ISSN 2093-9035
발 간 등 록 번 호
11-1430097-000052-08

OPEN 출처표시
공공누리 공공저작물 자유이용허락

심결취소소송 정리집

- 결정계 사건을 중심으로 -

(통권 제21호)

2016. 9.



행복한 대한민국을 여는 정부 3.0
[개방 · 공유 · 소통 · 협력]

특허심판원
송 무 팀

일러 두기



1. 본 책자는 결정계 심결취소소송 사례를 통해 최근 법원의 판단경향을 분석하고 정리함으로써 심사·심판 및 소송수행 업무에 도움을 주고자 발간한 것입니다.

2. 본 책자는 '16년 5 ~ 7월 선고된 후 확정된 특허법원 및 대법원 사건에 대한 원·피고 간의 주장, 심결·판결 요지 및 소송수행관의 검토 의견을 쟁점 중심으로 정리하였으며, 판결문에 나타나지 않은 구체적인 입증방법(증거자료) 등을 수록하였습니다.

3. 가능하면 다수의 판례를 분석하여 수록함으로써, 법원의 판단경향을 심사·심판관 및 소송수행관의 다양한 업무수행에 활용할 수 있도록 앞으로도 계속 보완·발전시켜 나가도록 하겠습니다.

4. 아울러, 이 책자에 기재된 작성자의 의견은 법원이나 특허심판원의 공식적인 입장과는 관련이 없음을 밝혀둡니다.

목 차

Ⅰ. 상표디자인 분야

1. 2015허5043 거절결정(상) 2016. 5. 4. 선고, 청구기각 ····· 3

· 360do BRUSH

2. 2015허6213 거절결정(상) 2016. 5. 13. 선고, 심결취소 ····· 7

· Pet Rescue Saga

3. 2015허6619 거절결정(상) 2016. 6. 2. 선고, 심결취소 ····· 14

· 군대리아

4. 2015허6893 거절결정(상) 2016. 5. 26. 선고, 청구기각 ····· 19

· SOLARO

5. 2015허7292 거절결정(상) 2016. 5. 19. 선고, 심결취소 ····· 24

· TIARA

6. 2016허502 거절결정(상) 2016. 6. 24. 선고, 청구기각 ····· 31

· SOFIA

7. 2016허786 거절결정(상) 2016. 5. 27. 선고, 청구기각 ····· 37

· BLUEICE SPM

8. 2016허1161 거절결정(상) 2016. 6. 9. 선고, 청구기각 ····· 42

· Nocturnal Wonderland

9. 2016허1574 거절결정(상) 2016. 6. 16. 선고, 청구기각 ····· 47

·



10. 2016허1673 거절결정(상) 2016. 7. 15. 선고, 청구기각 ····· 51

·



파쎄

11. 2015후1348 거절결정(상) 2016. 7. 14. 선고, 파기환송 ····· 59

·



12. 2016후557 거절결정(상) 2016. 5. 12. 선고, 심리불속행기각 ····· 66

• 

13. 2016후649 거절결정(상) 2016. 5. 27. 선고, 심리불속행기각 ····· 74

· 한일

14. 2016후656 거절결정(상) 2016. 6. 28. 선고, 심리불속행기각 ····· 78

· 하루온 하루온

15. 2016후1031 거절결정(상) 2016. 7. 29. 선고, 심리불속행기각 ····· 86

• 

Ⅱ. 기계금속건설 분야

1. 2015허3269 거절결정(특) 2016. 5. 4. 선고, 청구기각 ····· 95

• 피스톤 엔진과 로터리 엔진이 조합된 자동차의 동력전달장치

2. 2015허3351 거절결정(특) 2016. 5. 12. 선고, 청구기각 ····· 108

• 스퀼노이즈 방지 심

3. 2015허4026 거절결정(특) 2016. 6. 3. 선고, 청구기각 ····· 116

• 연료탱크용 벤팅배관 시스템

4. 2015허4132 거절결정(특) 2016. 5. 19. 선고, 청구기각 ····· 126
• 열교환기

5. 2015허6817 거절결정(특) 2016. 6. 16. 선고, 청구기각 ····· 142
• 발열용기

6. 2015허7339 거절결정(특) 2016. 7. 15. 선고, 청구기각 ····· 154
• 지붕이동선로 파크구장

7. 2015허8011 거절결정(특) 2016. 6. 10. 선고, 청구기각 ····· 170
• 공기순환 및 투수기능을 갖는 도로

8. 2015허8530 거절결정(특) 2016. 6. 10. 선고, 청구기각 ····· 183
• 채터링 내성을 갖는 엔드 밀

9. 2015허8578 거절결정(특) 2016. 7. 21. 선고, 청구인용 ····· 195
• 큐브형 척추 교정용 마사지기

10. 2016허441 거절결정(특) 2016. 6. 24. 선고, 청구기각 ····· 206
• FRP제 구동 샤프트

11. 2016허922 등록정정(특) 2016. 7. 15. 선고, 청구기각 ····· 217
• 열가소성 합성수지 제품의 제조방법

12. 2016후533 등록정정(특) 2016. 6. 28. 선고, 파기자판(소각하) ····· 237
• 탄체 파쇄충전물의 제조방법 및 그 탄체 파쇄충전물이 내장된 연습용탄

Ⅲ. 화학생명공학 분야

1. 2015허7100 등록정정(특) 2016. 7. 29. 선고, 청구기각 ····· 251

• 의료용 메쉬 구조

2. 2015허7261 거절결정(특) 2016. 5. 13. 선고, 청구기각 ····· 268

• 등속 조인트용 윤활유 조성물

3. 2016허311 거절결정(특) 2016. 6. 17. 선고, 청구기각 ····· 280

• 야채를 소금에 절이지 않고, 김치 담그는 방법

4. 2016허601 등록정정(특) 2016. 5. 20. 선고, 청구기각 ····· 289

• 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물 및 이로부터 제조된 전자파 차폐용 가스켓

5. 2016허946 거절결정(특) 2016. 7. 8. 선고, 청구기각 ····· 302

• 루왁커피의 미생물을 이용한 커피콩의 발효 제조방법

6. 2016후595 거절결정(특) 2016. 5. 26. 선고, 심리불속행기각 ····· 312

• 모노클로날 항체 및 그것의 방법

7. 2016후687 거절결정(특) 2016. 7. 14. 선고, 심리불속행기각 ····· 323

• 혈장사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소

8. 2016후861 거절결정(특) 2016. 7. 29. 선고, 심리불속행기각 ····· 330

• 개선된 세포 배양 방법

Ⅳ. 전기전자·정보통신 분야

1. 2015허6190 거절결정(특) 2016. 6. 24. 선고, 청구기각 ····· 351
   • 금속막 상의 성장 형성의 방지 또는 완화

2. 2015허6640 거절결정(특) 2016. 6. 10. 선고, 청구기각 ····· 365
   • 메시지 서비스에서의 메시지 보호 방법, 이를 위한 장치 및 시스템

3. 2015허7391 거절결정(특) 2016. 6. 9. 선고, 청구기각 ····· 378
   • 광학 적층체, 광학 소자 및 액정 표시 장치

4. 2016허366 거절결정(특) 2016. 7. 10. 선고, 청구기각 ····· 398
   • 잔상을 제거할 수 있는 LED 모듈

5. 2015허6633 거절결정(특) 2016. 6. 17. 선고, 청구기각 ····· 411
   • 가변 초점 광학기기

6. 2015허6992 거절결정(특) 2016. 5. 13. 선고, 청구기각 ····· 423
   • 혼성 로터의 자석 지지 및 유지 시스템

I 상표디자인 분야

1. 2015허5043 거절결정(상) 2016. 5. 4. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원상표</td><td colspan="2">360do BRUSH</td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제21류의 Toothbrushes</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>국제등록번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제1158875호</td><td>2014원4142</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제6조 제1항 제3호에 해당여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)
이 사건 국제등록출원상표는 “360do BRUSH”와 같이 숫자 “360”, 영어 소문자 “do” 및 영어 대문자 “BRUSH”가 결합하여 구성된 표장인데, 영어 “do”는 일반적으로 숫자와 결합되는 경우에는 각도를 나타내는 “度”의 영문 음역으로 인식될 가능성이 크고, “BRUSH”는 명사로는 “솔”, 동사로는 “솔질하다, 칫솔질하다”라는 뜻을 갖고 있어 이 사건 국제등록출원상표는 전체적으로 “360도 솔” 또는 “360도로 칫솔질하다”라는 뜻으로 직감되므로 지정상품인 “칫솔”의 성질을 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장만으로 된 상표에 해당한다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="2">❍ 특허법원(청구기각)
이 사건 출원상표가 지정상품인 “칫솔”에 사용될 경우 일반 거래자나 수요자에게 ’칫솔모가 360도로 식모되어 있는 칫솔‘ 또는 ’솔 부분을 360도로 회전시켜 양치할 수 있는 칫솔‘이라는 의미로 직감될 것이므로, 이 사건 출원상표는 그 지정상품의 품질, 효능 등을 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장만으로 구성된 상표로서 그 자체로는 식별력을 갖추지 못한 기술적(記述的) 표장에 불과하여 상표법 제6조 제1항 제3호에 따라 등록을 받을 수 없다.</td></tr>
</table>

◈ 원고 주장

이 사건 국제등록출원상표는 “360두 브러쉬”로 호칭되거나, 앞부분을 구성하는 “360do”에 의해 “360두”로 약칭될 것이고, “brush”를 곧바로 “칫솔”로 인식한다고 보기도 어려우므로 전체적으로 식별력이 있는 표장이어서 상표법 제6조 제1항 제3호 및 제7조 제1항 제11호에 해당하지 아니한다.

◈ 피고 주장

이 사건 국제등록출원상표는 ‘도(°)’를 영문음역으로 쓴 ‘360do’ 와 ‘솔, 솔질하다, 칫솔질하다’ 뜻의 ‘BRUSH’가 결합되어 있는 표장입니다.

숫자 ‘360’에 붙여 쓴 영어 ‘do’는 각도를 나타내는 ‘度’를 영문 음역으로 나타낸 것으로 쉽게 인식할 수 있고, ‘BRUSH’는 ‘솔, 솔질하다, 칫솔질하다’는 의미를 지니고 있어, 이 사건 국제등록출원상표 360do BRUSH는 ‘360도(회전) 칫솔’ 또는 ‘360도로 칫솔질하다’라는 뜻으로 지정상품 ‘칫솔’의 품질 또는 효능 등을 직접적으로 나타내는 것이므로 상표법 제6조 제1항 제3호에 해당합니다.

□ 특허심판원의 판단

◆ 구체적인 판단

이 사건 국제등록출원상표는 “360do BRUSH”와 같이 숫자 “360”, 영어 소문자 “do” 및 영어 대문자 “BRUSH”가 결합하여 구성된 표장인데, 영어 “do”는 일반적으로 숫자와 결합되는 경우에는 각도를 나타내는 “度”의 영문 음역으로 인식될 가능성이 크고, “BRUSH”는 명사로는 “솔”, 동사로는 “솔질하다, 칫솔질하다”라는 뜻을 갖고 있어 이 사건 국제등록출원상표는 전체적으로 “360도 솔” 또는 “360도로 칫솔질하다”라는 뜻으로 직감되므로 지정상품인 “칫솔”의 성질을 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장만으로 된 상표에 해당한다. 이에 대하여 청구인은 영문자 “do”는 “하다”라는 뜻의 영어 단어로서 “도”가 아닌 “두”로 호칭될 것이고 “BRUSH”는 “칫솔”이라는 뜻으로 직감되지 않는다고 주장하고 있으나, 이 사건 국제등록출원상표에서 “do”는 숫자 “360“과 띄어쓰기 없이 결합되어 있어서 “하다”라는 의미의 단어가 아니라 숫자와 연관된 것으로 인식될 것이므로 “각도”를 나타내는 “도”로 호칭될 것이고, “BRUSH”는

칫솔을 구성하고 있는 "솔" 부분을 나타내는 영어 단어이자 "칫솔질을 하다"라는 뜻을 갖고 있어 "360do BRUSH"는 그 자체로서 칫솔의 솔 부분이 "360도 원통형"인 것을 나타내거나, "360도로 칫솔질을 하다"라는 뜻을 나타내고 있으므로 이러한 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

◆ **결 론**

그렇다면 이 사건 국제등록출원상표는 상표법 제6조 제1항 제3호에 해당하므로, 나아가 다른 이유에 대하여 살펴보지 않더라도 등록을 받을 수 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ **판단**

가) 위 인정사실에 의하면, 이 사건 출원상표 360do BRUSH는 숫자 '360'에 영어 소문자 'do'를 붙여 쓴 '360do'와 '솔, 솔질하다, 칫솔질하다'라는 뜻의 영어 대문자 'BRUSH'가 결합된 것으로서 '360do'와 'BRUSH'로 분리관찰이 가능하고, 이 사건 출원상표에 대한 거절결정 당시 우리나라의 영어보급수준을 고려할 때 위 " 360do "부분은 '360도'로 발음되는 바에 따라 지정상품인 칫솔과 연관된 의미로 숫자 '360'에 각도를 의미하는 '도(°)'를 영문음역으로 쓴 'do'를 붙여 쓴 '360도'로 인식하는 데 어려움이 없다고 할 것이며, 아울러 'BRUSH' 부분의 의미가 '칫솔'이라고 인식하는 데에도 별다른 어려움이 없다. 한편, 위 거절결정이 내려지기 이전에 국내에서는 '360도 칫솔'이라는 명칭을 가진 칫솔 제품들이 다수 판매되고 있었고, 이에 따라 당시 우리나라 일반 수요자나 거래자들 사이에서 '360도 칫솔'이라는 용어는 '칫솔모가 360도로 식모되어 있는 칫솔' 또는 '솔 부분을 360도로 회전시켜 양치질을 할 수 있는 칫솔'이라는 의미로 통상 받아들여지고 있었음을 알 수 있다(원고는 이 사건 출원상표가 원고의 창작 이전에는 아무도 사용하지 않았던 독창성을 보유한 창작의 산물이라고 주장하나, 그 최초 창작 당시는 별론으로 하더라도, 적어도 이 사건 출원상표의 거절 결정 당시에는 위 상표가 지니고 있는 관념, 지정상품과의 관계, 거래사회의 실정 등에 비추어 볼 때 일반 수요자 등에게 있어 이 사건 출원상표는 '360도 칫솔'이라고 인식되고, 그 통상적 의미 역시 위와 같은 것으로 받아들여지고 있었다고 봄이 타당하므로, 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다).

따라서 이 사건 출원상표가 지정상품인 "칫솔"에 사용될 경우 일반 거래자나 수요자에게 '칫솔모가 360도로 식모되어 있는 칫솔' 또는 '솔 부분을 360도로 회전시켜 양치할 수 있는 칫솔'이라는 의미로 직감될 것이므로, 이 사건 출원상표는 그 지정상품의 품질, 효능 등을 보통으로 사용하는 방법으로 표시한 표장만으로 구성된 상표로서 그 자체로는

식별력을 갖추지 못한 기술적(記述的) 표장에 불과하여 상표법 제6조 제1항 제3호에 따라 등록을 받을 수 없다.

나) 이에 대하여 원고는, 이 사건 출원상표의 표장 중 " "부분은 아라비아 숫자인 '360'과 '하다'라는 뜻의 영어 단어인 'do'가 결합된 것이므로 일반수요자들이 이를 보고 '360도'를 표시하는 것이라고 직감할 수 없고, 또한 'BRUSH'도 '솔, 비, 붓' 등 다양한 의미를 가지고 있으므로 일반수요자들이 이 사건 출원상표를 보고 '솔 부분이 360도로 식모된 칫솔 또는 솔 부분이 360도로 회전가능한 칫솔'이라는 의미로 직감할 수 없다고 주장한다.

살피건대, 이 사건 출원상표의 표장은 숫자 '360'과 영어 소문자 'do'가 띄어쓰기 없이 결합되어 있을 뿐 아니라 영어 대문자로 된 'BRUSH'와는 띄어쓰기로 명확히 구분되어 있으므로, 일반수요자로서는 "do"를 "하다"라는 의미의 영어단어가 아니라 숫자 '360'에 결부된 단어로 인식할 가능성이 높고, 게다가 뒷부분의 'BRUSH'는 칫솔을 구성하는 '솔'을 뜻하는 영어단어이자 '칫솔질을 하다'라는 뜻을 갖고 있으므로, 일반수요자들이 이 사건 출원상표를 칫솔과 연관하여 '360도 칫솔'이라고 인식하기에 별다른 어려움이 없으며, 이 경우 이 사건 출원상표는 '칫솔모가 360도로 식모되어 있는 칫솔' 또는 '솔 부분을 360도로 회전시켜 양치할 수 있는 칫솔'이라고 직감할 수 있다고 할 것이다. 따라서 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

다) 또한 원고는, 이 사건 출원상표를 검색어로 입력하여 검색한 결과에 의하면 원고의 제품만이 검색되고 있고, 이는 거래사회가 이 사건 출원상표를 원고의 상품을 표시하는 것으로 명확하게 인식하고 있다는 것과 이 사건 출원상표가 자타상품 식별력을 보유하고 있다는 것을 의미하는 것으로 보아야 한다는 취지로 주장한다.

살피건대, 원고가 이에 부합하는 증거로 제출한 갑 제14호증은 '360do Brush'라는 단어를 입력하여 얻은 인터넷 네이버 검색결과물로서 주로 일본에서 상표등록된 제품을 해외에서 구입할 수 있다는 내용이 포함되어 있을 뿐이어서, 위 증거만으로는 이 사건 출원상표가 이미 그 출원 전부터 국내에서 널리 사용되어 국내의 거래자나 수요자에게 원고의 출처를 표시하는 표지로서 인식되기에 이르렀다고 보기에는 부족하고, 달리 출원 전 상표사용에 의한 식별력 취득 사실을 인정할 만한 증거가 없다. 따라서 원고의 위 주장도 받아들일 수 없다.

◆ 결 론

그렇다면 원고의 나머지 주장에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 심결은 적법하므로, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없어 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

2. 2015허6213 거절결정(상) 2016. 5. 13. 선고, 심결취소

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원상표</td><td colspan="2">Pet Rescue Saga</td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">제9류의 apparatus for recording, transmission or reproduction of sound or images 등
제25류의 footwear, headgear, bath sandals, bath slippers, 등
제41류의 providing of training, entertainment relating to the provision of online games for use on mobile phones 등</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>국제등록번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제1169057호</td><td>2014원5414</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제8조 제1항
- 이 사건 국제등록출원상표와 선출원상표의 유사 여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 이 사건 출원상표 “Pet Rescue Saga”는 ‘(명사) 애완동물 등, (형용사) 귀여워하는, 특히 좋아하는 등, (동사) 귀여워하다 등 ’의 의미를 나타내는 ‘Pet’와 ‘(동사) 구출하다, 구조하다 등, (명사) 구출, 구원 등’의 의미가 있는 영어 단어인 ‘Rescue’, ‘중세 북유럽의 전설, 무용담, 모험담, 대하소설 등’의 의미가 있는 ‘Saga’가 순차 결합되어 있는데(인터넷 네이버 영어사전 참조), 그 구성상 각 단어들이 분리되어 있고 분리된 부분의 첫 시작 부분이 각각 대문자로 되어 있으며, 위와 같은 결합의 결과 위 단어들이 갖는 본래의 뜻을 합한 의미 이외의 새로운 관념을 형성함으로써 분리 관찰되면 거래상 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분하게 결합된 것이라고 볼 수 없으므로 각각 분리하여 관찰할 수 있다.
❍ 선출원상표 “SAGA LUMI ROYAL”의 경우도 ‘중세 북유럽의 전설, 무용담, 모험담, 대하소설 등’의 의미가 있는 ‘SAGA’, 사전에 나와 있지 않는 ’LUMI‘, ’(형용사) 왕의, 왕실의 등, (명사) 왕족 등‘의 의미가 있는 영어 단어인 ’ROYAL’이 순차 결합되어 있는데(인터넷 네이버 영어사전 참조), 그 구성상 각 단어들을 분리하여 관찰하면 부자연스러울 정도로 일련불가결하게 결합된 것은 아니라 할 것이다.
❍ 따라서 양 상표가 그 구성 중 1요부인 ‘SAGA’ 부분에 의해 ‘사가’로 약칭되고 ‘중세 북유럽의 전설, 무용담, 모험담, 대하소설 등’으로 인식될 경우, 이 사건 출원상표는 선출원상표와 호칭 및 관념이 동일하다.</td></tr>
</table>

판결요지	○ 특허법원(청구인용) ① 관념 이 사건 출원상표 중 'Pet' 부분과 'Rescue' 부분은 결합하여 일반 수요자들에게 '애완동물 구조'라는 의미로 인식될 것으로 보이므로, 이 사건 출원상표의 구성 중 별다른 관념이 형성되지 아니하는 'Saga' 부분보다는 위와 같이 일정한 관념이 형성되는 'Pet Rescue' 부분이 일반 수요자에게 더 강하게 인지될 것으로 보인다. 또한, 수요자들이 'Saga'라는 부분의 의미를 아는 경우에도, 이 사건 출원상표는 전체로서 '애완동물 구조 무용담' 정도의 의미로 관념될 것으로 보이므로, 이러한 경우에도 'Saga' 부분보다는 의미를 구체적으로 형성하는 'Pet Rescue' 부분이 일반 수요자에게 더 강하게 인식될 것으로 보인다. 이 사건 선출원상표는 일반 수요자에게 'SAGA', 'LUMI', 'ROYAL'이라는 세 단어가 단순 병렬적으로 나열된 것으로 인식될 뿐 위 세 단어의 결합으로 새로운 관념이 형성될 것으로 보이지 아니한다. 따라서 두 상표는 전체로 대비하든, 중심적 식별력이 있는 부분으로 대비하든 관념이 다르다. ② 호칭 이 사건 출원상표는 전체로서만 호칭되거나 'Pet Rescue' 부분으로 약칭될 것으로 보이는 반면, 이 사건 선출원상표는 전체로서만 호칭되거나 'SAGA', 'LUMI ROYAL' 또는 'LUMI' 부분으로 약칭될 것으로 보이므로, 두 상표는 전체로 대비하든, 식별력이 있는 부분으로 대비하든 호칭이 다르다. 이 사건 출원상표와 이 사건 선출원상표는 전체적으로 대비하든, 중심적 식별력을 가지는 부분으로 대비하든 외관, 호칭, 관념이 모두 다르고, 비록 두 상표에 'Saga'와 'SAGA'와 같이 유사한 부분이 있더라도 이 사건 출원상표가 'Saga' 부분만으로 분리인식될 것으로 보이지 아니하므로, 두 상표가 동일 · 유사한 상품에 함께 사용되더라도 일반 수요자가 출처를 혼동할 우려가 없다.

◈ 원고 주장

- 이 사건 출원상표와 이 사건 선출원상표를 전체적으로 대비하면 양자는 외관, 호칭, 관념이 다르다. 또한, 두 상표는 호칭이 모두 6음절로서 비교적 짧아 전체로서 호칭될 것이고, 'Saga'나 'SAGA'를 포함한 상표가 다수 등록되는 등 그 구성 중 'Saga'나 'SAGA' 부분은 식별력이 미약하여 요부에 해당하지 아니하는 점에 비추어, 두 상표가 'Saga'나

'SAGA' 부분만으로 약칭되지는 아니한다. 이 사건 출원상표는 'Saga' 부분이 맨 뒷부분에 위치하므로 더욱 그러하다. 따라서 두 상표는 유사하지 아니하다.

◈ 피고 주장

- 이 사건 출원상표와 이 사건 선출원상표는 모두 각 구성이 분리하여 관찰하면 부자연스러울 정도로 불가결하게 결합한 것은 아니어서 그 구성 중 1 요부로서 식별력 있는 'Saga'나 'SAGA' 부분만으로 약칭될 수 있고, 그러한 경우 두 상표는 그러한 약칭의 호칭, 관념이 동일하므로 유사한 표장에 해당한다.

◈ 검토 의견

이 사건 출원상표와 선출원상표는 비록 두 상표에 'Saga'와 'SAGA'와 같이 유사한 부분이 있더라도 이 사건 출원상표가 'Saga'부분만으로 분리인식될 것으로 보이지 아니하므로, 두 상표가 동일 · 유사한 상품에 함께 사용되더라도 일반 수요자가 출처를 혼동할 우려가 없다고 판단함

□ 특허심판원의 판단

◆ 상표법 제8조 제1항 해당 여부

(1) 외관의 대비

이 사건 국제등록출원상표 'Pet Rescue Saga'는 영문자 'Pet', 'Rescue', 'Saga'의 3개의 단어가 결합된 문자상표이고, 선출원상표 'SAGA LUMI ROYAL'은 영문자 'SAGA', 'LUMI', 'ROYAL' 3개의 단어가 결합된 문자상표로서, 두 상표는 영문자 구성 및 서체의 차이 등으로 그 외관이 서로 유사하지 아니하다.

(2) 호칭, 관념의 대비

이 사건 국제등록출원상표는 '(명사) 애완동물 등, (형용사) 귀여워하는, 특히 좋아하는 등, (동사) 귀여워하다 등 '의 의미를 나타내는 'Pet'와 '(동사) 구출하다, 구조하다 등, (명사) 구출, 구원 등'의 의미가 있는 영어 단어인 'Rescue', '중세 북유럽의 전설, 무용담, 모험담, 대하소설 등'의 의미가 있는 'Saga'가 순차 결합되어 있는데(인터넷 네이버 영어사전 참조), 그 구성상 각 단어들이 분리되어 있고 분리된 부분의 첫 시작 부분이 각각 대문자로 되어 있으며, 위와 같은 결합의 결과 위 단어들이 갖는 본래의 뜻을 합한 의미 이외의 새로운 관념을 형성함으로써 분리 관찰되면 거래상 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분하게 결합된 것이라고 볼 수 없으므로 각각 분리하여 관찰할 수 있다.

선출원상표의 경우도 '중세 북유럽의 전설, 무용담, 모험담, 대하소설 등'의 의미가 있는 'SAGA', 사전에 나와 있지 않는 'LUMI', '(형용사) 왕의, 왕실의 등, (명사) 왕족 등'의 의미가 있는 영어 단어인 'ROYAL'이 순차 결합되어 있는데(인터넷 네이버 영어사전 참조), 그 구성상 각 단어들을 분리하여 관찰하면 부자연스러울 정도로 일련불가결하게 결합된 것은 아니라 할 것이다. 따라서 양 상표가 그 구성 중 1요부인 'SAGA' 부분에 의해 '사가'로 약칭되고 '중세 북유럽의 전설, 무용담, 모험담, 대하소설 등'으로 인식될 경우, 이 사건 국제등록출원상표는 선출원상표와 호칭 및 관념이 동일하다.

이와 관련하여 청구인은 이 사건 국제등록출원상표 구성 중 'SAGA' 부분과 유사한 의미를 가지는 'STORY'가 상품류 구분 제25류에 다수 등록되어 공존하고 있으므로, 양 상표가 공존하더라도 일반수요자나 거래사회에서 출처의 오인·혼동을 일으킬 염려가 없는 상표이므로 이 사건 국제등록출원상표 역시 등록되어야 한다고 주장하지만, 'SAGA'와 'STORY'는 단어의 난이도 및 호칭 등이 달라 서로 비교의 대상이 아니며, 설령 청구인의 주장을 인정한다 하더라도 'STORY'를 포함하는 결합상표들은 'STORY'가 각각의 표장에서 차지하고 있는 비중이나 위치, 결합의 정도 등 구체적인 표장의 성격에 대하여 개별적인 검토를 거친 후에 등록된 것이어서, 단지 'STORY'와 결합된 상표들이 공존하고 있다는 사실만으로 이 사건 국제등록출원상표에 대한 등록을 허용할 수는 없는 것이므로, 청구인의 위 주장 역시 받아들이기 어렵다.

◆ 소결

이 사건 국제등록출원상표는 선출원상표와 그 외관에서는 다르나, 호칭 및 관념의 면에서 서로 동일하므로, 두 개의 상표가 동일·유사 상품에 사용되는 경우 일반 수요자나 거래자로 하여금 상품의 출처에 대한 오인·혼동을 일으킬 우려가 있다고 할 것이다.

□ 특허법원의 판단

가) 이 사건 출원상표와 선출원상표의 관념 대비

이 사건 출원상표는 'Pet', 'Rescue', 'Saga'라는 3개 영어단어가 결합한 문자상표이고, 이 사건 선출원상표는 영문자로 표기한 'SAGA', 'LUMI', 'ROYAL'이라는 3개 단어가 결합한 문자상표이다.

상표의 관념은 일반 수요자가 그 상표를 보고 직관적으로 이해할 수 있어야 하는 것이어서 심사숙고하거나 사전을 찾아보아야 비로소 그 뜻을 알 수 있는 것은 고려 대상이 되지 아니한다. 그런데 을 제4호증의 기재에 의하면 'saga'는 '전설, 무용담' 등의 의미를 지닌 영어 단어라는 것인바, 이는 중·고등학교 수준에서 배우는 어휘가 아닌 점, 이 단어가 국내에서 사용되는 빈도와 우리나라 영어 교육 수준 등에 비추어 보면 일반 수요자나 거래자가 그 의미를 이해하기는 어려우므로, 이 사건 출원상표나 이 사건 선출

원상표의 각 구성 중 'SAGA' 또는 'Saga' 부분은 국내 일반 소비자에게 위와 같은 의미가 아닌, 단지 'SAGA' 또는 'Saga'라는 문자 자체로 관념될 것으로 보인다. 또한, 을 제5호증의 기재와 변론 전체의 취지에 의하면 이 사건 선출원상표의 구성 중 'LUMI' 부분은 '눈'이라는 의미를 지닌 핀란드어 단어라는 것인바, 이 역시 우리나라 외국어 교육 수준 등에 비추어 보면 일반 수요자나 거래자가 그 의미를 이해하기는 어려우므로, 국내 일반 소비자에게는 단지 'LUMI'라는 문자 자체로 관념될 것으로 보인다. 한편 을 제2, 3, 6호증의 각 기재에 의하면 'pet', 'rescue', 'royal'은 각각 '애완동물', '구조(救助)', '국왕의, 왕족'이라는 의미를 가진 영어 단어로서 모두 중·고등학교 수준에서 배우는 어휘임이 인정되는바, 우리나라 영어 교육 수준 등에 비추어 보면 일반 수요자나 거래자가 대체로 그 의미를 이해할 것으로 보이므로, 이 사건 출원상표나 이 사건 선출원상표의 각 구성 중 그에 해당하는 부분은 일반 소비자에게 위와 같은 의미로 관념될 것으로 보인다.

이러한 전제에서 이 사건 출원상표 중 'Pet' 부분과 'Rescue' 부분은 결합하여 일반 수요자들에게 '애완동물 구조'라는 의미로 인식될 것으로 보이므로, 이 사건 출원상표의 구성 중 별다른 관념이 형성되지 아니하는 'Saga' 부분보다는 위와 같이 일정한 관념이 형성되는 'Pet Rescue' 부분이 일반 수요자에게 더 강하게 인지될 것으로 보인다. 또한, 수요자들이 'Saga'라는 부분의 의미를 아는 경우에도, 이 사건 출원상표는 전체로서 '애완동물 구조 무용담' 정도의 의미로 관념될 것으로 보이므로, 이러한 경우에도 'Saga' 부분보다는 의미를 구체적으로 형성하는 'Pet Rescue' 부분이 일반 수요자에게 더 강하게 인식될 것으로 보인다.

반면 이 사건 선출원상표는 일반 수요자에게 'SAGA', 'LUMI', 'ROYAL'이라는 세 단어가 단순 병렬적으로 나열된 것으로 인식될 뿐 위 세 단어의 결합으로 새로운 관념이 형성될 것으로 보이지 아니한다.

따라서 두 상표는 전체로 대비하든, 중심적 식별력이 있는 부분으로 대비하든 관념이 다르다.

나) 이 사건 출원상표와 선출원상표의 호칭 대비

아래에서 보는 바와 같이 이 사건 출원상표는 전체로서만 호칭되거나 'Pet Rescue' 부분으로 약칭될 것으로 보이는 반면, 이 사건 선출원상표는 전체로서만 호칭되거나 'SAGA', 'LUMI ROYAL' 또는 'LUMI' 부분으로 약칭될 것으로 보이므로, 두 상표는 전체로 대비하든, 식별력이 있는 부분으로 대비하든 호칭이 다르다.

(1) 이 사건 출원상표의 호칭

갑 제10호증의 1 내지 4, 6 내지 10, 제13, 17호증, 을 제10, 11호증의 각 기재와 변론 전체의 취지에 의하여 인정되는 다음과 같은 사정에 비추어 보면, 이 사건 출원상표는 일반 수요자나 거래자 사이에서 전체로서만 호칭되거나 'Pet Rescue' 부분으로 약칭될 것으로 보이고, 'Saga' 부분으로 약칭될 것으로 보이지는 아니한다.

① 이 사건 출원상표는 6음절의 비교적 발음하기 쉬운 단어로 구성되어 있어, 간략한 호칭이나 관념에 의하여 상표를 기억하려는 일반수요자나 거래자의 경향을 감안하더라도, 일반 수요자들이 이를 분리하여 그 일부로만 약칭할 것으로 보이지 아니한다.

② 앞부분을 강조하여 호칭하려는 것이 상표와 관련한 거래계의 습성이다. 그런데 이 사건 출원상표에서 'Saga' 부분은 맨 끝에 위치할 뿐만 아니라 앞서 본 바와 같이 일반 수요자들이나 거래자들이 그 의미를 직감하기 어려워 어떤 관념을 형성하기 어려운 반면, 'Pet Rescue' 부분은 앞부분에 위치하고, '애완동물 구조'라는 새로운 관념을 형성하는 등 관념 면에서도 강한 식별력을 가지는 점, 이 사건 출원상표의 국내 출원일 이전에 원고가 'Bubble Saga', 'Bubble Witch Saga', 'Candy Crush Saga', 'Pyramid Saga', 'Pyramid Solitaire Saga' 'Puzzle Saga' 등 다수의 국제등록상표를 국내에서 출원·사용하였고, 원고 외에 다른 업체도 'IXION SAGA'와 같은 상표를 출원·등록하는 등 '1~2개의 영어 단어 + Saga'의 구성을 취한 다수의 상표가 이 사건 출원상표의 국내 출원일 이전에 이미 국내에서 사용된 점 등을 고려하면, 이 사건 출원상표에서 중심적 식별력을 가지는 부분은 'Pet Rescue' 부분이라 할 것이고, 이와 달리 'Saga' 부분이 중심적 식별력을 가진다거나, 그 부분만으로 분리되어 약칭될 수 있다고 보기는 어렵다.

③ 원고는 위 'Bubble Saga', 'Bubble Witch Saga', 'Candy Crush Saga', 'Pyramid Saga', 'Pyramid Solitaire Saga' 등의 국제등록상표, 이 사건 출원상표 및 그 보다 우선권주장일이 늦은 'Hidden Stories Saga', 'Papa Pear Saga', 'Farm Heroes Saga' 등 다수의 국제등록상표를 국내에서 게임과 관련하여 사용하였다. 그런데 이 사건 출원상표를 포함하여 위 상표들은 모두 국내에서 일반 수요자나 거래자 사이에 전체로서만 호칭된다. 이처럼 지정상품의 거래계 실태를 보더라도 이 사건 출원상표에서 중심적 식별력을 가지는 부분은 'Pet Rescue' 부분이고, 'Saga' 부분이 중심적 식별력을 가진다거나 그 부분만으로 분리되어 약칭되지는 아니하는 것으로 보인다.

또한, 게임 관련 캐릭터를 상품화할 경우 게임에서의 호칭이 그 게임의 캐릭터를 상품화한 상품에도 유지되는 경향이 있는 점, 아래에서 보는 바와 같이 이 사건 선출원상표의 구성 중 'SAGA' 부분이 여우·밍크 모피 등 아주 제한적인 상품 범위 내에서만 인지도를 획득한 것으로 보이는데, 이러한 여우·밍크 모피 등의 상품과 상품류 구분 제25류의 상품을 비롯한 이 사건 출원상품의 지정상품은 상품의 품질, 형상, 용도, 생산처와 판매처, 수요자와 유통경로 등이 다른 점 등에 비추어 보면, 게임과 관련하여 이 사건 출원상표 등 원고의 상표들을 전체로서 호칭하거나 그 구성에서 'Saga'라는 부분을 제외한 나머지 부분만으로 약칭하는 경향은 그 지정상품 중 게임과 관련된 상품류 구분 제9류의 상품뿐만 아니라 다른 지정상품, 특히 이 사건 선출원상표와의 저촉 여부가 문제 되는 상품류 구분 제25류의 상품들에도 그대로 유지될 것으로 보인다.

(2) 이 사건 선출원상표의 호칭

갑 제3, 15, 16호증, 을 제16 내지 19호증의 각 기재 및 변론 전체의 취지에 의하

여 인정되는 다음과 같은 사정에 비추어 보면, 이 사건 선출원상표에서 'SAGA' 부분과 'LUMI ROYAL' 또는 'LUMI' 부분이 모두 식별력 있는 것으로 보이므로, 이 사건 출원상표는 일반 수요자나 거래자 사이에서 전체로서 호칭되거나 'SAGA', 'LUMI ROYAL' 또는 'LUMI'로 약칭될 것으로 보인다.

① 이 사건 선출원상표의 상표권자는 선등록상표 'SAGA'를 이 사건 선출원상표의 출원일보다 훨씬 이전인 1981. 8. 28. 국제출원하고 1983. 1. 15. 국내에서 상표등록을 하는 등 적어도 그 무렵부터 현재까지 국내외에서 위 선등록상표를 사용하고 있으며, 그로 인하여 위 선등록상표는 이 사건 선출원상표의 상표권자가 생산·판매하는 여우·밍크 모피를 포괄하여 지칭하는 상표로서 국내외에서 모피 소비자나 거래자들에게 어느 정도 알려진 것으로 보인다. 또한, 이 사건 선출원상표의 상표권자는 이 사건 선출원상표의 출원(국제등록)일 이후인 2012. 9. 19. 'sagafurs'라는 상표도 출원(국제등록)하여 2014. 1. 27. 국내에서 상표등록을 받았는데, 이 역시 이 사건 선출원상표의 상표권자가 생산·판매하는 여우·밍크 모피를 포괄하여 지칭하는 상표로 사용된다.

② 한편 이 사건 선출원상표의 상표권자는 이 사건 선출원상표의 출원(국제등록)일과 같은 날 'SAGA FURS LUMI ROYAL'이라는 상표도 출원(국제등록)하여 이 사건 선출원상표와 같은 날 국내에서 상표등록을 받았으며, 'Saga® Lumi Royal', 'Saga® Royal', 'Saga® Superior' 등의 표장과 'sagafurs® LUMI ROYAL', 'sagafurs® ROYAL', 'sagafurs® SUPERIOR' 등의 표장도 사용한다. 그런데 이러한 각 상표에서 'LUMI ROYAL' 또는 'Lumi Royal', 'ROYAL' 또는 'Royal', 'SUPERIOR' 또는 'Superior' 부분은 이 사건 선출원상표의 상표권자가 생산·판매하는 여우·밍크 모피의 등급표시(Lumi Royal은 최고등급, Royal은 우수등급, Superior는 보통등급을 나타낸다)에서 따온 것이다.

다) 이 사건 출원상표와 이 사건 선출원상표의 외관 대비

이 사건 출원상표와 이 사건 선출원상표는 전체로서 대비하면 외관이 다르다.

또한, 앞서 본 바와 같이 이 사건 출원상표에서 중심적 식별력을 가지는 부분은 'Pet Rescue' 부분인 반면, 이 사건 선출원상표는 'SAGA', 'LUMI', 'ROYAL', 특히 'SAGA', 'LUMI' 부분이 식별력이 있으므로, 두 상표는 중심적 식별력을 가지는 부분을 놓고 대비하더라도 외관이 다르다.

3. 2015허6619 거절결정(상) 2016. 6. 2. 선고, 심결취소

◈ 사건 요약

이 사건 출원상표	군대리아	
지정상품	제35류의 의류 판매대행업, 신발 판매대행업, 인터넷을 통한 상업정보제공업 외	
관련번호	출원번호	심판번호
	제41-2012-9266호	2014원3068
주요쟁점	상표법 제6조 제1항 제7호 및 제7조 제1항 제11호	
심결요지	이 사건 출원서비스표 ' 군대리아 '는 한글 4글자와 도형이 결합된 표장으로, 도형부분은 문자 오른쪽 부분에 그 크기나 형상을 특별하게 표시하지 않고 위치하고 있으며 문자부분 '군대리아'와 연관하여 볼 때, '군대 계급장 모양'을 강하게 인식하도록 도와줄 뿐, 문자부분의 의미를 뛰어넘는 별개의 새로운 관념을 낳거나 지정 서비스업과 관련하여 특별한 식별력을 가진다고 보기는 어렵다. 따라서, 이 사건 출원서비스표의 주요부는 문자인 '군대리아'라고 할 것이다. '군대리아'는 인터넷 포털 사이트인 네이버, 다음, 구글 등 검색결과, ① '군대+롯데리아'에서 비롯된 단어로, 군대에서 일주일에 1-2번(주로 일요일, 수요일) 나오는 특식으로 불고기 버거, 치즈버거, 샐러드 버거 등 주로 버거류를 나타내는 단어로, ② '군대리아'라는 이름으로 많은 블로그, 쇼핑몰, 카페, 인터넷 사이트 등이 운영되고 있고, ③ 공중파 방송인 mbc '진짜 사나이' 프로그램에서도 '군대리아' 관련된 내용이 방송되고 이러한 내용은 인터넷 뉴스에서도 주요기사로 게재되고 있는 사실을 확인할 수 있다. 또한, 위 확인사실 및 남한과 북한이 대치하고 있는 우리나라의 특수한 사정 하에서 '군대'가 갖는 중요성에 비추어 보면, 63만여 명의 군인과 310만여 명의 예비병력(2014 국방백서 참고), 그리고 군에 복무하고 있는 병사들의 많은 가족들은 '군대리아' 하면 직감적으로 '군대'와 연관하여 이를 인식할 것이	

	라는 점 등을 종합적으로 고려해 볼 때, 이 사건 출원서비스표의 주요부인 '군대리아'는 '군대에서 나오는 특식'이라는 본래의 관념을 넘어 '군대'와 관련된 일반명칭으로 국내의 일반거래에서 수요자나 거래자에게 널리 알려졌다고 볼 수 있으므로 공익상 이 사건 출원서비스표를 특정인에게 독점시키는 것은 적당하지 않다고 할 것이다.
판결요지	**가) 상표법 제6조 제1항 제7호** 이 사건 출원서비스표 중 '군대리아'는 "군대에서 일주일에 한두 번 특식으로 나오는 버거류 또는 그 조리법에 따라 조리한 버거류"를 나타내는 단어로 널리 사용되고 있다. 또한 이 사건 출원서비스표 중 도형 '' 부분은 색깔과 크기가 다른 4개의 선이 적층되어 있는 형상이다(이에 대하여 피고는, 위 도형이 '군대 계급장' 모양으로 인식될 것이라고 주장하나, 이를 뒷받침할만한 아무런 증거가 없으므로, 피고의 위 주장은 이유 없다). 이 사건 심결 당시 이미 '군대'(등록번호: 40-0842123호), '군대야 놀자'(등록번호: 제41-0296029호) 등 '군대'를 포함하는 상표가 등록된 바 있다. 이 사건 출원상표·서비스표가 전체로서 통상 상품·서비스의 유통과정에서 필요한 표시여서 누구라도 이를 사용할 필요가 있다거나 그 사용을 원하는 표장이라고 인정할 만한 증거도 없다. **나) 상표법 제7조 제1항 제11호** 앞서 본 바와 같이 '군대리아'는 "군대에서 일주일에 한두 번 특식으로 나오는 버거류 또는 그 조리법에 따라 조리한 버거류"를 나타내는 단어로 널리 사용되고 있으나, 나아가 이 사건 심결 시에 군대에서 사용하는 물품 전체를 의미하는 용어로 사용되고 있지는 않다. 이 사건 출원서비스표에 '군대'가 포함되어 있다거나 출원서비스표의 일부인 '군대리아'가 "군대에서 일주일에 한두 번 특식으로 나오는 버거류"를 의미하는 단어로 사용되는 점만으로는, 이 사건 출원서비스표가 버거류와 관계없는 이 사건 지정서비스업에 사용될 경우에도 지정서비스업의 소비자들이 '군대에서 제공하는 물품'을 판매하는 것으로 그 품질을 오인할 염려가 있다거나 소비자에게 출처의 혼동을 초래할 염려가 있다고 볼 수 없고, 달리 이러한 사정을 인정할 만한 증거도 없다.

◈ 원고 주장

- 이 사건 출원서비스표의 지정서비스업은'음식'등과 관련 없고,'군대리아'가 널리 알려졌다고 볼 수 도 없으며 일반수요자들이 이 사건 출원서비스표를 보고'군대'만을 분리하여 인식하지도 않을 것이다.

◈ 피고 주장

- 을 제19 내지 21호증의 각 기재에 의하면, 군인들이 입는 군복에 사용되는 무늬와 유사한 무늬가 적용된 의류, 신발 등을 판매하는 웹사이트에서 '군대리아 니트', '군대리아 남성 슬립온'등의 광고문구를 사용하고 있는 등 이 사건 출원서비스표의 '군대리아' 부분이 군대와 관련된 일반 명칭으로 널리 사용되고 있음
- 지정서비스업의 소비자들이 '군대에서 제공하는 물품'을 판매하는 것으로 그 품질을 오인할 염려가 있다거나 소비자에게 출처의 혼동을 초래할 염려가 있다고 볼 수 있음

◈ 검토 의견

이 사건 출원서비스표의 식별력와 관련하여 사용되고 있는 태양과 타인의 이용가능성 등을 종합하여 증거를 검토하였을 때, 특허법원은 식별력이 인정된다고 판단하였으며, 지정서비스업의 소비자들이 '군대에서 제공하는 물품'을 판매하는 것으로 그 품질을 오인할 염려가 있다거나 소비자에게 출처의 혼동을 초래할 염려가 있다고 볼 수 없다고 본 사안임

□ 특허심판원의 판단

이 사건 출원서비스표 '군대리아 '는 한글 4글자와 도형이 결합된 표장으로, 도형부분은 문자 오른쪽 부분에 그 크기나 형상을 특별하게 표시하지 않고 위치하고 있으며 문자부분 '군대리아'와 연관하여 볼 때, '군대 계급장 모양'을 강하게 인식하도록 도와줄 뿐, 문자부분의 의미를 뛰어넘는 별개의 새로운 관념을 낳거나 지정서비스업과 관련하여 특별한 식별력을 가진다고 보기는 어렵다. 따라서, 이 사건 출원서비스표의 주요부는 문자인 '군대리아'라고 할 것이다.

'군대리아'는 인터넷 포털 사이트인 네이버, 다음, 구글 등 검색결과, ① '군대+롯데리아'에서 비롯된 단어로, 군대에서 일주일에 1-2번(주로 일요일, 수요일) 나오는 특식으로 불고기 버거, 치즈버거, 샐러드 버거 등 주로 버거류를 나타내는 단어로, ② '군대리아'라는 이름으로 많은 블로그, 쇼핑몰, 카페, 인터넷 사이트 등이 운영되고 있고, ③ 공

중파 방송인 mbc '진짜 사나이' 프로그램에서도 '군대리아' 관련된 내용이 방송되고 이러한 내용은 인터넷 뉴스에서도 주요기사로 게재되고 있는 사실을 확인할 수 있다.

또한, 위 확인사실 및 남한과 북한이 대치하고 있는 우리나라의 특수한 사정 하에서 '군대'가 갖는 중요성에 비추어 보면, 63만여 명의 군인과 310만여 명의 예비병력(2014 국방백서 참고), 그리고 군에 복무하고 있는 병사들의 많은 가족들은 '군대리아' 하면 직감적으로 '군대'와 연관하여 이를 인식할 것이라는 점 등을 종합적으로 고려해 볼 때, 이 사건 출원서비스표의 주요부인 '군대리아'는 '군대에서 나오는 특식'이라는 본래의 관념을 넘어 '군대'와 관련된 일반명칭으로 국내의 일반거래에서 수요자나 거래자에게 널리 알려졌다고 볼 수 있으므로 공익상 이 사건 출원서비스표를 특정인에게 독점시키는 것은 적당하지 않다고 할 것이다.

□ 특허법원의 판단

가) 상표법 제6조 제1항 제7호

1) 이 사건 출원서비스표의 구성

가) 이 사건 출원서비스표는 문자 '군대리아'와 도형 ''이 결합되어 이루어진 것이다.

나) 이 사건 출원서비스표 중 '군대리아'는 "군대에서 일주일에 한두 번 특식으로 나오는 버거류 또는 그 조리법에 따라 조리한 버거류"를 나타내는 단어로 널리 사용되고 있다.

다) 또한 이 사건 출원서비스표 중 도형 '' 부분은 색깔과 크기가 다른 4개의 선이 적층되어 있는 형상이다(이에 대하여 피고는, 위 도형이 '군대 계급장' 모양으로 인식될 것이라고 주장하나, 이를 뒷받침할만한 아무런 증거가 없으므로, 피고의 위 주장은 이유 없다).

2) 이 사건 심결 당시 이미 '군대'(등록번호: 40-0842123호), '군대야 놀자'(등록번호: 제41-0296029호) 등 '군대'를 포함하는 상표가 등록된 바 있다.

3) 이 사건 출원상표·서비스표가 전체로서 통상 상품·서비스의 유통과정에서 필요한 표시여서 누구라도 이를 사용할 필요가 있다거나 그 사용을 원하는 표장이라고 인정할 만한 증거도 없다.

4) 이에 대하여 피고는, 이 사건 출원서비스표의 '군대리아' 부분이 군대와 관련된 일반 명칭으로 널리 사용되고 있다고 주장한다. 을 제19 내지 21호증의 각 기재에

의하면, 군인들이 입는 군복에 사용되는 무늬와 유사한 무늬가 적용된 의류, 신발 등을 판매하는 웹사이트에서 '군대리아 니트', '군대리아 남성 슬립온' 등의 광고문구를 사용한 사실은 인정되나, 위 광고문구의 게시 일자를 알 수 없을 뿐만 아니라 이러한 사정만으로는 '군대리아'가 이 사건 심결 시에 군대와 관련된 일반 명칭으로 널리 사용되고 있어서 식별력이 없다고 볼 수 없고, 달리 인정할 증거가 없으므로, 피고의 위 주장은 이유 없다.

5) 따라서 피고가 제출하는 증거만으로는 이 사건 출원서비스표가 지정서비스에 관하여 상표법 제6조 제1항 제7호에서 정한 '수요자가 누구의 업무에 관련된 상품을 표시하는 것인가를 식별할 수 없는 상표'에 해당한다고 인정할 수 없다.

나) 상표법 제7조 제1항 제11호

앞서 본 바와 같이 '군대리아'는 "군대에서 일주일에 한두 번 특식으로 나오는 버거류 또는 그 조리법에 따라 조리한 버거류"를 나타내는 단어로 널리 사용되고 있으나, 나아가 이 사건 심결 시에 군대에서 사용하는 물품 전체를 의미하는 용어로 사용되고 있지는 않다.

이 사건 출원서비스표에 '군대'가 포함되어 있다거나 출원서비스표의 일부인 '군대리아'가 "군대에서 일주일에 한두 번 특식으로 나오는 버거류"를 의미하는 단어로 사용되는 점만으로는, 이 사건 출원서비스표가 버거류와 관계없는 이 사건 지정서비스업에 사용될 경우에도 지정서비스업의 소비자들이 '군대에서 제공하는 물품'을 판매하는 것으로 그 품질을 오인할 염려가 있다거나 소비자에게 출처의 혼동을 초래할 염려가 있다고 볼 수 없고, 달리 이러한 사정을 인정할 만한 증거도 없다.

따라서 이 사건 출원서비스표는 상표법 제7조 제1항 제11호의 '상품의 품질을 오인하게 할 염려가 있는 상표 또는 수요자를 기만할 염려가 있는 상표'에 해당하지 않는다.

4. 2015허6893 거절결정(상) 2016. 5. 26. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원상표</td><td colspan="2">SOLARO</td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제17류의 온실을 포함한 건축용 방습재, 즉 온실을 포함한 건물의 기후제어를 위한 알루미늄 및/또는 플라스틱 스트립제 방습천(Insulating materials for buildings including greenhouses namely insulating fabrics made of aluminum and/or plastic strips for climate control of buildings including greenhouses)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>국제등록번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제1169503호</td><td>2014원6221</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제7조 제1항 제7호 해당여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)
이 사건 국제등록출원상표는 선등록상표들과 표장이 유사하고, 그 지정상품도 서로 유사하므로 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하여 등록을 받을 수 없다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="2">❍ 특허법원(청구기각)
이 사건 출원상표는 선등록상표들과 그 표장 및 지정상품이 서로 유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당함</td></tr>
</table>

◈ 원고 주장

가. 이 사건 국제등록출원상표의 지정상품은 일반적인 농업용 시트나 건축용 커버링에 속하는 것이 아니라 청구인이 1887년부터 이어져 내려온 전통에 따라서 제조한 특수한 원예용 또는 온실용 건축 절연재로 선등록상표들의 지정상품과 상품의 속성, 용도, 기능, 재질, 수요자, 거래방식 등도 서로 다른 상품입니다.

나. 이 사건 국제등록출원상표는 '솔라로'로 호칭되나, 선등록상표들은 '솔라론'으로 호칭되므로 양 표장은 앞 두 음절에 있어서 일부 유사점이 있을지 모르나 마지막 음절이 '로'와 '론'으로 전혀 다르므로 전체적인 청감이 전혀 다른 비유사한 것입니다.

◈ 피고 주장

이 사건 국제등록출원상표 'SOLARO'와 선등록상표 1, 2인 솔라론 및 SOLARON의 유사 여부를 살펴보면, 외관은 색채의 유무, 도형의 결합유무, 글자표기방식 등의 차이로 상이하며, 표장의 단어는 특정한 관념이 없어 관념은 비 유사한 것이라 할 수 있으나, 호칭에 있어서는 이 사건 국제등록출원상표는 '솔라로'로 호칭되며, 선등록상표 1, 2는 '솔라론'으로 호칭되는 것으로, 총 3음절 중 2음절이 동일하고 마지막 음절만 '로'와 '론'으로 다를 뿐으로 양 표장의 전체적인 청감은 유사하며, 이 사건 국제등록출원상표의 'Insulating fabrics made of aluminum'과 선등록상표 1, 2의 지정상품 '비 금속제 창', '비 금속제 창살'은 용도, 생산판매 부분 및 수요자의 범위가 중첩되는 것이므로 유사한 상품입니다.

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 국제등록출원상표가 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당되는지 여부

1) 호칭 대비

이 사건 국제등록출원상표 'SOLARO'는 청구인의 주장처럼 '솔라로'로 호칭되고, 선등록상표 '솔라론' 및 'SOLARON'은 솔라론'으로 호칭된다고 할 것이다. 이 경우 양 표장의 호칭은 총 3음절 중 2음절이 동일하고 마지막 음절도 '로' 부분을 공통으로 하고 있고 단지 받침 'ㄴ'의 있고 없는 차이에 불과하므로 양 표장의 전체적인 청감은 유사하다고 할 것이다.

2) 외관 및 관념의 대비

이 사건 국제등록출원상표와 선등록상표들은 색채의 유무, 도형의 결합유무, 글자표기방식 등의 차이로 그 외관이 상이하다. 또한 관념에 있어서도 이 사건 국제등록출원상표는 조어상표로 선등록상표들과 관념을 대비할 수 없다.

3) 대비결과 정리

이 사건 국제등록출원상표와 선등록상표 1 및 2는 외관 및 관념에 있어서는 차이가 있거나 대비할 수 없으나 호칭은 서로 유사한 바, 문자상표의 유사여부 판단에 있어서 그 호칭의 유사여부가 무엇보다도 중요한 요소라는 점을 고려하면, 이 사건 국제등록출원상표의 표장은 선등록상표 1 및 2와 서로 유사하다.

◆ 상품의 유사여부

이 사건 출원상표의 지정상품 'Insulating materials for buildings including greenhouses namely insulating fabrics made of aluminum and/or plastic strips for climate

control of buildings including greenhouses(온실을 포함한 건축용 방습재, 즉 온실을 포함한 건물의 기후제어를 위한 알루미늄 및/또는 플라스틱 스트립제 방습천)'와 선등록상표들의 지정상품 '건축용 단열유리, 건축용 방사선 차단유리, 건축용 절연유리, 건축용 창유리' 등은 모두 습기나 열(熱)로부터 건축물을 보호하기 위한 전용재료들로 상품의 속성이 유사함은 물론이고 양 상품 모두 건축 전용재료들로서 그 공급자나 판매처가 확연히 구분되거나 수요자가 특수한 계층인 것으로도 보이지 않으므로, 동일·유사한 상표를 사용할 경우 일반 수요자로 하여금 동일 업체에 의하여 제조 또는 판매되는 상품으로 오인될 우려가 있다고 판단된다.

◆ **결 론**

이 사건 국제등록출원상표는 선등록상표들과 표장이 유사하고, 그 지정상품도 서로 유사하므로 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하여 등록을 받을 수 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ **구체적 검토**

이 사건 출원상표와 선등록상표들은 색채의 유무, 도형의 결합 유무, 글자 표기방식 등의 차이로 그 외관이 상이하고, 관념에 있어서도 이 사건 출원상표는 조어상표로서 선등록상표들과 관념을 대비할 수 없다.

그러나 일반적인 영어발음 법칙에 따라, 이 사건 출원상표 'SOLARO'는 '솔라로'로, 선등록상표 '솔라론' 및 'SOLARON'은 '솔라론'으로 각 호칭될 수 있는데, 이 경우 양 표장의 호칭은 총 3음절 중 2음절이 동일하고, 마지막 음절도 '로' 부분을 공통으로 하여 단지 받침 'ㄴ'이 있고 없는 점에만 차이가 있으므로, 양 표장의 전체적인 청감은 유사하다.

이와 같이 이 사건 출원상표와 선등록상표들은 외관 및 관념에 있어서는 차이가 있거나 대비할 수 없으나 서로 유사하게 호칭될 수 있는바, 문자상표의 유사 여부 판단에 있어서 그 호칭의 유사 여부가 무엇보다도 중요한 요소라는 점을 고려하면, 양 상표가 유사한 지정상품에 사용되는 경우 일반수요자나 거래자로 하여금 상품출처에 관한 오인·혼동을 일으키게 할 염려가 있으므로, 위 상표들은 그 표장이 서로 유사하다.

◆ **지정상품의 유사 여부**

(1) 관련 법리

지정상품의 유사 여부는 대비되는 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 경우

동일 업체에 의하여 제조 또는 판매되는 상품으로 오인될 우려가 있는가의 여부를 기준으로 하여 판단하되, 상품 자체의 속성인 품질, 형상, 용도와 생산 부문, 판매 부문, 수요자의 범위 등 거래의 실정을 종합적으로 고려하여 일반 거래의 통념에 따라 판단하여야 한다(대법원 2006. 6. 16. 선고 2004후3225 판결, 대법원 2009. 7. 9. 선고 2008후5045 판결 등 참조).

(2) 구체적 검토

이 사건 출원상표의 지정상품은 '온실을 포함한 건축용 방습재, 즉 온실을 포함한 건물의 기후제어를 위한 알루미늄 및/또는 플라스틱 스트립제 방습천(Insulating materials for buildings including greenhouses namely insulating fabrics made of aluminum and/or plastic strips for climate control of buildings including greenhouses)'이고, 선등록상표들의 지정상품은 '비금속제 창, 비금속제 창문레일, 비금속제 창문손잡이, 비금속제 창문틀활차, 비금속제 창살, 비금속제 창틀, 비금속제 창호시스템 유니트' 등임은 앞서 본 바와 같다.

위 각 지정상품은 모두 상품류 유사군 코드 'G3303'에 속하는 상품으로, 세부적인 용도의 차이가 있을지언정 기본적으로는 모두 습기, 열(熱), 바람, 햇빛 등으로부터 건축물을 보호하기 위한 용도의 건축용 재료들이라는 점에서 상품 자체의 속성이 서로 유사하다.

또 위 각 지정상품은 모두 건축용 재료들로서 건축자재 전문업체에 의해 생산, 판매되고, 주로 건축업체나 인테리어업체 등이 그 수요자일 것으로 보여 거래실정도 서로 일치한다.

따라서 위 각 지정상품은 거래통념상 유사한 상표를 위 상품들에 사용할 경우에 그 출처의 오인·혼동을 일으킬 염려가 있는 유사한 상품에 속한다.

(3) 원고의 추가 주장에 대한 판단

(가) 원고는, 이 사건 출원상표의 지정상품은 원고가 1887년부터 이어져 내려온 전통에 따라 제조한 특수한 '온실용' 건축 절연재로서, 선등록상표들의 지정상품과 상품의 재료, 용도 등 속성이 상이하고 거래실정도 서로 다른 비유사 상품이라는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로, 이 사건 출원상표의 지정상품이 '온실용'으로 한정됨을 전제로 그 속성, 거래실정 등이 선등록상표들의 지정상품과 다르다는 취지의 원고의 위 주장은 받아들이기 어렵다.

① 이 사건 출원상표의 지정상품은 그 적용대상을 '온실을 포함한' 건축물 등으로 명시하고 있어, 원고 주장처럼 이 사건 출원상표의 지정상품이 '온실용'으로 한정된다고 볼 수는 없다.

② 이 사건 출원상표의 지정상품은 그 재료가 '알루미늄 및/또는 플라스틱'으로 되어 있어, '비금속제'로만 되어 있는 선등록상표들의 지정상품과 재료 중첩부분이 없다고 할 수도 없다.

③ 이 사건 출원상표의 지정상품은 그 용도를 '방습' 및 '건물의 기후제어'로

명시하고 있어, 앞서 본 바와 같이 습기, 열(熱), 바람, 햇빛 등으로부터 건축물을 보호하기 위한 용도의 건축용 재료들인 선등록상표들의 지정상품과 그 용도가 다르다고 보기도 어렵다.

(나) 원고는, 이 사건 출원상표에 대한 거절이유 통보 및 거절결정에서는 선등록상표들의 지정상품 중 '창, 창살, 창틀 등(비금속제 창, 비금속제 창문레일, 비금속제 창문손잡이, 비금속제 창문틀활차, 비금속제 창살, 비금속제 창틀, 비금속제 창호시스템 유니트)'을 비교대상으로 삼았으나, 이 사건 심결은 선등록상표들의 지정상품 중 '건축용 단열유리, 건축용 방사선 차단유리, 건축용 절연유리, 건축용 창유리'를 비교대상으로 삼았으므로, 이 사건 심결에는 심사과정에서 당초 거절이유로 지적되지 아니한 사항만을 이유로 한 중대한 판단유탈의 위법이 있다는 취지로 주장한다.

그러나 심결취소소송의 소송물은 심결의 절차적, 실체적 위법성 일반이며, 당사자는 심결에서 판단되지 않은 처분의 위법사유도 심결취소소송단계에서 주장, 입증할 수 있고 법원은 특별한 사정이 없는 한 제한 없이 이를 심리 판단하여 판결의 기초로 삼을 수 있는 것이다(대법원 2002. 6. 25. 선고 2000후1290 판결).

이 소송에서 쌍방의 주장에 따라 다시 심리한 결과, 앞서 본 바와 같이 심사과정에서 당초 거절이유로 지적된 선등록상표들의 지정상품인 '비금속제 창, 비금속제 창문레일, 비금속제 창문손잡이, 비금속제 창문틀활차, 비금속제 창살, 비금속제 창틀, 비금속제 창호시스템 유니트' 등과 이 사건 출원상표의 지정상품과의 유사성이 인정되는 이상, 원고 주장의 판단유탈로 인하여 이 사건 심결의 결론이 달라졌다고 할 수 없어 결과적으로 이 사건 심결이 위법하다고 할 수 없다(이와 같은 경우 판단유탈을 이유로 이 사건 심결을 취소한다면 이는 당사자로 하여금 무용한 절차를 반복하게 하는 것에 지나지 않는다).

따라서 원고의 위 주장도 받아들일 수 없다.

◆ 이 사건 심결의 위법 여부

결국 이 사건 출원상표는 선등록상표들과 그 표장 및 지정상품이 서로 유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하므로 등록받을 수 없고, 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

5. 2015허7292 거절결정(상) 2016. 5. 19. 선고, 심결취소

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건 상표</td><td colspan="2">TIARA</td></tr>
<tr><td>지정 상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제18류의 핸드백, 가방 등</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제40-2013-74583호</td><td>2015원97</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제7조 제1항 제6호
- 이 사건 출원상표가 저명한 타인의 명칭에 해당하는 상표인지의 여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">특허심판원(청구기각)
❍ 국내의 여성 그룹 ‘티아라(T-ara)’는 ‘지연, 효민, 소연, 은정’ 등으로 구성된 7인조 걸 그룹으로, 2009년 4월에 데뷔한 이래, ‘거짓말, 너 때문에 미쳐’ 등 인기곡을 발표하였으며, ‘아이리버, 화장품’ 등의 광고모델로 활동하였고, 2009년 제24회 골든디스크 시상식 신인상, 2010년 제2회 멜론 뮤직 어워드 TOP 10, 2010년 제4회 Mnet 20s Choice 가장 영향력 있는 스타 20인, 2011년 MTN 방송광고 페스티벌 CF모델 여자부문 특별상, 2011년 제3회, 2012년 제4회 멜론 뮤직 어워드 뮤직 비디오상, 2011년 제3회 아시아 주얼리 어워드 가수부문 다이아몬드 상, 2011년 케이블TV 방송대상 스타상, 2012년 빌보드 재팬 뮤직 어워드 2011 톱 팝 아티스트, 2012년 제20회 대한민국문화연예대상 아이돌 최우수가수상, 2013년 제27회 골든디스크 어워즈 디지털부문 본상 등 여러 차례에 걸쳐 다양한 상을 수상하였으며, 오늘날 인터넷이 광범위하게 보급되고 TV 등 대중매체 뿐만 아니라 SNS를 통한 정보의 공유가 활발히 이루어짐으로써 정보의 전달이 신속히 이루어지고, 음악이나 영상물에 대한 대중적 관심이나 영향력이 광범위하게 확대(특허법원 2012. 2.17. 선고 2011허11118 판결 참조)되고 있는 점 등을 종합적으로 고려해 보면, 티아라(T-ara)는 이 사건 출원상표의 출원일 무렵인 2013.11.11.경 저명한 타인의 명칭에 해당된</td></tr>
</table>

	다고 판단된다(청구인도 '티아라'의 저명성에 대해서는 다투지 아니한다). ❍ 이 사건 출원상표 'TIARA'는 일반적인 영어 발음 원칙에 따라 '티아라'로 호칭된다고 할 것이다. 이 경우 이 사건 출원상표는 저명한 여성 걸그룹 명칭인 '티아라(T-ara)와 비록 영문표기는 상이하나, 그 호칭 및 관념이 동일한 표장으로 이 사건 출원상표는 저명한 타인의 명칭을 포함하고 있는 상표에 해당한다고 할 것이다. 따라서, 이 사건 출원상표는 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당한다.
판결요지	**특허법원(심결취소)** ❍ 상표법 제7조 제1항 제6호는 상품이나 서비스의 출처의 오인·혼동을 방지하기 위한 것이 아니라 타인의 인격권을 보호하기 위한 취지의 규정으로, 저명한 타인의 명칭 등을 "포함"하는 상표로 규정하고 있을 뿐, 특정 상표 등과의 동일 또는 유사한 상표 등(예컨대 제9호)의 형식으로 규정하고 있지 않으며, 또 수요자 사이의 상품 등 출처에 대한 오인 또는 혼동의 염려 등(예컨대 제10호, 제11호)을 적용요건으로 하지도 않는다. ❍ 원고는 이미 2003년경부터 작은 왕관 모양의 '' 상표를 20개 이상출원·등록한 후 이를 상품에 부착하여 사용하여 왔다. - 반면에 걸그룹 '티아라(T-ara)'는, 다른 걸그룹 '티아라(Tiara)'와 그 명칭의 중복·혼동을 피하기 위하여 의도적으로 영문명칭을 'T-ara'로 표기하여 사용하였다 - 원고는 위 규정에 따라 타인의 승낙을 받아 저명한 타인의 명칭 등을 포함하는 상표도 등록받을 수 있을 것인데, 특히 이 사건에서 필요한 경우에 원고가 '티아라(T-ara)'로부터 승낙을 받아야 하는 명칭과 내용 등이 분명하지 않을 여지가 있다. ❍ 따라서 이 사건 출원상표 'TIARA'는 원고가 종전부터 등록·사용해 왔던 도형상표인 ''(작은 왕관)을

	의미하는 영어단어를 표시하는 것으로 볼 여지가 있고, 반면에 거기에 저명한 걸그룹의 영문명칭 'T-ara'를 '포함'한다고 단정할 수 없으므로 이 사건 출원상표는 저명한 타인의 명칭을 포함하지 아니하여 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당하지 않아 그 등록이 거절되어서는 아니 되므로, 이 사건 심결은 이와 결론을 달리 하여 위법하다.

◈ 원고 주장

'티아라'가 6인조 여성그룹 가수로 저명하다고 할지라도 이 사건 출원상표 "TIARA"는 여성 아이돌 그룹 '티아라'가 데뷔한 2009년 이전부터 현재까지 여러 산업분야에서 상표 또는 서비스표의 표장으로 사용되고 있고, 이 사건 출원상표는 일반 수요자들 사이에 걸그룹의 명칭 '티아라(T-ara)'가 아닌 'TIARA' 단어 본래의 의미로 출원되고 인식될 것이어서 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당하지 않아 그 등록이 거절되어서는 아니 됨에도, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

◈ 피고 주장

6인조 여성 아이돌 그룹 가수 명칭인 '티아라(TIARA)'는 이 사건 출원상표의 출원 당시는 물론이고 현재까지 '한류'와 'K-POP' 열풍의 주인공 중 하나로서 대한민국을 대표하는 여성 아이돌 그룹 가수로서 널려 알려져 저명성을 획득하였으므로 저명한 6인조 여성 그룹 가수 명칭인 '티아라(TIARA)'가 포함된 표장으로 구성된 이 사건 출원상표가 등록이 허용될 경우. 음반업계에서 저명한 6인조 여성 아이돌 그룹 가수의 명칭인 '티아라(TIARA)'와 동일한 표장을 갖는 이 사건 출원상표의 등록을 허용할 경우에는 이 사건 출원상표의 지정상품인 '핸드백, 가방, 지갑' 등과 관련하여 일반수요자로 하여금 저명한 타인의 6인조 여성 그룹 가수 '티아라(TIARA)'와 관련 있는 것으로 오인·혼동할 우려가 상당하여 타인의 인격권을 침해할 염려가 있다.

◈ 검토 의견

이 사건에서의 주요쟁점은 'TIARA'가 '저명한 타인의 명칭에 해당하는가에 대한 점이 관건이라 할 것인데,

TIARA'는 저명한 6인조 여성 아이돌 그룹 가수의 명칭인 '티아라(TIARA)'와 동일한

표장을 갖는 이 사건 출원상표의 등록을 허용할 경우에는 이 사건 출원상표의 지정상품인 '핸드백, 가방, 지갑' 등과 관련하여 일반수요자로 하여금 저명한 타인의 6인조 여성 그룹 가수 '티아라(TIARA)'와 관련 있는 것으로 오인·혼동할 우려가 상당하여 타인의 인격권을 침해할 염려가 있으므로 이 사건 출원상표 "TIARA"는 이 사건 출원상표의 출원일인 2013년 11월 11일 이전에 이미69인조 여성 그룹 가수의 명칭으로써 저명성을 획득하였으므로 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당한다고 판단함.

□ 특허심판원의 판단

◆ 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당되는지 여부

가. 판단 기준

상표법 제7조 제1항 제6호는, '저명한 타인의 성명·명칭 또는 상호·초상·서명·인장·아호·예명·필명 또는 이들의 약칭을 포함하는 상표'는 상표등록을 받을 수 없다고 규정하고 있다. 제6호에 해당하기 위해서는 타인의 성명·상호 등이 그 자체로서 저명한 것이면 되고, 타인의 성명, 상호 등이 상표로서 사용되어 저명하여야 하는 것은 아니다. 타인의 성명·상호 등이 본 호에 해당하는 저명한 성명이나 상호인지 여부는 그 상호의 사용기간, 방법, 태양, 사용량, 거래범위, 광고의 정도 및 범위 등과 사회통념상 객관적으로 널리 알려졌느냐의 여부에 따라야 한다(대법원 2005. 8. 25. 선고 2003후2096 판결 참조).

나. 구체적 판단

(1) 티아라(T-ara)의 저명성 여부

국내의 여성 그룹 '티아라(T-ara)'는 '지연, 효민, 소연, 은정' 등으로 구성된 7인조 걸 그룹으로, 2009년 4월에 데뷔한 이래, '거짓말, 너 때문에 미쳐' 등 인기곡을 발표하였으며, '아이리버, 화장품' 등의 광고모델로 활동하였고, 2009년 제24회 골든디스크 시상식 신인상, 2010년 제2회 멜론 뮤직 어워드 TOP 10, 2010년 제4회 Mnet 20s Choice 가장 영향력 있는 스타 20인, 2011년 MTN 방송광고 페스티벌 CF모델 여자부문 특별상, 2011년 제3회, 2012년 제4회 멜론 뮤직 어워드 뮤직 비디오상, 2011년 제3회 아시아 주얼리 어워드 가수부문 다이아몬드 상, 2011년 케이블TV 방송대상 스타상, 2012년 빌보드 재팬 뮤직 어워드 2011 톱 팝 아티스트, 2012년 제20회 대한민국문화연예대상 아이돌 최우수가수상, 2013년 제27회 골든디스크 어워즈 디지털부문 본상 등 여러 차례에 걸쳐 다양한 상을 수상하였으며, 오늘날 인터넷이 광범위하게 보급되고 TV 등 대중매체 뿐만 아니라 SNS를 통한 정보의 공유가 활발히 이루어짐으로써 정보의 전달이 신속히 이루어지고, 음악이나 영상물에 대한 대중적 관심이나 영향력이 광범위하게 확대(특허법원 2012. 2.17. 선고 2011허11118 판결 참조)되고 있는 점 등을 종합적으로 고려해 보면, 티

아라(T-ara)는 이 사건 출원상표의 출원일 무렵인 2013.11.11.경 저명한 타인의 명칭에 해당된다고 판단된다(청구인도 '티아라'의 저명성에 대해서는 다투지 아니한다).

(2) 이 사건 출원상표가 '티아라'를 포함하고 있는지 여부

이 사건 출원상표 'TIARA'는 일반적인 영어 발음원칙에 따라 '티아라'로 호칭된다고 할 것이다. 이 경우 이 사건 출원상표는 저명한 여성 걸그룹 명칭인 '티아라(T-ara)와 비록 영문표기는 상이하나, 그 호칭 및 관념이 동일한 표장으로 이 사건 출원상표는 저명한 타인의 명칭을 포함하고 있는 상표에 해당한다고 할 것이다.

(3) 청구인 주장에 대한 판단

한편 청구인은 특허청의 선심사사례를 들어 이 사건 출원상표도 그 등록이 허여되어야 한다고 주장하나, 출원된 상표의 등록여부는 어디까지나 개별적, 독립적으로 판단하여 결정할 문제이어서 청구인의 이와 같은 주장은 받아 들일 수 없다.

다. 소결론

따라서, 이 사건 출원상표는 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당한다는 이유로 이 사건 출원상표의 등록을 거절한 원 결정은 정당하다고 판단된다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 출원상표가 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당되는지 여부

가. 관련법리

상표법 제7조 제1항 제6호는 저명한 타인의 성명·명칭 또는 상호·초상·서명·인장·아호·예명·필명 또는 이들의 약칭을 포함하는 상표는 등록을 받을 수 없다고 규정하고 있다. 여기서 타인의 명칭 등이 저명한지는 그 사용기간, 방법, 태양, 사용량 및 거래의 범위와 상품거래의 실정 등을 고려하여 사회통념상 또는 지정상품과 관련한 거래사회에서 타인의 명칭 등이 널리 인식될 수 있는 정도에 이르렀는지 여부에 따라 판단해야 한다(대법원 2013. 10. 31. 선고 2012후1033 판결 등 참조).

상표법 제7조 제1항 제6호 단서에 의하면 타인의 승낙을 얻은 경우 저명한 타인의 성명 등을 포함하는 상표도 등록받을 수 있는 점, 상표법 제7조 제1항 제10호 이외에 상표법 제7조 제1항 제6호가 별도로 규정되어 있는 점 등에 비추어, 상표법 제7조 제1항 제6호의 규정취지는 상품이나 서비스의 출처의 오인·혼동을 방지하기 위한 규정이 아니라 타인의 인격권을 보호하기 위한 규정으로 보아야 한다.

나. 티아라(T-ara)의 저명성 여부

앞서 든 증거와 을 제1 내지 4호증의 각 기재에 의하여 인정할 수 있는 아래의 사실과 사정을 종합하면, 이 사건 출원상표의 출원일인 2013. 11. 11. 무렵 '티아라(T-ara)'는 저명한 타인의 명칭에 해당된다.

1) 국내의 여성 그룹 '티아라(T-ara)'는 '지연, 효민, 소연, 은정' 등으로 구성된 6인조(또는 7인조) 걸 그룹으로, 2009년 4월에 데뷔한 이래, '거짓말', '너 때문에 미쳐' 등 인기곡을 발표하였고, '아이리버', 화장품 등의 광고모델로 활동하였다.

2) '티아라(T-ara)'는 2009년 제24회 골든디스크 시상식 신인상, 2010년 제2회 멜론 뮤직 어워드 TOP 10, 2010년 제4회 Mnet 20s Choice 가장 영향력 있는 스타 20인, 2011년 MTN 방송광고 페스티벌 CF모델 여자부문 특별상, 2011년 제3회, 2012년 제4회 멜론 뮤직 어워드 뮤직 비디오상, 2011년 제3회 아시아 주얼리 어워드 가수부문 다이아몬드상, 2011년 케이블TV 방송대상 스타상, 2012년 빌보드 재팬 뮤직 어워드 2011 톱 팝 아티스트, 2012년 제20회 대한민국문화연예대상 아이돌 최우수가수상, 2013년 제27회 골든디스크 어워즈 디지털부문 본상 등 여러 차례에 걸쳐 다양한 상을 받았다.

3) 오늘날 인터넷이 광범위하게 보급되고 티브이 등 대중매체뿐만 아니라 소셜 네트워크 서비스(SNS)를 통한 정보의 공유가 활발히 이루어짐으로써, 정보의 전달이 신속히 이루어지고, 음악이나 영상물에 대한 대중적 관심이나 영향력이 광범위하게 확대되고 있다.

다. 이 사건 출원상표가 여성 그룹 명칭 '티아라(T-ara)'를 포함하고 있는지 여부

1) 앞서 든 증거와 갑 제2, 3, 5 내지 7, 9호증(각 가지번호 포함), 을 제3, 4호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 더하여 보면 다음의 사실을 인정할 수 있다.

가) 2007년 '티아라(Tiara)'라는 명칭의 별개의 걸그룹이 데뷔하였는데, 지나, 세희, 엄지 3인으로 이루어졌고, 싱글 앨범 'Tiara of Dancing Queen'을 발매하였다.

나) 그런데 걸그룹 '티아라(T-ara)'는 2009년 데뷔하면서 가요계의 여왕이 되어 왕관을 쓰겠다는 의미로 그 명칭을 티아라로 정하였고, 앞선 걸그룹 명칭과 중복·혼동을 피하기 위하여 영문명을 'T-ara'로 표기하였다.

다) 한편 원고는 2003년경부터 20여개 이상의 작은 왕관 모양의 '' 상표를 출원하여 등록받고, 위 상표를 표시한 가방, 보석류, 시계 등 제품을 제작, 판매하였는데, 위 제품들이 인터넷에서 '티아라'로 검색된다.

라) 그 외에 '티아라', 'TIARA', 'tiara' 또는 'Tiara'를 포함한 서비스표가 걸그룹 '티아라(T-ara)'가 데뷔한 2009년 이전에도 37건이, 2009년 이후에도 37건이 등록되었다.

2) 위 법리 및 인정사실, 아래의 사정들을 종합적으로 고려하면, 이 사건 출원상표 'TIARA'는 원고가 종전부터 등록·사용해 왔던 도형상표인 '' (작은 왕관)을 의미하는 영어단어를 표시하는 것으로 볼 여지가 있고, 반면에 거기에 저명한 걸그룹의 영문명칭 'T-ara'를 '포함'한다고 단정할 수 없다.

① 상표법 제7조 제1항 제6호는 상품이나 서비스의 출처의 오인·혼동을 방지하기 위한 것이 아니라 타인의 인격권을 보호하기 위한 취지의 규정으로, 저명한 타인의 명칭 등을 "포함"하는 상표로 규정하고 있을 뿐, 특정 상표 등과의 동일 또는 유사한 상표 등(예컨대 제9호)의 형식으로 규정하고 있지 않으며, 또 수요자 사이의 상품 등 출처에 대한 오인 또는 혼동의 염려 등(예컨대 제10호, 제11호)을 적용요건으로 하지도 않는다.

② 원고는 이미 2003년경부터 작은 왕관 모양의 '  ' 상표를 20개 이상 출원·등록한 후 이를 상품에 부착하여 사용하여 왔다.

③ 반면에 걸그룹 '티아라(T-ara)'는, 다른 걸그룹 '티아라(Tiara)'와 그 명칭의 중복·혼동을 피하기 위하여 의도적으로 영문명칭을 'T-ara'로 표기하여 사용하였다.

④ 원고는 위 규정에 따라 타인의 승낙을 받아 저명한 타인의 명칭 등을 포함하는 상표도 등록받을 수 있을 것인데, 특히 이 사건에서 필요한 경우에 원고가 '티아라(T-ara)'로부터 승낙을 받아야 하는 명칭과 내용 등이 분명하지 않을 여지가 있다.

라. 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당하는지 여부

따라서 이 사건 출원상표는 저명한 타인의 명칭을 포함하지 아니하여 상표법 제7조 제1항 제6호에 해당하지 않아 그 등록이 거절되어서는 아니 되므로, 이 사건 심결은 이와 결론을 달리 하여 위법하다.

◆ 결론

그렇다면 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있으므로 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

6. 2016허502 거절결정(상) 2016. 6. 24. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건 국제등록출원상표</td><td colspan="2">SOFIA</td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제10류의 접속 및 안내용 도뇨관(Access and guiding catheters)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>국제등록출원상표번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제1182084호</td><td>2015원580</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제6조 제1항 제4호
- 이 사건 국제등록출원상표가 현저한 지리적 명칭만으로 된 표장인지의 여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">특허심판원(청구기각)
○ 이 사건 국제등록출원상표 ‘SOFIA’는 불가리아의 수도인 ‘소피아’의 영문표기인 ‘SOFIA(Sofia)’와 영어 알파벳 및 발음이 동일하여 일반 수요자나 거래자들에게 ‘소피아’라는 사람의 이름보다는 불가리아의 수도 ‘SOFIA(Sofia)’라는 즉각적인 지리적 명칭으로 인식될 수 있다는 점 등을 고려할 때, 이 사건 국제등록출원상표 ‘SOFIA’는 이를 접하게 되는 일반 수요자나 거래자들에게 유럽 동남부 발칸반도의 남동부에 위치하고 있는 불가리아의 수도인 ‘SOFIA(Sofia)’와 동일한 것으로 인식되는 현저한 지리적 명칭에 해당한다.
○ 따라서, 이 사건 국제등록출원상표는 현저한 지리적 명칭인 불가리의 수도 ‘SOFIA(Sofia)’와 동일한 것으로 인식되는 표장으로서 자타상품식별력이 없으므로 상표법 제6조 제1항 제4호에 해당한다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="2">특허법원(청구기각)
○ 다음과 같은 이유로 국내 일반 수요자나 거래자는 이 사건 출원상표 ‘SOFIA’를 보고 평소 잘 알고 있던 불가리아의 수도 “Sofia”를 인식할 것으로 보이므로, 결국 이 사건 출원상표는 상표법 제6조 제1항 제4호의 현저한 지리적 명칭만으로 된 상표에 해당한다고 보는 것이 옳다.</td></tr>
</table>

	1) 이 사건 출원상표 'SOFIA'는 다섯 개의 알파벳 대문자 'S', 'O', 'F', 'I', 'A'가 나란히 배열된 영문 표장으로서, 유럽 동남부 발칸반도의 동쪽에 위치한 불가리아의 수도 '소피아(София)'의 영문 표기 "SOFIA(Sofia)"와 같다. 2) 그런데 소피아는 유럽에서 가장 오래된 수도의 하나이자, 불가리아 최대의 도시로서, 교통과 경제의 중심지인데다가, 성 소피아 성당을 비롯한 역사적인 유적지와 관광 명소가 다수 위치하여, 최근 해외여행의 증가와 여행지의 다양화 추세에 발맞추어 국내에서도 불가리아와 그 수도인 소피아가 널리 소개되어 왔다. 3) 그 결과 인터넷 포털사이트에서 소피아 또는 그 영문 표기인 "Sofia"를 검색해 보면, 불가리아의 수도 소피아에 대한 자세한 소개와 설명, 여행 안내 등은 물론, 불가리아 등지를 다녀온 국내 관광객들이 개인 블로그나 카페에 게시한 소피아의 관광 명소 사진과 여행 후기 등을 손쉽게 확인할 수 있다(을3~13호증). 4) 한편, 갑6, 12~14호증의 각 기재에 의하면, 원고의 지적과 같이 "Sofia" 또는 "Sophia"가 전 세계에 걸쳐 가장 흔하게 사용되는 영문 여자 이름인 사실은 인정되나, 여자 이름 "Sofia"의 존재가 이 사건 출원상표 'SOFIA'를 접하는 국내 일반 수요자로 하여금 불가리아의 수도인 "Sofia"를 직감할 수 없도록 할 정도로 압도적이라고 보기는 어렵고, 달리 그와 같이 인정할 만한 뚜렷한 증거도 없다. 5) 나아가 이 사건 출원상표가 불가리아 수도의 영문 표기로서 현저한 지리적 명칭에 해당하는 이상, 그 현저성과 주지성으로 인하여 누구에게나 자유로운 사용을 허용해야 할 것이지, 어느 특정인에게 독점사용권을 부여하는 것은 공익상으로도 적절하지 않다. ○ 따라서 이 사건 출원상표 'SOFIA'가 현저한 지리적 명칭만으로 된 상표로서 상표법 제6조 제1항 제4호에 해당한다.

◈ 원고 주장

이 사건 국제등록출원상표 'SOFIA'는 '서양 여자 이름'으로 영어사전에 도 등재되어 있고 '소피아 코폴라', '소피아 밀로스'와 같은 유명인의 이름으로 널리 알려져 있을 뿐만 아니라, 위키피디아에 따르면 불가리아의 수도는 불가리아어 'София'와 같이 표기되며 그 호칭은 '소피야'에 해당하는 것으로서 영문 'SOFIA'와는 엄밀한 의미에서 서로

다르며, 특히 이 사건 국제등록출원상표의 지정상품인 '카데터' 등과 관련하여 불가리아의 수도와는 아무런 관련성이 없는 것으로 이 사건 국제등록출원상표의 지정상품 'Access and guiding catheters'를 보고 일반수요자들이 유럽에 소재하는 불가리아의 수도로 직감한다고 보기 어려울 것이므로 현저한 지리적 명칭에 해당하지 아니한다.

◈ 피고 주장

이 사건 국제등록출원상표 'SOFIA'는 불가리아의 수도인 '소피아'의 영문표기인 'SOFIA(Sofia)'와 영어 알파벳 및 발음이 동일하여 일반 수요자나 거래자은 이 사건 국제등록출원상표를 불가리아의 수도 'SOFIA 또는 Sofia'로 인식될 것이므로 이 사건 국제등록출원상표 'SOFIA'는 현저한 지리적 명칭만으로 구성된 국제등록출원상표에 해당한다.

◈ 검토 의견

이 사건에서의 주요쟁점은 "SOFIA"가 현저한 지리적 명칭만으로 된 표장인지의 여부가 관건이라 할 것인데,

이 사건 국제등록출원상표 'SOFIA'를 인터넷 포털사이트 네이버 통합검색에서 영문 'SOFIA'를 검색하면 영어 사전에 '소피아(Bulgaria의 수도)로 적시되고, 지식백과에서 불가리아의 수도의 명칭으로 소피아[Sofia]로 적시되어 있으며, 최근 해외여행의 다양화에 따라 'SOFIA(소피아)'에 대한 관광이나 여행에 대해 많이 소개되고 있어서 이 사건 국제등록출원의 심결시(2015. 12. 10) 기준으로 볼 때, 이 사건 국제등록출원상표를 쉽게 불가리아의 수도 '소피아'로 호칭할 것이므로 현저한 지리적 명칭만으로 구성된 표장인지라 상표법 제6조 제1항 제4호에 해당한다고 판단함.

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 판단기준

상표법 제6조 제1항 제4호에서 현저한 지리적 명칭 또는 그 약어(略語)만으로 된 상표를 상표등록의 소극적 요건으로 규정한 취지는 이와 같은 상표는 그 현저성과 주지성 때문에 특별현저성을 인정할 수 없어 누구에게나 자유로운 사용을 허용하고 어느 특정인에게 독점사용권을 부여하지 않으려는 데 있는 것이고, 여기에서의 현저한 지리적

명칭이란 일반 수요자 및 거래자에게 널리 알려져 있는 것으로서, 지정상품과의 사이에 특수한 관계가 있음을 인식할 수 있어야만 하는 것은 아니다(대법원 1997. 8. 22. 선고 96후1682 판결, 2000. 6. 13. 선고 98후1273 판결, 2003. 7. 11. 선고 2002후2464 판결 등 참조).

나. 구체적인 판단

이 사건 국제등록출원상표 'SOFIA'는 영문 알파벳 대문자 만으로 구성된 영문 표장으로 한글음역 '소피아'로 자연스럽게 호칭되며, 인터넷 포탈사이트 '네이버' 검색창에 한글 '소피아'를 입력하면 'SOFIA(Sofia)'는 불가리아의 서부 소피아 분지에 위치하며 인구 약 123만명이 거주하고 있고, 이스탄불·베오그라드 등과 철도·도로로 연결되는 국제적인 교통로의 중심지로서, 기계·섬유·식품·화학·전기기구 등 공업이 활발하고, 많은 금융기관이 위치하고 있는 상업의 중심지이며, 소피아 분지에서 생산되는 귀리·호밀·가축·과실·채소등 농산물의 집산·소비지이자 문화의 중심지로서 1888년에 창립된 소피아대학을 비롯하여 천문대·미술관·오페라하우스· 고고학박물관·민속박물관, 성(聖)소피아성당, 알렉산드르넵스키 대성당, 회교사원 등이 있는 도시로 알려져 있다고 검색되는 점(네이버 지식백과사전), 최근 해외여행의 다양화에 따라 'SOFIA(소피아)'에 대한 관광이나 여행에 대해 많이 소개되고 있는 점(네이버 및 다음 블로거 등), 우리나라의 영어교육수준 및 인터넷의 발달 등에 비추어 이 사건 국제등록출원상표 'SOFIA'는 불가리아의 수도인 '소피아'의 영문표기인 'SOFIA(Sofia)'와 영어 알파벳 및 발음이 동일하여 일반 수요자나 거래자들에게 '소피아'라는 사람의 이름보다는 불가리아의 수도 'SOFIA(Sofia)'라는 즉각적인 지리적 명칭으로 인식될 수 있다는 점 등을 고려할 때, 이 사건 국제등록출원상표 'SOFIA'는 이를 접하게 되는 일반 수요자나 거래자들에게 유럽 동남부 발칸반도의 남동부에 위치하고 있는 불가리아의 수도인 'SOFIA(Sofia)'와 동일한 것으로 인식되는 현저한 지리적 명칭에 해당한다.

따라서 청구인이 이 사건 국제등록출원상표를 지정상품에 사용하고 있고 그 지정상품이 현저한 지리적 명칭인 불가리아의 수도 'SOFIA(Sofia)'와 관련성이 없다고 하더라도 이러한 사정만으로는 이 사건 국제등록출원상표가 현저한 지리적 명칭에 해당되지 아니한다고 볼 수 없다.

다. 소결

그러므로 이 사건 국제등록출원상표는 현저한 지리적 명칭인 불가리의 수도 'SOFIA(Sofia)'와 동일한 것으로 인식되는 표장으로서 자타상품식별력이 없으므로 상표법 제6조 제1항 제4호에 해당하여 그 등록을 받을 수 없고 이에 반하는 청구인의 주장은 이유 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ **이 사건 심결의 위법 여부에 관한 판단**

가. 원고의 주장 요지

이 사건 출원상표 'SOFIA'는 전 세계에서 가장 흔한 여자 이름 중 하나이고, 영어 사전에도 '여자 이름'으로 등재되어 있기 때문에, 이 사건 출원상표를 접하는 국내 일반 소비자가 "SOFIA(Sofia)"의 여러 가지 뜻 가운데 언론에 자주 노출되지도 않는 유럽 동남부 발칸반도의 동부에 위치한 작은 나라인 '불가리아의 수도'를 직감하지는 않을 것이다.

따라서 이 사건 출원상표는 현저한 지리적 명칭으로 인식될 가능성이 매우 낮아 상표법 제6조 제1항 제4호에 해당한다고 볼 수 없는데도, 이 사건 심결은 이와 결론을 달리 하였으니 위법하다.

나. 상표법 제6조 제1항 제4호 해당 여부

그러나 다음과 같은 이유로 국내 일반 수요자나 거래자는 이 사건 출원상표 'SOFIA'를 보고 평소 잘 알고 있던 불가리아의 수도 "Sofia"를 인식할 것으로 보이므로, 결국 이 사건 출원상표는 상표법 제6조 제1항 제4호의 현저한 지리적 명칭만으로 된 상표에 해당한다고 보는 것이 옳다.

1) 이 사건 출원상표 'SOFIA'는 다섯 개의 알파벳 대문자 'S', 'O', 'F', 'I', 'A'가 나란히 배열된 영문 표장으로서, 유럽 동남부 발칸반도의 동쪽에 위치한 불가리아의 수도 '소피아(София)'의 영문 표기 "SOFIA(Sofia)"와 같다.

2) 그런데 소피아는 유럽에서 가장 오래된 수도의 하나이자, 불가리아 최대의 도시로서, 교통과 경제의 중심지인데다가, 성 소피아 성당을 비롯한 역사적인 유적지와 관광 명소가 다수 위치하여, 최근 해외여행의 증가와 여행지의 다양화 추세에 발맞추어 국내에서도 불가리아와 그 수도인 소피아가 널리 소개되어 왔다.

3) 그 결과 인터넷 포털사이트에서 소피아 또는 그 영문 표기인 "Sofia"를 검색해 보면, 불가리아의 수도 소피아에 대한 자세한 소개와 설명, 여행 안내 등은 물론, 불가리아 등지를 다녀온 국내 관광객들이 개인 블로그나 카페에 게시한 소피아의 관광 명소 사진과 여행 후기 등을 손쉽게 확인할 수 있다(을3~13호증).

4) 한편, 갑6, 12~14호증의 각 기재에 의하면, 원고의 지적과 같이 "Sofia" 또는 "Sophia"가 전 세계에 걸쳐 가장 흔하게 사용되는 영문 여자 이름인 사실은 인정되나, 여자 이름 "Sofia"의 존재가 이 사건 출원상표 'SOFIA'를 접하는 국내 일반 수요자로 하여금 불가리아의 수도인 "Sofia"를 직감할 수 없도록 할 정도로 압도적이라고 보기는 어렵고, 달리 그와 같이 인정할 만한 뚜렷한 증거도 없다.

5) 나아가 이 사건 출원상표가 불가리아 수도의 영문 표기로서 현저한 지리적 명칭에 해당하는 이상, 그 현저성과 주지성으로 인하여 누구에게나 자유로운 사용을 허용해야 할 것이지, 어느 특정인에게 독점사용권을 부여하는 것은 공익상으로도 적절하지 않다.

다. 그 밖의 원고의 주장에 관한 판단

1) 원고는, 불가리아의 수도 '소피아(Sofia)'는 원래 불가리아어로는 "София"로 표기되고, 발음 또한 "소피야"로 읽히는 등 이 사건 출원상표 'SOFIA'와는 적지 않은 차이가 있으므로, 이 사건 출원상표가 불가리아의 수도를 직감하게 한다고 할 수 없다는 취지로 주장한다.

그러나 "SOFIA(Sofia)"는 국제적으로 통용되는 불가리아의 수도에 대한 영문 표기이고, 국내에서 불가리아어의 표기나 발음 자체가 거의 알려져 있지 않은 이상, 국내 일반 수요자나 거래자는 이 사건 출원상표를 불가리아의 수도 소피아로 인식할 것이므로, 위 주장은 받아들일 수 없다.

2) 또한 원고는, 이 사건 출원상표 'SOFIA'의 경우 그 지정상품인 '접속 및 안내용 도뇨관(Access and guiding catheters)'과 관련하여 출원인인 원고만이 독점적으로 사용하는 상표이고, 국내 일반 수요자나 거래자에 해당하는 의사나 간호사 등이 전문 의료기구에 표기된 이 사건 출원상표를 보고, 상품의 출처 표시로 인식할 것이지, 아무런 관련이 없는 불가리아의 수도로 직감하지는 않을 것이라는 취지로 주장한다.

그러나 상표법 제6조 제1항 제4호의 '현저한 지리적 명칭'은 그 표장이 일반 수요자나 거래자에게 지리적 명칭으로서 널리 알려져 있는 것이면 족한 것이지, 지정상품과의 사이에 특수한 관계가 있음을 요하는 것이 아니다. 따라서 이 사건 출원상표의 지정상품에 대한 국내 수요자나 거래자가 이 사건 출원상표에 대하여 이미 알고 있다손치더라도, 이 사건 출원상표가 불가리아의 수도 "Sofia"라는 현저한 지리적 명칭만으로 이루어진 상표에 해당하는 이상, 위 주장 역시 받아들이지 않는다.

◆ 결 론

그렇다면 이 사건 출원상표 'SOFIA'가 현저한 지리적 명칭만으로 된 상표로서 상표법 제6조 제1항 제4호에 해당한다고 본 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없다.

7. 2016허786 거절결정(상) 2016. 5. 27. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원 상표</td><td colspan="2">BLUEICE SPM</td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제07류의 기판 가공기계, 기판 제조 장치, 기판 식각 장치, 기판 세정 장치, 기판 건조 장치, 반도체 가공기계, 반도체 웨이퍼 가공기, 반도체 웨이퍼 제조장치 등</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제40-2013-66556호</td><td>2014원7165</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제8조 제1항에 해당</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)
이 사건 출원상표와 선출원상표는 표장과 지정상품이 유사하여 상표법 제8조 제1항에 해당한다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="2">❍ 특허법원(청구기각)
이 사건 출원상표는 선출원상표들과 표장 및 지정상품이 유사하므로, 이 사건 출원상표는 선출원상표들과의 관계에서 상표법 제8조 제1항에 해당한다.</td></tr>
</table>

◈ 원고 주장

이 사건 출원상표는 'BLUEICE'와 'SPM'으로 구성되어 있는데, 이중 'BLUEICE' 부분이 표장의 대부분을 차지하도록 크게 표시되어 있고 'SPM'은 우측에 아주 작게 표현되어 있어, 전체적으로 선 출원상표들과 표장이 비유사할 뿐만 아니라, 지정상품의 경우에도 이 사건 출원상표의 지정상품들은 주로 '반도체 제조기계'인데 반해, 선출원상표의 지정상품은 '로봇{기계}'으로서 양 상품은 품질, 용도와 생산 부문, 판매 부문, 수요자의 범위가 상이하여 비 유사하므로 양 표장은 서로 공존하더라도 그 출처의 오인, 혼동을 일으킬 우려가 없으므로 이 사건 출원상표는 상표법 제8조 제1항에 해당하지 않는 것입니다.

◈ 피고 주장

이 사건 출원상표‘ BLUEICE SPM ’와 선 출원상표 ‘ SPM SEOUL PRECISION MACHINE CO.,LTD ’ 및 ‘ SPM ’의 유사여부를 살펴보면, 글자 수, 글자의 크기, 도형화의 유무 등에 있어 차이가 있어 외관은 비 유사하며, ‘SPM’이 조어로 인식되므로 관념은 대비해 볼 수 없지만, 각각의 하나의 주요부인 ‘BLUEICE’와 ‘SPM’에 의해서 ‘블루아이스’ 또는 ‘에스피엠’으로 호칭될 수 있고, ‘에스피엠’으로 호칭될 경우에는 역시 ‘에스피엠’으로 호칭되는 선 출원상표 1, 2와 호칭이 유사하며, 이 사건 출원상표의 지정상품 중 ‘반도체 가공 기기’와 선출원상표의 지정상품 ‘로봇{기계}’가 유사한 상품에 해당한다.

□ 특허심판원의 판단

◆ 구체적 판단

(가) 외관의 대비

이 사건 출원상표는 ‘ BLUEICE SPM ’와 같이 ‘BLUEICE’부분은 파란색으로 크게, ‘SPM’부분은 황토색으로 작게 표시되어 구성된 영문표장이다. 반면, 선출원상표 1은 ‘ SPM SEOUL PRECISION MACHINE CO.,LTD ’와 같이 직사각형내에 색상으로 구분하여 영문 ‘SPM’이 크게 표시되어 있고, 그 하단에 영문으로 작게 ‘SEOUL PRECISION MACHINE CO. LTD’로 구성되어 있으며, 선출원상표 2는 ‘ SPM ’와 같이 영문 ‘SPM’이 크게 표시되어 있는 표장이다. 따라서 양 표장은 직사각형 도형의 유무, 글자수 및 글자의 크기 등에서 각각 차이가 나므로 그 외관은 서로 다르다 할 것이다.

(나) 관념 및 칭호의 대비

이 사건 출원상표의 ‘BLUEICE’는 ‘얼음의 상태가 단단하고 치밀하여 푸른색을 띤 얼음’을 의미하고 ‘SPM’은 ‘매분당의 스트로크 수’를 의미하는 용어로서, 이 사건 지정상품과 관련하여 볼 때, 직접적인 성질표시에 해당한다고 볼 수 없으므로 각각의 식별력이 없다 할 수 없으며, 또한 각각이 일체불가분적으로 결합되어 있다거나 결합에 의해 특별한 관념이 형성되는 것도 아니므로 이 사건 출원상표는 각각의 표장에 의해 관념되

고 호칭될 수도 있으므로 "블루아이스" 또는 "에스피엠"으로 호칭되거나, 전체로서 "블루아이스 에스피엠"으로 호칭된다 할 것이다. 반면 선출원상표 1, 2는 'SPM' 및 'SEOUL PRECISION MACHINE CO. LTD'에 의해 "에스피엠" 또는 '서울 정밀기계 주식회사' 등으로 호칭 관념된다 할 것이다. 따라서 이 사건 출원상표가 일요부인 "에스피엠"으로 호칭 또는 약칭될 경우, 양 표장은 호칭 및 관념이 유사하다.

한편, 청구인은 이 사건 출원상표의 'SPM'부분이 작게 표시되어 있어 외관에서 차지하는 비중이 작으므로 전체로서 "블루아이스 에스피엠"으로 호칭되는 것이 자연스럽다 할 것이어서 비유사하다고 주장하나, 위에서 살펴본 바와 같이, 'SPM'부분도 일요부에 해당하므로 'SPM'만으로도 호칭될 수 있고, 또한 작게 구성되어 있다하여 요부가 아니라고 볼 수도 없으므로 청구인의 주장은 이유 없다.

(다) 대비결과 종합

위에서 살펴본 바와 같이, 양 표장은 외관은 다소 다르나, 'SPM'만으로 분리관찰될 경우, 양 표장은 호칭·관념이 동일 유사하므로 동일 또는 유사한 지정상품에 다같이 사용되는 경우 일반수요자나 거래자들이 상품 출처에 관하여 오인·혼동할 염려가 있으므로 전체적으로 볼 때 서로 유사한 표장이라고 보는 것이 타당하다.

나. 지정상품의 유사 여부

이 사건 출원상표의 지정상품 '기판 가공기계, 기판 제조 장치, 기판 식각 장치, 기판 세정 장치, 기판 건조 장치, 반도체 가공기계 등'과 선출원상표의 지정상품인 '로봇{기계}'이 유사한 상품인지에 대해 살펴본다. 양 상품은 모두 상품류 구분 제7류 및 유사군코드 G390801에 해당하는 지정상품일뿐만 아니라, 이 사건 출원상표의 지정상품은 주로 반도체를 제조하는데 사용하는 기계이고, 선출원상표의 지정상품인 '로봇{기계}'은 대체로, 산업용·의료용·우주용·해저용 등 다양한 분야에서 사용되고 있으며, 특히 '반도체 소재(半導體素材)와 같은 마이크로 레벨의 극소정밀도가공(極小精密度加工)작업과 같이 인간의 노동능력으로는 불가능한 일들을 인간을 대신하여 산업 일선에서 노동을 하는 기계가 바로 산업용 로봇이다(출처 : 두산백과사전 산업용로봇)'라는 표현에서 보듯이, 반도체 제조기계에도 정밀성을 요하는 작업에 산업용 로봇을 이용한 반도체 제조기계가 포함될 수 있으므로 양 상품은 유사한 상품이 아니라 할 수 없다.

◆ 결 론

따라서 이 사건 출원상표는 선출원상표들과의 관계에서 상표법 제8조 제1항에 해당하는 것이므로 그 등록을 거절한 원결정은 타당하고, 이 사건 출원상표가 등록되어야 한다는 청구인의 주장은 이유 없다

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 출원상표와 선출원상표들의 표장 유사 여부

문자와 문자 또는 문자와 도형의 각 구성 부분이 결합한 결합상표는 언제나 그 구성 부분 전체로만 호칭·관념되는 것이 아니고, 각 구성 부분을 분리 관찰하면 거래상 자연스럽지 못하다고 여길 정도로 불가분하게 결합한 것이 아닌 경우에는 그 구성 부분 중 일부만으로 간략하게 호칭·관념될 수 있으며, 나아가 하나의 상표에서 두 개 이상의 호칭이나 관념을 생각할 수 있는 경우에 그중 하나의 호칭이나 관념이 타인의 상표와 동일 또는 유사하면 두 상표는 유사하다(대법원 2004. 10. 15. 선고 2003후1871 판결 등 참조).

먼저 선출원상표 2는 'SPM'이라는 3개의 영문자가 ''와 같이 도안화되어 횡서로 표시된 표장이므로 'SPM'으로 호칭될 것이다. 선출원상표 1은 위와 같이 도안화된 'SPM' 부분과 그 하단에 횡서로 작게 부기된 'SEOUL PRECISION MACHINE CO. LTD' 부분이 결합한 표장인데, 하단의 부기 부분은 상단의 'SPM' 부분을 설명하기 위하여 부가된 것이어서 선출원상표 1에서 중심적 식별력이 있는 부분은 'SPM' 부분이므로, 선출원상표 1 역시 'SPM'으로 호칭될 것이다.

한편 ① 이 사건 출원상표에서 'BLUEICE'라는 문자 부분과 'SPM'이라는 문자 부분은 크기, 색상 및 서체가 달라 서로 뚜렷이 구분되고, 위 각 문자 부분의 결합으로 새로운 관념이 형성되는 것도 아니므로, 위 각 문자 부분이 분리 관찰하면 거래상 자연스럽지 못하다고 여길 정도로 불가분하게 결합하였다고 보기는 어려운 점, ② 이 사건 출원상표는 총 9음절의 비교적 긴 음절로 이루어져 전체로서 호칭하기 불편한 점, ③ 반도체 웨이퍼 제조장치 등 지정상품과 관련하여 위 'SPM' 부분이 기술적 표장이나 간단하고 흔한 표장에 해당하여 식별력이 없거나 미약하다고 보기는 어려운 점 등을 고려하면, 비록 'BLUEICE' 부분이 비교적 크게 표시되고 'SPM' 부분이 비교적 작게 표시되었다고 하더라도 일반 수요자나 거래자들이 이 사건 출원상표를 'SPM' 부분만으로도 호칭할 수 있다고 봄이 타당하다.

이처럼 이 사건 출원상표를 'SPM' 부분만으로 호칭할 경우, 이 사건 출원상표와 선출원상표들은 외관이나 관념(선출원상표 1의 경우)이 다르더라도 호칭이 동일하여 동일·유사한 상품에 함께 쓰일 경우에 상품출처의 오인·혼동이 발생할 우려가 있으므로, 양자는 표장이 유사하다. 이와 다른 전제에 선 원고 주장은 받아들이기 어렵다.

다. 지정상품의 유사 여부

을 제3 내지 10호증의 각 기재 및 변론 전체의 취지에 의하면, 이 사건 출원상표의 지정상품과 선출원상표들의 지정상품 중 '로봇{기계}'은 모두 상품류 구분 제7류 및 유사군 코드 G390801에 해당하는 상품인 사실, 이 사건 출원상표의 지정상품은 반도체 제조에 사용되는 기계인데, 선출원상표들의 지정상품 중 '로봇{기계}'이 반도체 제조 설비, 특히

반도체 웨이퍼 가공장치 등에도 사용되는 사실이 인정되는바, 이러한 사정에 비추어 보면 양 상품은 유사한 상품에 해당한다고 봄이 타당하다. 이와 다른 전제에 선 원고 주장은 받아들이기 어렵다.

◆ 결 론

이상에서 본 바와 같이 이 사건 출원상표는 선출원상표들과 표장 및 지정상품이 유사하므로, 이 사건 출원상표는 선출원상표들과의 관계에서 상표법 제8조 제1항에 해당한다. 같은 취지에서 원고의 심판청구를 기각한 이 사건 심결은 정당하다.

8. 2016허1161 거절결정(상) 2016. 6. 9. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원서비스표</td><td colspan="2">Nocturnal Wonderland</td></tr>
<tr><td>지정서비스업</td><td colspan="2">서비스업류 구분 제41류의 라이브 음악 콘서트/디스크자키 콘서트/페스티발/카니발/서커스/나이트클럽/뮤지컬 순회공연/댄스파티의 성격을 갖는 라이브 연예 이벤트 조직업, 라이브 음악 콘서트/디스크자키 콘서트/페스티발/카니발/서커스/나이트클럽/뮤지컬 순회공연/댄스파티의 성격을 갖는 라이브 연예 이벤트 제작업 (Organizing and producing live entertainment events in the nature of live music concerts, disc jockey concerts, festivals, carnivals, circuses, nightclubs, musical tours and dance parties), 음악관련 음반 제작업, 음악관련 비디오 제작업(production of audio and video recordings featuring music)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제41-2013-24720호</td><td>2014원6977</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제8조 제1항 해당여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)
이 사건 출원서비스표는 선출원서비스표 1과 표장 및 지정서비스업이 서로 유사하여 상표법 제8조 제1항에 해당</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="2">❍ 특허법원(청구기각)
이 사건 출원서비스표는 선출원서비스표 1과 표장 및 지정서비스업이 서로 유사하여 상표법 제8조 제1항에 해당</td></tr>
</table>

◈ 원고 주장

이 사건 출원서비스표는 형용사 'Nocturnal'이 명사 'Wonderland'를 수식하는 구조인데 이러한 수식 구조의 경우 전체관찰되는 것이 자연스럽다는 점, 두 단어가 전달하는 의미가 새로운 하나의 한정된 관념을 형성하는 점, 실제 사용시 'Nocturnal'이 강조된 채로 전체로서 사

용되고 있는 점 등에 비추어 보면, 전체로서 호칭 및 관념될 개연성이 높다 할 것이고, 수요자들이 굳이 이를 'Wonderland' 만으로 분리하여 인식할 가능성은 매우 희박한 것입니다.

◈ 피고 주장

이 사건 출원서비스표'Nocturnal Wonderland'은 'Nocturnal'과 'Wonderland'이 의미나 구성 형태에 있어서 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못할 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 할 수 없고, 지정서비스업과 관련 식별력이 있는 단어이므로 'Nocturnal'과 'Wonderland'로 약칭·관념될 수 있다 할 것입니다.

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단(이 사건 출원서비스표가 상표법 제8조 제1항에 해당하는지 여부)

가. 표장의 유사여부

(1) 구체적 대비

위와 같은 법리에 따라 이 사건 출원서비스표와 선출원서비스표 1의 유사여부에 관하여 살핀다.

이 사건 출원서비스표 "Nocturnal Wonderland"는 영문자 'Nocturnal'과 'Wonderland'가 띄어쓰기로 병렬적으로 나열된 표장이고, 선출원서비스표 1 "WONDERLAND"는 영문 단어 'WONDERLAND'만으로 된 표장인데, 양 표장은 'Nocturnal'의 유무에 차이가 있어 그 외관은 비유사하다(영어단어 'Wonderland'를 공통으로 하고 있어 그 차이가 커 보이지는 않는다).

그러나, 호칭 및 관념을 대비하여 보면, 먼저 이 사건 출원서비스표는 'Nocturnal'과 'Wonderland'가 띄어쓰기로 되어 있고 각 첫 알파벳만이 대문자로 표기되어 있어 구분이 되는데, 'Nocturnal'은 '야행성의, 밤에 일어나는[행해지는]'이라는 의미의 영어 단어이나 우리 나라 일반 수요자들이 그 뜻을 쉽게 알 수 있다고 보기는 어렵다는 점을 감안하면 'Nocturnal'과 'Wonderland'의 결합으로 인하여 특별한 관념을 낳는다고 볼 것도 아니어서 이를 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못할 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 보기 어렵고, 전체로 호칭될 경우 '녹터널 원더랜드'와 같이 7음절의 비교적 긴 음절을 갖게 되어 약칭될 필요성도 있으므로, 이 사건 출원서비스표는 익숙한 단어로 인식하여 간략하게 호칭·관념하려는 일반 거래계의 관행에 비추어 비교적 쉬운 영단어인 'Wonderland' 부분으로 인식될 수 있어 '원더랜드'로 호칭되고 '동화의 나라, 신나는 것이 가득한 곳, 아주 멋진 곳'으로 관념될 수 있다 할 것이다. 따라서, 이 사건 출원

서비스표가 'Wonderland' 부분으로 인식되는 경우 영문자 "WONDERLAND"로 된 선출원서비스표 1과는 그 칭호와 관념에 있어서 동일·유사하다.

그러므로, 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 1은 그 외관이 유사하다고 보기 어려운 면이 있다 하더라도 거래사회에서 중요한 역할을 하는 호칭과 관념이 동일·유사하여 양 표장이 동일·유사한 서비스업에 함께 사용될 경우 일반 수요자로 하여금 그 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 염려가 있다 할 것이므로 서로 유사한 표장이다.

한편, 청구인은 일반 수요자들이 'Nocturnal'의 의미를 쉽게 알아차릴 수 있으며, 이 사건 출원서비스표는 형용사가 명사를 수식하는 구조인 점에서 어느 일부로 분리관찰될 개연성이 낮을 뿐만 아니라, 실제 사용시 "NOCTURNAL WONDERLAND"과 같이 'Nocturnal'이 강조된 채로 전체로서 사용되고 있는 점 등을 고려해 보면, 수요자들이 이 사건 출원서비스표를 'Wonderland' 만으로 분리하여 인식할 가능성은 매우 희박하다는 취지로 주장한다. 살피건대, 형용사가 명사를 수식하는 구조라 하여 전체적으로 인식되어야 한다고 할 수 없고 표장의 구성 등에 비추어 일반 수요자들이 어떻게 인식하는지에 따라 판단하여야 하며, 이 사건 출원서비스표가 실제 사용시 "NOCTURNAL WONDERLAND"와 같이 'Nocturnal'이 강조된 채로 사용된다 하여 표장의 구성이 다른 이 사건 출원서비스표 "Nocturnal Wonderland"도 언제나 전체적으로 인식된다고 할 수는 없으며, 특히 "NOCTURNAL WONDERLAND" 내지 "Nocturnal Wonderland"와 같은 표장이 우리 나라 일반 수요자들에게 전체적으로 인식될 정도로 알려져 있다고 볼 증거도 없는 이상 청구인의 이러한 주장은 받아들이기 어렵다 할 것이다.

나. 지정상품의 유사여부

이 사건 출원서비스표의 지정서비스업 "라이브 연예 이벤트 조직업, 라이브 연예 이벤트 제작업, 음악 관련 음반 제작업" 등은 선출원서비스표 1의 지정서비스업 "라이브공연업, 쇼제작업, 음악 공연업, 연예목적의 전시회 준비업, 파티계획업, 녹음음반대여업" 등과 마찬가지로 서비스업류구분 제41류에 속하는 서비스업으로서, 제공되는 서비스의 성질이나 내용, 제공수단, 제공장소, 서비스업의 제공자 및 수요자의 범위 등에 있어 상당 부분 겹치므로 거래통념상 동일·유사한 표장을 위 서비스업들에 함께 사용할 경우에 그 출처의 오인·혼동을 일으킬 염려가 있는 유사한 서비스업에 해당하고, 이 점에 대해서는 청구인 또한 이견이 없다.

다. 소결론

따라서, 이 사건 출원서비스표는 선출원서비스표 1과 표장이 유사하고 그 지정서비스업 또한 유사하여 상표법 제8조 제1항에 해당한다고 할 것이므로, 다른 거절이유에 대해 살펴보지 않더라도 같은 법 제23조의 규정에 의하여 그 등록을 거절한 원 결정은 적법한 것으로 판단된다.

□ 특허법원의 판단

◆ 구체적 검토(선출원서비스표 1과의 대비)

이 사건 출원서비스표 Nocturnal Wonderland는 영문자 'Nocturnal'과 'Wonderland'가 띄어쓰기로 병렬적으로 나열된 표장이고, 선출원서비스표 1 WONDERLAND는 영문자 'WONDERLAND'만으로 된 표장으로서, 양 표장은 'Nocturnal'의 유무 등에 차이가 있어 그 외관은 유사하지 않다.

그러나 호칭 및 관념을 대비하여 보면, 이 사건 출원서비스표는 'Nocturnal'과 'Wonderland'가 띄어쓰기로 되어 있고 각 첫 알파벳만이 대문자로 표기되어 있어 두 단어로 구분되는데, 'Nocturnal'은 '야행성의, 밤에 일어나는(행해지는)'이라는 의미의 영어단어이나 우리나라 일반 수요자들이 그 뜻을 쉽게 알 수 있다고 보기는 어렵다. 또, 'Nocturnal'과 'Wonderland'의 결합으로 인하여 특별한 관념이 생긴다고 볼 것도 아니어서 이를 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못할 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 보기 어렵다. 또한 전체로 호칭될 경우 '녹터널 원더랜드'와 같이 7음절의 비교적 긴 음절을 갖게 되어 약칭될 필요성도 있다. 결국 이 사건 출원서비스표는 익숙한 단어로 인식하여 간략하게 호칭·관념하려는 일반 거래계의 관행에 비추어 비교적 쉬운 영어단어인 'Wonderland' 부분으로 인식될 수 있어 '원더랜드'로 호칭되고 '동화의 나라, 신나는 것이 가득한 곳, 아주 멋진 곳' 등으로 관념될 수 있다.

따라서 이 사건 출원서비스표와 선출원서비스표 1은 그 외관이 유사하지는 않지만, 이 사건 출원서비스표가 'Wonderland' 부분으로 분리 인식되는 경우 거래사회에서 중요한 역할을 하는 호칭과 관념이 선출원서비스표 1과 동일·유사하므로, 양 표장은 동일·유사한 서비스업에 함께 사용될 경우 일반 수요자로 하여금 그 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 염려가 있는 유사한 표장이다.

◆ 원고의 추가 주장에 대한 판단

원고는, 이 사건 출원서비스표는, ① 형용사가 명사를 수식하는 구조의 표장으로서 전체로서 독자적인 관념을 형성하고 있고, ② 영어단어 'Nocturnal'의 난이도는 이 사건 출원서비스표를 전체로서 인식하는 데 아무런 장애가 되지 않으며, ③ 'Wonderland'는 분리 인식이 가능할 정도로 강한 식별력을 가지는 표장이 아니고, ④ 실제로도 'Nocturnal'이 'Wonderland'에 비해 강조된 

등과 같은 형태로 전체로서 사용되고 있으므로, 'Wonderland'만으로 분리 인식될 가능성이 매우 희박하다는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로 원고의 위 주장은 받아들이기 어렵다.

① 형용사가 명사를 수식하는 구조라고 하여 반드시 전체적으로 인식되어야 한다고 할 수는 없고, 다만 두 단어의 결합결과 독자적인 의미를 가지는 단어가 되거나 새로운 관념을 낳는 등 결합에 의하여 일체화되는 정도에 이르러야 두 단어 전체를 하나로 보아 그 유사 여부를 판단하게 되는 것인데, 이 사건 출원서비스표의 'Nocturnal Wonderland'는 두 단어의 결합에 의하여 생성되는 관념이 각각의 본래 단어의 의미를 합한 것 이상의 의미가 되지 아니하여 그 결합에 의하여 독자적인 의미를 가지는 단어가 되거나 새로운 관념을 낳는 경우에 해당한다고 볼 수 없다.

② 분리관찰이 될 수 있는지 여부는 원칙적으로 보통의 주의력을 가진 국내의 일반 수요자나 거래자들이 거래상황에서 상표나 서비스표를 보고 받는 직관적인 인식을 기준으로 판단하는 것이므로, 상표나 서비스표가 외국어인 경우 그 난이도는 고려될 수밖에 없다.

③ 갑 제11, 12호증(각 가지번호 포함)의 각 기재 및 영상만으로는 원고 주장과 같이 이 사건 출원서비스표 중 'Wonderland' 부분이 그 지정서비스업과 관련하여 식별력이 없거나 미약하다는 점을 인정하기 부족하고, 달리 이를 인정할 증거가 없다.

④ 이 사건 출원서비스표가 실제 사용시 

등과 같이 'Nocturnal'이 강조된 채로 사용된다고 하여 표장의 구성이 다른 이 사건 출원서비스표 Nocturnal Wonderland 도 언제나 전체적으로 인식된다고 할 수는 없을 뿐만 아니라, 갑 제13 내지 17호증(가지번호 있는 것은 가지번호 포함)의 각 기재 및 영상만으로는 

등과 같이 'Nocturnal'이 강조된 표장이 우리나라 일반 수요자들에게 전체적으로 인식될 정도로 사용되어 이 사건 출원서비스표가 전체로서의 식별력을 취득하였다는 점을 인정하기 부족하고, 달리 이를 인정할 증거가 없다.

◆ 지정상품의 유사 여부(선출원서비스표 1과의 대비)

이 사건 출원서비스표의 지정서비스업인 '라이브 연예 이벤트 조직업, 라이브 연예 이벤트 제작업, 음악 관련 음반 제작업' 등은 선출원서비스표 1의 지정서비스업인 '라이브공연업, 쇼제작업, 음악 공연업, 연예 목적의 전시회 준비업, 파티계획업, 녹음음반대여업' 등과 마찬가지로 서비스업류 구분 제41류에 속하는 서비스업으로서, 제공되는 서비스의 성질이나 내용, 제공수단, 제공장소, 서비스업의 제공자 및 수요자의 범위 등에 있어 상당부분 겹치므로, 거래통념상 동일·유사한 표장이 위 서비스업들에 함께 사용될 경우 그 출처의 오인·혼동을 일으킬 염려가 있는 유사한 서비스업에 해당한다.

◆ 이 사건 심결의 위법 여부

결국 이 사건 출원서비스표는 선출원서비스표 1과 표장 및 지정서비스업이 서로 유사하여 상표법 제8조 제1항에 해당하므로 등록받을 수 없고, 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

9. 2016허1574 거절결정(상) 2016. 6. 16. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원상표</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">제35류의 Business advice in the nature of franchising services, namely, offering technical assistance in the establishment and/or operation of real estate brokerage firms.
제36류의 Real estate brokerage services.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>국제등록번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제1062202호</td><td>2014원7648</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제7조 제1항 제1호의2
- 이 사건 출원상표와 네델란드 국기의 유사 여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 이 사건 출원상표 “”는 위로부터 적색, 백색, 청색의 3색으로 된 직사각형 좌상부에 열기구를 결합하여 구성된 도형상표이다. 따라서 이 사건 출원상표는 마찬가지로 적색, 백색, 청색 3색의 바탕으로 네덜란드 국기()와는 작게 표시된 열기구(색채의 배열이 적색, 백색, 청색으로 동일하다)의 유무만 차이가 있어 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기 형태는 이격적·직관적으로 관찰하면 외관의 지배적인 인상이 유사하다 하겠다. 특히 이 사건 출원상표는 열기구 부분이 좌상부에 바탕과 구분되면서도 작게 표시되어 있어 바탕을 이루는 3색의 직사각형과 열기구 도형이 불가분하게 결합되어 있다고 보는 것이 거래상 자연스럽게 여겨지는 것도 아니므로 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기는 외관상 지배적인 인상이 극히 유사하다 할 것이다.
결국, 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기 형상은 극히 유사하며, 외국의 국기는 공익적 측면에서 존엄성의 정도가 높고, 우리나라와 네덜란드는 위 판단기준 (나)의 ‘공업소유권의 보호를 위한 파리협약’의 동맹국임을 아울러 고려하면, 이 사건 출원상표는 상표법 제7조 제1항 제1호의2의 규정에 해당하는 것으로 보아야 할 것이다.</td></tr>
</table>

판결요지	❍ 이 사건 출원상표 ""는 위로부터 적색, 백색, 청색의 3색으로 된 직사각형 좌상부에 열기구를 결합하여 구성된 도형상표이다. 이 사건 출원상표는 네덜란드 국기()처럼 색체의 배열이 적색, 백색, 청색으로 되어있고, 다만 작게 표시된 열기구가 있다는 점에서 차이가 있다. 그러나 이 사건 출원상표는 네덜란드 국기처럼 적색, 백색, 청색으로 된 직사각형으로 이루어진 점, 전체 외곽의 가로와 세로의 비율이 4:3 정도인 점 등에서 공통되고, 이러한 공통점과 이 사건 출원상표에서 열기구 모양의 면적이 전체에서 차지하는 비율이 낮고, 열기구의 색채 배열도 적색, 백색, 청색으로 되어 있는 점에 비추어 보면, 이 사건 출원상표는 전체적으로 보아 네덜란드 국기와 유사하다.

◈ 원고 주장

열기구가 배치되어 있어 네덜란드 국기와는 전체적인 외관에서 주는 지배적 인상이 달라 전체적인 외관이 네덜란드 국기와 유사하다고 보기 어렵고, 일반 수요자들이 네덜란드 국기와 연관되는 것으로 인식할 가능성이 희박하여, 상표법 제7조 제1항 제1호의2에 해당하지 않음에도, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

◈ 피고 주장

이 사건 출원상표 ""는 위로부터 적색, 백색, 청색의 3색으로 된 직사각형 좌상부에 열기구를 결합하여 구성된 도형상표이다. 따라서 이 사건 출원상표는 마찬가지로 적색, 백색, 청색 3색의 바탕으로 네덜란드 국기()와는 작게 표시된 열기구(색채의 배열이 적색, 백색, 청색으로 동일하다)의 유무만 차이가 있어 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기 형태는 이격적·직관적으로 관찰하면 외관의 지배적인 인상이 유사하다 하겠다. 특히 이 사건 출원상표는 열기구 부분이 좌상부에 바탕과 구분되면서도 작게 표시되어 있어 바탕을 이루는 3색의 직사각형과 열기구 도형이 불가분하게 결합되어 있다고 보는 것이 거래상 자연스럽게 여겨지는 것도 아니므로 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기는 외관상 지배적인 인상이 극히 유사하다 할 것이다.

◈ 검토 의견

이 사건 출원상표는 열기구 부분이 좌상부에 바탕과 구분되면서도 작게 표시되어 있어 바탕을 이루는 3색의 직사각형과 열기구 도형이 불가분하게 결합되어 있다고 보는 것이 거래상 자연스럽게 여겨지는 것도 아니므로 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기는 외관상 지배적인 인상이 극히 유사하므로, 상표법 제7조 제1항 제1호의2에 해당한다는 심결에 대하여 특허법원의 지지를 받은 사건임

□ 특허심판원의 판단

이 사건 출원상표 ""는 위로부터 적색, 백색, 청색의 3색으로 된 직사각형 좌상부에 열기구를 결합하여 구성된 도형상표이다. 따라서 이 사건 출원상표는 마찬가지로 적색, 백색, 청색 3색의 바탕으로 네덜란드 국기()와는 작게 표시된 열기구(색채의 배열이 적색, 백색, 청색으로 동일하다)의 유무만 차이가 있어 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기 형태는 이격적·직관적으로 관찰하면 외관의 지배적인 인상이 유사하다 하겠다. 특히 이 사건 출원상표는 열기구 부분이 좌상부에 바탕과 구분되면서도 작게 표시되어 있어 바탕을 이루는 3색의 직사각형과 열기구 도형이 불가분하게 결합되어 있다고 보는 것이 거래상 자연스럽게 여겨지는 것도 아니므로 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기는 외관상 지배적인 인상이 극히 유사하다 할 것이다.

결국, 이 사건 출원상표와 네덜란드 국기 형상은 극히 유사하며, 외국의 국기는 공익적 측면에서 존엄성의 정도가 높고, 우리나라와 네덜란드는 위 판단기준 (나)의 '공업소유권의 보호를 위한 파리협약'의 동맹국임을 아울러 고려하면, 이 사건 출원상표는 상표법 제7조 제1항 제1호의2의 규정에 해당하는 것으로 보아야 할 것이다.

□ 특허법원의 판단

이 사건 출원상표 ''는 위로부터 적색, 백색, 청색의 3색으로 된 직사각형 좌상부에 열기구를 결합하여 구성된 도형상표이다. 이 사건 출원상표는 네덜란

드 국기()처럼 색체의 배열이 적색, 백색, 청색으로 되어있고, 다만 작게 표시된 열기구가 있다는 점에서 차이가 있다.

그러나 이 사건 출원상표는 네덜란드 국기처럼 적색, 백색, 청색으로 된 직사각형으로 이루어진 점, 전체 외곽의 가로와 세로의 비율이 4:3 정도인 점 등에서 공통되고, 이러한 공통점과 이 사건 출원상표에서 열기구 모양의 면적이 전체에서 차지하는 비율이 낮고, 열기구의 색채 배열도 적색, 백색, 청색으로 되어 있는 점에 비추어 보면, 이 사건 출원상표는 전체적으로 보아 네덜란드 국기와 유사하다.

10. 2016허1673 거절결정(상) 2016. 7. 15. 청구기각

◈ 사건 요약

이 사건 출원서비스표		파쎄
지정서비스업	서비스업류 구분 제43류의 바서비스업, 주점업	서비스업류 구분 제43류의 주점업 등
관련번호	서비스표출원번호	심판번호
	제41-2014-7352호	2015원575
주요쟁점	상표법 제7조 제1항 제7호 - 이 사건 서비스표와 선등록서비스표의 유사 여부	
심결요지	**특허심판원(청구기각)** ❍ 이 사건 출원서비스표는 도형과 문자 부분이 결합하여 구성된 도형문자결합서비스표로서, 각 구성 부분은 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없어 그 구성 중 문자 부분만에 의하여 분리하여 관찰될 수 있다 할 것이다. 그런데, 이 사건 출원서비스표의 문자 부분 중 “PASSE”는 ‘유행이 지난, 구식의’ 등의 뜻을 지니고 있는 영어 단어이며(네이버 영어사전), “PUB”는 ‘퍼브(술을 비롯한 여러 음료와 흔히 음식도 파는 대중적인 술집)’ 등의 뜻을 지니고 있는 영어 단어이고(네이버 영어사전), “FISH&CHIP”은 ‘생선튀김에 감자튀김을 곁들인 것’ 등의 뜻을 지니고 있는 영어 구문으로서(네이버 백과사전 〉 외식용어해설), “PUB”와 “FISH&CHIP” 부분은 그 지정서비스업인 ‘주점업, 바서비스업’과 관련하여 볼 때 그 서비스 제공과 관련된 장소 또는 음식 정도로 인식되어 지정서비스업의 성질표시에 해당하므로, 일반 수요자나 거래자들이 이 사건 출원서비스표를 보고 “FISH&CHI P”과 “PUB” 부분을 식별력이 있는 표장의 요부로 인식한다고 볼 수 없다. 그렇다면, 이 사건 출원서비스표는 긴 호칭을 간략하게 호칭하려는 우리나라 상거래 관행에 비추어 볼 때 그	

	구성 중 “PASSE” 부분만에 의하여 분리관찰되어, 국내 영어보급수준과 영어 발음경향 등에 따라 “파쎄, 패세” 등으로 호칭될 수 있다 할 것이다. 따라서, 이 사건 출원서비스표는 그 1 요부인 “PASSE”가 선등록서비스표와 호칭이 동일 또는 유사하여 전체적으로 볼 때 칭호가 유사하다.
판결요지	**특허법원(청구기각)** ❍ 이 사건 출원서비스표 ‘’는 ‘도형과 문자 부분의 결합 방식이나 전체 표장에서 차지하는 비중 등을 고려할 때, 이들을 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 보기는 어렵다. ❍ 이 사건 출원서비스표 중 “PASSE" 부분은 그 지정서비스업과의 관계에서 식별력이 있는 요부가 될 수 있고, 긴 표장을 간략하게 호칭하려는 상거래 관행을 고려해 보면, 이 사건 출원서비스표는 그 구성 중 “PASSE” 부분만으로 간략하게 호칭될 수 있는 것이다. 나아가 영어 단어인 위 “PASSE"는 국내 수요자 사이에서는 원래의 영어 발음인 ”패세이“ 외에 “파쎄”로도 호칭될 수 있을 것으로 보이고, 이 경우 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표는 그 호칭이 동일 또는 유사한 것이 된다. 따라서 양 서비스표가 각기 다른 시간과 장소에서 동일·유사한 서비스업에 사용된다면 이들을 접하는 국내 수요자나 거래자는 이 사건 출원서비스표 중 도형 부분의 독특함에도 불구하고 서비스업의 출처에 대하여 선등록서비스표와 오인·혼동할 우려도 충분하므로, 전체적으로 유사한 표장이라고 보아야 한다. ❍ 따라서 이 사건 출원서비스표는 타인의 선등록서비스표와 그 표장 및 지정서비스업이 동일·유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당한다.

◈ 원고 주장

이 사건 출원서비스표 "

"의 문자중 'PASSE PUB'는 '옛날식 주점, 재래식 주점, 고풍스러운 주점' 등의 관념이 있어서 기술적 표장에 해당하여 식별력이 없다 할 것이므로 양 서비스표의 표장은 전체로서 비유사하다

◈ 피고 주장

❍ 이 사건 출원서비스표 "

"의 도형 부분은 빨간색으로 채색된 정사각형 안에 맥주거품을 형상화한 왕관과 같은 형상이라 맥주잔 정도로 인식될 것이므로 이 사건 출원서비스표의 지정서비스업인 '주점업'과 관련하여 식별력이 미약하다 할 것이고, 문자부분은 영문자 'PASSE', 'PUB', 'FISH & CHIP'가 상·하 방향의 3단 구조로 결합되어 있으나, ① 'PASSE', 'PUB', 'FISH & CHIP'가 상·하 방향의 3단으로 구성된 점, ② 이 사건 출원서비스표의 지정서비스업 '주점업'과 관련하여, 'PUB'은 '유럽식 주점' 정도로 인식될 것이므로 식별력이 없고(특허법원 2013. 1. 17. 선고 2012허9570 판결), 'FISH & CHIP'도 영국에서 인기 있는 음식 중 하나로 '흰 살 생선튀김에 감자튀김을 곁들여 먹는 영국의 대표 요리' 이므로 식별력이 없어서 이 사건 출원서비스표는 각각의 문자의 결합에 의하여 새로운 관념이 생성되기 보다는 그 중심적인 관념인 'PASSE'에 의하여 '유행이 지난, 구식의' 등으로 인식될 수 있다는 점, ③ 오늘날의 상거래에 있어서 간략한 호칭이나 관념으로 상표를 기억하려는 일반 수요자의 경향이 있는 점 등을 볼 때, 이 사건 출원서비스표는 이를 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못할 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 보기도 어렵다는 점에서 이 사건 출원서비스표는 'PASSE(파쎄)'만으로 약칭되고, 관념이 '유행이 지난, 구식의' 등으로 인식될 수 있다.

❍ 타인의 선등록서비스표 "파쎄"은 한글만으로 구성되어 있으나 영문자 'PASSE'의 한글 음역으로 인식되어 관념이 '유행이 지난, 구식의' 등으로 인식될 수 있다 따라서, 이 사건 출원서비스표가 'PASSE(파쎄)'만으로 호칭 및 관념될 경우, 타인의 선등록서비스표도 '파쎄'로 호칭 및 관념되어 양 표장의 호칭이 모두 '파쎄'으로 동일하고, 관념이 '유행이 지난, 구식의' 등으로 동일하므로 이 사건 출원서비스표와 타인의 선등록서비스표는 그 호칭 및 관념이 동일한 표장에 해당한다.

◈ 검토 의견

이 사건에서의 주요쟁점은 표장의 유사 여부인데,

이 사건 출원서비스표 “

”중 이 사건 출원서비스표의 지정서비스업 ‘주점업’과 관련하여, ‘PUB’과 ‘FISH & CHIP’은 식별력이 없거나 미약하므로 ‘PASSE(파쎄)’만으로 약칭되고, 관념될 것이므로 이 ‘유행이 지난, 구식의’ 등으로 인식될 것이므로 양 표장은 그 호칭 및 관념이 동일한 표장에 해당한다고 판단함.

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 표장의 유사 여부

(1) 판단기준

상표의 유사 여부는 두 개의 상표를 놓고 그 외관・호칭・관념 등을 객관적・전체적・이격적으로 관찰하여 거래상 일반 수요자나 거래자가 상표에 대하여 느끼는 직관적 인식을 기준으로 하여 그 상품의 출처에 대한 오인・혼동의 우려가 있는지의 여부에 의하여 판별되어야 하고, 문자와 문자 또는 문자와 도형의 각 구성 부분이 결합한 결합상표는 반드시 그 구성 부분 전체에 의하여 호칭・관념되는 것이 아니라 각 구성 부분을 분리하여 관찰하면 거래상 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분적으로 결합한 것이 아닌 한 그 구성 부분 중 일부만에 의하여 간략하게 호칭・관념될 수도 있으며, 또 하나의 상표에서 두 개 이상의 호칭이나 관념을 생각할 수 있는 경우에 그 중 하나의 호칭・관념이 타인의 상표와 동일 또는 유사하다고 인정될 때에는 두 상표는 유사하다(대법원 2004. 10. 15. 선고 2003후1871 판결 참조). 그리고 이러한 법리는 상표법 제2조 제3항에 따라 서비스표의 경우에도 마찬가지로 적용된다.

(2) 구체적 판단

(가) 외관의 대비

이 사건 출원서비스표 “

”는 빨간색으로 채색된 정사각형 안에 맥주거품을 형상화한 왕관과 같은 형상의 도형 부분과 그 아래에 영문자 부분인 “PASSE”, “PUB”, “FISH & CHIP”을 위 아래 3단으로 결합하여 전체적으로 볼 때 맥주잔의 몸체를 형성하도록 구성되어 있는 문자 부분 등이 결합하여 구성된 문자도형결합서비

스표임에 반하여, 선등록서비스표 “ 파쎄 ”는 한글 2자로 구성된 문자서비스표로서, 이 사건 출원서비스표는 선등록서비스표와 도형의 결합 유무, 구성 문자 부분의 개수와 종류 등이 차이가 있어 외관이 전혀 다르다.

(나) 호칭의 대비

① 이 사건 출원서비스표는 도형과 문자 부분이 결합하여 구성된 도형문자결합서비스표로서, 각 구성 부분은 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없어 그 구성 중 문자 부분만에 의하여 분리하여 관찰될 수 있다 할 것이다. 그런데, 이 사건 출원서비스표의 문자 부분 중 “PASSE”는 ‘유행이 지난, 구식의’ 등의 뜻을 지니고 있는 영어 단어이며(네이버 영어사전), “PUB”는 ‘퍼브(술을 비롯한 여러 음료와 흔히 음식도 파는 대중적인 술집)’ 등의 뜻을 지니고 있는 영어 단어이고(네이버 영어사전), “FISH&CHIP”은 ‘생선튀김에 감자튀김을 곁들인 것’ 등의 뜻을 지니고 있는 영어 구문으로서(네이버 백과사전 > 외식용어해설), “PUB”와 “FISH&CHIP” 부분은 그 지정서비스업인 ‘주점업, 바서비스업’과 관련하여 볼 때 그 서비스 제공과 관련된 장소 또는 음식 정도로 인식되어 지정서비스업의 성질표시에 해당하므로, 일반 수요자나 거래자들이 이 사건 출원서비스표를 보고 “FISH&CHIP”과 “PUB” 부분을 식별력이 있는 표장의 요부로 인식한다고 볼 수 없다. 그렇다면, 이 사건 출원서비스표는 긴 호칭을 간략하게 호칭하려는 우리나라 상거래 관행에 비추어 볼 때 그 구성 중 “PASSE” 부분만에 의하여 분리관찰되어, 국내 영어보급수준과 영어 발음경향 등에 따라 “파쎄, 패세” 등으로 호칭될 수 있다 할 것이다. 따라서, 이 사건 출원서비스표는 그 1 요부인 “PASSE”가 선등록서비스표와 호칭이 동일 또는 유사하여 전체적으로 볼 때 칭호가 유사하다.

② 한편, 청구인은 이 사건 출원서비스표 중 “PASSE PUB”가 전체적으로 ‘유행이 지난(구식의) 술집’ 정도로 인식되어 그 지정서비스업인 ‘주점업, 바서비스업’과 관련하여 볼 때 그 서비스 효능 등 지정서비스업의 성질표시에 해당하므로 이 사건 출원서비스표는 그 구성 중 “PASSE” 부분만으로 분리관찰될 수 없다고 주장한다. 하지만, “PASSE”는 ‘유행이 지난, 구식의’ 등의 뜻이 있고, “PUB”는 ‘퍼브(술을 비롯한 여러 음료와 흔히 음식도 파는 대중적인 술집)’ 등의 뜻이 있음을 인정할 수 있지만(네이버 영어사전), 위 두 단어를 결합한 “PASSE PUB”는 하나의 복합어로 영어 사전에 나오는 용어도 아닐 뿐만 아니라 평소 흔히 사용되는 표현도 아니어서 일반 수요자나 거래자들이 “PASSE PUB”부분을 보고서 곧바로 어떤 특정한 의미나 관념을 쉽게 떠올린다고 보기 어렵고, 다만 이 사건 출원상표를 위에서 본 영어 단어의 뜻에 기초하여 직역해 볼 경우 ‘유행이 지난(구식의) 술집’의 뜻으로 짐작해 볼 수 있는 정도이므로, 일반 수요자나 거래자들이 “PASSE PUB”를 보고 그것이 그 지정서비스업인 ‘주점업, 바서비스업’의 단순한 효능 등을 직접적으로 표시한 표장만으로 된 서비스표라고 보기는 어렵고, 달리 ‘유행이 지난(구식의) 술집’이라는 의미의 “PASSE PUB”가 통상 ‘주점업, 바서비스업’의 유통과정

에서 필요한 표시여서 누구라도 이를 사용할 필요가 있고 그 사용을 원하는 표장이라는 사정을 인정할 만한 증거도 없으므로, 청구인의 위 주장은 이유 없다.

(다) 관념의 대비

이 사건 출원서비스표는 위 (2)에서 본 바와 같이 그 구성 중 '유행이 지난, 구식의' 등의 뜻을 지니고 있는 영어 단어로 구성된 "PASSE" 부분만에 의하여 분리관찰될 수 있고, 선등록서비스표 " 파쎄 "는 영어 단어 "PASSE"의 한글 음역에 해당하므로, 우리나라 영어 보급수준 등에 비추어 볼 때 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표는 일반 수요자나 거래자에게 모두 '유행이 지난, 구식의' 정도로 인식될 수 있으므로, 이 사건 출원서비스표는 선등록서비스표와 그 관념이 동일 또는 유사하다 할 것이다.

(라) 대비결과

① 이 사건 출원서비스표는 선등록서비스표와 일응 외관에 있어서 다소 다르다고 하더라도, 오늘날 방송 등 광고선전 매체나 전화 등의 광범위한 보급에 따라 상표를 음성 매체 등으로 광고하거나 전화로 상품을 주문하는 일 등이 빈번한 점 등 그 호칭의 유사 여부가 가장 중요한 요소가 되는 점을 고려할 때, 두 서비스표는 모두 "파쎄"로 호칭되어 일반 수요자나 거래자로 하여금 그 출처에 관하여 오인·혼동을 일으키게 할 염려가 크다고 할 것이므로 전체적·이격적·객관적으로 관찰할 때 유사한 표장에 해당한다.

② 한편, 청구인은 이 사건 출원서비스표는 전체적으로 맥주컵 형상 정도의 도형으로 인식될 수 있어 식별력을 구유하여 선등록서비스표와 호칭상의 유사한 점을 상쇄한다고 주장하나, 이 사건 출원서비스표는 그 구성 중 문자 "PASSE PUB" 부분이 표장의 구성에서 차지하는 비중, 크기, 색상, 인식력 등을 고려할 때 문자가 도형 부분보다 상대적으로 표장으로서의 인식력이 약하다거나, 문자를 압도하여 도형만으로 인식된다고 보기 어렵고, 결국 출원인의 위 주장은 이유 없다.

나. 서비스업의 유사 여부

이 사건 출원서비스표의 지정서비스업인 '바서비스업, 주점업'은 선등록서비스표의 지정서비스업인 '주점업 등'과 「상표법 시행규칙」 제40조 제2항 등의 규정에 따른 '서비스업류 구분'(제43류)과 유사서비스업군(S120603)이 동일하고, 모두 '주점업'류에 속하여 그 서비스업 자체의 속성인 품질, 용도 등과 서비스 제공 부문, 수요자의 범위 등이 공통되어 일반 거래의 통념상 동일하거나 유사한 서비스업에 해당한다.

다. 소결론

그렇다면 이 사건 출원서비스표는 타인의 선등록서비스표와 그 표장과 지정서비스업이 동일 또는 유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하므로 그 등록을 거절한 원결정은 타당하고, 이에 반하는 청구인의 주장은 이유 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 쟁점에 관한 판단

가. 표장의 유사 여부에 관한 판단기준

상표의 유사 여부는 두 개의 상표를 놓고 그 외관・호칭・관념 등을 객관적・전체적・이격적으로 관찰하여 거래상 일반 수요자나 거래자가 상표에 대하여 느끼는 직관적 인식을 기준으로 그 상품의 출처에 대한 오인・혼동의 우려가 있는지의 여부에 의하여 판별되어야 한다. 또한 문자와 문자 또는 문자와 도형의 각 구성 부분이 결합한 결합상표는 반드시 그 구성 부분 전체에 의하여 호칭・관념되는 것이 아니라, 각 구성 부분을 분리하여 관찰하면 거래상 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분적으로 결합한 것이 아닌 한, 그 구성 부분 중 일부만에 의하여 간략하게 호칭・관념될 수도 있다. 나아가 하나의 상표에서 두 개 이상의 호칭이나 관념을 생각할 수 있는 경우에 그 중 하나의 호칭・관념이 타인의 상표와 동일 또는 유사하다고 인정될 때에는 두 상표는 유사하다. 이러한 법리들은 상표법 제2조 제3항에 따라 서비스표의 경우에도 그대로 적용된다.

나. 구체적인 검토

위와 같은 법리에 비추어 다음과 같은 사정들을 살펴보면, 이 사건 출원서비스표 '

' 중 "PASSE" 부분은 분리 관찰될 수 있는 요부에 해당하고, 이로 인하여 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표는 전체적으로 유사한 표장이라고 보는 것이 옳다.

1) 이 사건 출원서비스표는 빨간색으로 채색된 정사각형 안에 맥주 잔 및 거품을 형상화한 왕관 모양의 도형 부분 ''과 그 아래 혹은 가운데에 알파벳 대문자로 된 "PASSE", "PUB" 및 "FISH&CHIP"을 위아래 3열로 배치하여 전체적으로 맥주 잔의 몸체를 형성하는 문자 부분 '

'으로 이루어진 결합서비스표이다. 그런데 위 도형과 문자 부분의 결합 방식이나 전체 표장에서 차지하는 비중 등을 고려할 때,

이들을 분리하여 관찰하면 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 불가분적으로 결합되어 있다고 보기는 어렵다.

2) 다음 이 사건 출원서비스표의 문자 부분 중 “PASSE”는 ‘유행이 지난’, ‘구식의’ 등의, “PUB”는 ‘술을 비롯한 여러 음료와 흔히 음식도 파는 대중적인 술집’ 등의, “FISH &CHIP”은 ‘생선튀김에 감자튀김을 곁들인 영국 음식’ 등의 의미를 지닌 영어 단어들이다. 그런데 그 중 “PUB”이나 “FISH&CHIP”은 이 사건 출원서비스표의 지정서비스업인 ‘바서비스업, 주점업’과 관련하여 볼 때 그 서비스의 제공과 관련된 장소 또는 음식 정도로 인식되는 지정서비스업의 성질 표시에 불과하다. 따라서 일반 수요자나 거래자가 이 사건 출원서비스표 중 “PUB”이나 “FISH&CHIP” 부분을 식별력이 있는 요부로 인식한다고 볼 수 없다.

3) 그러나 다른 한편, 이 사건 출원서비스표 중 나머지 문자 부분 “PASSE"는 우리나라의 영어보급 수준이나 외래어 사용실태 등에 비추어 볼 때, 일반 수요자나 거래자가 영어 사전 등을 찾아보지 않고는 쉽게 그 뜻을 알아차릴 수 없는 단어라고 보아야 한다. 나아가 갑8, 9호증, 갑10호증의 1~9의 각 기재 또는 영상만으로 원고의 주장과 같이 일반 수요자나 거래자가 ”PASSE PUB"을 보고 ‘옛날식 주점’, ‘재래식 주점’, ‘고풍스러운 주점’ 등과 같이 전체로서 하나의 관용어구로 인식할 것이라고 보기는 어렵고, 달리 이를 인정할 만한 근거도 없다. 따라서 이 사건 출원서비스표 중 “PASSE" 또는 ”PASSE PUB" 부분이 그 지정서비스업의 성질 표시에 불과하다고 볼 수는 없다.

4) 결국 이 사건 출원서비스표 중 “PASSE" 부분은 그 지정서비스업과의 관계에서 식별력이 있는 요부가 될 수 있고, 긴 표장을 간략하게 호칭하려는 상거래 관행을 고려해 보면, 이 사건 출원서비스표는 그 구성 중 “PASSE” 부분만으로 간략하게 호칭될 수 있는 것이다. 나아가 영어 단어인 위 “PASSE"는 국내 수요자 사이에서는 원래의 영어 발음인 ”패세이“ 외에 “파쎄”로도 호칭될 수 있을 것으로 보이고, 이 경우 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표는 그 호칭이 동일 또는 유사한 것이 된다. 따라서 양 서비스표가 각기 다른 시간과 장소에서 동일・유사한 서비스업에 사용된다면 이들을 접하는 국내 수요자나 거래자는 이 사건 출원서비스표 중 도형 부분의 독특함에도 불구하고 서비스업의 출처에 대하여 선등록서비스표와 오인・혼동할 우려도 충분하므로, 전체적으로 유사한 표장이라고 보아야 한다.

◆ 결 론

그렇다면 이 사건 출원서비스표는 타인의 선등록서비스표와 그 표장 및 지정서비스업이 동일・유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당한다고 하겠으므로, 이 사건 출원서비스표가 서비스표등록을 받을 수 없다고 본 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없다.

11. 2015후1348 거절결정(상) 2016. 7. 14. 선고, 파기환송

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원상표</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제25류의 머니벨트(의류), 신발, 스포츠의류, 신사복, 숙녀용 슈트, 아동복, 겉옷, 청바지, 의사용 가운, 한복, 속옷, 스웨터, 셔츠, 양말, 스카프, 넥타이, 모자, 방한용 마스크, 방수용 피복, 의복용 벨트 등</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제40-2012-54335호</td><td>2014원43</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제7조 제1항 제7호 및 제7조 제1항 제12호에 해당</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)

이 사건 출원상표 “  ”는 알파벳 “B”와 오각형을 결합하여 구성된 도형으로서 흰색 창문이 있는 검은색 집을 연상시키고, 선등록상표는 “  ”와 같이 알파벳 “B”와 사각형을 결합하여 구성된 도형으로서 흰색 창문이 있는 검은색 건물을 연상시키는데, 비록 양 상표의 기초가 되는 도형이 각각 “오각형”과 “사각형”으로 상이하고 흰색 부분의 크기에 있어 차이가 있으나 일반 수요자들은 도형상표의 세세한 부분의 물리적인 차이까지 정확하게 관찰하고 기억하는 것이 아니라 도형 전체의 모티브나 지배적인 인상을 관찰하고 기억하는 것이 보통이므로 이 사건 출원상표가 알파벳 “B”의 윤곽선을 검은색의 집으로 형상화하고 내부의 흰색 부분을 창처럼 보이게 하였고 등록상표 또한 알파벳 “B”를 이용하여 흰색 창이 있는 검은색 건물로 형상화하였으므로 양 상표는 도형을 구성하는 모티브가 동일하고 그 외관이 주는 지배적인 인상이 유사하여 동일·유사한 상품에 다 같이 사용하는 경우 일반 수요자나 거래자로 하여금 상품의 출처에 관하여 오인·혼동을 일으키게 할 염려가 있으므로, 서로 유사하다고 할 것이다.</td></tr>
</table>

판결요지	❍ 특허법원(청구인용) 이 사건 출원상표  와 선등록상표  는 검은색 도형 내부에 흰색의 옆으로 누운 아치형의 도형 2개가 상하로 배치된 점에서는 유사하나, ① 모두 하나의 검은색 도형와 그 내부의 2개의 흰색 도형으로 구성된 매우 단순한 형태의 도형 상표로서, 검은색 도형의 형태가 상표의 지배적인 인상을 좌우한다고 할 것인데, 이 사건 출원상표는 위쪽으로 뾰족하게 올라간 부분이 도드라진 오각형의 형상인 반면에 선등록상표는 정사각형의 형상으로 상표를 구성하는 주된 도형의 모양이 서로 다르고, ② 위와 같은 형상으로 인해 이 사건 출원상표는 전체적으로 지붕을 가진 '집'을 연상시키는 반면에 선등록상표는 알파벳 "B"로 인식되므로, 상표가 불러일으키는 관념도 서로 다르며, ③ 이 사건 출원상표와 선등록상표의 외관상 유사한 부분은 알파벳 "B"를 도안화함으로 인한 것인데, 이 사건 심결시인 2015. 2. 27. 기준으로 "  ", "  ", "  " 등 알파벳 'B'를 모티브로 한 수 개의 도형상표들이 '가방, 의류'를 지정상품으로 하여 등록되어 있고(갑제5 내지 11호증), 이와 같이 같은 상품류에 같은 종류의 도형상표들이 여러 개 등록되어 있는 경우 일반 수요자나 거래자가 상품 거래시 좀 더 주의를 기울이게 되어 출처의 오인·혼동 가능성이 줄어드는 점 등의 사정을 종합하여 보면, 이 사건 출원상표는 선등록상표와 그 지배적인 외관이 확연히 다르고, 이러한 외관의 차이로 인해 선등록상표와 동일·유사한 상품에 같이 사용되는 경우에도 일반 수요자나 거래자로 하여금 상품의 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 염려가 없으므로, 선등록상표와 서로 유사하지 않다.

◈ 원고 주장

이 사건 출원상표는 알파벳 'B'를 오각형의 도형과 결합하여 도안화하여 만든 도형상표로서, 오각형 도형 안에 알파벳 "B"를 구성하면서 크기가 다른 아치형 도형을 상하로 배치하여 구성된 것이고, 선등록상표는 알파벳 'B'를 정사각형의 도형으로 도안화하여 만든 도형상표로 사각형 도형 안에 알

파벳 'B'를 구성하면서 크기가 같은 아치형 도형을 상하로 배치하여 구성된 상표로 양 상표는 양 상표의 모티브, 그 기초가 되는 도형이 오각형과 사각형으로 확연히 다르고, 알파벳 'B'를 구성하는 아치형 도형의 크기가 차이가 있는 것으로 비 유사한 것이며, 부정한 목적을 가지고 사용하는 상표가 아님에도 이에 기인하여 잘못된 심결을 하였으므로 취소되어야 한다.

◈ 피고 주장

이 사건 출원상표는 상부가 뽀족한 지붕 형태이며, 도형 가운데에 크기가 약간 다른 흰색의 반타원이 상하로 구성되어 영문 알파벳 'B' 모양을 하고 있고, 선등록 상표는 상부가 직선이며, 도형 가운데에는 크기가 동일한 크기의 흰색의 반타원이 상하로 구성되어 역시 영문 알파벳 'B'모양을 하고 있는 것으로, 양 표장은 상부가 뽀족한 것과 직선인 것, 중앙의 'B' 모양을 구성하고 있는 반타원의 크기에 차이가 있는 것 이외에는 외부의 검은색 도형과 내부의 흰색 도형이 결합되어 전체적으로 알파벳 'B'를 형상화한 듯한 유사한 표장입니다.

양 표장의 작은 차이는 두 개의 표장을 같은 시간과 장소에서 나란히 놓고 대비할 경우에나 구별 가능한 것이며, 때와 장소를 달리한 '이격적 관찰'에 의하면, 이 사건 출원상표 ''와 선등록상표는 ''는 구성 형태와 'B' 모양과 같은 지배적인 인상이 흡사하여, 동일·유사한 상품에 사용될 때 일반 수요자나 거래자가 상품의 출처에 오인·혼동을 할 우려가 있는 표장임

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 출원상표가 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하는지의 여부

(1) 표장의 유사여부

이 사건 출원상표 ""는 알파벳 "B"와 오각형을 결합하여 구성된 도형으로서 흰색 창문이 있는 검은색 집을 연상시키고, 선등록상표는 ""와 같이 알파벳 "B"와 사각형을 결합하여 구성된 도형으로서 흰색 창문이 있는 검은색 건물을 연상시키는데, 비록 양 상표의 기초가 되는 도형이 각각 "오각형"과 "사각형"으로 상이하고 흰색 부분의 크기에 있어 차이가 있으나 일반 수요자들은 도형상표의 세세한 부분의 물리적인 차이까지 정확하게 관찰하고 기억하는 것이 아니라 도형 전체의 모티브나

지배적인 인상을 관찰하고 기억하는 것이 보통이므로 이 사건 출원상표가 알파벳 “B”의 윤곽선을 검은색의 집으로 형상화하고 내부의 흰색 부분을 창처럼 보이게 하였고 등록상표 또한 알파벳 “B”를 이용하여 흰색 창이 있는 검은색 건물로 형상화하였으므로 양 상표는 도형을 구성하는 모티브가 동일하고 그 외관이 주는 지배적인 인상이 유사하여 동일・유사한 상품에 다 같이 사용하는 경우 일반 수요자나 거래자로 하여금 상품의 출처에 관하여 오인・혼동을 일으키게 할 염려가 있으므로, 서로 유사하다고 할 것이다.

◆ 이 사건 출원상표가 상표법 제7조 제1항 제12호에 해당하는지의 여부

(1) 선등록상표가 알려진 정도

이 사건 출원상표의 이의신청인이 이의신청시 주장했던 내용 및 증거의 기재 내용을 종합하면 아래의 사실을 인정할 수 있다.

① 선등록상표는 “발리 슈허파브리켄 악크티엔게젤샤프트”의 브랜드인 “BALLY”의 “B” 로고상표로서 매일경제 2011. 7. 22.자 기사에서는 “발리”가 1851년에 스위스에서 설립된 회사로서 전 세계 66개국에 750개 매장을 갖고 있고 1976년에 의류, 핸드백, 가죽 액세서리로 제품을 확장한 이후 1985년에 한국 시장으로 진출하여 매장을 12개 갖고 있으며 하반기에 3개 매장을 더 오픈한다고 소개하고 있다(갑 제3호증: BALLY 그룹 소개 자료).

② 발리 그룹은 유럽, 미국, 아시아 등 전 세계에서 1992년에는 총 531개 매장이 1993년에는 총 474개 매장이 오픈되어 있었다(갑 제4호증: BALLY 그룹 연보).

③ 선등록상표는 캐나다, 미국, 일본, 브라질, 중국 등 전 세계 70여 개국에 상품류 구분 제18류 및 제25류의 가방, 신발, 의류 등에 대해 등록되어 있다(갑 제5호증: 전 세계 상표등록 현황 리스트).

④ BALLY 그룹의 연매출은 2009년 약 3,100억원, 2010년 약 3,070억원에 달했고 연간 광고비용은 2009년 약 280억원, 2010년 약 260억원에 달하였다(갑 제7호증: 선서서 및 번역문).

⑤ 네이버, 구글, 다음에서 선등록상표를 검색할 경우 블로그, 카페 등에서 많은 자료가 검색되는데, 특히 인터넷 쇼핑몰에서는 선등록상표가 들어간 가방, 지갑, 벨트, 신발 등이 판매되고 있다(갑 제11호증 및 제12호증: 인터넷 검색자료).

위 인정사실에 의하면 이의신청인은 선등록상표 “”를 가방, 신발 및 의류에 대해 전 세계 70여 개국에서 상표등록을 받았고 1992년도에 이미 531개의 전 세계 매장을 갖고 있었으며 연매출이 매년 약 3,000억원에 달하고 네이버, 구글 등에서 검색해 보면 “, , , , , ,

”와 같이 선등록상표가 표시되어 있는 가방, 혁대 등을 다수 확인해 볼 수 있으므로, 선등록상표는 사용기간, 매출 규모, 광고 선전 실적 등을 종합해 볼 때 이 사건 출원상표의 출원시인 2012. 3. 12.에는 국내 또는 외국의 수요자 간에 특정인의 상표라고 인식될 수 있을 정도로 알려져 있었다고 보아야 할 것이다.

(2) 부정한 목적이 있는지 여부

앞에서 살펴 본 바와 같이 선등록상표는 국내외 수요자들 사이에 현저하게 인식되어 있고 이 사건 출원상표와 선등록상표의 표장이 유사하며, 그 지정상품도 “의류, 가방” 등으로 유사한 점을 고려해 볼 때, 청구인은 선등록상표의 존재를 쉽게 인식할 수 있었을 것으로 보이므로, 청구인은 이 사건 출원상표를 스스로 창작하였다기 보다는 선등록상표를 모방하여 그것이 가지는 양질의 이미지나 고객흡입력에 편승하여 부당한 이익을 얻으려고 하거나 선등록상표권자에게 손해를 가하려고 하는 등의 부정한 목적을 가지고 이 사건 출원상표를 출원한 것이라고 봄이 상당하다.

다. 소결론

따라서 이 사건 출원상표는 국내외의 수요자 간에 특정인의 상품을 표시하는 것이라고 인식되어 있는 상표와 동일 또는 유사한 상표로서 부당한 이익을 얻으려고 하는 등 부정한 목적을 가지고 사용하는 상표이어서 상표법 제7조 제1항 제12호에 해당한다고 할 것이다.

◆ 결론

그러므로 이 사건 심판청구를 기각하기로 하여 주문과 같이 심결한다.

□ 특허법원의 판단

◆ 상표의 유사 여부

이 사건 출원상표와 선등록상표의 표장을 대비하여 보면, 이 사건 출원상표(“”)는 위로 뾰족한 오각형 형태의 검은색 도형 내부에 흰색의 옆으로 누운 아치형의 크기가 다른 도형 2개가 상하로 배치되어 있고, 선등록상표(“”)는 정사각형 형태의 검은색 도형 내부에 흰색의 옆으로 누운 아치형의 크기가 같은 도형 2개가 상하로 배치되어 있다.

이 사건 출원상표와 선등록상표는 검은색 도형 내부에 흰색의 옆으로 누운 아치형의 도형 2개가 상하로 배치된 점에서는 유사하나, ① 모두 하나의 검은색 도형와 그 내부의

2개의 흰색 도형으로 구성된 매우 단순한 형태의 도형 상표로서, 검은색 도형의 형태가 상표의 지배적인 인상을 좌우한다고 할 것인데, 이 사건 출원상표는 위쪽으로 뾰족하게 올라간 부분이 도드라진 오각형의 형상인 반면에 선등록상표는 정사각형의 형상으로 상표를 구성하는 주된 도형의 모양이 서로 다르고, ② 위와 같은 형상으로 인해 이 사건 출원상표는 전체적으로 지붕을 가진 '집'을 연상시키는 반면에 선등록상표는 알파벳 "B"로 인식되므로, 상표가 불러일으키는 관념도 서로 다르며, ③ 이 사건 출원상표와 선등록상표의 외관상 유사한 부분은 알파벳 "B"를 도안화함으로 인한 것인데, 이 사건 심결시인 2015. 2. 27. 기준으로 "", "", "" 등 알파벳 "B"를 모티브로 한 수 개의 도형상표들이 '가방, 의류'를 지정상품으로 하여 등록되어 있고(갑 제5 내지 11호증), 이와 같이 같은 상품류에 같은 종류의 도형상표들이 여러 개 등록되어 있는 경우 일반 수요자나 거래자가 상품 거래시 좀 더 주의를 기울이게 되어 출처의 오인·혼동 가능성이 줄어드는 점 등의 사정을 종합하여 보면, 이 사건 출원상표는 선등록상표와 그 지배적인 외관이 확연히 다르고, 이러한 외관의 차이로 인해 선등록상표와 동일·유사한 상품에 같이 사용되는 경우에도 일반 수요자나 거래자로 하여금 상품의 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 염려가 없으므로, 선등록상표와 서로 유사하지 않다.

◆ 결론

위에서 본 바와 같이 이 사건 출원상표와 선등록상표 사이의 유사성을 인정할 수 없으므로, 이 사건 출원상표는 상표법 제7조 제1항 제7호 및 제12호에 모두 해당하지 않는다.

그렇다면 이와 결론을 달리 한 이 사건 심결은 위법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 있으므로 이를 인용하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

□ 대법원 판단(파기환송)

상고이유를 판단한다.

1. 상표의 유사 여부는 대비되는 상표를 외관, 호칭, 관념의 세 측면에서 객관적, 전체적, 이격적으로 관찰하여 거래상 오인·혼동의 염려가 있는지에 따라 판단하여야 한다. 특히 도형상표들에 있어서는 그 외관이 주는 지배적 인상이 동일·유사하여 두 상표를 동일·유사한 상품에 다 같이 사용하는 경우 일반 수요자에게 상품의 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 염려가 있다면 두 상표는 유사하다고 보아야 한다. 또한 상표의 유사 여부의 판단은 두 개의 상표 자체를 나란히 놓고 대비하는 것이 아니라 때와 장소를 달리하여 두 개의 상표를 대하는 일반 수요자에게 상품 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 우려가 있는지의 관점에서 이루어져야 하고, 두 개의 상표가 그 외관, 호칭, 관념 등

에 의하여 일반 수요자에게 주는 인상, 기억, 연상 등을 전체적으로 종합할 때 상품의 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 우려가 있는 경우에는 두 개의 상표는 서로 유사하다고 보아야 한다(대법원 2013. 3. 14. 선고 2010도15512 판결 등 참조).

2. 이러한 법리에 비추어 '가방' 등을 지정상품으로 하고 오른쪽 위와 같이 구성된 이 사건 출원상표(상표출원번호 제2012-54335호)와 '서류가방' 등을 지정상품으로 하고 오른쪽 아래와 같이 구성된 이 사건 선등록상표가 유사한지 살펴본다.

이 사건 출원상표



이 사건 선등록상표



일반 수요자의 직관적 인식을 기준으로 두 상표의 외관을 이격적으로 관찰하면, 두 표장은 모두 검은색 도형 내부에 옆으로 누운 아치형의 도형 2개가 상하로 배치되어 있는 점, 검은색 도형의 왼쪽 부분이 오른쪽 부분보다 2배 정도 두꺼운 점 등에서 공통되고, 알파벳 'B'를 이용하여 도안화한 것으로 보이는 점에서 모티브가 동일하여 전체적인 구성과 거기에서 주는 지배적 인상이 유사하다.

다만 이 사건 출원상표는 검은색 도형이 오각형이어서 상부가 뾰족한 형상을 이루는 반면 이 사건 선등록상표는 검은색 도형이 사각형이어서 상부가 평평한 형상인 점, 이 사건 출원상표는 검은색 도형 내부에 있는 2개의 아치형 도형의 크기 차이가 있음이 비교적 분명히 드러나는 반면 이 사건 선등록상표는 2개의 아치형 도형의 크기가 거의 같은 점 등에서 차이가 있으나, 이는 이격적 관찰로는 쉽게 파악하기 어려운 정도의 차이에 불과하다고 보인다.

이와 같이 두 표장은 그 외관이 주는 지배적인 인상이 유사하여 동일·유사한 상품에 다 같이 사용하는 경우 일반 수요자에게 그 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 염려가 있으므로 서로 유사하다고 할 것이다.

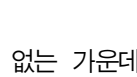
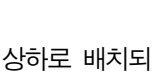
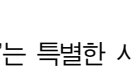
그럼에도 원심은 이 사건 출원상표와 이 사건 선등록상표는 그 지배적인 외관이 확연히 다르다는 이유 등으로 서로 유사하다고 보기 어렵다고 판단하였으니, 원심판결에는 상표의 유사 여부 판단에 관한 법리를 오해하여 판결에 영향을 미친 위법이 있다. 이 점을 지적하는 상고이유의 주장은 이유 있다.

3. 그러므로 원심판결을 파기하고, 사건을 다시 심리·판단하게 하기 위하여 원심법원에 환송하기로 하여 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

12. 2016후557 거절결정(상) 2016. 5. 12. 선고, 심리불속행기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원상표</td><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제25류의 머니벨트(의류), 신발, 운동화, 골프복, 등산복, 스포츠의류 등</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제40-2013-78963호</td><td>2014원6280</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제7조 제1항 제7호에 해당</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)
이 사건 출원상표에서 문자 'VENDIS'는 도형 하단에 따로 위치하고 있어 이를 도형과 분리 내지 추출하여 관찰하는 것이 거래상 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 도형과 문자가 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없으므로 이 사건 출원상표는 문자부분에 의하여 '벤디스, 밴디스' 등으로 호칭될 것이다. 선등록상표 1 및 2 또한 상대적으로 작은 도형보다 강조된 문자부분으로 호칭될 것이고, 문자 'Vandis'와 'Organic'는 좌우로 띄워쓰기 또는 상하로 분리되어 배열되어 있고, 'Organic'은 선등록상표들의 지정상품인 의류 등과 관련하여서는 '「고유의·본질적인」이란 뜻으로, 에콜로지 패션(ecology fashion)과 같은 아웃도어 룩이나 천연소재 지향, 유기농에 대한 관심, 표백 염색 하지 않은 에크루(écru)나 베이지와 같은 색채, 지나치게 손질을 하지 않은 민족복 룩적인 내추럴 의상이나 여유 있는 실루엣을 담은 스타일의 총칭(네이버 지식백과 참고)'하는 의미를 지닌 단어로 지정상품의 성질 등을 나타내는 표장으로 식별력이 없거나 약하다고 할 것이어서, 선등록상표들은 'Vandis'만으로 호칭될 수 있다. 이 경우 'Vandis'는 '반디스, 밴(벤)디스'로 호칭되어 이 사건 상표와 호칭이 동일 또는 유사하다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="2">❍ 특허법원(청구기각)
선등록상표 1은 문자 부분과 도형 부분이 일체 불가분적으로 결합되어 있다</td></tr>
</table>

	고 볼 수 없는 가운데, 문자 부분 역시 ""와 ""의 사이가 이격되어 있으면서 ""이 대문자로 시작되고 있어서 외관상 분리 관찰이 충분히 가능할 뿐만 아니라, 앞부분의 ""는 특별한 사전적 의미가 없는 조어로서 그 지정상품과의 관계에서 식별력이 없거나 미약하다고 볼 만한 근거도 없으므로, 선등록상표 1은 "" 부분만으로도 지정상품의 거래에 놓일 수 있고, 그 경우 '반디스' 또는 '밴디스' 등으로 약칭될 수 있다. 또한, 선등록상표 2 역시 문자 부분과 도형 부분이 일체 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없는 가운데, 문자 부분 역시 ""과 ""이 상하로 배치되어 있으면서 "" 부분이 대문자로 시작되고 있어서 외관상 분리 관찰이 충분히 가능한데다가, 윗부분의 ""는 특별한 사전적 의미가 없는 조어로서 그 지정상품과의 관계에서 식별력이 없거나 미약하다고 볼 만한 근거도 없는 이상, 선등록상표 2는 "" 부분만으로도 지정상품의 거래에 놓일 수 있고, 그 경우 '반디스' 또는 '밴디스' 등으로 약칭될 수 있다. 따라서 선등록상표들이 '밴디스'로 호칭될 경우 '벤디스'로 호칭되는 이 사건 출원상표와 그 청감이 거의 동일하고, 선등록상표들이 '반디스'로 호칭되는 경우에도 '벤디스'로 호칭되는 이 사건 출원상표와는 호칭되는 음절수가 3음절로 서로 같을 뿐만 아니라, 세 음절 중 첫 음절의 모음만이 'ㅏ'와 'ㅔ'로 다를 뿐이어서 전체적인 청감은 상당히 유사하다고 보아야 한다.

◈ 원고 주장

사건 출원상표‘ 

’는 선등록상표 1 ‘ 

및 선등록상표 2 ‘ 

’ 들과 외관 및 관념이 상이하고, 호칭에서도 이 사건출원상표는 ‘벤디스’이며, 선등록상표들은 6음절로 짧은 것이므로 ‘반디스 오가닉’ 전체로 발음될 가능성이 크며, 약칭될 경우에도 ‘벤디스’와 ‘반디스’로 발음되므로 유사하지 않다.

◈ 피고 주장

이 사건 출원상표 

의 1요부인 문자 ‘VENDIS’는 ‘벤디스’로 호칭될 것이며, ‘Vandis’와 ‘Organic’이 결합되어 있는 선등록상표 

와 

은 ‘Vandis’와 ‘Organic’이 의미적으로나 형태상으로도 명확히 분리되며, ‘Organic’은 지정상품과 관련하여 ‘유기(친환경적) 소재’로 만들어진 의미로 일반 소비자에게 직감되는 식별력이 없는 단어라 할 수 있어, 주요부인 ‘Vandis’에 의해 ‘밴디스’ 또는 ‘반디스’로 호칭될 것으로 유사한 표장임

□ 특허심판원의 판단

◆ 표장의 유사 여부

(1) 외관 및 관념의 대비

이 사건 출원상표 ‘ 

’는 다수의 작은 원 또는 타원을 일정한 형태

로 배열해 놓은 도형과 영문자가 결합된 표장이고 선등록상표 1 ''은 '벌' 모양의 도형과 좌우로 배열된 영문자가 결합된 표장이고 선등록상표 2 ''는 태양형태의 도형과 상하로 배열된 영문자가 결합된 표장으로 양 표장은 도형, 글자 구성 및 서체 등의 차이로 외관이 서로 다르다.

이 사건 출원상표의 문자부분 'VENDIS'는 사전에 없는 조어이고 도형부분이나 도형과 문자가 결합된 전체로도 특별한 관념을 떠올리기 어려우므로 양 표장의 관념은 서로 대비할 수 없다.

(2) 호칭의 대비

이 사건 출원상표에서 문자 'VENDIS'는 도형 하단에 따로 위치하고 있어 이를 도형과 분리 내지 추출하여 관찰하는 것이 거래상 자연스럽지 못하다고 여겨질 정도로 도형과 문자가 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없으므로 이 사건 출원상표는 문자부분에 의하여 '벤디스, 밴디스' 등으로 호칭될 것이다.

선등록상표 1 및 2 또한 상대적으로 작은 도형보다 강조된 문자부분으로 호칭될 것이고, 문자 'Vandis'와 'Organic'는 좌우로 띄워쓰기 또는 상하로 분리되어 배열되어 있고, 'Organic'은 선등록상표들의 지정상품인 의류 등과 관련하여서는 '「고유의·본질적인」이란 뜻으로, 에콜로지 패션(ecology fashion)과 같은 아웃도어 룩이나 천연소재 지향, 유기농에 대한 관심, 표백 염색 하지 않은 에크루(écru)나 베이지와 같은 색채, 지나치게 손질을 하지 않은 민족복 룩적인 내추럴 의상이나 여유 있는 실루엣을 담은 스타일의 총칭(네이버 지식백과 참고)'하는 의미를 지닌 단어로 지정상품의 성질 등을 나타내는 표장으로 식별력이 없거나 약하다고 할 것이어서, 선등록상표들은 'Vandis'만으로 호칭될 수 있다. 이 경우 'Vandis'는 '반디스, 밴(벤)디스'로 호칭되어 이 사건 상표와 호칭이 동일 또는 유사하다.

(3) 대비 결과

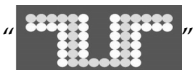
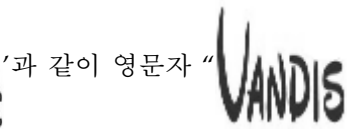
이 사건 출원상표는 선등록상표와 외관 및 관념에 있어서는 차이가 있거나 대비할 수 없으나 호칭은 서로 같은바, 문자상표의 유사 여부 판단에 있어서 그 호칭의 유사 여부가 무엇보다 중요한 요소라는 점을 고려하면, 이 사건 출원상표의 표장은 선등록상표와 서로 유사하다고 판단된다.

□ 특허법원의 판단

◆ **상표의 유사 여부에 관한 판단**

가. 표장의 유사 여부

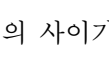
1) 외관의 대비

이 사건 출원상표는 ‘  ’와 같이 붉은 색 바탕의 직사각형 안에 도형 “  ”과 영문자 “  ”를 상하로 배치하여 결합한 상표인데, 선등록상표 1은 ‘  ’과 같이 영문자 “  ”와 “  ”을 좌우로 배치한 후 그 위에 “  ”과 같은 도형을 결합한 상표이고, 선등록상표 2는 ‘  ’과 같이 영문자 “  ”와 “ Organic ”을 상하로 배치한 다음, 다시 그 위에 도형 “  ”을 결합한 상표이다.

위와 같이 이 사건 출원상표와 선등록상표들은 영문자의 구성이나 글자체 등이 서로 다르고, 도형 부분에서도 큰 차이를 보이고 있으므로, 그 외관은 상이한 것으로 보아야 한다.

2) 호칭의 대비

먼저 이 사건 출원상표는 문자 부분과 도형 부분이 일체 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없으므로, 그 문자 부분에 의하여 ‘벤디스’ 등으로 호칭될 수 있다.

한편, 선등록상표 1은 문자 부분과 도형 부분이 일체 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없는 가운데, 문자 부분 역시 “  ”와 “  ”의 사이가 이격되어 있으면서 “  ”이 대문자로 시작되고 있어서 외관상 분리 관찰이 충분히 가능할

뿐만 아니라, 앞부분의 "VANDIS"는 특별한 사전적 의미가 없는 조어로서 그 지정상품과의 관계에서 식별력이 없거나 미약하다고 볼 만한 근거도 없으므로, 선등록상표 1은 "VANDIS" 부분만으로도 지정상품의 거래에 놓일 수 있고, 그 경우 '반디스' 또는 '밴디스' 등으로 약칭될 수 있다.

또한, 선등록상표 2 역시 문자 부분과 도형 부분이 일체 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없는 가운데, 문자 부분 역시 "Vandís"과 "Organic"이 상하로 배치되어 있으면서 "Organic" 부분이 대문자로 시작되고 있어서 외관상 분리 관찰이 충분히 가능한데다가, 윗부분의 "Vandís"는 특별한 사전적 의미가 없는 조어로서 그 지정상품과의 관계에서 식별력이 없거나 미약하다고 볼 만한 근거도 없는 이상, 선등록상표 2는 "Vandís" 부분만으로도 지정상품의 거래에 놓일 수 있고, 그 경우 '반디스' 또는 '밴디스' 등으로 약칭될 수 있다.

따라서 선등록상표들이 '밴디스'로 호칭될 경우 '벤디스'로 호칭되는 이 사건 출원상표와 그 청감이 거의 동일하고, 선등록상표들이 '반디스'로 호칭되는 경우에도 '벤디스'로 호칭되는 이 사건 출원상표와는 호칭되는 음절수가 3음절로 서로 같을 뿐만 아니라, 세 음절 중 첫 음절의 모음만이 'ㅏ'와 'ㅔ'로 다를 뿐이어서 전체적인 청감은 상당히 유사하다고 보아야 한다.

3) 관념의 대비

이 사건 출원상표 중 문자 부분 "VENDIS"는 사전에 등재되지 않은 조어로서, 도형 부분과 결합된 전체를 보더라도 특정한 관념을 파악하기는 어렵다.

한편, 선등록상표들 중 각 요부를 구성하는 "VANDIS" 및 "Vandís" 역시 각각 사전에 등재되지 않은 조어로서, 나머지 구성 부분과 결합된 전체를 보더라도 특정한 관념을 떠올리기는 어렵다.

따라서 이 사건 출원상표와 선등록상표들은 그 관념을 대비할 수 없는 경우에 해당한다.

4) 대비 결과의 정리

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 출원상표와 선등록상표들은 비록 외관은 상이하고, 관념도 대비하기 어려우나, 호칭이 상당히 유사하여, 이들 상표를 동일·유사한 상품에 함께 사용할 경우 일반 수요자에게 상품의 출처에 관하여 오인·혼동을 불러일으킬 염려가 있으므로, 전체적으로 볼 때 서로 유사한 표장에 해당한다고 보아야 한다.

나. 지정상품의 동일 여부

이 사건 출원상표의 지정상품인 '머니벨트(의류), 신발, 운동화, 골프복, 등산복, 스포츠의류, 겉옷, 스커트, 아동복, 원피스, 청바지, 남성정장, 내의(속옷), 셔츠, 레깅스, 양말, 스타킹, 모자, 의복용 벨트, 의류'는 모두 선등록상표들의 각 지정상품에 포함되므로, 이들 상표의 각 지정상품은 서로 동일하다.

다. 원고들의 추가 주장에 관한 판단

1) 이에 대하여 먼저 원고들은, 선등록상표들 중 "ORGANIC", "Organic" 부분은 그 지정상품인 의류 등과의 관계에서 식별력이 없거나 미약하다고 할 수 없고, 전체가 6음절에 불과한 관계로 선등록상표들은 모두 '반디스 오가닉'으로 호칭될 것이므로, '벤디스'로 호칭되는 이 사건 출원상표와는 그 호칭에서 분명한 차이가 있다는 취지로 주장한다.

그러나 을1~4호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하면, 'organic'은 '유기농의, 유기의' 등의 의미를 가지고 있고, 지정상품인 의류 등과 관련하여 친환경적인 소재를 사용하고 있음을 나타내기 위한 목적으로 널리 사용되고 있는 단어이므로, 선등록상표들 중 "ORGANIC", "Organic" 부분은 그 지정상품인 의류 등과의 관계에서 식별력이 미약하다고 볼 여지가 충분하다.

또한, 앞서 본 바와 같이 선등록상표들은 문자 부분과 도형 부분이 일체 불가분적으로 결합되어 있다고 볼 수 없고, 문자 부분 역시 그 결합 형태 등에 비추어 외관상 분리 관찰이 가능할 뿐만 아니라, 앞부분에 위치한 "VANDIS" 및 "Vandís"가 그 지정상품과의 관계에서 식별력이 없거나 미약하다고 볼 근거도 없으므로, 선등록상표들은 "VANDIS"과 "Vandís" 부분만으로도 지정상품의 거래에 놓일 수 있다고 보아야 한다.

따라서 이 부분 원고들의 주장은 받아들일 수 없다.

2) 다음 원고들은, 이 사건 출원상표와 선등록상표들은 외관에서 현저한 차이가 있는데다가, 선등록상표들은 그 문자와 도형에 의하여 '반딧불이'라는 관념을 떠올리게 하여 이 사건 출원상표와는 관념에서도 차이가 있으므로, 양 상표는 전체적으로 유사한 상표라고 볼 수 없다는 취지로도 주장한다.

그러나 선등록상표들 중 도형 부분의 구체적인 모양이나 위치, 전체 표장에서 차지하는 비중 등에 비추어 볼 때, 선등록상표들로부터 '반딧불이'라는 관념이 곧바로 직감될 수 있다고 단정하기 어려울 뿐만 아니라, 설령 선등록상표들로부터 '반딧불이'라는 관념이 떠오른다고 하더라도, 그로 인하여 앞서 살펴본 호칭의 유사성을 뛰어넘을 정도로 뚜렷한 관념의 차이를 가져온다고 보기는 어렵다.

또한, 앞서 본 바와 같이 선등록상표들은 '반디스' 또는 '밴디스' 등으로 약칭될 수 있는데, 선등록상표들이 '밴디스'로 호칭될 경우에는 '벤디스'로 호칭되는 이 사건 출원상표와 그 청감이 거의 동일하고, 선등록상표들이 '반디스'로 호칭되는 경우에도 전체적인 청감이 상당히 유사하다고 보아야 하므로, 외관의 차이 등을 고려한다고 하더라도 양 상표가 전체적으로 출처의 혼동을 명확히 피할 수 있는 경우에 해당한다고 볼 수는 없다.

따라서 원고들의 이 부분 주장도 이유 없다

◆ 결 론

그렇다면, 이 사건 출원상표는 선등록상표들과 그 표장이 유사하고 지정상품도 동일하여, 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당한다고 하겠으므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고들의 청구는 이유 없다.

□ 대법원 판단(심리 불속행)

이 사건 기록과 원심판결 및 상고이유를 모두 살펴보았으나, 상고인의 상고이유에 관한 주장은 상고심절차에 관한 특례법 제4조에 해당하여 이유 없음이 명백하므로, 위 법 제5조에 의하여 상고를 기각하기로 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

13. 2016후649 거절결정(상) 2016. 5. 27. 선고, 심리불속행기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원상표</td><td colspan="2">한일</td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">상품류 구분 제11류의 가정용 전기담요, 전기이불</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제40-2013-68257호</td><td>2015원518</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제7조 제1항 제7호에 해당</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)
이 사건 출원상표의 지정상품인 '가정용 전기담요, 전기이불'과 선등록상표의 지정상품인 '전기스토브', '전기풍로' 등의 제품들은 전열제품 판매업체에 의하여 함께 판매되거나, 백화점, 대형 전자대리점 매장 등의 동일한 공간에서 함께 판매되기도 하며, 대부분 가정용으로 겨울철에 판매되는 것으로 유통경로, 수요자의 범위가 일정 부분 중복되므로 서로 유사한 상품이라고 할 것이다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="2">❍ 특허법원(청구기각)
이 사건 출원상표는 선등록상표 1, 2와 그 표장은 물론, 지정상품도 동일·유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 따라 등록될 수 없다고 하겠으므로 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.</td></tr>
</table>

◈ 원고 주장

이 사건 출원상표의 지정상품 '가정용 전기담요, 전기이불'은 선 등록상표들의 지정상품들과 비 유사하므로, 이 사건 출원상표는 선 등록상표들과의 표장의 유사여부를 대비할 필요없이 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하지 않습니다.

◈ 피고 주장

이 사건 출원상표와 선 등록상표는 표장이 동일·유사하고, 이 사건 출원상표의 지정상품 '가정용전기담요'와 선등록상표의 지정상품 '전기스토브'는 용도, 생산·판매 부분 및 수요자의 범위가 중첩되는 유사한 상품임

□ 특허심판원의 판단

◆ 지정상품의 유사여부

(1) 구체적인 판단

선등록상표 23 및 25의 지정상품 중 '전기스토브'는 "전기저항에 의하여 발생하는 열을 이용하는 난로인 전기난로"를 의미하며(네이버 국어사전 참조), 선등록상표 25의 '전기풍로'는 "전열기(電熱器)의 일종으로, 니크롬선의 전기 저항에 의하여 발생하는 열을 이용하는 풍로"를 의미하는데(네이버 국어사전 등 참조), 이 사건 출원상표의 지정상품인 '가정용 전기담요, 전기이불' 또한 전기저항에 의하여 발생하는 열을 이용하는 전기식 난방장치라는 점에서 선등록상표 23 및 25의 지정상품인 '전기스토브' 및 '전기풍로'와 그 기능과 용도가 유사하다고 할 수 있다.

또한 이 사건 출원상표의 지정상품인 '가정용 전기담요, 전기이불'과 선등록상표 23 및 25의 지정상품인 '전기스토브', '전기풍로' 등의 제품들은 전열제품 판매업체에 의하여 함께 판매되거나, 백화점, 대형 전자대리점 매장 등의 동일한 공간에서 함께 판매되기도 하며, 대부분 가정용으로 겨울철에 판매되는 실정임을 고려할 때, 결국 이 사건 출원상표의 지정상품들은 선등록상표 23 및 25의 지정상품들과 그 유통경로, 수요자의 범위가 일정 부분 중복되므로 서로 유사한 상품이라고 할 것이다.

◆ 결론

따라서 이 사건 출원상표는 선등록상표 23 및 25와 표장이 동일 또는 유사하고 그 지정상품 또한 유사하므로, 다른 선등록상표들과의 유사여부에 대하여 더 이상 살펴보지 않더라도 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하여 상표등록을 받을 수 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ 지정상품의 유사 여부에 관한 판단

1) 구체적인 검토

가) 이 사건 출원상표의 지정상품인 '가정용 전기담요, 전기이불'은 전기열선을 이용하여 보온을 할 수 있도록 만들어진 담요 또는 이불이고, 선등록상표 1, 2의 지정상

품 중 '전기스토브'는 전기 저항에 의하여 발생하는 열을 이용하는 난로이다.

나) 비록 원고의 주장과 같이 '가정용 전기담요, 전기이불'과 '전기스토브'는 그 형상에 있어서는 차이가 있음은 분명해 보인다. 그러나 다른 한편, 을4~17호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 보태어 인정되는 아래와 같은 사정들을 종합해 보면, '가정용 전기담요, 전기이불'과 '전기스토브'는 유사한 상품이라고 보아야 한다. 즉, 이는 위 각 상품에 동일 또는 유사한 상표를 사용할 경우 때와 장소를 달리하여 이들을 대하는 일반 거래자나 수요자의 입장에서 동일 업체에 의하여 제조 또는 판매되는 상품으로 오인할 우려가 충분하다고 보는 것이 일반 거래의 통념과 부합하기 때문이다.

① '가정용 전기담요, 전기이불'과 '전기스토브'는 모두 전기에너지를 열에너지로 변환하여 방출하기 위한 전기적 부품이 주로 사용되고 발열효율, 절연성 등 전기적 성능에 의하여 그 품질이 평가된다.

② 또한 '가정용 전기담요, 전기이불'과 '전기스토브'는 위 각 상품은 주로 겨울에 난방을 목적으로 가정 등에서 사용되는 것들로서 그 용도도 유사하다. 물론 가정용 전기담요나 전기이불을 겨울이 아닌 다른 계절에 사용하는 것도 가능하기는 하지만, 가정용 전기담요나 전기이불에 대한 집중적인 홍보와 거래는 대체로 겨울철에 이루어진다.

③ 위 각 상품은 주로 전열제품 제조업체에서 생산되고 있다. 실제 신일산업 주식회사, 주식회사 보국전자 등은 겨울 가전제품으로 가정용 전기담요, 전기이불 외에, 전기스토브도 함께 생산, 판매하고 있다.

④ '하이마트', '전자랜드', '디지털프라자' 등 가전제품 전문점에서는 겨울철이 다가오면『난방용품 기획전』등의 명목으로 위 각 상품을 함께 진열하여 할인행사를 진행하고 있으며, '11번가', 'AUCTION' 등 인터넷 쇼핑몰 역시 이들을 모두 '난방용품' 또는 '가전제품'으로 같이 분류하여 광고, 판매하고 있다. 그 밖에 '농협하나로클럽', '홈플러스' 등 대형마트에서도 이들을 겨울철 가전제품으로 분류하여 인접한 곳에 진열, 판매하고 있다.

⑤ 특허청의 유사상품·서비스업심사기준에 의하더라도, 이 사건 출원상표의 지정상품과 동일·유사한 '가정용 전기담요'나 '비의료용 전기이불'은 '전기스토브'와 같은 상품류 구분 제11류(G390601)에 속하는 가정용 전기식 냉난방장치로 예시, 분류되어 있다.

⑥ 위 각 제품은 겨울철 난방을 위한 계절 제품으로서, 주로 가정용 또는 사무실 내의 난방용으로 사용되고 있는 까닭에 그 수요자의 범위도 상당 부분 중첩될 수밖에 없다.

◆ 결 론

그렇다면 이 사건 출원상표는 선등록상표 1, 2와 그 표장은 물론, 지정상품도 동일·유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 따라 등록될 수 없다고 하겠으므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없다.

□ 대법원 판단(심리 불속행)

이 사건 기록과 원심판결 및 상고이유를 모두 살펴보았으나, 상고인의 상고이유에 관한 주장은 상고심절차에 관한 특례법 제4조에 해당하여 이유 없음이 명백하므로, 위 법 제5조에 의하여 상고를 기각하기로 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

14. 2016후656 거절결정(상) 2016. 6. 28. 선고, 심리불속행기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건 출원상표
/선등록상표</td><td colspan="2">하루온</td><td>하루온</td></tr>
<tr><td>지정 상품</td><td colspan="2">제10류의 의료용 온열팩,
의료용 온열패드</td><td>제10류의 의료용 온열팩,
의료용 온열패드</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td><td>특허법원</td></tr>
<tr><td>제40-2013-46356호</td><td>2014원2828호</td><td>2015허5913</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="3">상표법 제8조 제6항 제2호
이 사건 출원상표는 선등록상표권의 포기로 이미 존재하지 않게 된 상표권에 대한 포기여서 그 효력이 정당한 불사용취소심판권자에 의한 출원에 해당하는지 여부</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="3">특허심판원(청구기각)
○ 선등록상표는, 이 사건 등록취소심결이 2013. 7. 17. 자 소취하에 의하여 제소기간이 도과한 2013. 4. 2. 확정됨으로써 소멸하였고, 권경원의 2013. 7. 12. 자 선등록상표권의 포기는 이미 존재하지 않게 된 상표권에 대한 포기여서 효력이 인정되지 않는다. 따라서 이 사건 출원상표는 구 상표법 제8조 제5항 제2호가 적용되지 않는다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="3">특허법원(청구기각)
○ 원고의 2013. 7. 11.자 선등록상표에 대한 불사용취소심판청구는 이미 소멸하여 존재하지 않는 선등록상표의 상표권을 대상으로 한 것이므로 부적법하고(특허심판원은 2014. 5. 2. 위와 같은 이유로 원고의 위 불사용취소심판청구를 각하하였다), 이점에서 우선 원고는 구 상표법 제8조 제6항 제2호에서 규정하는 취소심판청구인에 해당하지 아니한다. 따라서 원고는 구 상표법 제8조 제6항 제2호에 의하여 이 사건 출원상표의 상표등록을 받을 수 없다.</td></tr>
<tr><td>판결요지</td><td colspan="3">대법원(심리불속행 기각)
○ 이 사건 기록과 원심판결 및 상고이유를 모두 살펴보았으나, 상고인의 상고이유에 관한 주장은 상고심절차에 관한 특례법 제4조 제1항 각 호에 정한 사유를 포함하지 아니하거나 이유가 없다고 인정되므로, 같은 법 제5조에 의하여 상고를 기각하기로 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.</td></tr>
</table>

◈ 원고 주장

이 사건 출원상표는 원고가 선등록상표 제538183호에 대해, 2013. 7. 11.자로 불사용취소심판을 청구하였고, 2013. 7. 12.자로 이 사건 출원상표를 출원하였으며, 선등록상표 제538183호는 2013. 7. 12.자 상표권 포기로 소멸되었으므로, 구 상표법 제8조 제5항 제2호의 규정에 의해 원고는 이 사건 출원상표를 출원할 수 있는 정당한 권원이 있다.

◈ 피고 주장

선등록상표의 권리자였던 권경원은 선등록상표 제538183호에 대한 불사용취소 심결에 불복하여 특허법원에 2013. 3. 28.자로 심결취소소송을 제기(특허법원 2013허2637)하였으나 본인이 2013. 7. 17. 자로 소취하 하였기에 제소기간이 도과한 2013. 4. 2.자로 선등록상표 제538183호에 대한 불사용취소 심결이 확정되어 선등록상표 제538183호의 상표권이 소멸되었기 때문에 권경원의 2013. 7. 12. 자 선등록상표권의 포기는 이미 존재하지 않게 된 상표권에 대한 포기여서 효력이 인정되지 않는다 하겠습니다. 따라서 이 사건 출원상표는 구 상표법 제8조 제6항 제2호에 해당하지 않는다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 출원상표가 정당한 불사용취소심판권자에 의한 출원에 해당하는지 여부인데,

권경원은 선등록상표 제538183호에 대한 불사용취소 심결에 불복하여 특허법원에 2013. 3. 28.자로 심결취소소송을 제기(특허법원 2013허2637)하였으나 본인이 2013. 7. 17. 자로 소취하 하였기에 제소기간이 도과한 2013. 4. 2.자로 선등록상표 제538183호에 대한 불사용취소 심결이 확정되어 선등록상표 제538183호의 상표권이 소멸되었기 때문에 권경원의 2013. 7. 12. 자 선등록상표권의 포기는 이미 존재하지 않게 된 상표권에 대한 포기여서 효력이 인정되지 않아서 상표법 제8조 제6항 제2호에 해당하지 않는다고 판단함.

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 원결정의 경위

① 2011. 8. 2. 고바야시는 위 선등록상표(제538183호)가 상표법 제73조 제1항 제3호에

해당한다는 이유로 상표등록취소심판을 청구하였고, 2013. 2. 8. 특허심판원은 위 청구를 인용하는 심결을 하였다(2011당1832).

② 2013. 3. 28. 권경원은 위 심결에 불복하여 특허법원에 심결취소소송을 제기하였으나(2013허2637), 2013. 7. 19. 동 소송을 취하함으로써 원심결이 2013. 4. 2.자로 확정되었다.

③ 위 심결취소소송이 진행 중인 2013. 7. 11. 청구인도 선등록상표가 상표법 제73조 제1항 제3호에 해당한다는 이유로 상표등록취소심판을 청구하였다(이후 특허심판원은 2013당1835호로 심리하여 심결일 당시인 2014. 5. 2. 기준으로 선등록상표가 이미 소멸되었기 때문에 동 청구를 각하하는 심결을 하였다).

④ 권경원은 청구인의 상표등록취소심판 청구일 다음 날인 2013. 7. 12. 상표권을 포기하였고, 청구인은 같은 날(2013. 7. 12.) 이 사건 출원상표를 출원하였다.

⑤ 2014. 3. 10. 이 사건 출원상표는 원결정에 의하여 등록이 거절되었다.

나. 구체적인 판단

(1) 관련 규정

구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호는 아래와 같이 규정하고 있다.

> ⑤ 제73조 제1항 제3호의 규정에 해당한다는 것을 이유로 상표등록의 취소심판이 청구되고 그 청구일 이후에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 때에는 그 해당하게 된 날(제3호의 경우 상표등록 취소의 심결에 대하여 소가 제기된 후 소취하나 상고취하로 그 상표등록 취소의 심결이 확정된 때에는 그 취하일을 말한다)부터 6개월간은 취소심판청구인만이 상표등록출원을 하여 소멸된 등록상표와 동일 또는 유사한 상표를 그 지정상품과 동일 또는 유사한 상품에 대하여 상표등록을 받을 수 있다.
> 2. 상표권자가 상표권 또는 지정상품의 일부를 포기한 경우
> ⑥ 제73조 제1항 제3호에 해당한다는 것을 이유로 상표등록의 취소심판이 청구되고 그 청구일 이후에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 상표등록출원이 있는 경우에는 취소심판청구인만이 상표등록을 받을 수 있다.
> 2. 상표등록 취소의 심결에 대하여 소가 제기된 후 소취하나 상고취하로 그 상표등록 취소의 심결이 확정되어 취소심판이 청구된 등록상표가 소멸되는 경우에 있어서 그 등록취소심결의 확정일부터 소취하일 또는 상고취하일까지의 기간 중 그 소멸된 등록상표와 동일하거나 유사한 상표를 그 지정상품과 동일하거나 유사한 상품에 대하여 상표등록출원한 경우

(2) 구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호를 적용받는 취소심판청구인이 적법한 취소심판청구인에 한정되는지 여부

(가) 관련 법리

① 구 상표법 제8조 제5항, 제6항에서 제73조 제1항 제3호에 해당한다는 것을 이유로 상표등록의 취소심판(이하 '불사용취소심판'이라고 한다)이 제기된 상표(이하

‘불사용상표’라고 한다)가 이후 존속기간의 만료, 상표권의 포기, 불사용취소의 심결의 확정을 원인으로 상표권이 소멸된 경우에 불사용취소심판 청구인에게 일정한 기간 동안 그 불사용상표와 동일하거나 유사한 상표를 그 지정상품과 동일하거나 유사한 상품에 대하여 우선적으로 상표등록을 허용하는 규정을 둔 취지는, 당초 상표권자가 다시 타인 명의로 상표등록출원을 하여 본인에게 권리를 이전시키는 방법으로 상표법을 악용하는 사례를 방지하고 불사용취소심판 청구인에게 일정기간 우선권을 부여함으로써 심판 과정의 투자에 대한 보상을 확보하여 주고자 함에 있다. 따라서 그 보상을 받을 불사용취소심판 청구인은 마땅히 적법한 불사용취소심판 청구인에 한정되어야 하고, 구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호를 적용받는 불사용취소심판 청구인도 적법한 취소심판인에 한정되어야 한다. ② 상표법 제73조 제7항은 ‘상표등록을 취소한다는 심결이 확정된 때에는 그 상표권은 그때부터 소멸된다’고 규정하고 있다. 따라서, 상표등록 취소의 심결에 대하여 불복의 소가 제기되지 않은 경우라면 제소기간의 도과시에 상표등록 취소의 심결이 확정되어 불사용상표에 관한 상표권은 소멸하게 되고, 상표등록 취소의 심결에 대하여 불복의 소가 제기된 경우에는 원칙적으로는 불복의 청구를 기각하는 판결이 확정된 때 불사용취소심결도 확정되어 불사용상표에 관한 상표권은 소멸하게 되며, 다만 불복의 청구를 기각하는 판결이 확정되기 이전에 소취하가 있는 경우라면 상표등록 취소의 심결은 제소기간 도과시에 확정되어 불사용상표에 대한 상표권도 그때에 소멸한다고 보아야 한다. ③ 불사용 취소심판은 유효하게 존속하고 있는 상표권을 대상으로 하는 것이므로, 심결시를 기준으로 상표권이 이미 소멸하였다면, 그 불사용 취소심판은 부적법한 것이 된다. 따라서 불사용취소 심결이 소취하로 제소기간 도과시에 확정되는 경우 불사용상표에 대한 상표권도 그때에 소멸하게 되는바, 불사용취소 심결에 대하여 볼복의 소가 제기된 후에 청구된 다른 불사용 취소심판은, 제소기간이 도과한 후에는 부적법하게 된다고 보아야 한다.

(나) 구체적 판단

앞서 본 바에 의하면, 청구인은 선등록상표의 상표권이 소멸한 2013. 4. 2. 이후인 2013. 7. 11. 선등록상표에 대하여 불사용취소심판을 청구한 자이므로 구 상표법 제8조 제5항, 제6항에서 정한 적법한 취소심판청구인에 해당하지 않는다.

(3) 불사용취소 심결에 대하여 그 취소를 구하는 소가 제기된 후에 상표권의 포기와 소취하가 경합하는 경우 구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호의 적용 방법

(가) 관련 법리

① 상표법 제61조는 ‘상표권·전용사용권·통상사용권 및 질권의 포기가 있는 때에는 상표권·전용사용권·통상사용권 및 질권은 그때부터 소멸된다’고 정하고 있다. 따라서 상표권 포기의 대상이 되는 상표권은 유효한 상표권이어야 한다. ② 위 3. 나. (2) (가)에서 본 것처럼, 상표등록 취소심결에 대하여 불복의 소가 제기되고, 원고의 청구를 기각하는 판결이 확정되기 이전에 소취하가 있는 경우, 상표등록 취소심결은 제소기간 도과시에 확정되어 불사용상표에 대한 상표권도 그때에 소멸한다. 따라서, 불사용상표

에 대한 상표권 포기가 소취하라는 현실적인 소송행위보다 먼저 있었다고 하더라도, 경우에 따라서는 해당 상표권은 상표권 포기보다 앞서 소멸하는 경우가 생기고, 이 경우 해당 상표권의 포기는 이미 소멸한 상표권에 대한 포기가 되어 효력을 인정받을 수 없다.

(나) 구체적 판단

앞서 본 바에 의하면, 선등록상표는, 이 사건 등록취소심결이 2013. 7. 17. 자 소취하에 의하여 제소기간이 도과한 2013. 4. 2. 확정됨으로써 소멸하였고, 권경원의 2013. 7. 12. 자 선등록상표권의 포기는 이미 존재하지 않게 된 상표권에 대한 포기여서 효력이 인정되지 않는다. 따라서 이 사건 출원상표는 구 상표법 제8조 제5항 제2호가 적용되지 않는다.

(4) 이 사건 출원상표와 선등록상표의 표장 및 지정상품의 동일 · 유사 여부

이 사건 출원상표 '하루온'과 선등록상표 '하루온'은 글자체만 다르게 한글로 이루어진 문자표장으로서, 그 외관, 호칭 및 관념이 동일한 표장이다. 또한, 이 사건 출원상표의 지정상품인 '의료용 온열팩, 의료용 온열패드'는 선등록상표의 지정상품 중 '의료용 온열팩, 의료용 온열패드'와 동일하다.

다. 소결

위에서 살펴 본 바와 같이 이 사건 출원상표와 선등록상표는 그 표장이 동일하고, 지정상품의 일부가 동일하며, 청구인은 선등록상표에 대한 불사용취소심판의 정당한 취소심판청구인으로 볼 수 없으므로, 이 사건 출원상표는 구 상표법 제8조 제6항 제2호에 위반된다.

◆ 결론

그러므로 이 사건 심판청구를 기각하기로 하여 주문과 같이 심결한다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 심결의 적법 여부에 대한 판단

가. 관련 규정

구 상표법 제8조 제5항 제2, 3호, 제6항 제2호는 아래와 같이 규정하고 있다.

> ⑤ 제73조 제1항 제3호의 규정에 해당한다는 것을 이유로 상표등록의 취소심판이 청구되고 그 청구일 이후에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하게 된 때에는 그 해당하게 된 날(제3호의 경우 상표등록 취소의 심결에 대하여 소가 제기된 후 소취하나 상고취하로 그 상표등록 취소의 심결이 확정된 때에는 그 취하일을 말한다)부터 6개월간은 취소심판청구인만이 상표등록

출원을 하여 소멸된 등록상표와 동일 또는 유사한 상표를 그 지정상품과 동일 또는 유사한 상품에 대하여 상표등록을 받을 수 있다.

2. 상표권자가 상표권 또는 지정상품의 일부를 포기한 경우

3. 상표등록 취소의 심결이 확정된 경우

⑥ 제73조 제1항 제3호에 해당한다는 것을 이유로 상표등록의 취소심판이 청구되고 그 청구일 이후에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 상표등록출원이 있는 경우에는 취소심판청구인만이 상표등록을 받을 수 있다.

2. 상표등록 취소의 심결에 대하여 소가 제기된 후 소취하나 상고취하로 그 상표 등록 취소의 심결이 확정되어 취소심판이 청구된 등록상표가 소멸되는 경우에 있어서 그 등록취소심결의 확정일부터 소취하일 또는 상고취하일까지의 기간 중 그 소멸된 등록상표와 동일하거나 유사한 상표를 그 지정상품과 동일하거나 유사한 상품에 대하여 상표등록출원한 경우

나. 이 사건 출원상표와 선등록상표의 표장 및 지정상품의 동일 · 유사 여부

이 사건 출원상표의 표장 ''과 선등록상표의 표장 '하루온'은 동일한 한글로 이루어진 문자표장으로 그 글자체만 달리하고 있어, 그 외관, 호칭 및 관념이 동일한 표장이다. 하루온

또한 이 사건 출원상표의 지정상품 '의료용 온열팩, 의료용 온열패드'는 선등록상표의 지정상품 중 '의료용 온열팩, 의료용 온열패드'와 동일하다.

다. 원고가 구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호에서 규정한 취소심판청구인에 해당하는지 여부

구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호는 같은 법 제73조 제1항 제3호에 해당한다는 것을 이유로 상표등록의 취소심판(이하 '불사용취소심판'이라 한다)이 제기된 상표(이하 '불사용상표'라 한다)가 이후 상표권의 포기나 소취하 등에 의한 불사용취소 심결의 확정을 원인으로 상표권이 소멸된 경우 취소심판청구인에 한하여 일정한 기간 동안 그 불사용상표와 동일·유사한 상표를 그 지정상품과 동일·유사한 상품에 대하여 우선적으로 상표등록을 받을 수 있도록 규정하고 있다.

따라서 원고가 선등록상표와 그 표장이 동일하고 지정상품의 일부가 동일한 이 사건 출원상표에 대하여 상표등록을 받기 위해서는 위 각 규정에서 우선출원권을 부여한 취소심판청구인에 해당하여야 하므로, 이에 관하여 본다.

(1) 원고가 구 상표법 제8조 제5항 제2호의 취소심판청구인에 해당하는지 여부

(가) 상표법 제61조는 '상표권·전용사용권·통상사용권 및 질권의 포기가 있는 때에는 상표권·전용사용권·통상사용권 및 질권은 그때부터 소멸된다'고 규정하고 있다. 이와 같이 상표권이 사법상 법률행위인 포기에 의하여 소멸하기 위해서는 그 당연한 전제로 포기의 대상이 되는 상표권이 유효하게 존재하고 있어야 한다. 한편, 상

표법 제73조 제7항은 '상표등록을 취소한다는 심결이 확정된 때에는 그 상표권은 그 때부터 소멸된다'고 규정하고 있다. 이와 같이 어느 상표에 대하여 등록취소심결이 확정됨으로써 그 상표권이 이미 소멸한 때에는 그 상표권은 더 이상 존재하지 아니하는 것이므로 이를 포기하는 것은 법률상 불가능하고 그러한 포기에 의하여 상표권 소멸의 효력이 발생하지도 아니한다.

나아가 상표등록 취소의 심결에 대하여 불복의 소가 제기되고, 원고의 청구를 기각하는 판결이 확정되기 이전에 소취하가 있는 경우, 소취하의 소급효(행정소송법 제8조 제2항에 의하여 준용되는 민사소송법 제267조 제1항 참조)에 의하여 상표등록 취소의 심결은 제소기간 도과시에 확정되고 해당 상표권도 그때에 소멸한다. 따라서 상표권 포기라는 법률행위가 소취하보다 먼저 있었다고 하더라도, 소취하의 소급효에 의하여 상표등록 취소의 심결이 상표권의 포기보다 앞서 확정될 수 있다. 이러한 경우 상표권의 포기는 이미 소멸하여 존재하지 않는 권리에 대한 포기로 귀착되어 그 포기에 의하여 상표권 소멸의 효력이 발생한 것이라고 볼 수 없으므로, 이는 구 상표법 제8조 제5항 제2호에서 규정하는 '포기'에 해당하지 아니한다.

(나) 앞서 본 인정사실에 의하면, 이 사건 등록취소심결은 2013. 7. 19. 소취하 요건이 모두 갖추어짐으로써 2013. 4. 2.자로 소급하여 확정되고 이에 따라 선등록상표의 상표권은 2013. 4. 2. 소멸하게 되었다. 따라서 권경원이 2013. 7. 12. 선등록상표의 상표권을 포기한 것은 위와 같이 이미 소멸하여 존재하지 않는 권리를 포기한 것에 불과하므로 구 상표법 제8조 제5항 제2호에서 규정하는 '포기'에 해당하지 아니한다.

(다) 그렇다면 원고는 구 상표법 제8조 제5항 제2호에서 규정한 취소심판청구인에 해당하지 아니하므로, 위 규정을 근거로 이 사건 출원상표의 상표등록을 받을 수 없다.

(2) 원고가 구 상표법 제8조 제6항 제2호의 취소심판청구인에 해당하는지 여부

(가) 구 상표법 제8조 제5항, 제6항에서 불사용상표가 이후 불사용을 이유로 한 등록취소심결의 확정을 원인으로 상표권이 소멸된 경우 불사용취소심판 청구인에게 일정한 기간 동안 그 불사용상표와 동일·유사한 상표를 우선적으로 출원할 수 있는 권리를 둔 취지는, 당초 상표권자가 다시 타인 명의로 상표등록출원을 하여 본인에게 권리를 이전시키는 방법으로 상표법을 악용하는 사례를 방지하고 불사용취소심판 청구인에게 일정기간 우선출원권을 부여함으로써 심판과정의 투자에 대한 보상을 확보하여 주고자 함에 있다. 그런데 불사용취소심판청구가 이미 소멸하여 존재하지 않는 상표권을 대상으로 하는 부적법한 것이라면, 등록을 취소할 상표도 존재하지 않고, 불사용취소심판 청구인에게 심판과정의 투자에 대한 보상을 확보해 줄 이유도 없다. 따라서 구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호에 의하여 우선출원권을 부여받을 수 있는 불사용취소심판 청구인에 해당하기 위해서는 적어도 그 불사용취소심판 청구가 유효하게 존재하는 상표권을 대상으로 한 적법한 것이어야 한다.

(나) 그런데 앞서 본 바와 같이 원고의 2013. 7. 11.자 선등록상표에 대한 불사용취소심판청구는 이미 소멸하여 존재하지 않는 선등록상표의 상표권을 대상으로 한 것이므로 부적법하고(특허심판원은 2014. 5. 2. 위와 같은 이유로 원고의 위 불사용취소심판청구를 각하하였다), 이점에서 우선 원고는 구 상표법 제8조 제6항 제2호에서 규정하는 취소심판청구인에 해당하지 아니한다. 따라서 원고는 구 상표법 제8조 제6항 제2호에 의하여 이 사건 출원상표의 상표등록을 받을 수 없다.

라. 이 사건 심결의 적법 여부

원고는 선등록상표와 그 표장이 동일하고 지정상품의 일부가 동일한 이 사건 출원상표의 상표등록을 출원하였으나, 구 상표법 제8조 제5항 제2호, 제6항 제2호에서 우선출원권을 부여한 취소심판청구인에 해당하지 아니한다.

따라서 원고는 구 상표법 제8조 제6항 제2호에 의하여 이 사건 출원상표의 상표등록을 받을 수 없다. 이 사건 심결은 이와 결론을 같이하므로 적법하다.

◆ 결론

이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없으므로 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

15. 2016후1031 거절결정(상) 2016. 7. 29. 선고, 심리불속행기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>이 사건
출원서비스표</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>지정상품</td><td colspan="2">서비스업 구분 제43류의 음식제공서비스업(Services for providing food and drink), 패스트푸드 레스토랑업(fast food restaurant services), 숙박업(temporary accommodation), 호텔업(hotel services), 찻집업(tearooms), 카페업(cafes), 카페테리아업(cafeterias), 스낵바업(snack bar services), 제과점업(bakery services), 카페테리아 서비스업(cafeterias services) 등</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련번호</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제41-2014-301호</td><td>2014원6908</td></tr>
<tr><td>주요쟁점</td><td colspan="2">상표법 제7조 제1항 제7호에 해당</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 특허심판원(청구기각)

이 사건 출원서비스 ‘’는 빨간색 바탕의 타원형 도형과 문자 ‘Brioche Dorée’가 결합된 표장으로 그 구성상 도형과 문자가 분리가능하며, 도형부분은 그 자체로 특정한 칭호가 도출된다고 볼 수 없으나, 도형 안에 배치된 흰색의 문자부분은 그 크기 및 글자체가 동일하여 문자 전체로 인식되어 호칭될 개연성이 높을 뿐만 아니라 지정서비스업과 관련된 카페전문점 등에서 전체로 사용되고 있는 거래실정 등(다음, 네이버 검색)을 고려할 때 이 사건 출원서비스표는 문자부분인 6음절의 ‘브리오쉬도레, 브리오쉬도리, 브리오시도레, 브리오시도리, 브리오슈도레, 브리오슈도리’ 등으로 호칭된다. 이에 대비되는 선등록서비스표 1 ‘桃里’는 표장의 한글 음역상 2음절의 ‘도리’로, 선등록서비스 3 ‘Brioche’는 상단에 배치된 한글부분으로 인해 4음절의 ‘브리오쉬’로 호칭되어 6음절의 ‘브리오시도레’ 등으로 발음되는 이 사건 출원서비스표와 음절수가 다르고 전체적인 청감이 상이하여 칭호가 서로 비유사하나, 선등록서비스표 2 ‘브리오시도레’는 글자 그대로인 ‘브리오시도레’로 호칭되어 이 사건 출원서비스표와 그 칭호가 동일하거나 매우 유사하다.</td></tr>
</table>

판결요지	❍ 특허법원(청구기각) 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 2는 그 외관에서는 차이가 있으나 그 칭호가 동일하거나 매우 유사하고 관념 또한 동일하거나 유사한 점, 그 지정서비스업도 동일 또는 유사하여 일반 수요자가 위 서비스표의 직관적 인식에 따라 양자를 혼동할 가능성이 매우 큰 점, 그 호칭이나 관념 등이 거래자나 일반 수요자에게 주는 인상, 아울러 이 사건 출원서비스표의 도형 부분은 단순히 그 문자 부분의 바탕을 이루는 부수적 또는 보조적인 것에 불과하여 이들 부분의 결합으로 새로운 식별력이 생긴다고 보기 어려운 점 등을 전체적으로 종합하여 보면, 이 사건 출원서비스표는 일반수요자나 거래자로 하여금 그 출처에 관하여 선등록서비스표 2와 오인 · 혼동을 일으킬 염려가 있는 유사한 표장에 해당한다고 할 것이다.

◈ 원고 주장

이 사건 출원서비스표의 문자부분 “Brioche Dorée”는 프랑스어 단어로 구성된 표장으로서, “금색(금빛)의 브리오슈”라는 뚜렷한 관념이 있는 반면, 선등록서비스표는 한글로만 구성되어 있어 그 자체로서는 직관적으로 인식되는 관념이 있다고 할 수 없고, 검색을 통하여서도 “브리오슈라는 이름의 빵과 관련된 무엇” 정도로만 관념될 뿐 이 사건 출원서비스표와 동일한 관념으로 인식되기 어려운 표장에 해당합니다. 따라서, 호칭의 일부 유사성에도 불구하고, 관념의 명확한 차이로 인하여 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표는 출처의 오인혼동 가능성이 없습니다.

◈ 피고 주장

이 사건 출원서비스표 ‘Brioche Dorée’와 선등록서비스표 ‘브리오시도레’의 유사 여부를 살펴보면, 양 표장은 도형 및 색채의 결합여부, 문자의 종류, 배열방식 등에 차이가 있어 외관은 다르다 할 수 있으나, 칭호에 있어서는 ‘브리오쉬도레’ 또는 ‘브리오슈도레’로 발음되는 이 사건 출원서비스 ‘Brioche Dorée’와 선등록서비스표 ‘브리오시도레’는 동일 · 유사함

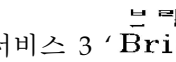
□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

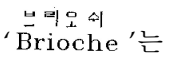
가. 표장의 유사여부

(2) 구체적 판단

(가) 외관의 대비

이 사건 출원서비스표 ''는 빨간색 바탕의 타원형 내부에 흰색의 로마자 'Brioche'와 'Dorée'가 상하 2단으로 결합된 도형과 문자의 결합표장이나, 선등록서비스표 1 '桃里'는 한자(漢字)만으로, 선등록서비스표 2 '브리오시도레'는 한글만으로 구성된 문자표장이며, 선등록서비스 3 ''는 상단에 한글 '브리오쉬'와 하단에 로마자 'Brioche' 로 구성된 한글과 로마자의 결합표장이다. 따라서 이 사건 출원서비스표는 선등록서비스표(1 내지 3)와 도형 및 색채의 결합여부, 문자의 종류, 배열방식 등에 차이가 있어 그 외관이 서로 다르다.

(나) 칭호의 대비

되어 이 사건 출원서비스표와 그 칭호가 동일하거나 매우 유사이 사건 출원서비스 ''는 빨간색 바탕의 타원형 도형과 문자 'Brioche Dorée'가 결합된 표장으로 그 구성상 도형과 문자가 분리가능하며, 도형부분은 그 자체로 특정한 칭호가 도출된다고 볼 수 없으나, 도형 안에 배치된 흰색의 문자부분은 그 크기 및 글자체가 동일하여 문자 전체로 인식되어 호칭될 개연성이 높을 뿐만 아니라 지정서비스업과 관련된 카페전문점 등에서 전체로 사용되고 있는 거래실정 등(다음, 네이버 검색)을 고려할 때 이 사건 출원서비스표는 문자부분인 6음절의 '브리오쉬도레, 브리오쉬도리, 브리오시도레, 브리오시도리, 브리오슈도레, 브리오슈도리' 등으로 호칭된다. 이에 대비되는 선등록서비스표 1 '桃里'는 표장의 한글 음역상 2음절의 '도리'로, 선등록서비스 3 ''는 상단에 배치된 한글부분으로 인해 4음절의 '브리오쉬'로 호칭되어 6음절의 '브리오시도레' 등으로 발음되는 이 사건 출원서비스표와 음절수가 다르고 전체적인 청감이 상이하여 칭호가 서로 비유사하나, 선등록서비스표 2 '브리오시도레'는 글자 그대로인 '브리오시도레'로 호칭하다.

(다) 관념의 대비

이 사건 출원서비스표 ''의 문자부분 중 'Brioche'는 '밀가루와 계란과 버터를 넣어 맛이 달고 크기가 작게 만든 빵'이라는 의미가 있고, 'Dorée'는 '금색의, 금도금하다'의 뜻을 지니고 있어 전체적으로 '금색의 브리오쉬' 등으로 관념되나, 선

등록서비스표 1 '桃里'는 한자의 의미인 '복숭아 마을'로 관념되어 이 사건 출원서비스표와 관념이 다르고, 선등록서비스표 3 'Brioche'는 이 사건 출원서비스표의 구성 중 'Brioche'와 같은 의미가 있는 단어이나 전체로 인식되고 관념되는 이 사건 서비스표와 관념이 동일하다고 볼 수 없지만, 선등록서비스표 2 '브리오시도레'는 이 사건 출원서비스표의 한글 음역과 동일하므로 관념이 서로 같다고 할 수 있다.

(라) 대비결과

위와 같이 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 1, 선등록서비스표 3은 전체적인 외관, 칭호 및 관념이 서로 상이하나, 선등록서비스표 2는 이 사건 출원서비스표와 외관면에서는 차이가 있으나 칭호가 동일하거나 매우 유사하고 관념이 같으므로 동일 또는 유사한 지정상품에 사용할 경우 일반수요자나 거래자가 그 출처에 관하여 오인·혼동을 일으킬 염려가 있는 유사한 표장이다.

나. 지정서비스업의 유사여부

이 사건 출원서비스표의 지정서비스업은 서비스업류 구분 제43류 '호텔업(hotel services), 찻집업(tearooms), 카페업(cafes), 카페테리아업(cafeterias), 스낵바업(snack bar services), 제과점업(bakery services), 간이식당업(canteens services), 레스토랑업(restaurant services) 등'이고, 선등록서비스표 1의 지정서비스업은 서비스업류 구분 제43류 '다방업, 레스토랑업, 제과점업, 호텔업, 한정식업, 중국음식점업, 서양음식점업, 일본음식점경영업'이며, 선등록서비스표 2의 지정서비스업도 서비스업류 구분 제43류 '호텔업, 스낵바업, 제과점업'이고, 선등록서비스표 3의 경우도 서비스업류 구분 제43류 '제과점업, 간이식당업'으로, 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표(1 내지 3)의 지정서비스업은 서비스업류 구분이 모두 제43류로 동일하고, 음식료품을 제공하는 서비스업 등이라는 점에서 서비스업의 성질이나 내용이 동일 또는 유사하며, 서비스 제공자, 제공수단 및 제공장소 등의 거래실정 역시 동일 또는 유사하므로 서로 동일 또는 유사한 서비스업이다.

다. 소결론

위와 같이 이 사건 출원서비스표는 선등록서비스표 1, 선등록서비스표 3과는 그 지정서비스업은 동일 또는 유사하지만 표장이 서로 상이하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하지 아니하나, 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 2는 그 표장 및 지정서비스업이 동일 또는 유사하여 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하므로, 이 사건 출원서비스표의 등록을 거절한 원 결정은 타당하고, 이에 반하는 청구인의 주장은 이유없다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 출원서비스표가 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하는지 여부

1) 외관 대비

이 사건 출원서비스표 “ 

“는 빨간색 바탕의 타원형 내부에 흰색의 로마자 ‘Brioche’와 ‘Dorée’가 상하 2단으로 결합된 도형과 문자의 결합표장인데, 선등록서비스표 2 ” 브리오시도레 “는 한글만으로 구성된 문자표장이다. 살피건대, 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 2는 도형 및 색채의 결합여부, 문자의 종류, 배열방식 등에 차이가 있어 그 외관이 서로 유사하다고 할 수 없다.

2) 호칭 대비

이 사건 출원서비스표 “ 

“는 빨간색 바탕의 타원형 내부에 흰색의 로마자 ‘Brioche’와 ‘Dorée’가 상하 2단으로 결합된 도형과 문자의 결합표장으로 그 구성상 도형과 문자가 분리가능한데, 도형 부분은 그 자체로 특정한 칭호를 도출할 수 없고, 다만 도형 안에 배치된 흰색의 문자 부분은 그 크기 및 글자체가 동일하여 문자 전체로 인식될 수 있다. 그런데 갑 제6호증의 1 내지 4의 기재에 의하여 인정되는 위 단어들의 발음기호에 따르면 위 문자 부분은 ‘브리오쉬도레, 브리오쉬도리, 브리오시도레, 브리오시도리, 브리오슈도레, 브리오슈도리’ 등으로 호칭될 개연성이 높다고 할 수 있다. 한편, 선등록서비스표 2는 글자 그대로 ‘브리오시도레’로 호칭되므로, 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 2는 그 칭호가 동일하거나 매우 유사하다고 할 것이다(원고도 이 사건 출원서비스표가 ”브리오시도레“라고 호칭될 수 있다는 점은 인정하고 있다).

3) 관념 대비

갑 제6호증의 1 내지 4의 기재에 의하면, 이 사건 출원서비스표인 “ 

”의 도형 부분은 그 자체로 어떠한 관념을 도출할 수 없으나, 문자 부분 중 ‘Brioche’는 ‘밀가루와 계란과 버터를 넣어 맛이 달고 크기가 작게 만든 빵’이라는 의미가 있고, ‘Dorée’는 ‘금도금한, 금빛의, 유복한’ 등의 뜻을 지니고 있음이 인정되므로, 이 사건 출원서비스표는 전체적으로 ‘금색(금빛)의 브리오쉬’ 등으로 관념될 수 있다. 한편, 선등록서비스표 2는 글자 그대로 ‘브리오시도레’로 호칭될 것인데, 이는 이 사건 출원서비스표의 문자 부분인 “Brioche Dorée”의 한글 음역과 동일하므로, 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 2의 관념은 서로 동일하다고 할 수 있다.

이에 대하여 원고는, 선등록서비스표 2는 막연히 “브리오슈라는 이름의 빵과 관련된 것” 정도로만 관념될 수 있을 뿐이지만, 이 사건 출원서비스표는 “금색(금빛)의 브리오슈”라고 쉽게 인식될 수 있어 구체적이고 명확한 관념을 가지므로, 양 표장의 관념이 서로 유사하지 않다고 주장한다. 살피건대, 국내 일반수요자들 중 프랑스어를 알지 못하는 사람들은 이 사건 출원서비스표의 의미를 직관적으로 인식하기 어렵기 때문에 사전을 찾아보거나 인터넷 포털사이트를 검색하여 “Brioche Dorée”의 의미를 알게 될 것인데, 그 경우 일반수요자들은 앞서 본 바와 같이 이 사건 출원서비스표를 ‘금색(금빛)의 브리오쉬’라는 의미로 인식하고, 검색된 발음기호를 보고 ‘브리오쉬도레, 브리오시도레’ 등으로 호칭할 것이므로, 결국 선등록서비스표 2의 호칭과 동일하거나 매우 유사하게 인식될 수밖에 없다. 이에 비추어 보면 양 서비스표의 관념은 서로 뚜렷하게 구별된다고 보기 어려우므로, 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

4) 지정상품 간의 관련 정도

이 사건 출원서비스표의 지정서비스업은 서비스업류 구분 제43류 ‘호텔업(hotel services), 찻집업(tearooms), 카페업(cafes), 카페테리아업(cafeterias), 스낵바업(snack bar services), 제과점업(bakery services), 간이식당업(canteens services), 레스토랑업(restaurant services) 등’이고, 선등록서비스표 2의 지정서비스업도 서비스업류 구분 제43류 ‘호텔업, 스낵바업, 제과점업’이므로, 양 서비스표는 서비스업류 구분이 모두 제43류로 동일하고, 음식료품을 제공하는 서비스업 등이라는 점에서 서비스업의 성질이나 내용이 동일 또는 유사하며, 서비스 제공자, 제공수단 및 제공장소 등의 거래실정 역시 동일 또는 유사하므로 서로 동일 또는 유사한 서비스업에 해당한다.

다. 종합

따라서 이 사건 출원서비스표와 선등록서비스표 2는 그 외관에서는 차이가 있으나 그 칭호가 동일하거나 매우 유사하고 관념 또한 동일하거나 유사한 점, 그 지정서비스업도 동일 또는 유사하여 일반 수요자가 위 서비스표의 직관적 인식에 따라 양자를 혼동할 가능성이 매우 큰 점, 그 호칭이나 관념 등이 거래자나 일반 수요자에게 주는 인상, 아울러 이 사건 출원서비스표의 도형 부분은 단순히 그 문자 부분의 바탕을 이루는 부수적 또는 보조적인 것에 불과하여 이들 부분의 결합으로 새로운 식별력이 생긴다고 보기 어려운 점 등을 전체적으로 종합하여 보면, 이 사건 출원서비스표는 일반수요자나 거래자로 하여금 그 출처에 관하여 선등록서비스표 2와 오인·혼동을 일으킬 염려가 있는 유사한 표장에 해당한다고 할 것이다. 그러므로 이 사건 출원서비스표는 상표법 제7조 제1항 제7호에 따라 등록을 받을 수 없다.

[원고는, 약 30년 전에 지정서비스업을 “레스토랑업, 카페업, 제과점업” 등으로 하여 이 사건 출원서비스표와 매우 유사한 표장인 “ 

”에 관하여 서비스등록을 받았는데, 위 서비스표가 국내에서 등록되어 선등록서비스표 2와 오랜 기간 동안 공존하여

온 이상 위 등록서비스표와 매우 유사한 이 사건 출원서비스표도 등록되어야 하고, 이 사건 출원서비스표가 국외에서 베이커리, 카페 체인점 등을 운영하는 원고의 서비스표로 오랜 기간 동안 사용되어 옴에 따라 그 출처가 원고로 인식될 가능성이 높기 때문에 출처의 오인·혼동 우려가 없다는 취지로 주장한다.

살피건대, 이 사건 출원서비스표와 매우 유사한 위 등록서비스표가 국내에서 등록되었다는 점만으로는 이 사건 출원서비스표가 선등록서비스표 2와 동일·유사하지 않다고 할 수 없고, 또한 후출원상표가 선출원에 의한 타인의 등록상표와 유사하고 그 상표의 지정상품과 유사한 상품에 사용하는 상표라면 후출원상표가 국내외에 널리 알려진 저명상표라 하더라도 등록받을 수 없는 것이므로(대법원 1991. 6. 11. 선고 90후2034 판결 등 참조), 원고 주장과 같이 이 사건 출원서비스표가 국내외에서 여러 매체를 통하여 선전, 광고되어 일반수요자간에 상당히 알려져 있다고 하더라도 그러한 사정만으로는 선등록서비스표 2와의 관계에서 상표법 제7조 제1항 제7호에 해당하지 않는다고 할 수 없다. 따라서 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.]

◆ 결 론

그렇다면 이 사건 심결은 적법하므로, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없어 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

□ 대법원 판단(심리 불속행)

이 사건 기록과 원심판결 및 상고이유를 모두 살펴보았으나, 상고인의 상고이유에 관한 주장은 상고심절차에 관한 특례법 제4조에 해당하여 이유 없음이 명백하므로, 위 법 제5조에 의하여 상고를 기각하기로 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

Ⅱ 기계금속건설 분야

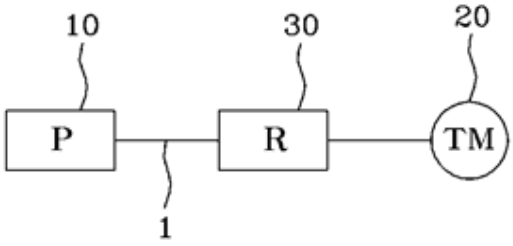
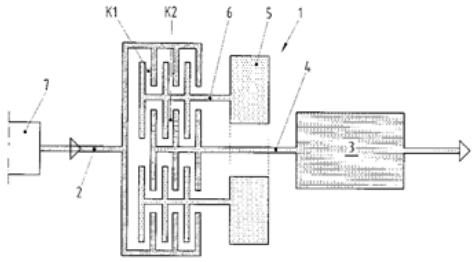
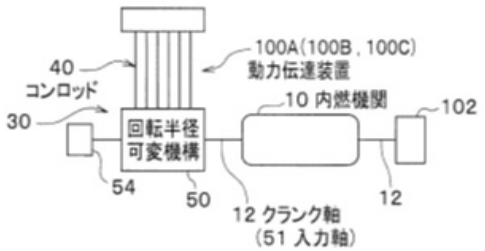
1. 2015허3269 거절결정(특) 2016. 5. 4. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">피스톤 엔진과 로터리 엔진이 조합된 자동차의 동력전달장치</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>10-2014-0037609</td><td>2015원423</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈진보성〉
이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">갑 제2호증: 비교대상발명 1
갑 제3호증: 비교대상발명 2</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">비교대상발명 1과 2는 동력전달장치라는 점에서 그 기술 분야가 서로 인접하므로, 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 내연기관과 전동기를 혼합한 구동력 전달장치의 일부 구성요소를 부가하거나 치환하는데 있어서 별다른 어려움이 없다고 할 것이다. 그리고 비교대상발명 2를 살펴보면, “상기한 실시 형태에서 내연기관(10)이 왕복기관인 구성을 예시하였지만, 그 외에 예를 들면, 로터리 엔진, 가스 터빈 엔진 등에서도 좋으며 또 이들을 조합해도 괜찮다. 또, 구동력 발생 장치가 내연기관(10)이 구성을 예시했지만, 그 외에 예를 들면, 전동 모터, 유압 모터에서도 좋고, 게다가 전동 모터 등과 내연기관을 조합해도 괜찮다.(식별번호 [0089] 참조)”고 기재되어 있으므로, 그에 따라 서로 다른 동력원을 서로 혼합하여 적용하는데 있어서 발명의 동기가 충분한 것이라 할 것이고, 결국 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 복수 동력원 중 전동기(5)를 로터리 엔진으로 치환하여 내연기관에 부가하여 구성하는 것에도 별다른 어려움이 있다고 할 수 없다.</td></tr>
<tr><td>판결요지
(청구기각)</td><td colspan="2">선행발명 1은 내연기관과 전기모터가 조합된 자동차의 동력전달장치로서, 제2동력원이 로터리 엔진이 아닌 전동기라는 점에서 이 사건 제1항 발명과 차이가 있다. 그런데 이 사건 출원발명의 출원 당시 이 사건 기술분야에서 성능과 연비가 향상된 자동차의 동력전달장치를 제공하기 위하여 위와 같이 복수의 구동원이 조합된 자동차의 동력전달장치를 제공하는 기술은 이미 잘 알려져 있었고, 특히 로터리 엔진은 소</td></tr>
</table>

	형이며 중량이 가볍고 적은 배기량으로 높은 출력을 내는 효과가 있다는 점 또한 잘 알려져 있었으며, 실제로 내연기관과 로터리 엔진을 조합한 자동차 동력전달장치에 관한 기술들이 다수 공지되어 있었음은 앞서 본 바와 같다. 따라서 통상의 기술자라면 그 출원 당시의 기술수준에 비추어 위와 같은 기술상식에 기초하여 통상의 창작능력을 발휘함으로써 선행발명 1의 제2 동력원인 '전동기'를 기존 엔진들의 장·단점 등을 고려하여 그 필요에 따라 '로터리 엔진'으로 치환하는 것은 그리 어렵지 않게 착안할 수 있다고 할 것이고, 이와 같이 치환하는 데에 어떠한 기술적 어려움이 있다고 보기도 어렵다. 또한 선행발명 2는 자동차의 '동력전달장치'에 관한 발명으로서 이 사건 출원발명 및 선행발명 1과 그 기술분야가 동일하고, 그 명세서에는 "내연기관(10)이 왕복기관인 구성을 예시했지만, 그 외에 예를 들면, 로터리 엔진, 가스터빈, 엔진 등에서도 좋으며, 또 이들을 조합해도 괜찮다[0089]."라고 기재되어 있어, 선행발명 2에는 '왕복기관인 내연기관과 로터리 엔진'의 조합이 개시되어 있음을 알 수 있다. 그리고 앞서 본 바와 같이 자동차의 성능과 연비의 개선을 위하여 필요한 복수의 구동원을 조합한 자동차의 동력전달장치를 제공하는 것은 일반적으로 추구하는 기술적 과제라는 점을 고려하면, 통상의 기술자는 위와 같은 기재 내용을 참작하여 선행발명 1의 내연기관에 로터리 엔진을 결합하는 구성을 어렵지 않게 착안할 수 있다고 할 것이고, 이와 같이 결합하는 데에 어떠한 기술적 어려움이 있다고 볼 수 없다(설령 선행발명1, 2에 위와 같이 결합하는 구성에 대한 암시나 동기 등이 제시되어 있지 않다고 하더라도, 위에서 살펴본 바와 같은 이 사건 출원 당시의 기술수준, 기술상식, 해당 기술분야의 기본적 과제, 발전 경향, 해당 업계의 요구 등에 비추어 보면, 통상의 기술자가 용이하게 그와 같은 결합에 이를 수 있다고 봄이 상당하다). 그렇다면 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 제2동력원의 차이는 통상의 기술자가 이 사건 출원 당시의 기술수준에 비추어 통상의 창작능력을 발휘하여 통상의 창작능력 범위 내에서 선행발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이거나 또는 선행발명 1, 2의 결합에 의하여 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1, 2
제1동력원으로서의 피스톤 엔진(10)(이하 '구성요소 1')과; 출력축(1)을 통해 피스톤 엔진(10)에서 생성되는 동력이 전달되는 변속기(20)(이하 '구성요소 2')와; 피스톤 엔진(10)과 출력축(1)을 공유하여 생성되는 동력을 변속기(20)로 전달하며, 피스톤 엔진(10)과 변속기(20) 사이에 마련되는 제2동력원으로서의 로터리 엔진(30)(이하 '구성요소 3')을; 포함하여 피스톤 엔진 및 로터리 엔진 각각에서 생성되는 동력이 동시에 또는 선택적으로 변속기로 전달되는 것(이하 '구성요소 4')을 특징으로 하는 피스톤 엔진과 로터리 엔진이 조합된 자동차의 동력전달장치.  	[비교대상발명 1] - 내연기관(7)에 의해 구동 가능한 입력축(2)과, 입력축(2)에 연결된 더블클러치(1)가 출력축(4) 및 변속기(3)로 연결된 구성(청구항 1, 도면 1~4d 참조) - '내연기관(7)의 피스톤 엔진'과 '출력축(4)'을 공유하여 생성되는 동력을 변속기(3)로 전달하는 전동기(5)가 구비되고 내연기관(7)과 전동기(5)는 회전 토크를 선택적으로 뿐만 아니라 누진적으로도 변속기(3)로 전달되는 구성(식별번호 [0015], 도면 1 내지 4d 참조)  [비교대상발명 2] - 내연기관(10)은 예를 들면 직렬 4 기통형(3 기통 이하도 좋고, 5 기통 이상이어도 좋다)에서 구동 가능하게 구성된 왕복동 기관(식별번호 [0019] 참조) - "상기한 실시 형태에서 내연기관(10)이 왕복동 기관인 구성을 예시하였지만, 그 외에 예를 들면, 로터리 엔진, 가스 터빈 엔진 등에서도 좋으며 또 이들을 조합해도 괜찮다. 또, 구동력 발생 장치가 내연기관(10)이 구성을 예시했지만, 그 외에 예를 들면, 전동 모터, 유압 모터에서도 좋고, 게다가 전동 모터 등과 내연기관을 조합해도 괜찮다."(식별번호 [0089] 등 참조) 

◈ 원고 주장

1. 비교대상발명 1, 2는 이 사건 출원발명과 그 목적이 전혀 상이하여 직접적인 비교대상이 될 수 없고, 비교대상발명 1은 피스톤 엔진과 로터리 엔진이 동일한 출력축을 구성하는 이 사건 제1항 발명과는 차이가 있다.

2. 이 사건 제1항 발명은 내연기관으로서 피스톤 엔진 및 로터리 엔진을 조합하여, 2000RPM 이하의 저속회전 영역(저속주행 및 정속주행)에서는 로터리 엔진보다 출력과 연비효율이 높은 피스톤 엔진을 동력원으로 사용하고, 고속회전영역(추월가속주행 및 고속주행)에서는 피스톤 엔진보다 출력과 연비가 높을 뿐 아니라 9000RPM 이상이 쉽게 나오는 로터리 엔진을 동력원으로 사용함으로써, 동일한 배기량 기준으로 높은 연비 개선효과를 기대할 수 있다. 반면 선행발명 1, 2로부터는 위와 같은 효과를 기대할 수 없으므로, 그 효과에 차이가 있다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 출원발명의 출원 전에 이 사건 기술분야에서 종류가 다른 복수의 구동원을 조합하여 사용하는 것은 잘 알려져 있었고, 피스톤 엔진에 로터리 엔진을 조합하여 사용하는 기술도 이미 공지되어 있었다(선행발명 2, 을 제3 내지 8호증). 따라서 통상의 기술자가 그 필요에 따라 선행발명 1에서 전동기를 로터리 엔진으로 치환하거나 선행발명 1에 로터리 엔진을 부가하는 것은 통상적으로 채용하는 정도에 불과하여 통상의 창작능력 범위 내라고 할 것이므로, 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1만으로도 진보성이 부정된다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 제1항 발명의 출력축(1)이 반드시 피스톤 엔진(10)과 로터리 엔진(30)에 직접 연결되는 것으로 보아야 하는지 여부와, 비교대상발명 1에 로터리 엔진을 부가(또는 대체)하여 구성하는 것이 용이한지 여부인데, 특허법원은 상세한 설명 및 종속항 등의 기재에 비추어 출력축의 결합구조를 제한해석할 수 없는 것으로 판단하고 주지관용 기술의 입증자료에 의하여 로터리 엔진의 부가가 용이한 것으로 판단하여 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

가. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성에 대하여

(1) 기술 분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 출원발명과 비교대상발명들은 자동차의 동력전달장치에 관한 것

으로 적용되는 기술 분야가 같고, 특히 비교대상발명 1은 복수의 에너지원을 사용하여 가능한 높은 에너지 효율을 달성하기 위한 것이란 점에서 이 사건 제1항 출원발명과 세부적인 기술 분야도 같다.

이 사건 제1항 출원발명은 배기량을 증대시키더라도 연비 개선 효과가 뛰어나고 구조 및 작동에 있어서도 우수한 자동차의 동력전달장치를 제공하는 것을 발명의 목적으로 하고, 비교대상발명 1은 간단한 구조를 가지는 개선된 하이브리드 구동장치를 제공하는 것을 목적으로 하며(식별번호 [0004] 참조), 비교대상발명 2는 용적을 증가시키는 일이 없이 경량화가 가능한 동력전달장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.

살피건대, 이 사건 제1항 출원발명과 비교대상발명 1은 복수의 에너지원을 사용하여 연비를 높이는 동력전달장치에 관한 것이란 점에서 공통된 발명의 목적을 가지고, 비교대상발명 2는 동력전달장치의 경량화를 위한 것인데 장치의 무게를 줄임에 따라 차량의 연비가 개선되리라는 것은 자명한 것이므로 이러한 점에서 이 사건 제1항 출원발명과 발명의 목적이 공통된다고 할 것이다.

따라서, 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명들과 기술 분야가 같고, 비교대상발명들에 비하여 목적의 특이성이 있다고 할 수 없다.

(2) 구성 및 작용효과 대비

(가) 구성 1

이 사건 제1항 출원발명의 구성 1은 "제1동력원으로서의 피스톤 엔진(10)과; 출력축(1)을 통해 피스톤 엔진(10)에서 생성되는 동력이 전달되는 변속기(20)"이다.

이에 대응하여 비교대상발명 1에도 '내연기관(7)에 의해 구동 가능한 입력축(2)과, 입력축(2)에 연결된 더블클러치(1)가 출력축(4) 및 변속기(3)로 연결된 구성(요약, 청구항 1, 도면 1 내지 4d 참조)'이 기재되어 있으므로, 이 사건 제1항 출원발명의 구성 1은 비교대상발명 1의 위 구성과 같고 작용효과에서도 서로 같다.

따라서 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(나) 구성 2

구성 2는 "피스톤 엔진(10)과 출력축(1)을 공유하여 생성되는 동력을 변속기(20)로 전달하며, 피스톤 엔진(10)과 변속기(20) 사이에 마련되는 제2동력원으로서의 로터리 엔진(30)을; 포함하여 피스톤 엔진 및 로터리 엔진 각각에서 생성되는 동력이 동시에 또는 선택적으로 변속기로 전달되는 것"이다.

이와 대응하여 비교대상발명 1에는 '내연기관(7)의 피스톤 엔진'과 '출력축(4)'을 구비한 구성(식별번호 [0015], 도면 1 내지 4d 참조)이 기재되어 있고, 복수의 동력원이 동시에 또는 선택적으로 변속기(3)로 전달되므로, 양자는 제2동력원이 다르다는 점을 제외하고는 구성 및 작용효과가 실질적으로 서로 같다. 즉, 비교대상발명 1은 내연기관(7)과 변속기(3) 사이에 서로 다른 동력원인 '전동기(5)'를 구비하는 반면 이 사건 출원발명의

구성 2는 '로터리 엔진(30)'을 구비하므로, 이 사건 심판의 핵심 쟁점은 비교대상발명 1의 '전동기(5)' 대신 '로터리 엔진(30)'으로 치환하여 구성하는 것이 용이한지 여부라 할 것이다.

한편, 비교대상발명 1과 2는 동력전달장치라는 점에서 그 기술 분야가 서로 인접하므로, 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 내연기관과 전동기를 혼합한 구동력 전달장치의 일부 구성요소를 부가하거나 치환하는데 있어서 별다른 어려움이 없다고 할 것이다. 그리고 비교대상발명 2를 살펴보면, "상기한 실시 형태에서 내연기관(10)이 왕복기관인 구성을 예시하였지만, 그 외에 예를 들면, 로터리 엔진, 가스 터빈 엔진 등에서도 좋으며 또 이들을 조합해도 괜찮다. 또, 구동력 발생 장치가 내연기관(10)이 구성을 예시했지만, 그 외에 예를 들면, 전동 모터, 유압 모터에서도 좋고, 게다가 전동 모터 등과 내연기관을 조합해도 괜찮다.(식별번호 [0089] 참조)"고 기재되어 있으므로, 그에 따라 서로 다른 동력원을 서로 혼합하여 적용하는데 있어서 발명의 동기가 충분한 것이라 할 것이고, 결국 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 복수 동력원 중 전동기(5)를 로터리 엔진으로 치환하여 내연기관에 부가하여 구성하는 것에도 별다른 어려움이 있다고 할 수 없다.

따라서 구성 2도 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 2로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(3) 대비 결과 정리

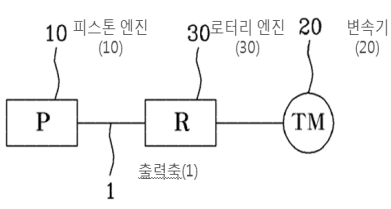
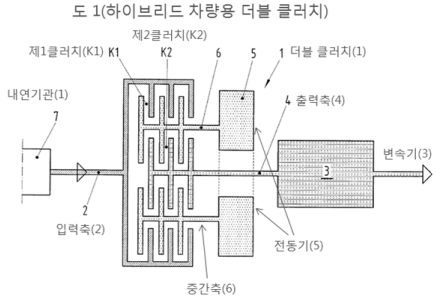
따라서, 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명들과 그 기술 분야 및 목적에 공통점이 있고, 구성 및 작용효과에 있어서도 비교대상발명 1과 2로부터 쉽게 도출할 수 있다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 2로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 진보성이 부정된다.

□ 특허법원의 판단

가. 선행발명 1과의 대비

1) 구성요소별 대응관계

이 사건 제1항 발명과 선행발명 1을 구성요소별로 대응하면 아래 표 기재와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1 (갑 제2호증)
1	제1동력원으로서의 피스톤 엔진(내연기관)	회전 토크는 내연기관(7)에 의해 발생하여 입력축(2) 상으로 전달된다(문단번호 <18>).
2	출력축(1)을 통해 피스톤 엔진(10)에서 생성되는 동력이 전달되는 변속기(20)	내연기관(7)으로부터 발생된 회전 토크는 폐쇄된 클러치(K1)로 인해 입력축(2)을 통해 동시에 전동기(5)에 의해 구동되는 중간축(6)에 전달된다. 누진적 회전 토크는 중간축(6)에서 폐쇄된 제2클러치(K2)로 인해 출력축(4)에, 그리고 변속기(3)에 전달된다(문단번호 <20>).
3	피스톤 엔진(10)과 출력축(1)을 공유하여 생성되는 동력을 변속기(20)로 전달하며, 피스톤 엔진(10)과 변속기(20) 사이에 마련되는 제2동력원으로서의 로터리 엔진(30)	전동기(5)는 중간축(6)에 전달되는 회전 토크를 발생시킨다. 폐쇄된 클러치(K2)로 인해 회전 토크는 중간축(6)으로부터 출력축(4) 상으로, 그리고 변속기(3)로 전달된다(문단번호 <19>).
4	피스톤 엔진 및 로터리 엔진 각각에서 생성되는 동력이 동시에 또는 선택적으로 변속기로 전달되는 것	내연기관(7)과 전동기(5)는 회전 토크를 선택적으로 뿐만 아니라, 누진적으로도 변속기(3)로 안내할 수 있다(문단번호 <15>).
주요 도면	도 1a(이 사건 출원발명의 자동차 동력전달장치 실시예) 	도 1(하이브리드 차량용 더블 클러치) 

2) 공통점 및 차이점 분석

가) 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 각 구성요소의 공통점과 차이점은 아래 표 기재와 같다.

구성요소	공통점	차이점
1, 2	제1동력원으로서의 피스톤 엔진(내연기관), 출력축을 통해 피스톤 엔진(내연기관)에서 생성되는 동력이 전달되는 변속기	없음

구성 요소	공통점	차이점
3, 4	피스톤 엔진(내연기관)과 출력축을 공유하여 생성되는 동력을 변속기로 전달하며, 피스톤 엔진(내연기관)과 변속기 사이에 마련되는 별도의 제2동력원, 피스톤 엔진(내연기관) 및 제2동력원 각각에서 생성되는 동력이 동시에 또는 선택적으로 변속기로 전달되는 것	**[차이점 : 제2동력원]** 제2동력원이 이 사건 제1항 발명은 로터리 엔진인 반면 선행발명 1은 전동기인 점

나) 이와 관련하여 원고들은, 선행발명 1은 내연기관(7) 및 전동기(5) 각각이 변속기(3)와 단일의 출력축으로 연결되는 구성이 아닌, 더블클러치의 제1, 2클러치(K1, K2)라는 별도의 연결수단에 의해 매개될 때 비로소 출력축(4)과 연결되는 구성이므로, 동일한 출력축을 구성하는 이 사건 제1항 발명과는 차이가 있다고 주장한다.

살피건대, 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명의 특허청구범위에는 "출력축(1)을 통해 피스톤 엔진(10)에서 생성되는 동력이 전달되는 변속기(20)와; 피스톤 엔진(10)과 출력축(1)을 공유하여 생성되는 동력을 변속기(20)로 전달하며 …(중략)… 제2동력원으로서의 로터리 엔진(30)"이라고 기재되어 있을 뿐, 출력축(1)이 반드시 피스톤 엔진(10)과 로터리 엔진(30)에 직접 연결되는 구성으로 한정하고 있지 않다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 피스톤 엔진과 로터리 엔진의 출력축 공유가 직접적인 것이든 별도의 연결수단에 의한 간접적인 것이든 모두 포함하는 것이라 하겠고, 또한 앞서 살펴본 바와 같이 이 사건 제2항 내지 제4항 발명은 각각 이 사건 제1항 발명 또는 이 사건 제2항, 제1항 발명을 순차로 인용하는 종속항으로서 모두 '클러치(40)에 의하여 매개되는 것'을 별도로 한정하고 있는 점에 비추어 보더라도, 이 사건 제1항 발명을 원고들의 주장과 같이 제한하여 해석할 수는 없다고 할 것이다(선행발명 1은 복수의 클러치가 독립적으로 개폐 선택될 수 있는 구조이므로 이 사건 제1항 발명에 비해 추가적인 기능수행이 가능할 뿐, 각 엔진의 출력축 공유 형태를 양자의 차이점이라 할 수는 없다).

결국, 이 사건 제1항 발명의 피스톤 엔진과 제2동력원의 출력축 공유는 직접 연결된 것뿐만 아니라, 선행발명 1에서와 같이 출력축 공유가 더블클러치에 의해 간접적으로 연결되는 방식도 포함된다고 보아야 할 것이므로, 이와 다른 전제에 선 원고들의 위 주장은 이유 없다.

나. 차이점에 대한 검토

1) 을 제2, 4 내지 7호증, 을 제10호증의 1, 2, 3의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하면, 이 사건 출원발명의 출원 당시 이 사건 기술분야에서 성능과 연비가 향상된 자동차의 동력전달장치를 제공하고자 하는 것은 일반적으로 추구하는 기술적 과제인 사실, 자동차의 동력전달장치의 성능과 연비를 향상시키기 위하여 '가솔린 엔진과 전기모터,

수소연소 엔진과 연료전지, 천연가스와 가솔린 엔진, 디젤과 전기모터(을 제2호증)', '로터리 엔진과 전기모터(을 제10호증의 1, 2, 3)', 그리고 '피스톤 엔진과 로터리 엔진(을 제4 내지 7호증)' 등과 같이 복수의 구동원을 사용하는 방법이 이미 다수 공지되어 있었으며, 일부는 실용화되어 사용되고 있는 사실을 인정할 수 있다. 이러한 사실에 비추어 보면, 성능과 연비가 향상된 자동차를 제공하기 위하여 복수의 구동원을 사용하는 방법은 이 사건 출원발명의 출원 전에 이미 통상의 기술자에게 잘 알려져 있었음을 알 수 있다.

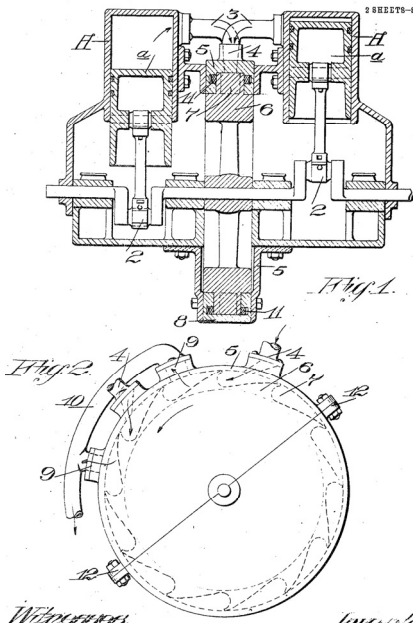
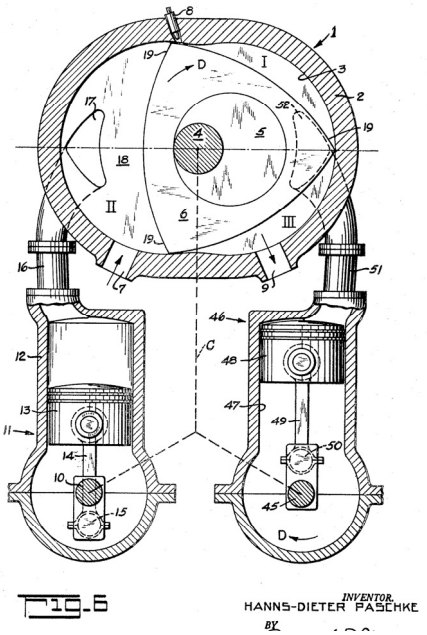
2) 을 제3, 8호증, 을 제10호증의 1의 다음과 같은 기재 내용에 의하면, 로터리 엔진은 피스톤 엔진에 비해 소형이며 중량이 가볍고, 로터가 1회전하는 사이에 각 날개마다 '흡입→압축→폭발→배기'의 4사이클 동작이 완성됨에 따라, 적은 배기량으로 높은 출력을 내는 장점이 있는 반면, 탄화수소의 발생 및 연료의 소비가 많고, 제작비용이 비싸다는 등의 단점이 있는 것으로 알려져 있음을 알 수 있다.

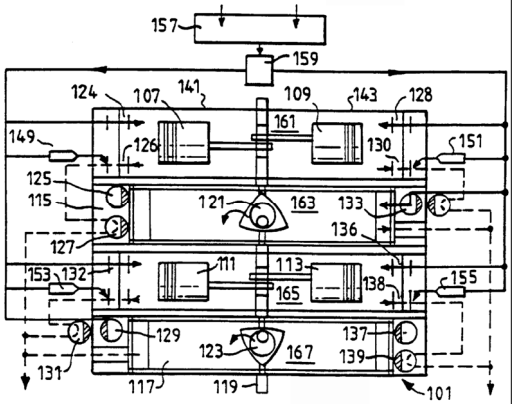
○ 로터리 엔진이라고 하면 1960년 독일의 F.방켈이 고안한 방켈회전형엔진을 가리키는 경우가 많다. ...(중략)... 1960년 독일에서 방켈박사가 로터리 엔진을 개발하여 시연에 성공하였다. 1963년에는 로터리 엔진을 탑재한 자동차가 실용화되고 있는데, 이 엔진은 에피트로코이드(epitrochoid) 곡선 모양의 케이싱(casing)과 이것에 내접하는 삼각형 모양의 로터(회전자)로 되어 있다. 케이싱이 **실린더**에 해당하고 로터가 피스톤에 해당한다. 케이싱과 로터 사이에 3개의 공간이 있으며, 로터의 회전으로 각 공간의 부피는 시시각각으로 변화하여 흡입→압축→폭발→배기를 한다. 로터가 1회전하는 사이에 각 날개마다 4사이클 동작을 완성한다. 흡입·압축을 위한 밸브는 없고 2사이클과 같은 흡기구·배기구를 피스톤 자신이 개폐한다. 크랭크나 연접봉(**連接棒**)이 없으므로 소형으로 할 수 있는 장점이 있다. 로터리 엔지는 적은 배기량으로 높은 출력을 내는 장점으로 자동차 대회를 우승하며 새로운 엔진으로 각광받았다. 하지만 연료효율이 떨어지는 단점이 지적되었고 석유파동이 일어나자 대중적인 엔진으로 발전하지 못했다. 이후 일본 마쓰다에서 효율성이 높은 로터리 엔진을 개발하여 RX-7 자동차에 실용화되었다(을 제3호증).

○ [방켈기관의 장점] ③ 왕복피스톤기관에 비해 단위출력당 질량이 가볍다. 왕복피스톤기관에 비해 구성부품수가 적고, 기관의 크기가 작다. ...(중략)... ⑦ 회전력 특성곡선이 자동차용으로 적당하다. ...(중략)... [방켈기관의 단점] ② 탄화수소(HC)의 발생량이 많다. ③ 연료와 윤활유의 소비가 많다. ④ 제작비가 비싸다. ⑤ 회전피스톤의 기밀유지 시스템이 복잡하다. ⑥ 경유로 운전할 수 없다(을 제8호증).

○ [로터리 엔진 탑재, 아우디 A1 e-트론] 알려진 것처럼 로터리 엔진은 왕복 운동 방식의 엔진보다 작고 가볍다. 이것이 로터리를 택한 가장 큰 이유이다. A1의 작은 차체에 얹기 위해 컴팩트한 로터리 엔진을 채용한 것이다. ...(중략)... 로터리 엔진의 배기량은 254cc(1로터)이며 회전수는 5천 rpm에 그친다(을 제10호증의 1).

3) 을 제4 내지 7호증, 을 제10호증의 1, 2, 3의 각 기재에 의하면, 이 사건 출원발명의 출원 전에 로터리 엔진이 '소형이며 중량이 가볍고, 적은 배기량으로 높은 출력의 효과'를 갖는다는 점을 고려하여 '출력축을 공유하는 피스톤 엔진과 로터리 엔진(아래 도면 참조)' 및 '로터리 엔진과 전기모터'가 조합된 자동차의 동력전달장치에 관한 기술들이 이미 다수 공지된 사실을 인정할 수 있다.

을 제4호증(US 1006276 A, 도 2) [1911. 10. 17. 공개]	을 제5호증(US 3405692 A, 도 6) [1968. 10. 15. 공개]
 로터는, 크랭크 샤프트를 구동하는 메인(main) 엔진과 함께 동작하는, 배기에 의해 동작되는 추가된(supplemental) 엔진이다(1면 우측 105행). [엔진(A), 피스톤(a), 파이프(3), 노즐(4), 로터(6)]	 왕복동 피스톤 형태의 엔진(46)은 주엔진인 로터리 엔진의 주회전축(4)에 직접적인 비율로 연결된 크랭크축(45)을 갖는다(컬럼 8의 40~45행). [로터리 엔진(1), 로터(6), 피스톤(48), 실린더(47)]
을 제6호증(US 5806315 A1, 도 6) [1998. 9. 15. 공개]	**을 제7호증(US 2012/97138 A1) [2012. 4. 26. 공개]**
각 두 개의 피스톤(107, 109/ 111, 113)을 갖는 왕복동 유닛(161, 165)이 공동 구동축(119)에 따라 배열된 로터리 유닛(163, 167) 한쌍 사이에 배치되어 있다(4컬럼 42~47행).	크랭크축(16)은 로터(28)과 피스톤(42)에 의해 구동된다(문단번호 [0024]).



[제1 왕복 유닛(161), 제1 왕복 유닛 피스톤들(107, 109), 제1 로터리 유닛(163), 로터(123), 제2 왕복 유닛(165), 제2 왕복 유닛 피스톤들(111, 113), 제2로터리 유닛(167)]

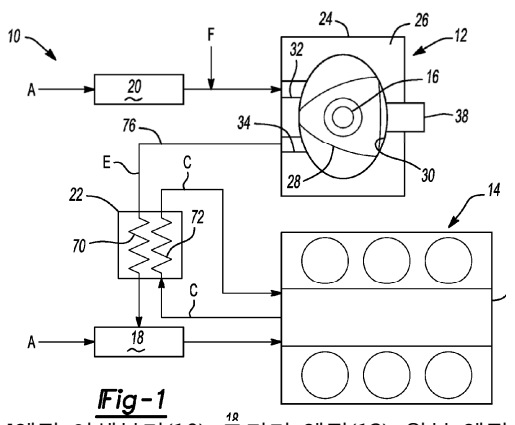


Fig-1

[엔진 어셈블리(10), 로터리 엔진(12), 왕복 엔진(14), 로터(28)]

4) 선행발명 1은 내연기관과 전기모터가 조합된 자동차의 동력전달장치로서, 제2동력원이 로터리 엔진이 아닌 전동기라는 점에서 이 사건 제1항 발명과 차이가 있다. 그런데 이 사건 출원발명의 출원 당시 이 사건 기술분야에서 성능과 연비가 향상된 자동차의 동력전달장치를 제공하기 위하여 위와 같이 복수의 구동원이 조합된 자동차의 동력전달장치를 제공하는 기술은 이미 잘 알려져 있었고, 특히 로터리 엔진은 소형이며 중량이 가볍고 적은 배기량으로 높은 출력을 내는 효과가 있다는 점 또한 잘 알려져 있었으며, 실제로 내연기관과 로터리 엔진을 조합한 자동차 동력전달장치에 관한 기술들이 다수 공지되어 있었음은 앞서 본 바와 같다. 따라서 통상의 기술자라면 그 출원 당시의 기술 수준에 비추어 위와 같은 기술상식에 기초하여 통상의 창작능력을 발휘함으로써 선행발명 1의 제2 동력원인 '전동기'를 기존 엔진들의 장·단점 등을 고려하여 그 필요에 따라 '로터리 엔진'으로 치환하는 것은 그리 어렵지 않게 착안할 수 있다고 할 것이고, 이와 같이 치환하는 데에 어떠한 기술적 어려움이 있다고 보기도 어렵다.

5) 또한 선행발명 2는 자동차의 '동력전달장치'에 관한 발명으로서 이 사건 출원발명 및 선행발명 1과 그 기술분야가 동일하고, 그 명세서에는 "내연기관(10)이 왕복기관인 구성을 예시했지만, 그 외에 예를 들면, 로터리 엔진, 가스터빈, 엔진 등에서도 좋으며, 또 이들을 조합해도 괜찮다[0089]."라고 기재되어 있어, 선행발명 2에는 '왕복기관인 내연기관과 로터리 엔진'의 조합이 개시되어 있음을 알 수 있다. 그리고 앞서 본 바와 같이 자동차의 성능과 연비의 개선을 위하여 필요한 복수의 구동원을 조합한 자동차의 동력전달장치를 제공하는 것은 일반적으로 추구하는 기술적 과제라는 점을 고려하면, 통상

의 기술자는 위와 같은 기재 내용을 참작하여 선행발명 1의 내연기관에 로터리 엔진을 결합하는 구성을 어렵지 않게 착안할 수 있다고 할 것이고, 이와 같이 결합하는 데에 어떠한 기술적 어려움이 있다고 볼 수 없다(설령 선행발명1, 2에 위와 같이 결합하는 구성에 대한 암시나 동기 등이 제시되어 있지 않다고 하더라도, 위에서 살펴본 바와 같은 이 사건 출원 당시의 기술수준, 기술상식, 해당 기술분야의 기본적 과제, 발전 경향, 해당 업계의 요구 등에 비추어 보면, 통상의 기술자가 용이하게 그와 같은 결합에 이를 수 있다고 봄이 상당하다).

6) 그렇다면 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 제2동력원의 차이는 통상의 기술자가 이 사건 출원 당시의 기술수준에 비추어 통상의 창작능력을 발휘하여 통상의 창작능력 범위 내에서 선행발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이거나 또는 선행발명 1, 2의 결합에 의하여 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.

다. 기타 원고들의 주장에 대한 판단

1) 이에 대하여 원고들은, 선행발명 1, 2는 이 사건 출원발명의 목적과 상이하므로, 직접적인 비교대상이 될 수 없다고 주장한다.

살피건대, 이 사건 출원발명은 '자동차의 성능 향상을 위해 배기량을 증대시키더라도 연비개선 효과가 뛰어남은 물론 구조 및 작동기전에 있어서도 우수한 자동차의 동력전달장치를 제공'하는 것을 기술적 과제로 하고 있고, 선행발명 1은 '복수의 구동원을 사용하는 하이브리드 차량에서 전달 손실 또는 변속비가 적게 나타나는 하이브리드 차량을 제공'하는 것을, 선행발명 2는 '자동차의 동력전달장치에서 경량화된 커넥팅 로드를 제공'하는 것을 각 그 기술적 과제로 하고 있음은 앞서 인정한 바와 같다.

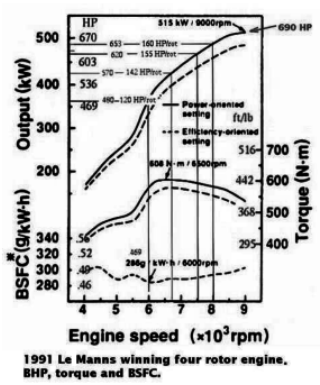
선행발명 1은 내연기관과 전기모터의 조합으로 된 복수의 구동원을 가지고 있는데, 성능이나 연비의 개선을 위하여 필요한 경우 복수의 구동원이 조합된 자동차의 동력전달장치를 제공하는 것은 이 사건 기술분야에서 일반적으로 추구하는 기술적 과제인 점, 선행발명 1은 동력의 전달손실 및 변속비가 적게 나타나는 구동 장치용 더블 클러치의 구성을 가지고 있는 점 등은 앞서 본 바와 같으므로, 결국 성능과 연비가 개선된 자동차의 동력전달장치를 제공하는 이 사건 출원발명의 목적과 선행발명 1의 목적이 서로 상이하다고 볼 수는 없다.

한편, 선행발명 2는 자동차 동력전달장치에서 종래 출력 토크에 의해 전달되는 장력으로 커넥팅 로드 등이 대형화 되어 중량이 무거워지는 문제를 해결하기 위하여 별도의 연장부를 구비하여 장비를 경량화한 것임은 분명하다. 그러나 선행발명 2가 장비를 경량화 하여 연비를 개선한다는 점에서 이 사건 출원발명과 그 기술적 과제가 일부 공통된다고 할 수 있으며, 특히 선행발명 2는 동력전달장치로서 왕복기관인 내연기관 이외에도 로터리 엔진과 왕복기관인 내연기관의 조합에 의한 기술도 개시하고 있음은 앞서 살펴 본 바와 같다. 아울러 성능이나 연비의 개선을 위하여 필요한 경우 복수의 구동원이 조합된 자동차의 동력전달장치를 제공하는 것은 일반적으로 추구하는 기술적 과제이므로, 선행발명 2에도 성능과 연비가 개선된 자동차의 동력전달장치를 제공하고자 하는 기술적 과제가 내재되어 있다고 할 수 있다. 이러한 제반 사정에 비추어 보면 선행발명 2의 목적이 이 사건 출원발명의 목적과 상이하다고 단정하기 어렵다.

따라서 선행발명 1, 2의 기술적 과제나 목적이 이 사건 출원발명과 상이하여 서로 대비할 수 없다는 원고들의 위 주장은 이유 없다.

2) 또한 원고들은, 이 사건 제1항 발명은 2000RPM 이하의 저속회전 영역(저속주행 및 정속주행)에서는 피스톤 엔진을 동력원으로 사용하고, 고속회전영역(추월가속주행 및 고속주행)에서는 로터리 엔진을 동력원으로 사용함으로써, 양 엔진의 장점을 동시에 취합하여 동일한 배기량 기준으로 높은 연비 개선효과를 기대할 수 있으므로 선행발명 1, 2와는 차이가 있다고 주장한다.

살피건대, 이 사건 제1항 발명의 특허청구범위에는 "피스톤 엔진과 로터리 엔진 각각에서 생성된 동력이 동시에 또는 선택적으로 변속기에 전달"된다고 기재되어 있을 뿐, 저속회전영역, 고속회전영역, 가속구간 등 자동차의 주행상황에 따라 작동하는 내용을 구체적으로 한정하고 있지 않으므로, 위와 같은 특허청구범위 기재만으로 원고들이 주장하는 효과가 반드시 구현된다고 볼 수 없다. 그리고 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1로부터 또는 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 용이하게 도출될 수 있음은 앞서 본 바와 같으므로, 이 사건 제1항 발명의 효과 역시 통상의 기술자가 예측하지 못한 현저한 효과가 있는 경우에 해당한다고 할 수 없다{원고들은 위 주장을 뒷받침하기 위해 참고자료(2015. 6. 8.자 준비서면 6면 참고도 2)를 제시하였으나, 이는 로터리 엔진의 엔진 회전수(rpm)에 대비한 마력, 토크, 연비를 나타낸 그래프일 뿐이고, 위 그래프에는 피스톤 엔진에 관한 부분은 나타나 있지 않을 뿐만 아니라 이 사건 출원발명에 대한 실험예도 아니므로, 위 자료만으로 이 사건 출원발명이 종래 기술에 비하여 예측하지 못한 현저한 효과가 나타난다고 보기 어렵다}.



[참고도 2]

따라서 이 사건 제1항 발명이 선행발명 1, 2와는 다른 현저한 개선 효과가 있다는 원고들의 위 주장도 이유 없다.

라. 검토 결과

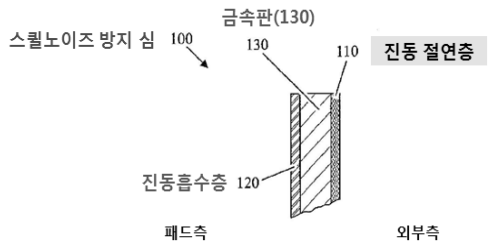
위와 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 또는 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 용이하게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정되어 특허를 받을 수 없다. 그리고 특허청구범위가 여러 개의 청구항으로 되어 있는 경우, 그 하나의 항이라도 거절이유가 있는 때에는 그 출원이 전부 거절되어야 하므로, 이 사건 제1항 발명은 그 진보성이 부정되어 특허받을 수 없는 이상, 나머지 청구항에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명은 특허를 받을 수 없다고 할 것이다.

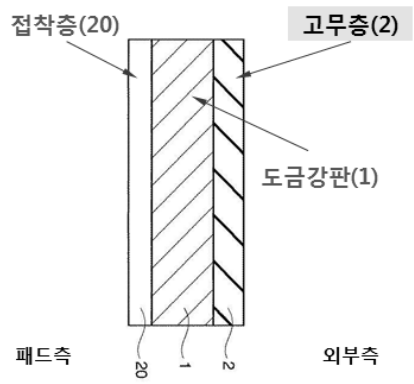
2. 2015허3351 거절결정(특) 2016. 5. 12. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	스퀼노이즈 방지 심	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2009-7024544	2014원2758
쟁점사항	이 사건 제1항 발명의 진동 절연층(구성 2, 3)이 비교대상발명에 개시되어 있는지 여부	
입증방법	을 제1-3호증: 네이버 지식백과(진동절연) 을 제2호증: 오토저널 논문(1997. 8.)	
심결요지	구성 2 및 구성 3은 비교대상발명의 식별번호 [0007]에서 도금 강판의 일면에 고착된 '고무층'에 대응되는데, 비교대상발명의 식별번호 [0010]에는 "고무층 2을 형성하는 고무재에는 제한이 없고, 〈중략〉 일반적인 브레이크 시스템에 적절한 고무재로서는 범용성, 내유성, 내열성 등을 고려하면 NBR이 가장 적합하다. 또, 가류시 가류 촉진제를 병용하면 가류 상태가 안정된다. 가류 촉진제로서는 지치오카르바민산염계 또는 지치오카르바메이트계의 가류 촉진제가 바람직하다. 〈중략〉 또, 내열성이나 내크리프성 등의 기계 특성을 높이기 위해서 보강재를 배합할 수 있다. 예를 들면 암면, 아라미드 섬유, 탄소섬유, 티탄산칼륨 섬유, 세라믹 섬유, 질석 섬유 등의 섬유 재료나, 카본 블랙, 산화마그네슘, 황산바륨, 흑연 등의 충전제를 단독 혹은 혼합하여 배합할 수 있다."라고 기재되어 있으므로, 대응구성도 섬유 재료, 충전재 및 바인더 재료(고무재, 가류 촉진재)를 포함하고 있는 점에서, 양 구성들은 실질적으로 동일하다.	
판결요지 (청구기각)	❍ 이 사건 제1항 발명의 진동 절연층(구성요소 2, 3)과 선행발명의 고무층(2)은 그 위치, 재료 및 작용효과가 실질적으로 동일하다. ❍ 선행발명에는 이 사건 제1항 발명의 진동 흡수층(구성요소 1)에 대응하는 별도의 구성요소도 있다. ❍ '진동 흡수'와 '진동 절연'은 그 명칭에 차이가 있을 뿐 진동 감쇠의 정도에 따른 상대적인 개념일 뿐이다.	

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명
적어도 하나의 진동 흡수층(120)을 포함하는 스퀼노이즈 방지 심(anti-squeal shim)(100)으로서(구성요소 1), 적어도 하나의 섬유 보강된 진동 절연층(110)을 더 포함하는 것을 특징으로 하고(구성요소 2), 섬유 보강된 진동 절연층은 보강 섬유(reinforcement fiber), 충전 재료(filler material) 및 바인더 재료(binder material)를 포함하고(구성요소 3), 상기 섬유 보강된 진동 절연층(110)은 110㎛보다 두껍고 200㎛보다 얇고(구성요소 4), 상기 섬유 보강된 진동 절연층에서 상기 섬유의 무게 함량은 10% 초과 80% 이하인(구성요소 5) 스퀼노이즈 방지 심  	도금강판(1)의 일 측면에는 고무층(2)을 형성하고, 타 측면에는 접착층(20)을 형성한다(문단번호 [0007], [0013]). 접착층(20)은 디스크 패드의 배판에 대한 접착부가 되며, 아크릴계, 우레탄계, 실리콘계의 점착제나, 열경화성 수지계, 열가소성 수지계, 엘라스토머계의 접착제가 사용될 수 있다(문단번호 [0014]). 고무층(2)을 형성하는 고무재로는 아크릴로니트릴부타디엔 고무(NBR), 수소화아크릴로니트릴부타디엔 고무(H-NBR), 스티렌-부타디엔 고무(SBR), 에틸렌-프로필렌 고무(EPDM) 등에 가류를 실시하여 얻어진 고무(가류 고무: 생고무에 유황을 혼합하여 만든 고무), 혹은 불소 고무, 실리콘 고무 등이 사용될 수 있다. 내열성이나 내크리프성(크리프: 일정한 외력 하에서의 시간의 흐름에 따른 재료의 변형) 등의 기계적 특성을 높이기 위해서 보강재가 배합될 수 있고, 보강재로는 아라미드 섬유, 탄소 섬유, 티탄산칼륨 섬유, 세라믹 섬유, 버미큘라이트 섬유 등이 사용될 수 있으며, 카본 블랙, 산화마그네슘, 황산바륨, 흑연 등의 충전재가 함께 배합될 수 있다(문단번호 [0010]). 도금강판(1), 고무층(2), 접착층(20)의 두께는 브레이크 시스템의 사양 등에 따라 적절히 선택될 수 있는데, 고무층(2)과 접착층(20)의 두께는 각각 0.05~0.2mm가 바람직하고, 0.05mm보다 얇으면 필요한 소음 방지 효과가 얻어지지 않으며, 0.2mm를 초과하면 압축 크리프하기 쉬워져 내구성에 문제가 발생된다(문단번호 [0018]).

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 발명의 진동 흡수층(구성요소 1)은 진동을 흡수하는 기능을, 진동 절연층(구성요소 2, 3)은 진동을 차단하는 기능을 각 수행하는 것인데, 선행발명의 고무층(2)은 진동 흡수층에 해당할 뿐이므로, 선행발명에는 진동 절연층이 나타나 있지 않다.

2. 이 사건 제1항 발명은 진동 흡수층 등 재료층의 구성 변경을 통한 '스퀼노이즈 방지 성능 향상'을 목적으로 하는 반면, 선행발명은 소음방지용 심에 있어서 철판의 녹 발생 억제 등 '내구성 향상'을 목적으로 하는 것이므로, 양 발명은 그 목적(내지 작용효과의 인식)에 있어 상이하다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명의 진동 절연층(구성요소 2, 3)과 선행발명의 고무층(2)은 그 위치, 재료 및 작용효과가 실질적으로 동일하며, '진동 흡수'와 '진동 절연'은 그 명칭에 차이가 있을 뿐 진동 감쇠의 정도에 따른 상대적인 개념일 뿐이다.

2. 양 발명 모두 진동 절연층(또는 고무층)에 섬유를 혼합함으로써 진동 절연층(또는 고무층)의 강도를 높여 내구성을 높이면서 진동(소음) 방지 효과를 향상시키는 목적 및 과제해결원리를 동일하게 내포하고 있는 것이다.

◈ 검토 의견

구성의 효과가 비교대상발명에 명시되어 있지 않더라도 구성이 동일하다면 작용효과도 동일하다고 판단한 사례임

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부

(1) 기술분야 및 목적 대비

이 사건 발명과 비교대상발명은 모두 스퀼 노이즈(squeal noise, 비교대상발명에서는 이를 디스크 브레이크의 '울림'으로 표현하고 있다.)를 방지하기 위한 심(shim)에 관한 기술이라는 점에서 기술분야가 동일하다(이 사건 발명의 명세서 식별번호 [0001], 비교대상발명의 식별번호 [0001] 참조).

이 사건 발명의 목적은 스퀼 노이즈 방지 심의 금속판에 진동 감쇠 특성을 유지시키고 응력이 완화되지 않도록 하여 스퀼 노이즈 방지 성능과 내구성이 우수한 심을 제공하고자 하는 것이고(식별번호 [0006] 내지 [0008] 참조), 비교대상발명은 심금이 노출되어 녹이 슬지 않도록 함으로서 심의 수명을 길게 하고 울림 방지 효과가 장기간 유지되도록 하는 것이다(식별번호 [0005], [0006] 및 [0027] 참조)

살피건대, 비교대상발명에서 심금에 녹이 슬면 진동 감쇠 특성, 즉 울림 방지 효과가 저하되고 내구성도 떨어지므로, 양 발명은 진동 감쇠 특성과 내구성을 유지하고자 하는 공통의 목적을 가지고 있다.

(2) 구성 대비

(가) 구성 1

구성 1은 비교대상발명의 식별번호 [0007]에서 '디스크 브레이크의 울림 방지용 심의 일면에 형성된 접착층'과 대응된다.

살피건대, '진동 흡수층(12)'이라는 기술적 의미가 명확치 아니하므로 이 사건 발명의 상세한 설명 식별번호 [0021]의 내용을 참고하면, '아크릴계 또는 실리콘계 접착제등의 점탄성 접착제로 이루어지는 점탄성층(visco-elastic layer)'을 실시예로 포함하고 있음을 알 수 있고, 대응구성도 비교대상발명의 식별번호 [0014]에 "접착층 20은 점착제나 접착제로 이루어져, 예를 들면 아크릴계, 우레탄계, 실리콘계의 각 점착제나, 열강화성 수지계, 열가소성 수지계, 엘라스토머계, 핫멜트계의 각 접착제를 사용할 수 있다."라고 기재되어 있으므로, 결국 양 구성은 아크릴계 또는 실리콘계 접착제의 점탄성 접착제를 실시예로 포함하고 있다는 점에서 실질적으로 동일하다.

(나) 구성 2 및 구성 3

구성 2 및 구성 3은 비교대상발명의 식별번호 [0007]에서 도금 강판의 일면에 고착된 '고무층'에 대응되는데, 비교대상발명의 식별번호 [0010]에는 "고무층 2을 형성하는 고무재에는 제한이 없고, <중략> 일반적인 브레이크 시스템에 적절한 고무재로서는 범용성, 내유성, 내열성 등을 고려하면 NBR이 가장 적합하다. 또, 가류시 가류 촉진제를 병용하면 가류 상태가 안정된다. 가류 촉진제로서는 지치오카르바민산염계 또는 지치오카르바메이트계의 가류 촉진제가 바람직하다. <중략> 또, 내열성이나 내크리프성 등의 기계 특성을 높이기 위해서 보강재를 배합할 수 있다. 예를 들면 암면, 아라미드 섬유,

탄소섬유, 티탄산칼륨 섬유, 세라믹 섬유, 질석 섬유 등의 섬유 재료나, 카본 블랙, 산화마그네슘, 황산바륨, 흑연 등의 충전제를 단독 혹은 혼합하여 배합할 수 있다."라고 기재되어 있으므로, 대응구성도 섬유 재료, 충전재 및 바인더 재료(고무재, 가류 촉진재)를 포함하고 있는 점에서, 양 구성들은 실질적으로 동일하다.

이에 반해, 청구인은 비교대상발명으로부터 진동 절연층과 진동 흡수층이라는 상이한 특성을 가지도록 구성하는 것은 곤란하다고 주장하고 있으나, ①이 사건 발명의 식별번호 [0017]에는 "진동 절연"이라는 용어는 순수 진동 절연 물질만을 의미하는 것이 아니라, 주로 진동 절연적이고, 어느 정도는 진동흡수 또는 감쇠적인 물질도 의미하는 것이다. 결과적으로, 여기서 사용된 "진동 흡수 물질"은 주로 진동 흡수적이지만, 또한 진동 절연적인 물질을 의미하기도 한다."라고 기재하여 진동 절연 특징과 진동 흡수 특징이 부분적으로 겹쳐서 나타나는 것임을 알 수 있고, 또한 ②비교대상발명의 식별번호 [0007]에 "디스크 브레이크의 울림 방지용 심에서, 도금 강판의 한 면에 고무층을 고착하고, 다른 면에 접착층을 형성하여 이루어지는 것"이라는 기재로 미루어 볼 때, 비교대상발명도 고무층과 접착층이 함께 사용되고 있는 것이어서, 청구인의 주장은 수긍할 수 없다.

(다) 구성 4 및 구성 5

구성 4와 구성 5는 비교대상발명의 '고무층'에 대응되는데, 구성 4에서 진동 절연층의 두께를 110㎛ 보다 두껍고 200㎛ 보다 얇도록 한정한 수치범위와, 구성 5에서 진동 절연층에 포함된 섬유의 무게 함량을 10% 초과 80% 이하로 한정한 수치범위는 비교대상발명에 나타나 있지 아니하다.

살피건대, 위 수치한정에 대하여 이 사건 발명의 상세한 설명에서는 "[0024] 섬유 보강 진동 흡수층은 약 250 ㎛, 바람직하게는 200 ㎛, 더욱 바람직하게는 180 ㎛, 이보다 더욱 바람직하게는 160 ㎛ 미만의 두께를 갖는다. 섬유 보강 진동 절연층(110)을 너무 얇지 않도록 형성하는 것이 매우 중요한데, 너무 얇을 경우, 진동 절연 특성이 저하될 수 있기 때문이다. 반면에, 섬유 보강 진동 절연층(110)이 너무 두꺼울 경우, 압축률(compressibility)이 증가하게 되고, 이에 의해 특히, 압축 후의 회복에 소요되는 시간이 길어지기 때문에, 브레이크의 작동 제어성이 저하된다. 게다가, 절연층이 두꺼울 경우, 지나치게 마모될 수 있고, 절연층의 압축으로 인해 브레이크 피스톤의 작동 움직임이 증가하게 된다. 더구나, 두께가 증가함에 따라, 섬유 보강 진동 절연층이 박리될 위험성이 증가하고, 이는, 보강 섬유가 주로 절연층의 평면에 배치된 경우에 특히 그러하다. 이에 따라, 법선 방향으로의 강도가 대략 엘라스토머 바인더의 강도로 다소 제한된다.", "[0019] 일 실시예에 따르면, 섬유 보강 진동 절연층에서의 섬유 비율은 10 중량% 또는 14 중량% 초과, 23 중량% 또는 30 중량% 미만이다. 그러나, 경우에 따라서는, 섬유율이 30 중량%를 넘어, 50 중량% 또는 80 중량%에 달할 수도 있다."라고 기재하고 있으나, 진동 절연층이 너무 얇으면 진동 절연 특성이 나빠지고 너무 두꺼우면 진동 절연층이 박리되거나 브레이크 피스톤의 작동 거리가 늘어난다는 것은 경향적인 특징을 기재한

것이지 임계적인 특징을 기재한 것이라 할 수 없고, 더구나 섬유 보강 진동 절연층에 대한 섬유율의 중량 %를 수치범위를 한정한 이유도 기재되어 있지 않다.

따라서 구성 4와 구성 5에 기재된 수치한정은 임계적 의의가 인정되지 않아, 구성 4와 구성 5는 통상의 기술자가 비교대상발명의 섬유 재료를 배합시킨 고무층(2)으로부터 반복적인 실험을 통하여 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(3) 효과 대비

이 사건 제1항 발명은 진동 절연층에 섬유 보강 재료를 배합함으로서 고무와 같은 종래의 진동 절연 재료보다 박층으로 제조하더라도 진동 절연 특성이 우수하게 되는데(식별번호 [0017] 참조), 비교대상발명도 고무재에 섬유 재료를 혼합한 고무층(2)을 사용하는 것이어서 동일한 효과가 예상된다.

(4) 대비결과 정리

위에서 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명과 기술 분야가 동일하고 목적이 공통되며, 전체 구성은 비교대상발명의 각 대응구성으로부터 용이하게 도출될 수 있고 효과도 비교대상발명으로부터 예측되는 것이어서, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명에 의하여 진보성이 부정된다.

□ 특허법원의 판단

◆ 원고의 주장에 대한 판단

(1) 진동 절연층(구성요소 2, 3)의 결여 여부

원고는, 이 사건 제1항 발명의 진동 흡수층(구성요소 1)은 진동을 흡수하는 기능을, 진동 절연층(구성요소 2, 3)은 진동을 차단하는 기능을 각 수행하는 것인데, 선행발명의 고무층(2)은 진동 흡수층에 해당할 뿐이므로, 선행발명에는 진동 절연층이 나타나 있지 않다는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로 원고의 이 부분 주장은 받아들일 수 없다.

① 이 사건 제1항 발명의 진동 절연층(구성요소 2, 3)과 선행발명의 고무층(2)은 그 위치, 재료 및 작용효과가 실질적으로 동일하다.

- 이 사건 제1항 발명의 진동 절연층(110)에 관한 구체적인 실시례에 의하면, 진동 절연층(110)은 강성 판(130)의 일 측면(외부측)에 형성되고, 보강 섬유로 폴리아크릴로니트릴 섬유(polyacrylonitrile fiber) 등이, 충전 재료로 흑연 등이, 바인더 재료로 아크릴로니트릴부타디엔 고무(니트릴 고무, NBR) 등이 각 사용됨을 알 수 있다(갑 제4호증 문단번호 [0017], [0019], [0020], [0021], 도 2b).

- 선행발명의 고무층(2)도 도금강판(1)의 일 측면(외부측)에 형성되고, 고무층(2)은 보강재로서 탄소섬유 등의 섬유재료와 흑연 등의 충전재 및 아크릴로니트릴부타디엔 고무(NBR)를 가류한 고무 등이 혼합된 층으로 이루어진다(갑 제5호증 문단번호

[0010], [0011], [0012], [0013], 도 2).

- 따라서 이 사건 제1항 발명의 섬유 보강된 진동 절연층(110)과 선행발명의 고무층(2)은 강성 판(또는 도금강판)의 일 측면(외부측)에 섬유재료, 충전재 및 고무재료가 혼합된 층이 형성되어 있다는 점에서 그 위치 및 재료가 실질적으로 동일하고, 앞서 본 바와 같이 양 발명 모두 진동 절연층(또는 고무층)에 섬유를 혼합하여 강도를 높임으로써 진동(소음) 절연(방지) 효과를 향상시키면서도 내구성을 높이는 점에서 그 작용효과도 실질적으로 동일하다.

② 선행발명에는 이 사건 제1항 발명의 진동 흡수층(구성요소 1)에 대응하는 별도의 구성요소도 있다.

- 이 사건 제1항 발명의 진동 흡수층(120)에 관한 구체적인 실시례에 의하면, 강성 판(130)의 일 측면(패드측)에 형성된 아크릴계 또는 실리콘 접착제 등의 점탄성 접착제로 된 층이 진동 흡수층(120)에 해당하는 것임을 알 수 있다(갑 제4호증 문단번호 [0021], [0022], 도 2b).

- 선행발명에도 도금강판(1)의 일 측면(패드측)에 아크릴계 또는 실리콘계의 점착제로 된 접착층(20)이 형성되어 있고, 그 두께를 정함에 있어 울림(진동) 방지 효과를 고려하고 있다(갑 제5호증 문단번호 [0014], [0018], 도 2).

- 따라서 이 사건 제1항 발명의 진동 흡수층(구성요소 1)과 선행발명의 접착층(20)은 아크릴계 또는 실리콘계 등의 점탄성 재료로 형성된 층이 강성 판(또는 도금강판)의 일 측면(패드측)에 형성되어 진동을 흡수하는 점에서 그 위치, 재료 및 작용효과가 실질적으로 동일하여 서로 대응된다.

③ '진동 흡수'와 '진동 절연'은 그 명칭에 차이가 있을 뿐 진동 감쇠의 정도에 따른 상대적인 개념일 뿐이다.

- 이 사건 출원발명의 명세서에 의하더라도, "'진동 절연'이라는 용어는 순수 진동 절연 물질만을 의미하는 것이 아니라, 주로 진동 절연적이고, 어느 정도는 진동 흡수 또는 감쇠적인 물질도 의미하는 것이다. 결과적으로 여기서 사용된 '진동 흡수 물질'은 주로 진동 흡수적이지만, 또한 진동 절연적인 물질을 의미하기도 한다"고 기재되어 있다(갑 제4호증 문단번호 [0017]).

- 위 명세서 등에 비추어, 진동 흡수층과 진동 절연층은 원고의 주장처럼 그 명칭에 따라 엄밀히 구분된다기보다 그 진동 감쇠의 정도 등에 따라 분류되는 상대적 개념으로 보인다.

(2) 목적의 상이 여부

원고는, 이 사건 제1항 발명은 진동 흡수층 등 재료층의 구성 변경을 통한 '스퀼노이즈 방지 성능 향상'을 목적으로 하는 반면, 선행발명은 소음방지용 심에 있어서 철판의 녹 발생 억제 등 '내구성 향상'을 목적으로 하는 것이므로, 양 발명은 그 목적(내지 작용효과의 인식)에 있어 상이하다는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 이유로 양 발명 모두 진동 절연층(또는 고무층)에 섬유를 혼합

함으로써 진동 절연층(또는 고무층)의 강도를 높여 내구성을 높이면서 진동(소음) 방지 효과를 향상시키는 목적 및 과제해결원리를 동일하게 내포하고 있으므로, 원고의 이 부분 주장도 받아들일 수 없다.

① 선행발명도 진동(소음) 방지를 목적으로 하고 있다.

- 선행발명은 소음방지용 심에 관한 것으로서 진동(소음) 방지 효과를 향상시키려는 목적이 당연히 내재되어 있는 것으로 보아야 한다.

- 앞서 본 바와 같이 선행발명은 '소음방지용 심의 철판에 녹이 발생하는 것을 억제하여 고무층의 박리나 강도저하를 방지하고, 이를 통해 소음 방지 효과가 장기간에 걸쳐 나타나도록 하는 것'을 목적으로 하고 있을 뿐만 아니라, 선행발명에는 '고무층의 기계적 강도를 보강하기 위해 섬유와 같은 보강재를 혼합한다'는 취지의 기재(갑 제5호증 문단번호 [0010])' 및 '고무층(2)의 두께는 0.05㎜ ~ 0.2㎜(50㎛ ~ 200㎛)가 바람직한데, 그 이유는 고무층(2)의 두께가 0.05㎜(50㎛)보다 얇으면 필요한 울림(진동) 방지 효과를 얻을 수 없고, 200㎛보다 더 두꺼우면 내구성이 떨어지기 때문'이라는 취지의 기재(갑 제5호증 문단번호 [0018])도 있어, 결국 선행발명도 기본적으로는 진동(소음) 방지의 목적을 가진다고 볼 수 있다.

② 이 사건 제1항 발명도 내구성을 목적으로 하고 있다.

- 앞서 본 바와 같이 이 사건 출원발명의 목적이 '우수한 스퀼노이즈 방지 성능을 가지면서도, 내구성이 우수한 스퀼노이즈 방지 심의 제공'인 이상, 이 사건 제1항 발명 역시 선행발명과 마찬가지로 내구성을 하나의 목적으로 하고 있다고 볼 수 있다.

③ 설령 원고 주장과 같이 작용효과의 인식에 다소의 차이가 있다고 하더라도, 앞서 본 바와 같이 선행발명에도 이 사건 제1항 발명의 진동 흡수층과 진동 절연층에 각 대응하는 구성요소가 있고 그 세부적인 위치 및 재료가 동일하여 그 발현되는 작용효과까지 실질적으로 동일한 이상, 작용효과에 대한 인식에 다소의 차이가 있다는 것만으로 이 사건 제1항 발명의 진보성이 인정된다고 할 수도 없다.

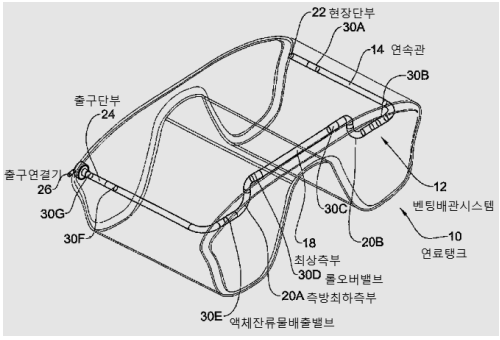
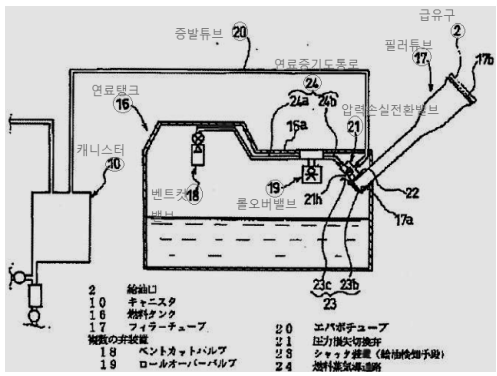
3. 2015허4026 거절결정(특) 2016. 6. 3. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">연료탱크용 벤팅배관 시스템</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>10-2009-7002613</td><td>2014원1143</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">이 사건 제1항 발명의 연료배관과 연료증기 부속품의 연결구조가 비교대상발명 1과 차이가 있는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">을 제4호증: 포드社의 1996년 워크숍 매뉴얼</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">❍ 구성 2-①에 대응하는 구성은 비교대상발명 1의 롤오버밸브(19)인데(도 1 참조), 롤오버밸브(19)는 연료탱크의 내부공간과 소통되는 밸브입구로부터 외부의 캐니스터로 연결된 연료배관으로 통하는 연통로를 구비하고, 연료배관에 밸브를 장착하기 위한 구멍을 설치하여 연료탱크 내부와 연통하도록 하는 것은 주지관용의 구성이다. 그러므로 구성 2-①과 비교대상발명 1의 롤오버밸브(19)는 구성에 있어서 차이가 없고, 그에 따라 자동차의 경사나 요동에 의해 연료탱크 내의 연료가 연료배관에 침투하지 않도록 하는 점에서 작용효과 또한 서로 동일하다.

❍ 이 사건 제1항 출원발명의 구성 3은 구성 3-①, 구성 3-②, 구성 3-③ 중 어느 하나인 것으로 선택적으로 기재되어 있는데, 구성 3-③에 동일하게 대응되는 구성으로 비교대상발명 1에 '롤오버밸브(19)가 연료증기도통로(24)에 결합되어 있는 구성'이 도시되어 있다(도 1 참조).</td></tr>
<tr><td>판결요지
(청구기각)</td><td colspan="2">선행발명의 롤오버 밸브(19)는 비록 그 명칭은 '롤오버 밸브'로 되어 있지만, 선행발명의 [도 1]을 확대한 우측 도면 중 노란색 원내 부분과 같이 실제로는 일반적인 롤오버 밸브, 그 자체만을 의미하는 것이 아니라, 밸브 하우징과 배관이 일체로 결합된 모듈형 부품 전체를 말하는 것으로 보인다. 나아가 위 롤오버 밸브의 배관은 제1, 2 연료증기 안내통로(24a, 24b)와 일체로 결합되고, 위 배관 부분에 밸브 하우징이 연결되어 있다. 즉, 선행발명의 경우 롤오버 밸브의 배관과 밸브 하우징 사이에 연통 구멍이 형성되고, 연통 구멍을 통해 연료탱크 내의 연료증기가 흘러들어 가며, 이때 롤오버 밸브의 배관은 제1, 2 연료증기 안내통로(24a, 24b)와 함께 연료증기의 이동통로 역할을 하는 것이다.</td></tr>
</table>

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명
연료탱크의 연료배관과 관절방식으로 연결된 적어도 하나의 연료증기 부속품을 포함하며, 상기 연료배관은 하나의 단부로부터 출구 단부 쪽으로 연장되는 적어도 하나의 절편(segment)을 갖고(구성요소 1), 상기 하나의 단부와 상기 출구 단부 사이에 적어도 하나의 구멍이 상기 연료배관에 형성되며, 상기 구멍은 상기 연료탱크 내부와 연통하며, 상기 적어도 하나의 연료증기 부속품은 상기 하나의 단부와 출구 단부 간에 설치되며, 상기 연료배관의 출구 단부는 상기 연료탱크의 하나의 출구 개구(outlet aperture)에 연결되며(구성요소 2), 상기 연료배관은 상기 연료탱크의 내부 상측벽에 고정되고, 상기 적어도 하나의 연료증기 부속품은 상기 배관 내에 합체되거나, 또는 상기 적어도 하나의 연료증기 부속품은 상기 배관 내에서 축방향으로 연장되거나, 또는 상기 적어도 하나의 연료증기 부속품은 상기 적어도 하나의 구멍을 통해 상기 배관에 결합되는 것(구성요소 3)을 특징으로 하는 연료탱크  	연료탱크(16)에 배치되는 벤트컷 밸브(18)와 롤오버 밸브(19)에서 연료탱크 내의 연료 증기를 연료탱크 외의 캐니스터(10)로 안내하는 연료증기 안내통로(24)와 연료 급유/비급유를 감지하는 셔터 장치(23)와 셔터 장치의 감지 결과에 따라 급유 시 연료증기 안내통로의 압력 손실 및 비급유 시 연료증기 안내통로의 압력 손실을 전환하는 압력 손실전환 밸브(21)를 가지며, 압력 손실전환 밸브에서는 셔터 장치에서 연료의 급유를 감지했을 때 압력 손실을 감소시키도록 구성된 연료증기 제어구조를 제시한다. 

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 선행발명과 달리 연료배관에 연료증기 부속품을 결합하기 위한 구멍을 형성하고, 이를 통해 연료증기 부속품을 스냅방식으로 연료배관에 연결하므로, 별도의 밀봉수단이 필요 없고 배관 조립에 소요되는 시간과 비용도 줄게 된다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 연료배관에 형성된 구멍을 통해 연료증기 부속품이 결합되는 방식에 관하여는 특별한 한정을 하고 않고 있어서, 비교대상발명과 같이 연료증기 부속품이 연료배관에 용접 등의 방법에 의하여 결합되는 경우도 포함된다.

◈ 검토 의견

비교대상발명과 구성을 대비함에 있어 비교대상발명에 기재된 구성의 명칭만으로 대응 구성을 제한하여 판단하지 않은 사례임

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성에 대하여

(1) 기술 분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 출원발명은 자동차 연료탱크용 벤팅배관 시스템에 관한 것으로, 연료증기 부속품들을 연료탱크 내에 실질적으로 연료가 투과할 수 없는 방식으로 부착하는 개념을 제공하고, 또한 다양한 연료증기 부속품들을 서로 연결하는 연료유동 연결시스템을 제공하는 것을 목적으로 하며, 비교대상발명 1은 자동차의 연료탱크에 이용되는 연료증기 제어구조에 관한 것으로, 제조비용의 증대를 억제하고 급유 시와 주행 시와의 압력 손실을 바꿀 수 있는 연료증기 제어 구조를 제공하는 것을 목적으로 한다.

이 사건 제1항 출원발명과 비교대상발명 1은 연료탱크의 연료증기를 제어하는 것이란 점에서 적용되는 기술 분야가 같다.

한편, 비교대상발명 1은 벤트컷밸브(18)와 롤오버밸브(19)를 연료증기도통로(24)에 결합한 구성이 나타나 있는 바, 비교대상발명 1에서도 이들 밸브들을 연료증기도통로(24)에 부착한 구성을 하고 있다는 점과, 벤트컷밸브(18)와 롤오버밸브(19)를 서로 연결하는 연료유동 구조를 제공하고 있는 점을 고려하여 볼 때, 이 사건 제1항 출원발명의 목적은 비교대상발명 1로부터 쉽게 안출할 수 있는 것이라 할 것이다.

따라서, 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명 1과 기술 분야가 같고, 비교대상발명 1에 비하여 목적의 특이성이 있다고 할 수 없다.

(2) 구성 및 작용효과 대비

(가) 구성 1

이 사건 제1항 출원발명의 구성 1은 "연료탱크의 연료배관과 관절방식으로 연결된 적어도 하나의 연료증기 부속품을 포함하며, 상기 연료배관은 하나의 단부로부터 출구 단부 쪽으로 연장되는 적어도 하나의 절편(segment)을 갖고"이다.

이에 대응하는 구성은 비교대상발명 1의 '일단부에 벤트컷밸브(18)를 구비하고, 중간에 롤오버밸브(19)를 부착하고, 압력손실절환밸브(21)를 거쳐 타단부이 연료탱크(16)의 외부로 돌출된 연료증기도통로(24)(도 1 참조)'인데, 비교대상발명 1에도 이 사건 제1항 출원발명의 "연료증기 부속품"에 해당하는 벤트컷밸브(18)와 롤오버밸브(19)를 구비한 구성이 나타나 있고, 벤트컷밸브(18)가 부착되는 일단부로부터 연료탱크(16)의 외부로 이어지는 타단부로 연장되는 연료증기도통로(24)를 가지며, 이 연료증기도통로(24)가 다수의 절곡된 절편을 가지는 구성이 동일하게 나타나 있다.

따라서, 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(나) 구성 2

구성 2는 "①상기 하나의 단부와 상기 출구 단부 사이에 적어도 하나의 구멍이 상기 연료 배관에 형성되며, 상기 구멍은 상기 연료 탱크 내부와 연통하며, ②상기 적어도 하나의 연료증기 부속품은 상기 하나의 단부와 출구 단부 간에 설치되며, 상기 연료 배관의 출구 단부는 상기 연료 탱크의 하나의 출구 개구(outlet aperture)에 연결되며"이다.

구성 2-①에 대응하는 구성은 비교대상발명 1의 롤오버밸브(19)인데(도 1 참조), 롤오버밸브(19)는 연료탱크의 내부공간과 소통되는 밸브입구로부터 외부의 캐니스터로 연결된 연료배관으로 통하는 연통로를 구비하고, 연료배관에 밸브를 장착하기 위한 구멍을 설치하여 연료탱크 내부와 연통하도록 하는 것은 주지관용의 구성이다. 그러므로 구성 2-①과 비교대상발명 1의 롤오버밸브(19)는 구성에 있어서 차이가 없고, 그에 따라 자동차의 경사나 요동에 의해 연료탱크 내의 연료가 연료배관에 침투하지 않도록 하는 점에서 작용효과 또한 서로 동일하다.

다음, 구성 2-②에 대응하는 구성은 비교대상발명 1의 '롤오버밸브(19)가 연료증기도통로(24)의 일단부{벤트컷밸브(18)가 설치된 부분에 해당} 및 타단부{압력손실절환밸브(21)가 설치된 부분에 해당}의 사이에 설치되고, 연료증기도통로(24)가 압력손실절환밸브(21)를 거쳐 연료탱크(16)의 출구에 연결되는 구성'과 같으며, 그에 따른 작용효과도 별반 차이가 없다.

따라서 구성 2은 통상의 기술자가 비교대상발명 1부터 쉽게 도출할 수 있다.

(다) 구성 3

구성 3은 "상기 연료 배관은 상기 연료탱크의 내부 상측벽에 고정되고, ①상기 적어도 하나의 연료증기 부속품은 상기 배관 내에 합체되거나, 또는 ②상기 적어도 하나의

연료증기 부속품은 상기 배관 내에서 축방향으로 연장되거나, 또는 ③상기 적어도 하나의 연료증기 부속품은 상기 적어도 하나의 구멍을 통해 상기 배관에 결합되는 것"이다.

이에 대응하는 구성은 비교대상발명 1의 '연료증기도통로(24)가 연료탱크(16) 상측벽에 고정된 구성(도 1 참조)'이다.

살피건대, 구성 3의 "상기 연료 배관은 상기 연료탱크의 내부 상측벽에 고정되고"는 비교대상발명 1의 연료증기도통로(24)가 연료탱크의 내부 상측벽에 고정된 구성과 서로 같다.

다음, 이 사건 제1항 출원발명의 구성 3은 구성 3-①, 구성 3-②, 구성 3-③ 중 어느 하나인 것으로 선택적으로 기재되어 있는데, 구성 3-③에 동일하게 대응되는 구성으로 비교대상발명 1에 '롤오버밸브(19)가 연료증기도통로(24)에 결합되어 있는 구성'이 도시되어 있다(도 1 참조).

따라서 구성 3도 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(3) 대비 결과 정리

이상 종합하여 보면, 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명 1과 그 기술 분야가 같고, 이로부터 발명의 목적을 쉽게 안출할 수 있으므로 목적의 특이성이 없으며, 구성 및 작용효과에 있어서도 비교대상발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 진보성이 부정된다.

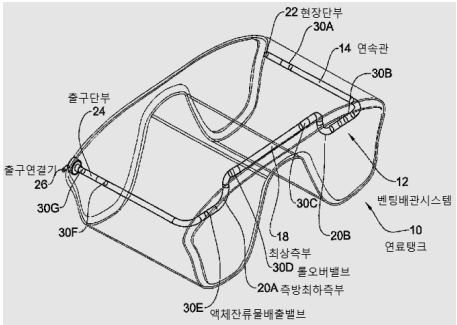
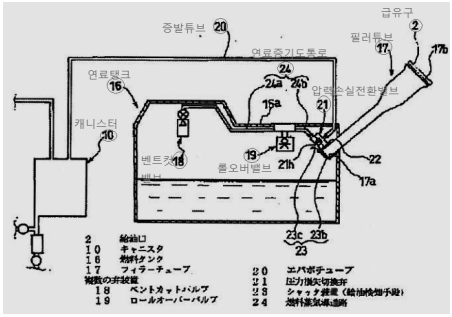
□ 특허법원의 판단

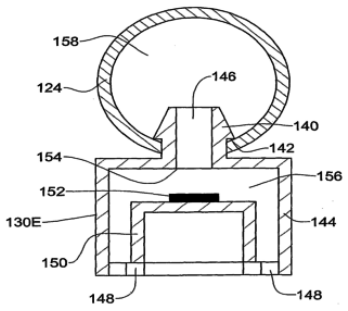
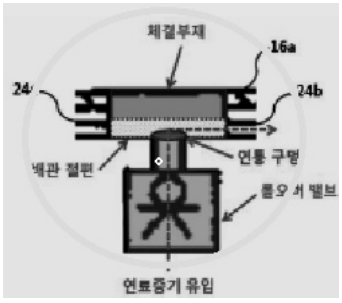
나. 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 진보성 인정 여부

1) 선행발명과의 대비

가) 구성요소별 대응 관계

구성요소	청구항 1(을1호증)	선행발명 1(갑3호증)
1	연료탱크의 연료배관과 관절방식으로 연결된 적어도 하나의 연료증기 부속품을 포함하며, 연료배관은 하나의 단부로부터 출구 단부 쪽으로 연장되는 적어도 하나의 절편(segment)을 갖고	- 연료배관은 벤트컷 밸브(18), 롤오버 밸브(19), 압력 손실전환 밸브(21) 등의 연료증기 부속품과 결합되는 것([도 1] 참조) - 연료증기 안내통로(24)는 벤트컷 밸브(18)와 롤오버 밸브(19) 사이에서 연료

		탱크(16)의 상면부(16a)를 따라 내측에 배관되는 제1 연료증기 안내통로(24a)와, 롤오버 밸브(19)와 압력손실전환밸브(21) 사이에서 연료탱크(16) 내에 배관되는 제2 연료증기 안내통로(24b)로 구성되어 있다(식별번호 [0043]).
2	하나의 단부와 출구 단부 사이에 적어도 하나의 구멍이 연료배관에 형성되며, 구멍은 연료탱크 내부와 연통하며, 적어도 하나의 연료증기 부속품은 하나의 단부와 출구 단부 간에 설치되며, 연료배관의 출구 단부는 연료탱크의 하나의 출구 개구(outlet aperture)에 연결되며	- 롤오버 밸브(19)는 연료증기안내통로(24) 일단부와 타단부 사이에 설치되며, 연료증기도통로(24) 출구 단부는 연료탱크의 압력손실전환밸브와 하나의 출구 쪽 증발튜브와 연결됨([도 1] 참조)
3	연료배관은 연료탱크의 내부 상측벽에 고정되고, 적어도 하나의 연료증기 부속품은 배관 내에 합체되거나, 또는 적어도 하나의 연료증기 부속품은 배관 내에서 축방향으로 연장되거나, 또는 적어도 하나의 연료증기 부속품은 적어도 하나의 구멍을 통해 배관에 결합되는 것을 특징으로 하는 연료탱크	- 제1, 2 연료증기 안내통로(24a, 24b)의 배관 절편은 연료탱크(16)의 상면부(16a)에 고정되고, 롤오버 밸브(19)는 제1, 2 연료증기 안내통로(24a, 24b)에 결합됨([도 1] 참조)
주요 도면	[도 1]  	[도 1] 

	[도 11]	[도 1]의 부분 확대도
		

나) 공통점 및 차이점 분석

이 사건 출원발명 중 청구항 1은 크게 연료배관 자체의 구조에 관한 구성과 연료배관 및 연료증기 부속품의 결합방식에 관한 구성으로 나누어 볼 수 있으므로, 그 각 구성별로 선행발명과 어떤 공통점 및 차이점이 존재하는지를 따져보기로 한다.

① 연료배관 자체의 구조

청구항 1의 구성요소 1~3에 걸쳐 있는 연료배관 자체의 구조에 관한 구성들을 종합해 보면, 청구항 1의 연료배관은 연료탱크의 하나의 단부로부터 연료탱크의 출구 개구(outlet aperture)에 연결되는 출구 단부 쪽으로 연장되는 하나 이상의 절편(segment)으로 이루어지고, 연료탱크의 내부 상측벽에 고정되는 것이다.

한편, 선행발명 역시 연료탱크의 하나의 단부로부터 출구 단부 쪽으로 연장되는 연료증기 안내통로(24)를 갖고, 이는 제1, 2 연료증기 안내통로(24a, 24b)와 같이 2개의 절편으로 이루어지며, 연료탱크(16)의 상면부(16a)에 고정된다는 점에서 청구항 1의 각 대응 구성과 아무런 차이가 없다.

② 연료배관 및 연료증기 부속품의 결합관계

다음 청구항 1은 적어도 하나의 연료증기 부속품이 연료탱크의 연료배관과 연결되고, 선행발명도 벤트컷 밸브(18), 롤오버 밸브(19) 등의 연료증기 부속품들이 연료탱크와 결합되어 있다는 점에서는 양 발명의 구성이 일치한다.

그러나 다른 한편, 청구항 1은 구성요소 1, 2에서 연료증기 부속품이 연료배관과 관절방식으로 연결되고, 연료배관에는 연료탱크와 연통되는 적어도 하나의 구멍이 형성되는 것으로 한정하면서, 다시 구성요소 3에서 연료증기 부속품과 연료배관의 구체적인 결합방식, 즉 연료증기 부속품이 ⓐ 배관 내에 합체되거나, ⓑ 배관 내에서 축방향으로 연장되거나, ⓒ 구멍을 통해 배관에 결합되는 방식을 선택적으로 제시하고 있다. 이에 반하여 선행발명은 그 명세서 중 [도 1]을 통해 롤오버 밸브와 연료증기 안내통로의 결합 부분이 확인되는 외에는, 달리 청구항 1과 같은 구체적인 결합방식에 관하여 언급하지 않고 있다는 점에서 차이를 보이고 있다.

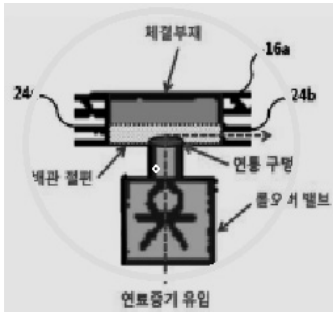
나아가 선행발명의 [도 1]에 제시된 롤오버 밸브와 연료증기 안내통로의 결합구조는 청구항 1의 구성요소 3에서 제시하고 있는 3가지 결합방식 중 ⓒ 연료증기 부속품이 구멍을 통해 배관에 결합되는 방식과 가장 유사하므로, 아래에서는 이를 기준으로 청구항 1과 선행발명 사이에 존재하는 차이점을 검토하기로 한다.

2) 차이점에 대한 검토

그런데 다음과 같은 사정들에 비추어 보면, 청구항 1과 선행발명 사이에 존재하는 위와 같은 차이점은 통상의 기술자라면 선행발명의 구성을 소폭 변경하는 조치만으로도 쉽게 극복할 수 있는 정도의 것으로 보인다.

가) 즉, 선행발명의 롤오버 밸브(19)는 비록 그 명칭은 '롤오버 밸브'로 되어 있지만, 선행발명의 [도 1]을 확대한 우측 도면 중 노란색 원내 부분과 같이 실제로는 일반적인 롤오버 밸브, 그 자체만을 의미하는 것이 아니라, 밸브 하우징과 배관이 일체로 결합된 모듈형 부품 전체를 말하는 것으로 보인다. 나아가 위 롤오버 밸브의 배관은 제1, 2 연료증기 안내통로(24a, 24b)와 일체로 결합되고, 위 배관 부분에 밸브 하우징이 연결되어 있다. 즉, 선행발명의 경우 롤오버 밸브의 배관과 밸브 하우징 사이에 연통 구멍이 형성되고, 연통 구멍을 통해 연료탱크 내의 연료증기가 흘러들어 가며, 이때 롤오버 밸브의 배관은 제1, 2 연료증기 안내통로(24a, 24b)와 함께 연료증기의 이동통로 역할을 하는 것이다.

[도 1]의 부분 확대도



나) 한편, 이 사건 출원발명은 그 명세서(을1호증)의 식별번호 [0014]에서 "본 명세서 및 특허청구범위에서 사용되는 배관이라는 용어는 임의의 배관/ 전술한 바와 같은 연료증기 부속품 사이를 상호 연결하는 배관을 나타내는 데 사용된다."고 정의하고 있으며, 청구항 1의 구성요소 1에는 연료배관이 '하나 이상의 절편'으로 구성될 수 있음을 밝히고 있을 뿐이다. 따라서 선행발명의 제1, 2 연료증기 안내통로와 연결된 롤오버 밸브의 배관 역시 청구항 1의 연료배관과 아무런 차이가 없는 것이다.

다) 다만, 청구항 1은 '연료배관에 구멍이 형성되고 이 구멍을 통해 연료증기 부속품이 결합되는 것'인 데 비하여, 선행발명은 연료증기가 통과할 수 있는 구멍이 확보된 배관에 밸브 하우징이 일체로 구비된 롤오버 밸브가 결합되어 있다는 점에서 다소 차이가 있다고 볼 여지는 있다. 그러나 청구항 1도 연료배관에 형성된 구멍을 통해 연료증기 부속품이 결합되는 방식에 관하여는 특별한 한정을 하고 않고 있어서, 연료증기 부속품이 연료배관에 용접 등의 방법에 의하여 결합되는 경우도 포함된다고 보아야 한다. 따라서 청구항 1에서 위와 같은 방식으로 연료증기 부속품이 연료배관에 결합되는 경우라면, 밸브 하우징 및 배관이 일체화된 선행발명의 롤오버 밸브의 결합구조와도 아무런 차이가 없고, 그 효과도 같을 것으로 보인다. 결국 통상

의 기술자가 연료증기 부속품과 연료배관의 결합방식에 관하여 어느 방식을 선택할 것인지는 연료증기 부속품의 구조, 기능, 설치 조건과 연료탱크 및 연료배관의 크기와 형태 등에 따라 적절히 선택할 수 있는 사항에 불과하다고 보아야 한다.

3) 그 밖의 원고의 주장에 관한 판단

가) 이에 대하여 원고는, 청구항 1은 그 청구범위에서 연료증기 부속품이 연료배관에 형성된 구멍을 통해 연료배관과 관절방식으로 연결되는 것으로 한정하고 있으며, 이 사건 출원발명의 명세서(을1호증) 기재와 도면에서도 연료증기 부속품이 연료배관에 형성된 구멍에 스냅 방식으로 결합된다고 설명하고 있으므로(식별번호 [0016], [0057], [0058], [도 11] 등 참조), 결국 청구항 1의 연료증기 부속품과 연료배관의 결합방식은 '스냅 방식'으로 한정되므로, 이 점에서 선행발명과 그 구성 및 효과상의 차이가 있다는 취지로 주장한다.

그러나 청구항 1은 연료증기 부속품과 연료배관의 결합방식에 관하여 그 구성요소 3에서 연료증기 부속품이 구멍을 통해 연료배관에 결합하는 ⓒ 방식 외에, '스냅 방식'과는 전혀 관련이 없는 결합방식, 즉 연료증기 부속품이 연료배관 내에 합체되는 ⓐ 방식이나 연료배관 내에서 축방향으로 연장되는 ⓑ 방식의 결합방식까지 함께 제시하고 있다. 따라서 연료증기 부속품이 연료배관에 형성된 구멍을 통하여 연료배관과 관절방식으로 결합한다는 청구항 1의 기술구성이 원고의 주장과 같이 반드시 '연료증기 부속품이 연료배관에 형성된 구멍을 통하여 스냅 방식'으로 결합되는 것만을 의미한다고 볼 수는 없다. 나아가 이 사건 출원발명의 일부 명세서 기재와 도면만으로 청구항 1의 연료증기 부속품 및 연료배관의 결합방식을 스냅 방식으로 제한 해석할 수도 없으므로, 결국 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

나) 또한 원고는, 선행발명은 이 사건 출원발명의 명세서(을1호증)에 기재된 종래 기술과 같이 롤오버 밸브와 연료탱크 사이에 특별한 밀봉 수단이 필요하므로, 청구항 1과는 그 작용효과에서 큰 차이가 있다는 취지로도 주장한다.

그러나 다음과 같은 이 사건 출원발명의 명세서 기재에 의하면, 이 사건 출원발명의 종래 기술은 연료배관이 연료탱크의 내부가 아닌 외부에 위치하여 연료증기 부속품이 연료탱크의 내부에 연통될 수 있도록 하기 위해 연료탱크의 벽면에 구멍을 형성하고 밀봉 수단을 통해 밸브를 구멍에 부착하는 방식일 뿐이다.

> 밸브를 연료탱크에 연결하는 일반적인 방법은 밸브의 하우징을 여유 있게 수용하는 크기의 구멍을 형성하고 다양한 수단에 의해, 예를 들어, 용접, 열용접(heat welding), 다양한 파스너 등에 의해 밸브를 견고히 부착하는 것으로 이루어진다. 그러나 이들 방법에 따르면, 밸브 하우징과 탱크 사이에 특별한 밀봉 수단을 제공할 필요가 있다(식별번호 [0004]).

이에 반하여 선행발명은 연료탱크 내부에 연료배관 및 연료증기 부속품이 모두 배치되어 있는 경우로서, 위 종래 기술과 달리 연료증기 부속품을 설치하기 위하여 연료탱크 벽면에 별도의 구멍을 형성하거나 이러한 구멍을 밀봉하기 위한 수단

이 필요하지 아니하므로, 원고의 위 주장 역시 이유 없다.

4) 검토 결과의 정리 : 청구항 1의 진보성 부정

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 출원발명 중 청구항 1은 선행발명과 연료배관 자체의 구조가 동일하고, 연료배관 및 연료증기 부속품의 결합관계도 상당 부분 일치하는 가운데, 일부 존재하는 차이점은 통상의 기술자가 선행발명으로부터 쉽게 극복할 수 있는 정도에 불과하며, 그 작용효과에서도 별다른 차이가 없으므로, 결국 선행발명에 의하여 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

4. 2015허4132 거절결정(특) 2016. 5. 19. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

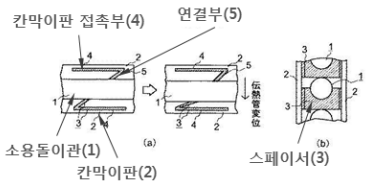
발명의 명칭	열교환기	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2012-91644	2014원6683
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제3호증: Journal of Heat Transfer	
심결요지	구성 4는 비교대상발명 1의 저온수가 순환되는 소용돌이 통로의 양단에 형성된 저온수 도입관(14)과 저온수 배수구(13), 고온수가 순환되는 소용돌이 관(1)의 양단에 형성된 제1 연통관(6)과 제2 연통관(7)이 형성된 원통형 용기에 대응된다(식별번호 [0013], [0014], [0016] 및 도 1 참조). 양 구성은 케이스(원통형 용기)의 중앙 상부와 측면에 외부순환유로(소용돌이 통로)와 내부순환관(소용돌이 관)의 유입구와 유출구가 형성되는 점에서 동일하다. 다만, 구성 4의 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14'), 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')은 유체의 순환방향에 따라 위치가 변경되는 반면, 비교대상발명 1은 이에 대한 기재가 없는 차이가 있는데, 비교대상발명 3에 '유체특성이나 열교환 조건에 맞추어 유체의 흐름 방향을 자유롭게 설정'할 수 있다는 내용이 기재되어 있는 바(식별번호 [0026] 참조), 이처럼 유체의 흐름 방향이 바뀌면 유체가 흐르는 전열관과 동체의 단부에 형성된 전열관 도입관(5b)과 배출관(5a), 동체 도입관(6a)과 배출관(6b)의 역할이 변경되는 것은 통상의 기술자에게 자명한 사항이다.	
판결요지 (청구기각)	구성요소 4의 유입공(저온수 도입관)과 배출공(저온수 배출구), 공급공(제1 연통관)과 토출공(제2 연통관)이 유체의 순환방향에 따라 위치가 변경되는 구성이 선행발명 1에 나타나 있지 않다. 선행발명 3의 명세서에 '전열관(1) 내부 및 외부를 흐르는 유체는 각각 전열관내 도입관(5a)과 동체내 도입관(6a)으로 도입되어, 전열관내 배출관(5b)과 동체내 배출관(6b)으로 배출되며, 유체의 특성이나 열교환 조건에 맞추어 유체의 흐름 방향을 자유롭게 선정할 수 있다'고 기재되어 있다(갑 제5호증, 문단번호 [0026] 참조).	

	한편 1989. 5. 발간된 열교환 분야의 저널(을 제3호증)에는, 열교환기를 직렬로 연결하고 두 열매체의 유동 방향을 순방향 혹은 역방향으로 설정하거나, 직렬과 병렬을 혼합하여 열교환 회로를 구성하는 기본적인 열교환기 조합 및 각 조합에 대한 열효율 공식이 나타나 있고, 이는 1969년에 분석된 자료를 인용하는 것이기도 하며(1면 우측 컬럼의 마지막 문단 및 2면 좌우 컬럼, 그림 1 참조), 열교환기의 유로와 유동 방향을 다양한 형태로 구성했을 때의 열효율에 대한 공식이 소개되어 있다(5면의 표 1 참조). 이에 의하면, 유체의 특성이나 열교환 조건에 맞추어 유체의 흐름 방향을 변경하는 것은 열교환기 분야에서 일반적으로 채용되는 기술로 보인다. 따라서 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1, 3을 결합함으로써 쉽게 극복될 수 있다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1, 2, 3
내부에 제1 유체가 순환하는 외부순환유로(12)를 형성해서 외부순환관 기능을 수행하도록 중앙으로부터 점차 직경이 증가하는 소용돌이 형상의 나선형으로 절곡 형성된 유로형성플레이트(11)가 설치되는 케이스(10) 및 상기 외부순환유로(12)의 최소 내경보다 작은 외경으로 형성되어 상기 외부순환유로(12)와 동일한 평면상에 중앙이 위치하도록 상기 외부순환유로(12) 내부의 중앙에 삽입되어 고정되고 상기 제1 유체와 열교환을 수행하는 제2 유체가 순환하는 유로가 형성되는 내부순환관(20)을 포함하고, 상기 내부순환관(20)의 외주면과 내부 중 어느 하나 이상에는 상기 제1 유체 또는 제2 유체와의 접촉면적을 증대하고 상기 제1 유체 또는 제2 유체의 순환 속도를 느려지게 하도록 스크류부재(23, 24)가 마련되며, 상기 외부순환유로(12)의 양단에는 각각 상기 제1 유체가 유입되는 유입공(13, 13')과 상기 제1 유체가 외부로 배출되는 배출공(14,	[비교대상발명 1] 본 발명의 소용돌이식 열교환기는 원통형 본체(8)에 상판(13)과 하판(12)이 체결되어 형성된 용기부, 상기 용기부 사이에 소용돌이 형상의 칸막이판(2)이 설치되어 저온수가 유동되는 소용돌이 통로, 상기 소용돌이 통로 내부에 설치되고 단면의 형상이 원형이며 고온수가 유동되는 소용돌이관(1)을 포함한다(문단번호 [0009], [0014] 내지 [0016] 참조). 소용돌이 통로는 원통형 본체(8)의 외측에 배치된 저온수 도입관(14) 및 원통형 본체(8)의 중앙부에 배치된 저온수 배출구(12a)와 연통된다. 소용돌이관(1)의 감기 개시단과 감기 종료단이 각각 입구측 제1 연통관(6)과 출구측 제2 연통관(7)에 접속하여 고온수 통로를 형성하고, 제1 연통관(6)과 제2 연통관(7)은 각각 용기부의 지름방향 중심과 외측에 배치된다(문단번호 [0013] 참조).

14')이 형성되고, 상기 내부순환관(20)의 양단에는 상기 제2 유체가 상기 내부순환관(20) 내부로 공급되는 공급공(21, 21')과 상기 제2 유체가 열교환기 외부로 토출되는 토출공(22, 22')이 형성되며, 상기 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14')은 육면체 형상으로 형성된 상기 케이스(10)의 중앙 상부 또는 케이스(10)의 일 측면에 형성되고, 상기 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')은 상기 내부순환관(20)의 중앙 측 선단 또는 내부순환관(20)의 외측 선단에 형성되며, 상기 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14'), 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')은 유체의 순환방향에 따라 위치가 변경되고, 상기 케이스(10)는 상기 외부순환유로(12)와 내부순환관(20)을 각각 연결하여 복수 개가 상하로 적층되거나, 동일 평면상에 병렬로 배치되어 하나의 열기기에 설치되며, 복수 개를 상하로 적층하는 경우, 각 케이스(10)에 형성된 상기 외부순환유로(12)의 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14'), 내부순환관(20)의 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')이 각각 서로 연결되거나, 각 유입공(13)은 서로 연결되고, 각 배출공(14)은 상기 케이스(10) 외측에 수직으로 배치된 제1 배관(25)과 연결되며, 각 토출공(22)이 서로 연결되고, 각 공급공(21)은 상기 케이스(10) 외측에 수직으로 배치된 제2 배관(26)과 연결되며, 복수 개를 동일 평면상에 병렬로 배치하는 경우, 상기 각 케이스(10)에 형성된 외부순환유로(12)의 유입공(13)과 배출공(14) 및 내부순환관(20)의 공급공(21)과 토출공(22)은 각각 서로 연결되어 제1 및 제2 유체를 순차적으로 순환시키는 것을 특징으로 하는 열교환기



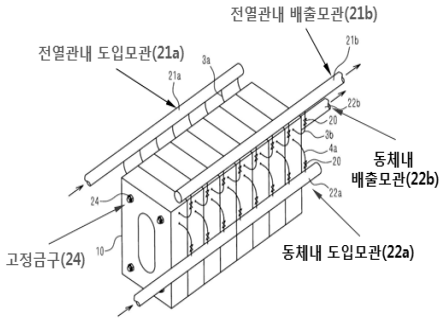
[도 4] 스페이서의 확대 사시도

[비교대상발명 2]

본 발명에 따른 열교환기는 외부순환관(10)의 내측에 외부순환관(10)보다 작은 직경의 내부순환관(20)을 삽입하여 일체로 결합되도록 하고, 외부순환관(10)과 내부순환관(20)은 평면상에서 중심에서 외측으로 갈수록 직경이 증가되는 소용돌이 형상의 나선형으로 절곡되게 형성된다(문단번호 〈32〉 참조).
내부순환관(20)은 유로의 중심을 기준으로 외측면이 나선 형상으로 꼬여지도록 형성될 수 있고, 이에 따라 외부순환관(10)과 대응되는 내부순환관(20)의 표면적이 넓어져 열교환 효율이 더욱 증대된다(문단번호 〈39〉, 〈40〉 참조).

[비교대상발명 3]

본 발명에 따른 관식 열교환기는, 동체(2) 내부에 전열관(1)이 삽입되며, 상기 동체(2)와 전열관(1)은 연질의 고분자 화합물이고, 동체(2)의 양단에는 유체가 전열관 내외부로 유출입되기 위한 접속 챔버(3)가 설치되는 이중관식 열교환기이다. 하우징(10)은 열교환 용량에 따라 수평 집합 또는 수직 집합으로 증감이 가능하다. 전열관(1) 내부 및 외부를 흐르는 유체는 각각 전열관내 도입관(5a)과 동체내 도입관(6a)으로 도입되어, 전열관내 배출관(5b)과 동체내 배출관(6b)으로 배출되며, 유체의 특성이나 열교환 조건에 맞추어 유체의 흐름 방향을 자유롭게 선정할 수 있다(문단번호 [0010], [0026], [0032] 참조).
전열관(1) 내부를 흐르는 유체는 전열관내 도

	입 모관(21a) ⇒ 접속 챔버(3)의 전열관내 도입관(5a) ⇒ 전열관(1) ⇒ 전열관내 배출관(5b) ⇒ 전열관내 배출 모관(21b)을 차례로 통과한다. 그리고 전열관(1)과 동체(2) 사이를 흐르는 유체는 동체내 도입 모관(22a) ⇒ 접속 챔버(3)의 동체내 도입관(6a) ⇒ 동체(2) 내부 ⇒ 동체내 배출관(6b) ⇒ 동체내 배출 모관(22b)을 따라 유동한다(문단번호 [0030] 참조).  [도 4] 관식 열교환기를 수평 방향으로 병렬 집적한 실시례

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 케이스의 중앙부와 측부의 양면에 유입공 및 배출공이 형성되어 있기 때문에 열교환기의 용량을 변화시킬 경우 배관의 설치가 쉬운 구성의 특이성이 있고, 유체의 흐름이 직렬로 연결되도록 각각의 케이스를 연결하는 구성요소 5-1, 5-3과 유체의 흐름이 병렬로 연결되도록 각각의 케이스를 연결하는 구성요소 5-2를 모두 포함하고 있어 열교환의 양적 확장(큰 유량 변화)과 질적 확장(큰 온도 변화)을 동시에 확보할 수 있는 효과가 있어, 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 3으로부터 쉽게 이 사건 제1항 발명을 발명할 수 없어 그 진보성이 부정되지 않음에도, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하므로 취소되어야 한다.

◈ 피고 주장

1. 청구항 1의 구성 5-1 내지 5-3은 택일적으로 기재된 구성으로, 비교대상발명에 해당 구성의 대응구성이 모두 기재되어 있지 않더라도 진보성이 부정되며, 종래 주지관용기술을 살펴봤을 때에도 구성 5는 진보성이 없다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 유입, 유출공의 위치와 열교환기의 배치 방법인데, 특허법원은 이에 대해 비교대상발명들 혹은 주지관용기술로부터 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부

(1) 기술분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 발명은 열기기 내부에 설치되어 내부에 공급되는 유체가 원활하게 이동하면서 외부의 유체와 열교환을 수행하는 열교환기에 관한 것이다(식별번호 [0001] 참조). 비교대상발명 1은 목욕탕 등으로부터 배출되는 온수의 열에너지를 유효하게 이용하기 위한 소용돌이형 열교환기에 관한 것이고(식별번호 [0001] 참조), 비교대상발명 2는 보일러 등 열기기의 내부에서 열교환기가 차지하는 공간이 최소화되면서도 원활한 열교환이 이루어지도록 한 열교환기에 관한 것이며(식별번호 [0016] 참조), 비교대상발명 3은 고온 열량의 유체와 저온 열량의 유체를 직접 혼합시키지 않고, 전열면(傳熱面)을 통해 열이동 시키도록 한 열교환기에 관한 것이다(식별번호 [0001] 참조). 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명들은 유체를 이동시키면서 열교환을 수행하는 열교환기에 관한 것으로 해당 기술분야가 동일하다.

다음으로, 이 사건 제1항 발명의 목적은 외부순환유로 내부에 내부순환관을 설치하여 외부에서 가해지는 충격이나 진동에 의한 손상 및 변형을 방지할 수 있는 열교환기를 제공하는 것이다(식별번호 [0011] 및 [0013] 참조). 비교대상발명 1의 목적은 칸막이판 사이에 탄성변형 가능하게 설치된 스페이서에 의해 전열관이 칸막이판과 적절한 간격으로 설치됨으로써 전열관의 열응력을 흡수하여 변형을 방지하고자 하는 것(식별번호 [0008] 참조)인데, 이는 열교환기의 변형을 방지하고자 하는 이 사건 제1항 발명의 목적과 동일하다. 또한, 위와 같은 비교대상발명 1의 구성에 의해 외부로부터 가해지는 충격 등에 대한 열교환기의 손상을 방지할 수 있다는 것은 통상의 기술자가 쉽게 알 수 있는 것이다.

그리고, 이 사건 제1항 발명의 또 다른 목적인 유체를 원활하게 이동시켜 열교환 효율을 향상시키고, 내부순환관의 표면적을 확대시켜 열교환 효율을 향상시키는 것(식별번호 [0012] 참조)은 비교대상발명 2의 목적인 유체의 흐름이 원활하게 이루어지도록 하며, 외부순환관과 대응되는 내부순환관의 표면적이 더욱 넓어지도록 하여 열교환 효율을 향상시키고자 하는 것(식별번호 [0022], [0023] 참조)과 동일하다.

또한, 이 사건 제1항 발명은 복수의 열교환기를 연결하여 큰 용량의 열교환기를

용이하게 구현하기 위한 목적도 가지고 있는 바(식별번호 [0024] 참조), 이는 비교대상발명 3의 목적인 열교환 용량이 많고 적음에 따라 열교환 엘리먼트를 수직 또는 수평으로 조합하여 손쉽게 적절한 용량으로 사용하고자 하는 것(식별번호 [0009] 참조)과 동일함을 알 수 있다.

그렇다면, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1 내지 3과 기술분야가 동일하고, 비교대상발명 1 내지 3에 비해 그 목적이 특이하다고 할 수 없다.

(2) 구성 및 작용효과 대비

(가) 구성 1

구성 1은 비교대상발명 1의 원통형 동체(8)와 상판(13) 및 하판(12)으로 이루어진 공간의 내부에 칸막이판(2)으로 구획되어진 소용돌이 통로를 갖는 용기에 대응된다(식별번호 [0009], 도1, 도2 참조).

양 구성은 밀폐된 용기 내부를 유로형성 플레이트(칸막이판)에 의해 소용돌이 형태로 내부를 구획하여 순환유로를 형성하는 점에서 동일하다.

(나) 구성 2

구성 2는 비교대상발명 1의 소용돌이 통로보다 작은 관경을 가지며, 스페이서에 의해 소용돌이 통로와 일정 정도 이격되게 삽입된 소용돌이 관(1)에 대응된다(식별번호 [0010], 도1 내지 도3 참조).

양 구성은 외부순환유로(소용돌이 통로) 내부에 외부순환유로(소용돌이 통로)와 일정 간격 유지되도록 내부순환관(소용돌이 관)이 삽입되어 고정되는 점에서 동일하다.

(다) 구성 3

구성 3은 비교대상발명 2의 내부순환관(20)의 외측면에 고정되어 유체의 속도를 저하시키고, 접촉면적을 증가시키는 유체감속코일(30)에 대응된다(식별번호 [0042], 도5 참조).

양 구성은 외부순환유로(소용돌이 통로) 내를 흐르는 유체의 속도를 느리게 하고 열교환 면적을 확대하기 위해 내부순환관의 외주면에 고정되는 스크류부재(감속코일)라는 점에서 동일하다.

(라) 구성 4

구성 4는 비교대상발명 1의 저온수가 순환되는 소용돌이 통로의 양단에 형성된 저온수 도입관(14)과 저온수 배수구(13), 고온수가 순환되는 소용돌이 관(1)의 양단에 형성된 제1 연통관(6)과 제2 연통관(7)이 형성된 원통형 용기에 대응된다(식별번호 [0013], [0014], [0016] 및 도 1 참조).

양 구성은 케이스(원통형 용기)의 중앙 상부와 측면에 외부순환유로(소용돌이 통로)와 내부순환관(소용돌이 관)의 유입구와 유출구가 형성되는 점에서 동일하다. 다만, 구성 4의 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14'), 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')은 유체의 순환방향에 따라 위치가 변경되는 반면, 비교대상발명 1은 이에 대한 기재가 없는 차이가 있는데, 비교대상발명 3에 '유체특성이나 열교환 조건에 맞추어 유체의 흐름 방향을

자유롭게 설정'할 수 있다는 내용이 기재되어 있는 바(식별번호 [0026] 참조), 이처럼 유체의 흐름 방향이 바뀌면 유체가 흐르는 전열관과 동체의 단부에 형성된 전열관 도입관(5b)과 배출관(5a), 동체 도입관(6a)과 배출관(6b)의 역할이 변경되는 것은 통상의 기술자에게 자명한 사항이다.

따라서 구성 4는 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 비교대상발명 3에 의해 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(마) 구성 5

구성 5는 비교대상발명 3에 나타나 있는 다수 개의 열교환 엘리먼트(E)를 수직 또는 수평으로 적층하고 전열관과 동체 각각의 도입관과 배출관을 모관으로 연결한 구성에 대응된다(식별번호 [0030] 참조).

양 구성은 다수 개의 케이스(열교환 엘리먼트)를 결합함으로써 필요한 만큼의 열교환용량을 갖추면서도 경량화된 열교환기를 손쉽게 구현할 수 있다는 점에서 동일하다. 다만, 이 사건 제1항 발명은 각각의 케이스를 연결함에 있어서 복수 개를 상하로 적층하는 경우, 각 케이스(10)에 형성된 외부순환유로(10)의 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14'), 내부순환관(20)의 공급공 (21, 21')과 토출공(22, 22')이 각각 서로 연결되거나, 각 유입공(13)은 서로 연결되고, 각 배출공(14)은 상기 케이스(10) 외측에 수직으로 배치된 제1 배관(25)과 연결되며, 각 토출공(22)이 서로 연결되고, 각 공급공(21)은 상기 케이스(10) 외측에 수직으로 배치된 제2 배관(26)과 연결되거나(즉, 케이스를 수직으로 적층하는 경우에 각각의 유체의 흐름이 직렬 또는 병렬이 되도록 각각의 케이스를 연결하거나), 동일 평면상에 병렬로 배치하는 경우, 상기 각 케이스(10)에 형성된 외부순환유로(12)의 유입공(13)과 배출공(14) 및 내부 순환관(20)의 공급공(21)과 토출공(22)은 각각 서로 연결되는(즉, 케이스를 수평으로 배치하는 경우에 각각의 유체의 흐름이 직렬이 되도록 각각의 케이스가 연결되는) 반면, 비교대상발명 3은 적층된 열교환기의 각각의 열교환 엘리먼트(E)가 병렬로만 연결된 차이가 있다.

살펴보면, 열교환을 위한 단위 유닛들을 병렬로 연결하여 열교환을 하면, 다량의 유체를 이용하여 짧은 시간에 열교환을 할 수 있으므로 대량의 열에너지를 단시간에 전달할 수 있는 장점이 있고, 열교환 단위 유닛들을 직렬로 연결하여 열교환을 하면 순차적인 유체의 열교환을 통해 높은 온도범위의 열전달을 이룰 수 있는 장점이 있는 것으로 보이는데, 이와 같이 열교환을 위한 단위 유닛들을 직렬 또는 병렬로 배치하여 그에 따른 각각의 장점을 택하거나, 직렬과 병렬의 배치를 조합하여 필요한 열수요에 대응하는 것은 통상의 기술자가 필요에 따라 용이하게 선택할 수 있는 것이다.

따라서 구성 5는 통상의 기술자가 비교대상발명 3에 의해 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(바) 구성의 곤란성

위 3. 가. (1)에서 살펴본 바와 같이 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 1 내지 3은

해당 기술분야가 동일하고, 그 목적이 특이하지 않으므로 통상의 기술자가 비교대상발명 1 내지 3을 결합하여 이 사건 제1항 발명에 이르는데 특별한 어려움이 없다.

이에 대하여 청구인은 이 사건 제1항 발명의 전체적인 구성에 대한 판단없이 각각의 구성요소들을 비교대상발명 1 내지 3과 대비한 후, 이 사건 제1항 발명을 통상의 기술자가 비교대상발명들의 결합에 의해 용이하게 발명할 수 있다고 한 것은 잘못된 판단이라고 주장한다.

살펴보면, 출원발명이 공지공용의 기존기술을 종합한 것인 경우, 선행기술을 종합하는데 각별한 곤란성이 있다거나, 이로 인한 작용효과가 공지된 선행기술로부터 예측되는 효과 이상의 새로운 상승효과가 있다고 인정되고, 통상의 기술자가 선행기술에 의하여 용이하게 발명할 수 없다고 보여지는 경우, 또는 새로운 기술적 방법을 추가하는 경우가 아니면 발명의 진보성은 인정될 수 없다고 할 것인 바(대법원 1991. 10. 25. 선고 90후2478 판결 참조), 통상의 기술자가 비교대상발명 1 내지 3에 의해 이 사건 제1항 발명을 도출함에 있어서, 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명들은 기술분야가 동일하고 그 목적이 특이하지 않으므로 비교대상발명들의 관련 기술을 종합하는데 어려움이 없고, 이에 따른 작용효과 또한 비교대상발명들로부터 예측되는 정도 이상의 새로운 상승효과가 있다고 인정되지 않으며, 새로운 기술적 방법을 추가하는 사항도 없다.

그렇다면, 위 청구인의 주장은 이유 없고, 통상의 기술자가 비교대상발명 1 내지 3에 의해 이 사건 제1항 발명을 구성하는데 어려움이 없는 것이다.

(사) 작용효과 대비

이 사건 제1항 발명은 육면체 형상의 케이스 내부에 나선 형상의 유로형성플레이트를 설치하고, 유로형성플레이트에 의해 형성된 외부순환유로 내부에 내부순환관을 삽입함으로써 간단한 구조의 이중관 열교환기를 제작할 수 있는 효과가 있고, 또한 복수의 열교환기를 연결하여 큰 용량의 열교환기를 용이하게 제작할 수 있는 효과도 있다(식별번호 [0019], [0024] 참조).

살펴보면, 이 사건 제1항 발명은 간단한 구조의 경량화된 열교환기를 만들 수 있고, 이러한 열교환기를 적층함으로써 다양한 용량의 열교환기를 구현할 수 있는 효과가 있는데, 비교대상발명 1에 동체(8) 내부를 구획한 유로에 내부관인 소용돌이관(1)을 설치함으로써 간단한 구조의 경량화된 열교환기를 만드는 동일한 효과가 있고, 비교대상발명 3에도 다수의 열교환 엘리먼트(E)를 적층하여 다양한 용량의 열교환기를 구현하는 동일한 효과가 있는 것이다.

그렇다면, 이 사건 제1항 발명의 작용효과는 비교대상발명 1 및 3으로부터 동일하게 기대되거나 충분히 예측 가능한 효과에 불과하다고 할 것이다.

(아) 대비결과 종합

위에서 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1 내지 3과 기술분야가 동일하고 그 목적이 특이하지 않으며, 그 구성도 비교대상발명 1 내지 3으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것일 뿐만 아니라, 작용효과에 있어서도 비교대상발명 1 및

3으로부터 동일하게 기대되거나 충분히 예측 가능한 정도에 불과하다.

따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1 내지 3으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이다.

나. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명들에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이어서 특허법 제29조제2항의 규정에 의해 특허를 받을 수 없는 것이므로, 이와 결론을 같이하는 원결정은 적법한 것이다.

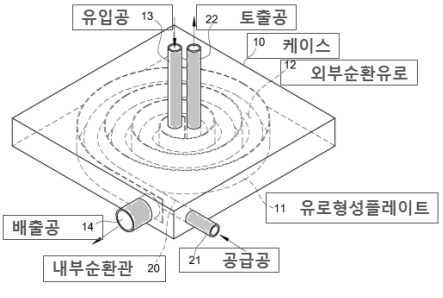
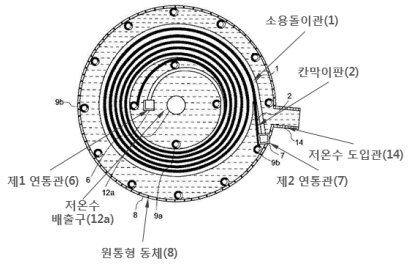
□ 특허법원의 판단

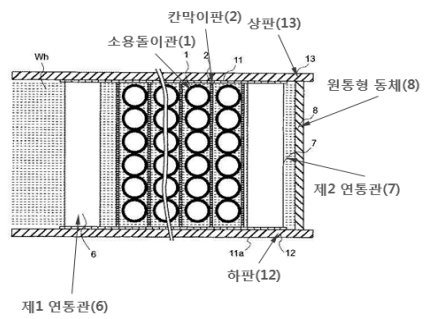
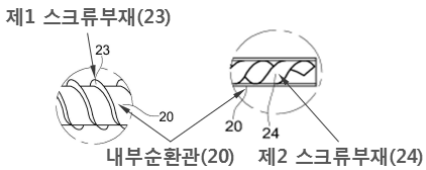
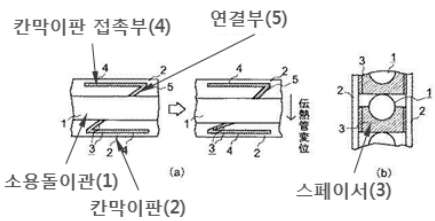
◆ 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되는지 여부

가. 구성의 대비

1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 구성을 대비하면 아래 표와 같다.

2) **이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 대응구성의 공통점과 차이점**

구성 요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1
1	내부에 제1 유체가 순환하는 외부순환유로(12)를 형성해서 외부순환관 기능을 수행하도록 중앙으로부터 점차 직경이 증가하는 소용돌이 형상의 나선형으로 절곡 형성된 유로형성플레이트(11)가 설치되는 케이스(10)  [도 1] 열교환기의 사시도	원통형 본체(8)에 상판(13)과 하판(12)이 체결되어 이루어진 공간의 내부에 소용돌이 형상의 칸막이판(2)이 설치되어 저온수가 유동되는 소용돌이 통로가 형성되는 용기부(문단번호 [0014] 내지 [0016], [도 1, 2] 참조) 図 1  [도 1] 열교환기의 수평 단면도

구성 요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1
2	상기 외부순환유로(12)의 최소 내경보다 작은 외경으로 형성되어 상기 외부순환유로(12)와 동일한 평면상에 중앙이 위치하도록 상기 외부순환유로(12) 내부의 중앙에 삽입되어 고정되고 상기 제1 유체와 열교환을 수행하는 제2 유체가 순환하는 유로가 형성되는 내부순환관(20)을 포함	소용돌이 통로보다 작은 관경을 가지며, 스페이서(3)에 의해 소용돌이 통로의 좌우 중앙에 위치하되 상하 적층되도록 삽입된 소용돌이관(1)(문단번호 [0014], [도 2, 4] 참조)  [도 2] 열교환기의 수직 단면도
3	상기 내부순환관(20)의 외주면과 내부 중 어느 하나 이상에는 상기 제1 유체 또는 제2 유체와의 접촉면적을 증대하고 상기 제1 유체 또는 제2 유체의 순환 속도를 느려지게 하도록 스크류부재(23, 24)가 마련되며  [도 4]의 일부 발췌도	소용돌이관(1)이 Z자형 스페이서에 의해 소용돌이 통로에 고정되며, 복수 개의 Z자형 스페이서가 소용돌이 통로의 저온수 통류 공간 내에 지그재그로 설치되어, 소용돌이관(전열관)(1) 외표면의 저온수에 난류를 형성하여 소용돌이형 열교환기의 전열 효율을 더 향상시킴(문단번호 [0010], [0019], [0020], [도 4] 참조)  [도 4] 스페이서의 확대 사시도

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1
4	상기 외부순환유로(12)의 양단에는 각각 상기 제1 유체가 유입되는 유입공(13, 13')과 상기 제1 유체가 외부로 배출되는 배출공(14, 14')이 형성되고, 상기 내부순환관(20)의 양단에는 상기 제2 유체가 상기 내부순환관(20) 내부로 공급되는 공급공(21, 21')과 상기 제2 유체가 열교환기 외부로 토출되는 토출공(22, 22')이 형성되며, 상기 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14')은 육면체 형상으로 형성된 상기 케이스(10)의 중앙 상부 또는 케이스(10)의 일측면에 형성되고, 상기 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')은 상기 내부순환관(20)의 중앙측 선단 또는 내부순환관(20)의 외측 선단에 형성되며, 상기 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14'), 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')은 유체의 순환방향에 따라 위치가 변경되고	소용돌이 통로는 원통형 본체(8)의 외측에 배치된 저온수 도입관(14)과 원통형 본체(8)의 중앙부에 배치된 저온수 배출구(12a)와 연통되며, 고온수가 순환되는 소용돌이관(1)의 양단에 형성된 제1 연통관(6)과 제2 연통관(7)은 각각 용기부의 지름방향 중심과 외측에 배치됨(문단번호 [0013] 및 [도 1] 참조)
5	상기 케이스(10)는 상기 외부순환유로(12)와 내부순환관(20)을 각각 연결하여 복수개가 상하로 적층되거나, 동일 평면상에 병렬로 배치되어 하나의 열기기에 설치되며, 복수 개를 상하로 적층하는 경우, 각 케이스(10)에 형성된 상기 외부순환유로(12)의 유입공(13, 13')과 배출공(14, 14'), 내부순환관(20)의 공급공(21, 21')과 토출공(22, 22')이 각각 서로 연결되거나(구성요소 5-1), 각 유입공(13)은 서로 연결되고, 각 배출공(14)은 상기 케이스(10) 외측에 수직으로 배치된 제1 배관(25)과 연결되며, 각 토출공(22)이 서로 연결되고, 각 공급공(21)은 상기 케이스(10) 외측에 수직으로 배치된 제2 배관(26)과 연결되며(구성요소 5-2), 복수 개를 동일 평면상에 병렬로 배치하는 경우, 상기 각 케이스(10)에 형성된 외부순환유로(12)의 유입공(13)과 배출공(14) 및 내부순환관(20)의 공급공(21)과 토출공(22)은 각각 서로 연결되어 제1 및 제2 유체를 순차적으로 순환시키는 것(구성요소 5-3)	대응구성 없음

가) 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 내부에 제1 유체(저온수)가 순환하는 외부순환유로(소용돌이 통로)를 형성해서 외부순환관 기능을 수행하도록 중앙으로부터 점차 직경이 증가하는 소용돌이 형상의 나선형으로 절곡 형성된 유로형성플레이트(칸막이판)가 설치되는 케이스(용기부)라는 점에서 동일하다.

나) 구성요소 2와 선행발명 1의 대응구성은 외부순환유로(소용돌이 통로)의 최소 내경보다 작은 외경으로 형성되어 외부순환유로(소용돌이 통로)와 동일한 평면상에 중앙이 위치하도록 외부순환유로(소용돌이 통로) 내부의 중앙에 삽입되어 고정되고, 제1 유체(저온수)와 열교환을 수행하는 제2 유체(고온수)가 순환하는 유로가 형성되는 내부순환관(소용돌이관)을 포함하는 점에서 동일하다.

다) 구성요소 3과 선행발명 1의 대응구성은 내부순환관(소용돌이관)의 외주면에는 제1 유체(저온수)와의 접촉면적을 증대시키고 제1 유체(저온수)의 순환 속도를 느려지게 하는 부재가 마련되는 점에서 동일하다.

그러나 구성요소 3에서 부재의 형상이 스크류인 반면에, 선행발명 1의 대응구성의 스페이서는 Z자형인 점에서 다르다(이하 '차이점 1'이라 한다).

라) 구성요소 4와 선행발명 1의 대응구성은 외부순환유로(소용돌이 통로)의 양단에 각각 제1 유체(저온수)가 유입되는 유입공(저온수 도입관)과 제1 유체(저온수)가 외부로 배출되는 배출공(저온수 배출구)이 형성되고, 내부순환관(소용돌이관)의 양단에는 제2 유체(고온수)가 내부순환관(소용돌이관) 내부로 공급되는 공급공(제1 연통관)과 제2 유체(고온수)가 열교환기 외부로 토출되는 토출공(제2 연통관)이 형성되며, 유입공(저온수 도입관)과 배출공(저온수 배출구)은 케이스(원통형 용기)의 중앙 상부 또는 케이스(원통형 용기)의 일측면에 형성되고, 공급공(제1 연통관)과 토출공(제2 연통관)은 내부순환관(소용돌이관)의 중앙측 선단 또는 내부순환관(소용돌이관)의 외측 선단에 형성되는 점에서 동일하다.

그러나 구성요소 4의 케이스가 사각형인 반면, 선행발명 1의 대응구성은 용기가 원통형이고, 구성요소 4의 유입공(저온수 도입관)과 배출공(저온수 배출구), 공급공(제1 연통관)과 토출공(제2 연통관)은 유체의 순환방향에 따라 위치가 변경되지만, 선행발명 1의 대응구성에는 이러한 위치변경이 나타나 있지 않은 점에서 다르다(이하 '차이점 2'라 한다).

마) 구성요소 5와 대응되는 구성이 선행발명 1에는 없다(이하 '차이점 3'이라 한다).

나. 양 발명의 차이점에 대한 검토

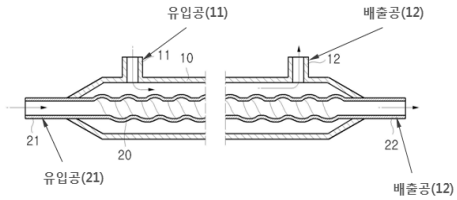
다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2, 3을 결합하여 위 차이점들을 쉽게 극복하여 이 사건 제1항 발명을 도출할 수 있다.

1) 차이점 1

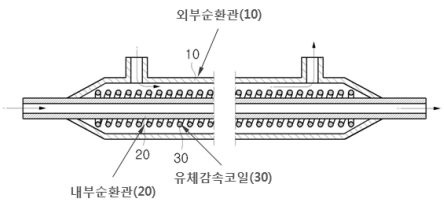
차이점 1은 구성요소 3에서 부재의 형상이 스크류인 반면에, 선행발명 1의 대응구성의 스페이서는 Z자형인 점에서 다르다는 것이다. 이와 관련하여 이 사건 출원발

명의 명세서에는 '내부순환관(20)의 외주면과 내부에 스크류부재(23, 24)를 설치하여 유체의 접촉 면적 증대 및 순환 속도 감소를 통해 유체 사이의 열교환 효율을 증대시킨다'고 기재되어 있다(갑 제2호증, 문단번호 <0053> 내지 <0056> 참조). 선행발명 1의 명세서에는 '복수 개의 Z자형 스페이서가 소용돌이 통로의 저온수 통류 공간 내에 지그재그로 설치되어 있으므로, 소용돌이관(전열관)(1) 외표면의 저온수에 난류를 형성하여 소용돌이형 열교환기의 전열 효율을 더 향상시킨다'고 기재되어 있다(갑 제3호증, 문단번호 [0010] 참조). 차이점 1과 관련된 양 대응구성은 모두 유체에 난류를 형성시켜 유체의 접촉 면적을 증대시킴과 동시에 유속을 느리게 하여 열교환 효율을 증대시키는 점에서 과제의 해결원리나 작용효과가 동일하다.

한편 선행발명 2의 명세서에는 '내부순환관(20)은 유로의 중심을 기준으로 외측면이 나선 형상으로 꼬여지도록 형성되어 외부순환관(10)과 대응되는 내부순환관의 표면적이 넓어져 열교환 효율이 더욱 증대된다'(갑 제4호증, 문단번호 <39>, <40>, [도 4] 참조), '내부순환관(20)의 외측면에 유체감속코일(30)이 고정되어 유체의 속도를 저하시키고, 접촉면적을 증가시킨다'고 기재되어 있다(갑 제4호증, 문단번호 <42>, [도 5] 참조).



[도 4] 나선형 내부순환관



[도 5] 유체감속코일

구성요소 3의 스크류 부재와 동일한 구성이 위와 같이 선행발명 2에 나타나 있는데, 이에 의하면 열교환기 분야에서 열교환 효율을 증대시키기 위해 스크류 등과 같은 난류 촉진 수단을 유동 공간 내에 설치하는 것은 관용기술임을 알 수 있다. 따라서 구성요소 3은 통상의 기술자가 선행발명 1의 Z자형 스페이서를 선행발명 2의 나선형 유체감속코일 또는 나선형 내부순환관으로 치환하거나 설계변경함으로써 쉽게 도출할 수 있다. 따라서 차이점 1은 통상의 기술자가 선행발명 1, 2를 결합함으로써 쉽게 극복될 수 있다.

2) 차이점 2

가) 케이스 모양 부분

먼저, 구성요소 4는 케이스가 사각형인 반면, 선행발명 1은 용기가 원통형인 점에서 차이가 있으나, 열교환기의 케이스는 열기기의 구조에 맞추어 다양한 형태로

변경될 수 있는 단순 설계변경 사항에 불과하므로, 통상의 기술자가 이러한 차이는 쉽게 극복할 수 있다.

나) 위치변경 부분

구성요소 4의 유입공(저온수 도입관)과 배출공(저온수 배출구), 공급공(제1 연통관)과 토출공(제2 연통관)이 유체의 순환방향에 따라 위치가 변경되는 구성이 선행발명 1에 나타나 있지 않다.

선행발명 3의 명세서에 '전열관(1) 내부 및 외부를 흐르는 유체는 각각 전열관내 도입관(5a)과 동체내 도입관(6a)으로 도입되어, 전열관내 배출관(5b)과 동체내 배출관(6b)으로 배출되며, 유체의 특성이나 열교환 조건에 맞추어 유체의 흐름 방향을 자유롭게 선정할 수 있다'고 기재되어 있다(갑 제5호증, 문단번호 [0026] 참조).

한편 1989. 5. 발간된 열교환 분야의 저널(을 제3호증)에는, 열교환기를 직렬로 연결하고 두 열매체의 유동 방향을 순방향 혹은 역방향으로 설정하거나, 직렬과 병렬을 혼합하여 열교환 회로를 구성하는 기본적인 열교환기 조합 및 각 조합에 대한 열효율 공식이 나타나 있고, 이는 1969년에 분석된 자료를 인용하는 것이기도 하며(1면 우측 컬럼의 마지막 문단 및 2면 좌우 컬럼, 그림 1 참조), 열교환기의 유로와 유동 방향을 다양한 형태로 구성했을 때의 열효율에 대한 공식이 소개되어 있다(5면의 표 1 참조). 이에 의하면, 유체의 특성이나 열교환 조건에 맞추어 유체의 흐름 방향을 변경하는 것은 열교환기 분야에서 일반적으로 채용되는 기술로 보인다.

따라서 위 차이점은 통상의 기술자가 선행발명 1, 3을 결합함으로써 쉽게 극복될 수 있다.

3) 차이점 3

이 사건 제1항 발명의 구성요소 5는 구성요소 5-1, 5-2, 5-3이 택일적으로 기재되어 있으므로, 구성요소 5-2에 대하여 살피기로 한다.

구성요소 5-2가 선행발명 1에 나타나 있지 않으나, 선행발명 3의 명세서에는 '열교환 엘리먼트(E)가 수납된 다수 개의 하우징(10)을 수직 또는 수평으로 적층하고, 개별 하우징(10)의 전열관내 도입관(5a)과 전열관내 배출관(5b)을 전열관내 도입 모관(21a)과 전열관내 배출 모관(21b)에 각각 연결하고, 개별 하우징(10)의 동체내 도입관(6a)과 동체내 배출관(6b)을 동체내 도입 모관(22a)과 동체내 배출 모관(22b)에 각각 연결한다'고 기재되어 있다(갑 제5호증, 문단번호 [0030], [0032], [도 4] 참조).

구성요소 5-2와 선행발명 3의 대응구성은 모두 복수 개의 케이스(또는 하우징)가 상하로 적층되고 각 케이스(또는 하우징)의 유로가 병렬로 연결된 구조인 점에서 동일하다. 또한 앞서 차이점 2 부분에서 본 바와 같이 열교환기를 직렬, 병렬 또는 직렬과 병렬을 조합하여 열교환 회로를 구성하는 것은 열교환기 분야에서 주지 관용적으로 사용되는 기술에 불과하다.

따라서 차이점 3은 통상의 기술자가 선행발명 1, 3을 결합함으로써 쉽게 극복될 수 있는 것이다.

다. 원고들의 주장에 대한 판단

1) 배관의 설치가 쉽다는 주장

원고들은, 이 사건 제1항 발명은 케이스의 중앙부와 측부의 양면에 유입공 및 배출공이 형성되어 있기 때문에 열교환기의 용량을 변화시킬 경우 배관의 설치가 쉬우므로 구성의 특이성이 있다고 주장한다.

그러나 선행발명 1에도 저온수 도입관(14)과 저온수 배출구(12a), 제1 연통관(6)과 제2 연통관(7)이 각각 원통형 용기 본체(8)의 외측과 중앙부, 용기부의 지름방향 중심과 외측에 각각 배치된 구성이 나타나 있다. 선행발명 1의 이와 같은 구성은 이 사건 제1항 발명의 유입공 및 배출공(또는 공급공 및 토출공)과 형성위치가 동일할 뿐만 아니라, 열교환기 분야에서 유체의 유입공과 배출공의 형성위치는 통상의 기술자가 열기기의 설계조건에 맞추어 적절히 조절할 수 있는 단순 설계변경 사항에 불과하다. 이러한 점에 비추어 보면 통상의 기술자가 열교환기의 열용량을 증대시키기 위하여 선행발명 3의 열교환 엘리먼트(E)가 수납된 다수 개의 하우징(10)을 연결하여 적층하는 구조를 선행발명 1의 소용돌이형 열교환기에 적용하여 배관을 설치하는 것이 이 사건 제1항 발명에 의해 배관을 설치하는 것보다 어렵다고 볼 수 없으므로, 원고들의 이 부분 주장은 이를 받아들이지 아니한다.

2) 열교환의 양적 확장과 질적 확장을 동시에 확보한다는 주장

원고들은 또한, 이 사건 제1항 발명은 유체의 흐름이 직렬로 연결되도록 각각의 케이스를 연결하는 구성요소 5-1, 5-3 및 유체의 흐름이 병렬로 연결되도록 각각의 케이스를 연결하는 구성요소 5-2를 모두 포함하고 있어 열교환의 양적 확장(큰 유량 변화)과 질적 확장(큰 온도 변화)을 동시에 확보할 수 있는 효과가 있는데 반해, 선행발명 3에는 유체의 흐름이 병렬이 되도록 각각의 케이스를 연결하는 구성만 나타나 있으므로 양 발명은 구성 및 효과에 있어서 차이가 있다고 주장한다.

그러나 구성요소 5는 구성요소 5-1, 5-2, 5-3이 택일적으로 기재된 것으로, 이 사건 제1항 발명에는 3개의 발명이 택일적으로 기재된 것이다. 즉, 구성요소 1 내지 4에 케이스가 복수 개 상하로 적층되고 각 케이스의 유로가 직렬로 연결된 구조를 포함하는 발명(구성요소 1 내지 4 및 구성요소 5-1로 이루어진 발명), 구성요소 1 내지 4에 케이스가 복수 개 상하로 적층되고 각 케이스의 유로가 병렬로 연결된 구조를 포함하는 발명(구성요소 1 내지 4 및 구성요소 5-2로 이루어진 발명), 구성요소 1 내지 4에 케이스가 복수 개 나란히 배치되고 각 케이스의 유로가 직렬로 연결된 구조를 포함하는 발명(구성요소 1 내지 4 및 구성요소 5-3으로 이루어진 발명)이 택일적

으로 기재된 것이다. 이와 달리 구성요소 5-1 내지 5-3이 서로 유기적으로 연결되어 각 열교환기의 직렬과 병렬 연결, 상하 적층 및 수평 배치가 필요에 따라 선택 또는 변경 가능하여 양적 확장(큰 유량 변화)과 질적 확장(큰 온도 변화)을 동시에 확보할 수 있다는 것은 청구범위에 기재되지 않은 것이다. 그러므로 청구범위에 기재되지 않은 것을 전제로 한 원고들의 이 부분 주장 역시 이를 받아들이지 아니한다.

라. 이 사건 제1항 발명의 진보성 부정 여부

따라서 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1 내지 3에 의하여 그 진보성이 부정되는 바, 이 사건 심결은 이와 결론을 같이 하여 적법하다.

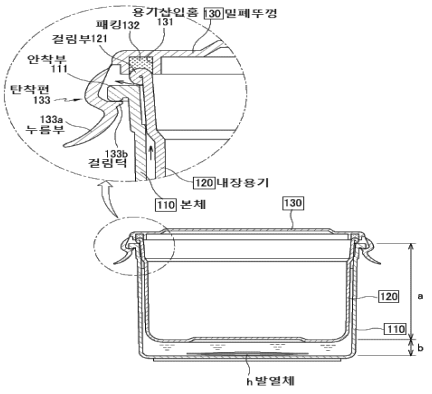
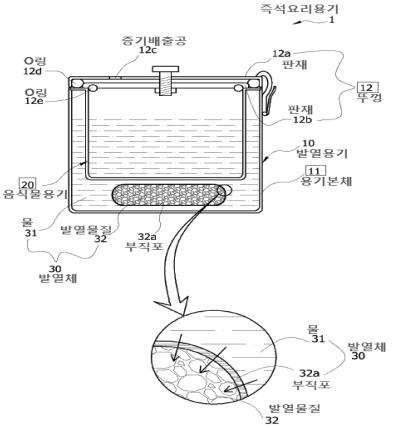
5. 2015허6817 거절결정(특) 2016. 6. 16. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	발열용기	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2011-0140989	2015원17
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제2호증: 비교대상발명	
심결요지	차이점은 본체(110)와 내장용기(120) 모두를 강성재질로 형성하여 본체와 내장용기가 접하는 부분에서 두 강성재질 사이에 생길 수밖에 없는 미세한 틈을 이용하여 수증기를 외부로 배출한다는 것인데, ① 통상 용기의 본체 재질은 가격, 구조적 안정성, 열전달 등의 설계여건에 따라 적절히 선택할 수 있는 사항이라는 점, ② 비교대상발명 1의 용기 본체는 용기의 외부를 구성하는 구성이어서 외부 충격에 쉽게 노출될 수 있으므로 통상의 기술자라면 강성재질로 용기 본체를 형성할 것이라는 점, ③ 발열물질의 화학반응에 의하여 발생한 수소(H2)와 수증기의 압력이 밀폐로 인하여 과도하게 커지면 안전상의 문제가 발생할 수 있고 반대로 수증기의 과도한 배출은 열에너지 손실을 초래하므로 비교대상발명 1은 그 목적을 달성하기 위해서 수증기 등의 배출을 적절히 규제해야만 한다는 점, ④ 비교대상발명 1의 용기 본체 상단의 링형태의 홈과 음식물 용기의 플랜지 사이에는 오링이나 패킹과 같은 밀폐부재가 존재하지 않아 그 사이로 수소와 수증기가 배출될 수 있다는 점, ⑤ 통상 접촉면의 표면 거칠기, 평면도 등에 허용되는 치수 공차나 기하 공차를 감안하면 접촉면 사이로 수증기 등이 배출되지 않게 하는 것이 더 어렵다는 점 등에 비추어 보면, 상기 차이점은 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.	

판결요지 **(청구기각)**	구성요소 3은 본체가 신축성을 갖지 않고 열에 강한 '강성재질'로 제작되어서, 본체의 안착부에 내장용기의 걸림부가 안착되더라도 안착부와 걸림부 사이에 미세한 틈이 형성되어 본체 내에서 물이 끓을 때 발생되는 수증기가 상기 본체와 상기 내장용기 사이를 통해 외부로 배출되도록 하는 구성인 반면, 선행발명의 대응구성은 용기 본체의 재질이 '단열재'라고만 특정되어 '강성재질'인지 여부와 음식물용기와 접하는 부분에서 미세한 틈이 생기는지 여부가 명확하지 않다는 점에서 차이가 있다. 그러나 위 차이점은 아래와 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명에 주지관용기술 내지 공지기술을 부가·결합함으로써 쉽게 극복할 수 있다. ① 이 사건 제1항 발명에서의 '강성재질'에는 플라스틱도 포함된다. 이 사건 출원발명의 상세한 설명에는 '강성재질'의 정도가 한정되어 있지 않고 구체적인 실시례도 기재되어 있지 않아 '강성재질'의 내용과 범위를 명확하게 알 수 없다. 을 제8호증의 3, 7, 9, 11의 각 영상에 의하면, 본체와 내장용기가 각각 '플라스틱과 플라스틱' 또는 '플라스틱과 금속용기'로 되어 있는 제품들에서 발열체의 발열 반응에 의해 본체 내의 수증기가 용기 뚜껑 둘레를 통해 배출되는 것을 볼 수 있는바, 본체에 배출 구멍이 있을 때 그 구멍을 통해 수증기가 집중적으로 배출되는 현상과는 다르다는 점에서 위 제품들의 본체는 플라스틱임에도 내장용기와 접촉되는 면에 미세한 틈이 존재하여 그 틈으로 수증기가 자연 배출되는 것으로 보인다. ② 선행발명에서의 '단열재'에는 플라스틱도 포함되고, '최소한의 강성'을 가지는 플라스틱을 용기 본체의 재료로 할 동기도 존재한다. 통상 용기의 본체 재질은 가격, 구조적 안정성, 열전달 등의 설계 여건에 따라 적절히 선택할 수 있는 사항인데, 선행발명의 용기 본체는 용기의 외부를 구성하는 것이어서 외부 충격에 쉽게 노출될 수 있는 점, 용기의 재사용이 가능하도록 하는 것이 선행발명의 목적 중 하나로 되어 있는 점(문단번호 0024) 등에 비추어, 통상의 기술자라면 플라스틱 등 최소한의 강성을 가지는 '강성재질'로 용기 본체를 형성할 것으로 보인다. ③ 플라스틱 등 '최소한의 강성'을 가지는 '강성재질'을 본체로 사용한 수증기의 자연 배출은 발열용기 분야에서 주지관용의 기술이거나, 적어도 공지기술에 해당하고, 그 결합에 어려움이 없다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명
발열체가 넣어지고 물이 부어지는 본체; 상기 본체에 삽입되고 내부에 음식물이 넣어져 조리되는 내장용기; 및 상기 내장용기의 개방된 상부를 밀폐하고, 밀폐시 상기 본체와 결합되며, 상기 내장용기와 접촉되는 부분이 밀착을 위해 연성재질로 형성되는 밀폐뚜껑을 포함하되(이하 '구성요소 1'), 상기 본체의 개방된 상단에는 상기 내장용기의 상단이 안착되는 안착부가 본체의 외측 방향으로 수평 연장되며, 상기 내장용기의 개방된 상단에는 상기 본체의 안착부에 걸려 상기 내장용기가 상기 본체 내로 더 이상 삽입되지 않도록 하는 걸림부가 내장용기의 외측 방향으로 수평 연장되고(이하 '구성요소 2'), 상기 본체의 안착부에 상기 내장용기의 걸림부가 안착되더라도 안착부와 걸림부 사이에는 미세한 틈이 형성되어 상기 본체 내에서 물이 끓을 때 발생되는 수증기가 상기 본체와 상기 내장용기 사이를 통해 외부로 배출되도록, 상기 본체는 신축성을 갖지 않고 열에 강한 강성재질로 제작되며, 상기 내장용기는 신축성을 갖지 않고 열에 강하고 열전도도가 우수한 알루미늄 또는 스테인레스로 제작되는 것(이하 '구성요소 3')을 특징으로 하는 발열용기  	- 즉석조리용기(1)는 발열용기와 발열용기 내부에 분리가능하게 삽입되며 그 내부에 음식물 조리용 물을 포함하는 음식물이 담기는 음식물용기(20)와 발열용기 내부에 수납된 발열체(30)(문단번호 0027) - 뚜껑(12)은 제1, 2판재(12a, 12b)로 이루어지고, 제1, 2 판재에는 오링(12d, 12e)이 각각 설치된다(문단번호 0029, 0030). - 용기 본체(11)의 개방된 상단에는 단턱이 마련되고, 상기 단턱에 음식물용기(20)의 외측방향으로 수평 연장되는 플랜지가 안착되어 음식물용기가 용기본체 내로 더 이상 삽입되지 않도록 하는 구성([도 3]) - 용기 본체(11)와 뚜껑(12)은 그 내부의 열이 외부로 누출되지 않도록 단열재를 재질로 할 수 있다(문단번호 0028). - 음식물용기(20)는 발열체(30)에서 발열된 열을 전달받아 그 내부에 담겨진 음식물이 빠른 시간 내에 조리되면서 오랫동안 유지되도록 열전도율이 좋은 알루미늄을 재질로 한다(문단번호 0032). 

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 그 구성요소 2, 3의 본체(강성재질)와 내장용기(알루미늄 또는 스테인레스)가 신축성을 갖지 않는 '강성재질'로서 본체의 안착부와 내장용기의 걸림부가 접촉하더라도 틈새가 있게 되어 발열시 발생하는 수증기를 배출할 수 있는 반면, 선행발명은 용기 본체에서 발생되는 수증기가 증기배출공(12c)을 통하여 배출되므로, 이 사건 제1항 발명은 선행발명과 구성 및 효과의 차이가 있어 진보성이 인정되어야 한다.

◈ 피고 주장

1. 구성 3과 관련하여, 통상의 기술자가 비교대상발명의 용기 본체의 재질을 강성재질로 선정하는 데에 별다른 기술적 어려움이 없고, 용기 본체와 음식물 용기 사이의 미세한 틈을 통해 수증기가 배출되는 작용효과도 비교대상발명의 대응구성으로부터 기본적으로 발생하는 효과로서 이 사건 제1항 발명에서 용기본체의 재질을 추가 한정함으로써 비교대상발명에는 없는 새로운 효과가 발생되거나 비교대상발명보다 현저하게 상승된 효과를 갖는 것으로 볼 수 없다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 구성 3에서 본체가 신축성을 갖지 않고 열에 강한 '강성재질'로 제작되어 안착부와 걸림부 사이에 미세한 틈이 형성됨으로써 본체 내에서 물이 끓을 때 발생되는 수증기가 상기 본체와 상기 내장용기 사이를 통해 외부로 배출되도록 하는 구성이 비교대상발명으로부터 용이 도출할 수 있는 것인지 여부인데, 특허법원은 이 사건 명세서에는 강성재질에 대한 구체적인 정의가 없어 이 사건 출원발명의 기술적 과제 해결수단을 감안하여 뚜껑을 닫더라도 안착부와 걸림부의 표면에 있는 요철(모든 재료의 표면에 존재하는 거칠기)이 변형에 의해 밀봉되지 않아 수증기를 배출할 수 있는 '최소한의 강성'을 가지는 것이라면 이 사건 제1항 발명의 '강성재질'로 볼 수 있다고 판단하고 을 제8호증의 3, 7, 9, 11에 의하여 그러한 증기배출 구조가 널리 알려지고 플라스틱 등 '최소한의 강성'을 가지는 '강성재질'을 본체로 사용한 수증기의 자연 배출은 발열용기 분야에서 주지관용의 기술이거나, 적어도 공지기술에 해당하고, 그 결합에 어려움이 없다고 판단하고 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 제1항 출원발명의 진보성이 부정되는지 여부

(1) 기술분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 출원발명은, ① 음식물이 담겨지는 내장용기를 완전히 밀폐하여 물이 내장용기 내로 유입되지 않도록 하고 ② 별도의 배출공을 가공하지 않더라도 수증기를 용이하게 배출시킬 수 있는 '발열용기'를 제공하고자 하는 것이고(식별번호 [0010]), 비교대상발명 1은, 발열체에서 발열되는 열의 손실을 방지하여 별도의 취사도구를 사용하지 않고 음식물을 조리할 수 있는 '즉석 조리용기'를 제공하고자 하는 것이다(명세서 2면, '발명이 이루고자 하는 기술적 과제').

먼저 기술 분야에 관하여 살펴보면, 양 발명은 발열체의 열을 이용하여 즉석으로 음식을 조리할 수 있는 용기에 관한 것으로, 그 기술분야가 동일하다.

다음으로 목적에 관하여 살펴보면, 비교대상발명 1에는 이 사건 제1항 출원발명의 목적이 명시적으로 개시되어 있지는 않다.

그러나 비교대상발명 1은 음식물 용기(20)와 뚜껑(12) 사이에 오링(12a, 12b, 12d, 12e)이 마련되어 음식물 용기(또는 내장용기)를 완전히 밀폐하는 구조여서 음식물 용기 내로 물이 유입되지 않는 것이므로, 이 사건 제1항 출원발명의 목적 ①은 비교대상발명 1에 내재된 것이다.

그리고 아래 '(2). (다). 구성 3'에서 살피는 바와 같이, 즉석 조리 용기의 수증기에 의한 내부압력은 당연히 고려되는 설계요소이고, 비교대상발명 1도 용기 본체와 음식물 용기 사이의 접촉면을 통하여 수증기 등이 배출될 수 있는 구조이므로, 이 사건 제1항 출원발명의 목적 ②는 일반적으로 추구되는 기술적 과제이거나 비교대상발명 1에 내재된 것이다.

그러므로 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명 1에 비해 그 목적이 특이하다고 할 수 없다.

(2) 구성 및 작용효과 대비

(가) 구성 1

구성 1은 '발열체가 넣어지고 물이 부어지는 본체, 본체에 삽입되고 내부에 음식물이 넣어져 조리되는 내장용기, 내장용기의 개방된 상부를 밀폐하고 밀폐 시 본체와 결합되며, 상기 내장용기와 접촉되는 부분이 밀착을 위해 연성재질로 형성되는 밀폐뚜껑'에 관한 것인데, 이는 비교대상발명 1의 '도 1과 도 2에서 보이는 바와 같이, 본 발명에 따른 즉석 조리 용기(1)는, 발열 용기(10)와, 발열 용기(10)의 내부에 분리 가능하게 삽입되며 그 내부에 음식물 조리용 물을 포함하는 음식물이 담기는 음식물 용기(20)와, 그리고, 발열 용기(10) 내부에 수납되어 음식물 용기(20)에 담긴 음식물을 가열하여 조리되도록 하는 발열체(30)(도 3참조)로 구성된다. 발열 용기(10)는, 상측이 개구된 용기 본체(11) 및 용기 본체(11)의 상측 개구부를 개폐하는 뚜껑(12)으로 이루어진다.'(명세서 2

면 아래에서 5행~명세서 3면 1행), '도 3에서와 같이, 용기 본체(11) 내부를 효과적으로 밀봉하기 위하여 제1 및 제2판재(12a, 12b)에는 오링(12d, 12e)이 각각 설치된다.'(명세서 3면 10, 11행)라는 기재에 대응되고, 양 대응구성은 본체(또는 용기 본체), 내장용기(또는 음식물 용기), 밀폐뚜껑(또는 뚜껑)으로 구성되고, 밀폐뚜껑(또는 뚜껑)의 연성재질(또는 오링)이 내장용기(또는 음식물 용기)에 밀착한다는 점에서, 그 표현만 다를 뿐, 실질적으로 동일하다.

(나) 구성 2

구성 2는 '본체의 개방된 상단에는 내장용기의 상단이 안착되는 안착부가 본체의 외측 방향으로 수평 연장되며, 내장용기의 개방된 상단에는 본체의 안착부에 걸려 내장용기가 본체 내로 더 이상 삽입되지 않도록 하는 걸림부가 내장용기의 외측 방향으로 수평 연장되는 것'인데, 이는 비교대상발명 1의 '용기 본체(11)의 개방된 상단에는 링모양의 홈이 마련되어, 상기 링모양의 홈에 음식물 용기(20)의 외측방향으로 수평 연장되는 플랜지가 안착되어 음식물 용기가 용기본체 내로 더 이상 삽입되지 않도록 고정되는 구성'(도 2, 3 참조)에 대응된다.

살펴보면, 양 대응구성은 본체(또는 용기 본체)의 안착부(또는 링모양의 홈)에 내장용기(또는 음식물 용기)의 걸림부(또는 플랜지)가 안착되어 고정되는 점에서 동일하지만, 구성 2의 안착부는 본체 외측 방향으로 수평 연장되는 구성인데 반해, 비교대상발명 1의 대응구성인 링모양의 홈은 용기 본체 내측으로 수평 연장된 형태라는 점에서 차이가 있다.

그러나 용기 본체에 음식물 용기가 안착될 수 있는 구성은, 음식물 용기의 플랜지의 폭, 용기 본체의 두께 등의 설계 여건을 고려하여 통상의 기술자가 적절히 설계할 수 있는 사항에 불과하고, 구성 2와 같이 안착부를 본체 외측방향으로 함으로써 통상의 기술자가 예측할 수 없는 각별한 효과가 발생되는 것도 아니다.

따라서 구성 2는 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(다) 구성 3

구성 3은 '본체의 안착부에 내장용기의 걸림부가 안착되더라도 안착부와 걸림부 사이에는 미세한 틈이 형성되어 본체 내에서 물이 끓을 때 발생되는 수증기가 본체와 내장용기 사이를 통해 외부로 배출되도록, 본체는 신축성을 갖지 않고 열에 강한 강성재질로 제작되며, 내장용기는 신축성을 갖지 않고 열에 강하고 열전도도가 우수한 알루미늄 또는 스테인레스로 제작되는 것'인데, 이는 비교대상발명 1의 '용기 본체(11)와 뚜껑(12)은 그 내부의 열이 외부로 누출되지 않도록 단열재를 재질로 이루어질 수 있다.'(명세서 3면 1, 2행), '음식물 용기(20)는 발열체(30)에서 발열된 열을 전달받아 그 내부에 담겨진 음식물이 빠른 시간 내에 조리되면서 오랫동안 유지되도록 열전도율이 좋은 알루미늄을 재질로 하고, 상부가 개방된 수납부를 갖는다.'(명세서 3면 14, 15행)라는 기재에 대응된다.

살펴보면, 양 대응구성은 내장용기(음식물 용기)가 알루미늄 재질인 점에서 동일하지만, 구성 3은 본체가 신축성을 갖지 않고 열에 강한 강성재질로 제작되어서, 강체인 알루미늄과 접하는 부분에서 미세한 틈이 생기는 구성인데 반해, 비교대상발명 1의 대응구성은 용기 본체의 재질이 단열재라고만 특정되어 강성재질인지 여부와 음식물 용기와 접하는 부분에서 미세한 틈이 생기는지 여부가 명확하지 않다는 점에서 차이가 있다.

살펴보면, 위 차이점은 본체(110)와 내장용기(120) 모두를 강성재질로 형성하여 본체와 내장용기가 접하는 부분에서 두 강성재질 사이에 생길 수밖에 없는 미세한 틈을 이용하여 수증기를 외부로 배출한다는 것인데, 다음과 같은 점을 감안하면 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 위 차이점을 용이하게 도출할 수 있다.

즉, ① 통상 용기의 본체 재질은 가격, 구조적 안정성, 열전달 등의 설계여건에 따라 적절히 선택할 수 있는 사항이라는 점, ② 비교대상발명 1의 용기 본체는 용기의 외부를 구성하는 구성이어서 외부 충격에 쉽게 노출될 수 있으므로 통상의 기술자라면 강성재질로 용기 본체를 형성할 것이라는 점, ③ 발열물질의 화학반응에 의하여 발생한 수소(H2)와 수증기의 압력이 밀폐로 인하여 과도하게 커지면 안전상의 문제가 발생할 수 있고 반대로 수증기의 과도한 배출은 열에너지 손실을 초래하므로 비교대상발명 1은 그 목적을 달성하기 위해서 수증기 등의 배출을 적절히 규제해야만 한다는 점, ④ 비교대상발명 1의 용기 본체 상단의 링형태의 홈과 음식물 용기의 플랜지 사이에는 오링이나 패킹과 같은 밀폐부재가 존재하지 않아 그 사이로 수소와 수증기가 배출될 수 있다는 점, ⑤ 통상 접촉면의 표면 거칠기, 평면도 등에 허용되는 치수 공차나 기하 공차를 감안하면 접촉면 사이로 수증기 등이 배출되지 않게 하는 것이 더 어렵다는 점 등에 비추어 보면, 통상의 기술자라면 비교대상발명 1의 용기 본체의 재질을 강성재질로 선정하는 데에 별다른 기술적 어려움이 없고, 비교대상발명 1의 대응구성을 통해서도 용기 본체와 음식물 용기의 제조 시 필연적으로 발생되는 미세한 틈을 통해 수증기가 배출되는 작용효과를 기대할 수 있다.

따라서 구성 3은 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

한편, 청구인은 비교대상발명 1은 별도의 증기배출공(12c)를 통해서 증기가 배출되는 것일 뿐, 이 사건 제1항 출원발명과 같이 두 강성재질의 용기 사이의 틈을 통해 수증기가 배출되는 것이 아니므로, 양 발명은 구성과 그 작용효과가 상이하다는 취지로 주장한다.

그러나 비교대상발명 1의 증기 배출공은 뚜껑에 마련된 것이고, 음식물 용기와 뚜껑 사이는 오링으로 밀폐되어 있는 구조이므로, 위 증기 배출공은 음식물 용기 내부에서 조리되는 음식에 의한 증기가 배출되는 구성이며, 이 사건 제1항 출원발명에서 지칭하는 발열반응에 의해 발생되는 수증기 등이 배출되는 구성이 아니므로 대응구성으로 볼 수 없다. 그리고 위에서 살핀 바와 같이 비교대상발명 1의 대응구성도 구성 3과 마찬가지로 용기 본체 상단의 링형태의 홈과 음식물 용기의 플랜지 사이로 수증기 등이 배출되는 구조이거나, 구성 3은 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 통상의 기술자가 용이

하게 도출할 수 있다고 보는 것이 타당하고, 이에 반하는 취지의 청구인의 주장은 이유 없다.

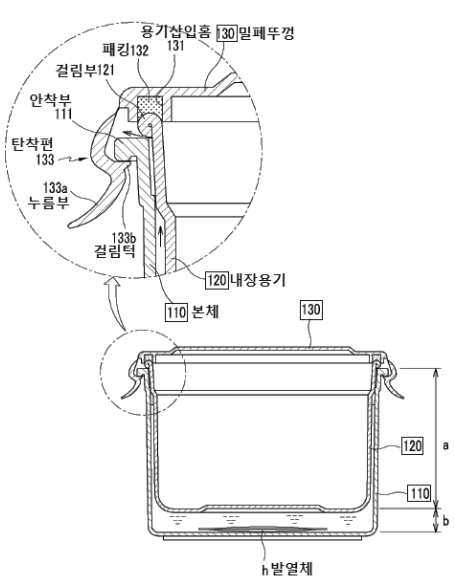
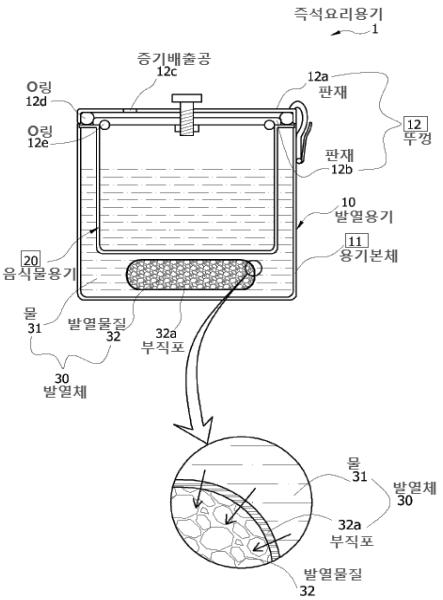
(3) 대비 결과

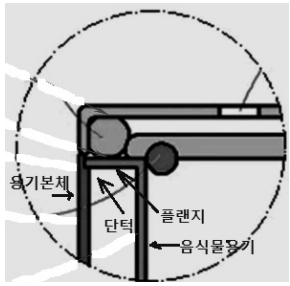
이 사건 제1항 출원발명은, 그 기술분야가 비교대상발명 1과 동일하고, 그 목적은 일반적인 기술적 과제이거나 비교대상발명 1에 내재된 것이어서 목적의 특이성이 없으며, 그 구성은 비교대상발명 1의 대응구성과 실질적으로 동일하거나 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있는 것이어서 구성의 곤란성이 없고, 그 효과도 비교대상발명 1로부터 동일하게 기대되거나 충분히 예측 가능한 정도에 불과하므로, 비교대상발명 1에 의하여 진보성이 부정된다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 제1항 발명의 진보성 부정 여부

(1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명의 대비에 따른 공통점과 차이점

구분	이 사건 제1항 발명	선행발명
대표 도면		

<table>
<tr><th>구분</th><th>이 사건 제1항 발명</th><th>선행발명</th></tr>
<tr><td rowspan="2">구성요소 1</td><td>발열체가 넣어지고 물이 부어지는 본체; 상기 본체에 삽입되고 내부에 음식물이 넣어져 조리되는 내장용기; 및 상기 내장용기의 개방된 상부를 밀폐하고, 밀폐시 상기 본체와 결합되며, 상기 내장용기와 접촉되는 부분이 밀착을 위해 연성재질로 형성되는 밀폐뚜껑을 포함</td><td>- 즉석조리용기(1)는 발열용기와 발열용기 내부에 분리가능하게 삽입되며 그 내부에 음식물 조리용 물을 포함하는 음식물이 담기는 음식물용기(20)와 발열용기 내부에 수납된 발열체(30)(문단번호 0027)
- 뚜껑(12)은 제1, 2판재(12a, 12b)로 이루어지고, 제1, 2 판재에는 오링(12d, 12e)이 각각 설치된다(문단번호 0029, 0030).</td></tr>
<tr><td colspan="2">동일: 양 구성요소는 발열체가 넣어지는'본체(또는 발열용기)', 음식물이 조리되는'내장용기(또는 음식물용기)', 밀폐시 본체(또는 발열용기)와 결합되고 내장용기(또는 음식물용기)와 접촉되는 부분이 밀착을 위해 연성재질(또는 오링)로 형성되는'밀폐뚜껑(또는 뚜껑)'으로 이루어져 불을 사용하지 않고 음식을 조리하는 즉석조리용기라는 점에서 그 표현만 다를 뿐 실질적으로 동일하다(당사자 사이에 다툼이 없다).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">구성요소 2</td><td>본체의 개방된 상단에는 상기 내장용기의 상단이 안착되는 안착부가 본체의 외측 방향으로 수평 연장되며, 상기 내장용기의 개방된 상단에는 상기 본체의 안착부에 걸려 상기 내장용기가 상기 본체 내로 더 이상 삽입되지 않도록 하는 걸림부가 내장용기의 외측 방향으로 수평 연장되고</td><td>- 용기 본체(11)의 개방된 상단에는 단턱이 마련되고, 상기 단턱에 음식물용기(20)의 외측방향으로 수평 연장되는 플랜지가 안착되어 음식물용기가 용기본체 내로 더 이상 삽입되지 않도록 하는 구성([도 3])


[도 3]의 일부확대도</td></tr>
<tr><td colspan="2">동일: 양 구성요소는 내장용기(또는 음식물용기)의 걸림부(또는 플랜지)가 본체(또는 용기 본체)의 안착부(또는 단턱)에 걸려 내장용기(또는 음식물용기)가 상기 본체(또는 용기 본체) 내로 더 이상 삽입되지 않도록 하는 점에서 동일하다.
차이점 1: 구성요소 2는 본체의 개방된 상단 외측 방향으로 수평 연장되는 안착부와 내장용기의 개방된 상단 외측 방향으로 수평 연장되는 걸림부가 형성되어 걸림부가 안착부에 안착되는 형태인 반면, 선행발명은 용기 본체(11)의 개방된 상단에 마련된 단턱과 음식물용기(20)의 외측 방향으로 수평 연장되는 플랜지가 형성되어 플랜지가 단턱에 안착되는 형태라는 점에서 그 결합 형태에 차이가 있다.</td></tr>
</table>

구분	이 사건 제1항 발명	선행발명
구성요소 3	본체의 안착부에 상기 내장용기의 걸림부가 안착되더라도 안착부와 걸림부 사이에는 미세한 틈이 형성되어 상기 본체 내에서 물이 끓을 때 발생되는 수증기가 상기 본체와 상기 내장용기 사이를 통해 외부로 배출되도록, 상기 본체는 신축성을 갖지 않고 열에 강한 강성재질로 제작되며, 상기 내장용기는 신축성을 갖지 않고 열에 강하고 열전도도가 우수한 알루미늄 또는 스테인레스로 제작	- 용기 본체(11)와 뚜껑(12)은 그 내부의 열이 외부로 누출되지 않도록 단열재를 재질로 할 수 있다(문단번호 0028). - 음식물용기(20)는 발열체(30)에서 발열된 열을 전달받아 그 내부에 담겨진 음식물이 빠른 시간 내에 조리되면서 오랫동안 유지되도록 열전도율이 좋은 알루미늄을 재질로 한다(문단번호 0032).
	동일: 양 구성요소는 내장용기(또는 음식물용기)가 신축성을 갖지 않고 열에 강하며 열전도도가 우수한 알루미늄 재질인 점에서 동일하다. **차이점 2:** 구성요소 3은 본체가 신축성을 갖지 않고 열에 강한'강성재질'로 제작되어서, 본체의 안착부에 내장용기의 걸림부가 안착되더라도 안착부와 걸림부 사이에 미세한 틈이 형성되어 본체 내에서 물이 끓을 때 발생되는 수증기가 상기 본체와 상기 내장용기 사이를 통해 외부로 배출되도록 하는 구성인 반면, 선행발명의 대응구성은 용기 본체의 재질이'단열재'라고만 특정되어'강성재질'인지 여부와 음식물용기와 접하는 부분에서 미세한 틈이 생기는지 여부가 명확하지 않다는 점에서 차이가 있다.	

(2) 양 발명의 차이점 극복이 용이한지 여부

(가) 차이점 1의 검토

앞서 본 바와 같이, 구성요소 2는 본체의 개방된 상단 외측 방향으로 수평 연장되는 안착부와 내장용기의 개방된 상단 외측 방향으로 수평 연장되는 걸림부가 형성되어 걸림부가 안착부에 안착되는 형태인 반면, 선행발명은 용기 본체(11)의 개방된 상단에 마련된 단턱과 음식물용기(20)의 외측 방향으로 수평 연장되는 플랜지가 형성되어 플랜지가 단턱에 안착되는 형태라는 점에서 그 결합 형태에 차이가 있다.

그러나 위 차이점은 아래와 같은 이유로 통상의 기술자가 쉽게 극복할 수 있다.

① 본체(또는 용기 본체) 내부에 발열체 공간을 형성하기 위해 내장용기(또는 음식물용기)를 이격 조립시키는 즉석조리용기의 특성상 이러한 두 용기 사이의 걸림 구조는 통상의 기술자가 설계 여건에 따라 적절히 설계함으로써 용이하게 변경할 수 있는 사항에 불과하다.

② 구성요소 2와 같이 안착부를 본체 외측 방향으로 함으로써 통상의 기술자가 예측할 수 없는 특별한 효과가 발생되는 것도 아니다.

(나) 차이점 2의 검토

앞서 본 바와 같이, 구성요소 3은 본체가 신축성을 갖지 않고 열에 강한 '강성재질'로 제작되어서, 본체의 안착부에 내장용기의 걸림부가 안착되더라도 안착부

와 걸림부 사이에 미세한 틈이 형성되어 본체 내에서 물이 끓을 때 발생되는 수증기가 상기 본체와 상기 내장용기 사이를 통해 외부로 배출되도록 하는 구성인 반면, 선행발명의 대응구성은 용기 본체의 재질이 '단열재'라고만 특정되어 '강성재질'인지 여부와 음식물용기와 접하는 부분에서 미세한 틈이 생기는지 여부가 명확하지 않다는 점에서 차이가 있다.

그러나 위 차이점은 아래와 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명에 주지관용기술 내지 공지기술을 부가·결합함으로써 쉽게 극복할 수 있다.

① 이 사건 제1항 발명에서의 '강성재질'에는 플라스틱도 포함된다.

- 일반적으로 '강성(剛性, rigidity)'은 재료가 탄성변형을 할 때 그 변형에 저항하는 정도를 나타내는 것으로서 단위변화량에 대한 외력의 값으로 표시되는데, 이 사건 출원발명의 상세한 설명에는 '강성재질'의 정도가 한정되어 있지 않고 구체적인 실시례도 기재되어 있지 않아 '강성재질'의 내용과 범위를 명확하게 알 수 없다.
- 본체(110)와 내장용기(120) 모두를 '강성재질'로 형성하여 본체와 내장용기가 접하는 부분에 두 강성재질 사이에 생길 수밖에 없는 미세한 틈을 이용하여 수증기를 외부로 배출하려는 이 사건 출원발명의 기술적 과제 해결수단을 감안할 때, 뚜껑을 닫더라도 안착부와 걸림부의 표면에 있는 요철(모든 재료의 표면에 존재하는 거칠기)이 변형에 의해 밀봉되지 않아 수증기를 배출할 수 있는 '최소한의 강성'을 가지는 것이라면 이 사건 제1항 발명의 '강성재질'로 볼 수 있다.
- 을 제8호증의 3, 7, 9, 11의 각 영상에 의하면, 본체와 내장용기가 각각 '플라스틱과 플라스틱' 또는 '플라스틱과 금속용기'로 되어 있는 제품들에서 발열체의 발열 반응에 의해 본체 내의 수증기가 용기 뚜껑 둘레를 통해 배출되는 것을 볼 수 있는바, 본체에 배출 구멍이 있을 때 그 구멍을 통해 수증기가 집중적으로 배출되는 현상과는 다르다는 점에서 위 제품들의 본체는 플라스틱임에도 내장용기와 접촉되는 면에 미세한 틈이 존재하여 그 틈으로 수증기가 자연 배출되는 것으로 보인다.

② 선행발명에서의 '단열재'에는 플라스틱도 포함되고, '최소한의 강성'을 가지는 플라스틱을 용기 본체의 재료로 할 동기도 존재한다.

- 플라스틱이 단열 기능을 갖는 것으로서 선행발명의 '단열재'에 해당함은 통상의 기술자에게 자명하다.
- 통상 용기의 본체 재질은 가격, 구조적 안정성, 열전달 등의 설계 여건에 따라 적절히 선택할 수 있는 사항인데, 선행발명의 용기 본체는 용기의 외부를 구성하는 것이어서 외부 충격에 쉽게 노출될 수 있는 점, 용기의 재사용이 가능하도록 하는 것이 선행발명의 목적 중 하나로 되어 있는 점(문단번호 0024) 등에 비추어, 통상의 기술자라면 플라스틱 등 최소한의 강성을 가지는 '강성재질'로 용기 본체를 형성할 것으로 보인다.

③ 플라스틱 등 '최소한의 강성'을 가지는 '강성재질'을 본체로 사용한 수증기의 자연 배출은 발열용기 분야에서 주지관용의 기술이거나, 적어도 공지기술에 해당하고, 그 결합에 어려움이 없다.

- 앞서 본 바와 같이, '강성재질'의 플라스틱 본체를 갖는 원고의 '바로쿡' 제품 등이 상품화되어 널리 판매되고 있다는 점에서 플라스틱 본체를 이용한 수증기의 자연 배출은 이 사건 출원발명과 같은 발열용기 분야에서 주지관용기술에 해당하거나, 적어도 공지기술에는 해당한다.
- 이 사건 제1항 발명과 선행발명, 그리고 플라스틱 본체를 가지는 원고의 다른 '바로쿡' 제품 등은 모두 발열용기에 관한 것으로서 그 기술분야가 동일하다.
- 앞서 본 바와 같이 선행발명에는 '최소한의 강성'을 가지는 플라스틱을 용기 본체의 재료로 할 동기도 존재한다.

(3) 검토결과

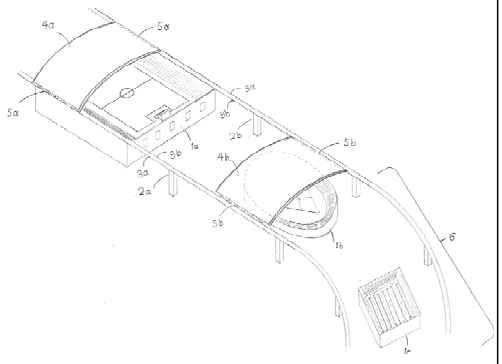
양 발명의 위 차이점들은 통상의 기술자라면 쉽게 극복할 수 있는 것들에 불과하므로, 이 사건 제1항 발명은 선행발명과 주지관용기술 등에 의하여 진보성이 부정된다.

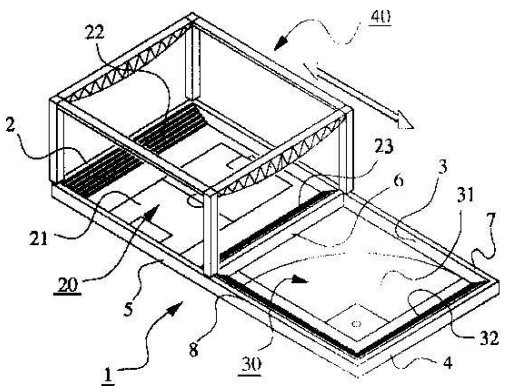
6. 2015허7339 거절결정(특) 2016. 7. 15. 선고, 청구기각

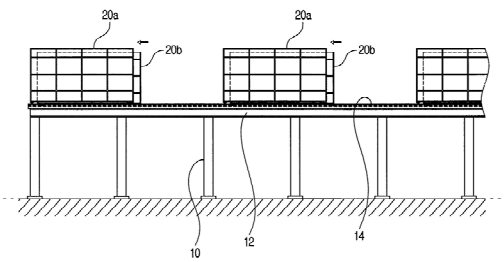
◈ 사건 요약

발명의 명칭	지붕이동선로 파크구장	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2013-79226	2014원5876
쟁점사항	이 사건 제1항 발명이 선행발명 1, 2의 결합에 의하여 그 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법		
심결요지	① 비교대상발명 1은 이 사건 출원발명과 동일하게 여러 파크구장의 지붕으로 사용할 수 있다는 점에서 그 기술분야와 목적에 공통점이 있고, 비교대상발명 2는 이 사건 출원발명과 같이 지붕을 이동하여 개폐하는 방법이 적용된다는 점에서 기술내용의 주요부분이 동일하여 동일한 기술분야로 인식할 수 있으며, ② 비교대상발명 1의 축구장, 야구장, 레일, 차륜, 지붕 구조체 및 차륜에 결합된 지붕 구조체가 축구장의 상부에서 양측벽에 설치된 레일을 통해 축구장과 인접한 야구장으로 이동하는 구성에 비교대상발명 2의 기둥 상단의 수평대에 이송안내레일을 설치하는 구성을 적용하는데 기술적 어려움이 있다거나, 이들 구성요소들이 결합을 위해 특별한 구조적 변경을 가져오는 것도 아니며, ③ 이러한 구성요소들을 결합하더라도 결합전과 비교하여 상승된 작용효과가 발생하지 않으므로, 결국 위 비교대상발명들을 결합하는데 별다른 어려움이 있다고 볼 수 없다.	
판결요지 (청구기각)	❍ 하나의 지붕을 이동시켜 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용하는 경우 각 경기장을 물리적으로 이격시켜 설치할 것인지 아니면 인접하게 설치할 것인지는 통상의 기술자가 경기장을 건설할 당시 경제적 요소, 다른 건축물 및 주변 환경과의 관계 및 건설 이후 경기장 운영 사정 등을 종합적으로 고려하여 적절히 선택할 수 있는 사항에 해당하고, 그 선택에 특별한 기술적 곤란성이 있다고 할 수 없다. ❍ 이 사건 제1항 출원발명이 갖는 구성상 차이점, 즉 하나의 지붕을 이동시켜 이격된 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용하기 위하여 기둥을 설치하고 그 위에 지붕이 이동할 수 있는 선로를 설치하는 구성은, 통상의 기술자가 선행발명 1의 대응구성인 '양측벽(3, 5)과 레일(7, 8)'을 선행발명 2의 대응구성인 '수평대(12) 하단에 형성된 기둥(10)'으로 치환함으로써 용이하게 극복하여 도출해 낼 수 있다고 할 것이고, 위 차이점으로 인해 통상의 기술자가 예측하기 어려운 새롭고 현저한 효과가 있다고 보기도 어렵다.	

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1
상부가 개방된 제1파크구장(구성요소 1); 상기 제1파크구장과 이격한 상부가 개방된 제2파크구장(구성요소 2); 상기 제1파크구장과 상기 제2파크구장을 연결하는 파크구장교량(구성요소 3); 상기 파크구장교량 위에 설치된 지붕이동선로(구성요소 4); 상기 지붕이동선로에 결합된 지붕이동장치(구성요소 5); 상기 지붕이동장치에 결합된 경기장지붕으로 구성되며(구성요소 6), 상기 지붕이동장치에 결합된 상기 경기장지붕이 상기 제1파크구장의 상부에서 상기 파크구장교량위에 설치된 상기 지붕이동선로를 사용하여 상기 제1파크구장과 이격한 상기 제2파크구장의 상부로 이동하는 것(구성요소 7)을 특징으로 하는 지붕이동선로 파크구장 	대규모 건축 구조물(1)은 축구장(20)(하나의 시설), 야구장 (30)(다른 시설), 및 지붕 구조체(40)로 구성되어 있다. 대규모 건축 구조물(1)은 평면에서 보았을 때 사각형으로 되어 있고 평면에서 보아 정방형의 축구장(20) 및 평면에서 보아 정방형의 야구장 (30)이 인접한 구조로 되어 있다. 대규모 건축 구조물(1) 주위에는 측벽(2, 3, 4, 5)이 설치되고, 축구장 (20)과 야구장(30) 경계 부분에는 칸막이 벽(6)이 설치되어 있다([0008]). 대규모 건축 구조물(1) 장변측의 양측벽(3, 5) 상단부에는 레일(7, 8)이 형성되어 있다. 레일(7, 8)상에는, 지붕 구조체(40)가 레일(7, 8) 연장 방향으로 이동 가능하도록 설치되어 있다([0011]). 도 3, 도 4에 나타내는 바와 같이, 지붕 구조체(40)는 대략 직방체로 된 상부 구조체(41)에 차륜(42)을 구비한 구성으로 되어 있고, 차륜(42)이 레일(7, 8) 상에 이동 가능하게 설치되어 있다. 상부 구조체(41)는 트러스 대들보(43), 지주(44) 등의 골조와, 지붕판(45), 벽판부(46)로 구성되어 있다([0012]). 이 대규모 건축 구조물(1)의 지붕 구조에 있어서는 지붕 구조체(40)가 레일(7, 8)상을 이동 가능하게 되어 있기 때문에 인접한 축구장(20)과 야구장(30)의 옥외식, 옥내식의 전환이 지붕 구조체(40)를 이동하는 것만으로 가능하게 되어 있다. 또 일방의 시설을 옥외식으로 했을 때에는 지붕 구조체(40)는 타방의 시설의 상방에 위치하고 있기 때문에 지붕 구조체(40)의 수납 장소를 필요로 하지 않는다. 따라서 2개의 시설의 지붕 구조체가 공통된 구조로 되어 있기 때문에 저가로 구축할 수 있다. 그리고 어느 경우에도, 일방의 시설 내부의 공간이 외부로부터 독

	립될 수 있기 때문에 양 시설을 동시에 사용했을 때에도 환성, 날아오는 공 등으로 지장을 받는 경우가 없다([0016]). 상기 실시형태에 있어서는 축구장(20)과 야구장(30)으로 이루어지는 시설이 2개 인접된 경우이다. 이 발명의 구성은 상기 구성의 것에 한정되지 않고, 예를 들어, 시설이 축구장(20) 단독의 구성이고 지붕 구조체(40) 이동용의 레일(7, 8)을 시설 (축구장(20))의 외부의 방향까지 연장시켜 부설하여 시설 (축구장(20)) 을 옥내식으로 사용하는 경우에는 지붕 구조체(40)로 덮어 두고 개방하여 사용하는 경우에는 지붕 구조체(40)를 시설(축구장(20))의 외측까지 이동시켜도 된다. 또, 추가로 상기의 시설은 3 이상이어도 되고, 각 시설 사이에 평행하게 레일을 설치하여 그 사이를 지붕구조체를 이동할 수 있도록 구성해도 된다([0017]). 
	비교대상발명 2
	본 발명은 건물과 건물 사이의 통로 가장자리에 기둥(10)을 일정간격으로 설치하고 양쪽 기둥(10)의 상단에 수평대(12)를 설치하며 상기 수평대(12) 상부의 길이방향에 지붕을 등간격으로 분할하여 각각 독립적으로 좌우 이동할 수 있는 이동수단(30)을 가진 개폐지붕(20)을 구성한다([0027]). 개폐지붕(20)은 받침후레임(22)에 지지후레임(24)이 종횡으로 배치된 돔(dome) 형태로 이루

	어지되 개폐지붕(20)은 상하 높이 및 크기가 다른 상부개폐지붕(20a)과 하부개폐지붕(20b)을 교번적으로 배치되게 구성하여 개폐지붕(20)끼리 서로 겹쳐지거나 분리가능하게 되어있다([0028]). 개폐지붕(20)의 이동수단(30)은, 개폐지붕의 받침후레임(22) 일측편에 구동바퀴(32)와 종동바퀴(34)를 설치하여 체인(32a)으로 연결하고 구동바퀴(32)는 정역회동시키는 모터(36)에 의해 회동되게 하고, 받침후레임(22)의 길이방향 타측편에 안내바퀴를 설치하여 수평대(12)의 상부에 설치한 이송안내레일(14)을 따라 이동되게 한다([0030]). 이송안내레일(14)은 수평대(12)의 양측에 길이방향으로 각각 2열 배치하여 크기가 작은 하부개폐지붕(20b)은 내측의 이송안내레일(14)을 따라 이동하고 상부개폐지붕(20a)은 외측의 이송안내레일(14)을 따라 이동하는 구성으로 설치함이 바람직하다([0031]). 

◈ 원고 주장

1. 이 사건 출원발명은 이격한 두 경기장 사이에 장애물이 있더라도 “교량”을 통하여 경기장지붕만을 이동시킬 수 있다는 점에서 선행발명 1과 그 구성 및 효과에서 차이가 있고, 선행발명 1의 명세서 및 도면에는 이 사건 출원발명이 갖는 구성을 시사하거나 암시하고 있지 않으므로, 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 이 사건 출원발명의 위와 같은 구성을 용이하게 도출해 낼 수 없다.

2. 선행발명 2는 야구장, 축구장 등 건축물의 지붕에 관한 것이 아니라 사람이 통행하는 통로의 상부를 덮는 아케이드 지붕에 관한 것으로 이 사건 제1항 출원발명과 그 기술분야 및 목적이 상이할 뿐만 아니라, 선행발명 2의 명세서에 지붕개폐형 경기장, 이동식 경기장지붕 및 파크

구장 교량에 관한 내용이 암시되어 있지 않으므로, 통상의 기술자가 선행발명 2로부터 이 사건 출원발명의 위와 같은 구성을 용이하게 도출해 낼 수 없다.

◈ 피고 주장

1. 선행발명 1은 명세서에 “추가로 상기의 시설은 3 이상이어도 되고, 각 시설 사이에 평행하게 레일을 설치하여 그 사이를 지붕구조체가 이동하도록 구성해도 된다.”라고 기재되어 있으므로, “사이”의 문언적 의미가 “한 물체에서 다른 물체까지의 거리나 공간”임을 고려하면 선행발명 1은 복수의 경기장이 일정한 거리나 공간을 두고 존재하여 지붕구조체가 경기장과 경기장 사이를 이동하도록 할 수 있다는 점을 암시하고 있다.

2. 이 사건 제1항 출원발명은 ‘파크구장(개폐형 돔구장)의 경기장지붕을 이동하여 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 조절하는 것’이고 선행발명 2는 ‘돔 형태로 설치되는 개방형 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 조절하는 것’인데, 양자는 일정한 간격으로 기둥을 설치하고 기둥 위에 수평한 선로를 설치하는 구조를 갖춘 건축물에 관한 발명인 점에 비추어 그 목적 및 기술적 과제, 작동원리가 공통되므로, 선행발명 2의 기술분야가 이 사건 제1항 출원발명의 기술분야와 다르다고 볼 수 없다.

◈ 검토 의견

비교대상발명의 구성이 적용대상에 다소 차이가 있다 할지라도, 그 목적 및 기술적 과제, 작동원리가 공통된다면 기술분야가 다르다고 볼 수 없다고 판단한 사례임

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성 여부

(1) 기술분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 출원발명은 지붕이동선로 파크구장에 관한 것으로, 파크구장(개폐형돔구장)의 경기장지붕을 건설시, 교량위에 지붕이동선로를 설치하고 지붕이동선로를 이용해 경기장지붕을 이동하여 여러 파크구장의 지붕으로 사용할 수 있도록 하는 것이다(식별번호 [0017] 기재 참조).

이와 대비되는 비교대상발명 1은 대규모 건축 구조물의 지붕 구조에 관한 것으로서, 옥외식의 변환을 용이하게 할 수 있어 경기장내부에 지붕 구조의 수납 장소를 필요로 하지 않고, 동시 사용에 지장이 없는 인접한 경기장 등에 건축 구조물의 지붕 구조체

를 제공하도록 하는 것이고(식별번호 [0005] 기재 참조), 비교대상발명 2는 개방형 지붕에 관한 것으로, 건물 측면의 통로상에 돔 형태로 설치되는 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 자유롭게 조절할 수 있도록 하여 적절한 환기뿐만 아니라 지붕 내부의 통로에 골고루 햇빛을 투과할 수 있도록 하며 지붕과 인접한 건물에 사다리차 이용이 가능하게 하는 것이다(식별번호 [0024] 기재 참조).

살피건대, 이 사건 제1항 출원발명과 비교대상발명 1은 여러 파크구장의 지붕으로 사용할 수 있다는 점에서 그 기술분야와 목적에 공통점이 있다.
다만 이 사건 제1항 출원발명은 파크구장에 경기장 지붕을 이동하여 여러 파크구장의 지붕으로 사용할 수 있게 하는데 대해서 비교대상발명 2는 줄지어 늘어선 기둥을 지탱하는 아치 또는 반원형의 천장 등을 연속하여 가설한 구조물인 아케이드에 천장 지붕을 개폐할 수 있는 것으로 적용하는 대상에 다소 차이가 있다. 그러나 양 발명이 모두 지붕을 이동하여 개폐하는 방법이 적용된다는 점에서 기술내용의 주요부분이 동일하다는 점과 비교대상발명 2의 개방형 지붕이 이 사건 제1항 출원발명과 같은 경기장지붕을 이동하여 파크구장의 지붕을 개폐하는데 사용될 가능성이 있다는 점을 고려하면, 이 사건 제1항 출원발명과 비교대상발명 2의 기술분야는 통상의 기술자가 동일한 분야로 인식할 수 있는 기술이라고 할 것이다.

다만, 청구인은, “비교대상발명 2는 아케이드에 관한 것이고 상세한 설명에 개폐형구장 및 이동형경기장지붕에 관한 내용 또한 나와 있지 않으며, 본원과 동일한 기술에 이를 수 있다는 암시, 동기 등이 제시되어 있지 않다”고 주장하나, 이 사건 제1항 출원발명의 명세서에 파크구장(개폐형돔구장)의 장점은 낮 스포츠경기때 지붕을 개방하여 경기를 할 수 있고 자외선이 직접 경기장 내부까지 들어오는 구조이기 때문에 천연잔디를 사용할 수 있다고 기재되어 있는데(상세한 설명의 식별번호 [0010] 기재 참조), 비교대상발명 2도 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 자유롭게 조절하여 지붕 내부의 통로에 골고루 햇빛을 투과할 수 있다고 명시되어 있어(식별번호 [0024] 기재 참조) 양 발명이 동일한 기능을 수행하는 것을 알 수 있다. 또한 통상 ‘기술분야’는 그 기술내용 자체, 즉 기술의 원리를 의미하는 주체적 기술분야와 그 기술이 적용(사용)되는 객체적 기술분야로 나누어 볼 수 있는데, 이 사건 출원발명에서 보면 그 기술의 원리는 ‘파크구장(개폐형돔구장)의 경기장 지붕을 이동하여 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 조절하는 것’으로, 이는 비교대상발명 2에서 사용되는 기술의 원리도 ‘돔 형태로 설치되는 개방형 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 조절하는 것’이라는 점에서 양 발명은 공통되므로 그 주체적 기술분야가 동일하다. 다만 그 기술이 적용되는 객체적 기술분야에서 보면 이 사건 출원발명은 ‘경기장 지붕을 파크구장(개폐형돔구장)에 적용하는 기술분야’인데 대하여 비교대상발명 2는 ‘개방형 지붕을 아케이드에 적용하는 기술분야’라는 점에서 그 적용되는 대상의 구조에 다소 차이가 있으나, 이는 양 발명이 모두 개폐되는 지붕을 이용한다는 점에서 객체적 기술의 주요 부분이 동일하다는 점과 비교대상발명 2의 개폐위치와 개폐범위가 조절되는 개방형 지붕을 이 사건 출원발명의 파크구장에 적용하는데 기술적 장애가 없다는

점을 고려하면, 이 사건 출원발명과 비교대상발명 2의 기술분야는 서로 공통점이 있다고 할 것이다. 따라서 위 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

(2) 구성 및 작용효과 대비

(가) 구성 1, 2의 대비

이 사건 제1항 출원발명의 구성 1은 “상부가 개방된 제1파크구장”이고, 이 사건 제1항 출원발명의 구성 2는 “상기 제1파크구장과 이격한 상부가 개방된 제2파크구장”이다.

살피건대, 구성 1의 ‘제1파크구장’은 비교대상발명 1의 ‘축구장(20, 제1파크구장에 해당)(도 2 참조)’에 대응되어 동일하고, 구성 2의 ‘제1파크구장과 이격한 제2파크구장’은 비교대상발명 1의 ‘축구장(20)과 인접한 야구장(30, 제2파크구장에 해당)(도 2 참조)’에 대응된다. 다만 구성 2의 제1파크구장과 제2파크구장이 일정거리로 이격하여 설치되는데 대해서 비교대상발명 1은 축구장과 야구장이 칸막이 벽(6)을 경계로 서로 인접하여 위치하는 것에 차이가 있으나 구성 2의 파크구장을 일정거리로 이격하여 설치하는 것은 비교대상발명 1의 축구장과 야구장을 통상의 기술자가 필요에 따라 용이하게 변경할 수 있는 단순한 설계변경이라는 점에서 그 구성의 곤란성이 있다고 할 수 없고, 그로 인하여 현저한 효과가 발생한다고 볼 수 없다. 따라서 구성 1, 2는 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(나) 구성 3의 대비

이 사건 제1항 출원발명의 구성 3은 “상기 제1파크구장과 상기 제2파크구장을 연결하는 파크구장교량”이다.

살피건대, 구성 3의 ‘제1파크구장과 제2파크구장을 연결하는 파크구장교량’은 비교대상발명 1의 ‘건축구조물(1)의 장변측의 양측벽(3, 5, 파크구장교량에 해당)(도 2 참조)’에 대응되는데, 이는 구성 3의 파크구장교량과 같은 기둥형식이 아니라 벽체형식인 점에서 차이가 있다. 그러나 구성 3의 기둥형식으로 이루어진 파크구장교량은 비교대상발명 2의 ‘수평대(12) 하단에 형성된 기둥(10, 파크구장교량에 해당)(도 6 참조)’에 대응되어 동일하다. 따라서 구성 3은 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 양측벽(3, 5) 대신에 비교대상발명 2의 ‘수평대(12) 하단에 형성된 기둥(10)’으로 단순히 치환하여 쉽게 도출할 수 있다.

한편, 구성 3과 관련하여 청구인은, “비교대상발명 1은 이 사건 제1항 출원발명의 특징인 "서로 이격 위치하는 제1파크구장과 제2파크구장의 사이에 움푹꺼진 땅, 도로, 하천, 연못, 얕은 산, 기차길 등이 있어도 파크구장교량의 기능에 의해 용이하게 경기장 지붕을 공용으로 사용할 수 있는 것"과 같이 효과를 찾을 수 없으며 구성 및 유기적 결합에 있어서도 차이가 있고, 또한 비교대상발명 2도 본원의 구성요소인 파크구장교량(교량)에 관한 내용 또한 나와 있지 않아 구성 및 목적, 효과에 있어서 차이가 있다”고 주장하고 있으나, 앞서 살핀 바와 같이 비교대상발명 1의 양측벽(3, 5)은 비교대상발명 2의 기둥(10)으로 통상의 기술자가 별다른 기술적 어려움 없이 변경할 수 있고 그에 따

른 작용효과도 현저하다고 볼 수 없으며, 이 사건 출원발명의 명세서에서 이격 위치하는 파크구장들사이의 장애물을 피하기 위해 파크구장교량을 설치함으로써 경기장 지붕을 모든 파크구장에서 사용할 수 있다는 내용이 명시적으로 기재되어 있지 않으므로, 위 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

(다) 구성 4, 5, 6의 대비

이 사건 제1항 출원발명의 구성 4는 "상기 파크구장교량위에 설치된 지붕이동선로"이고, 이 사건 제1항 출원발명의 구성 5는 "상기 지붕이동선로에 결합된 지붕이동장치"이며, 이 사건 제1항 출원발명의 구성 6은 "상기 지붕이동장치에 결합된 경기장지붕으로 구성되며"이다.

살피건대, 구성 4의 '지붕이동선로'는 비교대상발명 1의 '레일(7, 8, 지붕이동선로에 해당)(도 2 참조)'에 대응되어 동일하고, 또한 비교대상발명 2의 '이송안내레일(14, 레일에 해당)(도 2 참조)'에도 대응되어 동일하다. 다음 구성 5의 '지붕이동장치'는 비교대상발명 1의 '차륜(42, 지붕이동장치에 해당)(도 3 참조)'에 대응되어 동일하고, 또한 비교대상발명 2의 '이동수단(30, 지붕이동장치에 해당)(도 2 참조)'에도 대응되어 동일하다. 그리고 구성 6의 '경기장지붕'은 비교대상발명 1의 '지붕 구조체(40, 경기장 지붕에 해당)(도 2 참조)'에 대응되어 동일하고, 또한 비교대상발명 2의 '개폐지붕(20, 경기장 지붕에 해당)(도 1 참조)'에도 대응되어 동일하다. 따라서 구성 4, 5, 6은 통상의 기술자가 비교대상발명 1 또는 2으로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(라) 구성 7의 대비

이 사건 제1항 출원발명의 구성 7은 "상기 지붕이동장치에 결합된 상기 경기장지붕이 상기 제1파크구장의 상부에서 상기 파크구장교량위에 설치된 상기 지붕이동선로를 사용하여 상기 제1파크구장과 이격한 상기 제2파크구장의 상부로 이동하는 것"이다.

살피건대, 구성 7의 '지붕이동장치에 결합된 경기장지붕이 제1파크구장의 상부에서 지붕이동선로를 사용하여 제1파크구장과 이격한 제2파크구장의 상부로 이동하는 것'은 비교대상발명 1의 '차륜(42)에 결합된 지붕 구조체(40)가 축구장(20)의 상부에서 레일(7, 8)을 통해 축구장(20)과 인접한 야구장(30)으로 이동하는 구성(도 2, 3 참조)'에 대응되고, 구성 7의 '파크구장교량위에 지붕이동선로를 설치하는 것'은 비교대상발명 2의 '기둥(10) 상단의 수평대(12)에 이송안내레일(14)을 설치하는 구성(도 6 참조)'에 대응된다. 다만 이 사건 제1항 출원발명의 구성 7은 경기장지붕(4a, 4b)이 제1파크구장과 제2파크구장사이의 일정거리로 이격된 구간을 이동하는데 대해서 비교대상발명 1은 지붕 구조체(40)가 바로 인접한 축구장과 야구장을 이동하는 것에 차이가 있으나 이는 앞서 구성 2에서 살핀 바와 같이 구성 7의 일정거리로 이격된 파크구장사이를 경기장지붕이 이동하는 것은 비교대상발명 1의 축구장과 야구장을 통상의 기술자가 필요에 따라 별다른 어려움 없이 변경할 수 있는 단순한 설계변경이라는 점에서 그 구성의 곤란성이 있다고 할 수 없고, 그로 인하여 현저한 효과가 발생한다고 볼 수 없다. 따라서 구성 7은 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 2로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(마) 결합의 용이성 판단

① 비교대상발명 1은 이 사건 출원발명과 동일하게 여러 파크구장의 지붕으로 사용할 수 있다는 점에서 그 기술분야와 목적에 공통점이 있고, 비교대상발명 2는 이 사건 출원발명과 같이 지붕을 이동하여 개폐하는 방법이 적용된다는 점에서 기술내용의 주요부분이 동일하여 동일한 기술분야로 인식할 수 있으며, ② 비교대상발명 1의 축구장, 야구장, 레일, 차륜, 지붕 구조체 및 차륜에 결합된 지붕 구조체가 축구장의 상부에서 양측벽에 설치된 레일을 통해 축구장과 인접한 야구장으로 이동하는 구성에 비교대상발명 2의 기둥 상단의 수평대에 이송안내레일을 설치하는 구성을 적용하는데 기술적 어려움이 있다거나, 이들 구성요소들이 결합을 위해 특별한 구조적 변경을 가져오는 것도 아니며, ③ 이러한 구성요소들을 결합하더라도 결합전과 비교하여 상승된 작용효과가 발생하지 않으므로, 결국 위 비교대상발명들을 결합하는데 별다른 어려움이 있다고 볼 수 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 제1항 출원발명의 진보성 유무

1) 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명들의 목적 및 기술분야

가) 앞서 살펴본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명은 지붕이동선로 파크구장에 관한 것으로, 파크구장(개폐형 돔구장)의 경기장지붕을 건설할 때 교량 위에 지붕이동선로를 설치하고 지붕이동선로를 이용해 경기장지붕을 이동할 수 있도록 제작하여 여러 파크구장의 지붕으로 사용하도록 함을 그 목적 및 기술적 과제로 한다.

그런데 선행발명 1은 대규모 건축 구조물의 지붕 구조에 관한 것으로서, 지붕 구조체를 이동가능하도록 제작하여 경기장을 옥외식 또는 옥내식으로 용이하게 변환할 수 있고, 경기장내부에 지붕 구조의 수납 장소를 요하지 않으며, 동시 사용에 지장이 없는 인접한 경기장 등의 지붕구조체 제공을 그 목적 및 기술적 과제로 한다. 그러므로 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1은 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용할 수 있는 이동식 지붕 건축물의 제공이라는 점에서 그 목적과 기술분야가 공통된다고 할 수 있다.

나) 한편, 선행발명 2는 건물 측면의 통로상에 돔 형태로 설치되는 개방형 지붕에 관한 것으로, 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 자유롭게 조절할 수 있도록 하여 적절한 환기뿐만 아니라 지붕 내부의 통로에 골고루 햇빛을 투과할 수 있도록 하며 지붕과 인접한 건물에 사다리차 이용이 가능하게 하는 개방형 지붕의 제공을 그 목적 및 기술적 과제로 한다.

살피건대, 이 사건 제1항 출원발명은 파크구장(개폐형 돔구장)의 경기장지붕을 이동하여 여러 구장의 지붕으로 사용하고자 하는 것인 데 비해, 선행발명 2는 건물 측면에 위치하여 사람이 통행하는 통로의 상부를 덮는 아케이드 지붕을 개폐할 수 있도록 하고자 하는 것이므로, 양자는 그 적용대상에 다소 차이가 있다.

그러나 이 사건 제1항 출원발명은 '파크구장(개폐형 돔구장)의 경기장지붕을 이동하여 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 조절하는 것'이고 선행발명 2는 '돔 형태로 설치되는 개방형 지붕의 개폐위치와 개폐범위를 조절하는 것'인데, 양자는 일정한 간격으로 기둥을 설치하고 기둥 위에 수평한 선로를 설치하는 구조를 갖춘 건축물에 관한 발명인 점에 비추어 그 목적 및 기술적 과제, 작동원리가 공통되므로, 선행발명 2의 기술분야가 이 사건 제1항 출원발명의 기술분야와 다르다고 볼 수 없다. 또한 통상의 기술자가 선행발명 2에 개시된 내용을 이 사건 제1항 출원발명에 적용하는 데에 어떠한 기술적 장애가 있다고 볼 수 없으며 이를 이 사건 제1항 출원발명에 적용할 동기 또한 충분하다고 봄이 상당하다.

다) 따라서 선행발명 2는 이 사건 제1항 출원발명의 진보성을 부정하는 선행기술로 삼을 수 있다고 봄이 타당하므로, 이 사건 제1항 출원발명이 선행발명 2에 비하여 그 목적이 특이하고, 선행발명 2와 기술분야가 다르다는 취지의 원고의 이 부분 주장은 받아들이지 아니한다.

2) 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명들의 대비

가) 구성요소 대응관계

이 사건 제1항 출원발명과 선행발명들을 구성요소별로 각각 대비하면 아래와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1	선행발명 2
1	상부가 개방된 제1파크구장(1a)	상부가 개방된 축구장(20)	
2	제1파크구장과 이격한 상부가 개방된 제2파크구장(1b)	상부가 개방되고 축구장(20)과 인접한 야구장(30)	
3	제1파크구장과 제2파크구장을 연결하는 파크구장교량(2a, 2b)	축구장(20)과 야구장(30)에 형성된 장변측의 양측벽(3, 5)	기둥(10)을 일정 간격 설치함
4	파크구장교량 위에 설치된 지붕이동선로(3a, 3b)	장변측의 양측벽(3, 5) 상단부에 형성된 레일(7, 8)	기둥 위에 수평대(12)를 설치하며 그 상부에 이송안내레일(14) 설치
5	지붕이동선로에 결합된 지붕이동장치(5a, 5b)	레일(7, 8) 상에 이동 가능하게 설치된 차륜(42)	이송안내레일(14) 상에 이동 가능하게 설치된 지붕이동수단(30)
6	지붕이동장치에 결합된 경기장지붕(4a, 4b)으로 구성	차륜(42)에 결합된 지붕 구조체(40)	이동수단 상부에 설치된 개폐지붕(20)

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1	선행발명 2
7	지붕이동장치에 결합된 경기장지붕이 제1파크구장의 상부에서 파크구장교량 위에 설치된 지붕이동선로를 사용하여 제1파크구장과 이격한 제2파크구장의 상부로 이동하는 것	지붕 구조체(40)가 레일(7, 8) 상을 이동가능하게 되어 있기 때문에 인접한 축구장(20)과 야구장(30)의 옥외식, 옥내식 전환이 지붕구조체(40)를 이동하는 것만으로 가능	독립적으로 이동수단을 가진 개폐지붕(20)이 좌우 방향으로 이동하여 지붕의 개폐위치 및 개폐 범위를 조절

나) 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1의 공통점 및 차이점 분석

⑴ 먼저 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 1, 2와 선행발명 1의 각 대응구성은 각각 상부가 개방된 제1파크구장(선행발명 1의 '축구장')과 제2파크구장(선행발명 1의 '야구장') 등 두 개의 경기장이 설치되어 있는 점에서 동일하다. 다만, 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 2는 제1파크구장과 제2파크구장이 서로 이격되어 있는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 축구장과 야구장이 서로 인접해 있는 점에서 차이가 있다(이하 '**차이점 1**').

⑵ 다음으로, 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 3, 4와 선행발명 1의 각 대응구성은 모두 제1파크구장(선행발명 1의 '축구장')과 제2파크구장(선행발명 1의 '야구장')이 구조물로 서로 연결되고, 그 구조물 위에는 경기장지붕(선행발명 1의 '지붕구조체')이 이동할 수 있도록 지붕이동선로(선행발명 1의 '레일')가 설치된 점에서 동일하다. 다만, 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 3, 4는 두 경기장 사이에 "교량" 구조물이 설치되고 그 위에 지붕이동선로가 설치되어 있는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 두 경기장의 외곽이 측벽으로 연결되고 측벽 위에 지붕구조체가 주행할 수 있는 레일이 설치되어 있는 점에서 차이가 있다(이하 '**차이점 2**').

⑶ 마지막으로, 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 5, 6, 7과 선행발명 1의 각 대응구성은 각각 지붕이동선로(선행발명 1의 '레일')에는 지붕이동장치(선행발명 1의 '차륜')가 결합되고, 지붕이동장치(선행발명 1의 '차륜')에는 경기장지붕(선행발명 1의 '지붕구조체')이 결합되어, 지붕이동장치(선행발명 1의 '차륜')에 결합된 경기장지붕(선행발명 1의 '지붕구조체')이 제1파크구장(선행발명 1의 '축구장') 상부에서 지붕이동선로(선행발명 1의 '레일')를 따라 제2파크구장(선행발명 1의 '야구장') 상부로 이동할 수 있도록 형성된 점에서 동일하다. 다만, 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 7은 지붕이동장치에 결합된 경기장지붕이 제1파크구장의 상부에서 제2파크구장의 상부로 이동되는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 지붕판과 지주가 일체로 이루어진 지붕구조체가 축구장 위에서 야구장 위로 이동되고 그 결과 지붕구조체가 놓인 시설의 내부 공간이 독립되어 다른 시설 및 외부와 차단된다는 점에서 차이가 있다(이하 '**차이점 3**').

2) 차이점들에 대한 검토

가) 차이점 1

⑴ 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명의 청구범위는 '제1파크구장과 제2파크구장이 이격되어 설치되어 있는 것'으로 한정하고 있고, 명세서의 실시예([0031])는 "지붕이동선로 제1파크구장(1a)의 경기장지붕(4a)(4b)이 파크구장교량(2a)(2b) 위에 설치한 지붕이동선로(3a)(3b)를 사용하여 지붕이동장치(5a)(5b)가 경기장지붕(4a)(4b)을 제1파크구장(1a)과 이격한 제2파크구장(1b)의 상부로 이동시켜 경기장지붕으로 사용할 수 있게 한다."라고 기재되어 있다.

그런데 갑 제3호증의 기재에 의하면, 이 사건 제1항 출원발명의 최초출원서에는 그 청구범위가 "상부가 개방된 파크구장; 상기 파크구장의 길이 보다 길이가 긴 파크구장교량; 상기 파크구장교량 위에 설치된 지붕이동선로; 상기 지붕이동선로에 결합된 지붕이동장치; 상기 지붕이동장치에 결합된 경기장지붕으로 이루어진 것을 특징으로 하는 지붕이동선로 파크구장"으로 기재되어 있고, 실시예로는 "지붕이동선로 파크구장(1a)의 경기장지붕(4a)(4b)이 교량(2a)(2b) 위에 설치한 지붕이동선로(3a)(3b)를 이용하여 지붕이동장치(5a)(5b)가 경기장지붕(4a)(4b)을 제2파크구장(1b)으로 이동시켜 경기장지붕으로 사용할 수 있게 한다."라고 기재되어 있으며, 최초출원서에 나타난 [도 1]은 최종 명세서에 나타난 [도 1]과 동일한 사실을 인정할 수 있다.

위 인정사실에 의하면, 이 사건 제1항 출원발명은 당초 제1파크구장과 제2파크구장이 이격되어 설치되어 있는 경우와 그렇지 않은 경우를 모두 그 대상으로 포함하고 있었다가, 위와 같이 명세서에 기재된 실시예와 도면의 실질적인 변경 없이 그 청구범위의 보정을 통하여 '제1파크구장과 제2파크구장이 이격되어 설치되어 있는 것'으로 한정하고 있음을 알 수 있는데, 그러나 한편 이 사건 제1항 출원발명이 당초와 달리 제1파크구장과 제2파크구장이 이격되어 설치되어 있는 경우로만 한정된 것에 특별한 기술적 의의가 있다는 점에 관하여 그 명세서에 별다른 기재가 되어 있지 않다. 나아가 통상적으로 경기장이 서로 인접하여 설치되는 것이 이격되어 설치되는 것보다 건설비용이나 운영의 효율성 측면에서는 더 유리할 것이므로, 경기장을 이격하여 설치할 필요성이 있는 경우에 적용할 수 있다는 점 이외에 경기장을 이격시킨 구조가 인접한 구조에 비하여 특별한 기술적 의의를 갖는다고 보기도 어렵다.

⑵ 을 제2호증의 기재에 의하면, 선행발명 1의 청구항 1은 "이벤트 구역 주위에 관객 스탠드가 형성된 시설을 대상으로 하여, 그 시설의 적어도 상기 이벤트 구역을 덮는 지붕구조체를 갖는 대규모 건축구조물의 지붕구조로서, … 상기 지붕구조체가 상기 시설의 적어도 이벤트 구역을 덮는 위치로부터 그 시설의 외측 위치까지 사이를 이동가능한 것을 특징으로 하는 대규모 건축구조물의 지붕 구조"라고 기재되어 있는 사실이 인정되고, 그 명세서([0017])에 "이 발명의 구성은, … 시설이 축구장 단독의 구성이고 지붕구조체 이동용 레일을 시설(축구장)의 외부 방향에까지 연장시켜 부설하여 …"라고 기재되어 있는 사실은 앞서 인정한 바와 같다. 이에 의하면, 선행발명 1은 복수의 경기장이 인접하여 있는 경우만을 그 대상으로 하는 것이 아니라 단일 경기장에 이동가능한

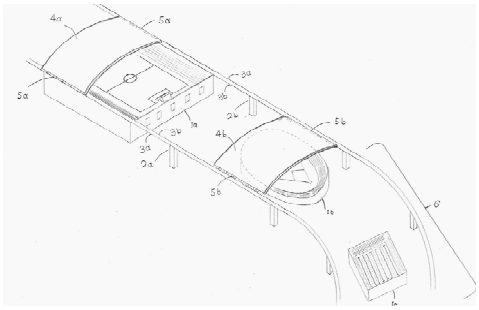
지붕구조체를 설치하는 경우도 그 대상으로 하고 있으며, 경기장을 옥내식으로 사용할 경우 지붕구조체를 경기장 상부로 이동하고, 경기장을 옥외식으로 사용할 경우 지붕구조체를 경기장 외부의 공간으로 이동하는 경우를 제시하고 있음을 알 수 있다. 게다가 명세서의 같은 부분에 “추가로 상기의 시설은 3 이상이어도 되고, 각 시설 사이에 평행하게 레일을 설치하여 그 사이를 지붕구조체가 이동하도록 구성해도 된다.”라고 기재되어 있으므로, “사이”의 문언적 의미가 “한 물체에서 다른 물체까지의 거리나 공간”임을 고려하면 선행발명 1은 복수의 경기장이 일정한 거리나 공간을 두고 존재하여 지붕구조체가 경기장과 경기장 사이를 이동하도록 할 수 있다는 점을 암시하고 있다고 볼 수 있다.

(3) 이상과 같은 사정을 종합하면, 하나의 지붕을 이동시켜 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용하는 경우 각 경기장을 물리적으로 이격시켜 설치할 것인지 아니면 인접하게 설치할 것인지는 통상의 기술자가 경기장을 건설할 당시 경제적 요소, 다른 건축물 및 주변 환경과의 관계 및 건설 이후 경기장 운영 사정 등을 종합적으로 고려하여 적절히 선택할 수 있는 사항에 해당하고, 그 선택에 특별한 기술적 곤란성이 있다고 할 수 없다. 따라서 위 차이점은 통상의 기술자가 이 사건 제1항 출원발명과 그 목적 및 기술적 과제 등이 공통되는 선행발명 1의 암시를 참작하여 도출해 내는 데에 별다른 어려움이 없다고 할 것이고, 위 차이점으로 인해 통상의 기술자가 예측하기 어려운 새롭고 현저한 효과가 있다고 보기도 어렵다.

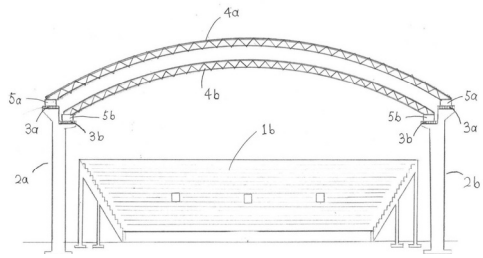
나) 차이점 2

(1) 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명의 청구항에는 “제1파크구장과 제2파크구장을 연결하는 파크구장교량”, “파크구장교량 위에 설치된 지붕이동선로” 등이라고 기재되어 있고, 명세서([0031], [0033], [0035])와 [도 1], [도 2]에는 “제1파크구장(1a)의 경기장지붕(4a, 4b)이 파크구장교량(2a)(2b) 위에 설치한 지붕이동선로(3a)(3b)”, “기존에 건설되어 운영 중인 경기장에 교량(2a)(2b)과 지붕이동선로(3a)(3b), 지붕이동장치(5a)(5b) 및 경기장지붕(4a)(4b)을 설치”, “교량(2a)과 교량(2b) 사이에 제2파크구장(1b)이 위치하고“ 등이라고 기재되어 있다.

[도 1]



[도 2]



살피건대, “교량”이란 문언적으로 “어떤 장애물을 사람이나 차량이 건널 수 있도록 만든 시설물”을 의미하는데, 이 사건 제1항 출원발명에서의 “교량”은 도로, 하천, 계곡, 움푹 꺼진 땅 등 장애물로 인하여 이격된 제1파크구장과 제2파크구장을 연결하는, 상부구조와 하부구조를 갖춘 일반적인 교량이 아니라, 단지 제1파크구장과 제2파크구장의 상부를 공통적으로 지나가는 ‘지붕이동선로(3a)(3b)’를 떠받쳐 경기장지붕을 제1파크구장의 상부로부터 제2파크구장의 상부로 이동할 수 있게 하는 기능을 하는 구조물인 ‘기둥(2a)(2b)’을 의미할 뿐이며, 이 사건 제1항 출원발명의 명세서에서 위와 같은 기둥(2a)(2b)이 사전적 의미의 “교량”과 동일하다고 볼만한 어떠한 기재도 찾아볼 수 없다.

⑵ 결국 이 사건 제1항 출원발명의 “교량”은 이격된 제1파크구장과 제2파크구장의 상부를 공통적으로 지나가는 지붕이동선로를 떠받쳐 그 위에 놓인 경기장지붕이 제1파크구장과 제2파크구장 사이를 이동할 수 있도록 하는 구조물로서 지붕이동선로 등과 함께 경기장지붕을 이동시키는 일종의 이송수단에 해당한다고 할 것인데, 하나의 지붕을 이동시켜 이격된 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용하고자 하는 경우 그 지붕을 이송하는 수단이 구비되어야 한다는 점은 통상의 기술자에게 자명한 사항에 해당하므로 이 사건 제1항 출원발명이 위와 같은 구조의 이송수단을 채택한 데에 특별한 기술적 의의가 있다고 할 수 없다. 또한 이 사건 제1항 출원발명과 같이 ‘기둥을 설치하고 그 위에 지붕이 이동할 수 있는 선로를 설치한 구조’는, 이 사건 제1항 출원발명과 기술분야가 같은 선행발명 2가 채택하고 있는 ‘기둥을 일정간격 설치하고 그 위에 지붕이 이동하는 이송안내레일을 설치’하는 구성([0027], [0030])에 이미 제시되어 있다.

⑶ 나아가 ① 선행발명 1은 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용할 수 있는 이동식 지붕 건축물의 제공을 그 목적 및 기술적 과제로 하고, 선행발명 2는 개폐위치와 개폐범위를 자유롭게 조절할 수 있는 돔 형태의 이동식 개방형 지붕의 제공을 그 목적 및 기술적 과제로 한다는 점에서 그 기술내용의 주요부분이 동일하므로 양자는 동일한 기술분야에 속한다고 할 수 있는 점, ② 선행발명 1이 갖고 있는, 축구장, 야구장, 레일, 차륜, 지붕구조체 및 차륜에 결합된 지붕구조체가 축구장의 상부에서 양측벽에 설치된 레일을 통해 축구장과 인접한 야구장으로 이동하는 구성에 선행발명 2의 기둥 상단의 수평대에 이송안내레일을 설치하는 구성을 적용하는 데 기술적 어려움이 있다거나 이들 구성요소들의 결합을 위해 특별한 구조적 변경을 가져오는 것도 아닌 점, ③ 이러한 구성요소들을 결합하더라도 결합 이전과 비교하여 상승된 작용효과가 발생한다고 보기도 어려운 점 등을 종합하여 보면, 통상의 기술자가 선행발명 1과 선행발명 2를 결합하는 데에 별다른 어려움이 있다고 할 수 없다.

⑷ 이상과 같은 사정을 종합하면, 이 사건 제1항 출원발명이 갖는 구성상 차이점, 즉 하나의 지붕을 이동시켜 이격된 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용하기 위하여 기둥을 설치하고 그 위에 지붕이 이동할 수 있는 선로를 설치하는 구성은, 통상의 기술자가 선행발명 1의 대응구성인 '양측벽(3, 5)과 레일(7, 8)'을 선행발명 2의 대응구성인 '수평대(12) 하단에 형성된 기둥(10)'으로 치환함으로써 용이하게 극복하여 도출해 낼 수 있다고 할 것이고, 위 차이점으로 인해 통상의 기술자가 예측하기 어려운 새롭고 현저한 효과가 있다고 보기도 어렵다.

다) 차이점 3

⑴ 선행발명 1은 어느 경기장을 옥내식으로 사용하고자 할 경우 지붕구조체를 그 경기장 상부로 이동하고, 그 경기장을 옥외식으로 사용하고자 할 경우 지붕구조체를 그 경기장 외부의 공간으로 이동할 수 있도록 하여 옥내식 또는 옥외식으로의 전환을 용이하게 하는 점도 그 목적 및 기술적 과제 중의 하나이고, 선행발명 1이 택하고 있는 구성, 즉 지붕판과 지주가 일체로 된 지붕구조체의 하부에 차륜을 설치하여 지붕구조체를 이동하는 구성을 통하여 지붕구조체가 놓인 일방 시설의 내부 공간이 독립되어 그 경기장을 옥내식으로 사용할 수 있고, 그 경기장 외부의 공간으로 지붕구조체를 이동시켜 그 경기장을 옥외식으로 사용할 수도 있는 효과를 얻을 수 있다.

반면에 이 사건 제1항 출원발명은 지붕이동장치에 결합된 경기장지붕이 제1파크구장의 상부에서 제2파크구장의 상부로 이동되는 것이어서, 각 파크구장의 상부 공간을 경기장지붕으로 가릴 수는 있지만 제1파크구장 및 제2파크구장 중 어느 것도 다른 시설 및 외부와 차단되어 독립된 공간을 갖는 옥내식 경기장으로는 사용할 수 없게 되므로, 이 사건 제1항 출원발명은 옥내식 또는 옥외식으로의 용이한 전환이라는 효과까지는 기대할 수 없을 것이다.

⑵ 그러나 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1은 경기장지붕을 이동가능하게 형성함으로써 여러 경기장의 지붕으로 공동 사용할 수 있도록 한다는 점에서 그 발명의 목적과 기술적 과제가 동일하다고 할 것인데, 이 사건 제1항 출원발명은 지붕이동장치에 결합된 경기장지붕을 이동시킴으로써, 선행발명 1은 지붕판과 지주가 일체로 된 지붕구조체를 이동시킴으로써 각각 위와 같은 목적 및 과제를 달성하는 데 아무런 지장이 없다.

그러므로 선행발명 1과 같이 지붕판과 지주가 일체로 된 지붕구조체의 하부에 차륜을 설치하여 지붕구조체를 이동하는 대신에 레일(이 사건 제1항 출원발명의 '지붕이동선로')의 높이를 조절함으로써 지주(이 사건 제1항 출원발명의 '파크구장교량')의 상단 부분에 레일(이 사건 제1항 출원발명의 '지붕이동선로')을 설치하여 지붕판(이 사건 제1항 출원발명의 '경기장지붕')을 이동시키는 방식으로 변경하는 것은, 통상의 기술자가 지

붕이동선로(선행발명 1의 '레일')의 설치 높이에 따라 적절히 선택하여 변경할 수 있는 사항에 해당하고, 통상의 기술자가 이를 선행발명 1로부터 도출해 내는 데에도 별다른 어려움이 없다고 봄이 상당하다.

⑶ 결국, 위 차이점 3은 통상의 기술자가 지붕이동선로(레일)의 설치 높이를 적절히 조절함으로써 선행발명 1로부터 용이하게 변경하여 도출해 낼 수 있는 사항에 해당하고, 위 차이점으로 인해 통상의 기술자가 예측하기 어려운 새롭고 현저한 효과가 있다고 보기도 어렵다.

3) 검토 결과

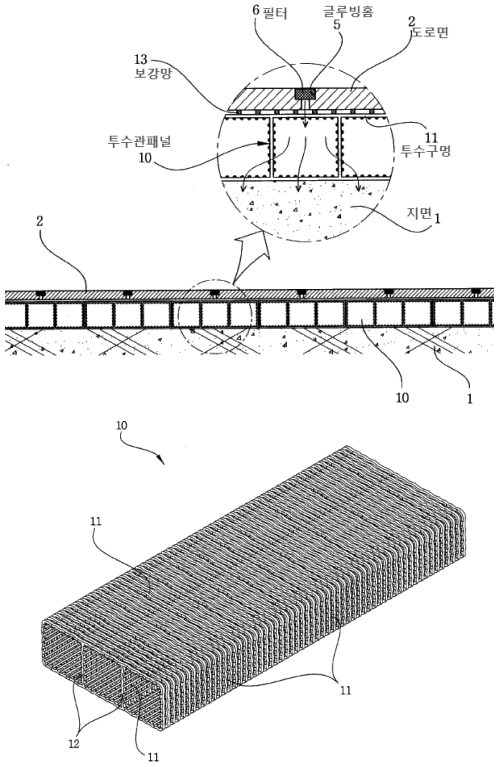
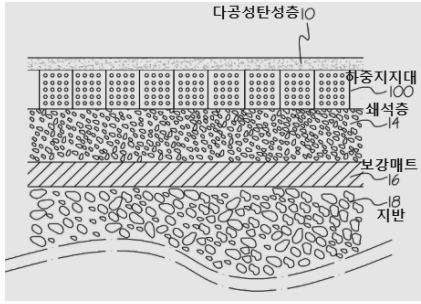
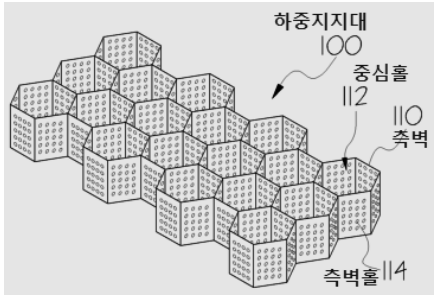
이상과 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 위 차이점들은 통상의 기술자가 선행발명 1과 선행발명 2를 결합하여 용이하게 극복하여 도출해 낼 수 있다고 할 것이므로, 이 사건 제1항 출원발명은 그 진보성이 인정되지 아니한다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 특허법 제29조 제2항에 의하여 특허등록을 받을 수 없다.

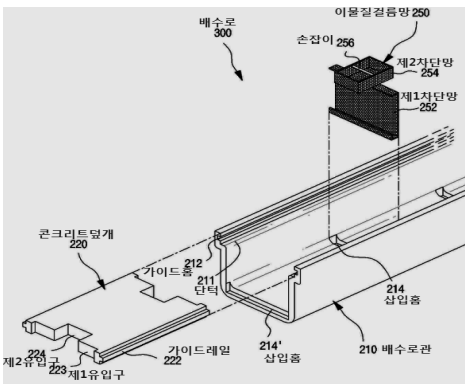
7. 2015허8011 거절결정(특) 2016. 6. 10. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	공기순환 및 투수기능을 갖는 도로	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2014-97458	2015원2033
쟁점사항	이 사건 제1항 출원발명이 선행발명 1, 2와 주지관용기술의 결합에 의하여 그 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제3호증: 아틀란티스社의 2013년"Gravel Cell"제품 카탈로그 을 제4호증: 한국경제신문 기사(2012.8.22.) 을 제5호증: 특허문헌(일본 공개특허공보 특개평11-280007호) 을 제6호증: 특허문헌(일본 공개특허공보 특개2004-137893호) 을 제7호증: 다음 블로그 기사(2009. 3. 18. 도로학회 봄학술대회) 을 제8호증: 특허문헌(일본 공개특허공보 특개평11-1903호) 을 제9호증: 오스드레인社의 2008년"drainage cell"제품 카탈로그 을 제10호증: 구글 이미지 검색결과 화면('drainage cell') 을 제11호증: 아틀란티스社의 홈페이지 화면("Flo-Cell"제품의 사용례)	
심결요지	이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명 1 및 2에 비하여 그 해결하고자 하는 기술적 과제가 특이하지 않고, 이 사건 제1항 출원발명의 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 1에 의하여 용이하게 도출할 수 있는 것이며, 구성 2는 통상의 기술자가 비교대상발명 1 및 2에 의하여 용이하게 도출할 수 있는 것이다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1 및 2에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이어서 진보성이 인정되지 않으므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허 받을 수 없다.	
판결요지 (청구기각)	❍ 구성요소 1의 투수관패널과 선행발명 1의 하중지지대는 모두 도로면(다공성 탄성층)에 작용하는 하중을 지지하며, 도로면(다공성 탄성층)으로부터 유입되는 우수 등을 지면으로 배수시키는 효과를 가진 이른바 '투수셀 구조체'에 해당한다. ❍ 아틀랜티스社가 1986년도부터 이와 같은 형상의 플로-셀(Flo-Cell)® 제품을 개발·판매해 온 점(을11호증) 등을 고려할 때, 투수셀 구조체는 적어도 이 사건 출원발명의 출원 당시 투수성 포장도로 관련 기술분야에서 널리 알려지고 일반적으로 채택되던 주지관용기술에 해당한다고 볼 수 있다.	

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1
도로가 설치되는 지면(1)에는 내부에 상하방향으로 수개의 투수격벽(12)이 형성되고 사각형상으로 된 관형의 전체면과 투수격벽(12)에 투수구멍(11)이 형성된 투수관패널(10)이 판 형태로 다수개가 설치되며(구성요소 1), 상기 투수관패널(10)의 상부에는 도로포장재를 포설하여 도로면(2)이 설치되고, 상기 도로면(2)에는 다수개의 빗물구멍(4)이 투수관패널(10)과 통하게 형성되며, 상기 도로면(2)에 형성되는 다수개의 빗물구멍(4)에는 필터(6)가 착탈 가능하게 설치되는 구성이 포함되는 것(구성요소 2)을 특징으로 하는 공기순환 및 투수기능을 갖는 도로  	쇄석층; 쇄석층의 상부에 위치하며, 내부에 쇄석이 포설되는 하중지지대; 및 하중지지대의 상부에 배치되는 투수가 가능하고 탄성을 가지는 다공성탄성층을 포함하는 두께가 일정하게 유지되는 비점오염원 관리를 위한 무막힘 표면여과 투수 포장으로서, 하중지지대에 포설된 쇄석의 상부는 바인더에 의해 고형화되며, 하중지지대는 다각형의 단면을 가지는 통형상의 복수의 셀이 측면이 결합하여 배치되고, 셀의 측벽에는 우수가 유통할 수 있는 측벽홀이 형성되는 것을 특징으로 한다. 고형화되는 쇄석 부분을 하중지지대 부분으로 한정하고, 기존의 쇄석층에 비해 평편한 하중지지대 상부에 다공성 탄성층을 설치하여 일정한 다공성 탄성층의 두께를 확보할 있어 시공자에 상관없이 일정한 투수능 및 비점오염물질 제거 기능을 유지할 수 있고, 수직방향의 하중을 쇄석과 같이 벌집형 하중 지지대가 받게 되어 다공성 탄성층의 부분적인 침하를 효과적으로 방지할 수 있는 효과가 있다.  

	비교대상발명 2
	콘크리트덮개에 형성된 제1 유입구(223)와 제2 유입구(224)에 제1 차단망(252)과 제2 차단망(254)으로 이루어진 이물질 걸름망(250)이 삽설되어 배수로 내부로 유입되는 이물질을 차단함으로써 배수로의 기능이 상실되지 않도록 하는 데에 그 특징이 있다. 

◈ 원고 주장

1. 구성요소 1의 투수관패널은 주지관용기술이 아니다.

2. 선행발명 1은 우수가 유입되는 다공성 탄성층의 공극 자체가 필터 기능을 하므로, 여기에 다시 선행발명 2의 이물질걸름망을 설치할 필요가 없다.

◈ 피고 주장

1. 구성요소 1의 투수관패널과 선행발명 1의 하중지지대는 모두 도로면(다공성 탄성층)에 작용하는 하중을 지지하며, 도로면(다공성 탄성층)으로부터 유입되는 우수 등을 지면으로 배수시키는 효과를 가진 이른바 '투수셀 구조체'에 해당한다.

2. 주지관용기술인 '투수셀 구조체'로서 아틀랜티스社의 플로-셀(Flo-Cell)® 제품과 구성요소 1의 투수관패널을 비교해 보면, ① 내부에 상하방향으로 수개의 투수격벽(12)이 형성되어 있고, ② 사각 형상으로 된 관형의 전체면을 가지며, ③ 위 투구격벽과 전체면에 투수구멍이 형성되어 있다는 점에서 실질적으로 동일하다.

3. 을 제5, 6호증에 의하면 통상의 기술자가 선행발명 1의 탄성포장재 자체에 존재하는 투수공극 외에 별도의 투수구멍을 형성하는 것이 충분히 가능하다 할 것이므로, 선행발명 1에다가 선행발명 2를 결합하는데 특별한 어려움이 없다.

◈ 검토 의견

비교대상발명과의 차이점들을 주지관용기술들로부터 쉽게 극복할 수 있는 것이라고 판단한 사례임

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성 여부

(1) 해결하고자 하는 기술과제 대비

이 사건 제1항 출원발명은 "도로면으로 내리는 빗물이 빗물구멍과 투수관 패널을 통하여 안정적으로 투수 및 침투되어 도로의 침수를 예방할 수 있도록 하는 것"을 기술적 과제로 하는 것이고, 비교대상발명 1은 "투수 공극이 지속적으로 유지되어 공극 막힘 현상을 해소하고, 강우 유출수에 포함되어 있는 비점오염물질을 제거하여 관로 및 하천으로의 비점오염원 물질 유입을 방지"하는 것을 해결하고자 하는 기술적 과제로 하는 것으로서, 이 사건 제1항 출원발명과 비교대상발명 1은 도로면에 내린 빗물이 도로 하부 지면으로 안정적으로 투수되도록 하는 것을 그 해결하고자 하는 기술적 과제로 하는 점에서 동일하다. 한편, 비교대상발명 2는 "도로의 가변에 설치되는 배수로에 이물질이 유입되는 것을 방지할 수 있는 구조물을 설치하여 도로로부터 이물질이 배수로에 유입되지 않도록 하는 이물질 유입방지용 구조물이 설치된 도로 배수로를 제공"하기 위한 것이고, 배수로에 이물질이 유입되는 것을 방지함으로써 빗물이 배수로를 통해 안정적 배수되도록 하여 배수로의 배수 기능이 상실되지 않도록 하기 위한 것이라는 점에서, 이 사건 제1항 출원발명의 목적인 '도로의 침수예방'과 그 목적이 다르다고 할 수 없다.

청구인은 이 사건 출원발명은 "투수관패널과 빗물구멍으로 공기가 순환되고 투수관패널로 열풍을 불어 넣을 수 있어서 도로면의 결빙을 예방할 수 있도록 하는 것" 또한 목적으로 하는데 대하여, 비교대상발명 1 및 2에는 이에 관한 내용이 전혀 개시되어 있지 않으므로 이 사건 출원발명은 비교대상발명 1 및 2에 비하여 목적에 특이성이 있다고 주장하였으나, 이 사건 제1항 출원발명에는 공기순환 및 열풍주입에 필요한 구성이 결여되어 있어서 공기순환, 열풍주입 및 이로 인한 결빙예방은 이

사건 제1항 출원발명의 목적으로 인정되지 아니한다.

따라서 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명 1 및 2에 비하여 해결하고자 하는 기술적 과제가 특이하지 않다.

(2) 구성 및 작용효과 대비

(가) 구성 1 대비

구성 1은 비교대상발명 1의 다각형의 단면을 가지는 통형상의 복수의 셀이 측면이 결합하여 배치되고, 상기 셀의 측벽에는 우수가 유통할 수 있는 측벽홀이 형성되는 하중지지대 구성에 대응한다. 구성 1의 투수관패널(10)과 비교대상발명 1의 하중지지대는 전체적으로 일정한 두께를 갖는 판상으로 형성되고, 도로면으로부터 유입되는 빗물을 수직방향으로 투과시킬 수 있으며, 또한 투수격벽(측벽)에 투수구멍(측벽홀)이 형성되어 있어서 측방향으로도 우수가 유통될 수 있는 점에서 동일하다. 다만, 구성 1의 투수관패널(10)은 사각형상으로 된 관형내부에 상하방향으로 수개의 투수격벽이 형성되는데 대하여 비교대상발명 1의 하중지지대는 다각형의 단면을 가지는 통형상의 복수의 셀이 측면이 결합하여 배치되는 점(이하 '차이점 1'이라 한다.) 및 구성 1은 투수관패널(10)의 상부에 바로 도로포장재를 포설하여 도로면이 설치되는데 대하여 비교대상발명 1의 하중지지대는 그 내부에 쇄석을 포설한 후 롤러 등으로 다지며 그 뒤에 바인더를 이용하여 하중지지대 내부 쇄석의 상측을 고화시켜 안정화시킨 후 하중지지대 위로 다공성 탄성층을 설치하는 점(이하 '차이점 2'라 한다.)에서 차이가 있다.

차이점 1에 대해서 살펴보면, 비교대상발명 1에 하중지지대에 대하여 "셀의 단면형상은 육각형에 한정되는 것은 아니며 삼각형, 사각형, 팔각형 등 다양한 형태의 다각형을 사용할 수 있다. 또한, 예를 들어, 삼각형과 사각형이 혼재하도록 서로 다른 다각형을 이용하는 것도 가능하다.(식별번호【0023】참조)"라고 기재되어 있으며, 이것은 하중지지대를 다양한 형태로 변경할 수 있음을 보여주는 것이므로 통상의 기술자라면 이 기재를 참고하여 비교대상발명 1의 하중지지대를 사각의 관형상으로 용이하게 변경할 수 있다. 차이점 2에 대해서 살펴보면, 비교대상발명 1에 하중지지대에 대하여 "본 발명의 실시예는 벌집형 형태를 띄고 있어 수직방향의 높은 강도를 유지하며 육면체의 모양으로 다방면 배수가 가능하다.(식별번호【0023】참조)" 및 "다공성 탄성층(10)은 상기 하중지지대(100)의 상면에 의해 균일하게 하중이 지지되므로, 다공성 탄성층의 두께를 일정하게 유지할 수 있으며, 따라서, 다공성 탄성층(10)의 부분적인 침하를 방지하게 된다.(식별번호【0028】참조)"라고 기재되어 있으며, 이 기재를 참고하면 통상의 기술자가 하중지지대의 강도를 높일 수 있는 다양한 방안을 강구할 수 있다고 봄이 타당하고, 이에 따라서 충분한 지지강도가 확보되면 시공편의성과 비용절감을 위하여 쇄석 포설과 고형화 작업을 생략하는 것도 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있다.

청구인은 구성 1의 투수관패널(10)과 비교대상발명 1의 하중지지대(100)는 빗물을 배수한다는 작용관계는 유사하나, 구성 1의 투수관패널(10)은 빗물의 배수기능과 저장기능을 갖고 있는 점에서 비교대상발명 1의 하중지지대와는 작용효과에서 차이가 있다고 주장하였으나, 저장기능을 발휘할 수 있는가는 투수관패널 자체 뿐만 아니라 하부지반의 투수계수 및 배수로의 배치 등에 의해서도 좌우되는 것이고, 비교대상발명 1도 하중지지대(100) 내부에 포설되는 쇄석 사이의 공극에 의해서 빗물을 저장할 수 있으므로 구성 1과는 단지 약간의 정도 차이만 있을 뿐이어서 청구인의 주장은 인정되지 않는다.

따라서 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 1에 의하여 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(나) 구성 2 대비

구성 2는 비교대상발명 1의 다공성 탄성층(10)에 대응하며, 도로면 상부의 빗물이 투수관패널(하중지지대)로 흘러들어 가도록 하기 위한 구성인 점에서 동일하다. 다만, 구성 2는 다수개의 빗물구멍을 형성하고 이 빗물구멍에 필터가 착탈 가능하게 설치되는데 대하여, 비교대상발명 1의 다공성 탄성층은 그 포장층 자체가 공극을 가져서 이 공극을 통하여 빗물이 흘러들어가도록 하고 별도로 빗물구멍이나 필터가 구비되지 않는 점에서 차이가 있다. 그러나 비교대상발명 2에 빗물이 흘러갈 수 있도록 유입홀을 두고 그 유입홀에 이물질이 유입되지 않도록 걸름망을 구비하는 것이 기재되어 있으며, 비교대상발명 1 및 2는 모두 노면에 내리는 빗물을 배수시키는 것에 관한 기술이라는 점에서 공통되므로, 빗물을 전체 노면이 아닌 특정 위치에서 하부로 내려갈 수 있도록 하기 위해서 비교대상발명 1의 노면에 비교대상발명 2에 기재된 유입홀 및 걸름망 기술을 부가하는 것이 통상의 기술자에게 특별히 그 구성이 곤란한 것으로 볼 수 없으며 또한 예측할 수 없었던 작용효과를 발휘하는 것도 아니다.

따라서 구성 2는 통상의 기술자가 비교대상발명 1 및 2에 의하여 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(3) 대비 결과

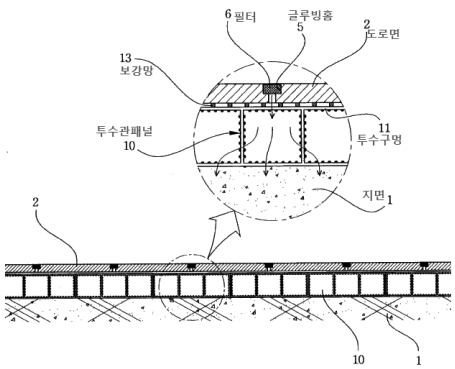
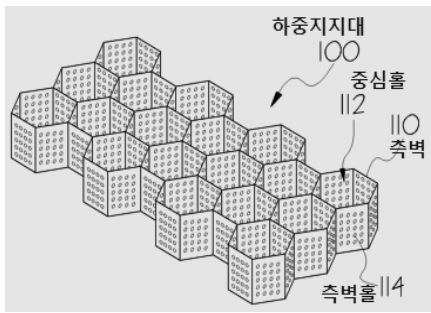
이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명 1 및 2에 비하여 그 해결하고자 하는 기술적 과제가 특이하지 않고, 이 사건 제1항 출원발명의 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 1에 의하여 용이하게 도출할 수 있는 것이며, 구성 2는 통상의 기술자가 비교대상발명 1 및 2에 의하여 용이하게 도출할 수 있는 것이다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1 및 2에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이어서 진보성이 인정되지 않으므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허 받을 수 없다.

□ 특허법원의 판단

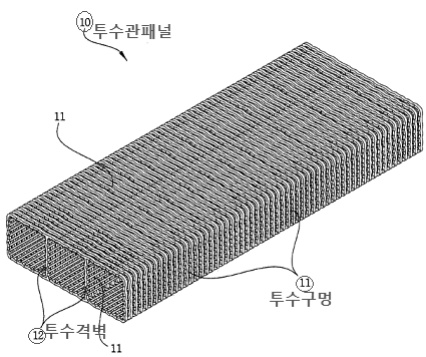
◆ 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 진보성 인정 여부

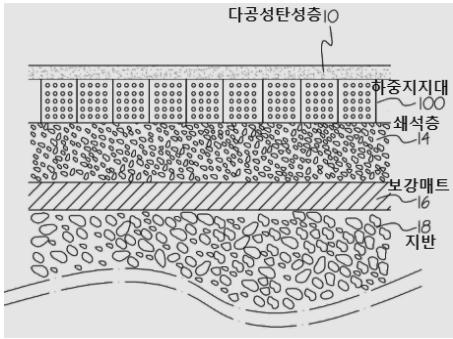
가. 선행발명 1과의 구성 대비

1) 구성요소별 대응 관계

구성요소	청구항 1(을1호증)	선행발명 1(갑2호증)
1	도로가 설치되는 지면(1)에는 내부에 상하 방향으로 수개의 투수격벽(12)이 형성되고 사각형상으로 된 관형의 전체면과 투수격벽(12)에 투수구멍(11)이 형성된 투수관패널(10)이 판 형태로 다수개가 설치되며	- 다공성 탄성층(10)이 설치되는 지면 내부에 측벽(110)에 측벽홀(114)을 구비한 하중지지대(100)가 판 형태로 다수개가 설치([도 3], [도 4] 참조) - 하중지지대(100)는 중심홀(112)이 형성되도록 다각형의 단면을 가지는 통형상의 복수의 셀이 측면이 결합하여 배치되며, 실시 예의 경우 육각형의 단면형상을 가지는 셀을 사용(식별번호 [0022] 참조)
2	투수관패널(10)의 상부에는 도로포장재를 포설하여 도로면(2)이 설치되고, 도로면(2)에는 다수개의 빗물구멍(4)이 투수관패널(10)과 통하게 형성되며, 도로면(2)에 형성되는 다수개의 빗물구멍(4)에는 필터(6)가 착탈 가능하게 설치되는 구성이 포함되는 것	- 하중지지대(100)의 상부에는 다공성 탄성층(10)이 설치되고, 우수가 다공성 탄성층(10)의 투수공극을 통해 하중지지대를 통해 배수되는 구성(식별번호 [0022], [0025], [도 4] 참조)
주요 도면	[도 1]  	[도 1]  [도 4]

[도 2]





2) 공통점 및 차이점 분석

가) 구성요소 1 부분

구성요소 1의 투수관패널(10)과 선행발명 1의 하중지지대(100)는 판 형태로 다수개가 조립 설치되어 도로면의 하중을 지지하고, 도로면에서 유입되는 우수를 투수구멍(측벽홀)을 통해 지면으로 침투시키는 투수체라는 점에서는 일치한다.

그러나 구성요소 1의 투수관패널(10)은 상하방향으로 수개의 투수격벽(12)이 형성되고 사각형상으로 된 관(管)형인 데 비하여, 선행발명 1의 하중지지대(100)는 중심홀(112)이 형성되도록 다각형의 단면을 가지는 통형상의 복수의 셀이 측면 결합한다는 점에서 그 형상의 차이가 존재한다(이하 '**차이점 1**').

나) 구성요소 2 부분

구성요소 2와 선행발명 1은 투수관패널(하중지지대)의 상부에는 도로포장재를 포설하여 도로면(다공성 탄성층)이 설치되고, 위 도로면(다공성 탄성층)의 우수 등을 투수관패널(하중지지대)을 통해 지면으로 배수시킨다는 점에서는 공통된다.

다만, 구성요소 2는 도로면에 형성된 다수개의 빗물구멍을 통해 우수를 배수하나, 선행발명 1은 다공성 탄성층 자체의 투수 공극을 통해 우수를 배수한다는 점에서 차이가 있다(이하 '**차이점 2**'). 나아가 구성요소 2는 빗물구멍에 필터(6)가 착탈 가능하게 설치되어 있는데, 선행발명 1에는 위 필터에 대응되는 구성이 존재하지 않는다는 점에서도 차이를 보인다(이하 '**차이점 3**').

나. 차이점들에 대한 검토

1) 차이점 1의 경우

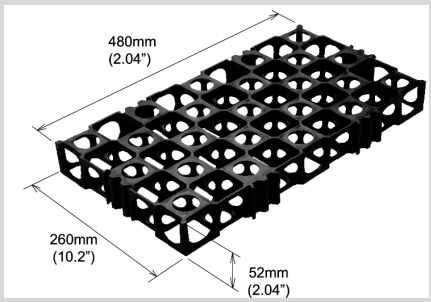
먼저 차이점 1은 다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 주지관용기술을 결합하는 방법에 의하여 쉽게 극복할 수 있다고 본다.

가) 즉, 구성요소 1의 투수관패널과 선행발명 1의 하중지지대는 모두 도로면(다

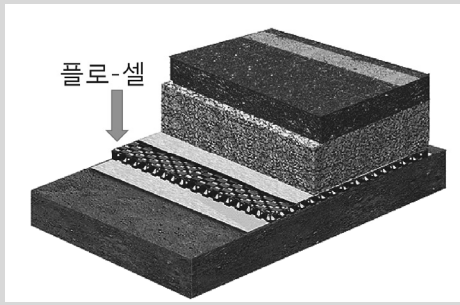
공성 탄성층)에 작용하는 하중을 지지하며, 도로면(다공성 탄성층)으로부터 유입되는 우수 등을 지면으로 배수시키는 효과를 가진 이른바 '투수셀 구조체'에 해당한다.

나) 한편, 아틀랜티스社의 2013년도 그래블 셀(Gravel Cell)® 제품에 대한 카탈로그(을3호증)를 보면, 우측 그림 상단과 같이 투수셀 구조체에 해당하는 플로-셀(Flo-Cell)®의 사진을 확인할 수 있다. 이러한 플로-셀(Flo-Cell)®은 우측 그림 하단과 같이 투수성 포장도로 등에 적용되어 도로의 하부에서 도로의 하중을 지지하고 우수 등을 배수하는 기능을 하는 것이다(을11호증).

을3호증

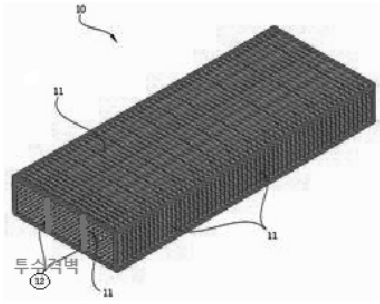
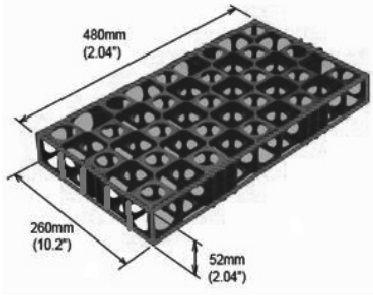


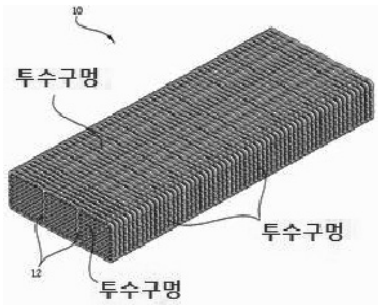
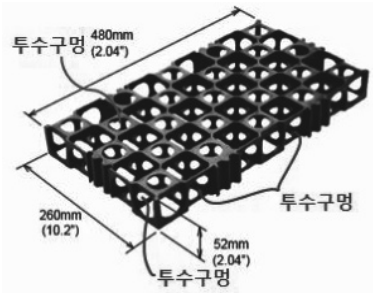
을11호증



다) 나아가 아틀랜티스社가 1986년도부터 이와 같은 형상의 플로-셀(Flo-Cell)® 제품을 개발·판매해 온 점(을11호증) 등을 고려할 때, 투수셀 구조체는 적어도 이 사건 출원발명의 출원 당시 투수성 포장도로 관련 기술분야에서 널리 알려지고 일반적으로 채택되던 주지관용기술에 해당한다고 볼 수 있다.

라) 그런데 위 플로-셀(Flo-Cell)® 제품과 구성요소 1의 투수관패널을 비교해 보면, 아래 대비표에서 보는 바와 같이 ① 내부에 상하방향으로 수개의 투수격벽(12)이 형성되어 있고, ② 사각 형상으로 된 관형의 전체면을 가지며, ③ 위 투구격벽과 전체면에 투수구멍이 형성되어 있다는 점에서 실질적으로 동일하다.

세부 구성	투수관패널(을1호증)	플로-셀(Flo-Cell)®(을3호증)
① 내부에 상하방향으로 수개의 투수격벽이 형성 ② 사각형상으로 된 관형의 전체면		

세부 구성	투수관패널(을1호증)	플로-셀(Flo-Cell)®(을3호증)
③ 위 투수격벽과 전체면에 투수구멍이 형성		

마) 더욱이 아래와 같은 선행발명 1의 명세서(갑2호증) 기재에 의하면, 선행발명 1의 하중지지대는 지지 하중이나 투수량 등을 고려하여 다양하게 그 형상 및 구조가 수정・변경될 수 있는 것이다. 따라서 통상의 기술자라면 주지관용기술인 투수셀 구조체, 즉 플로-셀(Flo-Cell)® 제품의 형상 등을 참고하여 선행발명 1의 하중지지대의 형상 및 구조를 변경함으로써, 쉽게 청구항 1의 투수관패널과 같은 구조에 이를 수 있을 것이고, 그러한 변경으로 예측하지 못한 현저한 효과가 발생한다고 보기도 어렵다.

> 상기 하중지지대(100)는 중심홀(112)이 형성되도록 다각형의 단면을 가지는 통형상의 복수의 셀이 측면이 결합하여 배치되며, 본 발명의 실시 예의 경우 육각형의 단면형상을 가지는 셀을 사용하였다. 따라서 본 발명의 실시 예는 벌집형 형태를 띄고 있어 수직방향의 높은 강도를 유지하며 육면체의 모양으로 다방면 배수가 가능하다(식별번호 [0022]).
>
> 여기서 상기 셀의 단면형상은 육각형에 한정되는 것은 아니며 삼각형, 사각형, 팔각형 등 다양한 형태의 다각형을 사용할 수 있다. 또한 예를 들어 삼각형과 사각형이 혼재하도록 서로 다른 다각형을 이용하는 것도 가능하다(식별번호 [0023]).

바) 이 부분에 대하여 원고는, 선행발명 1의 하중지지대를 구성요소 1의 투수관패널과 같이 사각형상으로 된 관형 구조로 변경할 경우, 하중지지대 내부에 쇄석을 포설한 후 다짐작업을 할 수 없어 선행발명 1의 본래 목적을 달성할 수 없게 되므로, 그와 같은 변경이 결코 쉽지 않을 것이라는 취지로 다툰다.

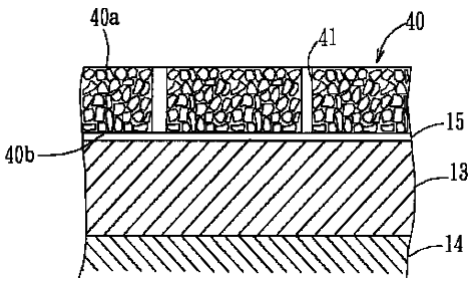
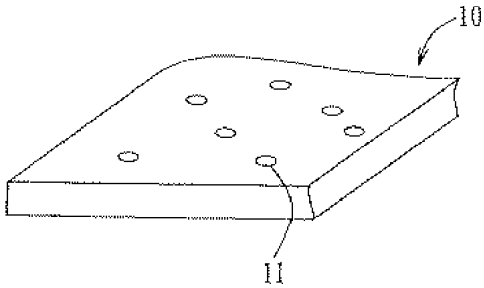
그러나 중 구성요소 1의 투수관패널은 그 내부에 상하방향으로 수개의 투수격벽이 형성되고, 사각형상으로 된 관형으로 전체면을 가지며, 위 전체면과 투수격벽에 투수구멍이 형성되어 있으면 족한 것이고, 따로 투수구멍의 크기, 배열, 개수 등에 관하여 한정을 하지 않고 있다. 따라서 투수관패널의 상부면에 형성된 투수구멍의 크기가 쇄석을 투입할 수 있을 정도로 크다면, 선행발명 1의 하중지지대와 같이 위로부터 쇄석을 채워 넣는 것도 충분히 가능하다. 결국 구성요소 1의 투수관패널과 같은 구조에서는

그 내부에 쇄석을 포설하고 다짐작업을 할 수 없음을 전제로 한 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

2) 차이점 2의 경우

차이점 2도 다음과 같은 이유로 통상의 기술자라면 선행발명 1에다가 주지관용기술을 결합하여 쉽게 극복할 수 있을 것으로 보인다.

가) 먼저 도로포장재에 배수를 위한 투수구멍을 형성하는 것은 이미 1970년대 말부터 유럽 지역에서 인도, 생활 도로, 주차장 등에 널리 적용하고 있던 주지관용기술에 해당한다(을7호증). 또한 배수성 탄성 포장용 포장재에 배수구멍을 형성하는 기술 또한 아래 을5, 6호증 각 특허의 아래 도면들에서 보는 바와 같이 이 사건 출원발명의 출원 전부터 널리 사용되어 오던 것이다.

을5호증의 [도 8]	을6호증의 [도 1]
	
(1999. 10. 12. 공개)	(2004. 5. 13. 공개)

나) 따라서 통상의 기술자가 다공성 탄성층 자체의 투수 공극을 통해 우수가 배수되는 선행발명 1의 투수 기능을 더욱 향상시킬 목적으로 선행발명 1의 탄성포장재에다가 주지관용기술을 적용함으로써 구성요소 2의 빗물구멍(4)과 같은 다수개의 구멍을 형성하는 것은, 목적하는 투수 기능의 정도와 탄성포장재에 가해질 것으로 예상되는 하중 등을 종합적으로 고려하여 별다른 기술적 어려움 없이 선택할 수 있는 사항에 불과하다.

3) 차이점 3의 경우

차이점 3 역시 다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1에다가 선행발명 2를 결합하는 방법으로 쉽게 극복할 수 있다고 보아야 한다.

가) 구성요소 2의 빗물구멍(4)에 필터(6)가 착탈 가능하게 설치된 것은 선행발명 2의 배수로(300)를 덮는 콘크리트덮개(220)에 형성된 제1, 2 유입구(223, 224)에 제1 차단망과 제2 차단망으로 이루어진 이물질걸름망(250)이 착탈 가능하게 설치되는 구성과 대응된다. 그런데 양 구성은 빗물구멍(유입구)에 착탈 가능하게 설치된 필터(이물질걸름망)를 통해 이물질의 유입을 막아 이물질로 인하여 빗물구멍(유입구)이 막히는 현상을 방지한다는 점에서 실질적으로 동일하다.

나) 한편, 통상의 기술자라면 선행발명 1의 탄성포장재에 다수개의 빗물구멍을 형성할 경우, 시간이 지남에 따라 분진이나 토사 등으로 인해 빗물구멍이 막혀 투수 기능이 저하되는 문제가 발생할 수 있다는 점을 쉽게 인식할 수 있을 것이다. 또한 이와 같이 빗물구멍의 막힘을 방지하여 투수 성능을 지속적으로 유지하도록 하는 것은 도로 포장재 관련 기술분야에서의 기본적인 과제에 속하고(을4호증), 이에 대한 해결수단으로 선행발명 2와 같이 빗물이 흘러들어가는 유입구에 이물질걸름망을 착탈 가능하게 설치하는 것도 도로배수 분야에서는 일반적인 기술이다. 따라서 통상의 기술자가 위와 같은 구성을 부가하는 데에 특별한 기술적인 어려움이 있다거나 그로 인한 현저한 작용효과가 발휘된다고 볼 수도 없다.

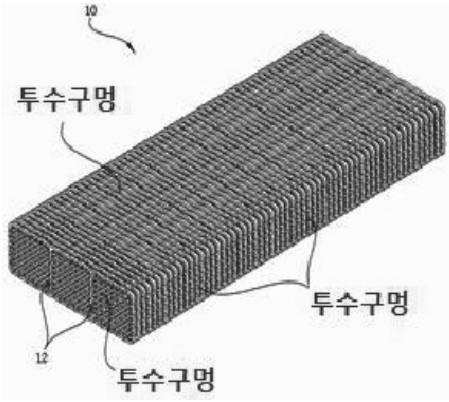
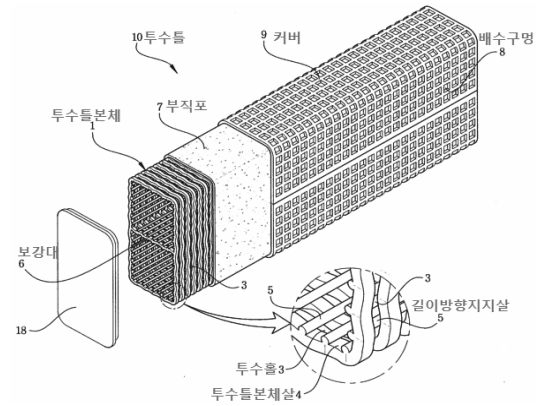
다) 이 부분에 대하여 원고는, 선행발명 1은 우수가 유입되는 다공성 탄성층의 공극 자체가 필터 기능을 하므로, 여기에 다시 선행발명 2의 이물질걸름망을 설치할 필요가 없다는 취지로 주장한다.

그러나 앞에서 본 바와 같이 통상의 기술자가 선행발명 1의 탄성포장재 자체에 존재하는 투수 공극 외에 별도의 투수구멍을 형성하는 것이 충분히 가능한 이상, 위 투수구멍이 이물질에 의해 막히지 않도록 필터(이물질걸름망)를 설치할 필요가 없다고 할 수는 없으므로, 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

다. 그 밖의 원고의 주장에 대한 판단

나아가 원고는, 구성요소 1의 투수관패널은 원고가 이 사건 출원발명보다 앞서 출원하고 그 진보성을 인정받아 특허등록까지 된 등록번호 제1458540호의 '도로배수 구조물용 투수틀' 특허(이하 '비교대상발명')에 해당하므로, 투수관패널의 구조가 진보성이 없는 주지관용기술이라고 볼 수 없다는 취지로 주장하기도 한다.

그러나 아래 대비 표에서 보는 바와 같이 비교대상발명의 투수틀에는 구성요소 1의 투수관패널(10)에는 없는 구성요소들, 즉 투수틀 본체에 감싸져서 이물질을 걸러주는 부직포(7), 위 부직포의 외부를 감싸며 다수의 배수구멍(8)을 형성한 커버(9) 등과 같은 구성이 부가되어 있고, 이와 같은 추가 구성들로 말미암아 투수틀의 장기간 사용으로 부직포가 막히게 될 경우 커버를 분리 세척하여 재사용할 수 있다는 새로운 기술적 의의를 가지게 되는 것이다. 또한 구성요소 1의 투수관패널(10)은 사각형상의 관형의 전체면에 투수격벽(12)과 투수구멍(11)이 형성되어 있다는 점 외에는 다른 한정 사항이 없으나, 비교대상발명의 투수틀 본체는 링형으로 형성되는 다수의 투수틀 본체살(4)들이 간격을 두고 배치되는 상태에서 길이방향 지지살(5)들이 투수틀 본체살들의 내측에서 투수틀 본체살들과 일체로 연결되어 투수틀 본체살과 길이방향 지지살의 사이에 투수홀이 형성되며, 투수틀 본체의 양측 내벽 사이에 보강대가 일체로 연결되게 형성되는 구조로 되어 있는 등 구성요소 1의 투수관패널(10)에 비해 더 구체적으로 형상 및 구조가 한정되어 있다. 따라서 비교대상발명의 투수틀이 특허등록되었다는 사정만으로 구성요소 1의 투수관패널까지 진보성이 있는 구성이라고 보기는 어렵다.

청구항 1의 구성요소 1	비교대상발명의 청구항 1
내부에 상하방향으로 수개의 투수격벽(12)이 형성되고 사각형상으로 된 관형의 전체면과 투수격벽(12)에 투수구멍(11)이 형성된 투수관패널(10)	링형으로 형성되는 다수의 투수틀 본체살이 간격을 두고 배치되는 상태에서 다수의 길이방향 지지살들이 투수틀 본체살들의 내측에서 다수개의 투수틀 본체살과 일체로 연결 형성되어 투수틀 본체살과 길이방향 지지살의 사이에 투수홀이 형성되며, 투수틀 본체의 양측 내벽 사이에 보강대가 일체로 연결되게 형성되는 투수틀 본체와 투수틀 본체의 외부 전 둘레에 감싸져서 이물질을 걸러주는 부직포와; 부직포가 감싸진 투수틀 본체의 외부에 삽탈 가능하게 설치되는 것으로 외부 전체면에 배수구멍이 형성된 커버를 포함하는 것을 특징으로 하는 도로 배수 구조물용 투수틀
	

따라서 비교대상발명의 투수틀이 구성요소 1의 투수관패널과 동일한 구조를 가지고 있음을 전제로 한 원고의 위 주장은 이유 없다.

라. 대비 결과의 정리 : 청구항 1의 진보성 부정

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 출원발명 중 청구항 1은 통상의 기술자가 선행발명 1, 2와 주지관용기술에 의하여 쉽게 발명할 수 있으므로, 그 진보성을 인정할 수 없다고 보아야 한다.

8. 2015허8530 거절결정(특) 2016. 6. 10. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	채터링 내성을 갖는 엔드 밀	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2013-7034857	2014원7494
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명 1 혹은 2에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제1호증: 미국특허공보 4963059(1990. 10. 16.) 을 제2호증: 한국공작기계기술학회지 제6권 제4호, 138~146페이지(1997. 12.)	
심결요지	구성 1의 '이빨들 사이에 배치된 플루트들(flutes)에 의해 적어도 4 개의 이빨들로 분할된 적어도 하나의 절삭부를 포함하는, 채터링 내성(chatter-resistant)을 갖는 절삭 공구로서, 각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치된 적어도 하나의 절삭날'은 선행발명 1의 '복수의 플루트로 구성되고, 엔드밀의 길이방향을 따라 플루트 헬릭스 각도가 변화되며, 플루트의 주변부에 절삭날부가 형성된 것'(도면 1, 명세서 식별번호 [0043], 제1항 참조)에 대응된다. 다만 구성 1은 각 이빨의 플루트 헬릭스 각도가 일정한 반면, 선행발명 1의 플루트 헬릭스 각도가 길이방향으로 변화된다는 점이 상이하다. 상기한 차이점에 대해 검토해 보면, ⅰ) 선행발명 1에서는 채터링이 절삭과정에서 플루트의 곧게 뻗은 직선 (straight line)이 반복해서 접촉하면서 일어나는 것으로 파악하고, 채터링을 방지하기 위해 가변적인 플루트 헬릭스 각도를 적용한다고 언급(명세서 식별번호 [0011] 참조)하고 있으며, 플루트가 곧게 뻗은 직선으로 형성되어 있다는 말은 일정한 플루트 헬릭스 각도를 갖는다는 의미로서(도면 1 참조), 선행발명 1에서도 일정한 플루트 헬릭스 각도를 갖는 엔드밀을 종래기술로 개시하고 있다는 점, ⅱ) 이 사건 출원 발명의 상세한 설명에는 각각의 이빨에서 가변적인 플루트 헬릭스 각도를 갖는 실시예에 대해서도 개시(명세서 식별번호 [0027] 참조)하고 있다는 점, ⅲ) 이 사건 출원 발명의	

	상세한 설명에서는 정한 플루트 헬릭스 각도를 갖는 실시예와 가변적인 플루트 헬릭스 각도를 갖는 실시예의 효과 상 차이에 대한 별도의 언급이 없는 것으로 보아, 위 두 실시예의 구성 상 차이에 의해 채터링 저감 효과가 현저하게 차이나는 것으로 볼 수 없다는 점을 고려할 때 상기한 차이점은 통상의 기술자가 용이하게 설계변경할 수 있는 사항에 해당한다.
판결요지 **(청구기각)**	① 갑 제11호증의 1의 기재에 의하면, 선행발명 1의 명세서에 그 종래기술에 관하여 "낮은 나선 각도 또는 높은 나선 각도로 플루트를 형성하는 것은 기술 분야에 공지되어 있다. '낮은 나선'(또는 낮은 나선형 플루트)은 45도 이하 각도로 실린더 주위에 나선형으로 감겨진 플루트이다. '슈퍼' 낮은 나선형 플루트는 15도 이하 각도로 실린더 주위에 감겨진 플루트일 것이다. '높은 나선'(또는 높은 나선형 플루트)는 45도보다 큰 각도에서 실린더 주위에 나선형으로 감겨진 플루트일 것이고, 한편 '수퍼' 높은 플루트는 적어도 65 도의 각도로 실린더 주위에 감겨 있다. …(중략)… 종래 기술과 대조적으로, 본 발명에 따른 공구들은 공구의 길이를 따라 변하는 나선을 갖는 플루트를 포함한다."라고 기재되어 있는 사실이 인정되는바, 이에 의하면 선행발명 1은 플루트 헬릭스 각도가 가변 나선 구조를 갖는다는 점에서 종래의 기술과 다르고, 이를 통해 채터링 감소 효과를 가져올 수 있음을 시사하고 있다. ② 을 제1호증에 의하면, 이 사건 출원발명에서 '종래기술'로 기재하고 있는 미국특허공보 제4,963,059호(이 사건 출원발명의 명세서 문단번호 [0012], 을 제1호증)의 명세서에는 엔드밀의 절삭날이 일정한 플루트 헬릭스 각도를 가지고 있는 구성이 이미 나타나 있는 사실(도 3, 우측 도면 참조)이 인정된다. ③ 또한 을 제2호증에 의하면, 이 사건 출원발명 우선일 이전부터 절삭 공구의 절삭날이 일정한 플루트 헬릭스 각도를 기지고 있는 구성이 나타나 있는 사실(도 5, 우측 도면 참조)이 인정된다. ④ 그렇다면, 이와 같이 엔드밀(또는 절삭 공구)의 절삭날이 일정한 플루트 헬릭스 각도를 가지는 구성은 이 사건 출원발명 우선일 당시 통상의 기술자에게 널리 알려져 있었다고 봄이 상당하다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1, 2, 3
생크부(shank poriton) 및, 이빨들 사이에 배치된 플루트들(flutes)에 의해 적어도 4개의 이빨들로 분할된 적어도 하나의 절삭부를 포함하는, 채터링 내성(chatter-resistant)을 갖는 절삭 공구로서, 각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치된 적어도 하나의 절삭날을 가지고, 제1 이빨의 절삭날을 시계 방향으로 인접한 제2 이빨의 절삭날로부터 분리시키는 제1 각도는, 제1 이빨의 절삭날을 시계 반대 방향으로 인접한 제3 이빨의 절삭날로부터 분리시키는 제2 각도와 상이하고, 제4 이빨은 제2 이빨 또는 제3 이빨중 하나에 인접하여 제1 각도 및 제2 각도 모두와 상이한 제3 각도로 배치되는, 절삭 공구	[비교대상발명 1] 채터링을 방지하기 위해 공구의 길이방향을 따라 헬릭스를 변화시킨 엔드밀을 제공한다. (명세서 식별번호 [0007] 참조) 채터링이 감소하는 이유는 절삭 과정 중에서 이웃하는 플로트로 건너갈 때 직선라인으로 접촉하지 않기 때문이다. (명세서 식별번호 [0011] 참조) 일 실시예로 5개의 플루트로 이루어진 엔드밀에 있어서, 각 인덱스 ln 1 내지 ln 5는 값이 서로 상이한 것을 특징으로 한다. (도면 12, 명세서 식별번호 [0048] 참조)
	[비교대상발명 2] 복수 개의 절삭날로 이루어진 엔드밀에 있어서, 엔드밀 본체의 중심축과 직교하는 단면과 절삭날이 만나는 교선이 이웃하는 교선과의 각도를 서로 다르게 구성하되 최소치와 최대치의 차이를 5도 내지 20도 범위로 하는 것을 특징으로 하는 엔드밀 (제1항 및 제2항 참조)

◈ 원고 주장

1. 선행발명 1은, 이 사건 제1항 발명의 '각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치된 적어도 하나의 절삭날'이라는 구성요소 1을 배제하고 있고, 구성요소 2와 관련해서도 반드시 플루트 헬릭스 각도가 가변적인 구조 내에서만 축선에 대해 서로 대향하는 절삭날의 각도를 다르게 할 수 있는 것으로 한정하고 있으므로(갑 제11호증의 1, [0040]), 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1로부터 용이하게 도출할 수 없다.

2. 선행발명 2에는 이 사건 제1항 발명의 구성요소 2가 나타나 있다고 볼 수 있지만, '각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치된 적어도 하나의 절삭날'이라는 구성요소 1은 나타나 있지 않으므로, 이 사건 제1항 발명은 선행발명 2로부터 용이하게 도출할 수 없다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1 또는 선행발명 2로부터 용이하게 도출할 수 있고, 선행발명 1, 2의 결합에 의해서도 용이하게 도출할 수 있으므로, 그 진보성이 부정된다.

2. 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1인 '각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치된 적어도 하나의 절삭날'이라는 구성은 이 사건 출원발명의 우선일 이전에 선행발명 1의 종래기술, 이 사건 출원발명의 종래기술, 그리고 한국공작기계기술학회지에서도 공지된 바 있는 등 통상의 기술자에게 널리 알려져 있었던 기술이다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 일정한 플루트헬릭스 각도를 갖는 절삭날의 용이도출 여부인데, 특허법원은 이에 대해 비교대상발명 2 혹은 주지관용기술로부터 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 제1항 발명의 진보성 판단

(1) 기술분야의 대비

이 사건 제1항 발명은 종래 기술의 커터들의 단점을 제거하고, 공구와 가공물 모두에 유해한 주기적인 진동들을 제거하거나 상당히 감소시키는 엔드 밀을 제공하는 것이다.(명세서 식별번호 [0018])

선행발명 1은 채터링을 감소시키기 위해 종래의 직선 형태로 반복적으로 접촉하는 플루트 형식에서 엔드밀의 길이 방향을 따라 연속적으로 헬릭스각을 변경하여, 가공물에 접촉하는 라인이 연속적으로 변하도록 구성한 것을 특징으로 하는 엔드밀을 제공하고(명세서 식별번호 [0011] 참조), 선행발명 2는 복수의 절삭날을 구비하는 엔드밀에 있어서, 상기 절삭날들 사이에 각도는 5도 내지 20도의 범위의 차이를 둠으로써 엔드밀의 공진형상이 방지될 수 있게 구성된 것을 특징으로 하는 엔드밀을 제공(명세서 식별번호 (1) 및 (2) 참조)한다는 점에서 이 사건 제1항 발명과 동일한 기술분야에 속한다.

(2) 구성 및 효과 대비

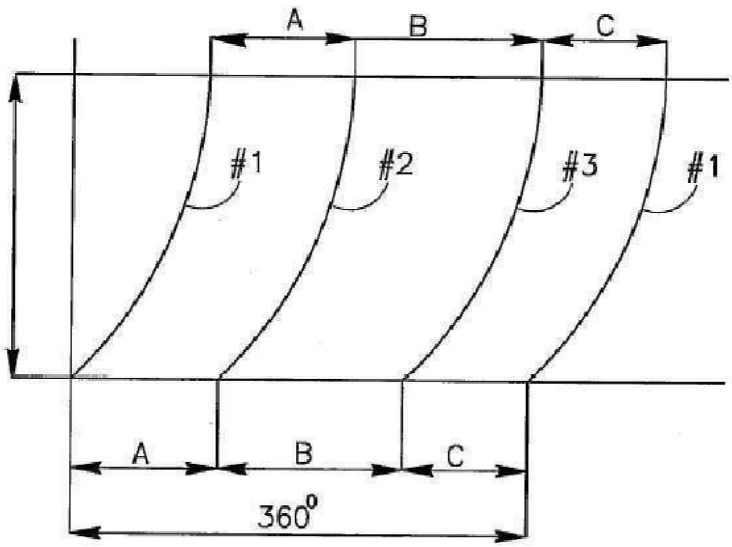
(가) 구성 1

구성 1의 '이빨들 사이에 배치된 플루트들(flutes)에 의해 적어도 4 개의 이빨들로 분할된 적어도 하나의 절삭부를 포함하는, 채터링 내성(chatter-resistant)을 갖는 절삭공구로서, 각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치된 적어도 하나의 절삭날'은 선행발명 1의 '복수의 플루트로 구성되고, 엔드밀의 길이방향을 따라 플루트 헬릭스 각도가 변화되며, 플루트의 주변부에 절삭날부가 형성된 것'(도면 1, 명세서 식별번호 [0043], 제1항 참조)에 대응된다. 다만 구성 1은 각 이빨의 플루트 헬릭스 각도가 일정한 반면, 선행발명 1의 플루트 헬릭스 각도가 길이방향으로 변화된다는 점이 상이하다. 상기한 차이점에 대해 검토해 보면, ⅰ) 선행발명 1에서는 채터링이 절삭과정에서 플루트의 곧게 뻗은 직선 (straight line)이 반복해서 접촉하면서 일어나는 것으로 파악하고, 채터링을 방지하기 위해 가변적인 플루트 헬릭스 각도를 적용한다고 언급(명세서 식별번호 [0011] 참조)하고 있으며, 플루트가 곧게 뻗은 직선으로 형성되어 있다는 말은 일정한 플루트 헬릭스 각도를 갖는다는 의미로서(도면 1 참조), 선행발명 1에서도 일정한 플루트 헬릭스 각도를 갖는 엔드밀을 종래기술로 개시하고 있다는 점, ⅱ) 이 사건 출원 발명의 상세한 설명에는 각각의 이빨에서 가변적인 플루트 헬릭스 각도를 갖는 실시예에 대해서도 개시(명세서 식별번호 [0027] 참조)하고 있다는 점, ⅲ) 이 사건 출원 발명의 상세한 설명에서는 정한 플루트 헬릭스 각도를 갖는 실시예와 가변적인 플루트 헬릭스 각도를 갖는 실시예의 효과 상 차이에 대한 별도의 언급이 없는 것으로 보아, 위 두 실시예의 구성 상 차이에 의해 채터링 저감 효과가 현저하게 차이나는 것으로 볼 수 없다는 점을 고려할 때 상기한 차이점은 통상의 기술자가 용이하게 설계변경할 수 있는 사항에 해당한다.

또한, 구성 1의 '생크부'는 선행발명 2의 '엔드밀의 생크부' (도면 4 참조)와 동일하다. 선행발명 1 및 2는 엔드밀의 채터링, 또는 공진 현상을 방지하기 위해 절삭날의 구조를 변경한다는 점에서 주요 기술사상이 동일하므로 결합에 어려움이 없다.

(나) 구성 2

구성 2는 '이웃하는 절삭날 간의 각도인 제 1 내지 3각도는 서로 상이한 것'을 의미하고, 엔드밀을 아래 도면과 같이 평면으로 펼쳐 볼 때 상기 제 1 내지 3각도는 각 절삭날 간의 간격과 동일한 것임을 알 수 있다.



[이 사건 출원 발명의 도면 4a] 3-플루트 엔드밀의 다이어그램

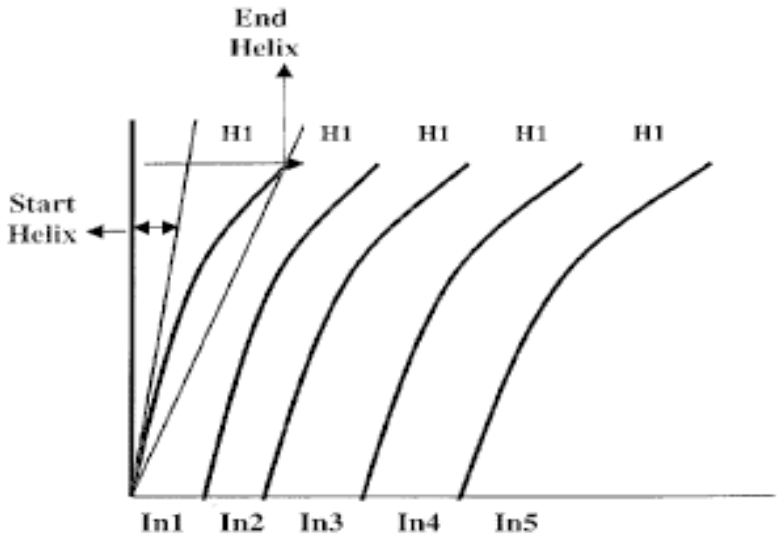


FIG. 12

[선행발명 1의 도면 12] 5-플루트 엔드밀의 다이어그램

이와 동일한 특징으로서, 선행발명 1에서도 각 플루트의 간격(인덱스)은 서로 다르게 형성되는 것을 개시하고 있다(도면 12, 명세서 식별번호 [0048] 참조). 여기서 구성

2는 절삭날의 사이각(간격)이라고 기재되어 있는 반면, 선행발명 1에서는 플루트의 간격으로 표현되어 있다는 점에서 상이하다. 그러나 상기 절삭날은 플루트의 주변부(edge)에 형성되는 것이므로 구성 2의 절삭날의 사이각(간격)과 선행발명 1의 플루트의 간격(인덱스)은 실질적으로 동일한 의미를 갖는다. 따라서, 구성 2와 실질적으로 동일한 특징이 선행발명 1에도 기재되어 있다.

(다) 청구인 주장에 대한 판단

청구인은 이 사건 제1항 발명의 일정한 플루트 헬릭스 각도를 가지는 절삭날이 선행발명 1에 개시되거나 시사되어 있지 않았다고 주장하였으나, 구성 1에서 살펴 본 바와 같이, 선행발명 1의 명세서 식별번호 [0011]에 일정한 플루트 헬릭스 각도를 갖는 경우에 대하여 설명하고 있고,

또한 청구인은 이 사건 제1항 발명의 절삭날 사이각이 서로 상이한 특징이 선행발명 1에 언급되지 않다고 주장하나, 선행발명 1의 도면 12 및 명세서 식별번호 [0048]에서는 엔드밀의 플루트 간격(절삭날의 사이각)이 서로 상이한 실시예에 대하여 개시하고 있으므로 청구인의 위 주장들은 타당하지 않다.

(3) 대비 결과 종합

결국, 이 사건 제1항 발명은 그 기술분야가 공통되는 선행발명 1 및 2와 대비하여 구성의 곤란성이나 효과의 현저성이 없으므로, 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1 및 2에 의해 진보성이 부정된다.

나. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1 및 2에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허를 받을 수 없고, 특허출원에서 특허청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우에 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 하므로, 더 나아가 이 사건 출원발명의 나머지 청구항에 대하여 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명을 거절한 원결정은 적법하다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 제1항 발명의 진보성 유무

가. 선행발명 2와의 대비

1) 구성요소별 대응관계

2) 공통점 및 차이점

가) 구성요소 1

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 2
1	생크부(shank poriton) 및, 이빨들 사이에 배치된 플루트들 (flutes)에 의해 적어도 4개의 이빨들로 분할된 적어도 하나의 절삭부를 포함하는, 채터링 내성(chatter-resistant)을 갖는 절삭 공구[구성요소 1-1]	엔드밀(1)은, 고장력강이나 초경합금 등으로 이루어지는 대략 원기둥형의 엔드밀 본체(2)의 외주에 복수개(도면에서는 4개)의 절삭날(3)이 각각 축선 방향을 따라 대략 나선형을 그리도록 일체로 형성된 것이다(2면 12~16행). 엔드밀 본체에 작용하는 이 충격의 반력도 불규칙하게 되기 때문에 이 엔드밀 본체에 공진을 발생하는 일이 없고, 따라서 엔드밀 자체나 상기 피삭재에 채터링을 발생하는 일이 없다(5면 3~6행). 도 4에 엔드밀 생크부가 도시되어 있다.
	각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치된 적어도 하나의 절삭날 [구성요소 1-2]	대략 원기둥형을 이루는 엔드밀 본체의 외주에 선단부에서 기단부 측으로 향하여 복수개의 절삭날이 서로 평행하게 형성되어 이루어지는 엔드밀(청구항 1)
2	제1 이빨의 절삭날을 시계 방향으로 인접한 제2 이빨의 절삭날로부터 분리시키는 제1 각도는, 제1 이빨의 절삭날을 시계 반대 방향으로 인접한 제3 이빨의 절삭날로부터 분리시키는 제2 각도와 상이하고, 제4 이빨은 제2 이빨 또는 제3 이빨중 하나에 인접하여 제1 각도 및 제2 각도 모두와 상이한 제3 각도로 배치	복수의 절삭날을 각각 엔드밀 본체의 원주를 부등분 분할하는 위치에 형성하였으므로, 이들 절삭날이 피가공면에 부여하는 절삭에 의한 충격 간격이 불규칙하게 된다(4면 18행 ~ 5면 2행). 축선(O)에 대해 서로 대향하는 절삭날 사이가 이루는 각도 α1, α1 및 각도 α2, α2를 서로 같은 각도로 설정하였지만, 이에 한정하는 것은 아니고, 모든 절삭날 사이가 이루는 각도를 이들의 최대값과 최소값의 차이가 5°~20°의 범위 내가 되도록 서로 다른 각도로 설정해도 된다(8면 3~9행).

(1) 구성요소 1-1

양 발명은 생크부{선행발명 2의 '엔드밀 생크부(도4)'에 해당} 및 이빨들 사이에 배치된 플루트들 (flutes)에 의해 적어도 4개의 이빨들로 분할된 적어도 하나의 절삭부를 포함하는 채터링 내성(chatter-resistant)을 갖는 절삭 공구{선행발명 2의 '원기둥형의 엔드밀 본체 외주에 복수개(도면에서는 4개)의 절삭날이 각각 축선 방향을 따라 대략 나선형을 그리도록 일체로 형성된 '엔드밀'에 해당}인 점에서 공통된다.

(2) 구성요소 1-2

(가) 선행발명 2에는 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1-2에 대응되는 구성으로 '엔드밀 본체의 외주에 선단부에서 기단부 측으로 향하여 복수개의 절삭날이 서로 평행하게 형성'되어 있는 구성이 나타나 있다. 이와 관련하여 원고는, 선행발명 2의 '절삭날이 서로 평행'하다는 의미는 이웃하는 절삭날 사이의 거리가 일정하여 연장하여도 절삭날이 만나지 않는다는 의미로 해석되는 것이지 하나의 절삭날에서 이빨이 가변되지 않고 일정한 헬릭스 각도를 가지되 이빨들 간에 헬릭스 각도가 서로 동일한 것을 개시하는 것은 아니라고 주장하므로, 이에 관하여 살펴본다.

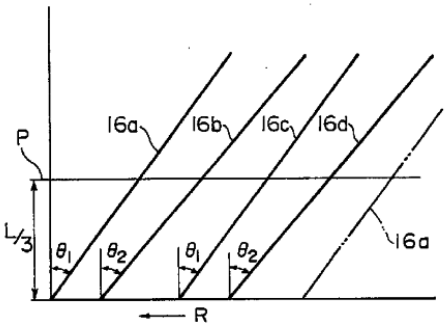
(나) 우선, '평행'의 사전적 의미는 '두 개의 직선이나 두 개의 평면 또는 직선과 평면이 나란히 있어 아무리 연장하여도 서로 만나지 않음. 또는 그런 상태.'를 뜻하므로, 이는 두 개의 직선이나 두 개의 평면이 일정하고 동일한 각도로 형성되어 있음을 전제로 하고 있다. 따라서 '복수개의 절삭날이 서로 평행하게 형성'되어 있다는 것은 '플루트 헬릭스 각도가 가변되지 않고 동일하게 형성'되어 있다는 의미로 해석된다. 또한 이 사건 기술분야에서 플루트 헬릭스 각도를 일정하게 배치하는 것은 아래에서 보는 바와 같이 이 사건 출원발명의 우선일 당시 통상의 기술자에게 일반적으로 널리 알려져 있었다고 할 것이므로, 선행발명 2의 명세서에 플루트 헬릭스 각도의 가변적 배치가 특별히 한정되어 있지 않는 한, 플루트 헬릭스 각도가 일정하게 배치된 구성은 선행발명 2에 내재되어 있다고 봄이 상당하다.

그러므로, 양 발명은 각각의 이빨이 '일정한 플루트 헬릭스 각도'로 배치된 적어도 하나의 절삭날을 갖는다는 점에서 공통된다.

다른 한편, 설령 선행발명 2에 구성요소 1-2가 나타나 있지 않다고 하더라도, 다음과 같은 제반 사정을 종합하면 구성요소 1-2는 이 사건 출원발명의 우선일 당시에 통상의 기술자에게 널리 알려져 있는 주지관용기술로서, 통상의 기술자는 선행발명 2에 주지관용기술을 참작하여 위 구성을 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이므로, 원고의 위 주장은 어느 모로 보나 이유 없다.

① 갑 제11호증의 1의 기재에 의하면, 선행발명 1의 명세서에 그 종래기술에 관하여 "낮은 나선 각도 또는 높은 나선 각도로 플루트를 형성하는 것은 기술 분야에 공지되어 있다. '낮은 나선'(또는 낮은 나선형 플루트)은 45도 이하 각도로 실린더 주위에 나선형으로 감겨진 플루트이다. '슈퍼' 낮은 나선형 플루트는 15도 이하 각도로 실린더 주위에 감겨진 플루트일 것이다. '높은 나선'(또는 높은 나선형 플루트)는 45도 보다 큰 각도에서 실린더 주위에 나선형으로 감겨진 플루트일 것이고, 한편 '수퍼' 높은 플루트는 적

어도 65 도의 각도로 실린더 주위에 감겨있다. …(중략)… 종래 기술과 대조적으로, 본 발명에 따른 공구들은 공구의 길이를 따라 변하는 나선을 갖는 플루트를 포함한다."라고 기재되어 있는 사실이 인정되는바, 이에 의하면 선행발명 1은 플루트 헬릭스 각도가 가변 나선 구조를 갖는다는 점에서 종래의 기술과 다르고, 이를 통해 채터링 감소 효과를 가져올 수 있음을 시사하고 있다.



[도 3]

② 을 제1호증에 의하면, 이 사건 출원발명에서 '종래기술'로 기재하고 있는 미국특허공보 제4,963,059호(이 사건 출원발명의 명세서 문단번호 [0012], 을 제1호증)의 명세서에는 엔드밀의 절삭날이 일정한 플루트 헬릭스 각도를 가지고 있는 구성이 이미 나타나 있는 사실(도 3, 우측 도면 참조)이 인정된다.

③ 또한 을 제2호증에 의하면, 이 사건 출원발명 우선일 이전부터 절삭 공구의 절삭날이 일정한 플루트 헬릭스 각도를 기지고 있는 구성이 나타나 있는 사실(도 5, 우측 도면 참조)이 인정된다.

④ 그렇다면, 이와 같이 엔드밀(또는 절삭 공구)의 절삭날이 일정한 플루트 헬릭스 각도를 가지는 구성은 이 사건 출원발명 우선일 당시 통상의 기술자에게 널리 알려져 있었다고 봄이 상당하다.

Material	Diameter	Helix angle	Drill point angle
SKH9	12(mm)	20°	100°
			118°
			140°
		30°	100°
			118°
			140°
		37°	100°
			118°
			140°

Fig.5 Kinds of drill geometries used for test tools.

(다) 이에 대하여 원고는, 이 사건 제1항 발명의 '각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치'된다는 것은 i) 각 이빨의 플루트 헬릭스 각도가 일정하다는 것과, ii) 각 이빨간의 플루트 헬릭스 각도가 서로 동일하다는 것을 모두 포함하고 있는데, 피고가 제시하는 위 종래기술들에는 각 이빨간의 플루트 헬릭스 각도가 서로 동일한 구성은 나타나 있지 않으므로, 이 점에서 이 사건 제1항 발명과는 차이가 있다고 주장한다.

살피건대, 갑 제8호증의 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 다음과 같은 사정들 즉, ① 이 사건 제1항 발명의 '각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치'된다는 것은 그 문언 자체로 '각 이빨이 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치'된다는 의미로 해석될 뿐, 거기에 더하여 각 이빨간의 플루트 헬릭스 각도가 서로 동일한 것까지 포함하는 것으로는 해석되지 않는 점, ② 이 사건 출원발명의 명세서에서는 '각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치'된다는 것의 의미에 관하여 각 이빨간의 플

루트 헬릭스 각도가 서로 동일한 것까지 포함하는 것으로 명시적으로 정의한 바도 없는 점, ③ 이 사건 출원발명의 명세서에서 '각 이빨에서의 일정한 플루트 헬릭스 각과 이빨에서 이빨로의 일정한 플루트 헬릭스 각(문단번호 <0043>, 도 4a, 청구항 9)'을 명백하게 구분하여 기재하고 있는 점 등에 비추어 보면, '각각의 이빨은 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치'된다는 것은 '각 이빨의 플루트 헬릭스 각도가 일정'하다는 것을 의미한다고 봄이 타당하다.

따라서, 이 사건 제1항 발명의 구성요소 1-2는 통상의 기술자가 선행발명 2 또는 선행발명 2에 주지관용기술을 참작하여 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이므로, 원고의 위 주장은 이유 없다.

나) 구성요소 2

선행발명 2의 명세서에는 '축선(O)에 대해 서로 대향하는 절삭날 사이가 이루는 각도 α1, α1 및 각도 α2, α2를 서로 같은 각도로 설정'하는 구성이 하나의 실시예로 나타나 있으나, 반드시 이에 한정하고 있지 않을 뿐 아니라 오히려 '모든 절삭날 사이가 이루는 각도를 이들의 최대값과 최소값의 차이가 5°~20°의 범위 내가 되도록 서로 다른 각도로 설정해도 된다.'라고 기재하고 있으므로, 결국 선행발명 2는 '모든 절삭날 사이가 이루는 각도를 서로 다른 각도로 설정'하는 구성도 포함하고 있다고 할 것이다.

뿐만 아니라 선행발명 2는 종래의 엔드밀에 있어서 절삭날이 엔드밀 본체의 원주 방향을 따라 '등간격' 위치에 형성되어 있기 때문에, 절삭 시에 이들 절삭날(3)이 순차적으로 동일한 시간 간격으로 피가공면에 충격을 주는 동시에, 나아가 이 충격의 반력이 일정 주기의 진동으로서 엔드밀 본체(2)에 작용하여 채터링이 발생하고 절삭날의 결손이나 피가공면의 정밀도가 저하되는 문제점이 있었으므로, 이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 "복수개의 절삭날을 상기 엔드밀 본체의 원주를 '부등분 분할'하는 위치에 형성하는 구성"을 채택하고 있음은 앞서 살펴 본 바와 같다. 이에 의하면 통상의 기술자가 선행발명 2의 명세서 기재 내용으로부터 '모든 절삭날 사이가 이루는 각도를 서로 다른 각도로 설정'하는 구성을 채택하는 데 어떠한 어려움이 있다고 볼 수도 없다.

따라서 구성요소 2는 이미 선행발명 2에 나타나 있다고 할 것이고, 이처럼 양 발명은 인접하는 이빨날(절삭날) 사이의 제1 각도, 제2 각도 및 제3 각도가 서로 상이하다는 점에서 공통된다.

나. 기타 원고의 주장에 대한 판단

이 사건 제1항 발명은 각각의 이빨이 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치됨에 따라 엔드밀 제조공정의 용이, 제조원가 감소, 칩 클리어런스 향상 등의 효과가 있고, 또한 인접하는 이빨날 사이의 제1 각도 및 제2 각도, 제3 각도가 모두 상이함에 따라 채터링 저감, 공진 억제, 공구수명 향상, 고속절삭 가능 등의 효과가 있으므로, 선행발명 2와는 차이가 있다고 주장한다.

살피건대, ① 선행발명 2의 명세서에는 "복수의 절삭날을 각각 엔드밀 본체의 원주

를 부등분 분할하는 위치에 형성하였으므로, 이들 절삭날이 피가공면에 부여하는 절삭에 의한 충격 간격이 불규칙하게 된다. 따라서, 엔드밀 본체에 작용하는 이 충격의 반력도 불규칙하게 되기 때문에 이 엔드밀 본체에 공진을 발생하는 일이 없고, 따라서 엔드밀 자체나 상기 피삭재에 채터링을 발생하는 일이 없다. 또한, 이 엔드밀이나 피삭재에 채터링을 발생하지 않는 결과, 이 채터링에 기인하는 상기 절삭날의 절삭 저항 증가를 초래하는 일도 없다(갑 제12호증의 1, 4면 18행 내지 5면 9행).”라고 기재되어 있고, 이에 비추어 보면, 선행발명 2가 ‘복수의 절삭날을 각각 엔드밀 본체의 원주를 부등분 분할하는 위치에 형성’하는 구성을 채택함에 따라 ‘채터링 저감 및 공진 억제, 공구수명 향상, 고속절삭 가능’ 등의 효과가 나타나는 것으로 보이는 점, ② 앞서 살펴본 바와 같이 선행발명 2도 ‘각각 이빨이 일정한 플루트 헬릭스 각도로 배치’되는 구성을 가지고 있고, 원고 주장의 ‘엔드밀 제조공정의 용이 및 제조원가 감소, 칩 클리어런스 향상’ 등의 효과는 이러한 구성에서 비롯되는 것으로 보이므로, 선행발명 2 역시 이와 동일한 효과가 나타날 것으로 보여지는 점 등을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명과 선행발명 2의 효과에 현저한 차이가 있다는 원고의 위 주장 역시 받아들일 수 없다.

다. 검토 결과

이상과 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명은 선행발명 2로부터 용이하게 도출할 수 있거나 또는 주지관용기술을 참작하여 선행발명 2로부터 용이하게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정되어 특허를 받을 수 없다. 그리고 특허청구범위가 여러 개의 청구항으로 되어 있는 경우, 그 하나의 항이라도 거절이유가 있는 때에는 그 출원이 전부 거절되어야 하므로, 이 사건 제1항 발명은 그 진보성이 부정되어 특허받을 수 없는 이상, 나머지 청구항에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명은 특허를 받을 수 없다고 할 것이다.

9. 2015허8578 거절결정(특) 2016. 7. 21. 선고, 청구인용

◈ 사건 요약

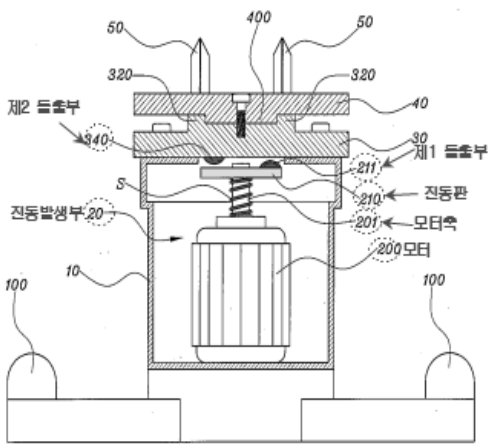
<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">큐브형 척추 교정용 마사지기</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>10-2013-0108946</td><td>2015원703</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈진보성〉
이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명에 의하여 진보성이 부정되는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">을 제2호증: 비교대상발명</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">이 사건 제1항 발명과 비교대상발명은 마사지 또는 지압효과를 줄 수 있는 장치에 관한 것이라는 점에서 그 기술분야가 동일하고, 비교대상발명에 진동볼(51, 52, 53)이 진동하면서 근육을 마사지를 한다는 기술적 사상이 나타나 있는 이상 양 발명은 그 목적에 공통점이 있는 것이며, 양자 모두 진동발생부에서 모터에 의해 회동되고 있는 구성과 간헐적으로 접촉(비교대상발명의 단락 0044; 아래 참고자료의 밑줄 부분 참고)하는 구성이라는 점에서 진동발생방식상의 별다른 차이가 없고, 구성 3 및 4는 진동발생부에서 발생된 진동이 전달되고 사용자의 근육에 직접 전달하는 구성요소이므로 그 기능에 있어서 별다른 차이가 없으며, 세부구조에서의 차이는 그 기능이 동일하고 진동전달 효과에서 특별한 차이가 생기지 않는다는 점에서 통상의 기술자에게 단순한 형태 내지 배열의 변경에 해당하여, 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 도출할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>판결요지
(청구기각)</td><td colspan="2">양 발명의 양 대응구성들은 진동발생부를 수납하고 그 진동발생부에 의해 발생된 진동을 사용자의 신체부위와 직접 맞닿는 진동 지압구(또는 진동볼)로 전달하는 포괄적인 기능에 있어 공통점이 인정되나, 양 대응구성의 결합방식 등에서 차이(이하 ‘차이점 1’이라 한다)가 있고, 진동발생 구조면에서 모터의 진동판(또는 반원형의 모터 헤드)이 회전하여 진동을 발생하는 점에서 공통되나, 진동발생의 세부적인 원리에 있어 차이(이하 ‘차이점 2’라 한다)가 있다.
이 사건 제1항 발명인 ‘큐브형 척추 교정용 마사지기’는 척추를 교정하기 위해 특히 적합한 크기나 강도 등을 보유하는 구조를 가진 마사지기로, 얼굴 피부를 마사지하는 기능을 갖는 선행발명의 ‘화장품 용기’와는 구조면에서 다른 물건에 해당하고, 이 사건 제1항 발명과 선행발명은 위</td></tr>
</table>

	와 같은 용도의 차이에 따른 구조적 차이가 있는 점 등에 비추어, 통상의 기술자가 선행발명의 '화장품 용기'에서 이 사건 제1항 발명인 '큐브형 척추 교정용 마사지기'로의 전용을 쉽게 생각할 수 없고, 설령 그러한 전용을 고려한다고 하더라도 선행발명으로부터 이 사건 제1항 발명에 이르기 위해서는 그 용도 변경에 따른 전체적인 구조적 변경이 수반되어야 하므로 통상의 기술자가 위 차이점 1을 쉽게 극복하기 어렵다. 이 사건 제1항 발명은 먼저 모터(200)가 구동되고 그로 인해 모터축(201)이 회전하면서 모터축(201)에 결합되어 있는 진동판(210)이 회동하여 진동판(210)의 제1 돌출부(211)가 하판(30)의 바닥면에 일체로 형성되어 있는 제2 돌출부(340)와 반복적으로 접촉됨으로써 모터축(201)에 구비된 스프링(S)에 의해 진동 즉, 전체적으로 상하운동이 일어나는 구조이고, 선행발명에서는 모터헤드와 진동전달체가 간헐적으로 충돌한다는 직접적인 기재내용을 찾아볼 수 없고 편심된 모터 헤드와 진동전달체의 간헐적 충돌은 오히려 편심된 모터 헤드의 회전을 방해하는 요소가 될 수 있다는 점을 고려할 때, 편심된 모터 헤드와 진동전달체의 간헐적 충돌이 발생하지 않도록 설계하는 것이 통상의 기술상식이라 볼 수 있어서 선행발명에서는 '모터 헤드와 진동전달체의 간헐적 충돌'이 발생하지 않는다고 할 것이므로, 구성요소 2에 의해 발생되는 진동은 이 사건 제1항 발명이 목적하는 척추 경혈부위의 마사지 또는 지압의 효과를 향상시키는 것으로서, 이러한 효과는 선행발명으로부터 예상할 수 있는 한도를 벗어나는바 통상의 기술자가 위 차이점 2를 쉽게 극복하기 어렵다.

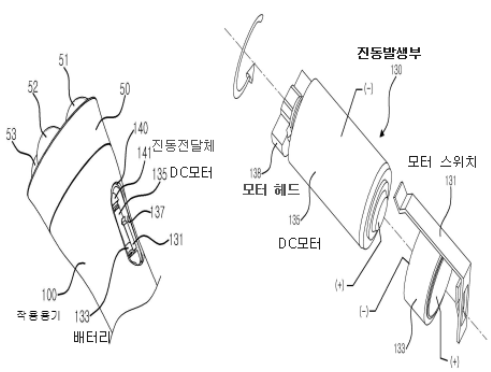
◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명
양측에는 손잡이(100)가 구비되어 있고 일측에는 전선에 의해 컨트롤부와 연결된 하우징(10)과(이하 '구성요소 1'), 상기 하우징(10) 내부에는 상기 컨트롤부의 조작에 의해 구동되는 모터(200)와 모터축(201)이 결합되어 있고 상기 모터축(201) 외주부에는 스프링(S)이 결합되어 있는 상태에서 상기 모터축(201)에는 일측에 제1 돌출부(211)가 구비된 진동판(210)이 회동되게 결합된 진동발생부(20)와, 상기 하우징	- 액상 화장품 용기(1)는 작용 용기(100)와 수용 용기(200)로 분리될 수 있고, 작용 용기(100)와 수용 용기(200)가 서로 분리되어 있는 상태에서 작용 용기(100)의 개방되어 있는 단부를 마개(30)로 막을 수 있다. 작용 용기(100)에는 수용홈(140)이 형성되며, 이 수용홈(140)은 진동발생부(130)가 탑재되는 모터 케이스(137)를 기밀하게 수용할 수 있다(문단번호 [0037], [0041] 참조).

(10)의 상측에 고정구로 고정 결합되도록 표면에 복수개 이상의 고정공(300)이 천공되어 있고 표면 중앙에는 제1 체결공(310)이 천공된 상태에서 상기 제1 체결공(310)을 기준으로 간격을 유지한 상태에서 길이방향으로 길게 복수개의 가이드바(320)가 구비되어 상기 가이드바(320) 사이에 슬라이딩 결합홈(330)을 형성하고 있고 이면에는 중심을 기준으로 간격을 유지한 상태에서 상기 제1 돌출부(211)와 대응되는 제2 돌출부(340)이 형성되어 있는 하판(30)과(이하 '구성요소 2'), 상기 하판(30)에 구비된 슬라이딩 결합홈(330)에 결합토록 이면에 길이방향으로 길게 슬라이딩 결합돌출부(400)가 형성되어 있고 상기 슬라이딩 결합돌출부(400) 양측으로 복수개 이상의 결합공(410)이 각각 천공되어 있으며 중앙에는 상기 제1 체결공(310)과 고정구로 결합토록 제2 체결공(420)이 천공되어 있는 상판(40)과(이하 '구성요소 3'), 상기 상판(40)의 결합공(410)에 결합구로 착탈 가능하도록 구비된 진동 지압구(50)(이하 '구성요소 4')로 이루어진 것을 특징으로 하는 큐브형 척추 교정용 마사지기.



- 진동발생부(130)는 배터리(133), DC 모터(135), 모터 스위치(131)로 이루어진다. 모터 스위치(131)의 한쪽 단부는 배터리(133)의 한쪽 전극에 접촉하고, 다른 쪽 단부의 밑으로 절곡된 부분이 DC 모터(135)의 본체의 외주면에 접촉하면 DC 모터가 회전할 수 있다. 이때 DC 모터의 모터 헤드(138)도 회전한다(문단번호[0042], [0044] 참조).
- 모터 헤드(138)와 모터 케이스 내벽에 돌출되어 형성된 진동전달체(141)가 서로 접하도록 구성하였기 때문에, 모터 헤드(138)의 회전에 의해 발생되는 물리적인 진동은 접촉하고 있는 진동전달체(141)에 전달된다. 이 진동전달체(141)는 모터 케이스의 내벽이며, 모터 케이스는 용기 내부에 기밀하게 수용되어 있기 때문에, 모터 케이스로 전달된 물리적인 진동은 용기 전체로 전달될 수 있다(문단번호 [0044], [0045] 참조).
- 작용 용기(100)의 피부 쪽 단부에는 1개 이상의 진동볼(51, 52, 53)과 광원(70)이 위치한 작용부(50)가 형성된다(문단번호 [0034] 참조).
- 각각 볼을 수용하는 볼 수용홀(미도시)의 입구 안쪽에 위치하기 때문에, 결국 진동볼이 작용부로부터 밖으로 배출되지 않는다. 또한 작용부(50)의 안쪽에는 걸림턱(미도시)이 구비되어 있어 볼의 용기 안쪽으로 삽입되지 않는다(문단번호 [0040] 참조).



◈ 원고 주장

1. 이 사건 출원발명이 선행발명에 의하여 진보성이 부정되지 아니하여 그 등록이 거절되어서는 아니 됨에도, 이와 결론을 달리 한 이 사건 심결은 위법하여 취소되어야 한다.

◈ 피고 주장

1. 구성요소 1, 2-②, 3, 4와 비교대상발명의 대응구성들은 진동발생부를 수납하고 그 진동발생부에 의해 발생된 진동을 사용자의 신체부위와 직접 맞닿는 진동 지압구(또는 진동볼)로 전달하는 포괄적인 기능에 있어 공통점이 인정되며 단지 양 대응구성의 결합방식 등에서 차이가 있으나 해당 기술분야에서 널리 알려진 기술들이어서 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 쉽게 도출할 수 있다.

2. 구성요소 2-①과 비교대상발명의 대응구성은 모터의 진동판(또는 반원형의 모터 헤드)이 회전하여 간헐적으로 접촉함으로써 진동을 발생하는 점에서 공통되며, 설령 비교대상발명에 진동발생의 세부구조가 구체적으로 제시되지 않은 것으로 인하여 차이점으로 보더라도 구성요소 2-①의 접촉식 진동발생 방식은 통상의 기술자가 쉽게 고려할 수 있는 진동발생구조일 뿐만 아니라 그 효과 또한 비교대상발명보다 현저하게 상승된 것이 없다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 양 발명의 대응구성의 결합방식에서의 차이가 용이 도출할 수 있는 것인지 여부와, 이 사건 출원발명의 진동발생구조가 비교대상발명으로부터 용이 도출 가능한지 여부인데, 특허법원은 구조 및 용도 측면에서 양 발명이 다른 물건이어서 전용이 쉽지 않고 전체적인 구조 변경이 필요하여 차이점 극복이 쉽지 않다고 판단하고 비교대상발명은 진동발생의 세부구조가 직접적으로 개시되어 있지 않을 뿐만 아니라 오히려 비접촉식 진동발생 구조인 것으로 인정되어 이 사건 제1항 발명과 차이가 있고 그로 인하여 발명의 효과 향상에 있어서 비교대상발명으로부터 예상할 수 있는 한도를 벗어나는바 통상의 기술자가 차이점을 쉽게 극복하기 어렵다고 판단하고 진보성이 부정되지 않는다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부

(1) 기술 분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 발명은 척추 주위의 근육을 강화하여 허리와 척추를 튼튼하게 단련함으로서 척추장애 등의 극복에 개선효과 및 피로를 풀어주는 큐브형 척추 교정용 마사지기에 관한 것으로, 특히 사용자의 척추 경혈부위의 마사지 또는 지압효과를 높임으로서 척추 질환이나 기타 허리 질환을 예방할 수 있는 큐브형 척추 교정용 마사지기를 제공하는 것이다(식별번호 [0001, 0019] 참조).

이와 대비되는 비교대상발명은 진동을 하는 마사지 장치에 관한 것으로, 마사지 기능을 제공할 수 있는 장치를 제공하기 위한 것이다(식별번호 [0010] 참조).

살피건대, 비교대상발명도 이 사건 제1항 발명과 같이 마사지 또는 지압효과를 줄 수 있는 장치에 관한 것이라는 점에서 양 발명은 그 기술 분야가 동일하고, 발명의 목적에서도 이 사건 제1항 발명은 척추 주위의 근육을 집중적으로 마사지하여 척추 질환 등을 극복하기 위한 것이나, 결국은 근육을 마사지하면 근육이 강화될 수도 있는 것을 이용하는 것일 뿐, 새롭게 인식되는 발견을 한 것은 아니므로, 비록 비교대상발명이 척추 부위가 아닌 안면부 근육을 주로 마사지하는 장치라 하더라도, 비교대상발명에 진동볼(51, 52, 53)이 진동하면서 근육을 마사지를 한다는 기술적 사상이 나타나 있는 이상 양 발명은 그 목적에 공통점이 있는 것이다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명에 비하여 발명의 목적에 특이성이 있다고 보기 어렵다.

(2) 구성 및 작용효과 대비

(가) 구성 1의 대비

구성 1의 손잡이(100) 및 하우징(10)은 비교대상발명의 마개(30)와 작용용기(100)로 이루어지는 파지를 할 수 있는 부분 및 모터 케이스(137)에 대응되는 구성으로, 양 대응구성들은 진동을 하는 장치를 파지할 수 있는 구성 및 진동을 발생하는 구성을 수납하는 구성이라는 점에서 구조, 기능 및 관련된 작용효과가 실질적으로 동일하다.

(나) 구성 2의 대비

구성 2는 ① 하우징(10) 내부에 위치하는 모터(200), 모터축(201) 외주부에 스프링(S)이 결합되어 있는 상태에서 모터축(201)에는 일측에 제1 돌출부(211)가 구비된 진동판(210)이 회동되게 결합된 진동발생부(20)와 ② 하우징(10)의 상측에 고정구로 고정결합되는 고정공(300), 제1 돌출부(211)와 대응되는 제2 돌출부(340)가 형성된 하판(30)에 관한 것이다.

살피건대, 먼저 구성 2-①의 모터축(201) 외주부에 스프링이 결합된 상태에서 제1 돌출부(211)가 구비된 진동판(210)이 회동되게 결합된 진동발생부(20)는 비교대상발명의 돌출된 다른 구성과 간헐적으로 접촉을 하도록 비교적 반원 형상으로 형성된 모터 헤드(138)가 DC모터(135)에 회동되게 결합된 진동발생부(130)의 구성(도 6 참조)에 대응되고, 양자 모두 돌출된 다른 구성과 간헐적으로 접촉을 하도록 비교적 편심이 된 위치에만 접촉이 되는 구성을 형성하고, 이 구성을 모터에 의해 회동시키는 구성이라는 점에서 별다른 구성상의 차이는 없다. 다음으로, 구성 2-②의 제1 돌출부(211)와 대응되는 제2

돌출부(340)가 형성된 하판(30)은 비교대상발명의 모터 케이스(137) 내벽에 돌출되어 형성된 진동 전달체(141)의 구성에 대응되고, 양자 모두 진동발생부에서 모터에 의해 회동되고 있는 구성과 간헐적으로 접촉하는 구성이라는 점에서 별다른 구성상의 차이는 없다.

한편, 구성 2는 구성 2-①의 하우징(100)과 구성 2-②의 하판(30)을 하판(30)에 형성된 고정공(300) 등을 통해 상호 결합하는 반면에 비교대상발명의 대응구성은 진동발생부(130)가 모터 케이스(137)에 수납된 상태에서 작용용기(100)의 수용 홈(140)에 탑재되는 방식(도 3 및 도 4 참조)으로 진동발생부를 수납하는 구성과 이와 접하고 있는 구성을 결합하는 구성상의 차이가 있으나, 이러한 구성상의 차이로 인하여 진동발생부에서 발생된 진동이 전달되는 효과 측면에서는 특별한 차이가 생기지 않는다는 점에서 상기 차이점은 단순한 형태 내지 배열의 변경에 해당한다. 따라서 구성 2는 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(다) 구성 3의 대비

구성 3의 상판(40)은 비교대상발명의 작용부(50)에 대응되고, 양 대응구성 모두 진동발생부에서 발생된 진동이 전달된 구성요소와 접하고 있는 구성요소이므로 별다른 구성상의 차이는 없다.

다만, 구성 3은 하판(30)에 형성된 슬라이딩 결합홈(330), 제1 체결공(310)에 대응되는 위치에 슬라이딩 결합돌출부(400), 제2 체결공(420)을 형성하고 체결공들을 통해 상호 고정 결합하는 반면에 비교대상발명의 대응구성은 작용용기(100)와 작용부(50)를 작용용기(100) 내면에 형성된 나사산과 작용부(50)의 돌출된 부분의 외면에 형성된 나사산을 통해 결합하는 방식(도 3 참조)으로 진동발생부에서 발생된 진동이 전달된 구성요소와 이와 접하고 있는 구성요소를 결합하는 구성상의 차이가 있으나, 이러한 구성상의 차이로 인하여 진동발생부에서 발생된 진동이 전달되는 효과 측면에서는 특별한 차이가 생기지 않는다는 점에서 상기 차이점은 단순한 형태 내지 배열의 변경에 해당한다. 따라서 구성 3은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 쉽게 도출할 수 있다.

(라) 구성 4의 대비

구성 4의 진동 지압구(50)는 비교대상발명의 진동볼(51, 52, 53)에 대응되고, 양 대응구성 모두 진동발생부에서 발생된 진동이 전달된 상태에서 사용자의 근육에 직접 맞닿는 구성요소라는 점에서 별다른 구성상의 차이는 없다.

다만, 구성 4의 진동 지압구(50)는 상판(40)의 결합공(410)에 결합구로 착탈 가능하게 구성된 반면에 비교대상발명의 진동볼(51, 52, 53)은 작용부(50)의 안쪽 걸림턱에 걸린 상태에서 작용부(50)에 수용(식별번호 [0040] 참조)되는 구성상의 차이가 있으나, 사용자의 근육에 직접 맞닿는 구성에 진동이 전달될 수 있도록 하는 효과 측면에서는 특별한 차이가 생기지 않는다는 점에서 상기 차이점은 단순한 형태 내지 배열의 변경에 해당한다. 따라서 구성 4는 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 쉽게 도출할 수 있다.

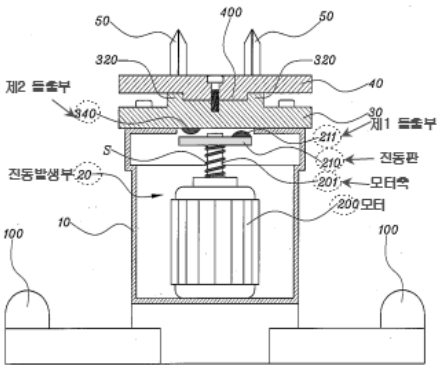
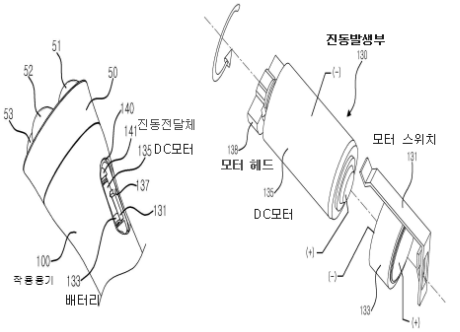
(3) 대비결과 정리

이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 모두 진동을 하는 마사지 장치에 관한 것이라는 점에서 양 발명은 그 기술 분야가 동일하고, 발명의 목적에서도 비교대상발명 또한 진동볼(51, 52, 53)이 진동하면서 근육을 마사지하여 뭉친 근육을 이완시킬 수 있을 것으로 보인다는 점에서 목적에 공통점이 있다. 또한, 구성 및 작용효과에 있어서도 이 사건 제1항 발명의 각 구성은 비교대상발명에 모두 나타나 있거나 통상의 기술자가 쉽게 도출할 수 있는 것이어서 그 구성의 곤란성과 효과의 현저성이 있다고 보기 어렵다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 진보성이 부정된다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 제1항 발명의 진보성 부정 여부에 관한 판단

1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명의 구성대비표

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명
주요 도면		
1	양측에는 손잡이(100)가 구비되어 있고 일측에는 전선에 의해 컨트롤부와 연결된 하우징(10)	액상 화장품 용기(1)는 작용 용기(100)와 수용 용기(200)로 분리될 수 있고, 작용 용기(100)와 수용 용기(200)가 서로 분리되어 있는 상태에서 작용 용기(100)의 개방되어 있는 단부를 마개(30)로 막을 수 있다. 작용 용기(100)에는 수용홈(140)이 형성되며, 이 수용홈(140)은 진동발생부(130)가 탑재되는 모터 케이스(137)를 기밀하게 수용할 수 있다(문단번호 [0037], [0041] 참조).

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명
2	① 하우징(10) 내부에는 컨트롤부의 조작에 의해 구동되는 모터(200)와 모터축(201)이 결합되어 있고 모터축(201) 외주부에는 스프링(S)이 결합되어 있는 상태에서 모터축(201)에는 일측에 제1 돌출부(211)가 구비된 진동판(210)이 회동되게 결합된 진동발생부(20)와, ② 하우징(10)의 상측에 고정구로 고정 결합되도록 표면에 복수개 이상의 고정공(300)이 천공되어 있고 표면 중앙에는 제1 체결공(310)이 천공된 상태에서 상기 제1 체결공(310)을 기준으로 간격을 유지한 상태에서 길이방향으로 길게 복수개의 가이드바(320)가 구비되어 가이드바(320) 사이에 슬라이딩 결합홈(330)을 형성하고 있고 이면에는 중심을 기준으로 간격을 유지한 상태에서 제1 돌출부(211)와 대응되는 제2 돌출부(340)이 형성되어 있는 하판(30)	<구성요소 2-①에 대응> 진동발생부(130)는 배터리(133), DC 모터(135), 모터 스위치(131)로 이루어진다. 모터 스위치(131)의 한쪽 단부는 배터리(133)의 한쪽 전극에 접촉하고, 다른 쪽 단부의 밑으로 절곡된 부분이 DC 모터(135)의 본체의 외주면에 접촉하면 DC 모터가 회전할 수 있다. 이때 DC 모터의 모터 헤드(138)도 회전한다(문단번호[0042], [0044] 참조). <구성요소 2-②에 대응> 모터 헤드(138)와 모터 케이스 내벽에 돌출되어 형성된 진동전달체(141)가 서로 접하도록 구성하였기 때문에, 모터 헤드(138)의 회전에 의해 발생되는 물리적인 진동은 접촉하고 있는 진동전달체(141)에 전달된다. 이 진동전달체(141)는 모터 케이스의 내벽이며, 모터 케이스는 용기 내부에 기밀하게 수용되어 있기 때문에, 모터 케이스로 전달된 물리적인 진동은 용기 전체로 전달될 수 있다(문단번호 [0044], [0045] 참조).
3	하판(30)에 구비된 슬라이딩 결합홈(330)에 결합토록 이면에 길이방향으로 길게 슬라이딩 결합돌출부(400)가 형성되어 있고, 슬라이딩 결합돌출부(400) 양측으로 복수개 이상의 결합공(410)이 각각 천공되어 있으며 중앙에는 제1 체결공(310)과 고정구로 결합토록 제2 체결공(420)이 천공되어 있는 상판(40)	작용 용기(100)의 피부 쪽 단부에는 1개 이상의 진동볼(51, 52, 53)과 광원(70)이 위치한 작용부(50)가 형성된다(문단번호 [0034] 참조).
4	상판(40)의 결합공(410)에 결합구로 착탈 가능하도록 구비된 진동 지압구(50)	각각 볼을 수용하는 볼 수용홀(미도시)의 입구 안쪽에 위치하기 때문에, 결국 진동볼이 작용부로부터 밖으로 배출되지 않는다. 또한 작용부(50)의 안쪽에는 걸림턱(미도시)이 구비되어 있어 볼의 용기 안쪽으로 삽입되지 않는다(문단번호 [0040] 참조).

2) 공통점과 차이점

가) 구성요소 1, 2-②, 3, 4는 각각 하우징(10), 하판(30), 상판(40) 및 진동 지압구(50)로서, 선행발명의 외관부재(작용 용기와, 수용 용기 또는 마개의 결합), 진동전달체를 구비한 모터케이스, 작용부(50) 및 진동볼과 각 대응된다. 양 대응구성들은 진동발생부를 수납하고 그 진동발생부에 의해 발생된 진동을 사용자의 신체부위와 직접 맞닿는 진동 지압구(또는 진동볼)로 전달하는 포괄적인 기능에 있어 공통점이 인정되나, 양 대응구성의 결합방식 등에서 차이(이하 '차이점 1'이라 한다)가 있다.

나) 구성요소 2-①과 선행발명의 대응구성은 모터의 진동판(또는 반원형의 모터 헤드)이 회전하여 진동을 발생하는 점에서 공통되나, 진동발생의 세부적인 원리에 있어 차이(이하 '차이점 2'라 한다)가 있다.

3) 통상의 기술자가 위 차이점들을 쉽게 극복할 수 있는지 여부

아래와 같은 이유로 통상의 기술자가 위 차이점들을 극복하여 선행발명으로부터 이 사건 제1항 발명을 쉽게 발명할 수 없어 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되지 아니한다.

가) 차이점 1(구성요소 1, 2-②, 3, 4 부분)

이 사건 제1항 발명의 큐브형 척추 교정용 마사지기는 작업자가 손잡이를 잡고 사용자의 척추 부위에 진동 지압구를 대면서 근육을 압압하면, 사용자는 마사지와 동시에 진동을 느끼면서 사용자의 척추를 교정하는 것이다. 선행발명의 화장품 용기는 사용자가 스스로 수용 용기 부위를 잡고 복수의 진동볼을 피부에 대면서 수용 용기에서 나오는 화장품을 얼굴에 발라 진동에 의해 마사지를 하는 것이다. 양 발명에 의한 장치는 그 사용용도, 사용방법 및 사용부위 등에서 차이가 있다.

이 사건 제1항 발명인 '큐브형 척추 교정용 마사지기'는 척추를 교정하기 위해 특히 적합한 크기나 강도 등을 보유하는 구조를 가진 마사지기로, 얼굴 피부를 마사지하는 기능을 갖는 선행발명의 '화장품 용기'와는 구조면에서 다른 물건에 해당한다.

이 사건 제1항 발명과 선행발명은 위와 같은 용도의 차이에 따른 구조적 차이가 있는 점 등에 비추어, 통상의 기술자가 선행발명의 '화장품 용기'에서 이 사건 제1항 발명인 '큐브형 척추 교정용 마사지기'로의 전용을 쉽게 생각할 수 없고, 설령 그러한 전용을 고려한다고 하더라도 선행발명으로부터 이 사건 제1항 발명에 이르기 위해서는 그 용도 변경에 따른 전체적인 구조적 변경이 수반되어야 한다. 따라서 통상의 기술자가 위 차이점 1을 쉽게 극복하기 어렵다.

나) 차이점 2(구성요소 2-① 부분)

(1) 이 사건 제1항 발명의 진동발생 원리

이 사건 제1항 발명에서의 진동발생은 다음과 같은 순서로 이루어진다. ① 먼저 모터(200)가 구동되고 그로 인해 모터축(201)이 회전하면서 모터축(201)에 결합되어 있

는 진동판(210)이 회동한다. ② 이와 같은 상태에서 진동판(210)의 회동은 제1 돌출부(211)의 회동을 가능하도록 하며, 제1 돌출부(211)의 회동에 따라 하판(30)의 바닥면에 일체로 형성되어 있는 제2 돌출부(340)와 반복적으로 접촉된다. ③ 위 접촉과 동시에 모터축(201)에 구비된 스프링(S)에 의해 진동 즉, 전체적으로 상하운동이 일어난다(문단번호 [0055] 참조).

(2) 선행발명의 진동발생 원리

선행발명에는 진동발생수단이 아래와 같이 기재되어 있다.

> 이 모터 헤드(138)와 모터 케이스 내벽에 돌출되어 형성된 진동전달체(141)가 서로 접하도록 구성하였기 때문에, 모터 헤드(138)의 회전에 의해 발생되는 물리적인 진동은 접촉하고 있는 진동전달체(141)에 전달된다. 진동전달체(141)는 모터 케이스의 내벽이며, 모터 케이스는 용기 내부에 기밀하게 수용되어 있기 때문에 모터 케이스로 전달된 물리적인 진동은 용기 전체로 전달될 수 있다(문단번호 [0044], [0045] 참조).

위 기재내용과 아래와 같은 사정 등에 비추어, 선행발명에서 '모터 헤드와 진동전달체의 간헐적 충돌'이 발생하지 않는다고 할 것이다. ① 선행발명 어디에서도 모터 헤드와 진동전달체가 간헐적으로 충돌한다는 직접적인 기재내용을 찾아볼 수 없다. ② 선행발명에는 '반원형 단면을 갖는 모터헤드(138)으로부터 (+)전극까지의 DC 모터(135)의 전체 길이는 대략 13mm이며, 대략 1.4g으로 소형이다'라고 기재되어 있는데(문단번호 [0049] 참조), 이는 일반적으로 사용되는 '진동모터'와 그 형태 및 세부 사양에서 별다른 차이가 없다. ③ 편심된 모터 헤드와 진동전달체의 간헐적 충돌은 오히려 편심된 모터 헤드의 회전을 방해하는 요소가 될 수 있다는 점을 고려할 때, 편심된 모터 헤드와 진동전달체의 간헐적 충돌이 발생하지 않도록 설계하는 것이 통상의 기술상식이라 볼 수 있다.

(3) 나아가, 구성요소 2에는 '모터축을 감싸며 진동판과 연결된 스프링'을 구비함으로써, '진동판의 제1 돌출부(211)와 하판의 제2 돌출부(340)의 간헐적 접촉'과 '스프링에 연결된 진동판의 상하운동'이 유기적으로 연동되어 '마사지기 전체에 진동'이 발생한다. 반면에 선행발명에는 위와 같은 유기적 결합이 개시되어 있지 않다.

(4) 구성요소 2에 의해 발생되는 진동은 이 사건 제1항 발명이 목적하는 척추 경혈부위의 마사지 또는 지압의 효과를 향상시키는 것으로서, 이러한 효과는 선행발명으로부터 예상할 수 있는 한도를 벗어난다.

(5) 따라서 통상의 기술자가 위 차이점 2를 쉽게 극복하기 어렵다.

4) 피고의 주장에 대한 판단

가) 피고는 이 사건 제1항 발명과 선행발명은 모두 마사지 또는 지압효과를 줄 수 있는 장치에 관한 것으로 기술분야가 동일하여 통상의 기술자가 선행발명으로부터 이 사건 제1항 발명을 쉽게 발명할 수 있다고 주장한다.

그러나 선행발명의 '화장품 용기'는 화장품, 미용과 관련된 기술분야에 속하는 것이고, 이 사건 제1항 발명의 마사지기는 척추 교정과 관련된 기술분야에 해당하는 것이어서, 양 발명이 이용되는 산업분야가 다르다. 이러한 기술분야의 차이점으로 인해, 통상의 기술자가 선행발명으로부터 이 사건 제1항 발명을 쉽게 발명할 수 없으므로, 피고의 위 주장은 이를 받아들이지 아니한다.

나) 피고는 또한, 이 사건 제1항 발명은 운반 및 휴대가 편리하고, 사용자의 척추 경혈부위의 마사지 또는 지압효과를 높임으로써 척추 질환이나 기타 허리 질환 등의 예방을 동시에 도모하는 목적이 선행발명에 포함되어 있어, 통상의 기술자가 선행발명으로부터 이 사건 제1항 발명을 쉽게 발명할 수 있다고 주장한다.

그러나 이 사건 제1항 발명은 진동을 발생하여 '사용자의 척추 경혈부위의 마사지 또는 지압효과를 높임으로써 척추 질환이나 기타 허리 질환 등을 예방'하는 것을 목적으로 하는데, 선행발명은 진동을 발생하여 '에센스 흡수를 향상시키고 피부 탄력 증가'를 목적으로 하고 있으므로, 이 사건 제1항 발명과 선행발명은 진동을 이용하는 목적이 전혀 다르다.

또한 앞서 살펴본 바와 같이, 양 발명은 상이한 진동발생 수단을 구비하고 있고, 선행발명의 진동발생 수단에 의해 발생하는 진동으로는 이 사건 제1항 발명의 목적인 척추 교정의 효과가 전혀 달성될 수 없다. 이러한 목적과 효과의 차이점으로 인해, 통상의 기술자가 선행발명으로부터 이 사건 제1항 발명을 쉽게 발명할 수 없어, 피고의 이 부분 주장 역시 이를 받아들이지 아니한다.

5) 이 사건 제1항 발명의 진보성 부정 여부

따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 선행발명으로부터 쉽게 발명할 수 없어, 그 진보성이 부정되지 아니한다.

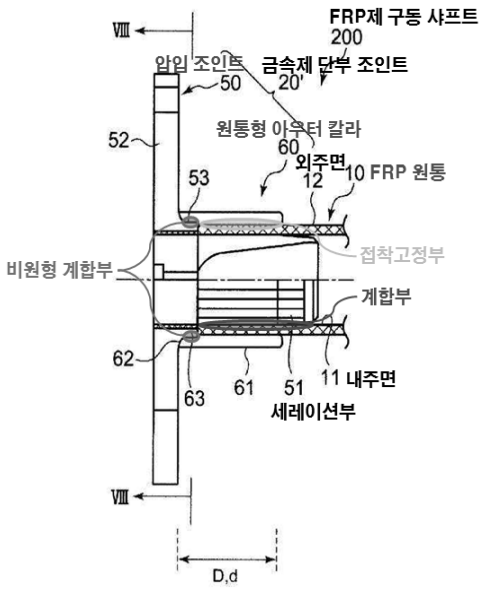
10. 2016허441 거절결정(특) 2016. 6. 24. 선고, 청구기각

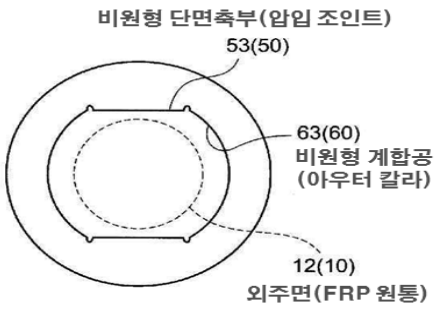
◈ 사건 요약

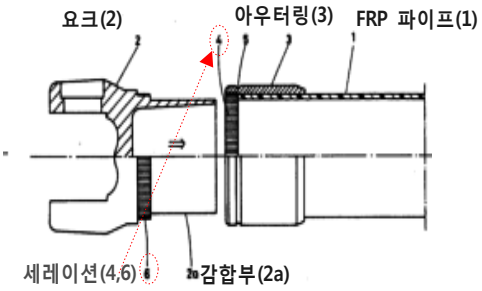
발명의 명칭	FRP제 구동 샤프트	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2012-7004226	2014원5485
쟁점사항	이 사건 제1항 발명이 선행발명 1 내지 3의 결합에 의하여 그 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제1호증: 네이버 일본어사전(크리프)	
심결요지	비교대상발명 1 및 3은 별체로 구성된 플라스틱제 파이프와 금속제 요크를 결합하여 얻어지는 동력 전달축에 관한 것이고 비교대상발명 1 내지 3은 축과 별체의 부재를 어댑터를 매개로 하여 결합시키는 기술에 관한 것이므로, 비교대상발명 1 내지 3은 기술 분야 및 목적이 동일하고, 비교대상발명 1 및 3은 FRP제 파이프의 내부로 압입되는 압입부를 공통적인 특징으로 하고, 비교대상발명 1 및 2는 비원형의 결합부를 공통적인 특징으로 가지고 있어서 대응되는 구성을 서로 치환하여 적용하는데 어려움이 없으므로, 이 사건 제1항 발명을 도출하기 위한 비교대상발명 1 내지 3의 결합에 달리 곤란성이 인정되지 아니한다.	
판결요지 (청구기각)	❍ 선행발명 3에는 FRP 파이프(12) 내로 압입되는 금속제 요크(13)의 접합부(13a)의 외주면에 세레이션(14)이 형성된 구성이 개시되어 있고, 이러한 요크(13)의 접합부(13a)는 FRP 원통 내에 압입됨으로써 FRP 원통 내주면 사이에 회전 동력, 즉 토크를 전달하는 점에서 선행발명 1의 요크의 감합부(2a)와 그 기능이 동일하다. 아울러 선행발명 3의 금속제 요크(13)의 접합부에 형성된 세레이션 구성은 회전축 간의 압입 접합에 있어서 회전 동력 전달을 위한 접합 강도를 향상시키기 위한 것임이 개시(식별번호 [0004] 참조)되어 있어, 통상의 기술자라면 요크의 접합부의 세레이션이 회전 동력 전달의 접합 강도 향상에 더 효과적임을 쉽게 알 수 있으므로 선행발명 1의 접합부의 외주면에 선행발명 3과 같이 세레이션을 부가하는 기술적 동기를 충분히 가질 수 있다. 나아가 선행발명 1, 3에 그러한 결합을 방해하는 사정이 나타나 있지도 아니하다. ❍ 선행발명 1의 '세레이션 계합'을 선행발명 2의'비원형 계합'으로 용이하게 대체할 수 있다.	

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1
FRP 원통의 양단부에 금속제의 단부 조인트를 결합하여 구성되는 FRP제 구동 샤프트에 있어서(구성요소 1), 상기 단부 조인트를 FRP 원통 내에 압입되는 세레이션부를 갖는 압입 조인트와, 상기 압입 조인트와 별개로서 FRP 원통 바깥둘레에 접착 고정되는 원통형 아우터 칼라로 구성하고, 이 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라에 서로 계합하여 회전을 전달하는 비원형 계합부를 각각 형성하며(구성요소 2), 상기 FRP 원통과 상기 단부 조인트는 상기 FRP 원통의 내주면과 상기 압입 조인트의 세레이션부와의 계합부, 상기 FRP 원통의 외주면과 상기 원통형 아우터 칼라의 접착고정부 및 상기 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라의 상기 비원형 계합부를 통해 일체로 회전하고(구성요소 3), 상기 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라의 비원형 계합부는 다른 부재가 개재되지 않고 직접 계합되고(구성요소 4), 상기 세레이션부와 비원형 계합부는 FRP제 구동 샤프트의 다른 축방향 위치에 위치하는 것을(구성요소 5) 특징으로 하는 FRP제 구동 샤프트	FRP 파이프와 요크를 압입에 의해 결합하는 방법을 개량한 것으로 동력전달축 A는 FRP 파이프(1)와, 파이프(1) 양단에 결합되는 금속제의 요크(2)와, 양자의 결합부에 개재되는 금속제의 아우터링(3)에 의해 구성된다. 요크(2)의 감합부(2a)를 파이프(1) 내에 압입하는 것이지만, 상기 요크(2) 외주에는 감합부(2a)에 세레이션(6)이 미리 형성되어 있다. 아우터링(3)의 단부 내주면에도 세레이션(4)이 형성되어 있다. 아우터링(3)의 세레이션(4)과 요크(2)의 세레이션(6)이 치합될 수 있도록 하기 위해 양자가 견고히 결합된다. 아우터링(3)을 파이프(1)의 단부 외주에 위치 삽입하는 것이지만, 세레이션(4)이 형성되어 있는 부분은 파이프(1)의 단부로부터 돌출된 상태로 된다. 이때 아우터링(3)의 내주면 또는 파이프(1)의 외주면에 접착제를 도포해둔다. FRP 파이프(1)의 단부 외주에 아우터링(3)을 세팅한 상태에서 파이프(1) 내에 요크 감합부(2a)를 압입하여, 요크 감합부(2a)의 압입과 동시에 아우터링(3)에 의한 파이프(1)의 연결이 얻어진다. 또한, 요크 감합부(2a)의 압입 후에 상기 아우터링(3) 단부와 요크(2)를 함께 회전가능하게 결합하도록 하기 때문에, 요크(2)와 파이프(1) 사이의 토크 전달이 파이프(1) 내주면으로만 되지 않고, 아우터링(3)을 통해 외주면으로도 이루어진다. 따라서 아우터링(3)을 통해 파이프(1) 외주면으로의 토크 전달은 파이프의 반경 방향으로 낮은 전단 응력을 발생하게 되므로, FRP 파이프에 있어서 층간 박리 등에 기인하여 생기는 피로 손상을 억제할 수 있다.

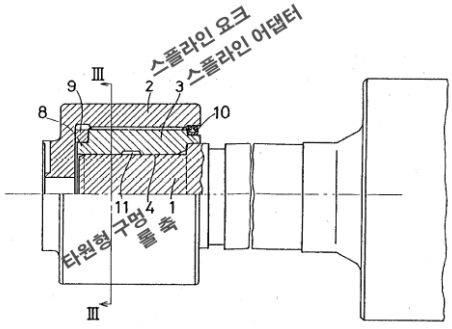


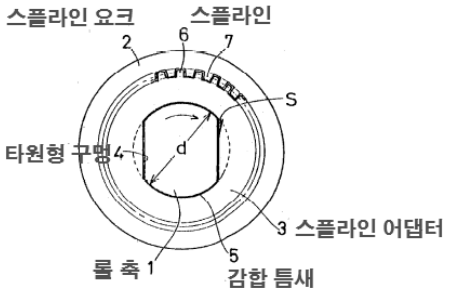


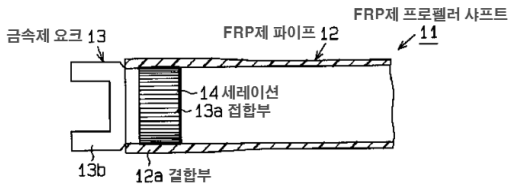


비교대상발명 2

타원형 롤 축(1)과 스플라인 요크(2)를, 롤 축과 감합하는 타원형 구멍(4)을 구비한 어댑터(3)를 통해 계합하는 구성을 개시한다.





	비교대상발명 3
	FRP 프로펠러 샤프트에 관한 것으로, FRP 파이프(12)와, 그 양단부 내면에 압입 접합되는 금속제 요크(13)를 구비한다. 상기 요크(13)는 FRP 파이프(12) 내부로 압입되는 접합부(13a)를 구비하고, 상기 접합부(13a)의 외주면에는 세레이션(14)이 형성되어 있다(식별번호 [0020]). 

◈ 원고 주장

1. 선행발명 1은 파이프(1)의 단부 외주에 아우터링(3)을 세팅한 상태에서 파이프(1) 내에 요크(2)의 원형 감합부(2a)를 압입한 것이어서 선행발명 1의 요크 감합부(2a)에 선행발명 3과 같이 세레이션을 형성하는 것은 어렵다.

2. 선행발명 2는 타원형의 롤 축(1)과 스플라인 요크(2) 사이에 '중간부재'인 스플라인 어댑터(3)가 결합되어 이루어지는 것이므로 이 사건 제1항의 압입 조인트와 아우터 칼라가 '직접' 계합되는 구성과 차이가 있다.

◈ 피고 주장

1. 선행발명 1 어디에서도 세레이션이 형성된 감합부를 적용하기 어렵다는 취지의 기재를 찾아볼 수 없을 뿐만 아니라, 이 사건 명세서에서도 'FRP 원통의 바깥둘레면에 원통형 아우터 칼라를 끼워 접착고정한 후, 압입 조인트의 세레이션부를 FRP 원통의 안둘레면에 압입한다'(식별번호 [0034])고 기재되어 있다.

2. 선행발명 2는 단지 주지기술인 비원형 계합이 사용되는 일례들 중 하나를 보여주는 것이며, 통상의 기술자라면 선행발명 1이 요크와 아우터링 간의 세레이션을 이용한 '직접' 계합방식을 주지기술인 비원형 계합방식으로 쉽게 대체할 수 있고, 이러한 비원형 계합방식으로 대체하면서 선행발명 2와 같이 중간부재를 굳이 요크와 아우터링 사이에 부가해야 할 이유가 없다.

◈ 검토 의견

비교대상발명들을 결합함에 있어 기술적 동기가 있고 그 결합을 방해하는 사정이 특별히 없다면 쉽게 결합할 수 있는 것이라고 판단한 사례임

□ 특허심판원의 판단

◆ **판단**

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부

(1) 기술 분야 대비

이 사건 출원 발명은 차량의 프로펠러 샤프트(드라이브 샤프트)에 사용되는 FRP제 구동 샤프트에 관한 것이고(식별번호【0001】참조), 비교대상발명 1은 별체로 구성된 플라스틱제 파이프와 요크를 결합하여 얻어지는 동력 전달축의 제조 방법에 관한 것이며(1면 좌측 칼럼 15~18행 참조), 비교대상발명 2는 롤 축과 스플라인 요크를 스플라인 어댑터를 매개로 끼움 조립되도록 한 롤 커플링에 관한 것이고(실용신안등록청구범위 참조), 비교대상발명 3은 FRP제 파이프의 단부에 금속제 부재가 접합된 FRP제 프로펠러샤프트에 관한 것이므로(식별번호【0001】참조), 이 사건 출원발명과 비교대상발명 1 및 3은 플라스틱제 파이프의 단부에 금속제 부재를 접합시킨 프로펠러 샤프트에 관한 것이고, 이 사건 출원발명과 비교대상발명 1 및 2는 축과 별체의 부재를 어댑터를 매개로 하여 결합시키는 기술에 관한 것이므로 기술 분야가 상호 동일하다.

(2) 목적 대비

이 사건 출원발명의 목적은 'FRP 원통과 단부 금속제 조인트의 결합 강도를 높일 수 있고 높은 전달 토크를 얻을 수 있는 FRP제 구동 샤프트를 얻는 것'이고(식별번호【0007】참조), 비교대상발명 1의 목적은 '동력 전달축의 제조에서 압입공정의 간략화를 도모함과 동시에 토크 전달을 파이프의 내외주면에서 할 수 있도록 하는 것'이며(2면 우상측 칼럼 8~11행 참조), 비교대상발명 2의 목적은 명시적으로 기재되어 있지 않고, 비교대상발명 3의 목적은 'FRP제 파이프로의 세레이션의 압입을 용이하게 실시할 수 있고 FRP제 파이프와 세레이션과의 사이에 토크를 확보할 수 있는 FRP제 프로펠러샤프트를 제공하는 것'이다(식별번호【0008】참조).

살피건대, 이 사건 출원발명과 비교대상발명 1 및 3은 큰 전달토크를 얻고자 하는 점이 동일하고, 결합부의 강도를 높이는 목적은 비교대상발명 1 및 3에는 기재되어 있지 않으나, 큰 전달토크를 얻기 위해서는 결합강도가 높아야 함은 자명하므로, 이 사건 출원발명의 목적은 비교대상발명 1 및 3의 목적과 동일하다. 또한, 축의 요소들을 결합할 때 충분한 결합강도를 확보하는 것은 당해 기술 분야의 공통적인 목적이므로, 이 사건 출원발명의 목적은 비교대상발명 2에 비해서도 특이하지 않다.

(3) 구성 및 관련된 작용효과 대비

구성	이 사건 제1항 발명	비교대상발명들	비고
1	FRP 원통의 양단부에 금속제의 단부 조인트를 결합하여 구성되는 FRP제 구동 샤프트에 있어서	**[비교대상발명 1]** FRP제 파이프(1)의 양단부에 요크(2)와 아우터 링(3)으로 이루어진 단부 조인트를 결합하여 구성되는 FRP제 동력 전달축(A)	**동일**
2	상기 단부 조인트를, ① FRP 원통 내에 압입되는 세레이션부를 갖는 압입 조인트와, ② 상기 압입 조인트와 별개로서 FRP 원통 바깥둘레에 접착 고정되는 원통형 아우터 칼라로 구성하고, ③ 이 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라에 서로 계합하여 회전을 전달하는 비원형 계합부를 각각 형성하며	**[비교대상발명 1]** 단부 조인트는 ① FRP제 파이프(1) 내부로 압입되는 감합부(2a)를 갖는 요크(2)와, ② 상기 요크(2)와 별개로서 FRP제 파이프(1)의 외주 면에 접착 고정되는 아우터 링(3)으로 구성 **[비교대상발명 2]** ③ 타원형의 롤 축(1)과 타원형의 구멍(4)을 구비한 스플라인 어댑터(3) **[비교대상발명 3]** ① FRP제 파이프(12)의 내부로 압입되는 요크(13)의 접합부(13a)의 외주면에 형성된 세레이션(14)	**용이도출**
3	상기 FRP 원통과 상기 단부 조인트는, ① 상기 FRP 원통의 내주면과 상기 압입 조인트의 세레이션부와의 계합부, ② 상기 FRP 원통의 외주면과 상기 원통형 아우터 칼라의 접착고정부 및 ③ 상기 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라의 상기 비원형 계합부를 통해 일체로 회전하고	**[비교대상발명 1]** FRP제 파이프(1)와 단부 조인트는, ① FRP제 파이프(1)의 내주면과 감합부(2a)의 외주면, ② FRP제 파이프(1)의 외주면과 아우터 링(3)의 접착 고정부 및 ③ 요크(2)의 세레이션(6)과 아우터 링(3)의 세레이션(4)의 결합부를 통해 일체로 회전 **[비교대상발명 2]** ③ 타원형의 롤 축(1)과 타원형의 구멍(4)을 구비한 스플라인 어댑터(3)	**용이도출**
4	상기 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라의 비원형 계합부는 다른 부재가 개재되지 않고 직접 계합되고	**[비교대상발명 2]** 타원형의 롤 축(1)과 타원형의 구멍(4)을 구비한 스플라인 어댑터(3)는 다른 부재를 통하지 않고 직접 결합	**동일**
5	상기 세레이션부와 비원형 계합부는 FRP제 구동 샤프트의 다른 축방향 위치에 위치하는 것을	**[비교대상발명 1]** 요크(2)의 감합부(2a)와 세레이션(6)은 동력 전달축의 축방향으로 다른 곳에 위치	**동일**
	특징으로 하는 FRP제 구동 샤프트.	동력 전달축	

(가) 구성 1

구성 1은 비교대상발명의 'FRP제 동력 전달축(A)'에 대응되는데, 대응구성도 FRP제 파이프(1)의 양단부에 금속제의 요크(2)와 아우터 링(3)으로 이루어진 단부 조인트를 결합하여 구성되는 점이 동일하므로, 양 구성은 동일하다.

(나) 구성 2

구성 2의 '① FRP 원통 내에 압입되는 세레이션부를 갖는 압입 조인트'는 비교대상발명 1의 '요크(2)'와 대응되는데, 대응구성도 FRP제 파이프(1)의 내부로 압입되는 감합부(2a)를 갖는 점은 동일하지만, 감합부(2a)에 세레이션부가 형성되어 있지 않은 점은 차이가 있다. 살피건대, 비교대상발명 3에는 FRP제 파이프(12)의 내부로 압입되는 접합부(13a)의 외주면에 세레이션(14)이 형성된 요크(13)가 개시되어 있으므로, 비교대상발명 1의 감합부(2a)의 외주면에 세레이션을 형성하는 것은 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있다.

구성 2의 '② 압입 조인트와 별개로서 FRP 원통 바깥둘레에 접착 고정되는 원통형 아우터 칼라'는 비교대상발명 1의 '아우터 링(3)'에 대응되는데, 대응구성도 요크(2)와 별개로 형성되고 FRP제 파이프(1)의 외주 면에 접착 고정되는 점이 동일하므로, 양 구성은 동일하다.

구성 2의 '③ 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라에 서로 계합하여 회전을 전달하는 비원형 계합부'는 비교대상발명 1의 요크(2)와 아우터링(3)에 각각 형성되고 서로 결합되어 회전을 전달하는 세레이션(4, 6)과 대응되는데, 대응구성도 비원형 결합부인 점은 동일하지만, 결합부의 형상은 차이가 있다. 살피건대, 비교대상발명 2에는 타원형 롤 축(1)과 타원형의 구멍(4)을 구비한 스플라인 어댑터의 결합부가 개시되어 있으므로, 비교대상발명 1의 세레이션(4, 6)을 비교대상발명 2의 타원형 롤 축(1)과 타원형의 구멍(4)을 구비한 비원형 결합부로 변경하는 것은 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있다.

(다) 구성 3

구성 3은 비교대상발명 1의 FRP제 파이프(1)와 요크(2), FRP제 파이프(1)와 아우터 링(3) 및 아우터 링(3)과 요크(2) 사이에 회전을 전달하는 구성과 대응되는데, 대응구성도 FRP제 파이프(1)의 내주면과 요크(2)의 감합부(2a)의 외주면, FRP제 파이프(1)의 외주면과 아우터 링(3)의 접착 고정부 및 요크(2)의 세레이션(6)과 아우터 링(3)의 세레이션(4)의 결합부를 통해 일체로 회전되는 점은 동일하지만, 구성 3은 FRP 원통에 압입되는 압입 조인트의 외주면에 세레이션부가 형성되어 있고, 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라는 비원형 계합부를 통해 결합되는 반면, 비교대상발명 1의 감합부(2a)의 외주면에는 세레이션이 형성되어 있지 않고, 요크(2)와 아우터 링(3)이 세레이션(4, 6)으로 결합되는 구성은 차이가 있다. 그러나 상기한 차이는 구성 2에 대한 검토에서 살펴본 바와 같이 통상의 기술자가 비교대상발명 2 및 3에 개시된 구성으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(라) 구성 4

구성 4는 비교대상발명 2의 타원형의 롤 축(1)이 스플라인 어댑터(3)의 타원형 구멍(4)에 결합되는 구성에 대응되는데, 대응구성도 타원형의 롤 축(1)과 타원형의 구멍(4) 사이에 다른 부재를 개재하지 않은 상태로 직접 결합되는 점이 동일하므로, 양 구성은 동일하다.

(마) 구성 5

구성 5는 비교대상발명 1의 요크(2)에 형성된 감합부(2a)와 세레이션(6)에 대응되는데, 대응구성도 감합부(2a)와 세레이션(6)이 동력 전달축의 축방향을 따라 서로 다른 위치에 형성되는 구성과 동일하므로, 양 구성은 동일하다.

(4) 결합의 용이성

비교대상발명 1 및 3은 별체로 구성된 플라스틱제 파이프와 금속제 요크를 결합하여 얻어지는 동력 전달축에 관한 것이고 비교대상발명 1 내지 3은 축과 별체의 부재를 어댑터를 매개로 하여 결합시키는 기술에 관한 것이므로, 비교대상발명 1 내지 3은 기술 분야 및 목적이 동일하고, 비교대상발명 1 및 3은 FRP제 파이프의 내부로 압입되는 압입부를 공통적인 특징으로 하고, 비교대상발명 1 및 2는 비원형의 결합부를 공통적인 특징으로 가지고 있어서 대응되는 구성을 서로 치환하여 적용하는데 어려움이 없으므로, 이 사건 제1항 발명을 도출하기 위한 비교대상발명 1 내지 3의 결합에 달리 곤란성이 인정되지 아니한다.

(5) 대비 결과

위에서 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명들과 기술 분야가 동일하고, 비교대상발명들에 비해 목적이 특이하지 않으며, 이 사건 제1항 발명의 전체 구성은 비교대상발명들에 나타나 있는 대응구성들과 그들의 조합에 의하여 용이하게 도출할 수 있고, 효과 또한 비교대상발명들과 별다른 차이가 없으므로, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1 내지 3으로부터 진보성이 부정된다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부

가. 목적의 대비

이 사건 제1항 발명은 FRP 원통과 단부 금속제 조인트와의 결합강도를 높일 수 있고 높은 전달 토크를 얻을 수 있는 FRP제 구동 샤프트를 얻는 것을 목적으로 하고, 이를 위하여 'FRP 원통의 내외로 동시에 회전토크를 가함'으로써 FRP 원통에 가해진 내외의 하중 차이(토크 차이)에 기인하는 파손을 제거한다(식별번호 [0028]). 마찬가지로 선행발명 1도 FRP 파이프와 요크를 압입하여 구성되는 동력전달축에서 발생되는 FRP 파이프의 내주면에서 발생하는 응력집중, FRP의 층간박리 등 문제를 해결하기 위해 'FRP 파이

프의 내외주면으로 동시에 토크 전달'을 하는 것을 개시하고 있어 양 발명은 그 목적이 공통된다.

나. 구성요소의 대비

1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1을 구성요소별로 대비하면 아래 표 기재와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1
1	FRP 원통의 양단부에 금속제의 단부 조인트를 결합하여 구성되는 FRP제 구동 샤프트에 있어서	FRP 파이프(1)의 양단부에 요크(2)와 아우터링(3)으로 이루어진 단부 조인트를 결합하여 구성되는 FRP제 동력 전달축(A)
2	상기 단부 조인트를 FRP 원통 내에 압입되는 세레이션부를 갖는 압입 조인트와, 상기 압입 조인트와 별개로서 FRP 원통 바깥둘레에 접착 고정되는 원통형 아우터 칼라로 구성하고, 이 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라에 서로 계합하여 회전을 전달하는 비원형 계합부를 각각 형성하며	단부 조인트를 FRP 파이프(1) 내에 입입되는 감합부(2a)를 갖는 요크(2)와, 상기 요크(2)와 별개로 FRP 파이프(1)의 외주면에 접착고정되는 아우터링(3)으로 구성하고, 요크(2)와 아우터링(3)에 서로 치합하여 회전을 전달하는 세레이션(4, 6)을 각각 형성한다.
3	상기 FRP 원통과 상기 단부 조인트는 상기 FRP 원통의 내주면과 상기 압입 조인트의 세레이션부와의 계합부, 상기 FRP 원통의 외주면과 상기 원통형 아우터 칼라의 접착고정부 및 상기 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라의 상기 비원형 계합부를 통해 일체로 회전하고	FRP 파이프(1)와 단부 조인트는, FRP 파이프의 내주면과 요크(2)의 감합부(2a)와 압입접합면, FRP 파이프의 외주면과 아우터링(3)의 접착 접합면, 및 요크(2)와 아우터링(3)의 세레이션(4, 6)을 통해 일체로 회전한다.
4	상기 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라의 비원형 계합부는 다른 부재가 개재되지 않고 직접 계합되고	요크(2)와 아우터링(3)의 세레이션(4,6)은 (다른 부재가 개재되지 않고) 양자가 견고히 결합된다(도 2 참조).
5	상기 세레이션부와 비원형 계합부는 FRP제 구동 샤프트의 다른 축방향 위치에 위치한다.	세레이션(4)이 형성된 부분은 FRP 파이프(1) 단부로부터 돌출된 상태이므로, 감합부(2a)와 세레이션(4, 6)은 FRP 동력 전달축(A)의 다른 축방향 위치에 위치한다(도 1, 2 참조).

2) 공통점 및 차이점

이 사건 제1항 발명 중 구성요소 2는 압입 조인트의 FRP 원통 내에 압입되는 부분이 세레이션부로 이루어지는데 반하여, 선행발명 1의 대응구성인 FRP 파이프에 압입되는 요크의 감합부에는 세레이션이 형성되고 있지 않는 점에서 차이(이하 '차이점 1'이라 한다)가 있다. 또한 구성요소 2는 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라의 계합이 압입 조인트와 원통형 아우터 칼라에 형성된 비원형 계합부에 의해 이루어지는데 반하여, 선행발명 1에서는 요크(2)와 아우터링(3)에 형성된 세레이션(4, 6)에 의해 계합되는 점에서 차이(이하 '차이점 2'라고 한다)가 있다.

한편 이 사건 제1항 발명 중 구성요소 1은 선행발명 1의 대응구성과 동일하고, 구성요소 3 내지 5는 위 구성요소 2에서 본 '차이점 1, 2' 외에는 선행발명 1과 그 구성에 차이가 없다(이 부분에 관하여는 당사자 사이에 다툼이 없다).

다. 차이점에 대한 평가(결합의 곤란성 여부)

1) 차이점 1

선행발명 3에는 FRP 파이프(12) 내로 압입되는 금속제 요크(13)의 접합부(13a)의 외주면에 세레이션(14)이 형성된 구성이 개시되어 있고, 이러한 요크(13)의 접합부(13a)는 FRP 원통 내에 압입됨으로써 FRP 원통 내주면 사이에 회전 동력, 즉 토크를 전달하는 점에서 선행발명 1의 요크의 감합부(2a)와 그 기능이 동일하다. 아울러 선행발명 3의 금속제 요크(13)의 접합부에 형성된 세레이션 구성은 회전축 간의 압입 접합에 있어서 회전 동력 전달을 위한 접합 강도를 향상시키기 위한 것임이 개시(식별번호 [0004] 참조)되어 있어, 통상의 기술자라면 요크의 접합부의 세레이션이 회전 동력 전달의 접합 강도 향상에 더 효과적임을 쉽게 알 수 있으므로 선행발명 1의 접합부의 외주면에 선행발명 3과 같이 세레이션을 부가하는 기술적 동기를 충분히 가질 수 있다. 나아가 선행발명 1, 3에 그러한 결합을 방해하는 사정이 나타나 있지도 아니하다.

이와 관련하여, 원고는 선행발명 1은 파이프(1)의 단부 외주에 아우터링(3)을 세팅한 상태에서 파이프(1) 내에 요크(2)의 원형 감합부(2a)를 압입한 것이어서 선행발명 1의 요크 감합부(2a)에 선행발명 3과 같이 세레이션을 형성하는 것은 어렵다는 취지로 주장하나, 선행발명 1 어디에서도 원고 주장과 같이 세레이션이 형성된 감합부를 적용하기 어렵다는 취지의 기재를 찾아볼 수 없는 점, 이 사건 명세서에서 'FRP 원통의 바깥둘레면에 원통형 아우터 칼라를 끼워 접착고정한 후, 압입 조인트의 세레이션부를 FRP 원통의 안둘레면에 압입한다'(식별번호 [0034])고 기재되어 있는 점에 비추어 보면 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

2) 차이점 2

통상의 기술자라면 차이점 2에도 불구하고 아래와 같은 이유로, 선행발명 1의 '세레이션 계합'을 '비원형 계합'으로 대체하여 용이하게 도출할 수 있다.

① 선행발명 2에 타원형의 롤 축(1)과 스플라인 어댑터(3)의 비원형 결합이 이미 개시되고 있고, 비원형 계합과 세레이션 계합은 이미 토크 전달분야에서 널리 사용되고 있는 결합방식이다{예컨대, 세레이션(톱니), 육각 단면 형태의 스패너 등}.

② 선행발명 1은 '아우터링(3)과 요크(2)를 함께 회전가능하게 결합하는 방법으로, 요크(2)의 외주형상을 다각형으로 해도 좋다'고 개시(4면 좌상단 12~19줄 참조)하고 있다. 즉 선행발명 1에는 요크(2)와 아우터링(3) 사이의 '세레이션 계합'을 '비원형 계합'으로 대체하여 형성할 수 있다는 기술사상이 시사 또는 암시되어 있다.

이와 관련하여, 원고는 선행발명 2는 타원형의 롤 축(1)과 스플라인 요크(2) 사이에 '중간부재'인 스플라인 어댑터(3)가 결합되어 이루어지는 것이므로 이 사건 제1항의 압입 조인트와 아우터 칼라가 '직접' 계합되는 구성과 차이가 있다고 주장하나, 선행발명 2는 단지 주지기술인 비원형 계합이 사용되는 일례들 중 하나를 보여주는 것이다. 통상의 기술자라면 선행발명 1이 요크와 아우터링 간의 세레이션을 이용한 '직접' 계합방식을 주지기술인 비원형 계합방식으로 쉽게 대체할 수 있고, 이러한 비원형 계합방식으로 대체하면서 선행발명 2와 같이 중간부재를 굳이 요크와 아우터링 사이에 부가해야 할 이유가 없어 보인다. 따라서 원고의 위 주장도 받아들일 수 없다.

라. 원고의 그 밖의 주장에 대한 판단

원고는 이 사건 제1항 발명은 세레이션 결합과 비원형 단면축부의 결합이 함께 적용되어 단부 조인트의 결합강도를 높이고 보다 높은 토크 전달이 이루어지는 것인데, 이런 유기적 결합 구성에서 단순히 각 구성을 나누어, 압입 조인트(30)의 세레이션부(31)는 선행발명 3의 FRP 파이프 내부로 압입되는 접합부(13a)의 외주면에 있는 세레이션(14)에 대응시키고, 비원형 계합부는 선행발명 2의 타원형의 롤 축(1)이 스플라인 어댑터(3)의 타원형 구멍(4)에 결합되는 구성에 대응시킨 후 그 결합이 용이하다고 볼 수 없다고 주장한다.

그러나 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명을 구성하는 구성요소 1 내지 5의 유기적 결합관계는 선행발명 1에 그대로 포함되어 있고, 그 결과 선행발명 1 역시 이 사건 제1항 발명이 목적하는 'FRP 파이프의 층간 박리의 감소' 효과를 가진다. 다만 선행발명 1과 이 사건 제1항 발명이 차이를 가지는 구성(즉, 차이점 1, 2)에 관하여는, 통상의 기술자가 선행발명 1의 구성요소들 간의 유기적 결합을 그대로 유지하면서 그 차이가 있는 구성요소와 동일한 기능·작용을 가지는 선행발명 2, 3의 대응구성으로 단순하게 치환·변경할 수 있으므로, 원고의 위 주장 역시 받아들일 수 없다.

마. 소결

이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 선행발명 1 내지 3의 결합에 의하여 용이하게 발명할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

11. 2016허922 등록정정(특) 2016. 7. 15. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	열가소성 합성수지 제품의 제조방법	
관련사건	등록번호	심판번호
	10-1401489	2015정74
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 정정발명 청구항 1이 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	갑 제4호증: 비교대상발명 1 갑 제5호증: 비교대상발명 2 갑 제6호증: 비교대상발명 3	
심결요지	구성 8, 9는 비교대상발명 1의 대응구성과 차이가 있지만, ① 비교대상발명 2의 대응구성도 비교대상발명 3의 대응구성과 마찬가지로 앵커효과를 이용하여 합성수지용액과 직물로 된 라벨기재를 부착시킨다는 점, ② 비교대상발명 2, 3은 부착(또는 접착)과정에서 합성수지용액(또는 성형 수지)은 직물의 섬유 간극에 침입할 수 있을 정도로 일정 시간 용액 상태로 유지되어야 하고, 다만 침입 깊이에 따라 그 시간을 적절히 조절할 것임이 자명하다는 점, ③ 고주파 유전가열은 합성수지의 표면을 과열하는 일 없이 내부를 균일하게 가열할 수 있어 합성수지의 성형이나 접착에 널리 사용되는 것이고, 고주파열은 용액상태를 일정 시간동안 유지시키기 위하여 채용된 것이 자명하다는 점, ④ 냉각과정은 합성수지와 섬유의 일체화(또는 부착, 접착)와 탈형을 위하여 필수적인 과정으로, 이러한 냉각과정의 시작 시점 및 유지 시간은 재료의 종류, 가공 온도 및 속도, 접착층의 두께(또는 수지의 침입 깊이), 제품과 금형의 크기 등에 따라 적절히 결정되는 것이라는 점 등을 고려하면, 위 차이는 비교대상발명 2, 3에 개시된 앵커효과를 이용하여 합성수지와 섬유를 일체화(또는 부착, 접착)시키는 방법에 있어서, 재료의 종류, 가공 조건, 제품의 사양 등을 고려하여 통상의 기술자가 필요에 따라 변경할 수 있는 세부적인 설계사항에 해당하여 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있는 것이다.	

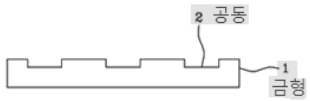
판결요지 **(청구기각)**	**구성 8** 관련하여, 선행발명 2의 명세서(3면 4내지 9행)의 기재에 비추어 보면 선행발명 2는 충전물(A)이 충전된 하부금형(3) 상면에 '직포 등 라벨 기재(B)'가 안착된 구성을 채택하고 있음을 알 수 있고, 이와 같은 구성은 이 사건 제1항 정정발명의 열가소성 합성수지가 충전된 금형 상면에 직물이 안치되는 것과 동일하다고 할 것이다. **구성 9** 관련하여, 갑 제2, 4호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 사실로부터 알 수 있는 다음과 같은 사정들에 비추어 보면, 차이점 3은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다. ① 이 사건 특허발명의 명세서(갑 제2호증; 문단번호 [0038])의 기재에 의하면, 용융된 열가소성 합성수지 재료 상면에 직물을 안치하고 금형을 가압하는 경우 용융된 열가소성 합성수지 재료가 직물에 침투 또는 함침됨으로써 직물과 일체화되는 것임을 알 수 있다. ② 한편, 선행발명 2의 명세서(갑 제4호증; 1면 마지막 단락 내지 2면 1 단락, 청구항 1 등)의 기재에 의하면, 선행발명 2에는 용융된 합성수지재료를 하부금형에 충전시킨 다음 하부금형 상면에 직포 등의 라벨기재를 얹어 놓고 압착과 동시에 고주파열을 가하는 구성이 나타나 있음을 알 수 있다. ③ 선행발명 2는 용융된 합성수지재료를 하부금형에 충전시킨 다음 하부금형 상면에 직포 등의 라벨기재를 얹어 놓고 압착하는 구성을 가지고 있고, 이러한 경우 용융된 합성수지재료가 직포 등의 라벨기재에 침투 또는 함침됨으로써 위 라벨기재와 일체화되는 것임은 통상의 기술자에게 자명하다고 할 것이다(갑 제6호증, 문단번호 ([0012], [0042], [0048]). 다만, 선행발명 2는 위와 같이 합성수지재료와 직포 등의 라벨기재를 일체화시키기 위하여 금형을 압착함에 있어 동시에 고주파열을 가하는 구성을 채택하고 있으나, 이는 용융된 합성수지재료가 냉각되어 부착성능이 감소될 수 있기 때문에 그 부착력을 강화시키기 위하여 고주파열을 가하는 구성을 부가한 것에 불과하다고 할 것이다. 따라서 통상의 기술자는 그 필요에 따라서 고주파열을 가할지 여부를 적절하게 선택할 수 있다고 할 것이므로, 선행발명 2에서 고주파열을 가하는 구성을 삭제하는 데 어떠한 어려움이 있다고 볼 수 없다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

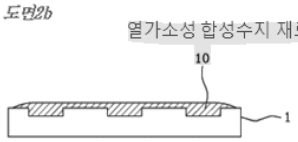
이 사건 제1항 정정발명	비교대상발명 1, 2
임의 형상의 음각으로 이루어지는 공동이 형성되는 금형을 준비하는 단계(이하 '구성요소 1'이라 한다)와; 금형의 공동체적 보다 많은 고상의 열가소성 합성수지 재료를 상기 금형의 공동에 채우는 단계(이하 '구성요소 2'라 한다)와; 열가소성 합성수지 재료의 상면에 이형수단을 개재하는 단계(이하 '구성요소 3'이라 한다)와; 금형을 밀폐한 다음 가압한 상태로 열을 가하는 단계(이하 '구성요소 4'라 한다)와; 가해지는 열에 의해 금형의 공동에 채워진 열가소성 합성수지 재료가 연화점을 지나 용융되기 시작하는 점성체로 변화하는 시점, 또는 용융점을 지나 용융액체로 변화하는 시점, 또는 완전히 용융 액체로 변화된 시점 중에 선택되는 어느 하나의 시점에 가압을 해제하고 금형을 개방하는 단계(이하 '구성요소 5'라 한다)와; 개방된 금형에서 이형수단을 제거하는 단계(이하 '구성요소 6'이라 한다)와; 개방된 금형 내부의 용융 상태인 열가소성 합성수지 재료 중에서 금형의 공동에 충전된 부분 이외의 재료를 제거하는 단계(이하 '구성요소 7'이라 한다)와; 열가소성 합성수지 재료가 공동에 충전되어 있는 금형 상면에 직물을 안치하는 단계(이하 '구성요소 8'이라 한다)와; 금형을 가압한 상태로 냉각시켜 상기 직물과 접하고 있는 열가소성 합성수지 재료들을 상기 직물과 일체화시키는 단계(이하 '구성요소 9'라 한다)를; 포함하여, 접착제의 사용 없이 고상의 열가소성 합성수지를 용융 상태로 변화시킨 다음 직물의 일면을 용융 상태의 열가소성 합성수지와 일체화시키는 것(이하 '구성요소 10'이라 한다)을 특징으로 하는 열가소성 합성수지 제품의 제조방법.	[비교대상발명 1] - 금형의 내부에는 임의 형상으로 이루어지는 내부 공간이 구비된다(문단번호 [0032]). - 금형의 내부 공간 중에서 보조 공동에 임의 색상으로 이루어지는 제1 성형재료(10)를 채운다. 보조 공동에 채워지는 제1 성형재료의 체적(양)은 개시된 것과 같이 금형의 보조 공동체적 보다 크게 이루어지는 것이 바람직하다. …(중략)… 이 경우에 사용되는 재료는 고상으로 이루어지는 것이 바람직하다(문단번호 [0033, 0035, 0037]). - 제1 성형재료가 채워진 금형을 가열하기 이전(S140)에 이형수단을 개재시키고, 금형을 개방한 이후에는 개재된 이형수단을 제거하는 단계(S160)가 부가되는 경우를 배제하지 않는다. 제1 성형재료가 고상으로 이루어지는 경우에는 제1 성형재료가 보조 공동에 안치된 이후에 이형수단을 게재시키는 것이 바람직(문단번호 [0047]) - 제1 성형재료가 금형의 내부 공간에 채워지면, 채워진 제1 성형재료가 금형 외부로 흘러 넘치지 않도록 금형을 밀폐한 다음 일정 압력으로 가압한 상태에서 금형을 가열하는 공정(S140) 등을 수행한다.(문단번호 [0040, 0041, 0047, 0042, 0043]). - 금형의 주 공동에 상기 제1 성형재료와 상이한 색상의 제2 성형재료가 채워지면 밀폐된 금형을 가압한 상태에서 열을 가하여 제1 성형재료 및 제2 성형재료를 일체로 가교(문단번호 [0045]) - 접착제를 사용하지 않고도 다양한 색상 및 디자인으로 이루어지는 고품질의 가교 발포 제품을 제조할 수 있다는 이점이 있다(문단번호 [0026]).

도 2a 내지 2e
(일부공정설명 개략적인 구성도)

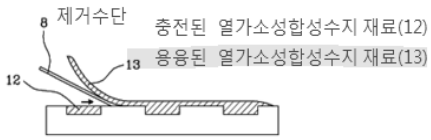
도면2a



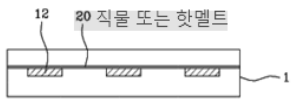
도면2b



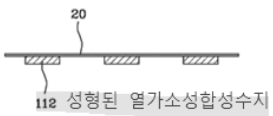
도면2c



도면2d



도면2e

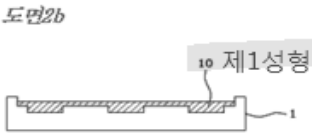


도 2a 내지 2e
(일부공정설명 개략적인 구성도)

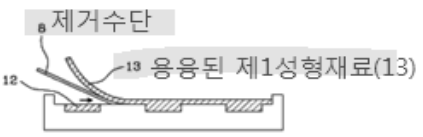
도면2a



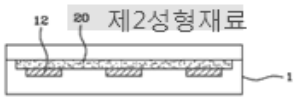
도면2b



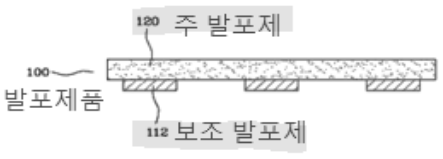
도면2c



도면2d

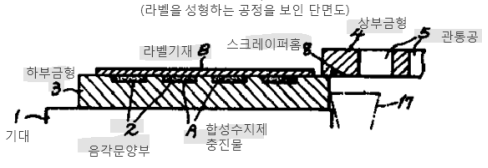


도면2e



[비교대상발명 2]
용융된 합성수지재료를 하부금형에 충전시킨 다음 하부금형 상면에 직포 등의 라벨기재를 얹어 놓고 압착과 동시에 고주파열을 가한다.

도 3-다
(라벨을 성형하는 공정을 보인 단면도)



◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 정정발명과 선행발명 1은, 이 사건 제1항 정정발명은 성형재료로 열가소성 합성수지를 사용하는 반면, 선행발명 1은 제1 성형재료로 기재수지, 가교재, 발포제가 배합된 고상의 혼합물을 사용하는 점(구성요소 2)과, 이 사건 제1항 정정발명은 금형을 가압한 상태로 냉각시켜 용융된 열가소성 합성수지 재료와 직물을 일체형으로 성형하는 것으로 이 과정에서는 금형에 별도로 열이 가해지지 않는 반면, 선행발명 1은 금형을 가압한 상태로 열을 가하여 제1 성형재료와 제2 성형재료를 일체형으로 성형하는 점(구성요소 9)에서 차이가 있고, 그 효과도 현저하므로 비교대상발명들에 의하여 그 진보성이 부정되지 않는다.

◈ 피고 주장

1. 청구항 1의 각 구성은 비교대상발명 1 또는 2에 모두 개시되어 있고 일부 구성들은 해당 기술분야에서 널리 알려진 것이어서, 이 사건 제1항 정정발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 또는 비교대상발명 1, 2의 결합 등으로부터 용이하게 도출할 수 있으므로 그 진보성이 부정된다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 구성 2의 열가소성 합성수지 재료가 발포제 등이 추가로 포함된 비교대상발명 1의 제1성형재료로부터 용이 도출 가능한지 여부와, 비교대상발명 2에서 금형을 가압한 상태에서 추가적으로 열을 가한 것으로부터 구성 9의 용이 도출 여부인데, 특허법원은 이 사건 명세서에서 열가소성 합성수지 재료가 첨가제 등이 포함된 혼합물 형태로 존재하는 것을 배제하고 있지 않을 뿐만 아니라 이 사건 출원시 기술수준에서 통상의 기술자가 선행발명 1에서 가교제, 발포제 등을 배제하여 고상의 열가소성 합성수지만으로 이루어진 구성으로 변경하는 것에 별다른 어려움이 없을 것으로 판단하고 비교대상발명 2에서는 용융된 합성수지재료가 냉각되어 부착성능이 감소될 수 있기 때문에 그 부착력을 강화시키기 위하여 고주파열을 가하는 구성을 부가한 것이어서 통상의 기술자는 그 필요에 따라서 고주파열을 가할지 여부를 적절하게 선택할 수 있다고 할 것이므로 선행발명 2에서 고주파열을 가하는 구성을 삭제하는 데 어떠한 어려움이 있다고 볼 수 없다고 판단하고 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 제1항 정정발명의 진보성이 부정되는지 여부

(1) 기술분야 대비

이 사건 제1항 정정발명은 '금형을 이용하여 열가소성 합성수지 성형품을 직물과 연계시키는 열가소성 합성수지 제품의 제조방법'에 관한 것이고(식별번호 [0001], [0002]), 비교대상발명 1은 '금형 내부에 성형재료를 채워 넣고 이를 가교 발포시켜 얻게 되는 가교 발포 제품의 제조방법'에 관한 것이며(식별번호 [0001], [0002]), 비교대상발명 2는 합성수지제 문양이 양각 상으로 돌출 형성되는 라벨을 라벨기재에 성형할 수 있도록 한 '합성수지제 몰드 프린트 라벨의 성형방법 및 장치'에 관한 것이고(명세서 2면 단락 1), 비교대상발명 3은 '사출 성형과 동시에 장식 시트를 성형품 표면에 접합하는 방법 및 표면 장식 수지 성형품'에 관한 것이다(식별번호 [0001]).

살펴보면, 이 사건 제1항 정정발명과 비교대상발명 2, 3은 모두 금형(또는 몰드프린트, 사출 성형)을 이용하여 합성수지 성형품을 직물(또는 라벨 기재, 장식 시트)에 연계하는(또는 양각 성형, 접합하는) 방법에 관한 것으로, 그 기술분야가 동일하다.

그리고 비교대상발명 1은 금형을 이용하여 제1, 2성형재료를 일체화시킨다는 점에서 이 사건 제1항 정정발명의 합성수지 성형품과 직물을 연계시키는 방법과 그 기술분야가 인접해 있으므로, 비교대상발명 1은 이 사건 제1항 정정발명의 진보성을 판단하기 위한 선행기술로 삼을 수 있다.

(2) 목적 대비

이 사건 제1항 정정발명은 ① 열가소성 합성수지 재료를 가장 자리의 재료 넘침 현상 없이 직물 표면에 용이하게 표현할 수 있고, ② 접착제로 열가소성 합성수지를 직물 상면에 부착하지 않고 금형의 성형 공정만으로 직물과 열가소성 합성수지를 일체화할 수 있으며, ③ 사용되는 금형의 형상 및 열가소성 합성수지 재료의 제반 요소에 구애받지 않고 어떠한 두께 및 디자인으로 이루어지는 열가소성 합성수지라도 직물과 일체형으로 제조할 수 있는 열가소성 합성수지 제품의 제조방법을 제공하는 것을 목적으로 삼고 있고(식별번호 [0008] 내지 [0011]), 비교대상발명 1은 접착제, 잉크 등을 사용하여 접착 공정 및 도장 공정을 수행하거나 별도 금형을 사용하여 선성형체를 미리 제조하는 공정을 도입하지 않더라도 복합 색상 및 물성의 재료들로 다양한 형태의 일체형 가교 발포 제품을 제조할 수 있고, 가교 발포 제품의 표면에 형성되는 디자인이 아무리 복잡하고 다양하게 이루어지더라도 이를 손쉽게 구현할 수 있는 제조방법을 제공하는 것을 목적으로 삼고 있으며(식별번호 [0015] 내지 [0018]), 비교대상발명 2는 합성수지용액의 공급공정과 상부금형의 왕복작동을 자동화함으로써 제품의 생산성 증대와 균일화를 기대할 수 있고, 직포나 금속판, 유리판 및 합성수지판 등의 라벨기재의 선택에 따라 실리콘 고무, 아크릴, 에폭시, 우레탄, PVC 등의 합성수지재료를 합성수지용액으로 사용함

으로써 탈색현상이 없으며, 장식효과가 우수한 제품을 대량 생산할 수 있도록 하는 것을 목적으로 삼고 있으며(명세서 2면 단락 3), 비교대상발명 3은 성형용의 수지와 장식 시트의 수지 재료를 재료 간의 밀착성을 고려할 필요 없이 자유롭게 선정할 수 있고, 딥 드로잉 가공 형상에도 대응되며, 표면 물성이 뛰어난 표면 장식 수지 성형품과 성형 동시 장식방법을 제공하는 것을 목적으로 삼고 있다(식별번호 [0007]).

그런데 이 사건 정정발명의 명세서에는 이 사건 제1항 정정발명의 목적 ①과 관련하여 "동일 직물 또는 핫 멜트 중에 선택되는 어느 하나의 표면상에 형성되는 열가소성 합성수지 성형품 인접 부위 간의 외곽 경계에 색상침범 현상이 전혀 발생하지 않는 특징도 있다. 그 이유는, 열가소성 합성수지 재료를 공동에 충전시킴에 있어, 재료를 점성체 또는 용융된 상태로 변환시켜 임의 형상으로 이루어지는 공동의 공간 모두에 빈틈없이 채워 넣은 다음, 용융 상태에서 금형을 개방하여 과잉 공급되어 불필요해진 부분을 따로 제거하는 과정을 거치고 있기 때문이다."(식별번호 [0042])라고 기재되어 있어, 이 사건 제1항 정정발명의 목적 ①은 과잉 공급된 재료를 제거하는 과정에 의하여 달성되는 것임을 알 수 있고, 아래 '(3) 구성 대비'에서 살피는 바와 같이 비교대상발명 1도 과잉 공급된 재료를 제거하는 단계를 포함하고 있으므로, 이 사건 제1항 정정발명의 목적 ①은 비교대상발명 1에 내재되어 있는 것이다.

그리고 이 사건 제1항 정정발명의 목적 ②는 접착 공정 없이 금형의 성형 공정만으로 직물과 합성수지를 일체화할 수 있도록 한다는 점에서 비교대상발명 1, 3의 목적과 공통점이 있고, 이 사건 제1항 정정발명의 목적 ③은 다양한 물성의 합성수지 재료와 금형의 형상에 구애받지 않고 복잡한 디자인의 열가소성 합성수지 제품을 직물과 일체형으로 제조할 수 있도록 한다는 점에서 비교대상발명 2, 3의 목적과 공통점이 있다.

따라서 이 사건 제1항 정정발명은, 그 목적이 비교대상발명 1에 내재되어 있는 것이거나 비교대상발명들과 공통되는 것이므로, 비교대상발명들에 비하여 목적이 특이하다고 할 수 없다.

(3) 구성 대비

(가) 구성 1, 구성 2

구성 1은 '임의 형상의 음각으로 이루어지는 공동이 형성되는 금형을 준비하는 단계'에 관한 것이고, 구성 2는 '금형의 공동 체적보다 많은 고상의 열가소성 합성수지 재료를 상기 금형의 공동에 채우는 단계'에 관한 것인데, 이는 비교대상발명 1의 "상기 금형의 내부에는 임의 형상으로 이루어지는 내부 공간이 구비된다. 상기 금형의 내부 공간은 후술할 성형재료들이 채워지는 공간으로서, 주 공동과 상기 주 공동 표면에 음각으로 형성되는 복수 개의 보조 공동으로 이루어지는 것이 바람직하다."(식별번호 [0032]), "금형이 준비되면, 도 2b에 개시되어 있는 것과 같이 금형의 내부 공간 중에서 보조 공동에 임의 색상으로 이루어지는 제1성형재료(10)를 채운다. 보조 공동에 채워지는 제1성형재료의 체

적(양)은 개시된 것과 같이 금형의 보조 공동 체적보다 크게 이루어지는 것이 바람직하다. 본 발명에 따라 금형의 보조 공동에 제1성형재료를 채우는 방법은 다음과 같은 두 가지를 상정할 수 있다. 그중 하나는 금형을 개방한 상태에서 제1성형재료를 보조 공동에 직접 안치시키는 것이며(S132), 이 경우에 사용되는 재료는 고상으로 이루어지는 것이 바람직하다."(식별번호 [0033]), "제1성형재료는 관련 업계에 널리 알려져 있는 바와 같이 기재 수지, 가교제, 발포제, 그리고 발포 제품의 용도와 목적에 따라 첨가되는 안료, 충진재, 기타 첨가제 등을 포함하는 고상의 혼합물 형태로 이루어진다. 성형재료를 구성함에 있어 후술할 기재 수지(base polymer)에 대한 부가적 재료들 간의 배합 비율 및 배합 과정은 본 발명의 해당분야 지식이 있는 자에 의하여 제품의 용도와 목적에 따라 다양하게 구현 가능함은 자명하다."(식별번호 [0035]), "본 발명에 따른 성형재료(여기에서 성형재료라 함은 제1성형재료는 물론 후술할 제2성형재료 및 제3성형재료를 모두를 포함하는 개념이다)는 다음과 같은 다양한 고체형 합성수지(solid polymer) 가운데 선택되는 어느 하나를 기재 수지로 하여 조성하는 것이 바람직하다. 그 중 하나는, 올레핀(olefin)계열의 다양한 중합체(polymer), 또는 공중합체(copolymer) 중에 선택되는 어느 하나로 이루어지거나 또는 이들을 조합한 것을 기재 수지로 사용하는 것이다. 올레핀 계열의 고체형 합성수지 공중합체 예로는, 에틸렌/알파-올레핀 공중합체, 에틸렌/비닐아세테이트 공중합체(EVA), 에틸렌/비닐에스테르 공중합체(EVE), 에틸렌/에틸아크릴레이트 공중합체(EEA), 에틸렌/메틸아크릴레이트 공중합체(EMA), 에틸렌알킬/아크릴레이트 공중합체(EAA), 에틸렌/폴리프로필렌 공중합체(EPM), 저밀도 폴리에틸렌 중합체(LDPE), 폴리프로필렌 중합체(PP) 등이 있을 수 있다."(식별번호 [0036], [0037])라는 기재에 대응되고, 양 대응구성들은 음각으로 이루어진 공동(또는 내부 공간)이 형성된 금형에 공동(또는 내부 공간)의 체적보다 많은 양의 고상의 열가소성 합성수지 재료(또는 제1성형재료)를 채운다(또는 직접 안치시킨다)는 점에서 그 표현만 다를 뿐, 실질적으로 동일하다.

(나) 구성 3 내지 구성 7

구성 3은 '열가소성 합성수지 재료의 상면에 이형수단을 개재하는 단계'에 관한 것이고, 구성 4는 '금형을 밀폐한 다음 가압한 상태로 열을 가하는 단계'에 관한 것이며, 구성 5는 '가해지는 열에 의해 금형의 공동에 채워진 열가소성 합성수지 재료가 연화점을 지나 용융되기 시작하는 점성체로 변화하는 시점, 또는 용융점을 지나 용융 액체로 변화하는 시점, 또는 완전히 용융 액체로 변화된 시점 중에 선택되는 어느 하나의 시점에 가압을 해제하고 금형을 개방하는 단계'에 관한 것이고, 구성 6은 '개방된 금형에서 이형수단을 제거하는 단계'에 관한 것이며, 구성 7은 '개방된 금형 내부의 용융 상태인 열가소성 합성수지 재료 중에서 금형의 공동에 충전된 부분 이외의 재료를 제거하는 단계'에 관한 것인데, 이는 비교대상발명 1의 "제1성형재료가 금형의 내부 공간에 채워지면, 채워진 제1성형재료가 금형 외부로 흘러넘치지 않도록 금형을 밀폐한 다음 일정 압력으로 가압한 상태에서 금형을 가열한다(S140). 금형에 지속적으로 열이 가해지면, 그 열에 의해 용융된 제1성형재료는 상대적으로 금형 공동

공간 중에서 하부에 위치하는 금형의 보조 공동에 먼저 충전되며, 나머지 과잉 공급되어 용융된 제1성형재료들은 보조 공동 이외의 공간인 주 공동에 자리하게 된다. 즉, 보조 공동 공간의 체적을 상회하여 공급된 제1성형재료의 잉여분은 보조 공동 공간의 경계를 벗어나게 된다."(식별번호 [0040]), "가압된 상태에서 지속적으로 전달되는 열에 의해 제1성형재료가 용융점을 지나 가교되기 시작하는 임의 시점에 진입하게 되면 가압을 해제하고 금형을 개방한다(S150). 금형 개방은 제1성형재료가 열에 의해 용융된 점성체 변화된 상태이거나 또는 용융 액체로 변환된 상태로서 제1성형재료가 용융점(melting temp.)을 지나는 시점으로부터 초기 가교 과정이 진행되는 시점 사이에서 임의로 선택하여 이루어지는 것이 바람직하다."(식별번호 [0041]), "다음으로, 개방된 금형 내부에서 보조 공동에 충전된 부분 이외의 제1성형재료를 모두 제거한다(S170). 본 발명에 따른 불필요한 제1성형재료의 제거는, 금형을 일정 온도로 유지하면서 제거수단을 이용하여 용융된 상태에 있는 제1성형재료를 제거하는 방법과, 금형을 냉각시켜 고상으로 변환된 제1성형재료를 가열된 제거수단으로서 제거하는 방법 중에서 임의로 선택하여 사용할 수 있다."(식별번호 [0042]), "본 발명은 제1성형재료가 채워진 금형을 가열하기 이전(S140)에 이형수단을 개재시키고, 금형을 개방한 이후에는 개재된 이형수단을 제거하는 단계(S160)가 부가되는 경우를 배제하지 않는다. 상기 이형수단은 금형 개방 시 용융된 제1성형재료와 금형의 주 공동의 내부 면과 용이하게 분리될 수 있도록 하기 위하여 사용된다. 제1성형재료가 고상으로 이루어지는 경우에는 제1성형재료가 보조 공동에 안치된 이후에 이형수단을 개재시키는 것이 바람직하며, 사출기의 재료 주입기를 통하여 연화된 제1성형재료를 공급하는 경우에는 제1성형재료가 밀폐된 금형의 보조 공동에 공급되기 이전에 이형수단을 개재시키는 것이 바람직하다."(식별번호 [0047])라는 기재에 대응되고, 양 대응구성들은 열가소성 합성수지 재료(또는 제1성형재료)의 상면에 이형수단을 개재시키고, 금형을 밀폐 가압한 상태로 가열하며, 열가소성 합성수지 재료(또는 제1성형재료)가 점성체나 용융 액체로 변화는 시점에 금형을 개방하고, 이형수단을 제거하며, 공동(또는 보조 공동)에 충전된 부분 이외의 재료를 제거한다는 점에서 그 표현만 다를 뿐, 실질적으로 동일하다.

(다) 구성 8, 구성 9

구성 8은 '열가소성 합성수지 재료가 공동에 충전되어 있는 금형 상면에 직물을 안치하는 단계'에 관한 것이고, 구성 9는 '금형을 가압한 상태로 냉각시켜 직물과 접하고 있는 열가소성 합성수지 재료들을 직물과 일체화시키는 단계'에 관한 것인데, 이는 비교대상발명 2의 '각 음각문양부(2)에 알맞은 분량의 합성수지용액(W)이 공급, 충전된 후에는 자동절환밸브(13)와 자동계량밸브(10)는 폐쇄작동을 하고, 이와 동시에 작동실린더(6)의 후퇴작동에 의하여 피스톤로드(7)는 상부금형(4)을 일 측(도면상 우측)으로 이동시키는데, 이때 각 음각문양부(2)에는 음각문양 용적보다 약간 많은 분량의 합성수지용액(W)이 충전되어 있으므로 상부금형(4)은 이동할 때 각 관통공(5)의 저부 주연부가 합성수지용액(W)의 잔여분을 긁어내면서 제거하고, 그 잔여분은 하부금형(3) 일 측에 구비된 용기(17)로 반환되어 재활용할 수 있으며, 상부금형(5)의 타 측 저면에 형성된 스크레이퍼홈(8)이 각 관통공(5) 저부 주연부에 의해

한차례 긁혔던 음각문양부(2)의 각 상면을 다시 한 번 긁어줌으로써 각 음각문양부(2)에 충전된 충전물(A)은 그 상면이 평탄한 상태가 되고(도 3-나 참조), 이와 같은 상태 하에서 공지와 마찬가지로 하부금형(3) 상면에 직포나 금속판 또는 유리나 합성수지판으로 된 라벨기재(B)를 얹어놓고 압착시키면서 고주파열 등을 가하면 각 음각문양부(2)에 충전된 충전물(A)은 라벨기재(B)에 부착되어지고(제3c도 참조), 이와 같은 상태 하에서 하부금형(3)을 냉각시키면 라벨기재(B)에 부착된 합성수지제 충전물(A)은 수축현상에 의해 음각문양부(2)의 내면으로부터 이격되어 탈형이 용이한 상태가 된다.'(명세서 2면 마지막 단락~3면 단락 1)라는 기재에 대응되고, 양 대응구성은 열가소성 합성수지 재료(또는 합성수지용액)가 공동(또는 음각문양부)에 충전되어 있는 금형(또는 하부금형) 상면에 직물(또는 직물로 된 라벨기재)을 안치하고(또는 얹어놓고) 금형을 가압한 상태로(또는 압착시켜) 열가소성 합성수지 재료(또는 합성수지용액)와 직물(또는 직물로 된 라벨기재)을 일체화시킨다(또는 부착시킨다)는 점에서는 동일하지만, 구성 9는 금형을 가압한 상태로 냉각시키면서 열가소성 합성수지 재료와 직물을 일체화시키는데 비하여, 비교대상발명 2의 대응구성은 압착시키면서 고주파열 등을 가하여 합성수지용액과 라벨기재를 부착시키고, 그 후에 냉각을 한다는 점에서 차이가 있다.

한편 위 차이와 관련하여 비교대상발명 3에는 '본 발명의 표면 장식 수지 성형품(20)은 수지 시트 (1)와 성형 수지(5) 사이에 섬유질 시트(2)를 개재시키는 것이 특징인데, 즉, 섬유질 시트(2)의 섬유 간극을 성형 수지(5)가 침입, 충전하여 고체화됨으로써 「성형용 수지(molding resin)가 내부 진입해 고체화된 섬유질 시트(25)」가 되도록 하는 것이다.'(식별번호 [0012]), '(2) 예비 성형 없음: 미국 특허 제2811744호, 특개소48－43760호, 특공평2－42080호 공보 등에 개시된 방법으로 실시한다. 이것은 장식 시트를 암 금형과 숫 금형 사이에 삽입하고, 시트가 평탄한 상태에서 양 금형을 닫아 장식 시트를 양 금형의 파팅면에 끼워 고정한 후, 게이트로부터 용융 수지를 사출 충전한다. 장식 시트는 사출 수지의 열과 압력에 의해서 연화, 변형하여 암 금형 표면 형상에 추종하여 밀착하는 것이다.'(식별번호 [0041]), '본 발명의 표면 장식 수지 성형품에 의하면, 성형품을 덮는 장식 시트 이면의 섬유질 시트와 성형용 수지가 서로 침입, 충전된 앵커효과(anchor effect)에 의하여 장식 시트와 성형 수지의 화학적 접착성에 관계없이 양자 간의 양호한 접착성을 얻을 수 있다.'(식별번호 [0048])라고 기재되어 있어, 금형 사이에 삽입, 고정된 섬유질 시트에 성형 수지를 충전하면, 성형 수지가 섬유질 시트의 섬유 간극에 침입하여 굳게 되는 앵커효과에 의하여 화학적 접착성에 관계없이 양호한 접착성을 얻을 수 있다는 것을 알 수 있다.

그러므로 ① 비교대상발명 2의 대응구성도 비교대상발명 3의 대응구성과 마찬가지로 앵커효과를 이용하여 합성수지용액과 직물로 된 라벨기재를 부착시킨다는 점, ② 비교대상발명 2, 3은 부착(또는 접착)과정에서 합성수지용액(또는 성형 수지)은 직물의 섬유 간극에 침입할 수 있을 정도로 일정 시간 용액 상태로 유지되어야 하고, 다만 침입 깊이에 따라 그 시간을 적절히 조절할 것임이 자명하다는 점, ③ 고주파 유전가열은 합성수지의

표면을 과열하는 일 없이 내부를 균일하게 가열할 수 있어 합성수지의 성형이나 접착에 널리 사용되는 것이고, 고주파열은 용액상태를 일정 시간동안 유지시키기 위하여 채용된 것이 자명하다는 점, ④ 냉각과정은 합성수지와 섬유의 일체화(또는 부착, 접착)와 탈형을 위하여 필수적인 과정으로, 이러한 냉각과정의 시작 시점 및 유지 시간은 재료의 종류, 가공 온도 및 속도, 접착층의 두께(또는 수지의 침입 깊이), 제품과 금형의 크기 등에 따라 적절히 결정되는 것이라는 점 등을 고려하면, 위 차이는 비교대상발명 2, 3에 개시된 앵커 효과를 이용하여 합성수지와 섬유를 일체화(또는 부착, 접착)시키는 방법에 있어서, 재료의 종류, 가공 조건, 제품의 사양 등을 고려하여 통상의 기술자가 필요에 따라 변경할 수 있는 세부적인 설계사항에 해당한다.

따라서 구성 8, 구성 9는 비교대상발명 2, 3의 대응구성을 결합하여 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(라) 구성 10

구성 10은 '접착제의 사용 없이 고상의 열가소성 합성수지를 용융 상태로 변화시킨 다음 직물의 일면을 용융 상태의 열가소성 합성수지와 일체화시키는 것'인데, 이는 비교대상발명 2의 '하부금형(3)의 음각문양부(2)와 같은 수로 설치한 각 가열펌프(9a, 9b, 9c, 9d) 내에 실리콘 고무, 아크릴, 에폭시 또는 우레탄 등을 단체로 사용하거나 이들을 적당비율로 혼합한 합성수지재료에 안료 및 가소제를 혼합하여 투입한 후 전열선(11)에 전원을 인가하면 각 가열펌프(9a, 9b, 9c, 9d)가 가열되어 투입된 재료를 액체 상태로 용융시키게 되며 이와 같이 액체화된 합성수지용액(W)은 전열선(11)의 열에 의하여 액체 상태를 항시 유지하고 있게 된다.'(명세서 2면 아래로부터 단락 3), '이와 같은 상태 하에서 공지와 마찬가지로 하부금형(3) 상면에 직포나 금속판 또는 유리나 합성수지판으로 된 라벨기재(B)를 얹어놓고 압착시키면서 고주파열 등을 가하면 각 음각문양부(2)에 충전된 충전물(A)은 라벨기재(B)에 부착되어지고(제3c도 참조)'(명세서 3면 단락 1)라는 기재에 대응되고, 양 대응구성은 접착제의 사용 없이 고상의 열가소성 합성수지(또는 아크릴)를 용융시켜 직물(또는 직물로 된 라벨기재)의 일면과 일체화(또는 부착)시킨다는 점에서 그 표현만 다를 뿐, 실질적으로 동일하다.

(마) 결합의 용이성

① 비교대상발명들은 모두 합성수지를 용융시켜 다른 합성수지나 직물 등에 결합시켜 일체화된 제품을 만든다는 점에서 그 기술분야가 동일하거나 인접해 있고, 목적에 공통점이 있다는 점, ② 비교대상발명 1에는 제2성형재료로 폴리에틸렌 중합체, 폴리프로필렌 중합체 등 열가소성 합성수지가 개시되어 있고, 비교대상발명 2에는 라벨기재로 직포, 금속판, 유리판, 합성수지판 등이 개시되어 있으며, 비교대상발명 3에는 섬유질 시트의 재질로 합성수지, 천연섬유, 유리, 탄소, 석면 등이 개시되어 있어 제2성형재료(또는 라벨기재, 섬유질 시트)의 재질에 공통점이 있다는 점, ③ 비교대상발명 1에는 제1성형재료로 폴리에틸렌 중합체, 폴리프로필렌 중합체 등 열가소성 합성수지가 개시되어

있고, 비교대상발명 2에는 합성수지용액으로 아크릴 수지 등이 개시되어 있으며, 비교대상발명 3에는 성형 수지로 폴리올레핀계 수지, 아크릴 수지, 스틸렌계 수지 등 열가소성 수지가 개시되어 있어 제1성형재료(또는 합성수지용액, 성형 수지)의 종류에 공통점이 있다는 점, ④ 비교대상발명들은 합성수지의 용융, 일체화(또는 접착, 부착), 냉각의 공정을 공통적으로 갖는다는 점 등을 고려하면, 비교대상발명 2에 비교대상발명 1, 3을 결합할 동기가 충분하고, 그 결합은 비교대상발명 2에서 '합성수지를 용융, 충전하는 가열펌프(9a, 9b, 9c, 9d)'를 제거하면서 비교대상발명 2의 '하부금형'을 비교대상발명 1의 '제1성형재료를 용융할 수 있는 금형'으로 단순 치환하는 것이어서 기술적 어려움이 없으며, 그로 인한 작용효과도 합성수지를 용융시키는 수단을 변경시킴에 따라 발생한 것에 불과하여 통상의 기술자가 예측할 수 없는 새롭거나 현저한 것이라고 할 수 없다. 그러므로 통상의 기술자가 비교대상발명들에 개시된 내용을 바탕으로 하여 이들 구성들을 변경, 결합하여 이 사건 제1항 정정발명의 구성들을 도출하는 데에 별다른 어려움이 있다고 할 수 없다.

(바) 구성 대비 결과

이 사건 제1항 정정발명의 구성은, 통상의 기술자가 비교대상발명 2의 대응구성을 기초로 하여 합성수지를 용융하는 가열펌프를 제거하면서 하부금형을 비교대상발명 1의 대응구성인 가열할 수 있는 금형으로 치환하고, 합성수지와 라벨기재의 접착조건을 비교대상발명 3에 개시된 내용을 바탕으로 적절히 조절한 정도에 불과한 것이므로, 비교대상발명들의 대응구성에 비하여 구성의 곤란성이 없다.

(4) 효과 대비

이 사건 제1항 정정발명은 접착제를 사용하거나 또는 재봉할 필요가 없고, 열가소성 합성수지 재료의 형상적 특성 및 재료적 특성에 제한을 받지 않으며, 단일 냉각 성형 공정만으로도 열가소성 합성수지 제품을 직물에 표현할 수 있는 효과가 있고(식별번호 [0019] 내지 [0023]), 비교대상발명 1은 잉크 및 접착제를 사용하지 않고도 색상 또는 디자인 경계면에서 성형재료들 상호 간에 색상침범이 전혀 없고 다양한 색상 및 디자인으로 이루어지는 고품질의 가교 발포 제품을 제조할 수는 효과가 있으며(식별번호 [0026] 내지 [0028]), 비교대상발명 2는 다색상의 합성수지용액의 공급공정과 상부금형의 왕복작동을 자동화함으로써 장식효과가 우수한 라벨 제품의 생산성을 증대시키고 품질을 균일화할 수 있는 효과가 있고(명세서 2면 단락 3, 3면 마지막 단락), 비교대상발명 3은 성형용의 수지와 장식 시트의 수지 재료 간의 밀착성에 관계없이 접착성이 양호하며, 성형품 표면 장식층의 내마찰성, 내약품성 등의 물성이 양호해지는 효과가 있다(식별번호 [0060]).

이 사건 제1항 정정발명과 비교대상발명 1, 3은 접착 공정 없이 금형의 성형 공정만으로 직물과 합성수지를 일체화할 수 있다는 점에서 별다른 효과의 차이가 없고, 이

사건 제1항 정정발명과 비교대상발명 2, 3은 열가소성 합성수지와 직물의 접착성에 관계없이 열가소성 합성수지 제품을 직물과 일체형으로 제조할 수 있다는 점에서 효과에 별다른 차이가 없다.

사건 제1항 정정발명은, 그 효과가 비교대상발명들과 별다른 차이가 없는 것이므로, 비교대상발명들에 비하여 효과가 현저하다고 볼 수 없다.

(5) 대비 결과

결국 이 사건 제1항 정정발명은, 그 기술분야가 비교대상발명들과 동일하거나 인접해 있고, 그 목적은 비교대상발명 1에 내재되어 있는 것이거나 비교대상발명들과 공통되는 것이어서 특이성이 없으며, 그 구성은 통상의 기술자가 비교대상발명 2의 대응구성을 기초로 하여 비교대상발명 1, 3의 대응구성을 결합하여 용이하게 도출할 수 있는 것이어서 곤란성이 없으며, 그 효과도 비교대상발명들과 별다른 차이가 없는 것이어서 현저성도 없으므로, 비교대상발명 1 내지 3의 결합에 의하여 진보성이 부정되고, 이에 반하는 취지의 청구인의 주장은 모두 이유 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 정정심판청구의 특허법 제136조 제4항 위반 여부

가. 선행발명 1과의 대비

1) 구성요소별 대응관계

구성요소	이 사건 제1항 정정발명	선행발명 1
1-1	임의 형상의 음각으로 이루어지는 공동이 형성되는 금형을 준비하는 단계	금형의 내부에는 임의 형상으로 이루어지는 내부 공간이 구비된다(문단번호 [0032]).
1-2	금형의 공동체적 보다 많은 고상의 열가소성 합성수지 재료를 상기 금형의 공동에 채우는 단계	금형의 내부 공간 중에서 보조 공동에 임의 색상으로 이루어지는 제1 성형재료(10)를 채운다. 보조 공동에 채워지는 제1 성형재료의 체적(양)은 개시된 것과 같이 금형의 보조 공동체적 보다 크게 이루어지는 것이 바람직하다. ...(중략)... 이 경우에 사용되는 재료는 고상으로 이루어지는 것이 바람직하다(문단번호 [0033]). 제1 성형재료는 관련 업계에 널리 알려져 있는 바와 같이 기재 수지, 가교제, 발포제, 그리고 발포 제품의 용도와 목적에 따라 첨가되는 안료, 충진재, 기타 첨가제

구성요소	이 사건 제1항 정정발명	선행발명 1
		등을 포함하는 고상의 혼합물 형태로 이루어진다(문단번호 [0035]). 올레핀(olefin)계열의 다양한 중합체(polymer), 또는 공중합체(copolymer) 중에 선택되는 어느 하나로 이루어지거나 또는 이들을 조합한 것을 기재 수지로 사용하는 것이다. 올레핀 계열의 고체형 합성수지 공중합체 예로는, 에틸렌/알파-올레핀 공중합체(Ethylene/Alpha-olefins copolymer), 에틸렌/비닐아세테이트 공중합체(Ethylene/vinyl acetate copolymer, EVA), (중략) 등이 있을 수 있다(문단번호 [0037]).
1-3	열가소성 합성수지 재료의 상면에 이형수단을 개재하는 단계	제1 성형재료가 채워진 금형을 가열하기 이전(S140)에 이형수단을 개재시키고, 금형을 개방한 이후에는 개재된 이형수단을 제거하는 단계(S160)가 부가되는 경우를 배제하지 않는다. 제1 성형재료가 고상으로 이루어지는 경우에는 제1 성형재료가 보조 공동에 안치된 이후에 이형수단을 게재시키는 것이 바람직(문단번호 [0047])
1-4	금형을 밀폐한 다음 가압한 상태로 열을 가하는 단계	제1 성형재료가 금형의 내부 공간에 채워지면, 채워진 제1 성형재료가 금형 외부로 흘러 넘치지 않도록 금형을 밀폐한 다음 일정 압력으로 가압한 상태에서 금형을 가열한다(S140)(문단번호 [0040]).
1-5	가해지는 열에 의해 금형의 공동에 채워진 열가소성 합성수지 재료가 연화점을 지나 용융되기 시작하는 점성체로 변화하는 시점, 또는 용융점을 지나 용융 액체로 변화하는 시점, 또는 완전히 용융 액체로 변화된 시점 중에 선택되는 어느 하나의 시점에 가압을 해제하고 금형을 개방하는 단계	가압된 상태에서 지속적으로 전달되는 열에 의해 제1 성형재료가 용융점을 지나 가교되기 시작하는 임의 시점에 진입하게 되면 가압을 해제하고 금형을 개방한다(S150)(문단번호 [0041]).
1-6	개방된 금형에서 이형수단을 제거하는 단계	제1 성형재료가 채워진 금형을 가열하기 이전(S140)에 이형수단을 개재시키고, 금형을 개방한 이후에는 개재된 이형수단을 제거하는 단계(S160)가 부가되는 경우를 배제하지 않는다(문단번호 [0047])

구성요소	이 사건 제1항 정정발명	선행발명 1
1-7	개방된 금형 내부의 용융 상태인 열가소성 합성수지 재료 중에서 금형의 공동에 충전된 부분 이외의 재료를 제거하는 단계	개방된 금형 내부에서 보조 공동에 충전된 부분 이외의 제1 성형재료를 모두 제거한다(S170)(문단번호 [0042]).
1-8	열가소성 합성수지 재료가 공동에 충전되어 있는 금형 상면에 직물을 안치하는 단계	제1 성형재료가 보조 공동 공간에 충전된 상태에서 상기 제1 성형재료와 상이한 색상으로 이루어지거나 또는 상이한 색상 및 물성으로 이루어지는 제2 성형재료를 금형의 주 공동 공간에 채운다(문단번호 [0043]).
1-9	금형을 가압한 상태로 냉각시켜 상기 직물과 접하고 있는 열가소성 합성수지 재료들을 상기 직물과 일체화시키는 단계	금형의 주 공동에 상기 제1 성형재료와 상이한 색상의 제2 성형재료가 채워지면 밀폐된 금형을 가압한 상태에서 열을 가하여 제1 성형재료 및 제2 성형재료를 일체로 가교(문단번호 [0045])
1-10	접착제의 사용없이 고상의 열가소성 합성수지를 용융 상태로 변화시킨 다음 직물의 일면을 용융 상태의 열가소성 합성수지와 일체화시키는 것	접착제를 사용하지 않고도 다양한 색상 및 디자인으로 이루어지는 고품질의 가교 발포 제품을 제조할 수 있다는 이점이 있다(문단번호 [0026]).

2) 공통점 및 차이점

구성요소	공통점/차이점
1	양 발명은 임의 형상의 음각으로 이루어지는 공동이 형성되는 금형이라는 점에서 공통된다(다툼이 없음).
2	양 발명은 금형의 공동체적 보다 많은 고상의 성형재료를 금형의 공동에 채운다는 점에서 공통된다. 다만, 이 사건 제1항 정정발명은 고상의 성형재료로 열가소성 합성수지 재료를 사용하는 반면, 선행발명 1은 고상의 성형재료로 기재 수지, 가교제, 발포제, 그리고 발포 제품의 용도와 목적에 따라 첨가되는 안료, 충진재, 기타 첨가제 등을 포함하는 고상의 혼합물 형태를 사용한다는 점에서 차이가 있다(차이점 1).
3	양 발명은 성형재료의 상면에 이형수단을 개재시킨다는 점에서 공통된다(다툼이 없음).
4	양 발명은 금형을 밀폐한 다음 가압한 상태로 열을 가한다는 점에서 공통된다(다툼이 없음)

구성 요소	공통점/차이점
5	양 발명은 가해지는 열에 의해 금형의 공동에 용융점을 지나 용융 액체로 변화되는(또는 변화된) 시점 중 임의의 시점에 가압을 해제하고 금형을 개방한다는 점에서 공통된다(다툼이 없음).
6	양 발명은 개방된 금형에서 이형수단을 제거한다는 점에서 공통된다(다툼이 없음).
7	양 발명은 개방된 금형 내부의 용융 상태인 성형재료 중에서 금형의 공동에 충전된 부분 이외의 재료를 제거한다는 점에서 공통된다(다툼이 없음).
8	양 발명은 성형재료가 공동에 충전되어 있는 금형 상면에 다른 재료를 안치한다는 점에서 공통된다. 다만, 성형재료가 공동에 충전되어 있는 금형 상면에 안치되는 다른 재료에 있어, 이 사건 제1항 정정발명은 직물을 사용하는 반면, 선행발명 1은 성형재료와 상이한 색상으로 이루어지거나 또는 상이한 색상 및 물성으로 이루어지는 제2 성형재료를 사용한다는 점에서 차이가 있다(차이점 2).
9	양 발명은 금형을 가압한 상태로 성형재료와 금형 상면에 안치된 재료를 일체화 시킨다는 점에서 공통된다. 다만, 이와 같은 과정에서 이 사건 제1항 정정발명은 금형을 가압한 상태로 냉각시키는 반면, 선행발명 1은 금형을 가압한 상태에서 열을 가한다는 점에서 차이가 있다(차이점 3).
10	양 발명은 접착제의 사용 없이 성형재료를 용융 상태로 변화시킨 다른 재료와 일체화시킨다는 점에서 공통된다(다툼이 없음).

나. 차이점에 대한 검토

1) 차이점 1

위 인정사실 및 갑 제2, 4호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 사실로부터 알 수 있는 다음과 같은 사정들에 비추어 보면, 차이점 1은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.

① 열가소성 합성수지는 가열하면 소성변형을 일으키지만 냉각하면 가역적으로 단단해지는 성질을 이용한 것으로 보통 고체상태의 고분자 물질로 이루어져 있다. 통상적으로 열가소성 합성수지는 열을 가하면 분자 결합이 끊어져 유동성을 가지면서 녹아 형태를 변화시킬 수 있으며, 열을 가해 녹인 후 온도가 내려가면 굳어서 다시 모양을 만들 수 있기 때문에 재활용이 가능한 특징이 있다. 이러한 특성으로 인해 이 사건 특허발명의 우선일 당시 스포츠 및 각종 가전 제품의 보호 케이스 분야에서 성형재료로 사용되고 있었다(갑 제2호증, 문단번호 [0002]).

② 선행발명 1(갑 제4호증)의 명세서에는 “제1 성형재료는 관련 업계에 널리 알려져 있는 바와 같이 기재 수지, 가교제, 발포제, 그리고 발포 제품의 용도와 목적에 따라 첨가되는 안료, 충진재, 기타 첨가제 등을 포함하는 고상의 혼합물 형태로 이루어진다(문단번호 [0035]) …(중략)… 다양한 고체형 합성수지(solid polymer) 가운데 선택되는 어느 하나를 기재 수지로 하여 조성하는 것이 바람직하다. …(중략)… 올레핀 계열의 고체형 합성수지 공중합체 예로는, 에틸렌/알파-올레핀 공중합체(Ethylene/Alpha-olefins copolymer), 에틸렌/비닐아세테이트 공중합체(Ethylene/vinyl acetate copolymer, EVA), 에틸렌/비닐에스테르 공중합체(Ethylene/vinyl ester copolymer, EVE), 에틸렌/에틸아크릴레이트 공중합체(Ethylenealkyl/ethyl acrylate copolymer, EEA), 에틸렌/메틸아크릴레이트 공중합체(Ethylenealkyl/methyl acrylate, EMA), 에틸렌알킬/아크릴레이트 공중합체(Ethylenealkyl/acrylate copolymer, EAA), 에틸렌/폴리프로필렌 공중합체(Ethylene/polypropylene copolymer, EPM), 저밀도 폴리에틸렌 중합체(low density polyethylene polymer, LDPE), 폴리프로필렌 중합체(Polypropylene polymer, PP) 등이 있을 수 있다(문단번호 [0037]).”라고 기재되어 있다. 이러한 사실에 비추어 보면, 선행발명 1의 기재 수지에는 폴리프로필렌 등과 같은 열가소성 합성수지가 포함되어 있음을 알 수 있다.

③ 이 사건 제1항 정정발명의 특허청구범위에는 고상의 열가소성 합성수지 재료에 첨가제를 혼합한 형태를 배제는 취지의 기재가 없다. 그리고 이 사건 특허발명 명세서(갑 제2호증)에서는 “금형의 공동에 임의 색상 및 재질로 이루어지는 열가소성 합성수지 재료(10)를 채운다(문단번호 [0030]).”, “재료들이 일체로 가교되고 제2 재료가 직물 표면 및 내부 조직에 침투하여 직물과 일체화되거나 또는 핫 멜트와 일체화되면(문단번호 [0064])”라고 기재되어 있다. 이러한 사실관계에 비추어 보면, 이 사건 제1항 정정발명의 열가소성 합성수지 재료는 색상을 갖게 하기 위한 안료, 가교를 위한 첨가제 등이 포함된 혼합물 형태로 존재하는 것을 배제하고 있지 않음을 알 수 있다.

④ 이 사건 특허발명의 우선일 당시 열가소성 합성수지 재료가 성형재료로 널리 사용되고 있었고, 통상의 기술자는 성형하고자 하는 물품의 종류와 용도 등에 따라 고상의 열가소성 합성수지 재료를 어떤 형태로 사용할지 여부를 적절하게 선택할 수 있다고 할 것이다. 따라서 통상의 기술자가 선행발명 1에서 가교제, 발포제 등을 배제하여 고상의 열가소성 합성수지만으로 이루어진 구성으로 변경하는 것에 별다른 어려움이 없을 것으로 보인다.

2) 차이점 2

갑 제5호증의 기재에 의하면, 선행발명 2의 명세서에는 “음각문양부(2)에 충전된 충전물(A)은 그 상면이 평탄한 상태가 되는 것이며(제3b도 참조) 이와 같은 상태하에서 공지와 마찬가지로 하부금형(3) 상면에 직포나, 금속판, 또는 유리나 합성수지판으로 된

라벨기재(B)를 얹어놓고 압착시키면서 고주파열등을 가하면 각 음각문양부(2)에 충전된 충전물(A)은 라벨기재(B)에 부착되어지고(제3c도 참조) 이와 같은 상태 하에서 하부금형(3)을 냉각시키면 라벨기재(B)에 부착된 합성수지제 충전물(A)은 수축현상에 의해 음각문양부(2)의 내면으로부터 이격되어 탈형이 용이한 상태가 된다(3면 4내지 9행).”라고 기재되어 있는 사실을 인정할 수 있다. 위 인정사실에 비추어 보면, 선행발명 2는 충전물(A)이 충전된 하부금형(3) 상면에 ‘직포 등 라벨기재(B)’가 안착된 구성을 채택하고 있음을 알 수 있고, 이와 같은 구성은 이 사건 제1항 정정발명의 열가소성 합성수지가 충전된 금형 상면에 직물이 안치되는 것과 동일하다고 할 것이다.

3) 차이점 3

위 인정사실 및 갑 제2, 4호증의 각 기재에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 사실로부터 알 수 있는 다음과 같은 사정들에 비추어 보면, 차이점 3은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.

① 이 사건 특허발명의 명세서(갑 제2호증)에는 “직물은 후술할 가교 과정에서 용융된 열가소성 합성수지 재료가 금형 내부에서 발생하는 압력에 의해 침투(penetration) 가능하거나 또는, 함침(impregnation)이 가능한 구조와 조직으로 이루어지기만 하면 무방하여, 천연소재 또는 합성소재 편직물이나 제직물 중 어느 하나를 선택하여 사용할 수 있다(문단번호 [0038])”라고 기재되어 있다. 이에 의하면, 용융된 열가소성 합성수지 재료 상면에 직물을 안치하고 금형을 가압하는 경우 용융된 열가소성 합성수지 재료가 직물에 침투 또는 함침됨으로써 직물과 일체화되는 것임을 알 수 있다.

② 한편, 선행발명 2의 명세서(갑 제4호증)에는 “본원 발명은 하부금형의 상면에 새겨진 음각문양부와 일치하는 관통공이 천공된 상부금형을 하부금 형상면에 대접상태로 왕복작동 가능하게 설치하고, 상부금형의 관통공상방에 음각문양부의 충전량만큼 알맞는 분량의 혼합합성수지용액을 자동으로 공급하는 자동계량밸브를 가진 가열펌프를 설치하여 하부금형의 음각문양부에 혼합합성수지용액이 자동 공급된 후에는 상부금형이 하부금형의 일측으로 이동하면서 음각문양부에 혼합합성수지용액을 충전시켜주며, 이후 하부금형 상면에 직포 또는 금속, 유리 또는 합성수지판등의 라벨기재를 얹어 놓고 가열 압착하여(1면 마지막 단락 내지 2면 1 단락)”, “하부금형(3) 상면에 라벨기재(b)를 얹어놓고 압착과 동시 고주파열을 가하여 음각문양부(2)에 충전된 충전물(A)이 라벨기재(B)에 부착(청구항 1)”이라고 기재되어 있다. 이에 의하면, 선행발명 2에는 용융된 합성수지재료를 하부금형에 충전시킨 다음 하부금형 상면에 직포 등의 라벨기재를 얹어 놓고 압착과 동시에 고주파열을 가하는 구성이 나타나 있음을 알 수 있다.

③ 선행발명 2는 용융된 합성수지재료를 하부금형에 충전시킨 다음 하부금형 상면에 직포 등의 라벨기재를 얹어 놓고 압착하는 구성을 가지고 있고, 이러한 경우 용융된 합성수지재료가 직포 등의 라벨기재에 침투 또는 함침됨으로써 위 라벨기재와 일체화

되는 것임은 통상의 기술자에게 자명하다고 할 것이다(갑 제6호증, 문단번호 ([0012], [0042], [0048]). 다만, 선행발명 2는 위와 같이 합성수지재료와 직포 등의 라벨기재를 일체화시키기 위하여 금형을 압착함에 있어 동시에 고주파열을 가하는 구성을 채택하고 있으나, 이는 용융된 합성수지재료가 냉각되어 부착성능이 감소될 수 있기 때문에 그 부착력을 강화시키기 위하여 고주파열을 가하는 구성을 부가한 것에 불과하다고 할 것이다. 따라서 통상의 기술자는 그 필요에 따라서 고주파열을 가할지 여부를 적절하게 선택할 수 있다고 할 것이므로, 선행발명 2에서 고주파열을 가하는 구성을 삭제하는 데 어떠한 어려움이 있다고 볼 수 없다.

다. 결합의 용이성

앞서 살펴본 사실에 변론 전체의 취지를 종합하여 인정되는 다음과 같은 사정들을 종합하여 보면, 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 이 사건 제1항 정정발명을 도출하는 데에 어떠한 기술적 어려움이 있다고 볼 수 없다.

① 선행발명 1은 금형에 제1 성형재료를 넣고 밀폐한 다음 가압 및 가열하고 금형을 개방하며, 그 후 제1 성형재료 상면에 제2 성형재료를 안치하고 이를 일체화시키기 위하여 금형을 가압하는 방법으로 제품을 제조하는 성형방식이고, 선행발명 2는 캐스팅방식에 의해 합성수지 충전물을 금형에 충전한 후 그 금형 상면에 직포 등의 라벨기재를 안치하고 가압하는 방법으로 제품을 제조하는 성형방식이므로 그 기술분야가 동일하거나 인접되어 있다.

② 선행발명 1, 2는 모두 접착제의 사용 없이 금형의 성형 공정만으로 합성수지 재료와 제2 성형재료(직포 등 라벨기재 직물)를 일체화할 수 있는 제조방법을 제공하는 것을 그 기술적 특징으로 하고 있으므로, 선행발명 1에 선행발명 2를 결합할 동기가 충분하다.

③ 선행발명 1, 2의 명세서에는 결합을 방해하는 내용의 기재나 암시를 찾아 볼 수 없다.

라. 검토 결과 및 종합

1) 이상과 같은 제반 사정을 종합하면, 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 용이하게 도출될 수 있어 그 진보성이 부정되므로, 이 사건 정정심판청구는 특허법 제136조 제4항에 위배된다고 할 것이다.

2) 이에 대하여 원고는, 이 사건 제1항 정정발명은 사출성형을 이용한 변형된 압축성형으로 플라스틱을 제조하는 것인 반면, 선행발명 1은 전형적인 압축성형을 이용하여 폼(foam, 가교발포체)을 제조하기 위한 것이고, 선행발명 2는 캐스팅 방식으로 플라스틱의 일종인 열가소성 합성수지와 라벨기재를 일체화하기 위한 것이어서 그 기술분야 및 목적이 서로 상이하므로, 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명 1, 2를 결합하여 용이하게 도출될 수 없다는 취지로 주장한다.

살피건대, 앞서 본 바와 같이 ① 이 사건 제1항 정정발명과 선행발명 1은 모두 금형

에 성형재료를 넣고 밀폐한 다음 가압 및 가열한 후 금형을 개방하고, 그 후 성형재료 상면에 성형재료와 다른 물성의 재료를 안치하고 이를 일체화시키기 위하여 금형을 가압하는 방법이고, 선행발명 2도 캐스팅 방식에 의해 성형재료를 금형에 충전한 후 그 금형 상면에 다른 물성의 재료를 안치하고 이를 일체화시키기 위하여 금형을 가압하는 방법으로, 이들은 모두 성형재료와 다른 물성의 재료를 일체화하기 위해 금형을 사용하여 가압 또는 가열하는 등의 성형 방식을 사용하고 있으므로 그 기술분야가 동일하거나 인접되어 있고, ② 이 사건 제1항 정정발명과 선행발명 1, 2는 접착제의 사용 없이 금형의 성형 공정만으로 성형재료와 그와 다른 물성의 재료를 일체화할 수 있는 제조방법을 제공한다는 점에서 그 기술적 과제가 공통되며, ③ 성형재료되 열가소성 합성수지를 사용하고, 성형재료와 그와 다른 물성의 재료를 일체화시키기 위해 가압함에 있어서 별도의 열을 가하는 단계를 삭제하는 것은 통상의 기술자에게 있어 용이하게 선택 가능한 것이므로, 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1, 2로부터 용이하게 도출할 수 있다고 봄이 타당하다. 따라서 원고의 위 주장은 이유 없다.

3) 한편, 복수의 청구항에 대하여 정정심판청구가 있는 경우 그 가운데 하나의 청구항이라도 정정심판청구가 받아들여지지 않는다면 나머지 청구항에 대한 정정심판청구역시 모두 배척되어야 할 것인바, 이 사건 제1항 정정발명에 대한 이 사건 정정심판청구가 특허법 제136조 제4항에 위배되어 허용되지 아니하는 이상, 이 사건 정정심판청구는 더 나아가 살필 필요 없이 전부 이유 없다고 할 것이다. 따라서 이와 결론을 같은 한 이 사건 심결은 적법하다.

12. 2016후533 등록정정(특) 2016. 6. 28. 선고, 파기자판(소각하)

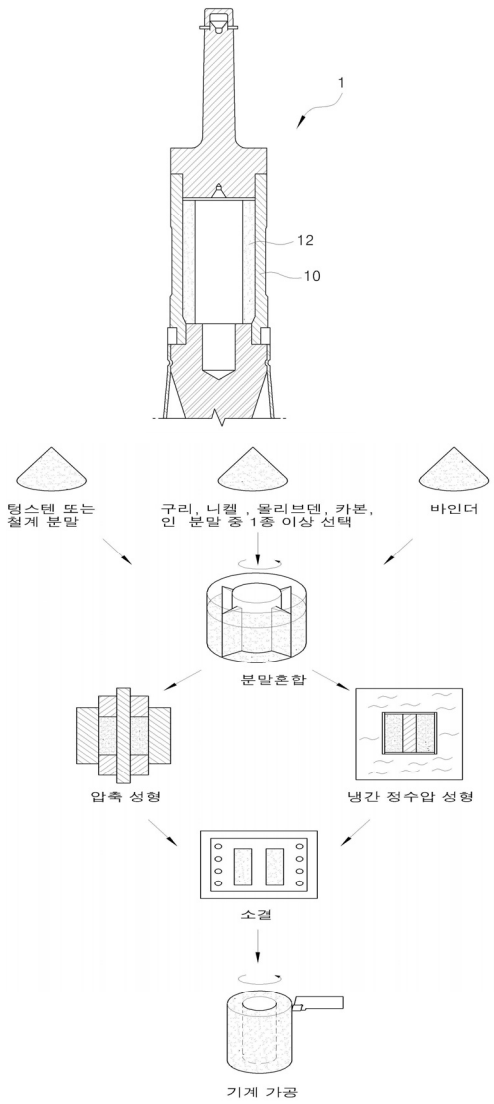
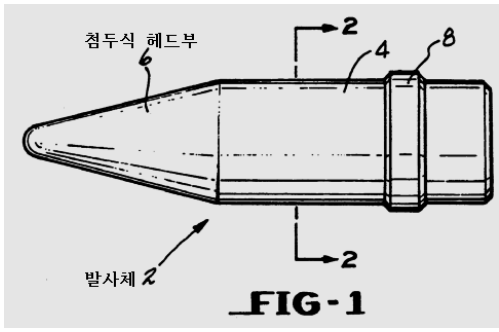
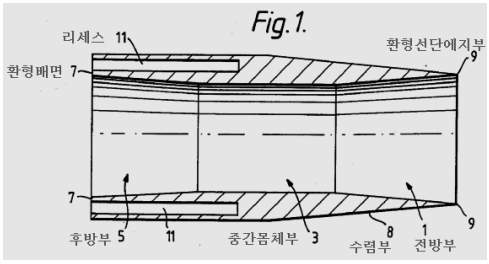
◈ 사건 요약

발명의 명칭	탄체 파쇄충전물의 제조방법 및 그 탄체 파쇄충전물이 내장된 연습용탄	
관련사건	등록번호	심판번호, 소송사건
	10-0908112	2015정41, 2015허7728
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	갑 제4호증: 비교대상발명 1 갑 제5호증: 비교대상발명 2 갑 제6호증: 비교대상발명 3	
심결요지	이 사건 제1항 정정발명의 구성 2에서 '내부에 중공을 갖는 튜브형태의 파쇄충전물'은 비교대상발명 3의 '내부에 중공을 갖는 튜브형태의 발사체'와 형상이 실질적으로 동일하고(도면 1 참조), 비교대상발명 1과 3은 연습용 총포탄에 관한 기술인 점에서 기술분야가 동일하므로(비교대상발명 3의 칼럼 1 라인 4 내지 13 참조), 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 파쇄충전물에 비교대상발명 3의 중공 튜브 형태를 적용하여 파쇄충전물을 내부에 중공을 갖는 튜브형태로 변경하는 것에 어려움이 없다. 또한, 이 사건 제1항 정정발명의 구성 7은 "알루미늄계 소재로 이루어진 연습용 탄의 탄체"인데, 비교대상발명 1과 3에는 달리 탄체에 대한 구성이 없고, 비교대상발명 2에서의 금속 케이싱과 대응되고, 비교대상발명 2의 금속 케이싱은 알루미늄 소재로 한정되어 있지 않지만 알루미늄은 비교적 가벼운 성질과 가공성이 용이하여 창문 샤시나 제품의 외장 케이스에 널리 사용되는 금속이어서 통상의 기술자라면 연습용 탄체의 소재로 알루미늄을 선택하는데 달리 어려움이 없는 것이고, 탄체를 알루미늄계 소재로 만든다고 하여 달리 예상하지 못하는 이질적이거나 현저한 효과가 발생하는 것도 아니다. 따라서 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명 1 내지 3과 기술분야가 동일 또는 인접하고, 목적이 특이하지 않으며, 전체 구성은 비교대상발명 1의 대응구성과 동일하거나 비교대상발명 1 내지 3의 대응구성들을 결합하여 용이하게 도출할 수 있고 효과도 현저하지 않아, 진보성이 인정되지 않는다.	

판결요지 **(청구기각)**	원고들이 정정을 구하는 이 사건 특허발명(특허등록번호 제908112호)에 대하여 그 등록을 무효로 한다는 특허심판원 2015. 2. 12.자 2014당1090호 심결이 내려져 확정되었으므로, 이 사건 특허발명은 처음부터 없었던 것으로 보아야 한다. 따라서 이 사건 특허발명에 대한 원고들의 정정심판청구를 기각한 특허심판원 2015. 10. 23.자 2015정41호 심결의 취소를 구할 법률상 이익이 없어졌으므로 이 사건 소는 부적법하게 되었으므로 원심판결을 파기하되, 이 사건은 대법원이 직접 재판하기에 충분하므로 자판하기로 하여 이 사건 소를 각하한다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 정정발명	비교대상발명 1, 3
텅스텐 또는 철계 분말에 니켈, 구리, 몰리브덴, 카본, 인 분말 중 선택된 1종 이상의 분말을 혼합하는 단계(구성 1); 상기 과정에서 혼합된 분말 혼합물을 금형 압축 성형 또는 냉간 정수압 성형을 통해 내부에 중공을 갖는 튜브형태로 이루어진 분말 성형체를 성형하는 단계(구성 2); 100 ~ 1500℃의 온도조건 및 불활성 또는 환원성 분위기를 유지하는 소결로에서 상기 분말성형체를 소결시키는 단계(구성 3); 및 상기 소결과정을 거친 소결체를 탄체 내부 공간에 장착할 수 있는 크기 및 형상으로 기계가공하는 단계(구성 4);를 포함하며, 상기 텅스텐 또는 철계 분말에 니켈, 구리, 몰리브덴, 카본, 인 분말 중 선택된 1종 이상의 분말을 혼합하는 단계는, 텅스텐 또는 철계 분말 70 ~ 99중량%에 니켈, 구리, 몰리브덴, 카본, 인 분말 중 선택된 1종 이상의 분말을 그 나머지 중량% 내에서 혼합하는 것이고(구성 5), 상기 소결체의 밀도는 5g/㎤ ~ 12g/㎤ 인 것을 특징으로 하는(구성 6) 알루미늄계 소재로 이루어진 연습용 탄의 탄체 내에 내장되는(구성 7) 탄체 파쇄 충전물의 제조방법.	[비교대상발명 1] - 발사체는 분말화된 금속의 혼합물로 제조된다. 조성물은 철과 탄소 또는 철과 알루미나의 혼합물일 수 있다(3면 컬럼 1 59~63행 참조). - 금속 분말은 균일하게 혼합된 후 냉간 압축 또는 정수압 압축에 의해 적절한 형상으로 압축한다(3면 컬럼 2 1~5행 참조). - 압축 후에 발사체는 약 900℃부터 약 1,100℃의 온도에서 소결처리를 포함하는 열처리를 실시할 수 있다(3면 컬럼 2 6~13행 참조). - 조성물은 철과 탄소의 혼합물인 경우 탄소는 혼합물 중량의 약 2 중량% 내지 5중량%를 포함할 수 있다(3면 컬럼 1 60~66행 참조)

이 사건 제1항 정정발명	비교대상발명 1, 3
	 [비교대상발명 3] 훈련용 탄약에 사용하기에 적합한 튜브형 발사체는 관벽의 후단에 형성된 중공 튜브, 트레이서 물질을 매립한 리세스(11)를 포함한다(요약 참조). 

◈ 원고 주장

1. 이 사건 정정발명은 비중이 낮은 알루미늄계 소재를 외피로 하여 외피 조각이 멀리 비산하는 문제를 해소하면서 그에 따른 중량 문제를 파쇄 충전물을 통해 질량 보상을 하며, 파쇄 충전물을 내부에 중공을 갖는 튜브 형태로 이루어진 분말 성형체로 소결하여 탄착 시 균일하게 잘 파손되도록 하는 것인데, 비교대상발명들은 이 사건 정정발명과 그 구성 및 효과가 다르므로, 통상의 기술자가 비교대상발명들로부터 이 사건 정정발명을 쉽게 발명할 수 없다.

◈ 피고 주장

1. 청구항 1의 구성 2에서 파쇄충전물이 튜브형태인 것은 비교대상발명 3에 그대로 제시되어 있고 구성 6에서 소결체의 밀도가 수치한정된 것은 각별한 기술적 의의가 없을 뿐만 아니라 임계적 의의도 없는 것이고 구성 7에서 탄체 파쇄충전물이 알루미늄계 소재로 이루어진 탄의 탄체 내에 내장되는 것은 단순한 용도한정이어서 제조방법이 새로운 기술적 의의를 가질 수 없을 뿐만 아니라 이 사건 명세서에서도 종래기술로 언급한 바와 같이 통상의 기술자가 쉽게 도출할 수 있는 사항이므로 이 사건 정정발명은 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정된다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 파쇄충전물의 튜브형태와, 알루미늄계 소재의 탄체 내에 파쇄충전물이 내장되는 것이 비교대상발명들로부터 용이 도출 가능한지 여부인데, 특허법원은 소송단계에서 제시한 자료에 의하여 파쇄충전물의 튜브형태가 주지관용기술임을 인정하여 비교대상발명 3으로부터 쉽게 도출할 수 있다고 판단하고 탄의 외피에 알루미늄 채용한 것도 이 사건 명세서의 종래기술 인정사실 및 소송단계에서 제시한 자료 등에 의하여 비교대상발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있는 것으로 판단하고 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

(1) 이 사건 제1항 정정발명의 진보성이 부정되는지 여부

(가) 기술분야 대비

이 사건 정정발명은 '탄체 파쇄충전물의 제조방법'에 관한 것이고, 비교대상발명 1은 '파쇄 가능한 발사체'에 관한 것으로서 항공기용 포탄에 관한 것이며, 비교대상발명 2는 '탄환 및 이를 제조하는 방법에 관한 것이고, 비교대상발명 3은 훈련장에서 사용되는 발사체에 관한 것이다.

살피건대, 이 사건 정정발명은 비교대상발명 1 및 3과 총포류의 훈련용 발사체에 관한 기술이라는 점에서 기술분야가 동일하고, 비교대상발명 2와 총포류를 통해 발사되는 발사체에 관한 기술이라는 점에서 기술분야가 밀접하다.

(나) 목적 대비

이 사건 정정발명의 목적은, 표적과의 충돌시 큰 파편 조각을 형성하지 않으면서

실전용 탄과 동일한 형상 및 무게 조건이 유지될 수 있는 탄체 파쇄충전물을 제조하고자 하는 것이고(식별번호 [0007] 참조), 비교대상발명 1의 목적은 사격 연습에서 정상 하중의 탄도 특성을 정확하게 시뮬레이션하는 저렴한 탄약을 제공하고자 하는 것과 충격 시 잘게 쪼개지는 파쇄 가능 발사체를 제공하고자 하는 것이다(칼럼 1 라인 4 내지 17 참조).

살피건대, 이 사건 정정발명의 '표적과의 충돌시 큰 파편 조각을 형성하지 않으려는 목적'은 비교대상발명 1의 충격 시에 잘게 쪼개지는 파쇄 가능 발사체를 제공하고자 하는 목적과 동일하고, 이 사건 정정발명의 '실전용 탄과 동일한 형상 및 무게 조건을 유지하려는 목적'은, 비교대상발명 1에서 '사격 연습시 정상 하중의 탄도 특성을 정확하게 시뮬레이션 하고자 하는 목적 속에 내재된 것이어서, 이 사건 제1항 발명의 목적은 특이하지 않다.

(다) 구성 및 효과 대비

(a) 구성 1-1

구성 1-1은 비교대상발명 1에서 '발사체(2)를 분말화된 금속의 혼합물로 제조하되, 그 조성물이 철과 탄소(carbon)의 혼합물인 구성'과 대응된다.

살피건대, 구성 1-1의 '철계 분말에 카본 분말을 혼합하는 것'은 비교대상발명 1의 '분말화된 철과 탄소를 혼합하는 것'과 표현만 상이할 뿐, 철과 탄소의 분말이 혼합되는 점에서 실질적으로 동일하다.

(b) 구성 1-2

구성 1-2는 비교대상발명 1에서 '금속 분말이 균일하게 혼합된 후 냉간 압축(cold compaction) 또는 정수압 프레싱에 의해 적절한 형상으로 압축되는 구성'과 대응된다.

살피건대, 구성 1-2의 '혼합된 분말 혼합물'은 비교대상발명 1의 '균일하게 혼합된 금속 분말'과 실질적으로 동일하고, 구성 1-2의 '냉간 정수압 성형'은 비교대상발명 1의 '정수압 프레싱'과 용어만 상이할 뿐 실질적으로 동일하며, 구성 1-2의 '분말 성형체를 성형하는 것'은 비교대상발명 1의 '분말을 적절한 형상으로 압축하는 것'과 표현만 상이할 뿐 실질적으로 동일하고, 다만 비교대상발명 1에서의 분말 압축체는 달리 그 형태가 한정되지 아니한 차이점이 있다.

위 차이점에 대하여 살피건대, 구성 1-2의 '내부에 중공을 갖는 튜브형태의 파쇄충전물'은 비교대상발명 3의 '내부에 중공을 갖는 튜브형태의 발사체'와 형상이 실질적으로 동일하고(도면 1 참조), 비교대상발명 1과 3은 연습용 총포탄에 관한 기술인 점에서 기술분야가 동일하므로(비교대상발명 3의 칼럼 1 라인 4 내지 13 참조), 통상의 기술자가 비교대상발명 1의 파쇄충전물에 비교대상발명 3의 중공 튜브 형태를 적용하여 파쇄충전물을 내부에 중공을 갖는 튜브형태로 변경하는 것에 어려움이 없다.

따라서 구성 1-2는 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 3에 의하여 용이하게 도출할 수 있다.

한편, 이 사건 제1항 정정발명은 구성 1-2에 의하여 파쇄충전물(12)이 내부에 중공을 갖는 튜브형태로 제조됨에 따라 소결시 속이 꽉 찬 원통형에 비해 온도구배가 적어서 균질한 파쇄충전물 제조에 유리하며 충격시 변형량이 커지게 되므로 그 만큼 파쇄성이 커지게 되는 효과를 갖는데(즉, 속이 꽉찬 원통형의 경우 표적과의 충돌 후 자체 형상변형만 일어날 뿐 파쇄 가능성이 적으나, 튜브형의 경우 그 중공에 의해 전체적인 강도가 저하되고 취성은 커지므로 표적 충돌 후 그만큼 파쇄성이 커지는 효과를 갖는 것이다), 파쇄충전물을 소결에 의해 만드는 것은 비교대상발명 1에 나타나 있고, '내부에 중공을 갖는 튜브형태'는 비교대상발명 3에 나타나 있으며, 비교대상발명 1의 발사체를 비교대상발명 3과 같이 내부에 중공을 갖는 튜브형태로 변경하는 것에 달리 어려움이 없으므로, 결국 이 사건 제1항 발명의 '소결 시 속이 꽉 찬 원통형에 비해 온도구배가 적어서 균질한 파쇄충전물 제조에 유리하며 충격시 변형량이 커지게 되므로 그 만큼 파쇄성이 커지게 되는 효과'는 비교대상발명 1 내지 3으로부터 충분히 예상 가능한 것이다.

이에 반해, 청구인은 비교대상발명 3의 중공 튜브 형태의 발사체는 단면의 너비가 달라 온도 구배도 변하는 것이어서 이 사건 정정발명과 같이 균질한 파쇄충전물을 제조할 수는 없다고 주장하지만, 통상의 기술자라면 비록 단면의 너비가 다른 중공 튜브 형태라도 속이 꽉 찬 원통형태보다 파쇄충전물의 소결 시 온도구배가 작아 조직이 균질하게 성형될 것임은 충분히 예상할 수 있는 것이어서, 청구인의 주장은 수긍할 수 없다.

(c) 구성 1-3

구성 1-3은 비교대상발명 1에서 압축 후의 발사체를 약 900℃부터 약 1100℃의 온도에서 소결처리하는 구성과 대응된다.

살피건대, 구성 1-3의 '100 ~ 1500℃의 온도조건'은 비교대상발명 1의 '약 900℃부터 약 1100℃의 온도'를 포함하고, 구성 1-3의 '상기 분말성형체를 소결시키는 것'은 비교대상발명 1의 '압축 후의 발사체를 소결처리하는 것'과 실질적으로 동일하며, 구성 1-3의 '불활성 또는 환원성 분위기의 소결로에서 소결하는 것'은 산화 방지를 위해 소결분야에서 어려움 없이 채택되는 기술상식에 불과하다.

따라서 구성 1-3은 통상의 기술자가 비교대상발명 1에 의하여 용이하게 도출할 수 있다.

(d) 구성 1-4

구성 1-4는 비교대상발명 1에서 발사체를 소결 처리한 후 다시 열처리하는 구성과 대응된다.

살피건대, 비교대상발명 1에는 발사체를 기계가공하는 것에 대해 나타나 있지 않고(이하 '차이점 1'이라 한다), 소결체를 발사체로 사용할 뿐, 탄체 내부 공간에 장착하

지 않는 점에서도 차이가 있다(이하 '차이점 2'라 한다).

차이점 1에 대하여 살펴보면, ① 물건을 최종 형상으로 가공할 때 기계가공을 사용하는 것은 일반적인 기술상식이고, ② 비교대상발명 2에는 탄환을 주조 또는 분말야금을 통하여 형성한 후 머시닝(machining)에 의하여 마무리 가공하는 구성이 나타나 있으므로(식별번호 [0039] 참조), 비교대상발명 1과 같이 냉간으로 압축하고 소결시킨 후, 추가 가공으로 비교대상발명 2의 머시닝을 사용하여 최종 형상으로 가공하는 것은 통상의 기술자가 용이하게 생각해 낼 수 있는 것이다.

또한 차이점 2에 대하여 살펴보면, '충전물을 탄체 내부 공간에 장착하는 것'은 이 사건 특허발명의 출원 전에 총포탄 분야에서 주지관용기술에 불과하고, 비교대상발명 2에도 탄환(shot, 40)이 케이싱(80)의 내부공간에 장착되는 구성이 나타나 있으므로(식별 번호 [0110], 도 5 참조), 비교대상발명 1에서 소결된 파쇄 가능한 발사체를 비교대상발명 2의 케이싱과 같이 탄체의 내부공간에 장착하는데 통상의 기술자에게 어려움이 없다.

따라서 차이점 1과 2에도 불구하고, 구성 1-4는 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 2로부터 용이하게 도출할 수 있다.

(e) 구성 1-5

구성 1-5는 비교대상발명 1에서 '발사체(2)를 분말화된 금속의 혼합물로 제조하되, 그 조성물이 철과 탄소(carbon)의 혼합물이며, 철과 탄소의 혼합물인 경우 탄소가 혼합물 중량의 약 2 내지 5%인 구성'과 대응된다(비교대상발명 1에서 철과 탄소의 혼합물이라 하므로 탄소가 혼합물 중량의 약 2 내지 5%라 함은 곧 철이 혼합물 중량의 약 95 내지 98 %라는 것이다).

살피건대, 구성 1-5의 '철계 분말에 카본 분말을 혼합하는 것'은 비교대상발명 1의 '분말화된 철과 탄소를 혼합하는 것'과 표현만 상이할 뿐 실질적으로 동일하고, 구성 1-5의 '철계 분말 70 ~ 99중량%에 카본 분말을 그 나머지 중량% 내에서 혼합하는 것'은 비교대상발명 1의 '철과 탄소의 혼합물인 경우 철이 혼합물 중량의 약 95 내지 98 %이고 탄소가 혼합물 중량의 약 2 내지 5%인 것'을 포함하는데, 상세한 설명에 달리 임계적 의의를 인정할 만한 내용이 없어 구성 1-5는 단순한 수치한정에 불과하여 통상의 기술자가 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

(f) 구성 1-6

구성 1-6은 '소결체의 밀도는 5g/㎤ ~ 12g/㎤ 인 것'인데, 비교대상발명 1의 소결체는 그 밀도가 나타나 있지 않아 차이가 있다.

그러나 이 사건 정정발명의 상세한 설명에서는 소결체의 밀도에 대하여 '알루미늄 탄체로 대체됨에 따라 부족해진 연습탄의 무게를 계산하여 주어진 형상에 대한 적정 요구 밀도를 결정한 후 ..... 바람직하게는, 후술될 소결과정을 거쳐 최종 성형된 파쇄충

전물의 밀도가 5 g/㎤ ~ 12 g/㎤ 범위 내에 있도록'이라고 기재되어 있을 뿐(식별번호 [0027] 참조) 밀도 5 g/㎤, 12 g/㎤에 달리 임계적 의의를 인정할 만한 내용이 없어, 구성 1-6의 수치한정은 단지 연습용 탄의 무게를 실전용 탄과 유사하게 맞추기 위해 충전물(소결체)의 밀도를 적당히 설정하는 정도의 단순 수치한정에 해당하고, 비교대상발명 1에 '정상 하중의 탄도 특성을 정확하게 시뮬레이션한다'고 기재되어 있어, 연습용인 파쇄 가능 발사체의 밀도를 탄도 특성이 동일하도록 실전용 탄과 유사하게 설정하는 기술사상이 시사되어 있으며, 나아가 비교대상발명 1의 소결체의 주성분인 철의 밀도가 7.9 g/㎤인 점을 고려하면, 소결체의 밀도 5 g/㎤ ~ 12 g/㎤는 주성분이 철인 소결체에서 반복적인 실험을 통해 어려움 없이 선택할 수 있는 수치범위에 불과하다..

따라서 구성 1-6은 통상의 기술자가 비교대상발명 1에 의하여 용이하게 도출할 수 있고, 구성 1-6에 의하여 '주어진 형상에 대하여 적정 요구 밀도를 맞추는 효과'도 비교대상발명 1로부터 충분히 예상 가능하다.

(g) 구성 1-7

구성 1-7은 "알루미늄계 소재로 이루어진 연습용 탄의 탄체"인데, 비교대상발명 1과 3에는 달리 탄체에 대한 구성이 없고, 비교대상발명 2에서의 금속 케이싱과 대응된다.

살피건대, 비교대상발명 2의 금속 케이싱은 알루미늄 소재로 한정되어 있지 않지만, 알루미늄은 비교적 가벼운 성질과 가공성이 용이하여 창문 샤시나 제품의 외장 케이스에 널리 사용되는 금속이어서, 통상의 기술자라면 연습용 탄체의 소재로 알루미늄을 선택하는데 달리 어려움이 없는 것이고, 탄체를 알루미늄계 소재로 만든다고 하여 달리 예상하지 못하는 이질적이거나 현저한 효과가 발생하는 것도 아니다.

이에 대하여 청구인은 이 사건 정정발명은 알루미늄 소재로 연습용 탄체를 만들어 탄착시까지 파쇄충전물을 보호하고 충돌시에는 철의 기화온도보다 낮은 온도에서도 기화함으로서 탄체의 조각들이 원거리로 비산하는 것을 막는 효과가 있어서 진보성이 인정되어야 한다고 주장하지만, ①알루미늄의 기화온도(2519℃)가 철의 기화온도(2862℃)에 비해 현저하게 낮다고 볼 수 없고, ②알루미늄 자체가 다양한 분야에서 외장재로 널리 사용되는 흔한 금속이며, ③알루미늄의 물성들도 잘 알려져 있는 점을 고려하면, 통상의 기술자가 연습용 탄체의 케이스를 만드는 금속으로 알루미늄을 선택하는데 어려움이 없는 것이어서, 청구인의 주장은 수긍할 수 없다.

(라) 대비 결과 정리

위와 같이 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명 1 내지 3과 기술분야가 동일 또는 인접하고, 목적이 특이하지 않으며, 전체 구성은 비교대상발명 1의 대응구성과 동일하거나 비교대상발명 1 내지 3의 대응구성들을 결합하여 용이하게 도출할 수 있고 효과도 현저하지 않아, 진보성이 인정되지 않는다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 제1항 정정발명의 정정이 특허법 제136조 제4항 요건을 구비하였는지 여부

가. 이 사건 제1항 정정발명과 비교대상발명 1의 구성 대비

이 사건 제1항 정정발명	비교대상발명 1 (갑 제4호증)
[구성 1] 텅스텐 또는 철계 분말에 니켈, 구리, 몰리브덴, 카본, 인 분말 중 선택된 1종 이상의 분말을 혼합하는 단계	발사체는 분말화된 금속의 혼합물로 제조된다. 조성물은 철과 탄소 또는 철과 알루미나의 혼합물일 수 있다(3면 컬럼 1 59~63행 참조).
[구성 2] 상기 과정에서 혼합된 분말 혼합물을 금형 압축 성형 또는 냉간 정수압 성형을 통해 내부에 중공을 갖는 튜브형태로 이루어진 분말성형체를 성형하는 단계	금속 분말은 균일하게 혼합된 후 냉간 압축 또는 정수압 압축에 의해 적절한 형상으로 압축한다(3면 컬럼 2 1~5행 참조).
[구성 3] 100 ~ 1500℃의 온도조건 및 불활성 또는 환원성 분위기를 유지하는 소결로에서 상기 분말성형체를 소결시키는 단계	압축 후에 발사체는 약 900℃부터 약 1,100℃의 온도에서 소결처리를 포함하는 열처리를 실시할 수 있다(3면 컬럼 2 6~13행 참조).
[구성 4] 상기 소결과정을 거친 소결체를 탄체 내부 공간에 장착할 수 있는 크기 및 형상으로 기계 가공하는 단계	대응 구성 없음
[구성 5] 상기 텅스텐 또는 철계 분말에 니켈, 구리, 몰리브덴, 카본, 인 분말 중 선택된 1종 이상의 분말을 혼합하는 단계는, 텅스텐 또는 철계 분말 70 ~ 99중량%에 니켈, 구리, 몰리브덴, 카본, 인 분말 중 선택된 1종 이상의 분말을 그 나머지 중량% 내에서 혼합하는 것이고	조성물은 철과 탄소의 혼합물인 경우 탄소는 혼합물 중량의 약 2 중량% 내지 5중량%를 포함할 수 있다(3면 컬럼 1 60~66행 참조)
[구성 6] 상기 소결체의 밀도는 5g/㎤ ~ 12g/㎤인 것	명시적 기재 없음
[구성 7] 알루미늄계 소재로 이루어진 연습용 탄의 탄체 내에 내장	대응 구성 없음

나. 대비 결과

1) 이 사건 제1항 정정발명과 비교대상발명 1은, 철계 분말과 카본(탄소) 분말을 혼합하는 단계(구성 1에 관하여), 혼합된 분말 혼합물을 냉간 정수압 성형(냉간 압축 또는 정수압 압축)에 의해 성형하는 단계(구성 2에 관하여), 일정 온도조건에서 분말성형체를 소결시키는 단계(구성 3에 관하여)를 포함하고, 철과 탄소의 혼합물에서 철계 분말을 70~90중량%, 카본 등을 나머지 중량% 내(탄소가 혼합물 중량의 약 2~5%)에서 혼합하는 점(구성 5에 관하여)에서는 동일하다.

2) 한편, 이 사건 제1항 정정발명과 비교대상발명 1은, ① 구성 2에 관하여, 이 사건 제1항 정정발명은 파쇄충전물이 내부에 중공을 갖는 튜브 형태인 반면에 비교대상발명

1의 발사체에는 중공이 형성되어 있지 않은 점(차이점 1), ② 구성 3에 관하여, 이 사건 제1항 정정발명은 불활성 또는 환원성 분위기에서 소결하는 반면에 비교대상발명 1에는 대응되는 기재가 없는 점(차이점 2), ③ 구성 4에 관하여, 이 사건 제1항 정정발명은 분말 성형체를 소결한 후 탄체 내부 공간에 장착할 수 있도록 기계 가공하는 반면에 비교대상발명 1에는 이에 대응되는 구성이 없는 점(차이점 3), ④ 구성 6에 관하여, 이 사건 제1항 정정발명은 소결체의 밀도를 5g/㎤ ~ 12g/㎤로 한정한 반면에 비교대상발명 1에는 이에 대한 명시적 기재가 없는 점(차이점 4), ⑤ 구성 7에 관하여, 이 사건 제1항 정정발명의 탄체 파쇄충전물은 알루미늄계 소재로 이루어진 탄의 탄체 내에 내장되는 반면에 비교대상발명 1에는 이에 대응되는 구성이 없는 점(차이점 5)에서 서로 다르다.

다. 차이점에 대한 검토

1) 차이점 1에 대하여

가) 비교대상발명 3에는 연습용 탄으로 사용되는 송탄통(35) 내부에 조립되어 발사될 수 있는 튜브형(관형) 발사체의 형상이 개시되어 있다. 또한 연습용 발사체가 충돌시 파쇄되기 쉽도록 내부에 중공을 갖는 형태를 가지는 것은 주지관용기술에 해당한다(을 가 제4호증의 1 내지 4 참조). 여기에 연습용 탄은 형상이나 중량이 실탄과 동일해야 하므로, 높은 밀도를 가지는 내부 충전물을 사용하는 경우 중량을 줄이기 위해 중공 형태 등을 취할 수밖에 없는 점, 소결 시 두께가 얇을수록(속이 꽉 찬 원통보다는 중공의 원통일수록) 내·외부의 온도구배가 적어 균질한 소결체 제조에 유리한 것은 분말야금 제조분야에서 기술상식에 해당하는 점 등을 더하여 보면, 통상의 기술자는 비교대상발명 1의 발사체에 비교대상발명 3의 튜브 형상을 적용하여 차이점 1을 극복하고 쉽게 이 사건 제1항 정정발명의 구성 2를 도출할 수 있다.

나) 한편 원고들은 을가 제4호증의 1 내지 4는 심판 단계에서 원고들에게 의견서 제출 기회를 부여하지 아니한 것이어서 판단 근거로 삼을 수 없다는 취지로도 주장하나, 위 증거는 비교대상발명 3의 튜브형(관형) 발사체의 튜브 형상의 구성을 보충하여 특허출원 당시 그 기술분야에 널리 알려진 주지관용기술의 존재를 증명하기 위한 자료로서 새로운 공지기술에 관한 것에 해당하지 않으므로, 원고들의 위 주장은 이유 없다.

2) 차이점 2에 대하여

소결 공정은 압축 성형한 분말체를 소결로에서 분말체의 용융점 이하로 가열하여 단단한 결합체로 만드는 과정인데, 이렇게 높은 온도(900℃부터 약 1,100℃)로 가열하면 철 등의 금속분말이 산화되므로, 금속의 산화를 방지하기위해 소결로 내부에 환원성 또는 불활성 가스를 공급하거나 진공 상태를 유지하는 것은 주지관용기술에 해당한다(을 가 제3호증). 따라서 통상의 기술자는 비교대상발명 1에 주지관용기술을 부가하는 방법으로 차이점 2를 극복하고 쉽게 이 사건 제1항 정정발명의 구성 3을 도출할 수 있다.

3) 차이점 3에 대하여

물건을 최종 형상으로 가공할 때 기계가공을 하는 것은 주지관용기술에 해당하므

로(을가 제2호증의 1, 2), 통상의 기술자로서는 필요에 따라 소결된 분말 성형체를 탄체 내부 공간에 장착할 수 있도록 정확한 크기 및 형상으로 기계 가공하는 단계를 부가할 수 있다. 따라서 통상의 기술자는 비교대상발명 1에 주지관용기술을 부가하는 방법으로 차이점 3을 극복하고 쉽게 이 사건 제1항 정정발명의 구성 4를 도출할 수 있다.

4) 차이점 4에 대하여

가) 이 사건 제1항 정정발명의 구성 6은 소결체의 밀도를 5g/㎤ ~ 12g/㎤로 한정하고 있으나, 연습용 탄은 형상이나 중량이 실탄과 동일해야 하므로, 통상의 기술자로서는 조성물에 포함된 물질들의 비중과 주어진 탄의 형상에 따라 적절히 소결체의 밀도를 정할 수 있을 것으로 보이고, 비교대상발명 1의 소결체의 주성분인 철의 밀도가 7.9g/㎤이어서 위 수치 범위 내에 있으며, 이 사건 특허발명의 명세서에 위 밀도 범위가 임계적 또는 이질적 의의를 가진다고 볼만한 기재도 없다. 따라서 이러한 수치 한정은 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있는 정도에 불과하다.

나) 한편, 원고들은 탄착시 적절한 파쇄성능을 가지려면 내부 기공이 많을수록 유리하고, 발사과정에서 추진압력에 견디려면 내부 기공이 적을수록 유리한데, 이 두가지 특성을 만족시키기 위해서는 내부 기공률이 36% 미만이어야 하고, 이는 소결체의 밀도를 5g/㎤ ~ 12g/㎤로 한정함에 의해 달성되므로, 이 사건 제1항 정정발명의 구성 6은 위 수치 범위에서 임계적 의의가 있다는 취지로 주장한다. 그러나 이 사건 특허발명의 명세서는 원고들이 주장하는 수치 한정에 따른 효과에 대하여 아무런 기재가 없고, 통상의 기술자가 명세서의 기재로부터 이러한 효과를 쉽게 알 수 있다고 보이지도 아니하므로, 이 사건 제1항 정정발명의 구성 6으로 인해 내부 기공률 등에 관한 효과가 있음을 전제로 한 원고들의 주장은 이유 없다.

5) 차이점 5에 대하여

이 사건 특허발명의 발명의 설명에는 플라스틱, 금속 등의 외피를 갖고 내부에 탄약, 연막제 등을 포함하는 구조의 연습용 탄이 종래 기술로 소개되어 있고, 알루미늄은 실탄 또는 연습용 탄에서 일반적으로 사용되는 금속이며(갑 제5호증 식별번호 [117], 갑 제6호증 7면 우측칼럼 2~3행, 을가 제4호증의 3 3면 우측칼럼 62~64행 참조), 연습용 탄은 안전상 충돌시 잘 부서져야 하므로 강도가 약한 소재를 선택할 필요가 있다. 이러한 사정에 비추어보면, 통상의 기술자는 비교대상발명 1에 위 종래 기술 등을 적용하여 쉽게 이 사건 제1항 정정발명의 구성 7을 도출할 수 있다.

라. 검토 결과

따라서 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명 1, 3의 결합에 의해 그 진보성이 부정되므로, 이 사건 제1항 정정발명의 정정은 특허법 제136조 제4항의 요건을 갖추지 못하여 위법하다.

□ 대법원의 판단

직권으로 판단한다.

특허를 무효로 한다는 심결이 확정된 때에는 그 특허권은 처음부터 없었던 것으로 보므로, 무효로 된 특허의 정정을 구하는 심판은 그 정정의 대상이 없어지게 되어 그 정정을 구할 이익이 없어진다(대법원 2008. 10. 23. 선고 2006후2868 판결 참조).

위 법리와 기록에 비추어 살펴보면, 원고들이 정정을 구하는 이 사건 특허발명(특허등록번호 제908112호)에 대하여 그 등록을 무효로 한다는 특허심판원 2015. 2. 12.자 2014당1090호 심결이 내려져 확정되었으므로, 이 사건 특허발명은 처음부터 없었던 것으로 보아야 한다. 따라서 이 사건 특허발명에 대한 원고들의 정정심판청구를 기각한 특허심판원 2015. 10. 23.자 2015정41호 심결의 취소를 구할 법률상 이익이 없어졌으므로 이 사건 소는 부적법하게 되었다.

그러므로 원심판결을 파기하되, 이 사건은 대법원이 직접 재판하기에 충분하므로 자판하기로 하여 이 사건 소를 각하하고, 소송총비용은 보조참가로 인한 부분을 포함하여 원고들이 부담하도록 하여, 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

※ 이 사건 심결취소 소송은 특허법원에서 해당 특허발명의 무효심판에 대한 소외 심결취소 소송과 변론절차 등을 병합하여 진행하였고 양 소송에 대하여 모두 청구기각하는 선고가 내려져 원고가 양 소송을 대법원에 상고하였다가 소외 무효심판에 대한 심결취소 소송을 취하함으로써 무효심판의 무효심결이 확정되자 이 사건 정정심판 심결취소 소송에 대하여 대법원이 위와 같이 파기자판으로 소각하는 판결함.

III 화학생명공학 분야

1. 2015허7100 등록정정(특) 2016. 7. 29. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">의료용 메쉬 구조</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>10-2012-0014895</td><td>2015정72</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈확대된 선출원〉
이 사건 제1항 정정발명과 선행발명의 실질적인 동일성 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">을 제5호증: 선행발명</td></tr>
<tr><td>심결요지
(기각)</td><td colspan="2">정정사항 1-1 내지 1-3이 메쉬에 형성된 관통홀 이외에도, 실, 테두리, 메쉬를 포함한 의료용 메쉬 전체를 금형을 이용하여 일체로 성형하는 것이라고 주장하나, 단순히 메쉬에 형성된 관통홀을 후가공으로 성형한다는 기재를 근거로, 실, 테두리 등을 포함한 모든 의료용 메쉬 구조 전체가 일체로 성형된다고 하는 것은 이 사건 특허발명의 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 내에서의 정정이라 할 수 없을 뿐만 아니라, 특허청구범위를 실질적으로 변경하는 경우에 해당되므로, 이 사건 제1항 정정발명은 특허법 제136조 제2항 및 제3항의 정정요건을 만족하지 않으므로, 더 나아가 살필 필요 없이 이 사건 정정은 인정되지 않는다. 또한, 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명과 실질적으로 동일한 것이므로, 특허법 제29조 제3항에 해당되어 특허를 받을 수 없다.
이 사건 '정정사항 1-1 내지 1-3'은 특허법 제136조 제2항 내지 제4항의 규정에 위배되어 부적법한 것이고, 정정심판에서 여러 사항에 걸쳐 정정을 청구한 경우 그 일부에 정정 불허사유가 존재하면 정정심판 청구는 전체로서 허용되지 않는 것인바, 더 나아가 살필 필요 없이, 이 사건 정정심판 청구는 전체로서 받아들여질 수 없다.</td></tr>
<tr><td>판결요지
(청구기각)</td><td colspan="2">이 사건 정정심판청구는 특허법 제136조 제1항, 제2항 및 제3항에 위배된다고 할 수 없다. 그러나 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명과 실질적으로 동일하다고 할 것이므로, 이는 확대된 선출원에 관한 특허법 제29조 제3항에서 정한 요건을 갖추지 못한 경우에 해당한다. 따라서 이 사건 제1항 정정발명에 대한 이 사건 정정심판청구는 특허법 제136조 제4항에 위배된다고 할 것이다. 따라서 이 사건 정정심판청구가 확대된 선출원에 관한 특허법 제29조 제3항의 요건을 갖추지 못하여 결국 특허법 제136조 제4항에 위배된다는 이유로 이 사건 정정심판청구를 전부 기각한 이 사건 심결은 그 결론에 있어서 정당하다.</td></tr>
</table>

◈ 이 사건 정정발명 및 선행발명의 구성 대비

이 사건 제1항 정정발명	선행발명
【청구항 1】 합성화합물로 성형되어 인체의 피부 조직에 삽입되는 메쉬부재를 포함하되, 상기 메쉬부재는 다수의 관통홀이 형성된 면(面) 형상의 메쉬; 상기 메쉬 양단에 구비되며, 외주면에는 걸림돌기가 형성되고 상기 메쉬의 중앙부를 길이 방향으로 관통하는 실; 및 상기 메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록 상기 메쉬 외측에 구비되어 소정 두께로 성형되는 테두리를 포함하고, 상기 메쉬에 형성된 관통홀은 후가공(後加功)을 통해 성형되는 것을 특징으로 하는 의료용 메쉬 구조	선행발명은 '조직거상용 이식물'에 관한 것으로, 선행발명의 최초출원서에 첨부된 명세서에 다음과 같은 내용이 기재되어 있다. 가) 기술분야 및 기술적 과제 본 발명은 피부 및 피하 근육 조직 등에 삽입시켜 시술함으로써, 처진 피부 및 주름진 피부를 용이하게 당기거나 펼 수 있도록 하는 조직거상용 이식물에 관한 것이다. 본 발명은, 폴리프로필렌등의 생체 적합성 재질의 메쉬를 실의 일측에 결합시켜 하나의 조직거상용 이식물로 용이하게 사용할 수 있도록 하고, 일정 형태의 메쉬와 실을 결합시켜 조직거상용 이식물을 제조함으로써 조직을 용이하게 거상할 수 있도록 하며, 시술 부위의 조직이 성장하면서 실로 고정된 메쉬에 유착되도록 함으로써 시술 조직을 당기는 당김력이 견고하도록 하는 등에 그 목적이 있다. 나) 과제해결 수단 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 처지거나 주름진 피부 및 피하 근육층에 메쉬형 임플란트 또는 생체 삽입용 실 중 하나를 삽입시켜 조직을 당기거나 펼 수 있도록 시술시 사용되는 조직거상용 이식물을 제조함에 있어서, 돌기가 표면에 형성된 생체 삽입용 실과, 상기 생체 삽입용 실을 양측으로 일정 길이를 남기고 양단이 실로 묶여서 결합되는 메쉬부재를 포함한다.

◈ 원고 주장

이 사건 제1항 정정발명은 아래와 같은 점에서 선행발명과 동일하다고 할 수 없어 특허출원 당시 특허를 받을 수 없는 것이 아니므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

1) 이 사건 제1항 정정발명은 실과 메쉬가 금형을 이용하여 이음부나 매듭부 없이 일체로 성형되는 구조로만 한정되고, 실과 메쉬가 각각 성형된 후 결합된 구조까지 포함하는 것으로 해석되지 않는 반면, 선행발명은 실과 메쉬가 결합되는 구조를 갖고 있는 점에서 차이가 있다.

2) 이 사건 제1항 정정발명은 메쉬가 피부 속에 삽입될 때 꼬이거나 돌아가지 않도록 소정 두께로 성형되는 테두리가 있는 구성이 제시되어 있는 반면, 선행발명은 위와 같은 구성을 포함하고 있지 않고, 이 사건 제1항 정정발명이 제시하고 있는 테두리로서의 구조와 기능을 갖추지 못한 메쉬의 가장자리만이 존재할 뿐이므로, 이 점에서 차이가 있다.

3) 이 사건 제1항 정정발명은 메쉬에 형성되는 관통홀이 후가공을 통해 성형되는 구성이 제시되어 있는 반면, 선행발명에는 위와 같은 구성이 제시되어 있지 않은 점에서 차이가 있다.

◈ 피고 주장

이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명과 실질적으로 동일한 것으로 특허법 제29조 제3항에 해당되어 '특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 있는 것'에 해당되지 않으므로, 이 사건 정정청구가 허용될 수 없다는 심결은 정당한 것이다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 양 발명의 실질적 동일성 여부인데, 특허법원은 전후로 출원된 두 발명의 기술적 구성이 전면적으로 일치하는 경우는 물론 부분적으로만 일치하더라도 그 차이가 발명의 포섭 범위를 달리한 데 지나지 아니하는 때에는 두 발명은 특별한 사정이 없는 한 실질적 동일성이 있다 할 것이므로(대법원 2013. 2. 28. 선고 2012후726 판결 등 참조), 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명과 실질적으로 동일하다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 정정의 적법 여부

가. 정정요건 관련 규정 및 판단기준

1) 정정요건 관련 규정

특허법 제136조 제1항에 의하면, 정정심판을 청구할 수 있는 경우는, 1. 특허청구범위를 감축하는 경우, 2. 잘못 기재된 것을 정정하는 경우, 3. 분명하지 아니하게 기재된 것을 명확하게 하는 경우이고, 같은 조 제2항에 의하면, 이러한 정정은 특허발명의 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 이내에서 할 수 있으며(다만, 잘못된 기재를 정정하는 경우에는 출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 내에서 할 수 있다), 또한 같은 조 제3항에 의하면, 이러한 정정은 특허청구범위를 실질적으로 확장하거나 변경할 수 없을 뿐만 아니라, 같은 조 제4항에 의하면, 특허청구범위를 감축하는 경우 및 잘못된 기재를 정정하는 경우에 해당하는 정정은 정정후 특허

청구범위에 기재된 사항이 특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 있는 것이어야 한다고 규정하고 있다.

2) 판단기준

특허법 제136조 규정의 취지는 일단 특허권이 설정 등록된 후에는 특허권의 효력이 미치는 범위를 확장하거나 변경하는 것은 허용될 수 없으나, 특허의 요건이 구비되고 제3자의 권리를 침해할 우려가 없는 범위 내에서의 특허청구범위의 감축이나, 오기를 정정하고 기재상의 불비를 해소하여 바르게 하는 오류의 정정은 허용한다는 것이고, 이러한 규정 취지에 비추어 보면, 이와 같은 오류의 정정에는 특허청구범위에 관한 기재 자체가 명료하지 아니한 경우 그 의미를 명확하게 한다든가 기재상의 불비를 해소하는 것 및 발명의 상세한 설명과 청구의 범위가 일치하지 아니하거나 모순이 있는 경우 이를 통일하여 모순이 없는 것으로 하는 것도 포함된다고 해석하여야 할 것이며(대법원 2006. 7. 28. 선고 2004후3096 판결 등 참조), 이때 특허청구범위를 정정하는 것이 특허청구범위를 실질적으로 확장하거나 변경하는 경우에 해당하는지 여부는 특허청구범위 자체의 형식적인 기재만이 아니라, 발명의 상세한 설명을 포함하여 명세서 전체 내용과 관련하여 그 정정 전후의 특허청구범위 전체를 실질적으로 대비하여 판단하여야 한다(대법원 2010. 4. 29. 선고 2008후1081 판결 등 참조).

나. 구체적 판단

1) 이 사건 제1항 정정발명이 특허법 제136조 제1항 내지 제3항에 해당하는지 여부

가) '정정사항 1-1 내지 1-3'이 특허법 제136조 제1항 각호에 해당하는지 여부

정정사항 1-1은 메쉬부재에 대해 '합성화합물로 성형되어'를 추가 한정한 것이고, 정정사항 1-2는 테두리에 대해 정정 전 "상기 메쉬 외측에는 구비되는 소정 두께의 테두리을 포함하는"을 정정 후 "상기 메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록 상기 메쉬 외측에 구비되어 소정 두께로 성형되는 테두리를 포함하고"로 정정하는 것이며, 정정사항 1-3은 정정 전 특허청구범위 제6항을 삭제하고 그 기술특징인 "상기 메쉬에 형성된 관통홀은 후가공(後加功)을 통해 성형되는 것을"을 정정 후 제1항에 추가한 것으로, 정정사항 1-1 내지 1-3 모두에 '성형되어', '성형되는'을 추가함으로써 메쉬부재와 테두리를 제조방법에 의한 표현방식으로 한정하고 있다.

살피건대, 정정사항 1-1 내지 1-3은 메쉬부재의 재질과 관통홀의 형상, 테두리의 기능 및 제조방법을 구체화하여 한정하고 있으므로, 형식적으로 특허청구범위를 감축하는 경우에 해당한다.

나) '정정사항 1-1 내지 1-3'이 특허법 제136조 제2항 및 제3항에 해당하는지 여부

특허청구범위를 실질적으로 확장하거나 변경하는 경우에 해당하는지 여부는 특허청구범위 자체의 형식적인 기재만이 아니라, 발명의 상세한 설명을 포함하여 명세서 전체내용과 관련하여 그 정정 전후의 특허청구범위 전체를 실질적으로 대비하여 판단하여야 하는 것인 바(대법원 2010. 4. 29. 선고 2008후1081 판결 등 참조), 메쉬부재의 재질에 대해 이 사건 특허발명의 명세서는 다음과 같이 기재하고 있다.

또한, 한편, 상기 메쉬와 실로 이루어진 메쉬부재는 합성화학물('화합물'의 오기로 보인다)을 포함하도록 하는 것이 바람직하다(갑제2호증, 식별번호 [0013] 참조).
한편, 메쉬(110)와 실(120)을 포함하는 메쉬부재(100)는 합성화합물로 성형되어 상기 메쉬부재(100)가 피부 조직에 삽입된 후 피부 조직과의 유착이 용이하게 이루어질 수 있게 하는 동시에 인체에 무해하도록 한다. 이때 메쉬부재(100)의 재질은 넓게는 합성화합물로 성형되는 것을 기본으로 하되 보다 자세하게는 인체에 무해한 폴리프로필렌으로 성형될 수도 있다(갑제2호증, 식별번호 [0042] 참조).

그리고, 테두리에 대하여 이 사건 특허발명의 명세서에는 다음과 같이 기재하고 있다.

또한, 상기 메쉬 외측에는 소정 두께의 테두리를 포함하도록 하는 것이 바람직하다(갑제2호증, 식별번호 [0012] 참조).
이상과 같은 본 발명은 메쉬에 테두리가 형성되도록 하여 피부 조직에 삽입시킬 때 꼬이거나 돌아가지 않게 함으로써 시술 편의성을 향상시키는 동시에 시술 후 상기 메쉬가 피부 조직에 자연스럽게 유착됨으로 인해 피부 탄력성을 향상시키고, 또한 안면에 생기는 흉터를 최소화하여 자연스러운 시술이 가능하게 함으로서 환자의 성형 만족도를 극대화시키는데 효과가 있는 발명인 것이다(갑제2호증, 식별번호 [0021] 참조).
또한, 메쉬(110) 외측에는 소정 두께의 테두리(112)가 형성되도록 하여 피부 조직에 메쉬부재(100)가 삽입된 후에도 최초의 메쉬 형상을 유지할 수 있게 한다. 여기서, 메쉬(110)에 형성된 테두리(112)의 지름은 0.3mm 이하로 성형되도록 하는 것이 좋으며, 상기 메쉬(110)와 테두리(112) 지름이 동일한 것도 가능하다. 이때, 메쉬(110)는 전후 방향으로 길게 형성된 육각형, 직사각형, 정사각형 또는 유선형 형상과 같이 다양한 형상으로 이루어질 수 있게 하여 피부 조직에 메쉬부재(100) 삽입 시 상기 메쉬(110)를 이동시키는 것이 용이하게 하게 한다(갑제2호증, 식별번호 [0034] 내지 [0036] 참조).
또한, 메쉬(110)를 다양한 형상으로 적용시킬 수 있게 하여 상기 메쉬(110)를 포함하는 메쉬부재(100)가 피부 조직 내에서 이동하는 것이 용이하게 할 수 있다. 그리고 상기 메쉬부재(100) 이동 시 상기 메쉬(110) 외측에 형성된 테두리(112)에 의해 상기 메쉬(110)가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있게 하여 시술 편의성을 향상시킬 수 있게 한다(갑제2호증, 식별번호 [0053] 참조).

청구인은 정정사항 1-1 내지 1-3에서 메쉬부재와 테두리에 대해 '성형되어', '성형되는' 등의 제조방법에 의한 표현방식으로 한정함으로써 이러한 정정사항이 실, 테두리, 메쉬를 포함한 의료용 메쉬 구조 전체를 금형을 이용하여 일체로 성형하는 것을 의미한다고 주장하고 있다.

하지만, 이 사건 특허발명의 명세서에서 "메쉬(110) 외측에는 소정 두께의 테두리(112)가 형성되도록 하여", "메쉬(110)에 형성된 테두리(112)의 지름은 0.3mm 이하로 성형되도록" 등을 기재하고 있을 뿐이어서, 이러한 '형성', '성형'이라는 일반적 용어만

으로 그 제조방법을 구체적으로 특정한다거나 또는 특정된 형상, 구조를 표현한다고 할 수 없고, 특히, '테두리 지름'은 사전적 의미로 원형 형상을 전제로 하는 것이므로, '형성'과 '성형'을 조합하여 '소정 두께로 성형하는'으로 정정하는 것이, 테두리가 실로 직조된 구성이 아니라 소정 두께로 성형하여 형성되는 구조임을 명확하게 한다는 청구인의 주장은 그 근거가 부족하다.

또한 청구인은 이 사건 특허발명의 명세서에 "메쉬를 성형한 다음, 타공장치(미도시)와 같은 기계로 상기 관통홀(111)을 후가공하여 ...(중략)... 관통홀(111) 형상까지 포함된 금형을 이용하여 성형 공정만으로 형성하는 것도 가능하게 하는 것이 바람직하다"(갑제2호증, 식별번호 [0032] 참조)는 기재를 근거로, 정정사항 1-1 내지 1-3이 메쉬에 형성된 관통홀 이외에도, 실, 테두리, 메쉬를 포함한 의료용 메쉬 전체를 금형을 이용하여 일체로 성형하는 것이라고 주장하나, 단순히 메쉬에 형성된 관통홀을 후가공으로 성형한다는 기재를 근거로, 실, 테두리 등을 포함한 모든 의료용 메쉬 구조 전체가 일체로 성형된다고 하는 것은 이 사건 특허발명의 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 내에서의 정정이라 할 수 없을 뿐만 아니라, 특허청구범위를 실질적으로 변경하는 경우에 해당한다.

다) 정리

앞에서 살핀 바와 같이, 이 사건 제1항 정정발명은 특허법 제136조 제2항 및 제3항의 정정요건을 만족하지 않으므로, 더 나아가 살필 필요 없이 이 사건 정정은 인정되지 않는다.

2) 이 사건 제1항 정정발명이 특허법 제136조 제4항에 해당하는지 여부

가) 비교대상발명

비교대상발명(갑제4호증)은 이 사건 특허발명의 출원일(2012. 2. 14.) 이전인 2011. 10. 31. 출원되어 2012. 6. 12. 등록공고된 타출원(특허출원 제10-2011-112135호)의 최초 출원명세서로서, '조직 거상용 이식물'에 관한 것이다.

나) 이 사건 제1항 정정발명이 특허법 제29조 제3항에 해당하는지 여부

① 기술분야의 대비

이 사건 제1항 정정발명은 안면 성형시 메쉬가 피부 조직에 용이하게 삽입되도록 하여 시술을 간단하게 하는 동시에 상기 메쉬가 피부 조직에 자연스럽게 유착될 수 있게 하여 피부 조직 손상을 최소화시키기 위한 '의료용 메쉬 구조'에 관한 것이고(갑제2호증, 식별번호 [0001] 참조), 비교대상발명은 피부 및 피하 근육 조직 등에 삽입시켜 시술함으로써, 처진 피부 및 주름진 피부를 용이하게 당기거나 펼 수 있도록 하는 '조직 거상용 이식물'에 관한 것이다(갑제4호증, 식별번호 [0001] 참조).

살피건대, 이 사건 제1항 정정발명과 비교대상발명은 모두 얼굴의 주름이나 처진 피부를 펴 주는 시술에 사용되는 의료용 메쉬 구조물에 관한 것이라는 점에서 그 기술분야가 실질적으로 동일하다.

② 기술구성 및 효과의 대비

이 사건 제1항 정정발명을 세분하여 비교대상발명과 대비하면, 아래와 같다.

이 사건 제1항 정정발명		비교대상발명(갑 제4호증)
구성 1	합성화합물로 성형되어 인체의 피부 조직에 삽입되는 메쉬부재를 포함하되	생체 삽입용 실 및 메쉬는 생체분해성 재질인 의료용 고분자 소재 <식별번호 [0051], [0061] 등 참조>
구성 2	다수의 관통홀이 형성된 면(**面**) 형상의 메쉬로, 상기 메쉬에 형성된 관통홀은 후가공(**後加功**)을 통해 성형되는 것	다수의 구멍(h)이 형성된 일정 넓이의 면으로 형성되는 평면형 메쉬 <식별번호 [0036 및 도 2~도 7 등 참조>
구성 3	메쉬 양단에 구비되며, 외주면에는 걸림돌기가 형성되고 상기 메쉬의 중앙부를 길이방향으로 관통하는 실	메쉬(4a, 4b)의 양단에 결합되고, 표면에는 돌기(8)가 형성되며, 메쉬의 중앙부를 관통하는 생체 삽입용 실(6) <도 1 내지 도 7 등 참조>
구성 4	상기 메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록 상기 메쉬 외측에 구비되어 소정 두께로 성형되는 테두리를 포함	명시적으로 테두리를 구분하고 있지 않지만, 메쉬 구조상 외부 가장자리 부위 존재 <도 1 내지 도 7 등 참조>

구성 1에서 메쉬부재의 재질로 한정된 '합성화합물'은 인체에 무해한 고분자 재료를 의미한다 할 것이므로, 비교대상발명과 그 기술구성이 동일하다.

구성 2와 3은 각각 '관통홀이 형성된 메쉬' 및 '메쉬의 중앙부를 관통하는 실'에 관한 것인데, 비교대상발명에는 다수의 구멍이 형성된 홀면 형상의 평면형 메쉬 및 메수의 중앙부를 관통하는 생체 삽입용 실이 그대로 개시되어 있으므로, 양 발명은 그 기술구성이 동일하다. 다만, 구성 2에서 메쉬에 형성된 관통홀이 후가공을 통해 성형한다는 것에 대해 비교대상발명에 명시되어 있지 않다는 점에서 차이가 있으나, 이는 관통홀 형성을 위한 방법을 한정한 것으로, 이로 인해 형성되는 것은 결국 관통홀이므로, 비교대상발명의 메쉬에 형성된 구멍과 실질적인 차이가 없다.

청구인은 구성 2가 '관통홀이 후가공을 통해 성형되는 것'으로, 비교대상발명과 같이 직조된 실에 의해 형성되는 것이 아니므로, 메쉬의 형상 및 물성에서 차이가 있다고 주장하고 있다.

그러나, 비교대상발명에도 메쉬의 구조를 다양한 형태로 형성할 수 있고, 또한 메쉬의 구멍은 피부 및 피하 조직이 채워져 유착되게 하는 기능을 하는 것으로(갑제4호증, 식별번호 [0024], [0070] 등 참조), '물건 발명'의 구성요소로서 메쉬에 형성된 구멍을 기재하고 있을 뿐, 그 형성방식을 별도로 특정하고 있지 않다.

따라서, 위 구멍은 이 기술분야에서 일반적으로 공지된 통상의 방식에 의해 형성되는 것으로, 청구인 주장과 같이 비교대상발명에서 오로지 실시예의 일부라 할 수 있는 <도면>을 근거로 추정하여 직조된 실에 의해서만 형성된다고 볼만한 특별한 사정을 발견할 수 없는 바, 위와 같은 주장은 근거가 불명확한 청구인만의 일방적 주장이다(청구인은 또한 관통홀을 후가공을 통해 성형되는 것으로 한정해야만 메쉬의 형상 및 물성의 특정이 가능하다고 주장하나, 단지 이러한 주장만으로는 이에 따른 메쉬의 형상, 재질, 구조 등에 대한 기술구성상 차이도 명확히 파악할 수 없다).

끝으로, 구성 4의 테두리와 관련하여 비교대상발명에 직접 명시하고 있지 않으나, 비교대상발명의 도면을 참조하고 일정 형태의 외경, 면 형태로 메쉬가 형성된다는 기재를 종합하면, 비교대상발명에서 테두리를 배제해야 할 특별한 이유가 없으므로, 구성 4와 비교대상발명은 메쉬의 외측 부분에 테두리를 형성한다는 점에서 구성상 차이가 없다.

청구인은 '메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록' 및 '소정 두께로 성형되는 테두리'로 한정함으로써 테두리의 형상, 물성에 차이가 있다고 주장하나, '메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록'의 기술적 의미는 '테두리의 존재 자체'로 인한 기능으로서, 이와 달리 별도의 기술적 특징을 구체화한 것이 아니라, 다양한 형상을 가진 메쉬의 외측 부분을 형성하는 것이라는 통상의 의미로 이해될 뿐이며, 이러한 사정은 '소정 두께로 성형되는 테두리'라고 추가로 한정하더라도 마찬가지이다. 구체적으로 청구인은 '소정 두께로 성형되는 테두리'는 직조된 것이 아니라 금형 등을 통해 실, 테두리, 메쉬 등을 동시에 성형하는 것을 의미하므로 비교대상발명과 제조방법상 차이가 있어 그 기술구성이 다르다고 주장하고 있으나, 그 기술적 의미는 테두리의 지름이 지정되거나(예를 들면, 직조) 또는 금형 성형에 의해 형성되는 것와 같이 공지된 방식 모두를 포괄하는 것이지, 금형 등에 의한 동시 성형만을 의미한다고 해석할 것이 아니다. 그리고, 구성 3에서 살핀 바와 같이, 비교대상발명에서의 테두리, 메쉬 등은 오로지 직조에 의해서만 형성된다고 특별한 이유도 없으므로, 이를 전제로 한 청구인의 주장은 여러모로 이유 없다.

그렇다면, 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명과 실질적으로 동일한 것이므로, 특허법 제29조 제3항에 해당되어 특허를 받을 수 없다.

3) 정정사항 2 및 3

정정사항 2 및 3은 정정 전 특허청구범위 제2항 및 제6항을 삭제하는 것으로, 특허청구범위를 감축하는 경우에 해당할 뿐만 아니라, 특허청구범위를 실질적으로 확장하거나 변경한다고 할 수 없으므로, 위 정정사항 2 및 3은 특허법 제136조에 기재된 정정요건을 모두 만족한다.

다. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 '정정사항 1-1 내지 1-3'은 특허법 제136조 제2항 내지 제4항의 규정에 위배되어 부적법한 것이고, 정정심판에서 여러 사항에 걸쳐 정정을 청구한 경우 그 일부에 정정 불허사유가 존재하면 정정심판 청구는 전체로서 허용되지 않는 것인바, 더 나아가 살필 필요 없이, 이 사건 정정심판 청구는 전체로서 받아들여질 수 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 심결의 적법 여부에 대한 판단

가. 이 사건 정정심판청구가 특허법 제136조 제2항, 제3항에 위배되는지 여부

1) 특허법 제136조 제1항, 제2항, 제3항에 의하면, 특허권자는 청구범위를 감축하는 경우, 잘못 기재된 사항을 정정하는 경우 또는 분명하지 아니하게 기재된 사항을 명확하게 하는 경우 특허발명의 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위에서 명세서 또는 도면에 대하여 정정심판을 청구할 수 있되, 그 정정은 청구범위를 실질적으로 확장하거나 변경할 수 없는바, 위와 같은 오류의 정정에는 특허청구범위에 관한 기재 자체가 명료하지 아니한 경우 그 의미를 명확하게 한다든가 기재상의 불비를 해소하는 것 및 발명의 상세한 설명과 청구의 범위가 일치하지 아니하거나 모순이 있는 경우 이를 통일하여 모순이 없는 것으로 하는 것도 포함된다고 해석하여야 할 것이고(대법원 2006. 7. 28. 선고 2004후3096 판결 등 참조), 이때 특허청구범위를 정정하는 것이 특허청구범위를 실질적으로 확장하거나 변경하는 경우에 해당하는지 여부는 특허청구범위 자체의 형식적인 기재만이 아니라 발명의 상세한 설명을 포함하여 명세서 전체내용과 관련하여 그 정정 전후의 특허청구범위 전체를 실질적으로 대비하여 판단하여야 한다(대법원 2010. 4. 29. 선고 2008후1081 판결 등 참조).

2) 살피건대, 앞서 본 바와 같이 이 사건 정정심판청구는 메쉬부재에 대하여 "합성화합물로 성형되어"를 추가하고(정정사항 1), 메쉬의 테두리에 대하여 "상기 메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록"을 추가함과 동시에 이 사건 특허발명의 청구항 2에 이미 제시되어 있던 특징인 "소정 두께로 성형되는"을 추가한 것이며(정정사항 2), 메쉬의 관통홀에 대하여 이 사건 특허발명의 청구항 6에 이미 제시되어 있던 특징인 "상기 메쉬에 형성된 관통홀은 후가공(後加功)을 통해 성형되는"을 추가한 것이다(정정사항 3). 이를 위 법리에 비추어 살펴보면, 위 정정사항들은 메쉬부재의 재질, 관통홀의 형상 및 테두리의 기능을 한정함과 동시에 메쉬부재·관통홀·테두리의 제조방법을 '성형되어' 또는 '성형되는'이라는 표현방식으로 구체화하여 한정하는 것이므로, 이는 특

허청구범위를 감축하는 경우에 해당하고, 아울러 이 사건 특허발명의 청구항 2, 6을 각 삭제하는 것 또한 특허청구범위의 감축에 해당함이 명백하다.

3) 또한 이 사건 특허발명의 명세서에는 메쉬부재, 관통홀, 테두리에 관하여 아래와 같이 기재되어 있으므로, 위 정정사항들은 모두 이 사건 특허발명의 명세서 또는 도면에 기재된 사항 범위 내에서의 정정이라고 할 수 있고, 나아가 위 정정사항들로 인하여 특허청구범위가 실질적으로 변경되는 경우에 해당한다고 볼 만한 자료도 없다.

4) 따라서 이 사건 정정심판청구는 특허법 제136조 제1항, 제2항 및 제3항에 위배된다고 할 수 없다.

○ 상기 메쉬와 실로 이루어진 메쉬부재는 합성화합물을 포함([0013]).
○ 메쉬와 실을 포함하는 메쉬부재는 합성화합물로 성형되어 ..... 메쉬부재의 재질은 넓게는 합성화합물로 성형([0042])
○ 상기 메쉬 외측에는 소정 두께의 테두리를 포함([0012])
○ 본 발명은 메쉬에 테두리가 형성되도록 하여 피부 조직에 삽입시킬 때 꼬이거나 돌아가지 않게 함([0021])
○ 메쉬 외측에는 소정 두께의 테두리가 형성([0034] 내지 [0036])
○ 메쉬부재 이동 시 상기 메쉬 외측에 형성된 테두리에 의해 상기 메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입([0053])

나. 이 사건 정정심판청구가 특허법 제136조 제4항에 위배되는지 여부

1) 판단기준

가) 특허법 제136조 제1항, 제4항에 의하면, 특허권자는 청구범위를 감축하는 경우 또는 잘못 기재된 사항을 정정하는 경우 특허발명의 명세서 또는 도면에 대하여 정정심판을 청구할 수 있되, 정정 후의 청구범위에 기재된 사항이 특허출원을 하였을 때 특허를 받을 수 있는 것이어야 한다. 그런데 특허법 제29조 제3항 본문은 특허출원한 발명이 그 특허출원일 전에 출원되고 출원 후 출원공개되거나 등록공고된 다른 특허출원의 출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 발명과 동일한 경우에 그 발명은 특허를 받을 수 없다고 규정하고 있는바, 이 사건 정정발명의 출원일이 2012. 2. 14. 이고, 선행발명은 그 이전인 2011. 10. 31. 출원된 후 2012. 6. 12. 등록공고된 사실은 앞서 인정한 바와 같으므로, 결국 이 사건 정정발명이 선행발명의 출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 것과 동일하다면 이 사건 정정발명은 특허를 받을 수 없는 경우에 해당한다고 할 것이다.

따라서 이 사건 정정심판청구가 특허법 제136조 제4항에서 정한 요건을 갖추었는지 여부는 이 사건 정정발명이 선행발명과 동일한지 여부에 달려 있다고 할 것이다.

나) 특허법 제29조 제3항 본문에 규정하는 발명의 동일성은 발명의 진보성과는 구

별되는 것으로서 두 발명의 기술적 구성이 동일한가 여부에 의하되 발명의 효과도 참작하여 판단할 것인데, 기술적 구성에 차이가 있더라도 그 차이가 과제해결을 위한 구체적 수단에서 주지·관용기술의 부가·삭제·변경 등에 지나지 아니하여 새로운 효과가 발생하지 않는 정도의 미세한 차이에 불과하다면 두 발명은 서로 실질적으로 동일하다고 할 것이나, 두 발명의 기술적 구성의 차이가 위와 같은 정도를 벗어난다면 설사 그 차이가 해당 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람이 쉽게 도출할 수 있는 범위 내라고 하더라도 두 발명을 동일하다고 할 수 없다(대법원 2011. 4. 28. 선고 2010후2179 판결 참조). 이처럼 특허출원한 발명이 그보다 먼저 출원된 다른 발명의 특허출원서에 최초로 첨부된 명세서에 기재된 특허청구범위나 발명의 상세한 설명 또는 도면의 내용과 동일성이 인정될 경우에는 선출원된 발명이 나중에 공개된 경우에도 특허를 받을 수 없다. 이 경우 전후로 출원된 두 발명의 기술적 구성이 전면적으로 일치하는 경우는 물론 부분적으로만 일치하더라도 그 차이가 발명의 포섭 범위를 달리한 데 지나지 아니하는 때에는 두 발명은 특별한 사정이 없는 한 실질적 동일성이 있다 할 것이다(대법원 2013. 2. 28. 선고 2012후726 판결 등 참조).

2) 이 사건 제1항 정정발명과 선행발명의 비교

가) 구성요소 대응관계

이 사건 제1항 정정발명과 선행발명을 구성요소별로 대비하면 아래와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 정정발명	선행발명
1	합성화합물로 성형되어 인체의 피부 조직에 삽입되는 메쉬부재를 포함	○ 본 발명은 처지거나 주름진 피부 및 피하 근육층에 메쉬형 임플란트 또는 생체 삽입용 실 중 하나를 삽입시켜 조직을 당기거나 펼 수 있도록 시술시 사용되는 조직거상용 이식물([0029]) ○ 조직거상용 이식물은, 돌기가 표면에 형성된 생체 삽입용 실과 ... 양단이 실로 묶여서 결합되는 메쉬부재를 포함([0029]) ○ 실과 메쉬부재는 묶는 방법뿐만 아니라 ... 부착부재로 부착시켜 결합([0031]), 소재를 가열압착하여 부착([0056]) ○ 조직거상용 이식물은 ..... 폴리프로필렌 및 이들의 혼합물로 이루어진 생체 적합성 의료용 고분자 소재로 형성([0039])

구성요소	이 사건 제1항 정정발명	선행발명
2	다수의 관통홀이 형성된 면(面) 형상의 메쉬	○ 조직 거상용 이식물, 일정 넓이의 면 형태로 형성되는 평면형 메쉬와, 평면형 메쉬의 구멍을 상부에서 하부로 끼우고 다시 다른 메쉬의 구멍을 하부에서 상부로 끼우는 것을 반복하여 관통시킨 생체삽입용 실과, 생체 삽입용 실을 양측 단부에 길이를 연장시켜 한 몸체를 형성([0040]) ○ 생체 삽입용 실은, ... 굵기인 0.4㎜~2.0㎜로 형성되고 돌기들이 일정 방향을 향해 표면에 돌출되는 돌기부와, 돌기부의 타측에 돌기를 생략하여 근막에 고정할 수 있도록 형성되는 무돌기부를 포함([0057])
3	메쉬 양단에 구비되며, 외주면에는 걸림돌기가 형성되고 상기 메쉬의 중앙부를 길이 방향으로 관통하는 실을 포함	
4	상기 메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록 상기 메쉬 외측에 구비되어 소정 두께로 성형되는 테두리를 포함	
5	메쉬에 형성된 관통홀은 후가공(後加功)을 통해 성형	일정 넓이의 면 형태로 형성되는 평면형 메쉬와, 평면형 메쉬의 구멍([0040])

나) 대비 결과

(1) 구성요소 1

(가) 먼저 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1은 메쉬의 재질에 관하여 '합성화합물'로 한정하고 있고, 선행발명의 대응구성은 메쉬의 재질로 '폴리프로필렌 및 이들의 혼합물로 이루어진 생체 적합성 의료용 고분자 소재'를 제시하고 있으므로, 양자는 실질적으로 동일하다.

(나) 다음으로 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1과 선행발명의 대응구성이 메쉬의 제조방법을 한정하고 있는지에 관하여 본다.

살피건대, 구성요소 1에 기재된 "성형"이란 '일정한 형체를 만드는 것'을 의미하는 것으로서 그 방법에 관하여 특별한 한정이 되어 있지 않고, 한편, '성형'에는 사출성형 또는 금형성형뿐만 아니라 적층에 의한 성형, 접합에 의한 성형 등 다양한 방법에 의한 형체의 제작이 포함되는 것이므로, 구성요소 1이 '메쉬가 합성화합물을 재료로 하여 제조된다'는 것 외에 특정한 성형방법에 의하여 제조됨으로써 갖게 되는 특정한 구조나 성질 등을 제시하고 있다고 보기 어렵다. 그러므로 위 구성요소 1은 선행발명의

대응구성이 제시하고 있는 조직거상용 이식물의 제조방법, 즉 “폴리프로필렌 및 그 혼합물로 만들어진 메쉬부재와 실을 묶거나 부착시켜 결합하여 제조”하는 방법을 포함하고 있다고 할 것이므로, 그 범위 내에서 위 구성요소 1과 선행발명이 대응구성은 실질적으로 동일하다고 할 것이다.

㈐ 이에 대하여 원고는, ① 이 사건 제1항 정정발명 특허청구범위의 “메쉬에 형성된 관통홀은 후가공을 통해 성형”된다는 기재 및 이 사건 특허발명의 명세서([0032])의 “관통홀 형상까지 포함된 금형을 이용하여 성형 공정만으로 형성”한다는 기재로부터 이 사건 제1항 정정발명은 “관통홀의 형성에 앞서 제조되는 메쉬와 실은 금형을 이용하여 일체로 함께 성형되는 것”으로 해석될 수 있고, “메쉬와 실뿐만 아니라 관통홀까지 금형을 이용하여 일체로 함께 형성”하는 것까지 포함한다고 해석될 수 있는 점, ② 이 사건 제1항 정정발명의 도면에도 ‘이음부나 매듭부 없이 금형에 의하여 일체로 형성된’ 메쉬구조가 명확히 나타나 있는 점 등에 비추어 이 사건 제1항 정정발명 구성요소 1의 “성형”은 “실과 메쉬가 하나의 부재로써 함께 제조되고, 이음부나 매듭부 없이 일체로 제조되는 것”을 의미하므로, 선행발명이 제시하고 있는 ‘메쉬가 메쉬부재와 실을 묶거나 부착시켜 결합되는’ 구성과 차이가 있다고 주장한다.

살피건대, 특허발명의 보호범위는 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여 정하여지는 것이 원칙이고, 다만 그 기재만으로 특허발명의 기술적 구성을 알 수 없거나 알 수는 있더라도 기술적 범위를 확정할 수 없는 경우에는 명세서의 다른 기재에 의한 보충을 할 수는 있으나, 그 경우에도 명세서의 다른 기재에 의하여 특허청구범위의 확장해석은 허용되지 아니함은 물론 특허청구범위의 기재만으로 기술적 범위가 명백한 경우에는 명세서의 다른 기재에 의하여 특허청구범위의 기재를 제한 해석할 수 없다(대법원 2014. 1. 16. 선고 2013후778 판결 등 참조).

위 법리에 비추어 원고의 위 주장을 살피건대, ① 이 사건 제1항 정정발명의 특허청구범위는 “합성화합물로 성형되어 …… 삽입되는 메쉬부재를 포함하되, 상기 메쉬부재는 …… 메쉬; …… 실; 및 …… 테두리를 포함”이라고만 기재되어 있을 뿐이므로, 선행발명이 개시하고 있는 ‘실과 메쉬가 묶거나 부착시켜 결합되는 것’을 전적으로 배제하고 있지 않다고 보아야 하는 점, ② 이 사건 제1항 정정발명의 명세서([0032])에는 “관통홀 형상까지 포함된 금형을 이용하여 성형 공정만으로 형성”한다고 기재되어 있으므로, 이 부분은 원고 주장과 같이 “메쉬와 실뿐만 아니라 관통홀까지 금형을 이용하여 일체로 함께 형성”하는 것으로 해석될 여지가 없는 것은 아니나, 명세서의 같은 단락([0032])에 “메쉬를 성형한 다음 타공장치와 같은 기계로 관통홀을 후가공하여”라고 기재되어 있고, 이 사건 제1항 정정발명의 특허청구범위에도 “메쉬에 형성된 관통홀은 후가공을 통해 성형되는”이라고만 기재되어 있을 뿐, 후가공되는 관통홀의 형성에 앞서 제작되는 메쉬와 실의 제조방법에 관하여 한정하고 있지 않은 이상, 이 부분이 “메쉬와 실이 금형을 이용하여 일체로 성형”되는 것으로 제한 해석된다고 할 수는 없

는 점, ③ 이 사건 제1항 정정발명의 도면에 나타난 메쉬구조의 모양은 이 사건 제1항 정정발명의 실시예에 불과하여 이것이 특허청구범위의 기재를 제한 해석할 근거가 된다고 보기 어려운 점 등을 종합하면, 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1이 "이음부나 매듭부 없이 금형에 의하여 일체로 형성"되는 메쉬를 제시하고 있다고 제한하여 해석할 수는 없고, 위와 같은 특허청구범위의 기재로 인하여 이 사건 제1항 정정발명의 기술적 범위가 명백하지 않다고 볼 만한 자료도 없다. 따라서 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

⑵ 구성요소 2

이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 2는 "다수의 관통홀이 형성된 면(面) 형상의 메쉬"를 제시하고 있는데, 선행발명은 그 명세서([0040]) 및 도면([도 4], [도 5], [도 7])에서 "일정 넓이의 면 형태로 형성되는 평면형 메쉬", "평면형 메쉬의 구멍", "평면형 메쉬의 구멍을 상부에서 하부로 끼우고 다시 다른 구멍을 하부에서 상부로 끼우는 것을 반복하여 관통시킨 생체 삽입용 실"과 함께 이들이 결합되어 있는 구조를 개시하고 있는바, 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 2와 선행발명의 대응구성은 모두 메쉬 부재(선행발명의 '조직거상용 이식물')가 다수의 관통홀(선행발명의 '메쉬 구멍')이 형성된 면(面) 형상의(선행발명의 '평면형') 메쉬를 포함한다는 점에서 실질적으로 동일하다.

⑶ 구성요소 3

이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 3과 선행발명의 대응구성은 모두 메쉬(선행발명의 '평면형 메쉬') 양단에 구비되며(선행발명의 '양측 단부에 길이를 연장시켜'에 해당함), 외주면에는 걸림돌기(선행발명의 '돌기')가 형성되고 메쉬(선행발명의 '평면형 메쉬')의 중앙부를 길이 방향으로 관통하는(선행발명의 '평면형 메쉬의 구멍을 상부에서 하부로 끼우고 다시 다른 메쉬의 구멍을 하부에서 상부로 끼우는 것을 반복하여 관통시킨'에 해당함) 실을 포함한다는 점에서 동일하다.

⑷ 구성요소 4

㈎ 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4는 "메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록 메쉬 외측에 구비되어 소정 두께로 성형되는 테두리"를 포함하고 있는 반면, 선행발명은 이에 대응되는 구성요소를 명시적으로 포함하고 있지 않다. 그런데 "테두리"는 "죽 둘러서 친 줄" 또는 "둘레의 가장자리"를 의미하는 것으로서 선행발명의 [도 4], [도 5], [도 7]에는 평면형 메쉬의 외측에 소정 두께(내측에 형성된 메쉬의 두께와 동일한 것으로 보인다)를 갖는 메쉬의 가장자리 부분이 나타나 있다.

또한, 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4에 기재된 "성형"이란 "일정한 형체를 만드는 것"을 의미하는데, 앞서 본 바와 같이 '성형'에는 사출성형 또는 금형성형뿐만 아니라 적층에 의한 성형, 접합에 의한 성형 등 다양한 방법에 의한 형체의 제작이 포함되므로, 이 사건 제1항 정정발명 또는 그 명세서에는 '메쉬의 테두리가 임의의 두께로[이 사건 제1항 정정발명의 명세서([0035])에는 메쉬와 테두리의 지름이 동일한 것

도 가능하다고 기재되어 있다] 제조된다'는 것 외에 특정 수치 내지 특정한 성형방법에 의하여 메쉬의 테두리가 제조된다는 점 및 그로 인하여 메쉬의 테두리가 갖게 되는 특정한 구조나 성질 등이 제시되어 있다고 볼 수 없고, 메쉬와 테두리의 재질이 서로 다르다고 볼 만한 기재도 찾아볼 수 없다.

㈏ 다만, 테두리의 기능 내지 효과에 관하여 이 사건 제1항 정정발명의 특허청구범위 및 명세서([0021], [0034])에 "메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록", 피부 조직에 삽입될 때 꼬이거나 돌아가지 않게 함", "피부 조직에 메쉬부재가 삽입된 후에도 최초의 메쉬 형상을 유지할 수 있게 한다" 등이 제시되어 있는바, 위 기재와 같이 과연 테두리가 구성요소로 포함됨으로 인하여 새로운 효과가 발생한다고 할 수 있는지에 관하여 본다.

살피건대, 을 제8, 9호증의 각 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면, 1994. 11. 29. 미국에서 제5,368,602호로 특허등록된 수술용 메쉬는 '패치의 경계 또는 가장자리에, 패치에 고정된 하나 또는 그 이상의 반강성의 연장된 경계 구역 부재를 포함하고, 이들은 같은 물질로써 완전하게 만들어지거나 형성되며, 그 경계가 둥근 형상을 갖는데, 이는 패치가 위치하거나 펼쳐지는 데 사용되는 것'이라고 되어 있는 사실, 2014. 2. 6. 미국 공개특허 제2014/0039249호로 등록된 수술용 메쉬도 '짜여진 메쉬를 그것의 형상대로 유지시키고 메쉬의 섬유에 가해지는 압력을 분배하여 섬유 또는 실이 제자리에 유지되도록 하며, 수술에서 삽입 중에 메쉬의 형태를 보존하는 것을 돕는 경계'를 포함하고 있는 사실을 인정할 수 있다. 이에 의하면, 결국 구성요소 4가 제시하고 있는 "메쉬가 꼬이거나 돌아가지 않고 삽입될 수 있도록 메쉬 외측에 구비되는 테두리"는, 피부 조직에 삽입될 때 메쉬의 형상을 보존하고 메쉬의 위치를 유지시키기 위한 수술용 메쉬의 "가장자리" 또는 "경계"를 형성하는 기술에 불과하다고 할 것이고, 나아가 구성요소 4에 제시된 "테두리"의 기능과 효과 역시 테두리가 구비되어 있는 메쉬의 구조 자체에 내재되어 있는 기능 내지 효과에 불과할 뿐, 테두리가 특별히 구성요소로 포함됨으로 인해 발생하는 새로운 효과라고 보기는 어렵다고 할 것이다.

㈐ 그러므로 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4는 선행발명의 도면에 개시되어 있는 메쉬의 가장자리와 실질적으로 동일한 것으로 봄이 상당하다.

㈑ 이에 대하여 원고는, 위 구성요소 4의 "테두리"는 메쉬, 실과 함께 금형에 의해 일체로, 메쉬의 두께보다 상대적으로 두껍게 성형되는 것으로 메쉬가 피부 속에 삽입될 때 꼬이거나 돌아가지 않도록 하는 기능이나 효과를 갖고 있으므로, 선행발명에 개시된 '메쉬가 메쉬부재와 실을 묶거나 부착시켜 결합되어 제조되고, 메쉬의 가장자리만 존재할 뿐 테두리가 없는' 구성과는 뚜렷한 차이가 있다고 주장한다.

살피건대, 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 정정발명에 기재된 "성형"을 "금형을 이용한 실과 메쉬의 일체 성형"으로 제한 해석할 수는 없고, 이 사건 제1항 정정발명의 특허청구범위에 테두리가 "소정 두께"로 성형된다고 기재되어 있음에도 명세서의

도면에 기재된 실시예에 불과한 메쉬의 모양만을 근거로 "소정 두께"의 테두리를 "메쉬의 두께보다 상대적으로 두꺼운" 테두리로 제한 해석할 수 없으며, 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 정정발명에 테두리가 특별히 구성요소로 포함됨으로 인하여 생기는 새로운 효과를 찾기 어려운 점 등을 종합하면, 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4가 제시하고 있는 "테두리"가 선행발명에 개시되어 있는 '메쉬의 가장자리'와 그 기술적 구성에 있어서 실질적인 차이가 있다고 보기 어렵다.

한편, 앞서 본 바와 같이 선행발명의 '가장자리'는 메쉬의 지름과 동일하게 되어 있는 반면, 이 사건 제1항 정정발명의 "소정 두께의 테두리"는 특별한 한정 없이 그 지름이 메쉬의 지름과 동일한 것과 동일하지 않은 것을 모두 포함하고 있다. 그렇다면, 이 사건 제1항 정정발명의 "테두리"는 선행발명의 대응구성인 '가장자리'를 포함하고 있다고 할 것인데, 이 점에서 두 발명의 기술적 구성이 전면적으로 일치하지 않고 단지 부분적으로만 일치한다고 하더라도 위와 같은 차이는 그 발명의 포섭 범위를 달리한 것에 불과하므로, 결국 특별한 사정이 없는 한 위 두 발명은 실질적 동일성이 있다고 할 것이다. 따라서 원고의 위 주장은 받아들이지 아니한다.

⑸ 구성요소 5

㈎ 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 5는 '메쉬에 형성된 관통홀은 후가공(後加功)을 통해 성형'되는 것을 포함하고 있는 반면, 선행발명의 대응구성은 '평면형 메쉬에 있는 구멍'을 제시하고 있지만, 메쉬 구멍이 어떠한 방법으로 형성되는지에 관하여는 구체적으로 나타나 있지 않다.

㈏ 살피건대, 제조방법이 기재된 물건발명의 특허요건을 판단함에 있어서 그 기술적 구성을 제조방법 자체로 한정하여 파악할 것이 아니라 제조방법의 기재를 포함하여 특허청구범위의 모든 기재에 의하여 특정되는 구조나 성질 등을 가지는 물건으로 파악할 것인바(대법원 2015. 1. 22. 선고 2011후927 판결 등 참조), 이 사건 제1항 정정발명의 명세서 기재를 고려하더라도 위 구성요소 5의 '후가공을 통하여 성형되는 관통홀'과 선행발명의 '메쉬에 있는 구멍'은 제품인 물건 자체를 대비하여 볼 때 그 구조나 성질에 실질적인 차이가 있다고 보기 어렵다. 게다가 이 사건 제1항 정정발명의 명세서([0032])에는 "관통홀 형상까지 포함된 금형을 이용하여 성형 공정만으로 형성하는 것도 가능하게 하는 것이 바람직하다"라고 기재되어 있는 점에 비추어 보더라도 관통홀이 '후가공'을 통해 성형되도록 하는 것에 어떠한 기술적 의의가 있다고 보기는 어렵다.

따라서 위 구성요소 5는 선행발명의 대응구성에 실질적으로 개시되어 있는 메쉬의 구멍과 그 기술적 구성에 있어서 실질적인 차이가 있다고 할 수 없다.

㈐ 이에 대하여 원고는, 위 구성요소 5의 "메쉬에 형성된 관통홀이 후가공을 통해 성형"되는 것은 "관통홀의 형성에 앞서 제조되는 메쉬와 실은 금형을 이용하여 일체로 함께 성형됨"을 전제로 하여, 관통홀을 동시에 형성하는 경우에 발생할 수 있는 문제점, 즉 메쉬에 관통홀이 제대로 형성되지 않거나 메쉬의 장력이 약해지거나 불량이

발생하는 점을 개선하는 효과가 있다고 주장한다.

살피건대, 이 사건 제1항 정정발명의 특허청구범위의 “메쉬에 형성된 관통홀이 후가공을 통해 성형”된다는 기재가 “관통홀의 형성에 앞서 제조되는 메쉬와 실은 금형을 이용하여 일체로 함께 성형됨”을 의미하는 것으로 제한 해석될 수 없다는 점은 앞서 살펴본 바와 같고, 이 사건 특허발명의 명세서에서 이 사건 제1항 정정발명이 원고가 주장하는 위 개선효과를 갖는다는 기재를 찾아볼 수 없으며, 위 개선효과가 반드시 관통홀을 후가공하는 방법에 의하여서만 달성할 수 있는 것이라고 단정하기 어려울 뿐 아니라 그러한 방법이 특별히 구성요소로 포함됨으로 인해 발생하는 새로운 효과라고 보기도 어렵다. 그러므로 위 구성요소 5는 선행발명의 도면에 개시되어 있는 ‘평면형 메쉬에 있는 구멍’과 실질적으로 동일하다고 할 것이므로, 이와 다른 전제에 선 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

다) 종합

이상과 같은 제반 사정을 종합하면, 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명과 실질적으로 동일하다고 할 것이므로, 이는 확대된 선출원에 관한 특허법 제29조 제3항에서 정한 요건을 갖추지 못한 경우에 해당한다. 따라서 이 사건 제1항 정정발명에 대한 이 사건 정정심판청구는 특허법 제136조 제4항에 위배된다고 할 것이다.

3) 정리

복수의 청구항에 대하여 정정심판청구가 있는 경우 그 가운데 하나의 청구항이라도 정정심판청구가 받아들여지지 않는다면 나머지 청구항에 대한 정정심판청구 역시 모두 배척되어야 할 것인바, 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 정정발명에 대한 이 사건 정정심판청구가 특허법 제136조 제4항에 위배되어 허용되지 않으므로, 이 사건 정정심판청구는 더 나아가 살필 필요 없이 전부 이유 없다.

따라서 이 사건 정정심판청구가 확대된 선출원에 관한 특허법 제29조 제3항의 요건을 갖추지 못하여 결국 특허법 제136조 제4항에 위배된다는 이유로 이 사건 정정심판청구를 전부 기각한 이 사건 심결은 그 결론에 있어서 정당하다.

◆ 결론

그렇다면, 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 이 사건 청구는 이유 없어 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

2. 2015허7261 거절결정(특) 2016. 5. 13. 선고, 청구기각

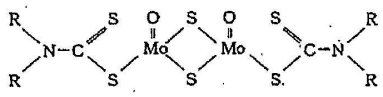
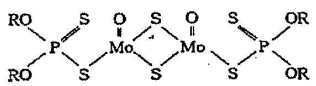
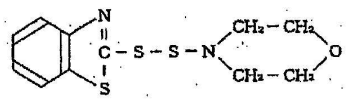
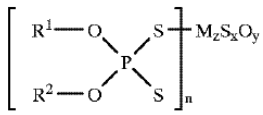
◈ 사건 요약

발명의 명칭	등속 조인트용 윤활유 조성물	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2008-7021217	2014원6653
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제2호증: 비교대상발명 1 을 제4호증: 비교대상발명 2	
심결요지	이 사건 제1항 발명은 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸 3중량% 이하를 포함하나 비교대상발명 1은 이 화합물을 포함하지 않고, 이 사건 제1항 발명의 칼슘 술포네이트의 함량이 3중량% 이하이나, 비교대상발명 1은 0.1 내지 5 중량%임 점이 상이하다. 그러나, 비교대상발명 1이 '몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트와 칼슘 술포네이트'를 포함하고, 비교대상발명 2가 '몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오 포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트와 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 포함하는바, 통상의 기술자라면 용이하게 비교대상발명 1, 2의 결합으로부터 「몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오 포스페이트 또는 디아릴디티오 포스페이트, 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸 및 칼슘 술포네이트를 포함」하는 이 사건 제1항 발명의 구성을 도출할 수 있다.이 사건 제1항 발명의 칼슘 술포네이트의 함량인 3중량% 이하와 비교대상발명 1의 함량 범위인 0.1 내지 5 중량%가 중첩되는바, 통상의 기술자라면 용이하게 비교대상발명 1로부터 이 사건 제1항 발명의 칼슘 술포네이트의 함량을 도출할 수 있다. 따라서 이 사건 제1항 발명의 구성은 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 2를 결합하여 용이하게 도출할 수 있다.유도 추력을 감소시키거나(비교대상발명 1의 효과) 내하중성이 커지면(비교대상발명 2의 효과) 마모가 저감되는 것이고, 윤활 수명이 길어지는 것이 내구성이 향상되는 것인바, 이 사건 제1항 발명의 효과는 비교대상발명 1, 2로부터 충분히 예측된다.	

	결국, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1, 2와 그 기술분야가 공통되고, 목적이 비교대상발명 1, 2에 비하여 특이하지 않다. 또한 이 사건 제1항 발명의 구성은 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 2로부터 용이하게 도출할 수 있고, 그 효과도 비교대상발명 1, 2로부터 충분히 예측되므로, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1과 2의 결합에 의해 그 진보성이 부정된다.
판결요지 **(청구기각)**	이 사건 제1항 출원발명에 비하여 선행발명 1은 '이황화 몰리브덴'을 더 첨가하고(이하 '차이점 1'이라 한다), 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 4가 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 첨가하는 데 비하여 선행발명 1은 인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'를 첨가(이하 '차이점 2'라 한다)하는 점에서 차이가 있다. 차이점 1과 관련하여 선행발명 1에는 "본 발명에서 상기 성분 (e)로서 사용되는 이황화몰리브덴은 고체 윤활제로서 일반적으로 널리 사용된다. 이 화합물은 층격자(layer lattice) 구조를 가지고, 슬라이딩 운동으로 인해 박층 구조로 쉽게 전단될 수 있으며, 따라서 이 화합물은 금속간 접촉 및 그슬림(scorching)을 방지하는 효과를 나타낸다. 그러나 이것이 다량 첨가되면 진동 저항에 역효과를 가져온다. 나아가서 때로는 당면하는 윤활 조건에 따라 마모 범위를 증대시킨다."라는 기재가 있다(칼럼 3의 35~44행). 이러한 기재에 의하면 선행발명 1에서 이황화몰리브덴은 진동 저항에 대한 역효과 또는 마모 범위 증대가 예상되는 등의 경우에 통상의 기술자가 필요에 따라 제외할 수 있는 성분이라 할 것이고, 실제 선행발명 1에서 내구성 시험의 결과인 [표 1]에는 '성분 (e)'인 이황화몰리브덴을 제외한 비교례도 나타나 있다(칼럼 5의 표 1). 따라서 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 이 사건 제1항 출원발명을 도출할 때 이황화몰리브덴을 제외하는 구성을 용이하게 도출할 수 있다. 차이점 2는 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 4는 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 첨가하는 것인데 비하여, 선행발명 1의 대응구성요소는 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제(extreme-pressure additive)', 즉 무린 황 함유 극압제2)를 첨가 한다는 것이다. 그러나 아래에서 보는 바와 같은 이유로 구성요소 4는 통상의 기술자가 선행발명 1과 2를 조합하여 용이하게 도출할 수 있다. 먼저 구성요소 4의 첨가물과 그 대응구성요소의 첨가물 사이의 기능상 대응관계를 본다. 이 사건 제1항 출원발명의 명세서에 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 어떠한 기능

	을 하는지 설명되어 있지 아니하나(단락번호 [0029], [0030] 참조), 선행발명 2에 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 바람직한 무재 황 화합물의 일종으로 소개된 점(칼럼 7의 64행~칼럼 8의 27행 참조)에 비추어 보면 구성요소 4의 첨가물인 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 '무재 황 함유 극압제'의 일종임을 알 수 있으므로, 양 발명에서 위와 같은 각 첨가물은 모두 극압제라는 점에서 동일하다. 다음으로 선행발명 1의 '무린 황 함유 극압제'를 이 사건 출원발명 구성요소 4의'2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'로 변경하는 것이 용이한지 살펴본다. 이 사건 제1항 출원발명 및 선행발명 1과 마찬가지로 등속조인트에 사용될 수 있는 윤활제에 관한 발명인 선행발명 2에는 '제3 윤활제 조성물'로서 유기 몰리브덴 화합물과 티아졸기를 가지는 무재 황 화합물을 함유하는 윤활제 조성물을 들고 있다(칼럼 7의 32~39행, 칼럼 21 및 22의 표 6). 그리고 선행발명 2에는 우레아를 기재로 하는 그리스에 '몰리브덴 디알킬디티오카바메이트' 및 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 첨가한 제3 윤활제 조성물의 실시례와 그리스에 '몰리브덴 디알킬디티오카바메이트' 및 '황화올레핀'을 첨가한 비교례에 대하여 소착 시험 및 베어링 내구성 시험을 한 내용(칼럼 16의 6~37행)과 그 결과로서 제3 윤활제의 실시례는 소착 하중이 향상(80kgf)되나 비교례는 소착 하중이 50kgf에 불과하다는 내용이 기재되어 있다(칼럼 21, 22의 표6의 실시례 3 및 비교례 3 참조). 그런데 선행발명 1의 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'3)도 무재 황 화합물의 일종이므로, 통상의 기술자로서는 선행발명 2로부터 선행발명 1의 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'의 일종인 황화 올레핀보다 선행발명 2의 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 소착 하중 향상(내구성 향상)에 더 효과적임을 쉽게 알 수 있어, 선행발명 1의 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'를 선행발명 2의 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'로 대체하려는 기술적 동기를 충분히 가질 수 있고, 나아가 선행발명 1, 2에 그러한 대체를 방해하는 기술적 사정이 나타나 있지도 아니하다. 한편 이 사건 제1항 출원발명 구성요소 4는 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'의 배합량을 3중량% 이하로 한정한 데 비하여, 선행발명 1의 대응구성요소는 인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'의 배합량을 0.1~5.0중량%로 한정하였다는 차이가 있으나, 구성요소 4의 배합량 한정 범위는 그 대응구성요소의 배합량 한정 범위에 사실상 모두 포함되므로, 구성요소 4의 배합량 한정범위 역시 그 대응구성요소로부터 용이하게 도출할 수 있다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1, 2
베이스 오일 및 우레아 화합물로 구성된 우레아 윤활유에 하기 성분이 배합된 등속 조인트용 윤활유 조성물. (A) 하기 식 I로 표시되는 몰리브덴 디알킬디티오카바메이트,  (상기 식에서, R는 탄소수 1~24의 알킬기를 나타낸다) (B) 하기 식 II로 표시 되는 하나 이상의 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트,  (상기 식에 서, R은 1급 또는 2급 알킬기 또는 아릴기이다) 이때, 상기 (A) 및 (B)의 배합량은 10 중량% 이하이고, 및 (C) 하기 식 III으로 표시되는 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸 3중량% 이하, 및  (D) 칼슘 술포네이트 3중량% 이하	'(a) 베이스 오일; (b) 하기 식 (1)로 나타내어지는 디우레아(diurea) 타입의 증점제(thickening agent); (c) 몰리브덴 황화 디알킬 디티오카바메이트; (d) 몰리브덴 황화 디알킬 디티오포스페이트; (e) 이황화몰리브덴; (f) 알킬 방향족 술폰산의 칼슘염; 및 (g) 인이 없는 황 함유 초고압 첨가제를 포함하는 등속 조인트(constant velocity joint)용 그리스(grease) 조성물'이 기재되어 있다(특허청구범위 제1항 참조). $R^1NH\text{-}CO\text{-}NH\text{-}C_6H_4\text{-}p\text{-}CH_2\text{-}C_6H_4\text{-}p\text{-}NH\text{-}CO\text{-}NHR^2$ (상기 식에서, R^1 및 R^2는 서로 동일하거나 상이할 수 있고 각각 탄소원자수 6 또는 7인 아릴기 또는 사이클로알킬기임)
	하기의 화학식 (I)로 표시되는 디티오카르바민산 화합물 및 화학식 (II)로 표시되는 디티오인산 화합물을 함유하는 것을 특징으로 하는 윤활유 조성물'이 기재되어 있다(특허청구범위 제1항부터 제3항 참조).  n = 2, 3, 4 x, y, z = 0, 1, 2, 3, 4

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 출원발명은 금속 피로에 의하여 발생하는 박리현상인 플레이킹을 억제하는 데 발명의 목적 및 작용효과가 있으므로 선행발명 1 및 2의 그것과 다르다.

2. 발명의 구성에서도 이 사건 제1항 출원발명에 비하여 선행발명 1은 구성요소 4인 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸이 포함되지 않았다는 점에서 구별되고, 선행발명 2는 구성요소 5인 칼슘 술포네이트가 포함되지 않았다는 점에서 구별된다.

3. 나아가 선행발명 2의 표 4, 6에 의하면 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸을 첨가하였을 때 '고온에서의 내구성 시험'에서 향상된 결과를 얻지 못하였음이 확인되고, 선행발명 2는 이 사건 제1항 출원발명의 목적인 플레이킹 내성 향상에 대해서는 전혀 인식하지도 못하였다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 선행발명 1과 2를 조합하여 용이하게 도출할 수 없고, 그 효과도 선행발명 1, 2로부터 예측할 수 없으므로, 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1과 2에 의하여 진보성이 부정되지 아니한다. 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 부적법하므로 취소되어야 한다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명의 금속 피로에 의하여 발생하는 박리현상인 플레이킹을 억제하고자 하는 것은 비교대상발명 1,2의 등속 조인트의 내구성을 향상하고자하는 것과 다를바 없다.

2. 선행발명 2에는 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸이 기재되어 있고, 다른 실시예에 비하여 더 높은 내구성을 나타내므로 통상의 기술자는 이 화합물을 선택하여 적용함에 있어서 기술적 동기가 충분하다.

3. 따라서, 이 사건 제1항 발명의 진보성을 부정하기 위해 선행발명 1,2를 조합함에 있어서 곤란성이 없다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 선행발명 1의 상위개념으로 기재된 구성 4를 선행바명 2의 구체적인 화합물인 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸로 선택하여 적용할 수 있는지 여부인데, 특허법원은 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸은 다른 화합물에 비하여 우수한 내구성을 나타내므로 이를 선택함에 기술적 어려움이 없다고 판단하고 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

1) 기술분야 및 목적의 대비

이 사건 제1항 발명은 '자동차 내 등속 조인트의 윤활 부위에 사용하기에 적당한 등속 조인트용 윤활유 조성물'에 관한 것으로서(식별번호 [0001] 참조), 발명의 목적은 '등속 조인트의 마모를 저감하고, 금속 피로에 의한 플레이킹을 억제하여 더욱 내구성이 뛰어난 등속 조인트용 윤활유를 제공'하는 것이다(식별번호 [0007] 참조).

비교대상발명 1은 '등속 조인트용 그리스 조성물로서, 등속 조인트에서 쉽게 마모되고 비정상적 진동 등을 발생하기 쉬운 부분을 효율적으로 윤활 처리할 수 있고, 일체의 마찰을 효과적으로 감소시키며, 일체의 진동을 억제할 수 있고, 조인트의 사용 수명을 향상시킬 수 있는 그리스 조성물'에 관한 것으로서(컬럼 1의 6행부터 15행 참조), 발명의 목적은 '윤활을 요하는 등속 조인트의 측면에 적용될 때 등속 조인트에 효과적인 윤활 처리를 할 수 있고 일체의 마모를 효율적으로 방지하며 내열성 및 내구성이 우수한 등속 조인트용 그리스 조성물을 제공'하는 것이다(컬럼 2의 7행부터 12행 참조).

비교대상발명 2는 '각종 산업 기계나 차량 등의 회전 부재나 접동 부재(sliding members)에 적용되는 그리스 조성물'에 관한 것으로서(컬럼 1의 7행부터 16행 참조), 보다 구체적으로는 '회전 베어링, 등속 조인트, 리니어 가이드, 볼 나사, 크로스 롤러 베어링 등과 같은 기계 부품의 미끄럼 마찰(sliding friction)에 의한 발열 온도의 억제 등을 목적으로 하는 그리스 조성물에 관한 것이다(컬럼 1의 17행부터 30행 참조). 비교대상발명 2의 목적은 '뛰어난 내하중성 및 극압성을 가짐과 동시에 고온에서의 윤활 성능에도 뛰어나 적용 개소의 윤활 수명의 장기화를 가져오는 그리스 조성물을 제공'하는 것이다(컬럼 2의 64행부터 컬럼 3의 3행 참조).

이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 1, 2는 모두 '등속 조인트용 윤활유 조성물'에 관한 것으로 그 기술분야가 공통된다.

'마모 저감'은 기계 부품에 사용되는 그리스 조성물의 기본적인 기능이고 비교대상발명 2에서 미끄럼 마찰에 의한 발열 온도의 억제 등을 목적으로 하는 것은 '마모 저감'의 목적을 내포하는 것이다. 또한 '윤활 수명의 장기화'는 바로 '내구성'을 의미하는 것이므로 세 발명은 모두 '마모 저감'과 '내구성 향상'을 목적으로 하는바, 이 사건 제1항 발명의 목적은 비교대상발명 1, 2와 비교하여 특이하지 않다.

2) 구성의 대비

이 사건 제1항 발명의 구성은 '1. 나. 이 사건 출원발명의 특허청구범위'에 기재된 것으로 대신한다.

이 사건 제1항 발명에 대응되는 구성으로, 비교대상발명 1에는 (a) 베이스 오일; (b) 디우레아 타입의 증점제; (c) 몰리브덴 황화 디알킬 디티오카바메이트; (d) 몰리브덴 황화 디알킬 디티오포스페이트; (e) 이황화몰리브덴; (f) 알킬 방향족 술폰산의 칼슘염; 및

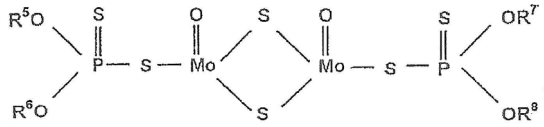
(g) 인이 없는 황 함유 초고압 첨가제를 포함하는 등속 조인트용 그리스 조성물'이 기재되어 있고(특허청구범위 제1항 참조), 그리스 조성물 총 중량을 기준으로 0.1 내지 5 중량%의 몰리브덴 황화 디알킬 디티오카바메이트; 0.1 내지 5 중량%의 몰리브덴 황화 디알킬 디티오포스페이트; 0.1 내지 5 중량%의 알킬 방향족 술폰산의 칼슘염을 포함하는 것이 기재되어 있다(특허청구범위 제4항 참조).

비교대상발명 1의 (c) 몰리브덴 황화 디알킬 디티오카바메이트는 구체적으로는 하기 식 (3)으로 나타내어지는 화합물로 이루어지는 군에서 선택되는 것이고(특허청구범위 제7항 참조),

(3) $[R^3R^4N\text{-}CS\text{-}S]_2\text{-}Mo_2OmSn$

(상기 식 (3)에서, R^3 및 R^4는 각각 탄소원자수가 1 내지 24인 알킬기이고, m+n=4이고, 단 m의 범위는 0 내지 3이고 n의 범위는 4 내지 1임)

(d) 몰리브덴 황화 디알킬 디티오포스페이트는 구체적으로는 하기 식 (4)로 나타내어지는 화합물로 이루어지는 군에서 선택되는 것이 기재되어 있다(특허청구범위 제8항 참조).

(4) 

(상기 식 (4)에서, R^5, R^6, R^7 및 R^8은 서로 동일하거나 상이할 수 있고 각각 탄소원자수가 1 내지 24인 1급 또는 2급 알킬기; 또는 탄소원자수 6 내지 30인 아릴기임)

양 발명을 비교하면 ㉮ 베이스 오일 및 우레아 화합물로 구성된 등속 조인트용 우레아 윤활유 조성물인 점, ㉯ 동일한 화학식의 몰리브덴 디알킬디티오카바메이트를 포함하는 점(비교대상발명 1의 화학식 (3)의 m 및 n이 각각 2인 경우), ㉰ 동일한 화학식의 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트를 포함하는 점, ㉱ 몰리브덴 디알킬디티오카바메이트와 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트(또는 디아릴디티오포스페이트)의 배합량이 10중량% 이하인 점, ㉲ 칼슘 술포네이트를 포함하는 점이 동일하다. 반면, 이 사건 제1항 발명은 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸 3중량% 이하를 포함하나 비교대상발명 1은 이 화합물을 포함하지 않고(이하 '차이점 1'이라 한다), 이 사건 제1항 발명의 칼슘 술포네이트의 함량이 3중량% 이하이나, 비교대상발명 1은 0.1 내지 5 중량%임 점이 상이하다(이하 '차이점 2'라 한다).

차이점 1에 관하여 비교대상발명 2를 살피면, 여섯 가지의 그리스 조성물이 기재되어 있고(초록 참조), 이 중 세 번째 그리스 조성물이 몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트와 함께 적어도 1종의

황 화합물을 포함한다(컬럼 7의 33행부터 63행 참조). 상기 황 화합물은 티아졸기, 티오우레아기, 티오카바모일기, 이미도기 또는 카르복실기를 가지며(컬럼 7의 65행부터 컬럼 8의 4행 참조), 황 화합물의 하나의 예로 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조 티아졸이 기재되어 있다(컬럼 8의 13행부터 14행 및 표 6의 실시예 3 참조).

즉, 비교대상발명 1이 '몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트와 칼슘 술포네이트'를 포함하고, 비교대상발명 2가 '몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오 포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트와 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 포함하는바, 통상의 기술자라면 용이하게 비교대상발명 1, 2의 결합으로부터 「몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오 포스페이트 또는 디아릴디티오 포스페이트, 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸 및 칼슘 술포네이트를 포함」하는 이 사건 제1항 발명의 구성을 도출할 수 있다.

비록 비교대상발명 2가 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸의 함유량을 한정하여 기재하고 있지 않으나, 이 사건 제1항 발명의 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸의 함량이 3 중량% 이하인 구성'은 통상의 기술자가 특별한 어려움 없이 용이하게 선택할 수 있는 범위 내인 것이고, 이로 인한 현저한 효과도 인정되지 않는다.

차이점 2에 관하여 살핀다.

이 사건 제1항 발명의 칼슘 술포네이트의 함량인 3중량% 이하와 비교대상발명 1의 함량 범위인 0.1 내지 5 중량%가 중첩되는바, 통상의 기술자라면 용이하게 비교대상발명 1로부터 이 사건 제1항 발명의 칼슘 술포네이트의 함량을 도출할 수 있다.

따라서 이 사건 제1항 발명의 구성은 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 2를 결합하여 용이하게 도출할 수 있다.

3) 효과의 대비

이 사건 제1항 발명의 효과는 '등속 조인트에서 마모를 저감하고, 금속 피로에 의한 플레이킹 현상을 억제하여 내구성이 뛰어난 등속 조인트용 윤활유를 제공'하는 것인데(식별번호 [0022] 참조), 비교대상발명 1의 효과가 '등속 조인트용 그리스 조성물이 높은 유도 추력의 감소 능력(ability of reducing the induced thrust force)과 우수한 내구성을 가지는 것'이고(컬럼 6의 9행부터 12행 참조), 비교대상발명 2의 효과가 '윤활유 조성물이 뛰어난 내하중성 및 극압성을 가짐과 동시에 고온에서의 윤활 성능에도 뛰어나 적용 개소의 윤활 수명의 장기화를 가져오는 것'이다(컬럼 2의 64행부터 컬럼 3의 3행 및 컬럼 32의 1행부터 19행 참조).

유도 추력을 감소시키거나(비교대상발명 1의 효과) 내하중성이 커지면(비교대상발

명 2의 효과) 마모가 저감되는 것이고, 윤활 수명이 길어지는 것이 내구성이 향상되는 것인바, 이 사건 제1항 발명의 효과는 비교대상발명 1, 2로부터 충분히 예측된다.

4) 비교대상발명 1, 2의 결합의 곤란성

비교대상발명 1과 2는 모두 '등속 조인트 그리스 조성물'에 관한 것이고, 「등속 조인트 부품 간의 마찰을 감소시키고, 내열성 및 내구성이 향상된 윤활 성분을 제공한다」는 발명의 목적과 효과도 동일하다. 또한 양 발명은 주요 성분인 「몰리브덴 디알킬디티오카바메이트와 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트를 포함하는 구성」이 동일하므로, 통상의 기술자라면 비교대상발명 1과 2를 특별한 어려움 없이 결합하여 이 사건 제1항 발명의 「몰리브덴 디알킬디티오 카바메이트, 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트 또는 디아릴디티오포스페이트, 2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸 및 칼슘 술포네이트 성분이 배합된 등속 조인트용 윤활유 조성물」을 별다른 어려움 없이 구현할 수 있다.

아울러 앞서 본 바와 같이, 비교대상발명 1, 2의 결합에 따라 통상의 기술자가 예측하지 못한 새로운 효과가 발생된다고 볼 수 없고 다른 핵심적인 구성을 변경하거나 특별한 기술사상을 접목하는 등의 노력 없이 비교대상발명 1, 2를 단순히 결합함으로써 이 사건 제1항 발명을 용이하게 도출할 수 있으므로, 비교대상발명 1, 2를 결합하는 것에 기술적 곤란성이 없다.

5) 대비 결과의 정리

위에서 살핀 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1, 2와 그 기술분야가 공통되고, 목적이 비교대상발명 1, 2에 비하여 특이하지 않다. 또한 이 사건 제1항 발명의 구성은 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 2로부터 용이하게 도출할 수 있고, 그 효과도 비교대상발명 1, 2로부터 충분히 예측되므로, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1과 2의 결합에 의해 그 진보성이 부정된다.

나. 소결

따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 2로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이어서 이 사건 제1항 발명은 특허법 제29조 제2항의 규정에 해당되어 특허를 받을 수 없고, 특허출원에서 특허청구범위에 2개 이상의 청구항이 있는 경우에 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 거절되어야 하므로, 이 사건 제2항 발명에 대하여 더 살펴볼 필요 없이, 이 사건 출원발명을 거절한 원결정은 적법하다.

□ 특허법원의 판단

이 사건 출원발명의 구성요소 1, 2, 3, 5와 선행발명 1의 각 대응구성요소는 동일하며(이는 당사자들도 다투지 아니한다), 다만 이 사건 제1항 출원발명에 비하여 선행발명 1은 '이황화 몰리브덴'을 더 첨가하고(이하 '차이점 1'이라 한다), 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 4가 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 첨가하는 데 비하여 선행발명 1은'인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'를 첨가(이하 '차이점 2'라 한다)하는 점에서 차이가 있다.

① 이 사건 출원발명의 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성요소는 베이스 오일 및 우레아 화합물을 기본 구성으로 하는 등속조인트용 윤활유 조성물이라는 점에서 동일하다.

② 이 사건 출원발명의 구성요소 2와 선행발명 1의 대응구성요소는 몰리브덴 디알킬디티오카바메이트(몰리브덴 황화 디알킬 디티오카바메이트와 실질적으로 같다)를 첨가한다는 점에서 동일하다.

③ 이 사건 출원발명의 구성요소 3과 선행발명 1의 대응구성요소는 몰리브덴 디알킬디티오포스페이트(몰리브덴 황화 디알킬디티오포스페이트와 실질적으로 같은 물질이다)를 첨가한다는 점에서 동일하고, 다만 구성요소 3은 '상기 (A) 및 (B)의 배합량은 10 중량% 이하'로 배합량을 한정한 반면, 그 대응구성요소는 몰리브덴 황화 디알킬 디티오카바메이트와 몰리브덴 황화 디알킬 디티오포스페이트의 배합량을 각각 0.1-5.0중량%로 한정한 점에 차이가 있다. 그러나 대응구성요소에서 한정한 각 배합량의 합(0.2-10.0중량%)이 구성요소 3의 배합량 한정 범위와 대부분 중첩되므로, 구성요소 3과 그 대응구성요소는 실질적으로 동일하다.

④ 이 사건 출원발명의 구성요소 5와 선행발명 1의 대응구성요소는 칼슘 술포네이트를 첨가한다는 점에서 동일하고, 다만 구성요소 5는 그 배합량을 3중량% 이하로 한정한 반면, 그 대응구성요소는 그 배합량을 0.1-5.0중량% 범위로 한정하였다는 점에서 차이가 있다. 그러나 구성요소 5의 배합량 한정 범위가 그 대응구성요소의 배합량 한정범위에 대부분 포함되므로, 결국 구성요소 5와 그 대응구성요소는 실질적으로 동일하다.

나) 양 발명의 차이점에 대한 검토

(1) 차이점 1

차이점 1과 관련하여 선행발명 1에는 "본 발명에서 상기 성분 (e)로서 사용되는 이황화몰리브덴은 고체 윤활제로서 일반적으로 널리 사용된다. 이 화합물은 층격자(layer lattice) 구조를 가지고, 슬라이딩 운동으로 인해 박층 구조로 쉽게 전단될 수 있으며, 따라서 이 화합물은 금속간 접촉 및 그슬림(scorching)을 방지하는 효과를 나타낸다. 그러나 이것이 다량 첨가되면 진동 저항에 역효과를 가져온다. 나아가서 때로는 당면하는 윤활 조건에 따라 마모 범위를 증대시킨다."라는 기재가 있다(칼럼 3의 35~44행). 이러한 기재에 의하면 선행발명 1에서 이황화몰리브덴은 진동 저항에 대한 역효과 또는 마

모 범위 증대가 예상되는 등의 경우에 통상의 기술자가 필요에 따라 제외할 수 있는 성분이라 할 것이고, 실제 선행발명 1에서 내구성 시험의 결과인 [표 1]에는 '성분 (e)'인 이황화몰리브덴을 제외한 비교례도 나타나 있다(칼럼 5의 표 1).
따라서 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 이 사건 제1항 출원발명을 도출할 때 이황화몰리브덴을 제외하는 구성을 용이하게 도출할 수 있다.

(2) 차이점 2

차이점 2는 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 4는 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 첨가하는 것인데 비하여, 선행발명 1의 대응구성요소는 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제(extreme-pressure additive)', 즉 무린 황 함유 극압제2)를 첨가한다는 것이다.

그러나 아래에서 보는 바와 같은 이유로 구성요소 4는 통상의 기술자가 선행발명 1과 2를 조합하여 용이하게 도출할 수 있다.

먼저 구성요소 4의 첨가물과 그 대응구성요소의 첨가물 사이의 기능상 대응관계를 본다. 이 사건 제1항 출원발명의 명세서에 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 어떠한 기능을 하는지 설명되어 있지 아니하나(단락번호 [0029], [0030] 참조), 선행발명 2에 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 바람직한 무재 황 화합물의 일종으로 소개된 점(칼럼 7의 64행~칼럼 8의 27행 참조)에 비추어 보면 구성요소 4의 첨가물인 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 '무재 황 함유 극압제'의 일종임을 알 수 있으므로, 양 발명에서 위와 같은 각 첨가물은 모두 극압제라는 점에서 동일하다.

다음으로 선행발명 1의 '무린 황 함유 극압제'를 이 사건 출원발명 구성요소 4의 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'로 변경하는 것이 용이한지 살펴본다. 이 사건 제1항 출원발명 및 선행발명 1과 마찬가지로 등속조인트에 사용될 수 있는 윤활제에 관한 발명인 선행발명 2에는 '제3 윤활제 조성물'로서 유기 몰리브덴 화합물과 티아졸기를 가지는 무재 황 화합물을 함유하는 윤활제 조성물을 들고 있다(칼럼 7의 32~39행, 칼럼 21 및 22의 표 6). 그리고 선행발명 2에는 우레아를 기재로 하는 그리스에 '몰리브덴 디알킬디티오카바메이트' 및 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'을 첨가한 제3 윤활제 조성물의 실시례와 그리스에 '몰리브덴 디알킬디티오카바메이트' 및 '황화올레핀'을 첨가한 비교례에 대하여 소착 시험 및 베어링 내구성 시험을 한 내용(칼럼 16의 6~37행)과 그 결과로서 제3 윤활제의 실시례는 소착 하중이 향상(80kgf)되나 비교례는 소착 하중이 50kgf에 불과하다는 내용이 기재되어 있다(칼럼 21, 22의 표6의 실시례 3 및 비교례 3 참조).

그런데 선행발명 1의 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'3)도 무재 황 화합물의 일종이므로, 통상의 기술자로서는 선행발명 2로부터 선행발명 1의 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'의 일종인 황화 올레핀보다 선행발명 2의 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'이 소착 하중 향상(내구성 향상)에 더 효과적임을 쉽게 알 수 있어, 선행발명 1의 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'를 선행발명 2의 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'

로 대체하려는 기술적 동기를 충분히 가질 수 있고, 나아가 선행발명 1, 2에 그러한 대체를 방해하는 기술적 사정이 나타나 있지도 아니하다.

한편 이 사건 제1항 출원발명 구성요소 4는 '2-(4-모르폴리닐디티오)벤조티아졸'의 배합량을 3중량% 이하로 한정한 데 비하여, 선행발명 1의 대응구성요소는 '인이 없는 황 함유 초고압 첨가제'의 배합량을 0.1~5.0중량%로 한정하였다는 차이가 있으나, 구성요소 4의 배합량 한정 범위는 그 대응구성요소의 배합량 한정 범위에 사실상 모두 포함되므로, 구성요소 4의 배합량 한정범위 역시 그 대응구성요소로부터 용이하게 도출 할 수 있다.

4) 작용효과 대비

원고는, 이 사건 제1항 출원발명이 내플레이킹성 향상이라는 효과를 나타낸다는 점에서 선행발명 1, 2와 대비하여 효과가 현저하거나 이질적이라는 취지로 주장한다. 그러나 발명의 목적 대비에서 본 바와 같이 내플레이킹성은 윤활유의 내구성을 나타내는 한 요소일 뿐 내구성과는 구별되는 별개 특성이라고 보기는 어렵다. 또한, 선행발명 2에서 소착 하중 향상의 경우도 그 소착 시험의 내용인 "3개 시험구(볼 베어링용 강철구 SUJ2 1/2″)를 서로 접하도록 정삼각 형상으로 배치하여 고정하고, 그 중심에 형성된 오목부 상에 1개의 시험구를 적치한다. 시험구 사이의 간격은 시험 그리스로 충전하였다. 상부에 배치된 시험구는 일정 회전 속도(4,000 rpm)로 회전하는 한편, 당초 1분간은 6kgf의 하중, 그 후 50kgf/min의 비율로 하중을 서서히 증가시켜서 가하여, 회전 토크가 급격하게 상승한 시점의 하중을 소착 하중으로 구하였다. 평가 기준은 소착 하중이 60kgf 이상을 합격으로 하였다."(칼럼 16의 6~24행)라는 기재에서 '회전토크가 급격하게 상승한 시점'은 이 사건 제1항 출원발명에서 플레이킹이 발생하기 직전의 상태라 할 수 있다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명의 효과는 선행발명 1, 2에서도 내재적으로 고려된다고 할 수 있다.

더욱이 앞서 본 바와 같이 선행발명 1, 2에 의하여 이 사건 제1항 출원발명이 용이하게 도출될 수 있는 이상, 그에 따른 내플레이킹성 등 윤활유의 내구성 향상 효과도 당연히 수반하게 되므로, 이를 두고 효과가 현저하다거나 이질적이라고 볼 수는 없다.

나. 소결

이상에서 본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명은 기술분야가 동일한 선행발명1, 2와 대비하여 목적의 특이성, 구성의 곤란성 및 작용 효과의 현저성 또는 이질성을 인정하기 어려우므로 통상의 기술자가 선행발명 1, 2로부터 용이하게 발명할 수 있다고 할 것이어서 그 진보성이 부정된다. 그런데 특허출원에서 특허청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우에 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 하므로, 나머지 청구항에 관하여는 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명은 전부가 특허를 받을 수 없다. 이 사건 심결은 이와 결론이 같아 적법하다.

3. 2016허311 거절결정(특) 2016. 6. 17. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">야채를 소금에 절이지 않고, 김치 담그는 방법</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>10-2013-0110787</td><td>2015원3749</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈진보성〉
이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명에 의하여 진보성이 부정되는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">을 제2호증: 비교대상발명</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">이 사건 제1항 발명에 대응하여 비교대상발명에는 “김치를 제조하여 그 보존기간을 연장시키도록 된 방법을 단계별로 상세히 설명하면 다음과 같다. 절임배추 준비단계; 배추를 70-80℃의 물에 데친 후 8%의 식염농도에서 절여줌으로써 배추에 있는 초기 일반세균의 수를 줄여줄 수 있도록 된 공정이다. 중간단계; 절여진 배추를 세척하고 탈수해 줌으로써 양념과 섞여지기 전의 배추를 양호한 상태로 유지시키는 공정이다. 김치 숙성단계; 상기와 같이 준비된 배추와 양념을 혼합하면서 감초액을 총 중량의 1-5% 정도 첨가함으로써 상기 감초액으로 인한 완화작용과 해독작용을 이용하여 김치의 잡맛을 없애주도록 된 공정이다. 따라서, 상기의 공정을 거쳐 제조되는 김치는 통상의 김치를 담글때와 달리 배추 절임시 고온에서 데침으로써 초기 일반세균의 수를 줄여 김치의 숙성을 지연시킬 수 있고, 양념에 혼합된 감초의 완화작용과 해독작용으로 잡맛이 없는 동일한 김치맛을 장기간 유지하면서 먹을 수 있도록 된 것이다. 그러므로, 상기의 김치 보존기간 연장방법에 의해서 김치를 빨리 숙성되게 하는 잡균의 번식을 억제하고, 김치의 신선도를 유지시킴으로써 김치를 오랜기간 보존할 수 있는 것이다.”(2면 20~31행)라는 기술내용이 개시되어 있다.
대비하건대, 이 사건 제1항 발명이 김치 제조과정에서 소금 절임을 대신하여 데침을 행하는 것임에 대하여 비교대상발명은 배추에 있는 초기 일반세균의 수를 줄이기 위해 데침을 행하는 점에서, 양 발명이 채소류를 데치는 구성을 채택한 기술적 이유 또는 동기에 일견 차이가 있다 할 것이나, 앞에서 이 사건 제1항 발명의 특허청구범위를 해석한 바와 같이 이 사건 제1항 발명이 김치의 제조방법이 아니라 실질적으로 채소류 양념무침 식품의 제조방법인 점을 감안하면, 이 사건 제1항 발명의 특징 구성인</td></tr>
</table>

	'재료의 성분에 따라 팔팔 끓은 물에 30초에서 2분 정도(배추는 2분 정도, 알타리무 1분 정도, 갓, 고들빼기 30초 정도) 데치는 구성' 역시 비교대상발명에서와 같이 배추, 즉 채소류의 초기 일반세균의 수를 줄이는 작용효과를 내재적으로 가진다 할 것이기 때문에, 결국 양 발명이 구성 및 작용효과에 있어서는 실질적인 차이가 없는 것으로 인정된다. 또한 배추, 고들빼기 등 김치재료 뿐만 아니라 산나물 등 각종 채소류를 데쳐서 양념에 무친 식품(나물무침)을 만들어 먹는 것이 이 사건 제1항 발명의 출원 전에 이미 이 기술 분야에서 널리 행해졌던 점을 감안하면, 통상의 기술자가 비교대상발명의 상기 대응 기술내용으로부터 이 사건 제1항 발명의 구성 및 작용효과를 도출하는 것은 특별한 기술적 착안이나 어려움 없이도 행할 수 있는 것으로 보인다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이므로 그 진보성이 부정되는 것으로 판단된다.
판결요지 **(청구기각)**	이 사건 제1항 발명은 채소류를 '팔팔 끓은' 물에 데치는데 비하여, 선행발명은 배추를 '70-80℃'의 물에 데친다는 점에서 차이가 있고(이하 '차이점 1'이라 한다), 이 사건 제1항 발명은 채소류를 데친 후 바로 헹구고 탈수하는데 비하여, 선행발명은 배추를 데친 후 8%의 식염농도에서 절인 다음 세척하고 탈수한다는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 2'라 한다). 가) 먼저 차이점 1에 관하여 보건대, 이 사건 출원발명의 명세서에 "수개월 일반 저장(숙성)하여도 물러지지 않고 군둥냄새가 없이 부드럽고 아삭함은 그대로 유지한다. 그 원인으로는 끓는 물에 살균처리한 결과로 여겨진다"(갑 제2호증, 식별번호 〈15〉)라고 기재되어 있는 바와 같이, 이 사건 제1항 발명에서 채소류를 '팔팔 끓은' 물에 데치는 목적이 살균처리를 하기 위한 것임을 알 수 있는데, 선행발명도'70-80℃'의 온도에서 배추를 데치는 목적이 초기 일반세균의 수를 줄여주기 위한 것(을 제1호증, 2면 '발명이 이루고자 하는 기술적 과제')이므로, 양 발명의 데침 과정은 모두 살균처리를 하기 위한 것이라는 점에서 동일하고, 채소류를 고온의 물에 오래 데칠수록 살균처리가 더 잘 된다는 것은 기술상식에 해당하므로, 통상의 기술자가 채소류를 데치는 온도 및 시간을 필요에 따라 조절할 수 있다고 봄이 상당하다. 따라서 이 사건 제1항 발명에서 채소류를 '팔팔 끓은' 물에 데치는 과정은 통상의 기술자가 선행발명의 배추를 '70-80℃'의 물에 데치는 과정으로부터 용이하게 도출할 수 있다. 나) 다음으로 차이점 2에 관하여 보건대, 선행발명에서 배추를 데친 후 8%의 식염 농도에서 절이는 과정은 김치를 제조하기 위한 구성인데, 위

	'1) 이 사건 제1항 발명의 청구범위 해석' 항목에서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 김치를 제조하는 방법이 아니라 '데친 채소류'를 제조하는 방법이라는 점을 고려하면, 선행발명의 위 절임 과정은 이 사건 제1항 발명과 대응되는 구성이라 할 수 없다. 다) 결국, 이 사건 제1항 발명의 '채소류를 데쳐서 헹구고 탈수'하는 과정은 통상의 기술자가 선행발명의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1, 2
김치를 담글 수 있는 재료인 각종 채소류 알맞게 손질하여, 재료의 성분에 따라 팔팔 끓은 물에 30초에서 2분 정도(배추는 2분 정도, 알타리무 1분 정도, 갓, 고들빼기 30초 정도) 데쳐서 2~3회 행구어 알맞게 탈수하여 양념만 묻치면 김치가 되는 상태를 특징으로 한다.	배추를 70-80℃의 물에 데친 후 8%의 식염농도에서 절여줌으로써 초기 일반세균의 수를 줄여주어 김치의 숙성을 지연시키며, 이어 그렇게 절여진 배추를 세척한 후 탈수하여주며, 준비된 배추와 양념을 혼합하면서 감초액을 총 중량의 1-5% 정도 첨가함으로써 감초액의 완화작용과 해독작용으로 잡맛이 없는 동일한 김치맛을 내도록 한 후, 김치를 숙성시키는 방법에 의하여, 김치의 선도를 장시간 유지시킬 수 있는 효과를 가지는 것이다.

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 양념을 버무르기 전 단계의 '데친 배추' 등에 관한 물건의 발명으로, 이 사건 제2항 발명은 데친 배추 등으로부터 김치를 제조하는 방법의 발명으로 해석함이 타당하다. 또한, 선행발명은 배추를 70-80℃의 물에 데친 후 8%의 식염수에서 절임하고 감초액을 첨가하는 것인데, 이 사건 출원발명은 소금 절임 과정을 생략한 것이므로 선행발명에 의하여 신규성과 진보성이 부정되지 아니한다. 그럼에도 불구하고 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 '탈수된 각종 채소류에 양념을 무쳐 김치를 제조하는 방법'에 관한 발명으로 해석함이 타당하다. 그런데 '김치'라는 용어에 비추어보면, 이 사건 제1항 발명은 소금 절임 과정이 생략된 것이므로 '김치가 아닌 일반 채소류를 데치고 양념하여 식품을 제조하는 방법'으로 해석될 여지도 있다. 이 사건 제1항 발명이 어떻게 해석되든지 간에 선행발명으로부터 용이하게 도출할 수 있어 진보성이 부정된다. 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 제1항 발명의 청구범위 해석과 소금절임 과정이 생략된 것이 선행발명에 비하여 진보한 것인지 여부인데, 특허법원은 이 사건 제1항 발명은 김치의 제조방법에 관한 발명이며, 소금절임을 생략하는 과정은 선행발명에 나타나 있으므로 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

(1) 특허청구범위의 해석

이 사건 제1항 발명은 그 특허청구범위에 "김치를 담글 수 있는 재료인 각종 채소류(를) 알맞게 손질하여, 재료의 성분에 따라 팔팔 끓은 물에 30초에서 2분 정도(배추는 2분 정도, 알타리무 1분 정도, 갓, 고들빼기 30초 정도) 데쳐서 2~3회 행(헹)구어 알맞게 탈수하여 양념만 묻(무)치면 김치가 되는 상태를 특징으로 한다."라고 기재하고 있다.

살피건대, ① 우선, 상기 이 사건 제1항 발명의 기재형식에 대하여 본다.

특허출원의 목적은 출원된 발명에 대하여 특허를 받는 것에 있고(특허법 제42조), 특허권자는 그 특허된 발명(특허발명)을 실시할 권리를 독점하며(같은 법 제94조), 상기 실시의 경우(대상)로는 '물건의 발명', '방법의 발명' 및 '물건을 생산하는 방법의 발명' 등 세 가지 범주(카테고리)가 규정되어 있다(같은 법 제2조 제3호). 따라서 특허출원 시 특허청구범위에 보호받고자 하는 발명의 보호범위(기술적 범위)를 특정함에 있어서는 그 서술된 문장의 말미(종결 부분)에 기재된 발명의 대상이 위 세 가지 범주 중의 하나에 해당되도록 명확하게 기재하여야 한다.

그런데 이 사건 제1항 발명은 그 특허청구범위의 말미를 위와 같이 "김치를 담글 수 있는 재료인 각종 채소류를 알맞게 손질하여, ... 데쳐서 ... 헹구어 ... 알맞게 탈수하여 양념만 무치면 김치가 되는 상태를 특징으로 한다."로 기재하였기 때문에, 최종적으로 특허를 청구하는 발명의 범주가 '데쳐서 탈수된 각종 김치 재료 채소류' 또는 '양념이 무쳐진 김치'라는 물건인지, 아니면 '김치 재료인 각종 채소류를 알맞게 손질하고 데치

고 행구어 탈수하는 방법' 또는 '탈수된 각종 채소류에 양념을 무쳐 김치를 제조하는 방법'인지 명확하게 알 수 없다. 즉, 이 사건 제1항 발명의 범주가 물건인지 방법인지 명확하지 않고, 나아가 그 기술적 범위가 탈수된 각종 채소류에 머무는 것인지 아니면 양념이 무쳐진 김치까지 포함하는 것인지 명확하지 않다.

이에 이 사건 출원발명의 명세서 기재 전반을 참작하면, 이 사건 출원발명의 명칭이 '끓는 물에 데쳐서 김치 담그는 방법'이고, 과제의 해결 수단을 '김치류를 담그는 과정의 소금 절임을 대신하고자 하는 방법'으로 하고 있으며([0009] 단락), 발명의 실시를 위한 구체적인 내용도 1단계 내지 6단계라는 일련의 과정으로 개시되어 있는 점에 비추어([0020] 내지 [0031] 단락), 상기 이 사건 제1항 발명에 대한 특허청구범위의 기재는 최종적으로 '탈수된 각종 채소류에 양념을 무쳐 김치를 제조하는 방법'이라는 방법 발명을 대상으로 하고 있는 것으로 해석함이 상당하다.

② 다음으로, 이 사건 제1항 발명이 포함하고 있는 '김치'라는 용어의 기술적 의미에 대하여 본다.

통상적으로 김치는 '소금에 절인 채소에 젓갈과 양념을 혼합하여 저온에서 발효시켜 만든 채소발효식품'(두산백과), '채소류 등을 식염에 절인 후 여러 가지 부원료를 첨가하여 발효숙성시킨 산발효식품'(식품과학기술대사전), '채소를 소금에 절이고 여러 가지 양념을 버무려 담근 채소의 염장발효식품'(한국민족문화대백과)으로 정의되고 있는 바와 같이 소금 절임을 기본 요소로 하고 있다(이상은 네이버 '김치' 검색 참조).

그런데 이 사건 제1항 발명은 그 특허청구범위의 기재와 같이 기술적 범위에 소금 절임을 배제하고 있는 것이 분명함에도 불구하고 발명의 대상을 위에서 살핀 바와 같이 '김치를 제조하는 방법'으로 특정하고 있는바, 발명의 기술적 범위에 '소금 절임의 배제'와 '소금 절임을 기본 요소로 하는 김치'라는 상충되는 기술적 개념을 포함하고 있음을 알 수 있다.

위와 같은 기술적 개념의 상충과 관련하여 위 ①항에서 든 이 사건 출원발명의 명세서의 기재 전반을 참작하면, 결국 이 사건 제1항 발명은 소금 절임에 의한 김치 제조방법이 아니라 '데침(blanching)에 의한 채소류 양념무침 식품의 제조방법'을 발명의 대상으로 하고 있는 것이 분명하다.

③ 그렇다면, 이 사건 제1항 발명이 특허청구범위의 말미에 '김치'라는 용어를 포함하고 있음에도 불구하고 그 발명의 실제 기술적 범위는 「김치 재료인 각종 채소류를 알맞게 손질하여, 재료의 성분에 따라 팔팔 끓은 물에 30초에서 2분 정도(배추는 2분 정도, 알타리무 1분 정도, 갓, 고들빼기 30초 정도) 데쳐서 2~3회 헹구어 알맞게 탈수하여 양념만 무치는 채소류 양념무침 식품의 제조방법.」인 것으로 해석된다.

(2) 비교대상발명과의 대비

위와 같은 기술적 범위를 가지는 이 사건 제1항 발명에 대응하여 비교대상발명에는 "김치를 제조하여 그 보존기간을 연장시키도록 된 방법을 단계별로 상세히 설명하면 다음과 같다. 절임배추 준비단계; 배추를 70-80℃의 물에 데친 후 8%의 식염농도에서

절여줌으로써 배추에 있는 초기 일반세균의 수를 줄여줄 수 있도록 된 공정이다. 중간단계; 절여진 배추를 세척하고 탈수해 줌으로써 양념과 섞여지기 전의 배추를 양호한 상태로 유지시키는 공정이다. 김치 숙성단계; 상기와 같이 준비된 배추와 양념을 혼합하면서 감초액을 총 중량의 1-5% 정도 첨가함으로써 상기 감초액으로 인한 완화작용과 해독작용을 이용하여 김치의 잡맛을 없애주도록 된 공정이다. 따라서, 상기의 공정을 거쳐 제조되는 김치는 통상의 김치를 담글때와 달리 배추 절임시 고온에서 데침으로써 초기 일반세균의 수를 줄여 김치의 숙성을 지연시킬 수 있고, 양념에 혼합된 감초의 완화작용과 해독작용으로 잡맛이 없는 동일한 김치맛을 장기간 유지하면서 먹을 수 있도록 된 것이다. 그러므로, 상기의 김치 보존기간 연장방법에 의해서 김치를 빨리 숙성되게 하는 잡균의 번식을 억제하고, 김치의 신선도를 유지시킴으로써 김치를 오랜기간 보존할 수 있는 것이다."(2면 20~31행)라는 기술내용이 개시되어 있다.

대비하건대, 이 사건 제1항 발명이 김치 제조과정에서 소금 절임을 대신하여 데침을 행하는 것임에 대하여 비교대상발명은 배추에 있는 초기 일반세균의 수를 줄이기 위해 데침을 행하는 점에서, 양 발명이 채소류를 데치는 구성을 채택한 기술적 이유 또는 동기에 일견 차이가 있다 할 것이나, 앞에서 이 사건 제1항 발명의 특허청구범위를 해석한 바와 같이 이 사건 제1항 발명이 김치의 제조방법이 아니라 실질적으로 채소류 양념무침 식품의 제조방법인 점을 감안하면, 이 사건 제1항 발명의 특징 구성인 '재료의 성분에 따라 팔팔 끓은 물에 30초에서 2분 정도(배추는 2분 정도, 알타리무 1분 정도, 갓, 고들빼기 30초 정도) 데치는 구성' 역시 비교대상발명에서와 같이 배추, 즉 채소류의 초기 일반세균의 수를 줄이는 작용효과를 내재적으로 가진다 할 것이기 때문에, 결국 양 발명이 구성 및 작용효과에 있어서는 실질적인 차이가 없는 것으로 인정된다.

또한 배추, 고들빼기 등 김치재료 뿐만 아니라 산나물 등 각종 채소류를 데쳐서 양념에 무친 식품(나물무침)을 만들어 먹는 것이 이 사건 제1항 발명의 출원 전에 이미 이 기술 분야에서 널리 행해졌던 점을 감안하면, 통상의 기술자가 비교대상발명의 상기 대응 기술내용으로부터 이 사건 제1항 발명의 구성 및 작용효과를 도출하는 것은 특별한 기술적 착안이나 어려움 없이도 행할 수 있는 것으로 보인다.

따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이므로 그 진보성이 부정되는 것으로 판단된다.

□ 특허법원의 판단

가. 이 사건 제1항 발명의 청구범위 해석

특허청구범위는 특허출원인이 특허발명으로 보호받고자 하는 사항을 기재한 것이므로, 신규성·진보성 판단의 대상이 되는 발명의 확정은 특허청구범위에 기재된 사항에 의하여야 한다. 다만 특허청구범위에 기재된 사항은 발명의 상세한 설명이나 도면 등을 참작하여야 그 기술적인 의미를 정확하게 이해할 수 있으므로, 특허청구

범위에 기재된 사항은 그 문언의 일반적인 의미를 기초로 하면서도 발명의 상세한 설명 및 도면 등을 참작하여 그 문언에 의하여 표현하고자 하는 기술적 의의를 고찰한 다음 객관적 합리적으로 해석하여야 한다. 그러나 발명의 상세한 설명 및 도면 등을 참작한다고 하더라도 발명의 상세한 설명이나 도면 등 다른 기재에 의하여 특허청구범위를 제한하거나 확장하여 해석하는 것은 허용되지 아니한다(대법원 2007. 10. 25. 선고 2006후3625 판결 등 참조).

이 사건으로 돌아와 보건대, 이 사건 제1항 발명은 청구범위의 말미가 "양념만 묻치면 김치가 되는 상태를 특징으로 한다"라고 기재되어 있어 보호받고자 하는 사항이'양념을 무치기 전의 상태'임을 알 수 있을 뿐이다. 이는 특허법 제2조 제3호에서 규정하는 특허발명의 실시 대상인 '물건의 발명', '방법의 발명' 및 '물건을 생산하는 방법의 발명' 등 세 가지 범주(카테고리) 중 어느 것에도 해당되지 않아 이 사건 제1항 발명에서 보호받고자 하는 사항이 어떤 범주의 발명인지가 불명확하다. 따라서 이 사건 제1항 발명을 확정하기 위하여 발명의 설명을 참작하여 보면, 이 사건 출원발명의 명칭이 '야채를 소금에 절이지 않고, 김치 담그는 방법'으로 되어 있는 점, 【기술분야】에 '김치류를 담그어 먹는 방법에 관한 발명'이라고 기재되어 있는 점(갑 제2호증, 식별번호<0001>), 【과제의 해결수단】에는 '김치류를 담그는 과정의 소금 절임을 대신하고자 하는 방법'이라고 기재되어 있는 점(갑 제2호증, 식별번호 <0009>), 【발명의 실시를 위한 구체적인 내용】에서도 1단계 내지 6단계의 시계열적 과정을 개시하면서, 그 중 1단계 내지 5단계는 김치재료인 채소에 양념을 무치기 전의 단계로, 채소를 손질하여 팔팔 끓은 물에 데쳐서 찬물에 헹구고 탈수하는 방법이 기재되어 있고, 6단계는 데친 채소에 양념을 무쳐 김치를 제조하는 방법이 기재되어 있는 점(갑 제2호증, 식별번호 <0020> 내지 <0031>) 및 앞서 본 이 사건 제1항 발명의 기재 등을 종합하여 볼 때, 이 사건 제1항 발명은 양념을 무치기 전 단계의 '데친 채소류'라는 '물건'을 생산하는 방법의 발명의 범주에 속하는 것으로서, '김치를 담글 수 있는 재료인 각종 채소류를 손질하여 팔팔 끓은 물에 데쳐서 헹구고 탈수하여 데친 채소류를 제조하는 방법'에 관한 발명으로 해석함이 타당하다.

나. 선행발명과의 대비

1) 구성 대비

위와 같은 이 사건 제1항 발명의 청구범위의 해석에 기초하여 이 사건 제1항 발명과 선행발명의 구성을 대비하면 아래와 같다.

2) 공통점 및 차이점

이 사건 제1항 발명과 선행발명은 채소류(배추)를 끓은 물에 데친 후 헹구고 탈수하여 데친 채소류(배추)를 제조하는 점에서 동일하다. 또한 이 사건 제1항 발명에서 채소류를 알맞게 손질하는 방법은 구체적으로 한정되어 있지 않아 발명의 설명을 참작하여 보면, 배추를 데치기 전에 2-4등분 하는 것으로(갑 제2호증, 식별번호 <0011>),

이는 배추 등의 채소류를 잘 데치기 위하여 필요에 따라 실시하는 통상적인 과정에 불과하다. 다만, 이 사건 제1항 발명은 채소류를 '팔팔 끓은' 물에 데치는데 비하여, 선행발명은 배추를 '70-80℃'의 물에 데친다는 점에서 차이가 있고(이하 '차이점 1'이라 한다), 이 사건 제1항 발명은 채소류를 데친 후 바로 헹구고 탈수하는데 비하여, 선행발명은 배추를 데친 후 8%의 식염농도에서 절인 다음 세척하고 탈수한다는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 2'라 한다).

3) 차이점에 대한 검토

가) 먼저 차이점 1에 관하여 보건대, 이 사건 출원발명의 명세서에 "수개월 일반 저장(숙성)하여도 물러지지 않고 군둥냄새가 없이 부드럽고 아삭함은 그대로 유지한다. 그 원인으로는 끓는 물에 살균처리한 결과로 여겨진다"(갑 제2호증, 식별번호 <15>)라고 기재되어 있는 바와 같이, 이 사건 제1항 발명에서 채소류를 '팔팔 끓은' 물에 데치는 목적이 살균처리를 하기 위한 것임을 알 수 있는데, 선행발명도 '70-80℃'의 온도에서 배추를 데치는 목적이 초기 일반세균의 수를 줄여주기 위한 것(을 제1호증, 2면 '발명이 이루고자 하는 기술적 과제')이므로, 양 발명의 데침 과정은 모두 살균처리를 하기 위한 것이라는 점에서 동일하고, 채소류를 고온의 물에 오래 데칠수록 살균처리가 더 잘 된다는 것은 기술상식에 해당하므로, 통상의 기술자가 채소류를 데치는 온도 및 시간을 필요에 따라 조절할 수 있다고 봄이 상당하다. 따라서 이 사건 제1항 발명에서 채소류를 '팔팔 끓은' 물에 데치는 과정은 통상의 기술자가 선행발명의 배추를 '70-80℃'의 물에 데치는 과정으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

나) 다음으로 차이점 2에 관하여 보건대, 선행발명에서 배추를 데친 후 8%의 식염농도에서 절이는 과정은 김치를 제조하기 위한 구성인데, 위 '1) 이 사건 제1항 발명의 청구범위 해석' 항목에서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 김치를 제조하는 방법이 아니라 '데친 채소류'를 제조하는 방법이라는 점을 고려하면, 선행발명의 위 절임 과정은 이 사건 제1항 발명과 대응되는 구성이라 할 수 없다.

다) 결국, 이 사건 제1항 발명의 '채소류를 데쳐서 헹구고 탈수'하는 과정은 통상의 기술자가 선행발명의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

라) 이에 대하여 원고는, 이 사건 제1항 발명은 양념을 버무르기 전 단계의 '데친 배추' 등에 관한 물건의 발명으로 해석함이 타당하고, 선행발명은 배추를 70-80℃의 물에 데친 후 8%의 식염수에서 절임하고 감초액을 첨가하는 것인데, 이 사건 제1항 발명은 소금 절임 과정을 생략한 것이므로 선행발명에 의하여 그 신규성과 진보성이 부정되지 않는다고 주장한다.

살피건대, 설령 원고 주장과 같이 이 사건 제1항 발명의 청구범위 해석을 양념을 버무르기 전 단계의 '데친 배추' 등에 관한 물건의 발명이라고 본다고 하더라도, 이 사건 제1항 발명과 선행발명은 실질적으로 배추를 데치는 온도에서만 차이가 있을 뿐인데, 이는 앞서 차이점 1에 대하여 살펴본 바와 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

나아가, 이 사건 제1항 발명은 소금 절임 과정을 생략한 것이므로 선행발명에 의하여 그 진보성이 부정되지 않는다는 원고의 주장은 소금 절임의 유무를 대비한 것인데, 선행발명의 소금 절임은 김치를 제조하기 위한 구성일 뿐이므로 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명과 대비되는 구성이 아니라고 할 것이다. 그러므로 원고의 주장과 같이 소금 절임의 유무에 따라 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부를 판단할 수는 없다.

따라서 원고의 위 주장은 어느 모로 보나 받아들일 수 없다.

4. 2016허601 등록정정(특) 2016. 5. 20. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물 및 이로부터 제조된 전자파 차폐용 가스켓	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2005-0067198	2014정100호
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 제1항 정정발명이 선행발명 1, 2에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제6호증: 선행발명 1 을 제7호증: 선행발명 2	
심결요지	이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명들에 비해 목적의 특이성이 없고, 구성 1 내지 4가 비교대상발명 1, 4로부터 용이하게 도출될 수 있는 것이며, 작용효과도 현저하지 않아 진보성이 인정되지 않으므로, 결국 '특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 있는 것'에 해당하지 아니하는바, 이 사건 제1항 정정발명은 구 특허법 제136조 제4항의 요건을 충족하지 못한다.	
판결요지 **(청구기각)**	이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1 및 4는 전도성 실리콘 페이스트 조성물이 '디메틸실리콘옥사이드 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산'을 포함하고 있는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 전도성 실리콘 페이스트 조성물이 '톨루엔 또는 자일렌'을 포함하고 있는 점에서 차이가 있고(이하 '차이점 1'), 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4는 '흄드 실리카 0.3중량부'를 포함하고 있는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 '흄드 실리카 1중량부'를 포함하는 점(이하 '차이점 2')에서 차이가 있다. 그러나 이 사건 제1항 정정발명과 선행발명 1의 구성상 차이점 중 차이점 1(이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1 및 4가 전도성 실리콘 페이스트 조성물이 '헥사메틸디실록산'을 포함하는 것)은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 용이하게 도출하여 극복할 수 있다 할 것이고, 차이점 2(이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4와 선행발명 1의 흄드 실리카의 함량 차이)는 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있는 단순한 수치범위의 차이에 불과하므로, 결국 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명들에 의하여 진보성이 부정된다고 할 것이다.	

◈ 이 사건 발명 및 선행발명의 구성 대비

이 사건 제1항 정정발명	선행발명 1, 2
【청구항 1】 (a) 전도성 입자, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지, 및 (c) 디메틸실리콘옥사이드 단위체 2개로 이루어진 헥사메틸디실록산 (hexamethyldisiloxane), 및 (d) 흄드 실리카로 이루어진 전도성 실리콘 페이스트 조성물로서, 상기 (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지는 탈옥심형, 탈아민형, 탈초산형 및 탈알콜형으로 이루어진 군에서 선택되며, 상기 (a) 전도성 입자는 은, 구리, 니켈, 은으로 코팅된 구리 (SILVER-COATED), 은으로 코팅된 니켈, 니켈로 코팅된 구리로 이루어진 군에서 선택되며, 상기 조성물이 전체 조성물에 대해 (a) 전도성 입자 20~70 중량부, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지 20~70 중량부, (c) 헥사메틸디실록산 0.1~10 중량부, 및 (d) 흄드 실리카 0.3 중량부로 이루어진 것을 특징으로 하는 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물	[선행발명 1] 선행발명 1은'전도성 실리콘 페이스트 조성물 및 이로부터 제조된 전자파 차폐용 가스켓'에 관한 발명으로, 도전성 입자, 상온 수분 경화형 실리콘 수지, 톨루엔 또는 자일렌 용매 및 석유계 왁스 또는 합성 왁스를 포함하는 전도성 실리콘 페이스트 조성물에 관한 것임. [선행발명 2] 선행발명 2는 '도전성 폴리오르가노실록산 조성물'에 관한 발명으로서, 규소 관능성 폴리오르가노실록산, 도전성 입자, 가교제 및 휘발성 유기 용제를 포함하는 도전성 폴리오르가노 실록선 조성물에 관한 것으로, 상기 휘발성 유기 용제로 톨루엔, 자일렌, 헥사메틸디실록산 등이 제시되어 있으며, 상기 조성물을 전자파 차폐 재료 등에 적용할 수 있다고 개시되어 있음

◈ 원고 주장

1. 이 사건 정정발명은 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물을 제조함에 있어 인체에 유해한 톨루엔 또는 자일렌 등 방향족 유기용매를 사용하는 대신에 실록산계 올리고머인 헥사메틸디실록산을 사용하여 작업자의 불쾌감 및 유해가능성을 줄이면서도 기존 방향족 유기용매 및 다른 디메틸실록산 올리고머보다 점도(토출압)와 선저항을 낮추는 개선효과를 얻은 점을 기술적 특징으로 한다.

2. 그런데 선행발명 1은 용매로 자일렌, 톨루엔을 사용하고 있다는 점에서, 선행발명 2는 명세서에서 용매로 톨루엔, 자일렌 외에 헥사메틸디실록산, 옥타메틸트리실록산, 헥사메틸사이클로실록산, 데카메틸사이클로펜타실록산 등 실록산계 용매를 제시하고 있지만 톨루엔, 자일렌, 데카메틸사이클로펜타실록산을 사용한 실시예만을 제시하고 있을 뿐이라는 점에서 각각 이 사건 정정발명과 그 구성을 달리 한다.

3. 또한 이 사건 정정발명의 명세서에 기재되어 있는 바와 같이 단위체의 개수가 증가할수록 용매의 끓는점이 높아져 단위체가 5개일 경우에는 상온에서 증발되기가 어려워 전도성 페이스트의 제조에 사용하기 어렵다. 그런데 선행발명 2는 실시예로 단위체가 5개에 해당하는 화합물인 데카메틸사이클로펜타실록산을 사용한 실시예만을 제시하고 있으므로, 선행발명 2로부터 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산을 용매로 사용할 수 있음을 암시받기 어렵고, 더구나 선행발명 2에는 다양한 실록산계 올리고머가 기재되어 있기 때문에 단지 헥사메틸디실록산을 용매로 사용할 수 있다는 가능성이 제시되어 있다는 점만으로는 통상의 기술자가 이를 용매로 용이하게 선택할 수 있다고 단정할 수 없다.

4. 그리고 이 사건 정정발명이 실록산계 올리고머 중 헥사메틸디실록산을 사용함으로써 점도(토출압)와 선저항을 가장 크게 낮출 수 있고, 지촉건조[1] 시간도 가장 짧게 줄일 수 있으므로, 이 사건 정정발명은 효과의 현저성을 갖는다고 할 수 있다.

5. 따라서 이 사건 정정발명은 선행발명 1, 2에 의하여 진보성이 부정된다고 할 수 없으므로, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하므로 취소되어야 한다.

◈ 피고 주장

1. 톨루엔, 자일렌과 같은 방향족 유기용매가 인체에 해롭다는 것은 이 사건 제1항 정정발명의 출원 전의 기술상식이고, 이를 인체에 무해한 용매로 대체하는 것은 해당 기술분야의 기본적 과제, 발전경향 및 해당 업계의 요구라고 볼 수 있으므로, 통상의 기술자가 선행발명 1, 2를 결합하는데 특별한 어려움이 없다. 따라서 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명 1의 방향족 유기용매를 선행발명 2의 실록산계 용매로 치환하여 통상의 기술자가 용이하게 발명할 수 있는 것이다.

1) 지촉건조(指觸乾燥, set to touch drying): 손가락으로 만져도 점착성이 없을 정도로 경화가 진행되어 있는 상태

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 선행발명 1, 2의 결합용이성인데, 특허법원은 톨루엔, 자일렌 등 방향족 용매가 사용됨에 따라 발생할 수 있는 작업자의 불쾌감, 호흡기 장애나 태아의 기형과 같은 인체유해성은 이 사건 특허발명의 출원 전에 일반적으로 널리 알려진 기술상식에 불과하고, 여기에 사용된 톨루엔, 자일렌 등 방향족 용매를 인체에 무해한 용매로 대체하고자 함은 이 사건 특허발명의 출원 전에 이미 해당 기술분야의 기본적 과제였던 사실을 인정하여, 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명 1, 2의 결합에 의해 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 이 사건 제1항 정정발명이 특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 있는지 여부

(가) 기술분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 정정발명은 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물에 관한 것으로, 상온 경화형 실리콘 수지에 전도성 입자를 분산시킬 때 종래에 사용되던 톨루엔, 자일렌과 같은 방향족 유기 용매 대신에 실록산계 용매를 사용함으로써 방향족 유기 용매가 갖는 특유의 향기로 인한 작업자의 불쾌감, 장기간 노출 시 발생할 수 있는 유해성 문제를 해결한 실리콘 페이스트 조성물을 제공하는 것을 목적으로 하고 있다(식별번호 [0006]~[0007]).

이에 대하여 비교대상발명 1은 도전성 실리콘 페이스트 조성물에 관한 것으로, 도전성 입자, 상온 수분 경화형 실리콘, 톨루엔 또는 자일렌 등의 용매에 왁스를 틱소(thixo)제로 첨가하여 저압으로 토출이 가능하며, 도전성 입자의 침강이나 가스켓 형태의 불안정성과 같은 유변물성 문제가 개선된 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물을 제공하는 것을 목적으로 하고(요약, 2면), 비교대상발명 4는 실온에서 경화해 고무상 탄성체가 되는 축합형 도전성 폴리오르가노실록산 조성물에 관한 것으로, 전자파 차폐성이 큰 폭으로 향상된 도전성 폴리오르가노실록산 조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다(식별번호 [0001], [0008], [0009]).

먼저, 이 사건 제1항 정정발명과 비교대상발명 1 및 4는 모두 상온 수분 경화형 실리콘 수지에 전도성 입자를 분산시킨 전자파 차폐용 전도성 실리콘 조성물에 관한 것으로 그 기술분야가 동일하다.

목적에 대해 살펴보면, 이 사건 제1항 정정발명의 목적이 비교대상발명들에 명시적으로 기재되어 있는 목적과 다르긴 하나, 이 사건 제1항 정정발명의 출원 당시 벤젠, 톨루엔, 자일렌과 같은 휘발성 유기화합물(VOCs)이 고무·플라스틱 제조업 등에서 용매제 또는 희석제로 널리 사용되지만, 방향족 화합물로서 특이한 냄새가 나고 인체에 유

해한 물질이라는 것은 기술상식에 속하는 점을 고려할 때, 상기 물질의 사용을 줄이거나, 무해하거나 덜 유해한 물질로 대체하고자 하는 것은 위 제조업을 비롯하여 상기 물질을 사용하는 산업분야에서 통상적으로 추구되는 과제라 할 것인바, 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명들에 비하여 목적에 특이성이 없다.

(나) 구성 대비

1) 이 사건 제1항 정정발명의 구성 분석

이 사건 제1항 정정발명은 '(a) 전도성 입자, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지, (c) 디메틸실리콘옥사이드 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산(hexamethyldisiloxane) 및 (d) 흄드 실리카로 이루어진 전도성 실리콘 페이스트 조성물로서(이하 '구성 1'이라 한다), 상기 (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지는 탈옥심형, 탈아민형, 탈초산형 및 탈알콜형으로 이루어진 군에서 선택되며(이하 '구성 2'라 한다), 상기 (a) 전도성 입자는 은, 구리, 니켈, 은으로 코팅된 구리(SILVER-COATED), 은으로 코팅된 니켈, 니켈로 코팅된 구리로 이루어진 군에서 선택되며(이하 '구성 3'이라 한다), 상기 조성물이 전체 조성물에 대해 (a) 전도성 입자 20~70중량부 (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지 20~70중량부, (c) 헥사메틸디실록산 0.1~10중량부, 및 (d) 흄드 실리카 0.3중량부로 이루어진 것(이하 '구성 4'라 한다)을 특징으로 하는 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물'에 관한 것이다.

2) 구성 1

구성 1은 '(a) 전도성 입자, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지, (c) 디메틸실리콘옥사이드 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산(hexamethyldisiloxane) 및 (d) 흄드 실리카로 이루어진 전도성 실리콘 페이스트 조성물'에 관한 것인데, 이에 대하여 비교대상발명 1에는 (a) 도전성 입자, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지(RTV 수지), (c) 톨루엔 또는 자일렌 용매 및 (d) 왁스 또는 흄드 실리카를 포함하거나 이들로 이루어진 전도성 실리콘 페이스트 조성물이 기재되어 있다(요약, 3면, 표 1).

대비해보면, 양 대응구성은 점도 조절 및 경화 속도 조절 기능을 하는 용매로서 각각 '헥사메틸디실록산'과 '톨루엔 또는 자일렌'을 포함한다는 점에서 다를 뿐 나머지 조성성분은 동일하다.

아래에서는 상기 차이점에 대해 살핀다.

도전성 폴리오르가노실록산 조성물에 관한 비교대상발명 4에는 공기 중의 수분으로 경화 반응이 진행되는 규소 관능성 폴리오르가노실록산, 은가루 및/또는 은도금가루, 도전성 카본블랙, 가교제 및 휘발성 유기용제를 각각 함유하는 도전성 폴리오르가노실록산 조성물이 기재되어 있고, 이 조성물의 도전성을 경시적으로 안정시키고, 가공 및 성형 시의 작업성을 향상시키기 위해 사용되는 휘발성 용제로서 톨루엔, 자일렌과 같은 탄화수소계 용제, 헥사메틸디실록산, 옥타메틸트리실록산, 데카메틸테트라실록산 등의 쇄상 실록산계 용제, 헥사메틸사이클로실록산, 데카메틸사이클로펜타실록산 등의 환형 실록산계 용제가 기재되어 있고, 이 중 톨루엔, 자일렌, 데카메틸사이클로펜타실

록산을 각각 사용한 구체적인 실시예가 기재되어 있으며, 추가로 실리콘 고무 조성물에 보통 이용되는 실리카계 충전제가 배합될 수 있다고 기재되어 있다(식별번호 [0015], [0016], [0041], [0042], [0044], [0049]~[0053]).

살피건대, ① 비교대상발명 4의 '공기 중의 수분으로 경화 반응이 진행되는 규소 관능성 폴리오르가노실록산'과 '가교제'는 비교대상발명 1의 '(b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지(RTV 수지)'에 해당하고, '은가루 및/또는 은도금가루'와 '도전성 카본블랙'은 '(a) 도전성 입자'에, '톨루엔, 자일렌, 데카메틸사이클로펜타실록산 등의 휘발성 유기용제'는 '(c) 톨루엔 또는 자일렌 용매'에, '실리카계 충전제'는 '(d) 흄드 실리카'에 각각 해당함을 고려할 때, 비교대상발명 4의 도전성 폴리오르가노실록산 조성물은 비교대상발명 1의 전도성 실리콘 페이스트 조성물과 사실상 동종의 조성성분으로 구성되어 있음을 알 수 있고, 그렇다면 비교대상발명 1의 조성물에서 용매로 사용된 '톨루엔 또는 자일렌'의 냄새 내지 인체 유해성의 문제점을 잘 알고 있는 통상의 기술자는 작업조건이나 환경문제 개선이 필요한 경우, 비교대상발명 1에 기재된 조성물의 조성성분들 사이의 유기적 결합관계를 그대로 유지한 채, 이 조성물에서 용매로 사용된 '톨루엔 또는 자일렌'을 비교대상발명 4에서 톨루엔, 자일렌처럼 용매로 기재된 '헥사메틸디실록산 등의 휘발성 유기용제'로 대체하여 사용할 수 있음을 어렵지 않게 인식할 수 있을 것인 점, ② 비록 비교대상발명 4의 실시예 4에서 톨루엔 대신 사용한 데카메틸사이클로펜타실록산이 단위체가 5개인 실록산계 올리고머로서 구성 1에서 한정하고 있는 단위체 2개의 실록산계 올리고머인 헥사메틸디실록산은 아니지만, 이것을 톨루엔 대신 사용한 경우 톨루엔과 마찬가지로 높은 전자파 차폐효과가 얻어짐을 보여주는 내용이 기재된 이상 통상의 기술자는 데카메틸사이클로펜타실록산과 함께 구체적으로 기재되어 있는 동종의 실록산계 용제인 헥사메틸디실록산의 사용을 당연히 고려할 것인 점, ③ 이 사건 특허발명 명세서에는 단위체 5개인 실록산계 용제가 사용하기 어렵다는 정도만 기재되어 있을 뿐 그 단위체 개수 차이로 인해 용매의 대체효과에서 예상하지 못한 현저한 변화가 생김을 확인할 근거가 없는 점 등을 종합해보면, 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 4의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

3) 구성 2

구성 2는 '(b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지가 탈옥심형, 탈아민형, 탈초산형 및 탈알콜형으로 이루어진 군에서 선택되는 구성'에 관한 것인데, 이에 대하여 비교대상발명 1에는 "상온 수분 경화형 실리콘 수지는 실리콘 수지, 촉매, 크로스링커 등이 일액형으로 혼합되어져 상업적으로 판매되는 것으로서 본 발명에서는 신예츠, 다우코닝, GE, 록타이트사, WACKER사의 탈옥심형, 탈아민형, 탈초산형, 탈알콜형 일액형 실리콘 수지를 사용하되 특정하게 제한되지 않고 사용할 수 있다."라고 기재되어 있다(2면 38~40행).

대비해보면, 양 대응구성은 '탈옥심형, 탈아민형, 탈초산형 및 탈알콜형으로 구성된 군에서 선택되는 상온 수분 경화형 실리콘 수지'라는 점에서 동일하므로, 구성 2는 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

4) 구성 3

구성 3은 '상기 (a) 전도성 입자는 은, 구리, 니켈, 은으로 코팅된 구리(SILVER-COATED), 은으로 코팅된 니켈, 니켈로 코팅된 구리로 이루어진 군에서 선택되는 구성'에 관한 것인데, 이에 대하여 비교대상발명 1에는 전도성 입자로 은, 구리, 니켈, 은으로 코팅된 구리, 은으로 코팅된 니켈, 은으로 코팅된 그래파이트, 은으로 코팅된 글라스가 기재되어 있다(2면 30~33행).

대비해보면, 양 대응구성은 '은, 구리, 니켈, 은으로 코팅된 구리, 은으로 코팅된 니켈에서 선택되는 전도성 입자'라는 점에서 동일하므로, 구성 3은 비교대상발명 1의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

5) 구성 4

구성 4는 '상기 조성물이 전체 조성물에 대해 (a) 전도성 입자 20~70중량부 (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지 20~70중량부, (c) 헥사메틸디실록산 0.1~10중량부, 및 (d) 흄드 실리카 0.3중량부로 이루어진 구성'에 관한 것인데, 비교대상발명 1에는 (a) 도전성 입자 50~80(비교예 2: 60) 중량%, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지(RTV 수지) 20~40(비교예 2: 35) 중량%, (c) 톨루엔 4 중량% 및 (d) 흄드 실리카 1 중량%가 포함되는 내용이 기재되어 있고(2, 3면), 비교대상발명 4에는 공기 중의 수분으로 경화 반응이 진행되는 규소 관능성 폴리오르가노실록산 100 중량부, 은가루 및/또는 은도금가루 200 중량부 이상, 도전성 카본블랙 0.5~20 중량부, 가교제 0.1~15 중량부 및 휘발성 유기용제 5~500 중량부가 포함되는 내용이 기재되어 있다(식별번호 [0010], [0037], [0040], [0043]).

대비해보면, 구성 4와 비교대상발명들의 대응구성은, ① 각 조성성분의 조성비에서 상당 부분 겹치는 점[이는 구성 4를 구체적으로 구현한 실시예 1((a) 전도성 입자 65 중량%, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지 30 중량%, (c) 헥사메틸디실록산 4.7 중량%, 및 (d) 흄드 실리카 0.3 중량%)과 비교대상발명들의 위 내용을 비교해보면 잘 드러난다], ② 그 기능에 대한 구체적인 설명 없이 실시예에만 기재되어 있는 '흄드 실리카 0.3 중량부'의 경우, 비교대상발명 1이나 4처럼 실리콘 조성물에 일반적으로 사용되는 틱소제 내지 실리카계 충전제로 사용되었다고 보이고 그 고정된 함량에 대한 기술적 의의가 전혀 파악이 안 되는 사정을 감안할 때, 통상적인 첨가제의 단순한 함량 한정에 불과한 점[흄드 실리카를 첨가제 중 하나로 보고 그 가능한 함량을 이 사건 특허발명 명세서에 기재된 0.03~10 중량부로 볼 때(식별번호 [0021]), 비교대상발명 1의 흄드 실리카 1 중량%와 조성비가 겹친다], ③ 구성 4의 조성비로 한정하는 경우 그로 인한 조성 성분들 사이의 유기적 결합관계 등과 관련하여 비교대상발명들에 비하여 이질적이거나 현저한 효과의 차이가 생긴다는 것을 확인할 수 있는 기재가 이 사건 특허발명의 명세서에는 없으므로 이러한 조성비의 한정은 통상의 기술자가 통상적인 반복실험으로 최적화 내지 호적화하여 도출할 수 있는 것인 점을 참작할 때, 조성비 수치범위에 있어서의 단순한 차이에 불과하다.

따라서 구성 4는 통상의 기술자가 비교대상발명 1, 4의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있다.

(다) 효과 대비

이 사건 제1항 정정발명은 상온 경화형 실리콘 수지에 전도성 입자를 분산시킬 때 종래에 사용되던 톨루엔, 자일렌과 같은 방향족 유기 용매 대신에 실록산계 용매인 헥사메틸디실록산을 사용함으로써 방향족 유기 용매가 갖는 특유의 향기로 인한 작업자의 불쾌감, 장기간 노출 시 발생할 수 있는 유해성 문제를 해결한 효과를 가지는데, 위에서 본 바와 같이 비교대상발명 1, 4에 의해 통상의 기술자가 톨루엔, 자일렌 대신 실록산계 용매인 헥사메틸디실록산을 사용하는 것은 용이하고, 그렇게 대용하면 톨루엔, 자일렌의 특유의 냄새 내지 인체 유해성 문제는 자연히 해결되는 것인바, 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명들에 비해 현저한 효과를 나타낸다고 볼 수 없다.

(라) 청구인의 주장에 대한 판단

청구인은, 이 사건 제1항 정정발명의 전도성 실리콘 페이스트 조성물은 기존 방향족 유기용매 및 다른 실록산계 올리고머보다 낮은 토출압과 선저항을 보임으로써 용매로서의 역할뿐만 아니라 분산조제의 역할도 겸하는 효과를 가지므로, 이 사건 제1항 정정발명을 비교대상발명 1 및 4로부터 상도해 내는 것은 용이하지 않다는 취지로 주장한다.

살피건대, 이 사건 제1항 정정발명을 구체적으로 구현한 이 사건 특허발명 명세서의 실시예 1과, 다른 실록산계 올리고머가 혼용되거나 대용된 실시예 2, 3, 방향족 유기용매와 혼용된 실시예 4 및 방향족 유기용매가 사용된 비교예 1, 2를 비교해보면, 이 사건 제1항 정정발명은 점도(토출압)만 조금 낮을 뿐 전반적인 물성이 실시예 2 내지 4 및 비교예 1, 2와 거의 유사한바, 이는 비교대상발명 1, 4로부터 예상되는, 방향족 유기용매를 대체하는 효과를 확인할 수 있는 정도일 뿐이므로, 상기 청구인의 주장은 이유 없다.

(마) 대비 결과 정리

이와 같이 이 사건 제1항 정정발명은 비교대상발명들에 비해 목적의 특이성이 없고, 구성 1 내지 4가 비교대상발명 1, 4로부터 용이하게 도출될 수 있는 것이며, 작용효과도 현저하지 않아 진보성이 인정되지 않으므로, 결국 '특허출원을 한 때에 특허를 받을 수 있는 것'에 해당하지 아니하는바, 이 사건 제1항 정정발명은 구 특허법 제136조 제4항의 요건을 충족하지 못한다.

(5) 소결

위에서 본 바와 같이 이 사건 제1항 정정발명은 구 특허법 제136조 제4항에서 규정한 정정요건을 충족하지 못하며, 정정심판 청구는 특별한 사정이 없는 한 불가분의 관계에 있어 일체로서 그 허용 여부를 판단하여야 할 것인바, 이 사건 정정청구는 그 전체가 허용될 수 없다.

◆ 결론

그러므로 이 사건 심판청구를 기각하기로 하여 주문과 같이 심결한다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 정정발명의 진보성 유무

가. 이 사건 제1항 정정발명의 진보성 유무

1) 선행발명 1과의 대비

가) 구성요소 대응관계

이 사건 제1항 정정발명과 선행발명 1을 구성요소별로 대비하면 아래와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 정정발명	선행발명 1
1	(a) 전도성 입자, (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지, 및 (c) 디메틸실리콘옥사이드 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산(hexamethyldisiloxane) 및 (d) 흄드 실리카로 이루어진 전도성 실리콘 페이스트 조성물로서	- '도전성 입자, 상온 수분 경화형 실리콘 레진, 톨루엔, 흄드 실리카로 이루어진 전도성 실리콘 페이스트 조성물'([0013]~[0019], [표 1]의 비교예 2 참조) - '용매로 톨루엔 또는 자일렌 사용'([0004], [0011])
2	상기 (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지는 탈옥심형, 탈아민형, 탈초산형 및 탈알콜형으로 구성된 군에서 선택되며	- '상온 수분 경화형 실리콘 레진으로는 탈옥심형 제품을 사용'([0014] 참조)
3	상기 (a) 전도성 입자는 은, 구리, 니켈, 은으로 코팅된 구리(SILVER-COATED), 은으로 코팅된 니켈, 니켈로 코팅된 구리로 이루어진 군에서 선택되며	- '도전성 입자로는 은으로 코팅된 구리(Ag-Cu)를 사용'([0014] 참조)
4	상기 조성물이 전체 조성물에 대해 (a) 전도성 입자 20~70중량부 (b) 상온 수분 경화형 실리콘 수지 20~70중량부, (c) 헥사메틸디실록산 0.1~10중량부, 및 (d) 흄드 실리카 0.3중량부로 이루어진 것	- '전도성 실리콘 페이스트 조성물이 은으로 코팅된 구리(Ag-Cu) 60중량부, 상온 수분 경화형 실리콘 레진 35중량부, 톨루엔 4중량부, 흄드 실리카 1중량부로 이루어짐'([0013]~[0019], [표 1]의 비교예 2 참조)

나) 공통점 및 차이점 분석

(1) 먼저 이 사건 제1항 정정발명과 선행발명 1의 각 구성요소별 공통점을 살펴보면, ① 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 '전도성(선행발명 1의 "도전성") 입자, 상온 수분 경화형 실리콘 수지(선행발명 1의 "레진"), 흄드 실리카를 포함하는 전도성 실리콘 페이스트 조성물'이라는 점에서 동일하고, ② 구성요

소 2와 선행발명 1의 대응구성은 '상온 수분 경화형 실리콘 수지가 탈옥심형'을 포함하고 있다는 점에서 동일하다. 또한, ③ 구성요소 3와 선행발명 1의 대응구성은 '전도성(선행발명 1의 "도전성") 입자가 은으로 코팅된 구리'를 포함하고 있다는 점에서 동일하고, ④ 구성요소 4와 선행발명 1의 대응구성은 전도성(선행발명 1의 "도전성") 입자의 중량부 수치 및 상온 수분 경화형 실리콘 수지(선행발명 1의 "레진")의 중량부 수치가 중복되며, 첨가되는 용매의 중량부 수치도 중복되는 점(다만, 구성요소 4가 용매로 헥사메틸디실록산을 포함하는 데 비해, 선행발명 1의 대응구성이 용매로 톨루엔을 포함하는 점에서는 차이가 있다)에서 실질적으로 동일하다.

(2) 그런데 한편, ① 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1 및 4는 전도성 실리콘 페이스트 조성물이 '디메틸실리콘옥사이드 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산'[2]을 포함하고 있는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 전도성 실리콘 페이스트 조성물이 '톨루엔 또는 자일렌'을 포함하고 있는 점에서 차이가 있고(이하 '차이점 1'), ② 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4는 '흄드 실리카 0.3중량부'를 포함하고 있는 반면, 선행발명 1의 대응구성은 '흄드 실리카 1중량부'를 포함하는 점(이하 '차이점 2')에서 차이가 있다.

2) 차이점 1에 대한 검토

가) 을 제8, 9호증의 각 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면, 이 사건 특허발명이 해결하고자 하는 종래 기술의 문제점, 즉 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물에 톨루엔, 자일렌 등 방향족 용매가 사용됨에 따라 발생할 수 있는 작업자의 불쾌감, 호흡기 장애나 태아의 기형과 같은 인체유해성은 이 사건 특허발명의 출원 전에 일반적으로 널리 알려진 기술상식에 불과하고, 여기에 사용된 톨루엔, 자일렌 등 방향족 용매를 인체에 무해한 용매로 대체하고자 함은 이 사건 특허발명의 출원 전에 이미 해당 기술분야의 기본적 과제였던 사실이 인정된다.

나) 앞서 살펴본 바와 같이 이 사건 제1항 정정발명은 위와 같은 과제해결 수단으로 톨루엔, 자일렌 등의 방향족 용매 대신 실록산계 올리고머인 헥사메틸디실록산을 용매로 사용하는 구성을 갖고 있다. 그런데 선행발명 2는 전자파 차폐 재료로 사용되는 도전성 폴리오르가노실록산 조성물이 휘발성 유기 용제(용매라고도 불린다. 이하 '용매'라 한다)를 포함하고 있고, 갑 제7호증의 기재에 의하면 선행발명 2의 명세서에 "용제로는 톨루엔, 자일렌, 시클로헥산, n-헵탄, n-옥탄과 같은 탄화수소계 용제; 아세트산에틸, 아세트산부틸, 아세트산아밀과 같은 에스테르계 용제; 메틸에틸케톤, 메틸이소부틸케톤, 아세토페논 등의 케톤계 용제; 메탄올, 에탄올, 이소프로판올, 부탄올, 2-메톡시에탄올, 2-에톡시에탄올, 2-부톡시에탄올과 같은 알코올계 용제; 헥사메틸디실록산, 옥타메틸트리실록산, 데카메틸테트라실록산 등의 사슬형 실록산계 용제; 헥사메틸시클로트리실록산, 옥타메틸시클로테트라실록산, 헵타메틸비닐시클로테트라실록산, 데카메틸시클로펜타실록산 등의 고리형 실록산계 용제 등이 예시된다([0042])."라고 기재되어 있는 사실이 인정되므로, 결국 전자파 차폐용 전도성 실리콘 페이스트 조성물에 사용되는 용매로 톨루엔, 자일렌 등과 함께 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소가 포함하고

있는 헥사메틸디실록산이 이미 선행발명 2에 제시되어 있음을 알 수 있고, 또한 선행발명 2에는 헥사메틸디실록산과 같은 종류의 실록산계 올리고머인 데카메틸시클로펜타실록산[3]을 사용한 실시예도 제시되어 있음을 알 수 있다.

다) 또한 을 제10 내지 12호증의 각 기재 및 영상에 의하면, 실리콘 수지를 포함하는 도전성 실리콘 고무 조성물 또는 도전성 실리콘 점착제 조성물 등을 제조함에 있어 사용되는 용제로 톨루엔, 자일렌뿐만 아니라 헥사메틸디실록산 등 실록산계 용매를 사용할 수 있다는 점이 제시되어 있고, 더 나아가 유동성 및 안정성의 측면에서 실록산계 용매가 최적이라고 시사하고 있는 사실이 인정된다.

라) 한편, 앞서 본 바와 같이 선행발명 1은 전자파 차폐용으로 사용되는 전도성 실리콘 페이스트 조성물에 관한 것이고, 선행발명 2는 전자파 차폐 재료로 사용되는 도전성 폴리오르가노실록산 조성물에 관한 것으로, 양 발명은 그 기술 분야가 실질적으로 동일하고, 선행발명 1, 2가 게재된 문헌에는 각 발명에 나타난 구성을 서로 결합하는 것을 방해하는 취지의 기재를 찾아볼 수 없다. 그리고 톨루엔, 자일렌 등 방향족 용매를 인체에 무해한 용매로 대체하고자 함은 이 사건 특허발명의 출원 전에 이미 해당 기술 분야의 기본적 과제였던 점 등에 비추어 보면, 통상의 기술자가 냄새의 불쾌감 및 인체에 대한 유해성, 실리콘 수지와의 혼화성 등을 고려하여 방향족 용매가 아닌 실록산계 용매를 선택하고, 그 중에서도 증기압, 점도 및 경화 속도 등을 감안하여 선행발명 1의 톨루엔, 자일렌과 같은 방향족 유기용매를 선행발명 2에 개시된 헥사메틸디실록산 용매로 치환하는 데 특별한 기술적 곤란성이 있다고 보기 어렵다.

[이에 대하여 원고는, 선행발명 2가 실시예로 단위체가 5개에 해당하는 화합물인 데카메틸사이클로펜타실록산을 사용한 실시예만을 제시하고 있으므로, 선행발명 2로부터 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산을 용매로 사용할 수 있음을 암시받기 어렵다고 주장한다. 살피건대, 을 제7호증의 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면, 데카메틸사이클로펜타실록산은 25℃에서 증기압이 20.4±1.1Pa(=0.145~0.161㎜Hg), 헥사메틸디실록산은 20℃에서 증기압이 43hPa(=32.3㎜Hg)인 사실이 인정되고, 여기에 선행발명 2에 제시된 바람직한 증기압의 범위가 '0.1 ~ 100㎜Hg'인 점을 고려하면, 데카메틸사이클로펜타실록산만이 실시예로 제시되었다는 이유만으로 데카메틸사이클로펜타실록산이 선행발명 2에 제시된 실록산계 용매 중에서 최적의 것이라고 단정하기 어렵다. 또한, 탄소수가 많고 선형일수록 분자간의 인력이 커서 화합물의 끓는점이 높아지는 기술상식 및 이 사건 정정발명의 명세서에서도 "단위체의 개수가 증가할수록 용매의 끓는점이 높아져 단위체가 5개일 경우에는 상온에서 증발되기가 어려워 이 사건 특허발명의 전도성 실리콘 페이스트 제조에 사용하기 어렵다"고 기재되어 있는 점을 고려하면, 통상의 기술자가 선행발명 2로부터 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산이 용매로 사용될 수 있음을 충분히 인식할 수 있다고 할 것이고, 나아가 위 선행발명 2가 제시하고 있는 실시예가 방향족 유기용매를 헥사메틸디실록산으로 대체하는 것을 방해하는 취지의 기재라고 할 수도 없으므로, 원고의 위 주장은 받아들이지 아니한다].

마) 갑 제2호증의 1의 기재에 의하면, 이 사건 제1항 정정발명은 용매로 헥사메틸디실록산을 사용한 실시예 1(선저항 5.2Ω, 점도 1.6bar, 지촉건조시간 8분)과 용매로 자일렌을 사용한 비교예 2(선저항 5.2Ω, 점도 1.9bar, 지촉건조시간 8분)를 비교하면서, 양자가 선저항 및 지촉건조시간은 동일하나 실시예 1의 경우 점도(토출압)가 0.3bar만큼 낮아지는 효과가 있고, 실시예 1은 용매로 옥타메틸트리실록산 또는 옥타메틸사이클로테트라실록산을 사용한 실시예 2, 3에 비해서도 점도(토출압)가 각각 0.2bar 낮아지고 지촉건조시간은 2 ~ 4분, 선저항은 0.2 ~ 0.3Ω이 각각 줄어드는 효과가 있는 사실이 인정된다([0010], [0036], 실시예 1 내지 3, 비교예 2 참조).

그러나 이 사건 제1항 정정발명이 용매로 헥사메틸디실록산을 사용함으로써 자일렌을 사용할 때에 비해 점도(토출압)가 0.1 내지 0.3bar 정도 낮아지는 효과를 얻었고, 다른 종류의 실록산계 용제에 비해 점도(토출압), 지촉건조시간 및 선저항에서 어느 정도 효과를 얻었다고 하더라도, 용매의 종류에 따라 점도(토출압)의 차이가 있으리라는 것은 통상의 기술자가 일반적으로 예측할 수 있는 것이고(이 점은 당사자 사이에 다툼이 없다), 위와 같은 점도의 차이 또한 통상의 기술자가 일반적으로 예측 가능한 범위를 벗어난다고 할 수 없다. 나아가 실록산계 올리고머 용매의 종류에 따라서도 점도(토출압)가 0.2bar 정도의 차이가 나는 점(실시예 1, 2, 3 참조) 등을 감안하면, 위와 같은 정도의 차이만으로는 그 효과의 현저성을 인정하기도 어렵다.

[원고는, 선행발명 2에 다양한 실록산계 올리고머가 기재되어 있어 헥사메틸디실록산을 용매로 사용할 수 있다는 가능성이 제시되어 있다는 점만으로는 통상의 기술자가 용이하게 헥사메틸디실록산을 용매로 선택할 수 있을 것이라고 단정할 수 없다고 주장하나, 앞서 본 제반 사정에 비추어 보면 통상의 기술자가 선행발명 2에 제시된 용매 중 방향족 용매의 문제점과 용매에 따른 점도 등을 고려하고 반복된 실험을 통하여 헥사메틸디실록산을 적절한 용매로 선택하는 데 별다른 어려움이 없다고 할 것이고, 선행발명 2에 다양한 실록산계 올리고머가 기재되어 있다고 하여 통상의 기술자가 헥사메틸디실록산을 용매로 선택하기 어렵다고 할 수는 없다. 따라서 원고의 위 주장도 이유 없다].

마) 이 사건 제1항 정정발명은 용매로 헥사메틸디실록산, 옥타메틸트리실록산 또는 옥타메틸사이클로테트라실록산을 사용함으로써 방향족 유기용매 특유의 향기로 인한 사용자의 불쾌감 및 유해가능성을 줄일 수 있는 효과가 있다는 점을 제시하고 있으나, 이는 작업자의 불쾌감, 인체유해성을 유발하는 것으로 널리 알려진, 선행발명 1의 방향족 유기용매를 선행발명 2의 헥사메틸디실록산으로 대체함으로써 발생하는 예측 가능한 효과에 불과하다.

3) 차이점 2에 대한 검토

이 사건 정정발명의 명세서에는 “본 발명의 상기 조성물에는 본 발명의 목적을 벗어나지 않는 범위 내에서 공지의 각종 첨가제, 예를 들면, 틱소(Thixo)제, 분산조제, 안정화제 및 유기용매 등으로 이루어진 군에서 선택된 첨가제를 전체 조성물 100중량

부에 대해 0.03~10 중량부 첨가할 수 있다(을 제5호증 [0021]).”라고만 기재되어 있을 뿐 이 사건 정정발명에는 첨가제로 포함된 흄드 실리카의 함량을 0.3중량부로 한정함에 따른 특별한 기술적 의의가 전혀 나타나 있지 않다. 또한, 이 사건 정정발명은 비교예 1, 2와 실시예 1 ~ 5로써 흄드 실리카를 0.3 중량부만큼 사용한 결과만을 제시하고 있을 뿐(을 제5호증 [0036] 참조), 흄드 실리카의 함량을 “0.3중량부”라는 수치로 한정한 것에 관하여 그 수치범위 내외에서 이질적이고 현저한 효과의 차이가 있다는 점에 관하여 어떠한 기재도 나타나 있지 않다. 이러한 사정에 비추어 보면, 이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4와 선행발명 1의 흄드 실리카의 함량 차이는 통상의 기술자가 필요에 의해 적절히 가감할 수 있는 단순한 수치범위의 차이에 불과하다고 할 것이다.

4) 검토 결과

이상과 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 정정발명과 선행발명 1의 구성상 차이점 중 차이점 1(이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 1 및 4가 전도성 실리콘 페이스트 조성물이 ‘헥사메틸디실록산’을 포함하는 것)은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 용이하게 도출하여 극복할 수 있다 할 것이고, 차이점 2(이 사건 제1항 정정발명의 구성요소 4와 선행발명 1의 흄드 실리카의 함량 차이)는 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있는 단순한 수치범위의 차이에 불과하므로, 결국 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명들에 의하여 진보성이 부정된다고 할 것이다.

나. 정리

따라서 이 사건 제1항 정정발명은 선행발명들에 의하여 진보성이 부정되어 특허출원을 하였을 때 특허를 받을 수 있는 요건을 갖추지 못하였다고 할 것이므로, 이 사건 제1항 정정발명에 대한 이 사건 정정심판청구는 구 특허법 제136조 제4항에 의하여 받아들여질 수 없고, 복수의 청구항에 대하여 정정심판청구가 있는 경우 그 가운데 하나의 청구항이라도 정정심판청구가 받아들여지지 않는다면 나머지 청구항에 대한 정정심판청구 역시 모두 배척되어야 할 것이다. 따라서 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

◆ 결론

그렇다면 이 사건 심결의 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없으므로 이를 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

---

2) 헥사메틸디실록산은 디메틸실리콘옥사이드 단위체가 2개이므로, ‘디메틸실리콘옥사이드 단위체가 2개인 헥사메틸디실록산’은 결국 ‘헥사메틸디실록산’과 동일하다. 이하에서는 그냥 ‘헥사메틸디실록산’이라 한다.

3) ‘데카메틸사이클로펜타실록산’과 같은 물질로서, 이하에서는 ‘데카메틸사이클로펜타실록산’이라 한다.

5. 2016허946 거절결정(특) 2016. 7. 8. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	루왁커피의 미생물을 이용한 커피콩의 발효 제조방법	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2013-0025402	2015원3344
쟁점사항	〈특허법 제47조제2항 및 동법 제42조 제3항 제1호〉 신규사항추가에 따른 보정각하(동법 제51조제1항)의 적법여부 이 사건 출원발명의 명세서가 통상의 기술자가 쉽게 실시할 수 있을 정도로 기재되어 있는지 여부	
입증방법	을 제12호증: 생명공학분야 심사실무가이드 을 제15호증: 특허실용신안심사지침서	
심결요지	2015. 3. 16. 재심사 보정에서 이 사건 출원발명의 커피콩이 ① '저농도의 카페인과 고농도의 가바(GABA)를 함유한다'는 점이 추가되고, 커피콩의 제조 과정에 있어 ② 백색곰팡이를 비커에 넣고 '증류수와 배지: MS+2.0㎎/ℓ 를 혼합'하는 과정 및 ③ 백색곰팡이를 접종 한 커피콩을 '48시간에서 72시간 동안 시간조절로 배양'하는 내용이 추가되었는바, 이러한 내용이 2013. 3. 11. 최초 명세서 등에 기재되어 있는 사항인지를 살펴보아도 위에 적시된 기술적 사항을 전혀 찾을 수 없으므로 이를 추가하는 보정은 최초 명세서 등의 범위를 벗어나 새로운 사항을 기재한 것으로 인정되어 신규사항을 추가한 보정에 해당한다. 발명의 상세한 설명 전반에 걸쳐 기재된 '미생물 종균 자낭균'은 위에서 살펴본 바와 같이 독립적인 의미를 가지는 '미생물', '종균', '자낭균'의 용어를 단순히 순서대로 붙여 표기한 것으로, 그것이 구체적으로 어떠한 미생물 또는 물질을 의미하는 것인지 명확하게 파악되지 않으며, 출원인이 이에 대해 별도로 정의한 기재사항 또한 발견할 수 없다. 나아가 통상의 기술자가 명세서에 기재된 사항만으로 출원시의 기술수준으로 보아 특수한 지식을 부가하지 않고서도 '미생물 종균 자낭균'의 의미를 정확하게 이해할 수 있거나 이를 바탕으로 이 사건 출원발명을 재현해낼 수 있다고 보여지지도 않는다. 따라서 이 사건 출원발명은 명세서 전반에 기재된 '미생물 종균 자낭균'의 의미가 불분명하여 통상의 기술자가 출원발명을 쉽게 이해하여 실시할 수 있도록 발명의 상세한 설명이 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않으므로 특허법 제42조 제3항 제1호의 규정을 충족하지 못한 것이어서 특허를 받을 수 없다.	

판결요지 **(청구기각)**	재심사 보정 명세서 중 ① 이 사건 출원발명의 커피콩이 '저농도의 카페인과 고농도의 가바(GABA)를 함유'하는 부분(을 제9호증, 식별번호 [0001], [0011], 청구항 1 참조), ② '백색 곰팡이를 비커에 넣고 증류수와 배지: MS+2.0mg/ℓ를 혼합'하는 부분(을 제9호증, 식별번호 [0018], [0019], [0021] 참조), ③ 백색 곰팡이를 접종한 커피콩을 '48시간에서 72시간 동안 시간조절로 배양'하는 부분(을 제9호증, 식별번호 [0021] 참조) 등의 기재는 최초 명세서에 명시적으로 기재되어 있는 사항이 아니다. 위 ① 부분은 최초 명세서에 전혀 기재되어 있지 않았던 사항으로 커피콩에 함유되는 성분을 추가한 것이고, 위 ② 부분은 최초 명세서의 실시예 1에서 '백색 곰팡이를 백금으로 걷는다'라고만 기재되어 있었던 사항에 백색 곰팡이와 혼합되는 MS 배지 조건 등을 한정하여 추가한 것이며, 위 ③ 부분은 최초 명세서의 실시예 2에서 '72시간'의 발효시간을 '48시간에서 72시간 동안'으로 변경한 것이다. 이와 같이 재심사 보정에 의하여 커피콩의 함유 성분을 추가한다든지, 배지 및 발효조건을 추가하거나 변경하는 사항은 통상의 기술자가 최초 명세서에 기재되어 있지 않다 하더라도 기재되어 있는 것과 마찬가지라고 이해할 수 있을 정도로 자명한 사항이라고 볼 수는 없다. 따라서 이러한 부분들의 기재는 최초 명세서에 기재되어 있지 않았던 신규한 사항이 추가된 것으로서 구 특허법 제47조 제2항에 위배되므로 부적법한 보정에 해당한다. 통상의 기술자가 이 사건 출원발명과 같은 미생물 관련 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 하기 위해서는 그 발명의 설명에 그 발명에 이용되는 미생물이 공지의 미생물이든 신규의 미생물이든 간에 반드시 미생물학적 분류체계(학명 또는 균주명)에 따라 특정되어야 한다. 따라서 아래에서는 먼저 이 사건 출원발명의 설명에 기재된 '미생물 종균 자낭균', '백색 곰팡이', '종균 자낭균' 등이 미생물학적 분류체계(학명 또는 균주명)에 따라 특정된 것이라고 할 수 있는 것인지에 관하여 살펴본다. 미생물'은 일반적으로 눈에 보이지 않을 정도로 크기가 작은 생물을 의미하는 것으로 세균, 진균(효모, 곰팡이 등), 바이러스 등을 총칭하는 용어이고, '종균'은 원하는 발효를 위해 기질 또는 식품에 접종하는 절대 다수의 미생물을 의미하는 용어이다(을 제13호증). 한편 '자낭균'은 균류 중에서 유성생식에 의해 자낭을 형성하여 자낭포자를 만드

	는 균을 의미하는 용어로서 1,905속, 15,000종에 달하는 방대한 종류가 있고(을 제14호증), '곰팡이'는 균류 중에서 진균류에 속하는 미생물을 의미하는 용어이며, '백색 곰팡이'는 곰팡이를 색에 따라 형태학적으로 분류한 것에 불과하다. 위와 같이 이 사건 출원발명 명세서 중 발명의 설명에 기재된 '미생물 종균 자낭균', '백색 곰팡이', '종균 자낭균' 등의 용어만으로는 통상의 기술자가 그 발명에 이용되는 미생물이 구체적으로 어떠한 미생물인지를 미생물학적 분류체계(학명 또는 균주명)에 따라 특정할 수 없고, 발명의 설명에 위 용어에 대하여 별도로 정의하여 구체적으로 어떠한 미생물인지를 알 수 있도록 기재하고 있지도 아니하므로, 이 사건 출원발명은 발명의 설명에 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있다고 볼 수 없다.

◈ 원고 주장

1. 이 사건 출원발명의 심사 및 재심사 단계에서 제출된 바 없는 새로운 특허출원명세서를 갑 제2호증으로 제출하면서, 이 사건 출원발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 없는 것이어서 진보성이 있으므로, 이 사건 출원발명은 특허결정이 이루어져야 한다.

◈ 피고 주장

1. 재심사 명세서등 보정서의 보정 사항은 최초 명세서등에 기재된 사항의 범위를 벗어난 신규사항을 추가한 보정이므로, 특허법 제47조 제2항 규정에 따른 보정 요건을 충족하지 못하는 것이다.

2. 통상의 기술자는 이 사건 출원발명의 명세서에 기재된 사항만으로는 출원시 기술수준으로 볼 때, 특수한 지식을 부가하지 않고서도 '미생물 종균 자낭균'의 의미를 정확히 이해할 수 있거나 이를 바탕으로 이 사건 출원발명을 쉽게 재현해낼 수 있다고 볼 수 없으므로, 이 사건 출원발명은 특허법 제42조 제3항 제1호의 규정을 충족하지 못한 것이다.

3. 이 사건 출원발명은 명세서에는 '코피루왁'의 정의적 설명을 기재하고 있을 뿐, 발명의 배경이 되는 기술을 기재하고 있지 아니하므로, 특허법 제42조 제3항 제2호의 규정을 충족하지 못한 것이다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 재심사 명세서등 보정서에 신규사항이 추가되었는지 여부와 통상의 기술자가 쉽게 실시할 수 있을 정도로 발명의 상세한 설명의 기술내용이 기재되어 있는지 여부인데, 특허법원은 커피콩의 함유 성분을 추가한다든지, 배지 및 발효조건을 추가하거나 변경하는 사항은 통상의 기술자가 최초 명세서에 기재되어 있지 않다 하더라도 기재되어 있는 것과 마찬가지라고 이해할 수 있을 정도로 자명한 사항이라고 볼 수는 없어 신규사항 추가에 해당하고, 어떠한 미생물인지를 미생물학적 분류체계(학명 또는 균주명)에 따라 특정할 수 없고, 발명의 설명에 위 용어에 대하여 별도로 정의하여 구체적으로 어떠한 미생물인지를 알 수 있도록 기재하고 있지도 아니하므로, 통상의 기술자가 쉽게 실시할 수 있도록 명세서가 기재된 것으로 볼 수 없다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ **판단**

가. 보정각하결정의 적법 여부

1) 판단기준

특허법 제47조 제2항은 '명세서 또는 도면의 보정은 출원서에 최초로 첨부한 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 내에서 하여야 한다'고 규정하고 있는바, 여기에서 최초로 첨부한 명세서 또는 도면에 기재된 사항(이하 '최초 명세서 등'이라 한다)이란 최초 명세서 등에 명시적으로 기재되어 있는 사항이거나 또는 명시적인 기재가 없더라도 통상의 기술자라면 출원시의 기술상식에 비추어 보아 보정된 사항이 최초 명세서 등에 기재되어 있는 것과 마찬가지라고 이해할 수 있는 사항이어야 한다(대법원 2007. 2. 8. 선고 2005후3130 판결 참조).

2) 구체적인 판단

2015. 3. 16. 재심사 보정에서 이 사건 출원발명의 커피콩이 ① '저농도의 카페인과 고농도의 가바(GABA)를 함유한다'는 점이 추가되고, 커피콩의 제조 과정에 있어 ② 백색곰팡이를 비커에 넣고 '증류수와 배지: MS+2.0㎎/ℓ를 혼합'하는 과정 및 ③ 백색곰팡이를 접종 한 커피콩을 '48시간에서 72시간 동안 시간조절로 배양'하는 내용이 추가되었는바, 이러한 내용이 2013. 3. 11. 최초 명세서 등에 기재되어 있는 사항인지를 살펴보아도 위에 적시된 기술적 사항을 전혀 찾을 수 없으므로 이를 추가하는 보정은 최초 명세서 등의 범위를 벗어나 새로운 사항을 기재한 것으로 인정되어 신규사항을 추가한 보정에 해당한다.

즉, 출원시의 기술상식을 고려하더라도 통상의 기술자가 이 사건 출원발명의 커피콩이 저농도의 카페인과 고농도의 가바를 함유한다던지, 제조 과정에 있어 백색곰팡이

를 비커에 넣고 증류수와 배지: MS+2.0㎎/ℓ를 혼합하는 과정 및 백색곰팡이를 접종한 커피콩을 48시간에서 72시간 동안 시간조절로 배양하는 기술 내용을 최초 명세서 등에 기재되어 있는 것과 마찬가지라고 이해할 수 있는 사항도 아니다. 따라서 2015. 3. 16. 재심사 보정에 대한 2015. 6. 5. 보정각하결정은 적법하다.

3) 정리

위와 같이 2015. 3. 16. 재심사 보정은 특허법 제47조 제2항의 보정요건을 충족하지 못한 것이어서 특허법 제51조 제1항에 따라 그 보정이 각하되어야 하는바, 아래에서는 2014. 8. 12. 명세서 등 보정서를 채택하여 이 사건 출원발명의 상세한 설명의 기재불비 여부를 살핀다.

나. 원결정의 적법 여부

1) 이 사건 출원발명이 특허법 제42조 제3항 제1호의 규정에 위배되는지 여부

특허법 제42조 제3항 제1호는 출원서에 첨부된 명세서에 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 그 발명을 쉽게 이해하기 위하여 필요한 사항 등(특허법 시행규칙 제21조 제3항 참조)을 명확하고 상세하게 기재하여야 한다고 규정하고 있는바, 이는 통상의 기술자가 당해 발명을 명세서 기재에 의하여 출원시의 기술수준으로 보아 특수한 지식을 부가하지 않고서도 정확하게 이해할 수 있고 동시에 과도한 노력 없이 재현할 수 있는 정도로 기재하여야 함을 말한다(대법원 2015. 11. 25. 선고 2004후3362 판결 참조).

이 사건에서 보면, 이 사건 출원발명의 커피콩은 그 제조 단계에 있어 코피루왁 커피콩으로부터 미생물을 배양하는 단계를 포함하는 것임을 알 수 있으나, 발명의 상세한 설명 전반에 걸쳐 그 미생물을 단순히 '미생물 종균 자낭균'으로만 기재하고 있는바, '미생물 종균 자낭균'이 의미하는 바(미생물의 학명, 균학적 성질 등)가 명확히 파악되어야만 통상의 기술자가 이 사건 출원발명의 전반적인 기술내용을 이해할 수 있다고 할 것이다.

한편, '미생물'은 일반적으로 눈에 보이지 않을 정도로 크기가 작은 생물을 의미하며, 세균, 진균(효모, 곰팡이 등), 바이러스 등의 총칭으로 사용되는 용어이고(네이버 식품과학기술대사전 참조), '종균'은 원하는 발효를 위해 기질 또는 식품에 접종하는 미생물을 의미하는 용어이며(네이버 토양비료 용어사전 참조), '자낭균'은 유성생식에 의해 포자가 자낭안에 생기는 특징을 갖는 미생물을 의미하는 용어인바(네이버 토양사전 참조), 결국 종균 또는 자낭균은 모두 미생물에 속하는 것들임을 알 수 있다.

살피건대, 발명의 상세한 설명 전반에 걸쳐 기재된 '미생물 종균 자낭균'은 위에서 살펴본 바와 같이 독립적인 의미를 가지는 '미생물', '종균', '자낭균'의 용어를 단순히 순서대로 붙여 표기한 것으로, 그것이 구체적으로 어떠한 미생물 또는 물질을 의미하는 것인지 명확하게 파악되지 않으며, 출원인이 이에 대해 별도로 정의한 기재사항 또한 발견할 수 없다. 나아가 통상의 기술자가 명세서에 기재된 사항만으로 출원시의 기술수준으로 보아 특수한 지식을 부가하지 않고서도 '미생물 종균 자낭균'의 의미를 정확하게

이해할 수 있거나 이를 바탕으로 이 사건 출원발명을 재현해낼 수 있다고 보여지지도 않는다.

따라서 이 사건 출원발명은 명세서 전반에 기재된 '미생물 종균 자낭균'의 의미가 불분명하여 통상의 기술자가 출원발명을 쉽게 이해하여 실시할 수 있도록 발명의 상세한 설명이 명확하고 상세하게 기재되어 있지 않으므로 특허법 제42조 제3항 제1호의 규정을 충족하지 못한 것이어서 특허를 받을 수 없다.

2) 이 사건 출원발명이 특허법 제42조 제3항 제2호의 규정에 위배되는지 여부

특허법 제42조 제3항 제2호는 출원서에 첨부된 명세서에 발명의 배경이 되는 기술을 적을 것을 규정하고 있고, 특허·실용신안 심사기준(특허청 예규 제81호) 2313쪽에는 발명의 배경이 되는 기술을 '발명의 기술상의 의의를 이해하는 데에 도움이 되고 선행기술 조사 및 심사에 유용하다고 생각되는 종래의 기술을 말한다'고 설명되어 있으며, 아울러 출원인이 【발명의 배경이 되는 기술】란에 배경기술의 구체적 설명을 기재해야 하고 가급적 그러한 배경기술이 개시된 선행기술문헌 정보도 기재해야 한다고 설명되어 있다.

살피건대, 이 사건 출원발명에는 【발명의 배경이 되는 기술】란에 "코피루왁은 인도네시아, 방콕 등의 대표적인 커피로 로부스타, 아라비카의 커피나무 열매 커피콩을 사향고양이가 먹고 배설한 커피씨앗을 채취하여 가공한 커피콩을 일반적으로 코피루왁이라 합니다"라고만 기재되어 있는바, 이는 단지 '코피루왁' 자체에 대한 정의적 설명에 불과하여 이를 이 사건 출원발명의 배경이 되는 기술이라 볼 수 없다.

따라서 이 사건 출원발명은 명세서에 발명의 배경이 되는 기술을 기재하지 아니한 것으로 인정되므로 특허법 제42조 제3항 제2호의 규정을 충족하지 못한 것이어서 특허를 받을 수 없다.

다. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 2015. 6. 5. 보정각하결정은 적법하고, 이 사건 출원발명은 특허법 제42조 제3항 제1호 및 제2호의 규정을 충족하지 못하여 특허를 받을 수 없으므로, 이 사건 출원발명의 나머지 거절이유에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명을 거절한 원결정은 적법하다.

□ 특허법원의 판단

◆ 보정각하결정의 적법 여부

가. 관련 법리

구 특허법(2014. 6. 11. 법률 제12753호로 개정되기 전의 것, 이하 같다) 제47조 제2항은 "제1항의 규정에 의한 명세서 또는 도면의 보정은 특허출원서에 최초로 첨부된 명

세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 안에서 이를 할 수 있다"고 규정하고 있다. 여기에서 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 사항(이하 '최초 명세서'라 한다)이란 최초 명세서에 명시적으로 기재되어 있는 사항이거나 또는 명시적인 기재가 없더라도 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자(이하 '통상의 기술자'라 한다)라면 출원시의 기술상식에 비추어 보아 보정된 사항이 최초 명세서에 기재되어 있는 것과 마찬가지라고 이해할 수 있는 사항이어야 한다(대법원 2007. 2. 8. 선고 2005후3130 판결 등 참조).

나. 판단

재심사 보정은 최초 명세서와 대비하여 [별지 1]의 '재심사 보정 명세서'란 기재 내용과 같이 보정한 것이다.

그런데 재심사 보정 명세서 중 ① 이 사건 출원발명의 커피콩이 '저농도의 카페인과 고농도의 가바(GABA)를 함유'하는 부분(을 제9호증, 식별번호 [0001], [0011], 청구항 1 참조), ② '백색 곰팡이를 비커에 넣고 증류수와 배지: MS+2.0mg/ℓ를 혼합'하는 부분(을 제9호증, 식별번호 [0018], [0019], [0021] 참조), ③ 백색 곰팡이를 접종한 커피콩을 '48시간에서 72시간 동안 시간조절로 배양'하는 부분(을 제9호증, 식별번호 [0021] 참조) 등의 기재는 최초 명세서에 명시적으로 기재되어 있는 사항이 아니다. 위 ① 부분은 최초 명세서에 전혀 기재되어 있지 않았던 사항으로 커피콩에 함유되는 성분을 추가한 것이고, 위 ② 부분은 최초 명세서의 실시예 1에서 '백색 곰팡이를 백금으로 걷는다'라고만 기재되어 있었던 사항에 백색 곰팡이와 혼합되는 MS 배지 조건 등을 한정하여 추가한 것이며, 위 ③ 부분은 최초 명세서의 실시예 2에서 '72시간'의 발효시간을 '48시간에서 72시간 동안'으로 변경한 것이다.

이와 같이 재심사 보정에 의하여 커피콩의 함유 성분을 추가한다든지, 배지 및 발효조건을 추가하거나 변경하는 사항은 통상의 기술자가 최초 명세서에 기재되어 있지 않다 하더라도 기재되어 있는 것과 마찬가지라고 이해할 수 있을 정도로 자명한 사항이라고 볼 수는 없다.

따라서 이러한 부분들의 기재는 최초 명세서에 기재되어 있지 않았던 신규한 사항이 추가된 것으로서 구 특허법 제47조 제2항에 위배되므로 부적법한 보정에 해당한다.

다. 소결

재심사 보정은 그 나머지 부분에 대하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 구 특허법 제47조 제2항에 위배되어 부적법하므로, 이와 결론을 같이한 재심사 보정에 대한 보정각하결정은 정당하다.

◆ 이 사건 출원발명의 기재불비 여부

가. 관련 법리

구 특허법 제42조 제3항 제1호는 발명의 상세한 설명의 기재는 '그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 산업통상자원부령으로 정하는 기재방법에 따라 명확하고 상세하게 기재할 것'이라는 요건을 충족하

여야 한다고 규정하고 있다. 그 위임에 따른 구 특허법 시행규칙(2014. 12. 30 산업통상자원부령 제103호로 개정되기 전의 것) 제21조 제3항은 "법 제42조 제3항 제1호에 따른 발명의 상세한 설명에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다"고 규정하면서, 제1호에서 '기술분야'를, 제2호에서 '해결하고자 하는 과제'를, 제3호에서 '과제의 해결 수단'을, 제4호에서 '그 밖에 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 발명의 내용을 쉽게 이해하기 위하여 필요한 사항'을 규정하고 있다.

이는 특허출원된 발명의 내용을 제3자가 명세서만으로 쉽게 알 수 있도록 공개하여 특허권으로 보호받고자 하는 기술적 내용과 범위를 명확하게 하기 위한 것이므로, 위 조항에서 요구하는 명세서 기재의 정도는 통상의 기술자가 출원 시의 기술수준으로 보아 과도한 실험이나 특수한 지식을 부가하지 않고서도 명세서의 기재에 의하여 당해 발명을 정확하게 이해할 수 있고 동시에 재현할 수 있는 정도를 말한다(대법원 2011. 10. 13. 선고 2010후2582 판결 등 참조).

나. 발명의 설명의 기재불비 여부

1) 이 사건 출원발명(재심사 보정 전의 2014. 8. 12.자 보정 명세서)의 청구항 1은 '미생물을 이용하여 커피콩을 발효시켜 제조하는 것을 특징으로 하는 발효커피콩 제조방법'이다.

그 발명의 설명에는 미생물과 관련하여 "코피루왁 커피콩에서 미생물 종균 자낭균을 추출 배양하여 커피콩을 발효시켜 처리하는 제조방법을 제공하려는 것을 목적으로 한다"(을 제7호증, 식별번호 [0003])라고 기재되어 있고, "상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명자는 코피루왁 커피콩 즉 커피나무 열매의 커피콩을 사향고양이가 먹고 배설한 커피 씨앗을 채취하여 미생물 종균 자낭균을 배양하여 커피콩을 접종한 후 커피콩을 발효시켜 제조하는 것이다"(을 제7호증, 식별번호 [0004])라고 각 기재되어 있다. 또한 그 실시예 1에는 "비커에 필터페이퍼를 얹어놓고 밀봉했던 비커의 커피콩을 내놓고 생리식염수를 비커에 천천히 붓은 다음 필터페이퍼에서 백색 곰팡이를 백금이로 걷은 다음 백색 곰팡이를 비커에 놓고 증류수와 혼합하여 진탕한 후 인큐베이터에 넣어 25℃에서 배양한다"(을 제7호증, [0010])라고 기재되어 있고, 그 실시예 2에는 "커피콩을 생수로 세척한 후 열풍 건조 50℃로 하여 습도가 60% 유지한 후 배양한 종균 자낭균을 스프레이 하여 커피콩의 습도를 70%로 하여 인큐베이터에 넣어 상온 25℃에서 120시간 처리한 후 꺼내어 햇빛 반 건조나 열풍 건조 후 볶음으로 한다"(을 제7호증, [0013])라고 기재되어 있다.

2) 통상의 기술자가 이 사건 출원발명과 같은 미생물 관련 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 하기 위해서는 그 발명의 설명에 그 발명에 이용되는 미생물이 공지의 미생물이든 신규의 미생물이든 간에 반드시 미생물학적 분류체계(학명 또는 균주명)에 따라 특정되어야 한다. 따라서 아래에서는 먼저 이 사건 출원발명의 설명에 기재된 '미생물 종균 자낭균', '백색 곰팡이', '종균 자낭균' 등이 미생물학적 분류체계(학명 또는 균주명)에 따라 특정된 것이라고 할 수 있는 것인지에 관하여 살펴본다.

3) ‘미생물’은 일반적으로 눈에 보이지 않을 정도로 크기가 작은 생물을 의미하는 것으로 세균, 진균(효모, 곰팡이 등), 바이러스 등을 총칭하는 용어이고, ‘종균’은 원하는 발효를 위해 기질 또는 식품에 접종하는 절대 다수의 미생물을 의미하는 용어이다(을 제13호증). 한편 ‘자낭균’은 균류 중에서 유성생식에 의해 자낭을 형성하여 자낭포자를 만드는 균을 의미하는 용어로서 1,905속, 15,000종에 달하는 방대한 종류가 있고(을 제14호증), ‘곰팡이’는 균류 중에서 진균류에 속하는 미생물을 의미하는 용어이며, ‘백색 곰팡이’는 곰팡이를 색에 따라 형태학적으로 분류한 것에 불과하다.

위와 같이 이 사건 출원발명 명세서 중 발명의 설명에 기재된 ‘미생물 종균 자낭균’, ‘백색 곰팡이’, ‘종균 자낭균’ 등의 용어만으로는 통상의 기술자가 그 발명에 이용되는 미생물이 구체적으로 어떠한 미생물인지를 미생물학적 분류체계(학명 또는 균주명)에 따라 특정할 수 없고, 발명의 설명에 위 용어에 대하여 별도로 정의하여 구체적으로 어떠한 미생물인지를 알 수 있도록 기재하고 있지도 아니하므로, 이 사건 출원발명은 발명의 설명에 통상의 기술자가 그 발명을 쉽게 실시할 수 있도록 명확하고 상세하게 기재되어 있다고 볼 수 없다.

4) 그렇다면 이 사건 출원발명의 명세서는 구 특허법 제42조 제3항 제1호에 따른 요건을 충족하지 못한다.

◆ 원고의 주장에 대한 판단

1) 원고의 주장

원고는, 이 사건 출원발명의 심사 및 재심사 단계에서 제출된 바 없는 새로운 특허출원명세서를 갑 제2호증으로 제출하면서, 이 사건 출원발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 없는 것이어서 진보성이 있으므로, 이 사건 출원발명은 특허결정이 이루어져야 한다고 주장한다.

2) 관련 법리

구 특허법 제63조 제1항에 의한 거절이유통지를 받은 경우 특허출원서에 첨부된 명세서 또는 도면의 보정은, ① 거절이유통지를 받은 경우에는 해당 거절이유통지에 따른 의견서제출기간(제1호), ② 거절이유통지에 대한 보정에 따라 발생한 거절이유에 대하여 거절이유통지를 받은 경우에는 해당 거절이유통지에 따른 의견서제출기간(제2호), ③ 구 특허법 제67조의2에 따른 재심사를 청구할 때에는 그 청구를 할 때(제3호)에만 할 수 있다.

한편 특허거절결정에 대한 불복심판청구를 기각한 심결의 취소소송에서 법원은 특허거절결정을 유지한 심결의 위법성 여부를 판단하는 것일 뿐 특허출원에 대하여 직접 특허결정 또는 특허거절결정을 하는 것이 아니다(대법원 2014. 7. 10. 선고 2012후3121 판결 참조).

3) 판단

갑 제2호증으로 제출된 특허출원명세서가 거절결정불복심판에 대한 이 사건 심결

이 있은 후 이 사건 소송의 제기 과정에서 원고에 의하여 새롭게 작성·제출된 것임은 당사자 사이에 다툼이 없다. 따라서 위 특허출원명세서는 앞서 본 법정 보정기간이 도과한 후에 제출된 부적법한 것이므로 이 사건 출원발명의 특허요건이나 명세서의 기재요건을 충족하고 있는지 여부를 판단함에 있어서 고려될 수 있는 명세서라 할 수 없다.

또한 이 사건 특허출원에 대한 거절결정 및 이 사건 심결은 이 사건 출원발명이 구 특허법 제42조 제3항 제1호, 제2호 등에 따른 명세서 기재요건을 충족하지 못하여 특허를 받을 수 없다고 판단하였을 뿐, 이 사건 출원발명의 진보성 유무에 대하여는 판단한 바 없다. 따라서 이 사건 출원발명의 진보성 유무는 이 사건 소송의 심리·판단의 대상이라 할 수 없다.

결국 원고의 위 주장은 법정 보정기간이 도과한 후 제출된 부적법한 명세서를 기초로 이 사건 소송의 심리·판단 대상이 될 수 없는 이 사건 출원발명의 진보성을 인정하여 이 사건 심결을 취소하여야 달라는 것이므로, 어느 모로 보나 받아들일 수 없다.

◆ 이 사건 심결의 위법 여부

이 사건 출원발명은 구 특허법 제42조 제3항 제1호에 따른 요건을 충족하지 못하므로, 이 사건 출원에 대한 나머지 거절이유에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이, 특허를 받을 수 없다. 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다.

6. 2016후595 거절결정(특) 2016. 5. 26. 선고, 심리불속행기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	모노클로날 항체 및 그것의 방법	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2010-7023041	2013원2744
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명 1에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	갑 제5호증: 비교대상발명 1(미국특허공보 제6572857호) 갑 제6호증: 비교대상발명 2(국제공개공보 제98/43089호)	
심결요지	이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1 항체의 변이체에 불과한 것으로서 비교대상발명 1에 기재된 항체 분리과정을 통해서 제조가 가능한 것이고, 그들의 가변영역의 높은 상동성으로 보아 동일한 항원 결합 특성을 갖는 것이라 하겠다. 나아가, 구성요소 3의 용도와 관련된 부분을 살펴보더라도, 비교대상발명 1에서도 서열번호 3 및 서열번호 4의 중쇄 및 경쇄 아미노산 서열을 갖는 항체가 건선 치료에 효과가 있었다는 내용이 기재되어 있어서 이를 건선을 포함한 다른 자가면역질환에 치료가 있을 것이라고 용이하게 예측할 수 있다. 청구인은, 이 사건 제1항 발명의 항체가 갖는 아미노산 치환은 소수성 상호작용을 통해 단백질 구조를 안정화시키는 등 성질이 다르고, 항체 발명은 가변영역 서열이 아닌 항체 전체의 구조로써 대비하여야 한다고 주장한다. 살피건대, 단백질 분야에서 하나의 아미노산 치환에 의해서도 단백질의 활성이 크게 달라질 수 있다는 점은 인정되나, 이 사건 출원발명이 비교대상발명 1을 선행기술로 인식하고 있으면서도 98번째 아미노산이 페닐알라닌으로 치환됨으로써 어떠한 구조적 또는 기능적 변화가 나타난 것인지에 대해 아무런 기재가 없고, 발명의 상세한 설명에 나타난 효과가 이 위치의 아미노산 변이에 따른 것이라고 설명하고 있지도 않다. 오히려 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명의 항체와 65% 상동성이 있는 항체들을 균등물로 기재하고 있을 뿐이다. 나아가, 항체의 가변영역은 항원 결합능력을 좌우하는 부분으로서 그 이외의 영역을 제거시킨 항체라 하더라도 가변영역만 동일하다면 항원 특이성은 유지된다는 것이 통상의 기술자에게 자명한 것이다.	

판결요지 **(청구기각)**	다음의 점에 비추어보면 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 이 사건 제1항 발명을 쉽게 발명할 수 있다. 가) 항체는 가변영역과 불변영역으로 이루어져 있고, 가변영역은 항원과 직접 결합하는 상보성 결정 부위(Complementarity Determining Region, CDR)들과 CDR 루프를 지탱해 주는 FRs(Framework regions)로 구성되는데, 항체들 간에 가변영역 서열이 같다면 이들은 항원 결합특이성 및 결합능력에 있어서 동일하다는 것이 통상의 기술자에게 자명하고, 또한 항체를 구성하는 아미노산의 일부를 변형하여 항체의 기능을 유지하는 변이체를 제작하는 것은 통상의 기술자에게 주지의 기술이며, 이때 항체를 구성하는 아미노산 중 단지 하나의 아미노산의 변형에 의해서도 전체 폴리펩티드의 구조 및 특성이 크게 달라질 수도 있으나, 상당 부분의 아미노산의 변형에 의해서도 그 구조 및 특성이 크게 달라지지 않을 수도 있다는 사실 또한 통상의 기술자에게 자명하다. 이 사건 출원발명의 항체는 아미노산 서열에 있어서 선행발명 1의 항체 서열과 '약간 상이한' 서열을 갖는 것으로 되어 있으나, 표적 CD6에 대해 완전한 기능적 활성을 지니는 것이고, 그러한 상이한 서열에 의해 어떠한 활성 차이가 있는지에 대해서는 전혀 알 수 없다. 더욱이 항체를 구성하는 아미노산은 공지의 돌연변이 방법에 의해 변형할 수 있는 것이고, T1h 모노클로날 항체는 아미노산 서열을 부분적으로 변형한 항체까지도 아우르는 것으로, 약 65% 내지 99%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성을 갖는 항체들까지도 포함하는 것임을 알 수 있다. 그렇다면 이 사건 제1항 발명의 항체는 선행발명 1의 항체를 비롯한 종래 확립된 항체를 발현하는 세포주로부터 수득된 단순 변이체에 불과하고, 그 구조에 있어서도 98번째 아미노산 및 말단에 2개의 아미노산에만 차이가 있을 뿐이며, 효과에 있어서도 결합특이성 및 결합능력 등 항체의 특성에 차이를 인정할 수 없는 동일한 항체이다. 따라서 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다. 나) 또한 선행발명 1의 발명의 설명 기재에 의하면, 경쇄 폴리펩티드의 98번째 아미노산인 PHE은 단백질의 3차 구조에 관여하는 잔기임을 알 수 있으나, 실제 항체의 특성에 어떻게 관여하는지에 대해서는 전혀 알 수 없다. 따라서 이 사건 제1항 발명의 항체는 선행발명 1의 항체 중 일부 아미노산이 치환 또는 결실된 것으로 선행발명 1의 항체와 동일한 기능을 하는 것이어서, 통상의 기술자체 선행발명 1로부터 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명 1
각각 서열번호 1 및 2의 중쇄 폴리펩티드 및 경쇄 폴리펩티드를 포함하는 모노클로날 항체로서, 여기서 상기 폴리펩티드들은 각각 서열번호 3 및 4의 뉴클레오티드 서열에 대응하며(구성요소 1)	서열번호 3 및 4의 중쇄 폴리펩티드 및 경쇄 폴리펩티드를 포함하는 모노클로날 항체
상기 항체는 CD6의 도메인 1(D1)에 특이적으로 결합하고, ALCAM 결합을 방해하지 않고 T 세포 증식을 억제하며, 하기 특징 중 하나 이상을 가지는 것에 특징이 있으며: a. 생체 밖 보체 의존 세포독성(CDC), 항체 의존 세포독성 또는 아폽토시스를 유도하지 않음; b. 전염증성 사이토카인을 감소시켜서 천연 T-세포 증식을 억제함; 및 c. 기억-T-세포 증식을 억제하지 않음(구성요소 2)	상기 항체는 CD6에 특이적으로 결합한다. 피부의 T 세포가 감소한다면 건선의 자발적 완화가 예측될 수 있다. 기탁번호 제ECACC 96112640호로 기탁된 분비용 하이브리도마 IOR-T1A로부터 수득된 항-인간 CD6 단일클론성 항체는 CD6이 리간드 ALCAM에 결합하는 것을 억제하지 않는다(을 10호증).
상기 항체는 그것을 필요로 하는 대상체에게 상기 항체를 약학적으로 0.1 ~ 25 mg/Kg/주의 유효량으로 투여함으로써 다발성경화증, 이식거부, 제1형 당뇨병, 류머티스 관절염, 건선 및 기타 T-세포 매개 자가면역 장애를 포함하는 그룹으로부터 선택된 자가면역 장애 치료에 이용되는 것을 특징으로 하는 모노클로날 항체(구성요소 3)	상기 항체를 건선 환자에 투여하여 효과를 얻을 수 있다. 항-CD6 항체는 치료목적에 따라 여러 가지 건선의 임상형태에서 국소 및 전신 포뮬레이션으로 단독 또는 다회 용량으로 질병의 경중 정도에 따라 단독 치료 또는 다양한 치료 사이클 내에서 사용될 수 있다. 국소치료는 병변 전체에 적용하거나 또는 그렇지 않은 방식으로 하루에 1 내지 3회 적용시켜야 하며, 환자에게 0.1 내지 1mg/Kg 체중 용량의 동일한 모노클로날 항체를 함유하는 형태의 전신적 사용(주로 정맥 내)과 병용될 수 있다(칼럼 7, 4 ~ 11행).

◈ 원고 주장

1. 갑 제7 내지 9호증에 CDRs에 접한 버니어 영역의 특정 잔기가 항원 결합에 필수적이어서, 이들 영역에서의 변이는 항원 결합특이성 및 친화도에 영향을 미칠 수 있다고 기재되어 있으므로, 통상의 기술자라면 인간화 항체 제조에 있어서 이들 영역에서의 변이를 고려하지 않을 것이므로, 그 진보성이 부정되지 않는다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1에서 기재하고 있는 인간화 방법에 의해 수득할 수 있는 T1h 항체의 변이체 중 하나이며, 98번 아미노산 잔기를 전략적으로 설계하여 도출하였으며, 그에 따른 특별한 효과가 있다고 볼만한 사정도 없으므로 이는 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있는 정도이고, 비교대상발명 1에서도 자가면역질환인 건선에 대한 치료 효과를 기재하고 있는 상태에서 다른 자가면역질환에 대한 효과를 검토하여 확인하는 정도는 통상의 기술자가 별다른 어려움 없이 도출할 수 있고, 그 효능 수준이 비교대상발명 1의 모노클로날 항체와 대비하여 어느 정도로 향상된 것인지 확인할 만한 기재도 없으므로 이 사건 제1항 발명이 비교대상발명 1에 비해 현저한 효과를 가진다고 볼 수 없으므로, 이 사건 제1항 발명의 진보성은 부정된다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 제1항 발명의 항체는 그 구조상 98번째 아미노산 및 말단의 2개 아미노산에 차이가 있다는 것인데, 특허법원은 이 사건 제1항 발명의 항체는 선행발명 1의 항체를 비롯한 종래 확립된 항체를 발현하는 세포주로부터 수득된 단순 변이체에 불과하고, 그 구조에 있어서도 98번째 아미노산 및 말단에 2개의 아미노산에만 차이가 있을 뿐이며, 효과에 있어서도 결합특이성 및 결합능력 등 항체의 특성에 차이를 인정할 수 없는 동일한 항체이므로, 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부

아래에서 살피는 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1에 개시된 항체와의 대비만으로도 진보성을 부정할 수 있기에 비교대상발명 2와는 대비하지 않는다.

(1) 기술분야 및 목적 대비

이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 1은 모두 CD6에 특이적으로 결합하는 모노클로날 항체에 대한 것으로 건선 치료 등에 사용할 수 있는 항체의 제공을 목적으로 한다. 따라서 양 발명은 그 기술분야 및 목적이 같다.

(2) 구성 및 효과 대비

이 사건 제1항 발명의 구성요소 1은 이 사건 제1항 발명의 모노클로날 항체가 서열번호 3의 뉴클레오티드에 의해 코딩되는 서열번호 1의 중쇄 폴리펩티드 및 서열번호 4의 뉴클로에티드 서열에 의해 코딩되는 서열번호 2의 경쇄 폴리펩티드를 포함한다는것이고, 구성요소 2는 이 항체가 CD6의 도메인 1에 특이적으로 결합하는 항체로서 ALCAM에 대한 결합을 방해하지 않고 T 세포 증식을 억제하며, a~c의 성질을 보인다는 것을 나타내며, 구성요소 3은 이 항체의 투여량 및 치료용도를 기재한 것이다.

그런데, 이 사건 제1항 발명은 모노클로날 항체라는 물질을 청구한 것이므로 결국 이 사건 제1항 발명은 구성요소 1의 서열로 구성되어 구성요소 2의 항원 특이성을 갖는 항체에 관한 것이라 하겠다. 이에 대응하여 비교대상발명 1 또한 인간 CD6에 특이적으로 결합하는 항체에 관한 것으로서 그의 중쇄 및 경쇄 아미노산 서열을 각각 서열번호 3 및 서열번호 4에 보이고 있다.

이에 양 발명의 항체를 서로 대비하여 보면, 이 사건 제1항 발명 항체의 중쇄 아미노산 서열(서열번호 1)은 비교대상발명 1의 서열번호 3과 동일하고, 경쇄 아미노산 서열(서열번호 2)는 비교대상발명 1의 서열번호 4와 단지 98번째 아미노산 서열이 페닐알라닌(Phe) 대신 루신(leu)이고 그 길이가 두 개의 아미노산만큼 짧은 점에만 차이가 있다.

그런데, 항체의 가변영역은 항체의 구조 중에서 항원과의 결합특이성을 결정하는 가장 핵심적 영역으로서, 서로 다른 항체들에 간에 가변영역이 서열이 같다면 이들이 항원 결합특이성 및 결합 능력이 같은 것이고 그로 인해서 같은 용도에 사용될 수 있다는 것은 통상의 기술자에게 자명한 사실이며 단지 하나의 아미노산 변화에 의해서 이러한 결합특이성이나 결합 능력이 크게 달라진다고 보기 어렵다 하겠다. 이에 이 사건 출원발명의 명세서를 살펴보면, 이 사건 출원발명은 비교대상발명 1을 항CD-6 항체를 기재하고 있는 선행기술로 언급하고 있으면서도(이 사건 출원발명의 식별번호 [0011]) 그 중쇄 및 경쇄 아미노산 서열이 '약간 상이하다'라고 표현하고 있을 뿐(이 사건 출원발명의 식별번호 [0068]), 이 사건 제1항 발명의 경쇄 가변영역의 98번째 아미노산 치환에 따라 어떠한 변화된 효능을 갖는 것인지에 대해서는 아무런 기재가 없다. 오히려, 이 사

건 출원발명은 이 사건 제1항 발명의 항체와 적어도 65%~98%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성을 갖는 항체들이 동일한 성질을 갖는다는 취지로 설명하고 있어서(이 사건 출원발명의 식별번호 [0049]) 아미노산의 치환에도 불구하고 같은 결합 특이성 및 성질을 갖는다는 취지로 설명하고 있다.

그렇다면, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1 항체의 변이체에 불과한 것으로서 비교대상발명 1에 기재된 항체 분리과정을 통해서 제조가 가능한 것이고, 그들의 가변영역의 높은 상동성으로 보아 동일한 항원 결합 특성을 갖는 것이라 하겠다. 나아가, 구성요소 3의 용도와 관련된 부분을 살펴보더라도, 비교대상발명 1에서도 서열번호 3 및 서열번호 4의 중쇄 및 경쇄 아미노산 서열을 갖는 항체가 건선 치료에 효과가 있었다는 내용이 기재되어 있어서 이를 건선을 포함한 다른 자가면역질환에 치료가 있을 것이라고 용이하게 예측할 수 있다.

청구인은, 이 사건 제1항 발명의 항체가 갖는 아미노산 치환은 소수성 상호작용을 통해 단백질 구조를 안정화시키는 등 성질이 다르고, 항체 발명은 가변영역 서열이 아닌 항체 전체의 구조로써 대비하여야 한다고 주장한다. 살피건대, 단백질 분야에서 하나의 아미노산 치환에 의해서도 단백질의 활성이 크게 달라질 수 있다는 점은 인정되나, 이 사건 출원발명이 비교대상발명 1을 선행기술로 인식하고 있으면서도 98번째 아미노산이 페닐알라닌으로 치환됨으로써 어떠한 구조적 또는 기능적 변화가 나타난 것인지에 대해 아무런 기재가 없고, 발명의 상세한 설명에 나타난 효과가 이 위치의 아미노산 변이에 따른 것이라고 설명하고 있지도 않다. 오히려 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명의 항체와 65% 상동성이 있는 항체들을 균등물로 기재하고 있을 뿐이다. 나아가, 항체의 가변영역은 항원 결합능력을 좌우하는 부분으로서 그 이외의 영역을 제거시킨 항체라 하더라도 가변영역만 동일하다면 항원 특이성은 유지된다는 것이 통상의 기술자에게 자명한 것이다. 따라서 청구인의 주장은 받아들이기 어렵다.

나. 소결

결론적으로, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1과 대비해서 진보성이 인정되지 아니하는 것인바, 특허청구범위가 여러 항으로 되어 있는 출원발명에서 하나의 항이라도 거절이유가 있는 경우에 그 출원발명은 거절되어야 할 것이므로 나머지 특허청구범위에 대하여는 더 살펴볼 필요도 없이 이 사건 출원발명을 특허법 제29조 제2항의 규정에 의거 거절한 원결정은 정당한 것이고, 이와 상반된 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

□ 특허법원의 판단

◆ **이 사건 제1항 발명의 진보성 유무에 대한 판단**

1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	선행발명 1(갑 제5호증)
각각 서열번호 1 및 2의 중쇄 폴리펩티드 및 경쇄 폴리펩티드를 포함하는 모노클로날 항체로서, 여기서 상기 폴리펩티드들은 각각 서열번호 3 및 4의 뉴클레오티드 서열에 대응하며(구성요소 1)	서열번호 3 및 4의 중쇄 폴리펩티드 및 경쇄 폴리펩티드를 포함하는 모노클로날 항체
상기 항체는 CD6의 도메인 1(D1)에 특이적으로 결합하고, ALCAM 결합을 방해하지 않고 T 세포 증식을 억제하며, 하기 특징 중 하나 이상을 가지는 것에 특징이 있으며: a. 생체 밖 보체 의존 세포독성(CDC), 항체 의존 세포독성 또는 아폽토시스를 유도하지 않음; b. 전염증성 사이토카인을 감소시켜서 천연 T-세포 증식을 억제함; 및 c. 기억-T-세포 증식을 억제하지 않음(구성요소 2)	상기 항체는 CD6에 특이적으로 결합한다. 피부의 T 세포가 감소한다면 건선의 자발적 완화가 예측될 수 있다. 기탁번호 제ECACC 96112640호로 기탁된 분비용 하이브리도마 IOR-T1A로부터 수득된 항-인간 CD6 단일클론성 항체는 CD6이 리간드 ALCAM에 결합하는 것을 억제하지 않는다(을 10호증).
상기 항체는 그것을 필요로 하는 대상체에게 상기 항체를 약학적으로 0.1 ~ 25 mg/Kg/주의 유효량으로 투여함으로써 다발성경화증, 이식거부, 제1형 당뇨병, 류머티스 관절염, 건선 및 기타 T-세포 매개 자가면역 장애를 포함하는 그룹으로부터 선택된 자가면역 장애 치료에 이용되는 것을 특징으로 하는 모노클로날 항체(구성요소 3)	상기 항체를 건선 환자에 투여하여 효과를 얻을 수 있다. 항-CD6 항체는 치료목적에 따라 여러 가지 건선의 임상형태에서 국소 및 전신 포뮬레이션으로 단독 또는 다회 용량으로 질병의 경중 정도에 따라 단독 치료 또는 다양한 치료 사이클 내에서 사용될 수 있다. 국소치료는 병변 전체에 적용하거나 또는 그렇지 않은 방식으로 하루에 1 내지 3회 적용시켜야 하며, 환자에게 0.1 내지 1mg/Kg 체중 용량의 동일한 모노클로날 항체를 함유하는 형태의 전신적 사용(주로 정맥 내)과 병용될 수 있다(칼럼 7, 4 ~ 11행).

양 대응구성을 대비하면, 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1은 CD6에 특이적으로 결합하고, ALCAM 결합을 방해하지 않으며, T 세포 증식을 억제하는 특징을 갖는(구성요소 2) 건선 치료에 이용되는(구성요소 3) 모노클로날 항체에 관한 것이라는 점에서 서로 동일하다.

다만, 구성요소 1은 중쇄 폴리펩티드(서열번호 1) 및 경쇄 폴리펩티드(서열번호 2)를 포함하는 것으로, 중쇄 폴리펩티드의 서열은 선행발명 1의 서열(서열번호 3)과 동일한 반면에, 경쇄 폴리펩티드의 서열은 선행발명 1의 서열(서열번호 4)과 일부 잔기에 차이가 있다. 즉, 이 사건 제1항 발명의 경쇄 폴리펩티드(서열번호 2)는 107개의 아미노산으로 이루어진 것으로 98번째 아미노산이 LEU(류신, L)인데 대해, 선행발명 1의 경쇄 폴리펩티드(서열번호 4)는 109개의 아미노산으로 이루어진 것으로 98번째 아미노산이 PHE(페닐알라닌, F)이고 108번째와 109번째에 ARG(아르기닌, R)과 ALA(알라닌, A)이 추가된 차이가 있다(위 도면에서 EP0807125 B1 부분이 선행발명 1에 해당함).

2) 차이점에 대한 검토

다음의 점에 비추어보면 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 이 사건 제1항 발명을 쉽게 발명할 수 있다.

가) 항체는 가변영역과 불변영역으로 이루어져 있고, 가변영역은 항원과 직접 결합하는 상보성 결정 부위(Complementarity Determining Region, CDR)들과 CDR 루프를 지탱해 주는 FRs(Framework regions)로 구성되는데, 항체들 간에 가변영역 서열이 같다면 이들은 항원 결합특이성 및 결합능력에 있어서 동일하다는 것이 통상의 기술자에게 자명하고, 또한 항체를 구성하는 아미노산의 일부를 변형하여 항체의 기능을 유지하는 변이체를 제작하는 것은 통상의 기술자에게 주지의 기술이며, 이때 항체를 구성하는 아미노산 중 단지 하나의 아미노산의 변형에 의해서도 전체 폴리펩티드의 구조 및 특성이 크게 달라질 수도 있으나, 상당 부분의 아미노산의 변형에 의해서도 그 구조 및 특성이 크게 달라지지 않을 수도 있다는 사실 또한 통상의 기술자에게 자명하다.

그런데 이 사건 출원발명의 발명의 설명에 아래와 같이 기재되어 있다.

> 초기의 공개특허 및 등록특허들에서는 쥐과의 항-CD6(TOR-T1) 모노클로날 서열 및 IOR-T1을 T1h로 인간화시키기(인간화 IOR-T1) 위해 수행된 아미노산 변형에 대해 개시하고 있다. … US 6572857 및 그것과 동일한 EP 0807125에서는 IOR-T1 및 T1h(인간화 IOR-T10의 서열에 대해 개시하고 있다(문단번호 [0011]).
>
> 본 발명의 T1h 모노클로날 항체는, 항체를 구성하는 중쇄 또는 경쇄의 아미노산 서열로부터 하나 또는 다수 아미노산의 삭제, 치환, 또는 부가에 의해서 유도된 아미노산 서열을 갖는 중쇄 및/또는 경쇄를 포함하는 항체를 아우르기도 한다. 상술한 부분적 아미노산 변형 (삭제, 치환, 삽입, 또는 부가)이 아미노산 서열을 암호화하는 뉴클레오티드 서열을 부분적으로 변형시킴에 의해서 본 발명의 항체의 아미노산 서열에 배분될 수 있다. 그러한 부분적 뉴클레오티드 서열의 변형은 공지된 자리-특이성 돌연변이 형태를 이용하는 표준 방법에 의해 배분될 수 있다(문단번호 [0046]).

본 발명의 하나의 바람직한 실시례는 CD6 의 청소 수용체 시스테인-풍부(SRCR) 도메인 1(D1)에 특이적으로 결합하고, 서열번호 1 및 서열번호 2의 아미노산 서열과 적어도 80% 상동성이 있는 아미노산 서열을 포함하는 중쇄 및 경쇄 가변영역을 포함하는 모노클로날 항체를 나타낸다(문단번호 [0047]).

일실시례에 따르면, CD6 의 청소 수용체 시스테인-풍부 (SRCR) 도메인 1(D1)에 특이적으로 결합하는, 본 발명의 상기 항-CD6 항체 변이체 T1h는 상기 서열번호 1 및 서열번호 2로 대변되는 아미노산 잔기에 해당하는 부분에 있어서, 적어도 약 65%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 70%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 75%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 80%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 85%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 65%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 90%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 95%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 98%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성, 적어도 약 99%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성을 가질 것이다(문단번호 [0049]).

게놈 및 플라스미드 DNA를 템플릿으로 이용하는 복합 PCR 반응을 이용해서 T1h의 뉴클레오티드 서열을 결정하였다. T1h를 발현하는 NSO 세포들로부터 게놈 DNA를 준비하였다. ESI-TOF 및 MALDI-TOF를 이용해서 아미노산 서열을 결정하였다. 트립신, Lys-C 및 Glu-C 를 포함한 다양한 효소들을 이용한 펩티드 매핑을 이용해서 최종 아미노산 서열을 도출하였다. 도 1에 개시한 서열은 US 5712120, 그 균등물인 EP 0699755, US 6572857 및 그 균등물인 EP 0807125에서 기 공개된 T1h 서열과는 약간 상이하다. 본 특허에서 개시한 서열은 하기에 언급한 수많은 예시들에서 언급한 바와 같이 그것의 표적 CD6에 대해 완전한 기능적 활성을 지니는 것으로 확립되었다(문단번호 [0068]).

위 기재에 의하면, 이 사건 출원발명의 항체는 아미노산 서열에 있어서 선행발명 1의 항체 서열과 '약간 상이한' 서열을 갖는 것으로 되어 있으나, 표적 CD6에 대해 완전한 기능적 활성을 지니는 것이고, 그러한 상이한 서열에 의해 어떠한 활성 차이가 있는지에 대해서는 전혀 알 수 없다. 더욱이 항체를 구성하는 아미노산은 공지의 돌연변이 방법에 의해 변형할 수 있는 것이고, T1h 모노클로날 항체는 아미노산 서열을 부분적으로 변형한 항체까지도 아우르는 것으로, 약 65% 내지 99%의 아미노산 서열 동일성 또는 상동성을 갖는 항체들까지도 포함하는 것임을 알 수 있다.

그렇다면 이 사건 제1항 발명의 항체는 선행발명 1의 항체를 비롯한 종래 확립된 항체를 발현하는 세포주로부터 수득된 단순 변이체에 불과하고, 그 구조에 있어서도 98번째 아미노산 및 말단에 2개의 아미노산에만 차이가 있을 뿐이며, 효과에 있어서도 결합특이성 및 결합능력 등 항체의 특성에 차이를 인정할 수 없는 동일한 항체이다. 따라서 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 쉽게 도출할 수 있다.

나) 또한 선행발명 1의 아래와 같은 발명의 설명 기재에 의하면, 경쇄 폴리펩티드의 98번째 아미노산인 PHE은 단백질의 3차 구조에 관여하는 잔기임을 알 수 있으나, 실제 항체의 특성에 어떻게 관여하는지에 대해서는 전혀 알 수 없다.

"쥐 모노클로날 항체 ior t1의 인간화 방법" - ior t1A는 리간드 결합속성은 온전히 보존하면서 동시에 설치류 모노클로날 항체의 면역원성을 감소시키기 위한 절차에 따라 면역원성을 감소시켰다. 면역글로불린의 항원성은 그 서열 위에 있는 T-세포 항원 펩타이드의 존재에 좌우되므로, 이종간 또는 동종간 항체 면역원성은 다른 포유류 항체에서 발견되는 서열과 다른 T-세포 항원 서열을 포함하는 잔기를 치환하는 것에 의해 감소시킬 수 있다. 물론 잔기의 치환은 캐노니컬 구조 또는 버니어 존에 포함된 잔기는 포함시키지 않는다. 이 잔기에 대한 신중한 치환은 구조결정인자 또는 도메인 간 접촉에 영향을 주지 않고, 따라서 리간드 결합 특성은 가변영역 골격 잔기로 제한되는 변이결과로서 영향받지 않아야 한다(칼럼 4, 4 ~ 25행).

캐노니컬 구조나 버니어 존에 관련된 잔기의 치환은 3차 구조에 지대한 영향을 미칠 수 있다. 따라서 이 서열은 치환에 포함하지 않을 수 있다. 또한, 3차구조 또는 결합 부위에 대해 제안된 치환의 영향에 대한 부가적 정보는 가변 영역의 분자모델로부터 얻을 수 있다(칼럼 4, 55 ~ 63행).

[도 2B] 쥐 모노클로날 항체 ior t1A의 경쇄 가변영역의 서열

```
   61                                                  72
A  ARG PHE SER GLY SER GLY SER GLY  GLN ASP TYR SER
B  ARG PHE SER GLY SER GLY SER GLY  THR ASP PHE THR
C  ARG PHE SER GLY SER GLY SER GLY  GLN ASP TYR SER
   73                                                  84
A  LEU THR ILE SER SER LEU GLU SER  ASP ASP THR ALA
B  LEU THR ILE SER SER LEU GLN PRO  GLU ASP PHE ALA
C  LEU THR ILE SER SER LEU GLU SER  ASP ASP THR ALA
   85                                                  96
A  THR TYR TYR CYS LEU GLN HIS GLY  GLU SER PRO PHE
B  THR TYR TYR CYS
C  THR TYR TYR CYS LEU GLN HIS GLY  GLU SER PRO PHE
   97                                                  108
A  THR PHE GLY SER GLY THR LYS LEU  GLU ILE LYS ARG
B      PHE GLY GLN GLY THR LYS LEU  GLU ILE LYS ARG
C  THR PHE GLY SER GLY THR LYS LEU  GLU ILE LYS ARG
   109
A  ALA
B  THR
C  ALA
```

밑줄로 표시된 아미노산 잔기: 3차 구조에 관여하는 아미노산들

볼드체로 표시된 아미노산 잔기: 상보성 결정영역(Complementarity deter mining regions, CDRs)

3) 원고들의 주장에 대한 판단

원고들은, 갑 제7 내지 9호증에 CDRs에 접한 버니어 영역의 특정 잔기가 항원 결합에 필수적이어서, 이들 영역에서의 변이는 항원 결합특이성 및 친화도에 영향을 미칠 수 있다고 기재되어 있으므로, 통상의 기술자라면 인간화 항체 제조에 있어서 이들 영역에서의 변이를 고려하지 않을 것이라고 주장한다.

그러나 항체 설계 시 CDRs의 구조를 유지하는 데 중요한 역할을 하는 프레임워크 잔기(FRs, 버니어 존)를 변경하지 않는 것이 일반적이라고 하더라도, 을 제5 내지 7호증에서 보는 바와 같이 인간화 항체를 설계함에 있어서 버니어 존에 해당하는

아미노산 잔기를 변경하여 여전히 면역반응을 유지하는 경우도 있으므로, 모든 항체마다 실험적으로 결정하여야 할 사항임을 알 수 있다.

또한 앞서 본 바와 같이 폴리펩티드를 구성하는 아미노산 중 단지 하나의 아미노산의 변형에 의해서도 전체 구조 및 특성이 크게 달라질 수도 있으나, 상당 부분의 아미노산의 변형에 의해서도 그 구조 및 특성이 크게 달라지지 않을 수도 있음과 마찬가지로, 항체의 버니어 존에 해당하는 아미노산 잔기를 변경함에 따른 효과 차이를 단정할 수 없는 것이므로, 원고들이 주장하는 바와 같이 통상의 기술자가 필연적으로 버니어 존에 해당하는 아미노산 잔기를 변경하지 않을 것이라고 단정할 수는 없으므로, 원고들의 위 주장을 받아들이지 아니한다.

4) 이 사건 제1항 발명의 진보성 유무

따라서 이 사건 제1항 발명의 항체는 선행발명 1의 항체 중 일부 아미노산이 치환 또는 결실된 것으로 선행발명 1의 항체와 동일한 기능을 하는 것이어서, 통상의 기술자체 선행발명 1로부터 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다.

다. 이 사건 심결의 적법 여부

위와 같이 이 사건 제1항 발명은 그 진보성이 부정되어 특허를 받을 수 없고, 하나의 특허출원에 여러 개의 청구항이 있는 경우 그 중 하나의 항에서라도 거절이유가 있는 때에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 하는 것이어서, 이 사건 출원발명은 전부 특허를 받을 수 없으므로, 이 사건 심결은 이와 결론을 같이 하여 적법하다.

□ 대법원의 판단

이 사건 기록과 원심판결 및 상고이유를 모두 살펴보았으나, 상고인들의 상고이유 주장은 상고심절차에 관한 특례법 제4조 제1항 각 호에 정한 사유를 포함하지 아니하거나 이유가 없다고 인정된다.

7. 2016후687 거절결정(특) 2016. 7. 14. 선고, 심리불속행기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	혈장사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2014-7013141	2015원1190
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 산업상 이용가능성이 있는지 여부	
입증방법		
심결요지	이 사건 제1항 발명의 '상기 혈장 사혈 수행단계는 소정 량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계', '갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계'는 (a) 갈렉틴-3가 암성장, 심부전 등 다양한 질병과 관련이 있고, 혈액 내 높은 레벨의 갈렉틴-3가 관련 질병의 상태를 악화시키고, (b) '혈장 사혈'은 바늘 또는 카테터를 통해 혈액이 환자 몸으로부터 분리기로 전환되고, 이 분리기는 혈장을 남겨두고 혈구를 제거한 후 환자 몸으로 되돌려 주는 일련의 연속적인 혈액분리기술이며, (c) 혈장 사혈에 의해 갈렉틴-3 레벨이 감소된 혈장을 환자의 혈액 흐름에 되돌려 주기 전에 다양한 갈렉틴-3의 감소된 레벨에서 더 효과적일 수 있는 약제가 추가적으로 첨가될 수 있는 혈액 내 높은 레벨의 갈렉틴-3와 관련된 질병을 치료 또는 예비적 처치를 위한 치료법이라는 것을 점을 종합적으로 고려해 볼 때, 이 사건 제1항 발명의 위 단계는 반드시 의사의 검토, 변경 및 선택 등 의사의 의학적 지식에 근거한 판단을 필요로하는 인간을 대상으로 하는 갈렉틴-3에 의한 다양한 질병을 치료하는 방법, 즉 '의료행위'에 해당하는 것으로 인정되고, 청구항에 의료행위를 적어도 하나의 단계 또는 불가분의 구성요소로 포함하고 있는 방법의 발명은 산업상 이용 가능한 것이라 할 수 없으므로, 이 사건 제1항 발명은 산업상 이용가능성이 있는 것이라고 할 수 없다.	

판결요지 **(청구기각)**	이 사건 제1항 발명은 '혈장 사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소방법'에 관한 것으로서 혈장 사혈 수행단계를 포함하고 있고, 혈장 사혈 수행단계는,"소정 량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계 분리된 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈액 으로부터 적혈구를 제거하고 상기 적혈구를 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계 상기 분리된 혈장을 갈렉틴-3을 결합하는 성분과 접촉하는 단계 및 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈장의 나머지로부터 어떤그러한 성분 및 그들에 의해 결합된 갈렉틴-3을 분리하고 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계"를 포함하고 있다. 이 사건 제1항 발명에 의하여 갈렉틴-3 레벨을 감소시키는 것은 앞서 본 바와 같이 인간을 포함한 포유동물의 각종 암, 심혈관 질환, 위장 질환 등 다양한 종류의 질병을 치료하는 것이므로, 결국 이 사건 제1항 발명은 의료행위에 관한 발명으로서 특허를 받을 수 없는 경우에 해당한다고 할 것이다.

◈ 이 사건 발명의 청구항

이 사건 제1항 발명
혈장 사혈에 의해 갈렉틴-3의 레벨을 감소시키는 방법에 있어서, 처리를 위한 포유동물을 선택하는 단계 및 활동적 갈렉틴-3의 순환하는 레벨을 감소시키기 위하여 상기 포유동물의 혈액에대하여 혈장 사혈을 수행하는 단계를 포함하고, 상기 혈장 사혈 수행단계는, 소정 량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계 분리된 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈액으로부터 적혈구를 제거하고 상기 적혈구를 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계 상기 분리된 혈장을 갈렉틴-3을 결합하는 성분과 접촉하는 단계 및 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈장의 나머지로부터 어떤 그러한 성분 및 그들에 의해 결합된 갈렉틴-3을 분리하고 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계를 포함하며,

이 혈장 사혈은 갈렉틴-3을 선택적으로 제거하도록 수행되어, 그 개체의 혈청 내에 순환하는 갈렉틴-3의 10%가 혈장 사혈에 의해 제거되는, 혈장사혈에 의한 갈렉틴 레벨의 감소 방법

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 발명은 '동물'에 있어서 갈렉틴-3의 감소방법임에도 이 사건 심결은 명세서에 인간에 대한 적용가능성이 기재되어 있다는 이유로 청구범위를 확대하여 '인간'을 포함하는 것으로 잘못 해석하였다.

2. 이 사건 제1항 발명은 동물개체로부터 혈액을 채취하여 분리된 혈장을 갈렉틴-3과 결합하는 성분과 접촉시켜 갈렉틴-3를 분리제거하는 등 실질적인 처리과정이 동물개체의 외부에서 이루어지므로 일반적인 치료행위라고 보는 것은 타당하지 못하다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명에 기재된 포유동물은 명백히 '인간'을 포함하는 것이어서 청구범위 해석에는 문제가 없다.

2. 혈장사혈과정은 인체를 필수구성요소로 하는 치료 및 의료행위에 해당하므로 원고의 주장은 이유없다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 제1항 발명의 포유동물에 대한 청구범위 해석과 혈장사혈이 치료 또는 의료행위에 관한 것인지 여부인데, 특허법원은 이 사건 제1항 발명은 인간이 포함되는 것이며, 혈장사혈은 치료 또는 의료행위에 해당하여 산업상 이용가능성이 없다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

(1) 판단 기준

특허법 제29조 제1항은 '산업상 이용할 수 있는 발명'으로서 신규성, 진보성이 있는 것은 특허를 받을 수 있도록 규정하고 있는바, 인간을 수술하거나, 치료하거나, 또는 진단하는 방법의 발명은 산업상 이용가능성이 없는 것이어서 특허의 대상이 될 수 없고

(대법원 1991. 3. 12. 선고 90후250 판결 참조), 사람을 치료하는 방법에는 치료를 위한 예비적 처치방법이나 건강상태를 유지하기 위하여 처치를 하는 방법이 모두 포함된다. 그와 같은 방법에 대하여 특허를 부여하지 아니하는 주된 이유는, 인간의 생명이나 건강을 유지, 회복하기 위한 방법에 관하여 배타적, 독점적 지위를 부여함으로써 치료, 진단, 질병 예방행위를 자유로이 할 수 없도록 하는 것은, 특허제도의 목적에 우선하는 인간의 존엄이라는 절대적 가치에 반하기 때문이다(2013. 3. 21. 선고 2012허9587 판결 및 2005. 6. 23. 선고 2004허7142 판결 참조).

(2) 구체적 판단

이 사건 제1항 발명은 '혈장 사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소방법'에 관한 것으로서, 그 구성 단계로 '상기 혈장 사혈 수행단계는 소정 량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계','갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계'를 포함하는데, 이 단계와 관련하여 이 사건 출원발명의 발명의 상세한 설명에 "본 발명은 포유류, 특히 인간 혈장으로부터 갈-3의 제거에 초점을 맞추고 있다. 갈-3은 많은 수의 생물학적 과정에 그것의 많은 부분이 다양한 종류의 질병상태와 관련된 것으로서, 순환에 있어서 갈-3의 활동을 결합 및 차단하는 것, 또는 순환으로부터 대부분의 갈-3을 제거하는 것은 기존의 의료를 개선할 수 있고, 다른 것들로부터 얻어지는 염증 및 섬유증을 억제 및/또는 감소시킬 수가 있으며, 그렇지 않으면 쉽게 취급하지 못하는 다양한 질병 상태들에 개입하는 것을 가능하게 만들 수 있다."(식별번호 [0006]참조), "갈-3의 넓은 생물학적 기능을 고려할 때, 많은 수의 질병상태 또는 의학적 결과에 관여되어 지는 것을 보여주었다. 연구는 또한 갈-3의 표현이 근섬유아세포 증식, 섬유조직의 성장, 조직수복, 염증, 및 심실 및 조직 개조를 포함하는 심부전과 관련된 다양한 과정들에 연루되어 있음을 보여 주었다. 혈액 내에 높은 레벨의 갈-3은 증가된 병적상태 및 사망을 피할 수 없는 상태와 의미가 있게 관련되는 것이 발견되었다. 그들은 또한 급성 대상부전이 된 심부전 및 만성심부전 집단 모두에 사망의 더 높은 위험과 의미가 있게 관련되어 지는 것이 발견되었다. 다양한 연구들이 높은 레벨의 갈-3가 세포증식과 관련된 광범위한 질병상태를 악화시키는 것을 보여 주었다. 높은 레벨의 갈-3은 다양한 암들에 있어서의 전이단계에 암 성장 및 암 진전에 관련되고 있다."라고 기재되어 있어(식별번호 [0010] 및 [0011] 참조), 갈렉틴-3는 암성장, 심부전 등 다양한 질병과 관련이 있고, 혈액 내의 높은 레벨의 갈렉틴-3가 관련 질병의 상태를 악화시킨다는 것을 알 수 있다.

또한 "혈장 사혈은 혈액이 바늘 또는 카테터를 통해 몸으로부터 분리기로 전환되고 이 분리기는 혈장을 남겨두고 혈구를 제거한 후 그들을 몸으로 되돌려 주는 혈액분리기술이다. 이 형태의 기술은, 문제가 되고 있는 항체가 그들이 결합되어 있는 리간드(ligands)와 혈장을 접촉시킴에 의해 제거되는, 자기면역 질병의 치료에 있어서 역사적으로 사용되어져 왔다. 이 혈장은 그 다음 항응혈제, 치료법 및 관련된 요소들과 함께

요구되어 지는 바와 같이 증가되고 몸으로 되돌아 간다. 혈장 사혈을 위한 장치의 초기 형태는 미국특허 제3,625,212호에 기재되어 있는데, 이것은 분리된 혈구는 물론 처리된 혈장을 참된 헌혈자에게 되돌려 주는 것을 보장하는 대책을 기재하고 있다. 미국특허 제4,531,932호는 원심분리에 의한 혈장 사혈을 취급하고 있는데, 이 방법은, 신속하고 거의-연속 기초에서, 적혈구를 분리해 내는 것을 사용했다. 미국특허 제6,245,038호 및 제6,627,151호 각각은 혈장 내용물을 분리해 내고, 일반적으로, 고분자중량 단백질의 제거에 의해 혈액 점도를 줄이기 위하여 우선 적혈구를 제거한 후 환자에게 처리된 혈장을 되돌려 주는 다양한 방법들을 개시하고 있다."(식별번호 [0015], [0016] 참조), "혈장사혈에 있어서, 혈액이 환자로부터 제거되고, 혈액세포들은 혈장과 분리된다. 이 혈액세포들은 새로운 혈장 또는 대체물로 희석되어, 몸체의 순환으로 되돌아 간다. 혈액 희석제를 포함할 수 있는 종래의 혈장 사혈 방법 및 치료가 이용된다. 전형적인 혈장 사혈에 있어서, 혈장이 목표항체들이 결합되는 단백질에 넘치는 동안, 이 특별한 경우에 있어서, 갈-3이 갈-3 결합 분자들과의 접촉에 의해 선택적으로 제거된 또는 불활성화된 후, 이 혈장은 항체들, 시토킨들(cytokines), 림프구들 및 기타 혈액구성품들과 함께 혈액으로 되돌아간다. 자기면역 질병의 경우에 있어서, 혈장으로부터 갈렉틴-3의 제거는 그러한 환자들을 위하여 수행되었던 전통적 혈장 사혈에 부가된 보조요법일 수 있다."(식별번호 [0028], [002] 참조) 및 "순환하는 갈-3이 상술한 바와 같이 제거되거나 감소된 후, 혈청은 그것을 환자의 혈액 흐름에 되돌려 주기 전에 더 처리된다. 특히, 갈-3이 없는데서 또는 갈-3의 감소된 레벨에서 더 효과적일 수 있는 약제가 특히 첨가된다. 이것은 광범위한 활성제를 포함하지만, 특히 다양한 상태들을 위한 화학요법제와 같은 약제들 및 치료제들을 포함한다. 예를 들면, 반-염증유발제가 심장치료에 더 좋게 작용할 것이고, 갈-3에 의해 일어나는 인자의 문제를 다루기 위하여 처방된 약품들, 또는 목표조직에 효과적 치료를 방해하는 약품들은 이 과정에 의해 강화될 것이다."라고 기재되어 있는바(식별번호 [0055] 참조), 위 기재로부터 '혈장 사혈'은 바늘 또는 카테터를 통해 혈액이 환자 몸으로부터 분리기로 전환되고, 이 분리기는 혈장을 남겨두고 혈구를 제거한 후 환자 몸으로 되돌려 주는 일련의 연속적인 혈액분리기술이며, 혈장 사혈에 의해 갈렉틴-3 레벨이 감소된 혈장을 환자의 혈액 흐름에 되돌려 주기 전에 다양한 갈렉틴-3의 감소된 레벨에서 더 효과적일 수 있는 약제가 추가적으로 첨가될 수 있는 혈액 내 높은 레벨의 갈렉틴-3와 관련된 질병을 치료 또는 예비적 처치를 위한 치료법이라는 것을 알 수 있다.

살피건대, 이 사건 제1항 발명의 '상기 혈장 사혈 수행단계는 소정 량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계', '갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계'는 (a) 갈렉틴-3가 암성장, 심부전 등 다양한 질병과 관련이 있고, 혈액 내 높은 레벨의 갈렉틴-3가 관련 질병의 상태를 악화시키고, (b) '혈장 사혈'은 바늘

또는 카테터를 통해 혈액이 환자 몸으로부터 분리기로 전환되고, 이 분리기는 혈장을 남겨두고 혈구를 제거한 후 환자 몸으로 되돌려 주는 일련의 연속적인 혈액분리기술이며, (c) 혈장 사혈에 의해 갈렉틴-3 레벨이 감소된 혈장을 환자의 혈액 흐름에 되돌려 주기 전에 다양한 갈렉틴-3의 감소된 레벨에서 더 효과적일 수 있는 약제가 추가적으로 첨가될 수 있는 혈액 내 높은 레벨의 갈렉틴-3와 관련된 질병을 치료 또는 예비적 처치를 위한 치료법이라는 것을 점을 종합적으로 고려해 볼 때, 이 사건 제1항 발명의 위 단계는 반드시 의사의 검토, 변경 및 선택 등 의사의 의학적 지식에 근거한 판단을 필요로 하는 인간을 대상으로 하는 갈렉틴-3에 의한 다양한 질병을 치료하는 방법, 즉 '의료행위'에 해당하는 것으로 인정되고, 청구항에 의료행위를 적어도 하나의 단계 또는 불가분의 구성요소로 포함하고 있는 방법의 발명은 산업상 이용 가능한 것이라 할 수 없으므로, 이 사건 제1항 발명은 산업상 이용가능성이 있는 것이라고 할 수 없다.

□ 특허법원의 판단

가. 판단 기준

사람의 질병을 진단, 치료, 경감하고 예방하거나 건강을 증진시키는 의약이나 의약의 조제방법 및 의약을 사용한 의료행위에 관한 발명은 산업에 이용할 수 있는 발명이라 할 수 없으므로 특허를 받을 수 없는 것이다. 다만 동물용 의약이나 치료방법 등의 발명은 산업상 이용할 수 있는 발명으로서 특허의 대상이 될 수 있는 바, 출원발명이 동물의 질병만이 아니라 사람의 질병에도 사용할 수 있는 의약이나 의료행위에 관한 발명에 해당하는 경우에도 그 특허청구범위의 기재에서 동물에만 한정하여 특허청구함을 명시하고 있다면 이는 산업상 이용할 수 있는 발명으로서 특허의 대상이 된다고 할 것이다(대법원 1991. 3. 12. 선고 90후250 판결 등 참조).

나. 이 사건 제1항 발명에 '인간'이 포함되는지 여부

1) 앞서 본 바와 같이 이 사건 제1항 발명은 "포유동물을 선택하는 단계", "포유동물의 혈액에 대하여 혈장 사혈을 수행하는 단계", "갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계" 등을 포함하고 있으므로, 이는 '포유동물'을 그 적용대상으로 하고 있다고 보아야 한다. 그런데, 사전적 의미로 '포유동물'은 포유류와 같은 의미로 분류학상 동물문 포유강의 동물로 태반을 가지고 새끼를 낳고 젖먹이 하는 동물을 뜻하는 것으로서, 인간은 동물계, 척삭동물문, 척추동물아문, 포유강, 영장목, 사람과, 사람속, 사람종으로 분류되므로, '포유동물'에는 인간이 포함된다고 할 것이다.

2) 이 사건 출원발명은 명세서 자체에서 그 적용대상인 '포유동물'에 인간이 포함된다는 점을 명시하고 있고, 더구나 인간을 제외한 포유동물은 '비-인간 포유동물'이

라고 명확히 용어를 구분해서 사용하고 있음을 알 수 있으므로, 결국 이 사건 제1항 발명의 적용대상인 '포유동물'은 인간을 포함하는 것으로 해석된다.
따라서 위와 같은 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명의 적용대상인 '포유동물'에는 '인간'도 포함된다고 할 것이다.

다. 이 사건 제1항 발명이 '의료행위'에 해당하는지 여부

앞서 본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 '혈장 사혈에 의한 갈렉틴-3 레벨의 감소방법'에 관한 것으로서 혈장 사혈 수행단계를 포함하고 있고, 혈장 사혈 수행단계는, "소정 량의 분리된 혈액을 제공하기 위하여 상기 포유동물의 몸으로부터 상기 포유동물의 혈액의 일부를 전환하는 단계 분리된 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈액으로부터 적혈구를 제거하고 상기 적혈구를 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계 상기 분리된 혈장을 갈렉틴-3을 결합하는 성분과 접촉하는 단계 및 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 혈장을 제공하기 위하여 상기 분리된 혈장의 나머지로부터 어떤 그러한 성분 및 그들에 의해 결합된 갈렉틴-3을 분리하고 갈렉틴-3의 감소된 레벨을 갖는 상기 분리된 혈장을 상기 포유동물의 순환으로 되돌려 주는 단계"를 포함하고 있다. 이 사건 제1항 발명에 의하여 갈렉틴-3 레벨을 감소시키는 것은 앞서 본 바와 같이 인간을 포함한 포유동물의 각종 암, 심혈관 질환, 위장 질환 등 다양한 종류의 질병을 치료하는 것이므로, 결국 이 사건 제1항 발명은 의료행위에 관한 발명으로서 특허를 받을 수 없는 경우에 해당한다고 할 것이다.

① 혈액 내의 높은 레벨의 갈렉틴-3는 포유동물의 각종 암, 심혈관 질환, 위장 질환 등 다양한 종류의 질병상태와 관련이 있고 이러한 질병상태를 악화시킨다.

② 혈장 사혈에 의해 갈렉틴-3 레벨이 감소된 혈장을 포유동물에게 되돌려 줌으로써 포유동물 개체 내의 갈렉틴-3 레벨이 감소된다.

③ 갈렉틱-3 레벨이 감소함에 따라 염증 또는 섬유증에 기인하는 질병 등이 감소되고, 암의 진행이 지연될 수 있다.

④ 갈렉틴-3의 감소를 위한 시술은 이 분야에서 적어도 5년의 경험을 가진 의료종사자에게 허용되고, 갈렉틴-3의 목표레벨은 환자의 상태, 나이, 성 등의 요소들을 고려하여 결정할 수 있도록 한다.

라. 검토

위와 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 이 사건 제1항 발명은 인간을 대상으로 하는 의료행위에 해당하여 산업상 이용가능성이 없어 특허 받을 수 없고, 한편 하나의 특허출원에 여러 개의 청구항이 있는 경우 어느 하나의 청구항이라도 거절 이유가 있는 때에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 하므로, 결국 나머지 청구항에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명은 특허를 받을 수 없다고 할 것이다. 따라서 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

8. 2016후861 거절결정(특) 2016. 7. 29. 선고, 심리불속행기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">개선된 세포 배양 방법</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>10-2012-7000823</td><td>2013원281</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈진보성〉
이 사건 출원발명 청구항 1이 선행발명에 의하여 진보성이 부정되는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">을 제5호증: 선행발명
을 제12호증: William Whitford, “Fed-batch mammalian cell culture in bioproduction”, Bioprocess International(2006. 4.)
을 제15호증: Ella Kagan et al, “Comparison of hollow fiber bioreactors and modular minifermentors for the production of large numbers of monoclonal antibodies in vitro”, altweb.jhsph.edu(2001. 2. 1.)</td></tr>
<tr><td>심결요지
(기각)</td><td colspan="2">이 사건 제1항 발명은 비교대상발명과 그 기술분야가 동일하고, 비교대상발명에 비해 목적의 특이성이 없으며, 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 이 사건 제1항 발명의 구성을 도출하는데 곤란성이 없을 뿐만 아니라, 이 사건 제1항 발명의 효과도 현저한 것이라 할 수 없다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이다.</td></tr>
<tr><td>판결요지
(청구기각)</td><td colspan="2">이 사건 출원발명 중 청구항 1은 생물학적 물질 농도의 수치범위에 관한 한정에 임계적 의의가 인정되지 않거나, 통상의 기술자가 선행발명에서 필터의 공극 크기만을 조절하여 쉽게 도출해 낼 수 있다고 보아야 하므로, 결국 청구항 1은 어느 모로 보나 그 진보성이 부정된다.</td></tr>
</table>

◈ 이 사건 발명 및 선행발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	선행발명
【청구항 1】 생존 세포 밀도가 $50x10^6$ 세포/㎖ 이상이고, 세포에 형질감염되는 하나 이상의 유전자에 의해 코딩되는, 목적하는 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상인 포유동물 세포를 포함하는 세포 배양물	선행발명은 연속식 관주배양에 의하여 세포를 배양하는 방법에 관한 것으로서, 세포 매질을 세포 배양액에 첨가하고, 세포 배양액보다 낮은 세포 밀도를 갖는 액체의 유출을 초래하는 중공섬유(hollow fiber)[4]를 포함하는 필터 모듈 위로 세포 배양액을 순환시키며, 필터 모듈 내의 흐름은 교호 접선 유동(alternating tangential flow, ATF)이다. 바람직하게는 배양액 매질을 특히 관주 속도로 첨가하고/하거나 바이오매스를 1회 이상 배양액으로부터 제거한다. 이때 생물학적 물질은 하류 공정에 의해 추가로 정제될 수 있다. "중공섬유"는 튜브형 막을 의미하고, 튜브의 내경은 바람직하게는 0.2~6.0㎜이고, 메시(mesh)의 크기는 바람직하게 3~30㎛이다. "필터 모듈 내의 교호 접선 유동(ATF)"은 중공섬유의 막 표면과 같은 방향(즉, 접선 방향)으로 하나의 흐름이 있고, 흐름은 전방 및 후방으로 진행하며, 또 다른 흐름은 실질적으로 필터에 직각을 이루는 것을 의미한다. 선행발명의 공정에 있어 매우 높은 세포 밀도는 매우 높은 세포 생존율을 수반한다. 추가로 선행발명은 필터막상에 응집체 배출을 감소시킬 뿐만 아니라, 관주배양 공정 동안 세포의 응집, 심지어 응집체를 형성하는 고유의 경향을 갖는 세포의 응집을 감소시킨다.

◈ 원고 주장

이 사건 출원발명 중 청구항 1은 다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명에 의하여 쉽게 발명할 수 있는 것이라고 볼 수 없어 그 진보성이 부정되지 않는데도, 이 사건 심결은 이와 다르게 판단하였으니 위법하다.

---

4) "중공섬유(hollow fiber)"는 가늘고 긴 튜브 형태의 관으로 그 표면에 다수의 구멍(공극)을 갖는 다공질막을 의미하고, "중공사막" 또는 "중공사"로 불리기도 한다. "중공사 필터"는 중공섬유의 표면에 존재하는 공극의 크기에 따라 그 공극을 통해 물질을 선택적으로 통과시키는 원리를 이용한 복수의 중공섬유 다발로 이루어진 필터를 의미한다.

1) 청구항 1은 '생존 세포 밀도가 $50x10^6$ 세포/㎖ 이상이고, 세포에 코딩된 목적하는 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상인 세포 배양물'에 관한 것으로서, 이때 "세포 배양물"은 '생물 반응기로부터 직접 얻어진 세포 배양의 결과물'만을 의미한다고 보아야 한다.

2) 그런데 선행발명은 생물학적 물질을 생물 반응기 내에 축적하지 않고 반응기 외부로 유출시키는 방식을 채택하고 있어 세포 배양물 내에 고농도의 생물학적 물질이 존재하지 않게 된다는 점에서 청구항 1과 다르고, 이 같은 구성상의 차이로 인하여 청구항 1은 선행발명에 비해 생물학적 물질의 회수를 위한 하류처리 공정이 훨씬 간단하게 된다는 현저한 효과가 있다.

3) 나아가 청구항 1은 선행발명과 그 기술적 과제를 달리하는데다가, 선행발명의 명세서 어디에서도 청구항 1과 같이 세포 배양물 내에 고농도의 생물학적 물질을 축적할 수 있도록 선행발명의 구성을 변경할 만한 동기나 그러한 결합을 시사 내지 암시하는 기재를 찾아볼 수 없다.

◈ 피고 주장

청구항 1은 다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다고 보아야 하므로, 이와 결론을 같이한 이 사건 심결은 적법하다

1) 청구항 1이 "세포 배양물"을 생물 반응기로부터 직접 얻어진 세포 배양의 결과물로 한정하고 있지 않는 이상, 청구항 1의 "세포 배양물"은 '생물 반응기로부터 직접 얻어진 세포 배양의 결과물'은 물론, '그와 같은 배양물을 농축하거나 별도로 농축된 생성물을 투입하여 얻어진 배양물'까지도 포함하는 것이라고 볼 수밖에 없다.

2) 따라서 청구항 1과 선행발명은 생물학적 물질 농도의 수치범위 외에 다른 구성 요소들에서 아무런 차이가 없고, 그 기술적 과제와 효과도 동일한데, 청구항 1이 생물학적 물질의 농도 범위를 '5g/ℓ 이상'으로 한정한 것 자체에 아무런 임계적 의의가 없는 이상, 청구항 1의 진보성을 인정할 수 없다.

3) 청구항 1과 선행발명 사이의 유일한 차이점인 생물학적 물질의 농도 '5g/ℓ 이상' 부분 역시 선행발명에서 필터막의 공극 크기를 조절하는 것만으로도 쉽게 구현할 수 있으며, 생물학적 물질의 농도가 높아짐에 따라 하류 처리공정이 단순해지는 효과는 통상의 기술자가 충분히 예측할 수 있는 사항이다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 수치한정 발명의 진보성 인정 여부인데, 특허법원은 이 사건 제1항 발명과 선행발명의 세포 배양물을 기술적 과제가 상이하다거나 그 효과가 이질적이라고 볼 수 없으므로, 이 사건 제1항 발명은 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ **판단**

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성 여부

(1) 기술분야 및 목적의 대비

이 사건 제1항 발명은 높은 농도로 생물학적 물질을 생산하는 세포 배양물을 제공하는 것을 그 목적으로 하는데(식별번호 [0005], [0006] 참조), 이와 대비되는 비교대상발명은 높은 생존 세포밀도 및 세포 생존율을 갖는 세포 배양물을 제공하는 것을 그 목적으로 한다(p. 2의 12～21행 참조).

먼저 기술분야에 대해 살피면, 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명은 모두 세포배양에 관한 기술이란 점에서 기술분야가 공통된다.

다음으로 목적에 대하여 살피면, 비교대상발명에는 높은 농도로 생물학적 물질을 생산하고자 하는 목적이 명시적으로 기재되어 있지 아니하나, 세포 밀도 및 세포 생존율이 증가하면 생물학적 물질의 생산도 함께 증가할 것임은 자명한 것이므로, 비교대상발명에는 높은 농도로 생물학적 물질을 생산하는 세포 배양물을 제공하고자 하는 목적이 내재되어 있는 것이다.

따라서 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명에 비해 목적의 특이성이 있는 것이라 할 수 없다.

이에 대해 청구인은, 비교대상발명은 배양액 중 세포 응집체의 형성을 감소시키고, 세포 생존율을 개선시키고자 하는 점에서 높은 농도로 생물학적 물질을 생산하는 세포 배양물을 제공하는 것을 목적으로 하는 이 사건 제1항 발명과 목적에 차이가 있는 것이라 주장하나, 앞서 살핀 바와 같이 세포 밀도 및 세포 생존율이 증가하면 생물학적 물질의 생산도 함께 증가할 것이므로, 이에 반하는 취지의 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

(2) 구성의 대비

(가) 구성 1

구성 1은 '생존 세포 밀도가 50 x 10^6 세포/㎖ 이상'인 구성으로, 이는 비교대상발명의 '생존 세포 밀도는 80 x 10^6세포/ℓ 이상, 바람직하게는 100 x 10^6세포/ℓ 이상, 보다 바람직하게는 110 x 10^6세포/ℓ 이상, 보다 바람직하게는 120 x 10^6 세포/ℓ 이상, 보다 바람직하게는 130 x 10^6세포/ℓ 이상, 가장 바람직하게는 140 x 10^6세포/ℓ 이상'에 대응된다(p. 3의 19～23행 참조).

대비하면, 비교대상발명의 생존 세포 밀도는 구성 1의 생존 세포 밀도인 50 x 10^6 세포/㎖보다 더 높다는 점에 특징이 있는데, 세포 배양을 통해 비교대상발명의 생존 세포 밀도를 획득하기 위해서는 당연히 구성 1의 생존 세포 밀도를 포함하는 세포 배양과정을 통해 비교대상발명의 생존 세포 밀도를 획득하는 것이므로, 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이라 할 것이다.

(나) 구성 2

구성 2는 '세포에 형질감염되는 하나 이상의 유전자에 의해 코딩되는'단계로, 이는 비교대상발명의 'PER.C6(등록상표) 세포주를 인간 IgG 유전자로 형질감염시켜 인간 IgG 생산'(p. 7의 29~30행 참조)에 대응되는데, 양 대응구성은 세포에 목적하는 단백질을 코딩하는 유전자로 형질감염하는 단계인 점에서 동일한 것이라 할 것이므로, 구성 2는 비교대상발명에 그대로 개시된 것이라 할 것이다.

(다) 구성 3

구성 3은 '목적하는 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상'으로, 이는 비교대상발명의 'PER.C6 세포주를 이용하여 인간 IgG을 생산하는 실험에서 생성물의 농도는 0.9g/ℓ/일'인 구성에 대응되는데(p. 7의 29~30행, p. 10의 5~9행 및 '표 1' 부분 참조), 대비하면 구성 3은 목적하는 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상인데 비해, 비교대상발명은 '목적하는 생물학적 물질의 농도가 0.9g/ℓ/일'이라는 점에서 차이가 있으므로, 이에 대해 살핀다.

구성 3의 목적하는 생물학적 물질의 농도와 관련하여 이 사건 출원발명의 명세서의 실시예 1은 ATF 유동 모드로 작동되는 100 kDa MWCO(Molecular Weight Cut Off) 중공필터막을 사용하여 세포 및 IgG 생성물을 세포배양물에 보유한 실험으로 수득된 최대 생성물의 농도는 1.4g/ℓ이고(식별번호 [0080] 참조), 실시예 2는 ATF 유동 모드로 작동되는 50 kDa MWCO 중공필터막을 사용하여 세포 및 IgG 생성물을 세포배양물에 보유한 실험으로 수득된 최대 생성물의 농도는 11.1g/ℓ인 것으로 기재되어 있는바(식별번호 [0092], [0094] 참조), 실시예 1과 대비하여 실시예 2는 중공필터막의 공극의 크기를 100 kDa MWCO에서 50 kDa MWCO로 줄여 분자량이 150 kDa인 IgG 생성물이 필터를 통해 외부로 배출되는 양을 감소시킴으로써 세포배양물에 IgG 생성물이 축적되어 IgG 농도가 증가한 것임을 알 수 있다.

그런데 이 사건 출원발명의 명세서에는 "교류 접선 유동 또는 ATF는 필터 표면과 동일한 방향(즉, 접선 방향)으로 전진하고 후진하는 하나의 유동이 있고 상기 필터 표면에 실질적으로 수직인 방향의 또 다른 유동이 있음을 의미한다. ATF (예를 들어 미국특허 제6,544,424호에 기재된 바와 같이)는 당업자에게 공지된 방법에 따라 달성될 수 있다."라고 기재되어 있어(식별번호 [0036] 참조), 'ATF 필터 시스템'은 중공사 타입의 필터 기공의 크기 및 기공율을 다양하게 변형시킬 수 있는 것이므로, 이를 비교대상발명의 PER. C6 세포를 0.2 ㎛로서 큰 공극 크기를 갖는 필터 시스템을 사용하여 목적하는 생물학적 물질(IgG)을 배양계 외부로 빠져나가도록 하여 목적하는 생물학적 물질을 0.9g/ℓ/일로 획득하는 공정(p. 8의 11~19행 참조)에 적용하여 필터 기공의 크기를 생물학적 물질이 배양계 외부로 배출되지 않도록 조절하면, 목적하는 생물학적 물질의 농도가 세포 배양물에 축적될 것임은 자명한 것이라 할 것이므로, 구성 3은 비교대상발명의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이라 할 것이다.

이에 대해 청구인은, 비교대상발명은 생물학적 물질의 유출을 초래하는 세포 배양방법에 관한 것으로 생물학적 물질의 축적을 목적으로 하는 이 사건 출원발명과는 오히려 상반되는 기술을 개시하는 점에서 차이가 있다고 주장하나, 목적하는 생물학적 물질을 생산하도록 형질감염된 세포를 대량 배양하여 생물학적 물질을 생산한 후 위에서 살핀 바와 같이 필터의 공극 크기를 조절하여 목적하는 물질을 배양계 내부에 축적하거나 혹은 외부에 유출하여 목적하는 생물학적 물질을 획득하는 것은 통상의 기술자라면 용이하게 선택할 수 있는 것이라 할 것이므로, 비교대상발명은 생물학적 물질의 유출을 초래하는 세포 배양방법에 관한 것으로 생물학적 물질의 축적을 목적으로 하는 이 사건 제1항 발명과 차이가 있어, 비교대상발명으로부터 용이하게 도출할 수 없는 것이라는 취지의 청구인의 주장은 받아들일 수 없는 것이다.

(라) 구성대비 정리

정리하면, 이 사건 제1항 발명의 구성 1 및 3은 비교대상발명의 대응구성으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이며, 구성 2는 비교대상발명에 그대로 개시된 것이라 할 것이므로, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명의 대응구성에 비해 곤란성이 있는 것이라 할 수 없어, 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(3) 효과의 대비

이 사건 제1항 발명의 효과로서 이 사건 출원발명의 명세서에는 '보다 높은 생물학적 물질이 보다 짧은 시간 내에 수득될 수 있는 효과가 있다'고 기재되어 있다(식별번호 [0010] 참조).

그러나 앞서 '(다) 구성 3'에서 살핀 바와 같이 비교대상발명의 필터 기공의 크기를 조절하여 목적하는 생물학적 물질이 배양계 외부로 배출되는 것을 막는다면 생물학적 물질이 높은 농도로 세포 배양물에 축적되어 높은 농도로 생물학적 물질이 수득될 것임은 통상의 기술자라면 충분히 예상할 수 있는 것이므로, 이 사건 제1항 발명의 효과가 비교대상발명에 비해 현저하다고 단정할 수는 없는 것이다.

(4) 대비 결과

이와 같이 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명과 그 기술분야가 동일하고, 비교대상발명에 비해 목적의 특이성이 없으며, 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 이 사건 제1항 발명의 구성을 도출하는데 곤란성이 없을 뿐만 아니라, 이 사건 제1항 발명의 효과도 현저한 것이라 할 수 없다.

따라서 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이다.

나. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명에 비하여 진보성이 부정되는 것이어서 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허를 받을 수 없고, 특허출원에서 특허청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우에 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 전체로서 거절되어야 할 것이므로, 더 나아가

이 사건 출원발명의 나머지 청구항에 대하여 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명을 거절한 원결정은 적법하고, 이에 반하는 취지의 청구인의 주장은 이유 없다.

◆ 결론

그러므로 이 사건 심판청구를 기각하기로 하여 주문과 같이 심결한다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 진보성 인정 여부

가. 청구항 1의 "세포 배양물"에 관한 청구범위 해석

이 사건 출원발명 중 청구항 1과 선행발명을 대비하기에 앞서, 청구항 1의 "세포 배양물" 부분의 청구범위 해석과 관련하여 당사자 사이에 다툼이 있으므로, 이에 관하여 먼저 살펴볼 필요가 있다.

그런데 다음과 같은 이유로 청구항 1의 "세포 배양물"은 '세포를 배양한 결과물로서 배양 배지, 세포 및 생물학적 물질을 포함하는 액체'로서, 최소한 위와 같은 구성요소들의 일체성이 유지되는 상태에 있는 것을 의미한다고 보는 것이 옳다.

1) 즉, 청구항 1의 "세포 배양물"은 그 특허청구범위에서 '생존 세포 밀도가 50x106 세포/㎖ 이상이고, 세포에 형질감염되는 하나 이상의 유전자에 의해 코딩되는, 목적하는 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상인 포유동물 세포를 포함하는 세포 배양물'로 특정되어 있다. 즉, 청구항 1은 포유동물 세포를 포함하는 세포 배양물을 생존 세포의 밀도와 생물학적 물질의 농도에 의하여 특정한 '물건의 발명'으로서, 그 외에 세포 배양물의 존재 형태나 제조방법 및 용도 등에 관하여는 아무런 한정이 없는 것이다.

2) 한편, 이 사건 출원발명의 명세서(갑1호증)는 그 식별번호 [0067]에서 청구항 1의 "세포 배양물"에 관하여,「세포 배양물은 세포 배양 배지, 세포 및 생물학적 물질을 포함하는 액체를 의미하고, 위 액체는 세포 배양 배지 중의 세포를 반응기에서 배양하는 방법의 결과물이며, 이때 위 세포는 생물학적 물질을 생성한다.」고 설명하고 있다. 또한 그 식별번호 [0064]에서는 이 사건 출원발명의 생물 반응기에서 유출된 생물학적 물질이 '반응기로 다시 공급되는 유동에 의하거나 하류 처리공정에서 세포 배양물로부터 추가로 회수되어' 세포 배양물과 다시 혼합되는 경우를 상정하고 있기도 하다.

3) 또한 통상 "세포 배양"이라 함은 '세포의 성장을 유도하는 특정 배지에서 미생물 또는 살아있는 조직 세포를 증식시키는 것'을 의미하고, "세포 배양물"은 '그와 같은 증식의 결과물'을 지칭하는 것이다(갑17호증 참조). 여기에다가 이 사건 출원발명의 특

허청구범위 및 명세서의 관련 기재를 보태어 보면, 청구항 1에서 말하는 "세포 배양물"은 포유동물 세포의 생존 밀도와 생물학적 물질의 농도를 충족하는 세포 배양물로서, 배양 배지, 세포 및 생물학적 물질을 포함하고, 그와 같은 구성요소들이 생물 반응기에서 배양하는 방법의 결과물, 즉 최소한 그 구성요소들의 일체성이 그대로 유지되는 상태의 것을 의미한다고 보아야 한다.

4) 따라서 청구항 1의 "세포 배양물"은, '생물 반응기로부터 직접 얻어진 그 자체로서의 세포 배양물'은 물론, '그것을 그대로 일정 수준 농축한 세포 배양물'이나 '생물 반응기에서 유출된 생물학적 물질을 다시 생물 반응기로 회수한 상태의 세포 배양물' 등 세포 배양물 제조 과정의 어느 단계에 위 구성요소들의 일체성을 유지하면서 존재하는 세포 배양물이 모두 포함하는 것이다. 그 결과 청구항 1의 "세포 배양물"은 원고의 주장과 같이 '생물 반응기로부터 직접 얻어진 세포 배양의 결과물' 그 자체만으로 한정되지 않고, 또 피고 주장의 '높은 생존 세포 밀도를 갖는 세포 배양물에 다시 별도로 농축시킨 생물학적 물질을 추가한 것'과 같이 세포 배양의 결과물을 분리, 가공 후 재조합함에 따라 배양 방법의 결과물로서 구성요소들의 일체성을 상실한 것으로 보이는 경우는 청구항 1의 "세포 배양물"에 속하지 않는 것이다.

나. 선행발명과의 구성 대비

1) 한편, 이 사건 출원발명 중 청구항 1은 "세포 배양물"에 관한 물건의 발명인 데 비하여, 선행발명은 중공사를 포함하는 필터 모듈 위로 세포 배양액을 교호 접선 유동 방식으로 순환시켜 세포 생존율을 높이고, 그 결과 고밀도의 세포가 배양액 내에 존재할 수 있게 함으로써 이로부터 목적하는 생물학적 물질의 생산 수율을 증대시키는 방법의 발명이다. 따라서 위와 같은 청구항 1을 선행발명과 대비함에 있어서는 선행발명의 '생물학적 물질의 생산 방법' 그 자체가 아니라, 그 과정에 형성되는 '세포 배양물'을 비교하는 것이 옳고, 이에 따른 구성요소별 대응 관계는 아래 표와 같다.

구성요소	청구항 1(갑1호증)	선행발명(을5호증)
1	생존 세포 밀도가 $50x10^6$ 세포/㎖ 이상이고	- 생존 세포 밀도는 $80x10^6$ 세포/ℓ 이상, 바람직하게는 $100x10^6$ 세포/ℓ 이상, 보다 바람직하게는 $110x10^6$ 세포/ℓ 이상, 보다 바람직하게는 $120x10^6$세포/ℓ 이상, 보다 바람직하게는 $130x10^6$세포/ℓ 이상, 가장 바람직하게는 $140x10^6$세포/ℓ 이상이다(4면 19~23행 참조). - 실시 예 2의 [표 2]에 의하면, PER.C6® 세포주의 배양기간이 14~23일이 되면 생존계수(VC)가 $44.3~128.5x10^6$/㎖가 된다(14면 [표 2] 참조).

구성요소	청구항 1(갑1호증)	선행발명(을5호증)
2	세포에 형질감염되는 하나 이상의 유전자에 의해 코딩되는	- 실시 예 2 : PER.C6® 세포의 관류배양(11면 11행 참조) - 세포주 및 배양 조건 : 본 연구에서는 모델 IgG(immunoglobulin G)[5]를 발현하는 PER.C6® 세포주를 조사하였다. PER.C6® 세포주는 망막-유래(retina-derived)의 1차 인간 세포로부터 생산되었다. PER.C6® 세포주는 완전 인간 단클론 항체(글리칸 포함)를 생산할 수 있다(12면 13~17행 참조).
3	목적하는 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상인	- 실시 예 1에서는 PER.C6® 세포주의 관류배양 공정에 의하여 1g/ℓ.day[6]의 IgG1이 생산되는 것으로 나타나 있다(10면 31, 32행, 22면 [도 6] 참조). - 실시 예 2에서는 PER.C6® 세포주의 배양기간이 23일이 되면 IgG1의 농도가 0.470g/ℓ.day가 되는 것으로 나타나 있다(14면 [표 2] 참조). - 본 발명의 관주배양 공정에서, 유출 흐름 액체는 분리 이전의 액체보다 낮은 세포 밀도를 갖지만, 생물학적 물질의 농도는 동일하다(7면 10~12행).
4	포유동물 세포를 포함하는 세포 배양물	- 망막-유래(retina-derived)의 1차 인간세포인 PER.C6® 세포주를 포함하는 세포 배양물(11면 13~17행 참조)

2) 위 대비표와 청구범위에 대한 해석을 기초로 살펴본 청구항 1과 선행발명의 공통점 및 차이점은 다음과 같다.

가) 먼저 선행발명의 명세서(을5호증)에는 'IgG에 관한 유전자가 코딩된 PER.C6® 세포가 44.3~128.5×106 세포/㎖의 농도로 존재하는 세포 배양물'이 제시되어 있는데, 이는 청구항 1 중 구성요소 1, 2, 4의 '생물학적 물질에 관한 유전자가 코딩된 포유동물 세포가 배양액 내에 50x106 세포/㎖ 이상 존재하는 구성'과 실질적으로 동일하고, 이에 관하여는 당사자 사이에도 다툼이 없다.

5) "IgG(immunoglobulin G)"는 혈액과 세포외액에 있는 주요 항체 중 하나로 "면역글로블린 G"라고 불린다. IgG는 IgG1, IgG2, IgG3 및 IgG4의 네 가지 아형(subclass)으로 세분되고, IgG1이 그 중 약 66%를 차지한다. 선행발명에서 '완전 인간 단클론 항체'로 표시되는 IgG1은 PER.C6® 세포주에다가 IgG 항체 단백질을 코딩하는 유전자를 형질감염 등에 의해 도입시켜 생산되는 것이다.

6) 선행발명의 명세서(을5호증) 중 22면의 [도 6]에는 생성물 IgG의 농도 수치가 정확히 나타나 있지는 않으나, 위 [도 6]에 의하여 확인되는 IgG의 최고 농도가 갑7호증의 그래프에 표시된 바와 같이 1g/ l 정도라는 점은 당사자 사이에 다툼이 없다.

나) 한편, 청구항 1 중 구성요소 3은 세포 배양물이 포함하는 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상인 것인데, 위 대비표에서 보는 바와 같이 선행발명의 경우 PER.C6® 세포주를 배양한 결과 하류에서 생성물 "IgG1"의 농도가 실시 예 1에서는 약 1.0g/ℓ, 실시 예 2에서는 0.470g/ℓ인 것으로 나타난 실험 결과가 제시되어 있다. 나아가 선행발명의 명세서에는 세포 배양물 내와 세포 배양물로부터 유출된 하류 처리공정에서의 생물학적 물질 농도는 같다고 설명하고 있다.

다) 따라서 청구항 1과 선행발명은 모두 목적하는 생물학적 물질의 유전자가 코딩된 50x106 세포/㎖ 이상의 포유동물 세포와 위 세포로부터 생산되는 생물학적 물질이 포함된 세포 배양물의 구성이 존재한다는 점에서는 공통된다. 다만, 세포 배양물 내 생물학적 물질의 농도에 관하여 청구항 1은 이를 5g/ℓ 이상으로 한정하고 있는 데 비하여, 선행발명에는 생물학적 물질의 농도가 1g/ℓ까지 측정된 실시 예만이 존재한다는 점에서 차이가 있다.

다. 차이점에 대한 평가 ① : 생물학적 물질의 농도에 관한 수치한정의 임계적 의의

먼저 다음과 같은 이유로 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 생물학적 물질의 농도 범위에 관한 수치한정은 그 임계적 의의를 인정할 수 없다.

1) 청구항 1은 그 구성요소인 세포 배양물 내 생물학적 물질의 농도 등의 범위를 수치로써 한정하여 표현한 발명으로서 수치한정 발명에 해당하고, 세포를 배양하여 생물학적 물질을 생산하는 공정의 효율성을 높이기 위한 것이라는 점에서 선행발명과 그 기술분야나 기술적 과제가 다르지 않으며, 그 효과 역시 선행발명의 연장선상에 있는 것이라고 보아야 한다. 나아가 양 발명은 생물학적 물질 농도에 관한 수치범위(구성요소 3)에서만 차이가 있고, 그 밖에 선행발명에 비하여 진보성을 인정할 수 있는 다른 구성요소를 찾아 볼 수 없다. 따라서 청구항 1은 생물학적 물질 농도의 한정된 수치범위 내외에서 현저한 효과의 차이가 있어야 비로소 그 진보성을 인정할 수 있는 것이다(대법원 2013. 2. 28. 선고 2011 후3193 판결 등 참조).

2) 그런데 이 사건 출원발명은 아래 명세서(갑1호증) 기재와 같이 생물학적 물질의 농도에 대하여 생물학적 물질의 가용성이 허용하는 만큼 높을 수 있다고 밝히고 있으며, 이러한 생물학적 물질의 가용성은 포유동물 세포나 생물학적 물질의 종류, 배양 조건 등에 의해 크게 좌우될 것이 분명한데도, 정작 청구항 1은 그러한 요소들에 대하여 아무런 한정을 하지 않고 있다.

> 한 측면에서, 본 발명은 50x106 세포/㎖ 이상, 바람직하게는 60x106 세포/㎖ 이상, 특히 90x106 세포/㎖ 이상의 생존 세포 밀도로 포유동물 세포, 바람직하게는 E1-불멸화 HER 세포, 보다 바람직하게는 PER.C6 세포를 포함하고 5g/ℓ 이상, 보다 바람직하게는 10g/ℓ 이상, 특히 11g/ℓ 이상의 농도로 생물학적 물질을 포함하는 세포 배양물에 관한 것이다. 원칙적으로, 생물학적 물질의 농도는 생물학적 물질의 가용성이 허용하는 만큼 높을 수 있다. 생존 세포의 농도는 전형적으로 200x106 세포/㎖ 이하, 바람직하게는 80x106 내지 150x106 세포/㎖의 범위 내에 있다(식별번호 [0065]).

3) 또한 이 사건 출원발명이 제시하고 있는 실시 예들의 경우, 그 생물학적 물질의 농도가 1.4g/ℓ와 11.1g/ℓ인 것만 나타나 있어, 도대체 청구항 1 중 구성요소 3의 '5g/ℓ 이상'이라는 수치범위가 어떠한 기준에서 선택된 것인지조차 알 수 없다. 즉, 이 사건 출원발명의 명세서에는 교호 접선 유동 방식의 관주배양 방법에 의해 세포를 배양하여 생물학적 물질을 생산하되, 필터의 공극의 크기를 생물학적 물질이 통과하지 못하도록 함으로써 세포 배양물 내 생물학적 물질의 농도를 높이는 방법에 관한 사항이나, 이를 기존의 회분식, 유가식 배양 방식과 비교하여 그 생물학적 물질 농도의 차이를 분석하는 실시 예들만이 제시되어 있을 뿐이다.

4) 그 밖에 이 사건 출원발명의 명세서 어디에서도 생물학적 물질의 농도를 '5g/ℓ 이상'으로 한 것에 어떠한 기술적 의의가 있다거나, 그 수치범위 내외에서 효과의 차이가 현저하다고 볼 만한 설명을 찾아볼 수 없다. 특히 이 사건 출원발명의 명세서는 아래와 같이 생물학적 물질의 농도가 높지 않다면 하류 처리공정에서의 정제 과정이 번거롭게 된다는 점만 밝히고 있을 뿐, 정작 원고가 주장하는 하류 처리공정의 단순화 등 효과에 관한 언급은 없다. 즉, 이 사건 출원발명은 생물학적 물질의 농도 5g/ℓ 내외의 수치범위에서 하류 처리공정의 효율성에 현저한 차이가 난다거나, 최소한의 정제 과정을 거쳐 세포 배양물로부터 간편하게 생성물을 회수할 수 있다는 점 등을 확인할 수 있는 어떠한 근거도 제시하지 못하고 있는 것이다.

> 생물학적 물질을 함유하는 액체의 부피가 클수록 생물학적 물질의 정제가 더 어려워진다. 국제출원공개공보 WO 04/099396호 및 WO 05/095578호에 제시된 방법에서 수득된 생물학적 물질의 농도는 그다지 높지 않다. 따라서 추가 정제 단계가 적용되기 전에 생물학적 물질이 농축될 필요가 있거나 큰 부피의 덜 농축된 생물학적 물질이 정제될 필요가 있기 때문에 생물학적 물질의 하류(downstream) 처리공정이 번거롭다(식별번호 [0004]).

5) 이 부분 원고의 주장에 관한 판단

가) 이에 대하여 원고는, 청구항 1은 종래 기술에 의해 얻을 수 없었던 신규한 물건의 발명으로서, 그 청구범위에 특정된 세포 배양물 내 생물학적 물질 농도의 수치범위 '5g/ℓ 이상'이 선행발명에는 전혀 나타나 있지 않으므로, 이는 통상의 기술자가 반복 실험을 한다고 해서 쉽게 구현해 낼 수 있는 것이 아니라는 취지로 다투고 있으나, 다음과 같은 이유로 위 주장은 받아들일 수 없다.

① 청구항 1은 생존 포유동물 세포와 그로부터 생성되는 생물학적 물질을 포함하는 세포 배양물인데, 통상 생물학적 물질의 생산을 위한 세포 배양 공정에서 세포 배양물에 세포와 그로부터 생성되는 생물학적 물질이 포함된다는 것은 지극히 당연한 것이다. 청구항 1에는 위와 같이 자명한 구성요소들 외에 특별한 구성요소가 부가되어 있지도 않고, 단지 생물학적 물질 농도의 수치범위를 한정하고 있을 뿐이어서, 청구항 1의 "세포 배양물"이 기존에 볼 수 없었던 신규한 것이라 하기는 어렵다.

② 또한 앞서 본 바와 같이 생물학적 물질의 농도로 제시된 '5g/ℓ 이상'의 수치범위 역시 추가 농축 공정 등의 부담을 최소화하기에 충분한 정도의 높은 농도라는 정도의 의미를 부여할 수 있을 뿐, 달리 특별한 임계적 의의가 인정되지 않는다. 나아가 뒤에서 보는 바와 같이 생물학적 물질이 세포 배양물 내에 5g/ℓ 이상 농도로 축적되도록 하는 것은 선행발명에서 필터막의 공극 크기를 조절하는 것만으로도 언제라도 재현해낼 수 있는 것으로 보인다.

③ 그 밖에도 이 사건 출원발명의 우선권 주장일 전인 2006. 4.경 학술지에 게재된 을12호증 논문[7]이나 2001. 2. 1. 인터넷 사이트에 게재된 을15호증 논문[8]에도 유가식 공정의 효율성이 증대됨에 따라 어떤 종류의 분비 재조합 단백질 약학적 제재에 대하여는 5g/ℓ가 넘는 수율이 달성 가능하다거나(을12호증의 36면 첫 번째 박스 안의 마지막 문단, 38면 2번째 컬럼 1~23행 참조), 생물 반응기에 생성물이 계속 축적되는 관주배양 시스템에서 6×107 세포/㎖의 생존 세포 밀도와 4.6g/ℓ의 생성학적 물질의 농도를 지닌 세포 배양물에 관한 실험 결과(을15호증의 4면 Result 참조)가 제시되어 있다[9].

④ 결국 청구항 1과 같은 생물학적 물질의 농도가 일정 수치 이상인 세포 배양물은 이 사건 출원발명의 우선권 주장일 전부터 존재해오던 것이고, 정제, 농축 등의 하류 처리공정을 간소화할 수 있다고 원고가 주장하는 생물학적 물질 농도의 수치범위 역시 통상의 기술자라면 반복 실험을 통하여 별다른 기술적인 어려움 없이 구현해 낼 수 있는 것에 불과하다고 보아야 한다.

나) 다음 원고는, 청구항 1은 선행발명과 그 기술적 과제와 효과를 달리하는 것이어서, 그 생물학적 물질의 농도에 관한 수치한정에 임계적 의의가 인정되지 않는 경우라도 진보성이 부정되지 않는다는 취지로 주장한다[10].

---

7) William Whitford, "Fed-batch mammalian cell culture in bioproduction", Bioprocess International(2006. 4.)

8) Ella Kagan et al, "Comparison of hollow fiber bioreactors and modular minifermentors for the production of large numbers of monoclonal antibodies in vitro", altweb.jhsph.edu(2001. 2. 1. 게재)

9) 이 부분에 관하여 원고는, 위 각 선행문헌에서 나타난 세포 배양의 결과물들은 모두 이 사건 출원발명이나 선행발명에서 채택한 교호 접선 유동 방식에 의한 세포 배양 공정에 관한 것이 아니라는 점에서 이 사건 출원발명과 동일하게 평가할 수는 없다는 취지로 다투고 있다. 그러나 이 사건 출원발명은 어디까지나 "세포 배양물"에 관한 물건의 발명이므로, 위 각 문헌에 나타난 세포 배양물이 어떠한 방식에 의하여 생성된 것인지 여부는 문제가 될 수 없다.

10) 즉,「이 사건 출원발명은 세포에 의해 생산된 생물학적 물질을 회수하기 위한 하류 처리공정을 단순화하는 것을 그 기술적 과제로 하여, 세포 배양물이 5g/ l 이상 고농도의 생물학적 물질을 함유하도록 하는 구성을 취함으로써, 세포 배양물로부터 직접, 최소한의 정제 및/또는 농축 공정을 거쳐 간편하게 생성물을 회수할 수 있도록 하는 유리한 효과를 달성한다. 이에 반하여 선행발명은 배양액 중 생존 세포 밀도를 증가시키고 세포의 응집 현상을 최소화하는 것을 목적으로 하며, 생물 반응기로부터 유출되는 생성물을 생성물 스트림에서 회수하는 구성을 취하는데, 그 결과 생성물 스트림 내 생성물의 농도는 관류 배지에 의해 희석되어 낮은 농도로 존재하기 때문에 예비적 농축 공정이 요구된다. 따라서 양 발명은 그 기술적 과제와 구체적인 구성 및 효과가 전혀 상이하다.」는 것이다.

물론 특허발명에 진보성을 인정할 수 있는 다른 구성요소가 부가되어 있어서, 그 특허발명에서의 수치한정이 보충적인 사항에 불과하거나, 수치한정을 제외한 양 발명의 구성이 동일하더라도 그 수치한정이 공지된 발명과는 상이한 과제를 달성하기 위한 기술수단으로서의 의의를 가지고 그 효과도 이질적인 경우라면, 수치한정의 임계적 의의가 없다고 하여 특허발명의 진보성이 부정되지 않는 것은 원고의 지적과 같다. 그러나 다음과 같은 이유로 청구항 1과 선행발명의 기술적 과제가 상이하다거나 그 효과가 이질적이라고 볼 수 없으므로, 위 주장은 받아들이지 않는다.

① 즉, 앞서 본 바와 같이 이 사건 출원발명이 물건의 발명인 이상, 선행발명과 그 기술적 과제나 효과를 대비함에 있어서는 선행발명에 나타난 세포 배양 방법이 아니라, 세포 배양물 자체를 기준으로 하여야 한다. 그런데 원고가 선행발명의 기술적 과제나 효과로 내세운 내용들은 모두 선행발명에서 제시하고 있는 세포 배양 방법에 관한 것뿐이어서, 이들을 이 사건 출원발명의 그것들과 대비하는 것 자체가 옳지 않다.

② 나아가 청구항 1과 선행발명의 세포 배양물을 기술적 과제 및 효과의 측면에서 대비하여 보더라도, 생물학적 물질이 생성된 세포 배양물로부터 생물학적 물질을 수득하는 공정을 단순화하는 것은 세포 배양 분야에서 당연히 추구하는 공통된 기술적 과제임이 자명하고, 세포 배양물 내에 목적하는 생물학적 물질이 농축됨에 따라 하류처리공정이 필요 없어지거나 상대적으로 간단해지는 효과 역시 충분히 예측될 수 있는 효과에 불과하다[11].

③ 더욱이 앞서 본 바와 같이 청구항 1의 생물학적 물질의 농도가 5g/ℓ 이상이라는 수치범위 내외에서 특히 원고가 주장하는 바와 같은 생물학적 물질 수득 공정의 간편화라는 효과가 현저하게 발생한다고 보기도 어렵다.

다) 한편, 원고는 위 을12, 15호증의 선행문헌들에 관하여, 이 사건 출원발명이 속한 기술분야에서 주지관용기술이라고 인정되지 않는 사항에 관한 것인데다가, 청구항 1의 구성요소에 해당하는 생존 세포 밀도와 생성학적 물질의 농도 값을 직접적으로 언급하고 있다는 점에서 거절이유에 기재되어 있지 않은 새로운 인용발명에 해당하므로, 이들에 기초한 진보성 부정 주장은 새로운 거절이유에 해당하여 허용될 수 없다는 취지로 주장한다. 그러나 위 주장 역시 아래와 같은 이유로 이유 없다.

11) 이는 이 사건 출원발명의 우선권 주장일 전의 선행문헌들로부터도 쉽게 확인되는 사항이다. 즉, 위 을12호증의 논문에는 유가식 공정의 장점으로 효율적인 하류 정제(downstream clarification)와 생산물의 농축(product concentration)이 언급되어 있고(36면 1번째 컬럼, 박스 안의 부분 마지막 문단 참조), 위 을15호증의 논문에도 높은 순도와 생산된 항체 농도로 인해 정제와 같은 하류 공정이 문제가 되는 곳에서 보다 적합하다고 설명되어 있다(2면 Discussion 4~7행 참조).

① 청구항 1은 앞서 본 바와 같이 세포 및 생물학적 물질의 종류, 그 제조방법 및 용도 등에 관하여 아무런 한정을 하지 아니한 채, 세포 배양 공정에서 세포 배양물의 필수 구성요소인 세포와 그로부터 생성되는 생물학적 물질을 밀도와 농도라는 관용 변수로 한정하였을 뿐이다. 나아가 그러한 수치범위의 한정에 어떠한 임계적인 의의마저 인정되지 않는 이상, 그와 같이 세포의 밀도나 생물학적 물질의 농도만으로 특정된 세포 배양물의 존재는 해당 기술분야에서 기술수준 내지 기술상식에 해당한다고 볼 여지가 충분하다.

② 특허청 심사관 역시 이러한 점에 주목하여 이 사건 출원발명에 대한 의견제출통지에서 그러한 수치범위의 생물학적 물질 농도를 갖는 세포 배양물이 이미 존재함을 전제로 반복 실험을 통해 그 수치를 적절하게 선택할 수 있고, 그 밖의 주지관용기술에 의해서도 그와 같은 조건을 만족하는 세포 배양물을 어렵지 않게 생산할 수 있다는 취지의 거절 이유를 밝힌 바 있다.

③ 결국 위 을12, 15호증의 각 논문은 특허청 심사관이 의견제출의 기회를 부여하고 거절결정 당시 내세운 거절이유를 이 사건 출원발명의 우선권 주장일 당시 기술수준 내지 기술상식 차원에서 부연하거나 이 사건 출원발명의 목적, 구성 및 작용효과가 주지관용기술의 그것들과 같음을 밝히기 위하여 제출한 것으로서, 단지 종전의 거절이유를 보충하기 위한 자료라고 보는 것이 옳다.

라. 차이점에 대한 평가 ② : 선행발명으로부터 쉽게 극복할 수 있는 것인지 여부

설령 이 사건 출원발명 중 청구항 1에 대하여 수치한정 발명에 관한 진보성 판단 기준을 적용하지 않는다고 하더라도, 다음과 같은 사정들에 비추어 볼 때 청구항 1 중 구성요소 3의 '생물학적 물질 농도가 5g/ℓ 이상'이라는 부분은 선행발명의 다른 구성요소를 변경함이 없이 단순히 필터막의 공극 크기를 조절하는 것만으로도 쉽게 달성될 수 있을 것으로 보인다.

1) 먼저 아래 이 사건 출원발명의 명세서(갑1호증) 기재에 의하면, 교호 접선 유동 방식의 세포 배양은 이 사건 출원발명의 우선권 주장일 전에 널리 사용되고 있던 방식이고, 이 사건 출원발명의 실시 예 1, 2[12]는 이와 같은 교호 접선 유동 방식으로 세포를 배양하되, 중공사 필터의 공극 크기를 조절하여 목적하는 생물학적 물질인 IgG 생성물이 외부로 배출되는 것을 감소시킴으로써 세포 배양물 내에 IgG 생성물이 축적될 수 있도록 하여, 세포 배양물 내 IgG 생성물의 농도를 높이는 기술사상을 제시하고 있음을 알 수 있다.

12) 방법의 실시 예이기는 하나 대비를 위하여 편의상 인용하도록 한다.

"교류 접선 유동 또는 ATF"는 필터 표면과 동일한 방향(즉, 접선 방향)으로 전진하고 후진하는 하나의 유동이 있고, 상기 필터 표면에 실질적으로 수직인 방향의 또 다른 유동이 있음을 의미한다. ATF(예를 들어 미국 특허 제6,544,424호에 기재된 바와 같이)는 당업자에게 공지된 방법에 따라 달성될 수 있다(식별번호 [0036]).

【실시 예 1】 ATF 유동 모드로 작동되는 100kDa MWCO(Molecular Weight Cut Off) 중공필터막[13]을 사용하여 IgG 생성물이 세포 배양물 내에 보유되는 정도를 측정한 실험으로, 수득된 IgG의 최대 농도는 1.4g/ℓ이었다(식별번호 [0080] 참조).

【실시 예 2】 ATF 유동 모드로 작동되는 50kDa MWCO 중공필터막을 사용하여 IgG 생성물이 세포 배양물에 보유되는 정도를 측정한 실험으로, 수득된 IgG의 최대 농도는 11.1g/ℓ이었다(식별번호 [0092], [0094] 참조).

2) 한편, 아래 선행발명의 명세서(을5호증) 기재에 의하면, 선행발명 역시 교호 접선 유동 방식으로 세포를 배양하여 목적하는 생물학적 물질이 생성되도록 한 후, 세포는 반응기 내에 그대로 유지시키되 생물학적 물질은 유출 흐름에 실어 내보내는 방식을 취하면서, 이를 위한 수단으로 필터막의 공극(메시 사이즈)을 세포보다는 작지만 생물학적 물질보다는 큰 것을 선택하고 있음을 알 수 있다.

본 발명은 세포 배양액 매질 및 세포를 포함하는 세포 배양액의 관주배양에 의한 세포의 배양방법을 개시하고, 이때 세포 배양액 매질을 세포 배양액에 첨가하고, 세포 배양액보다 낮은 세포 밀도를 갖는 액체의 유출을 초래하는 중공섬유(hollow fiber)를 포함하는 필터 모듈 위로 세포 배양액을 순환시키고, 필터 모듈 내의 흐름은 교호 접선 흐름(alternating tangential flow)이다(1면 6~11행).

막의 메시 사이즈는 메시에서의 공극 크기가 세포 파편이 필터를 통과하는 한편, 세포의 높은 보유를 확실히 하는 세포의 직경에 근접하게 선택한다. 바람직하게 메시 사이즈는 3~30㎛이다(2면 8~11행).

본 발명의 하나의 실시 태양에서 유출 흐름에 실질적으로 생존 세포가 없다(5면 12~13행).

본 발명의 또 다른 실시 태양에서 생물학적 물질을 세포에 의해 생산한다. 본 발명의 관주배양 공정에서 유출 액체는 분리 이전의 액체보다 낮은 세포밀도를 갖지만 동일한 생물학적 물질 농도를 갖는다(6면 4~12행).

유출 흐름의 생물학적 물질은 추가로 소위 하류 공정에서 정제될 수 있다(6면 34~35행).

3) 그런데 이 사건 출원발명 역시 아래 명세서 기재와 같이 다양한 공극 크기의 필터막이 존재함을 전제로 하는 것이다. 더욱이 을7~10, 15호증의 선행문헌들[14]에 의하면, 이 사건 출원발명의 우선권 주장일 당시 관주배양에서 반응기 내에 목적하는 생물학적

13) 중공사(hollow fiber) 또는 중공사막은 가늘고 긴 튜브 형태의 관으로 그 표면에 다수의 공극을 갖는 다공질막을 지칭한다. 중공사 필터는 중공사막 표면에 존재하는 공극의 크기에 다라 물질을 선택적으로 통과시키는 원리를 이용한 복수의 중공사 다발로 이루어진 필터를 의미한다.

14) 원고는 이 부분에 대하여도 위 을7~10, 15호증의 문헌들이 모두 실질적으로 의견제출의 기회가 부여되지 않는 선행발명들에 해당하므로, 새로운 거절이유로서 허용될 수 없다는 취지로 주장하나, 위 각 문헌들 역시 앞서 본 바와 같이 기존의 거절이유를 보충하는 자료들에 불과하다.

물질을 축적하는 방식의 중공섬유 생물 반응기가 널리 알려져 있었고, 접선 유동 방식에서 필터막 공극의 크기를 목적하는 생물학적 물질보다 작게 조절하는 시도가 행해지고 있었음을 확인할 수 있다. 따라서 통상의 기술자라면 선행발명에서 필터막 공극의 크기를 목적하는 생물학적 물질의 분자량보다 작게 설계 변경을 하는 데에 별다른 기술적 어려움이 없을 것이다.

본 발명의 골격 내에서 용어 "분리 시스템"은 분자량을 기초로 하여 분리할 수 있는 시스템으로서 정의된다. 본 발명의 방법에서 사용되는 분리 시스템은 분자량이 생물학적 물질보다 낮은 물질로부터 생물학적 물질을 분리할 수 있다. 다시 말해, MWCO는 이 MWCO가 생물학적 물질의 분자량보다 작도록, 보다 바람직하게는 2배 이상 작도록, 가장 바람직하게는 3배 이상 작도록 선택된다. 전형적으로, 분리 시스템의 MWCO는 본 발명의 방법에서 생성되는 생물학적 물질의 분자량에 따라 바람직하게는 5kDa 이상, 보다 바람직하게는 10kDa 이상, 가장 바람직하게는 30kDa 이상 내지 바람직하게는 500kDa 이하, 더 바람직하게는 300kDa 이하, 가장 바람직하게는 100kDa 이하이다. 예를 들어, 분자량이 150kDa인 IgG의 경우, MWCO가 50kDa 이하인 분리 시스템이 가장 바람직하다(식별번호 [0026]).

본원에서 사용된 용어 "필터"는 크기 또는 분자량을 기초로 하여 입자를 분리하는 능력을 가진 모든 장치를 포함한다. 원칙적으로, 본 발명의 방법에서 생물학적 물질이 이 물질보다 낮은 분자량을 가진 물질로부터 분리되도록 공극 크기 또는 MWCO가 선택되는 한 임의의 필터가 사용될 수 있는데, 이때 상기 공극 크기 또는 MWCO는 5 내지 500kDa의 공극 크기 또는 MWCO일 것이다. 본 발명에서 사용하기에 적합한 필터의 예로는 막 필터, 세라믹 필터 및 금속 필터를 들 수 있다. 상기 필터는 임의의 형태로 사용될 수 있는데, 상기 필터는 예를 들어, 나선형으로 감겨있을 수 있거나 관형일 수 있거나, 또는 시트의 형태로 사용될 수 있다. 바람직하게는, 본 발명의 방법에서 사용되는 필터는 막 필터, 바람직하게는 중공섬유 필터이다. 용어 "중공섬유"는 관형 막을 의미한다. 관의 내경은 0.1mm 이상, 보다 바람직하게는 0.5mm 이상, 가장 바람직하게는 0.75mm 이상 내지 바람직하게는 10mm 이하, 보다 바람직하게는 6mm 이하, 가장 바람직하게는 1mm 이하이다. 중공필터를 포함하는 필터 모듈은 예를 들어, 제너럴 일렉트릭{General Electric; GE, 이전 명칭 : 아머샴(Amersham)}으로부터 시판된다(식별번호 [0028]).

4) 나아가 이러한 설계 변경을 선행발명의 'PER.C6 세포를 0.2㎛의 큰 공극 크기를 갖는 필터 시스템을 사용하여 목적하는 생물학적 물질인 IgG 생성물을 배양계 외부로 빠져나가도록 함으로써 목적하는 생물학적 물질을 0.9g/ℓ/일로 획득하는 공정(8면 11~19행 참조)'에 적용함으로써, 필터막 공극의 크기를 IgG 생성물이 배양계 외부로 배출되지 않도록 조절하면, 세포 배양물에 축적된 IgG 생성물의 농도가 상승할 것이 분명하다. 따라서 필터막 공극의 크기를 제외하고는 이 사건 출원발명의 실시 예 2와 아무런 차이가 없는 선행발명에서도 IgG 생성물의 농도가 실시 예 2를 통해 얻어진 11.1g/ℓ에 충분히 도달될 수 있을 것으로 보인다.

5) 다만, 선행발명은 생물학적 물질을 세포 배양물 내에 존재하게 하기보다는 필터막을 통과하도록 한 뒤 이를 별도로 수거하는 방식을 취하고 있으며, 그 명세서에 필터막 공극의 크기를 생물학적 물질이 통과할 수 없도록 더 작게 조절한다는 내용이나 그와 같은 동기가 명시적으로 제시되어 있지 않은 것은 사실이다. 그러나 선행발명은 이 사건 출원발명과 필터막 공극의 크기 외에 다른 모든 구성요소들이 동일하고, 세포로부터 생성된 생물학적 물질이 일단 반응기 내에 존재하는 단계를 거치게 된다. 여기에 세포 배양 분야에서 관주배양 방식이 도입되기 전에는 반응기 내에서 생물학적 물질이 세포 배양물 내에 축적되도록 하는 회분식, 유가식 배양 방식이 일반적이었던 점 등을 보태어 보면, 통상의 기술자로서는 당연히 생물 반응기 내 세포 배양액에 존재하는 생물학적 물질을 농축하여 수거하는 방식을 우선적으로 고려하게 될 것이다.

6) 한편, 이 사건 출원발명과 같이 생물 반응기 내에 생물학적 물질이 유보되도록 하여 일정 농도에 도달한 후 정제 공정을 거치게 되면, 세포 등의 손실이 발생하여 다시 세포를 배양하는 데에 상당한 시간과 비용이 소요되는 단점이 있고, 그러한 단점에도 불구하고 이 사건 출원발명에 의하여 누적적으로 수득할 수 있는 생물학적 물질의 양이 선행발명보다 많다고 단정할 수도 없다. 따라서 선행발명을 접한 통상의 기술자라면 이 사건 출원발명의 우선권 주장일 당시 전체적인 효과의 우수성 때문에 선행발명과 같은 세포 배양 방식을 선택할 가능성이 높을 것으로 보이기는 하나, 그렇다고 해서 선행발명의 구조 중 단지 필터 공극의 크기 조절만으로 가능한 이 사건 출원발명의 세포 배양 공정과 같은 착안을 하는 것이 어렵다고 볼 수는 없다.

7) 마지막으로 세포 배양물에서 목적하는 생물학적 물질이 농축됨으로써 하류 처리공정이 간단해지는 장점은 반응기 내 세포 배양물에 생성물이 계속 축적되는 시스템에서는 당연히 예측될 수 있는 효과이다. 이는 앞서 본 바와 같이 효율적인 하류에서의 정제 및 생산물의 농축에 관하여 언급하고 있는 선행문헌들을 통해서도 충분히 확인되는 사항이다. 따라서 청구항 1에는 선행발명으로부터 예측할 수 없는 현저한 효과가 있다고 볼 수 없다.

마. 검토 결과의 정리 : 청구항 1의 진보성 부정

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 출원발명 중 청구항 1은 생물학적 물질 농도의 수치범위에 관한 한정에 임계적 의의가 인정되지 않거나, 통상의 기술자가 선행발명에서 필터의 공극 크기만을 조절하여 쉽게 도출해 낼 수 있다고 보아야 하므로, 결국 청구항 1은 어느 모로 보나 그 진보성이 부정된다.

◆ 결 론

그렇다면 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 진보성이 인정되지 않는다고 보는 이상, 청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 특허출원에서 어느 하나의 청구항에라도 거절이유가 있으면 그 특허출원 전부가 거절되어야 한다는 법리에 따라, 이 사건 출원발명에 대한 거절결정이 옳다고 본 이 사건 심결은 적법하고, 그 취소를 구하는 원고의 청구는 이유 없다.

□ 대법원의 판단

이 사건 기록과 원심판결 및 상고이유를 모두 살펴보았으나, 상고인의 상고이유에 관한 주장은 상고심절차에 관한 특례법 제4조에 해당하여 이유 없으므로, 위 법 제5조에 의하여 상고를 기각하기로 하여 관여 대법관의 일치된 의견으로 주문과 같이 판결한다.

Ⅳ 전기전자·정보통신 분야

1. 2015허6190 거절결정(특) 2016. 6. 24. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	금속막 상의 성장 형성의 방지 또는 완화	
관련사건	출원번호	심판번호
	10-2010-7029547	2014원4885
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	비교대상발명	
심결요지	구성②는 전해 도금조는 금속막의 금속 염을 포함하는 용액을 가지며 용액이 도금 중에 3 내지 11의 범위의 pH에서 유지되는 동안 기판 표면에 금속막을 형성하도록 0.0001 내지 100 A/㎡ 범위의 전류 밀도로 유지된 전류를 전해 도금조에 인가하는 것으로, 비교대상발명 1의 Sn이 포함된 도금액을 이용하여 1 pH 및 1 A/㎡ 이하의 전류밀도로 제조하는 것과 대응되며, 금속염을 포함하는 용액 및 전류 밀도의 크기가 실질적으로 동일한 반면, pH 수치 범위는 상이(이하 '차이점'이라 한다.)하며 청구인도 이를 주장하고 있다. 차이점에 대해 자세히 살펴보면, ⅰ) 우선, 이 사건 출원발명과 비교대상발명 1은 휘스커 발생을 억제한다는 기술적 과제가 동일하므로 구성②에 기재된 3 내지 11의 범위의 pH에 대한 임계적 의의가 있는지를 살펴보아야 하며, 이 사건 출원명세서의 단락 [0041]에 "어떤 경우에, 단계 345에서, 전해 도금조의 수용액은 도금 단계 320을 통해 pH를 약 3 내지 11의 범위로 조정되어 유지된다. 어떤 경우에, 전해 도금조의 온도는 약 10 내지 100℃ 범위의 온도로 조정된다(단계 350). 그레인 뿐만 아니라 그레인 사이즈의 성장 속도 및 결정학상의 배향은 pH, 온도 및 도금 전류의 조합에 의해 결정된다. 3개의 도금 파라미터를 조심스럽게 설정함으로써, 필요한 그레인 사이즈 및 배향을 가진 막이 생성될 수 있다"라고 기재되어 있음을 비추어볼 때, pH를 조심스럽게 조절해야함을 기재하고 있을 뿐 수치 한정 사항을 경계로 현저한 변화가 있는지에 대한 어떠한 내용도 전혀 기재 또는 암시하고 있지 않으므로, 3 내지 11의 범위의 pH에 대한 임계적 의의는 없다 할 것이다. 아울러, 비교대상발명 1에 기재된 pH 값(1)이 구성②의 pH 하한값(3)이 수치상 차이가 있을지라도, 구성②의 pH 범위가 산성, 중성, 알칼리성을 모두 포함하는 일반적인 수치 범위로 그 범위가 통상의 기술자가 실험적	

	으로 접근할 수 없는 통상의 창작능력을 벗어난 범위라 할 수는 없다 할 것이다. 결국, 차이점은 통상의 기술자가 비교대상발명 1를 통해 도출할 수 있는 단순 설계 변경 사항이라 할 것이며, 이를 탓하는 청구인의 주장은 이유 없다 할 것이다.
판결요지 **(청구기각)**	가. 차이점 구성요소 2와 선행발명의 대응 구성은 모두 금속 염(Sn2+, Bi3+)을 포함하는 용액(도금욕)으로 도금을 하면서, 위 용액(도금욕)이 특정한 pH 농도 및 전류 밀도의 범위를 유지하도록 하고 있는데, 그 중 전류 밀도 부분은 0.0001~100A/㎡ 범위(1A/dm2 이하)로서 실질적으로 동일한 것으로 볼 수 있고, 이 부분에 대하여는 당사자 사이에 다툼이 없다. 다만, 구성요소 2에는 위 용액의 pH의 범위를 3~11로 한정하고 있는 데 비하여, 선행발명은 도금욕의 pH 범위를 명시하지 않고 있으며, '유기산 1.0N'의 조성을 갖는다고만 되어 있다는 점에서 차이를 보이고 있다(이하 '차이점 1'). 청구항 1의 구성요소 4, 5는 금속막을 구성하는 그레인들의 형태에 관한 것으로서, 구성요소 4는 '그레인 내의 단위 셀들의 한 치수가 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향되는 것'을, 구성요소 5는 '위 단위 셀 치수들의 격자 확산 계수의 관계'를 제시하고 있다. 그러나 선행발명의 각 대응 구성에는 주상 그레인들이 리드 기재의 표면에 수직인 방향으로 배향되는 형태라고만 되어 있을 뿐, 단위 셀 치수들의 배향이나 격자 확산 계수의 관계에 관하여 구체적으로 언급하지 않고 있다는 점에서 차이가 있다(이하 위 단위 셀 치수들의 배향 부분을 '차이점 2', 격자 확산 계수 부분을 '차이점 3'). 나. 차이점들에 대한 검토 그러나 다음과 같은 이유로 이 사건 출원발명 중 청구항 1과 선행발명 사이에 존재하는 위와 같은 차이점들은 모두 통상의 기술자가 선행발명으로부터 쉽게 도출할 수 있는 것에 불과하여 그 각 구성의 곤란성이 인정되지 않는다고 보아야 한다. 1) 차이점 1 부분 가) 먼저 선행발명에는 구체적인 도금욕의 pH 농도 대신 유기산을 1.0N(노르말 농도)로 사용하는 도금 조건이 나타나 있다. 그런데 이와 같이 유기산의 노르말 농도가 제시되어 있는 경우 통상의 기술자라면 노르말 농도를 몰 농도로 변환하여 산의 연기도 또는 염기의 산도를 반영하는 방법에 의하여 pH 값으로 손쉽게 환산할 수 있다. 즉, 25℃와 같은 일정한 온도 조건 하에서 도금액에 흔히 사용되는 유기산 중 사이안화 수소산

	(HCN, 청산) 1.0N의 pH 값은 4.655, 페놀 1.0N의 pH 값은 4.95 정도가 되고, 이들은 중성의 pH 값 7을 기준으로 할 때 '약산(弱酸)'에 속한다. 나) 그런데 청구항 1의 구성요소 2에 제시된 pH 값은 3 내지 11로서 산성, 중성, 염기성 영역을 모두 아우를 정도의 넓은 수치이기 때문에 대부분의 유기산 1.0N(노르말 농도)의 pH 값은 위 범위 내에 포함될 것으로 보인다. 따라서 구성요소 2의 pH 범위는 별다른 기술적 특징이 있다고 보기는 어렵고, 통상의 기술자가 선행발명에 제시된 대응 구성으로부터 쉽게 도출해 낼 수 있다고 보아야 한다. 2) 차이점 2, 3 부분 구성요소 4, 5는 모두 단위 셀 치수들의 배향에 관한 것으로서 그 유기적인 결합을 통하여, 결국 가장 작은 격자 확산 계수를 갖는 단위 셀 치수가 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향되도록 하는 구성으로 이해할 수 있다. 따라서 이들을 함께 선행발명의 각 대응 구성과 대비하여 보면, 다음과 같은 이유로 구성요소 4, 5에서 제시하고 있는 단위 셀 치수의 구조 및 성질은 선행발명에 내재되어 있는 것에 불과하여, 선행발명으로부터 쉽게 도출될 수 있다고 보는 것이 옳다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명
【청구항 1】 전자장치 패키지로서, 기판; 및 전해 도금조를 사용하여 상기 기판의 표면에 도금된 금속막을 포함하며(이하 '구성요소 1'); 상기 전해 도금조는 상기 금속막의 금속 염을 포함하는 용액을 가지며, 상기 용액이 도금 중에 3 내지 11의 범위의 pH에서 유지되는 동안 상기 기판 표면에 상기 금속막을 형성하도록 0.0001 내지 100A/㎡ 범위의 전류 밀도로 유지된 전류를 상기 전해 도금조에 인가하고(이하 '구성요소 2'); 상기 금속막은 이방성 결정 단위 셀 치수들을 갖는 그레인들의 다결정 구조를 가지며(이하 '구성요소 3'); 상기 결정 단위 셀들의 한 치수	비교대상발명 1은 금속 박막이 도금된 전자부품에 관한 것으로, "정해진 금속재료(metallic substance)로 이루어지는 리드 기초재와, 이 리드 기초재의 표면을 피복하는 금속 박막을 갖춘 외부 단자를 가지고, 상기 금속 박막은 주석을 주성분으로 하는 재료로 이루어지는 제1의 층을 적어도 가지고, 상기 제1의 층을 상기 리드 기초재 표면에 수직인 임의의 절단면에서 절단했을 때에 그 제1의 층의 단면에 나타난 그 제1의 층을 구성하는 개개의 결정립의 상기 리드 기초재 표면에

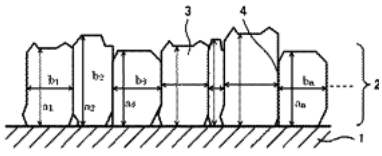
는 상기 그레인들의 적어도 80퍼센트에 대해 상기 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향되며(이하 '구성요소 4'); 상기 금속막의 금속 원자들에서 수직 배향된 단위 셀 치수에 따른 격자 확산 계수[15]는 다른 단위 셀 치수들에 따른 격자 확산 계수보다 더 작은(이하 '구성요소 5') 전자장치 패키지기(50)와(이하 '구성 5'라 합니다);	수직인 방향의 크기 및 평행한 방향의 크기를 각각μm단위로 나타냈을 때의 값을 a 및 b로 해 더욱이 (a+b)／2를 결정 사이즈 지수라고 정의해 이 결정 사이즈 지수의 평균치가 7이상인 것을 특징으로 하는 전자 부품 "이라는 기재가 있다(비교대상발명 1의 '청구항 1' 참조).

◈ 원고 주장

구성요소 5 는 구성요소 2와 같이 도금 조건의 제어를 통하여 휘스커의 발생 및 성장이 억제될 수 있도록 금속막의 금속 원자들의 수직 배향된 단위 셀 치수에 따른 격자 확산 계수가 다른 단위 셀 치수에 따른 격자 확산 계수보다 더 작은 것을 특징으로 한다. 이에 비하여 선행발명의 명세서에는 금속 원자가 리드 기재상에 증착되는 도금 과정에 형성되는 그레인이 리드 기재의 표면에 평행인 방향의 크기(Xh)가 수직인 방향의 크기(Xv)의 4배 이상이면 휘스커의 발생 및 성장이 억제된다고만 밝히고 있을 뿐, 원자가 결정 격자 내에서 얼마나 깊이 확산 또는 이동하는지를 나타내는 결정 단위 셀의 격자 확산 계수에 관하여 아무런 언급이 없다.

◈ 피고 주장

[도 1(c)]



수직 방향으로 서있는 형태의 그레인들조차도 그 내부 단위 셀의 배향은 다양하게 존재하여[16], 한 치수가 수직으로 배향된 단위 셀들 역시 상당 부분 존재하고, 이러한 단위 셀들의 배향이 수직으로 변화될 수 있는 성질이 내포되어 있음을 알 수 있다. 또한 을6호증의 "대기압 상태에서 순금속의 자기 확산 계수"에 관한 [표 2.2]에 의하면, 선행발명에서 도금의 재료로 사용하고 있는 주석(Sn)의 경우, 기판에 수직 방향인 c축의 자기 확산 계수가 770mm2/s, 기판에 비수직 방향인 a, b축의 자기 확산 계수는 1,070mm2/s이다. 따라서 선행발명에는 그 도금 재료인 주석(Sn) 자체의 고유한 물리적 특성에 따라 구성요소 4, 5와 같이 수직 방향의 자기 확산 계수가 비수직 방향의 자기 확산 계수보다 작은 특징이 기능적으로 내포되어 있는 것이다.

15) "격자 확산 계수"라 함은 결정 격자 내에서의 원자의 확산이 얼마나 용이한지를 나타내는 척도로서, 단위 면적에 대하여 단위 시간 당 확산하는 원자의 개수 또는 원자의 질량을 의미한다.

16) 이 사건 출원발명 역시 그레인 내에 다양한 배향의 단위 셀들이 존재하는 것을 전제로 하고 있는 것이다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 금속막의 금속 원자들에서 수직 배향된 단위 셀 치수에 따른 격자 확산 계수는 다른 단위 셀 치수들에 따른 격자 확산 계수보다 더 작다는 것인데, 선행발명에는 그 도금 재료인 주석(Sn) 자체의 고유한 물리적 특성에 따라 구성요소 4, 5와 같이 수직 방향의 자기 확산 계수가 비수직 방향의 자기 확산 계수보다 작은 특징이 기능적으로 내포되어 있는 것이므로 이 사건 제1항 발명의 진보성이 인정된다고 볼 수 없다고 판시하였다.

□ 특허심판원의 판단

(1) 이 사건 제1항 출원발명의 진보성이 부정되는지 여부

(가) 기술분야의 대비

이 사건 출원발명과 비교대상발명 1은 전자장치에 활용되는 금속막에 관한 것으로 기술분야가 동일하다.

(나) 목적의 대비

이 사건 출원발명은 휘스커 성장을 방지하거나 완화하는 것을 목적으로 하고 있고, 비교대상발명 1 역시 휘스커 발생을 억제하는 것을 목적으로 하고 있으므로, 양 발명의 목적은 동일하다 할 것이다(이 사건 출원명세서의 단락 [0004] 및 비교대상발명 1의 단락 [0018] 참조).

(다) 구성 및 작용효과의 대비

1) 구성①의 대비

구성①은 기판 및 전해 도금조를 사용하여 기판의 표면에 도금된 금속막을 포함한 전자장치 패키지에 관한 것으로, 이는 금속막을 활용하여 전자장치를 제조하는 분야에 널리 알려진 주지의 기술일 뿐만 아니라, 비교대상발명 1의 리드기판 및 도금액을 사용하여 도금된 금속박막을 포함한 집적회로와 동일하다 할 것이다(비교대상발명 1의 도면 1(a) 참조).

2) 구성②의 대비

구성②는 전해 도금조는 금속막의 금속 염을 포함하는 용액을 가지며 용액이 도금 중에 3 내지 11의 범위의 pH에서 유지되는 동안 기판 표면에 금속막을 형성하도록 0.0001 내지 100 A/㎡ 범위의 전류 밀도로 유지된 전류를 전해 도금조에 인가하는 것으로, 비교대상발명 1의 Sn이 포함된 도금액을 이용하여 1 pH 및 1 A/㎡ 이하의 전류밀도로 제조하는 것과 대응되며, 금속염을 포함하는 용액 및 전류 밀도의 크기가 실질적으로 동일한 반면, pH 수치 범위는 상이(이하 '차이점'이라 한다.)하며 청구인도 이를 주장하고 있다.

차이점에 대해 자세히 살펴보면, ⅰ) 우선, 이 사건 출원발명과 비교대상발명 1은 휘스커 발생을 억제한다는 기술적 과제가 동일하므로 구성②에 기재된 3 내지 11의 범위의 pH에 대한 임계적 의의가 있는지를 살펴보아야 하며, 이 사건 출원명세서의

단락 [0041]에 “어떤 경우에, 단계 345에서, 전해 도금조의 수용액은 도금 단계 320을 통해 pH를 약 3 내지 11의 범위로 조정되어 유지된다. 어떤 경우에, 전해 도금조의 온도는 약 10 내지 100℃ 범위의 온도로 조정된다(단계 350). 그레인 뿐만 아니라 그레인 사이즈의 성장 속도 및 결정학상의 배향은 pH, 온도 및 도금 전류의 조합에 의해 결정된다. 3개의 도금 파라미터를 조심스럽게 설정함으로써, 필요한 그레인 사이즈 및 배향을 가진 막이 생성될 수 있다”라고 기재되어 있음을 비추어볼 때, pH를 조심스럽게 조절해야함을 기재하고 있을 뿐 수치 한정 사항을 경계로 현저한 변화가 있는지에 대한 어떠한 내용도 전혀 기재 또는 암시하고 있지 않으므로, 3 내지 11의 범위의 pH에 대한 임계적 의의는 없다 할 것이다.

아울러, 비교대상발명 1에 기재된 pH 값(1)이 구성②의 pH 하한값(3)이 수치상 차이가 있을지라도, 구성②의 pH 범위가 산성, 중성, 알칼리성을 모두 포함하는 일반적인 수치 범위로 그 범위가 통상의 기술자가 실험적으로 접근할 수 없는 통상의 창작 능력을 벗어난 범위라 할 수는 없다 할 것이다.

결국, 차이점은 통상의 기술자가 비교대상발명 1를 통해 도출할 수 있는 단순 설계 변경 사항이라 할 것이며, 이를 탓하는 청구인의 주장은 이유 없다 할 것이다.

3) 구성③의 대비

구성③은 금속막은 이방성 결정 단위 셀 치수들을 갖는 그레인들의 다결정 구조를 가지는 것으로, ⅰ) 이는 금속 고유의 결정 특성으로 금속 분야에 자명한 기술일 뿐만 아니라, ⅱ) 이 사건 출원명세서의 단락 [0028]에 구성③에 활용되는 금속이 카드뮴, 인듐, 주석 또는 아연 중 어느 하나임을 예로 들고 있고 비교대상발명 1에는 주석(Sn)을 도금에 사용되는 금속으로 예를 들고 있어 구성③의 금속막과 비교대상발명 1의 금속막은 서로 동일한 금속이며, ⅲ) 이로 인해 구성③에 기재된 결정 특성이 비교대상발명 1의 주석(Sn)에도 있음을 충분히 예측할 수 있으므로, 양자는 실질적으로 동일하다 할 것이다.

4) 구성④의 대비

구성④는 결정 단위 셀들의 한 치수는 그레인들의 적어도 80 퍼센트에 대해 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향되는 것으로, 이는 금속 고유의 배향 특성으로 금속 분야에 자명한 기술일 뿐만 아니라, 비교대상발명 1의 도면 1(c)에 결정립(3)의 대부분이 수직방향으로 배향되는 결정구조가 도시되어 있으므로, 구성④와 비교대상발명 1의 배향 특성은 서로 동일하다 할 것이다.

5) 구성⑤의 대비

구성⑤는 금속막의 금속 원자들에서 수직 배향된 단위 셀 치수에 따른 격자 확산 계수는 다른 단위 셀 치수들에 따른 격자 확산 계수보다 더 작은 것을 특정하는 것으로, 비교대상발명 1의 단락 [0026]에 “상기 제1의 층을 상기 리드 기초재 표면에 수직인 임의의 절단면에서 절단했을 때에 그 제1의 층의 단면에 나타난 그 제1의 층을 구성하는 개개의 결정립의 상기 리드 기초재 표면에 수직인 방향의 크기 및 평행한 방향의 크기를 각각 Xv 및 Xh로 했을 때, Xh／Xv의 평균치가 4이상인 것을 특징으로 하고 있다”라고 기재되어 있음을 비추어볼 때, 비교대상발명 1의 수직 방향의 크

기가 수평 방향의 크기보다 1/4보다 더 작음을 명확하게 기재하고 있으며, 이는 구성⑤에서 특정하고 있는 확산 계수에 대한 대소 관계와 별다른 차이가 없는 실질적으로 동일한 구성이라 할 것이다.

(라) 대비 결과

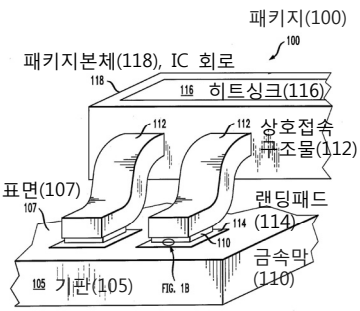
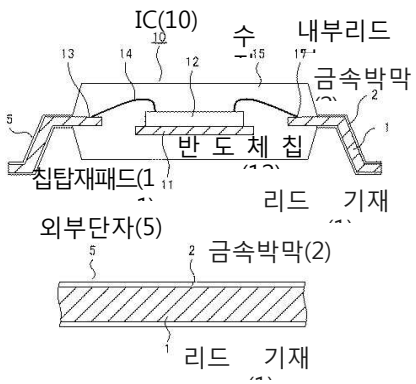
결국, 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명 1과 기술분야, 목적, 구성 및 효과가 별다른 차이가 없으므로 통상의 기술자가 용이하게 발명할 수 있다

□ 특허법원의 판단

가. 선행발명과의 구성 대비

1) 구성요소별 대응 관계

구성요소	청구항 1(을1호증의 1)	선행발명(갑6호증)
1	전자장치 패키지로서, 기판 및 전해 도금조를 사용하여 기판의 표면에 도금된 금속막을 포함	- IC(10)는 리드 기재(1)와 그 표면에 도금된 금속박막(2)을 포함한다(식별번호 [0034], [0035], [도 3] 참조)
2	전해 도금조는 금속막의 금속 염을 포함하는 용액을 가지며, 위 용액이 도금 중에 3 내지 11의 범위의 pH에서 유지되는 동안 기판 표면에 금속막을 형성하도록 0.0001 내지 100A/㎡ 범위의 전류 밀도로 유지된 전류를 전해 도금조에 인가	- 산성 도금액 중에서 유기산 1.0N 등의 조성을 가지는 것을 선택하여 도금욕으로 이용하고, 도금 전류 프로파일은 1A/dm^2 이하의 낮은 전류 밀도를 유지한다(식별번호 [0035], [0036], [표 1] 참조).
3	금속막은 이방성 결정 단위 셀 치수들을 갖는 그레인들의 다결정 구조	- 도금으로 형성된 금속박막(2)은 그레인들로 이루어져 있다(식별번호 [0030], [0031], [도 1(b)], [도 1(c)] 참조).
4	결정 단위 셀들의 한 치수는 그레인들의 적어도 80퍼센트에 대해 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향	- 금속박막(2)을 구성하는 결정의 그레인 사이즈가 커지도록 제어하면, 주상 그레인이 단축으로 배열된다(식별번호 [0031], [도 1(c)] 참조). - 금속박막(2)의 제1층을 표면에 수직으로 절단하여 보았을 때, 제1층을 구성하는 그레인들의 리드 기재(1)의 표면에 수직인 방향의 크기 및 평행한 방향의 크기를 각각 Xv 및 Xh라고 하는 경우, Xh/Xv의 평균치가 4 이상이면, 휘스커의 발생 및 성장이 억제되는 효과가 발생한다(식별번호 [0040], [도 1] 참조).
5	금속막의 금속 원자들에서 수직 배향된 단위 셀 치수에 따른 격자 확산 계수는 다른 단위 셀 치수들에 따른 격자 확산 계수보다 더 작음	

구성요소	청구항 1(을1호증의 1)	선행발명(갑6호증)
도면	[도 1a]  	[도 3] 

2) 공통점 및 차이점 분석

가) 구성요소 1, 3 부분

청구항 1의 구성요소 1, 3과 선행발명의 각 대응 구성은 모두 기판(리드 기재)[17] 및 전해 도금조(도금욕)를 사용하여 기판의 표면에 도금된 금속막(금속박막)을 포함하는 전자장치 패키지(IC)로서, 금속막(금속박막)은 결정 단위 셀 치수들을 갖는 그레인들의 다결정 구조를 갖는다는 점에서 동일하고, 이 부분에 대하여는 당사자 사이에 다툼이 없다.

나) 구성요소 2 부분

구성요소 2와 선행발명의 대응 구성은 모두 금속 염(Sn^{2+}, Bi^{3+})을 포함하는 용액(도금욕)으로 도금을 하면서, 위 용액(도금욕)이 특정한 pH 농도 및 전류 밀도의 범위를 유지하도록 하고 있는데, 그 중 전류 밀도 부분은 0.0001~100A/㎡ 범위(1A/dm^2 이하)[18]로서 실질적으로 동일한 것으로 볼 수 있고, 이 부분에 대하여는 당사자 사이에 다툼이 없다.

다만, 구성요소 2에는 위 용액의 pH의 범위를 3~11로 한정하고 있는 데 비하여, 선행발명은 도금욕의 pH 범위를 명시하지 않고 있으며, '유기산 1.0N'의 조성을 갖는다고만 되어 있다는 점에서 차이를 보이고 있다(이하 '**차이점 1**').

17) 괄호 안에 함께 적은 것은 청구항 1의 구성요소에 대응하는 선행발명의 구성요소를 의미한다. 이하 이 사건 출원발명과 선행발명을 대비함에 있어서는 모두 같은 방식으로 표기한다.

18) '100A/m2'은 1m가 10dm이므로 환산하면 '1A/dm2'가 된다. 따라서 선행발명의 '1A/dm2 이하'는 청구항 1 중 구성요소 2의 '100A/m2 이하'와 같은 것이다.

다) 구성요소 4, 5 부분

청구항 1의 구성요소 4, 5는 금속막을 구성하는 그레인들의 형태에 관한 것으로서, 구성요소 4는 '그레인 내의 단위 셀들의 한 치수가 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향되는 것'을, 구성요소 5는 '위 단위 셀 치수들의 격자 확산 계수의 관계'를 제시하고 있다. 그러나 선행발명의 각 대응 구성에는 주상 그레인들이 리드 기재의 표면에 수직인 방향으로 배향되는 형태라고만 되어 있을 뿐, 단위 셀 치수들의 배향이나 격자 확산 계수의 관계에 관하여 구체적으로 언급하지 않고 있다는 점에서 차이가 있다(이하 위 단위 셀 치수들의 배향 부분을 '**차이점 2**', 격자 확산 계수 부분을 '**차이점 3**').

나. 차이점들에 대한 검토

그러나 다음과 같은 이유로 이 사건 출원발명 중 청구항 1과 선행발명 사이에 존재하는 위와 같은 차이점들은 모두 통상의 기술자가 선행발명으로부터 쉽게 도출할 수 있는 것에 불과하여 그 각 구성의 곤란성이 인정되지 않는다고 보아야 한다.

1) 차이점 1 부분[19]

가) 먼저 선행발명에는 구체적인 도금욕의 pH 농도 대신 유기산을 1.0N(노르말 농도)로 사용하는 도금 조건이 나타나 있다. 그런데 이와 같이 유기산의 노르말 농도가 제시되어 있는 경우 통상의 기술자라면 노르말 농도를 몰 농도로 변환하여 산의 연기도 또는 염기의 산도를 반영하는 방법에 의하여 pH 값으로 손쉽게 환산할 수 있다. 즉, 25℃와 같은 일정한 온도 조건 하에서 도금액에 흔히 사용되는 유기산 중 사이안화 수소산(HCN, 청산) 1.0N의 pH 값은 4.655, 페놀 1.0N의 pH 값은 4.95 정도가 되고[20], 이들은 중성의 pH 값 7을 기준으로 할 때 '약산(弱酸)'에 속한다.

나) 그런데 청구항 1의 구성요소 2에 제시된 pH 값은 3 내지 11로서 산성, 중성, 염기성 영역을 모두 아우를 정도의 넓은 수치이기 때문에 대부분의 유기산 1.0N(노르말 농도)의 pH 값은 위 범위 내에 포함될 것으로 보인다. 따라서 구성요소 2의 pH 범위는 별다른 기술적 특징이 있다고 보기는 어렵고, 통상의 기술자가 선행발명에 제시된 대응 구성으로부터 쉽게 도출해 낼 수 있다고 보아야 한다.

다) 이 부분에 대하여 승계참가인은, 유기산 중 아세트산의 이온화상수(K_a)가 1.74×10^{-5}인 경우 아세트산 1.0N(노르말 농도)에 대응하는 pH 값은 2.38 정도로 구성요소 2의 수치범위를 벗어난 것이라는 점을 근거로 선행발명으로부터 구성요소 2를 쉽게 도출할 수 없다는 취지로 다투나, 위 주장은 받아들일 수 없다.

---

19) 이 사건 출원발명 중 청구항 1은 '전자 패키지'를 대상으로 한 '물건의 발명'인데, 구성요소 2에 기재된 '도금 방식'은 제조방법에 해당하여, 원칙적으로 최종 생산물의 구조나 성질 등을 특정하는 수단으로서의 의미만을 갖는 것이기는 하다. 그러나 원고가 청구항 1에서 구성요소 4, 5와 같은 단위 셀들의 구조 및 성질이 위 '도금 방식'에 의해서만 도출될 수 있다고 주장하면서, 위 '도금 방식'의 중요성을 강조하고 있으며, 피고 역시 위와 같은 '도금 방식'은 선행발명에도 이미 제시되어 있는 것에 불과하다는 취지로 다투고 있으므로, 그 한도 내에서 위 '도금 방식'에 대해서도 따져보기로 한다.

20) 구체적으로 "청산(HCN)'의 이온화상수(Ka)는 4.898×10-10로, pH 농도로 환산하면 -log($\sqrt{Ka}$)에 의하여 계산된 약 4.655가 되고, 페놀의 이온화상수(Ka)는 1.259×10-10로, pH 농도로 환산하면 -log($\sqrt{Ka}$)에 의하여 계산된 약 4.95가 된다.

① 즉, 화학 반응의 속도는 온도나 촉매의 영향을 받고, 화학 반응의 속도가 달라지면 pH 값 역시 변하게 된다는 것은 통상의 기술자에게 있어서 자명한 사항인데, 원고가 아세트산 1.0N의 pH 값이라고 주장하는 2.38은 일정한 온도와 촉매 조건 하에서 이온화 상수(K_a)가 1.74×10^{-5}을 만족하는 제한된 경우를 기초로 계산한 것일 뿐, 온도나 촉매 조건에 변화를 주게 되면 이온화 상수(Ka)는 쉽게 1.8×10^{-4} 정도가 되고, 이때 아세트산 1.0N의 pH 값은 3.75 정도로서 구성요소 2의 수치범위를 만족하게 된다.

② 나아가 일부 유기산의 pH 값이 3 이하인 경우가 있다손 치더라도, 이 사건 출원발명의 명세서에는 구성요소 2의 pH 범위에 어떠한 임계적 의의가 있다고 볼 수 있는 내용은 찾아볼 수 없고, 도금 공정에서 도금의 종류나 사용되는 도금액에 따라 적절한 pH가 제공되어야 하는 것은 해당 기술분야의 기술상식에 해당한다. 따라서 유기산의 pH 값이 대부분 3~7의 범위 내에 존재하고 있다고 볼 수 있는 이상, 구성요소 2에서 제시하고 있는 pH의 수치 범위는 통상의 기술자가 유기산이 포함된 도금액을 사용하여 도금 작업을 할 때 흔히 채택하는 도금 조건에 불과하다고 보아야 한다.

2) 차이점 2, 3 부분

구성요소 4, 5는 모두 단위 셀 치수들의 배향에 관한 것으로서 그 유기적인 결합을 통하여, 결국 가장 작은 격자 확산 계수를 갖는 단위 셀 치수가 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향되도록 하는 구성으로 이해할 수 있다. 따라서 이들을 함께 선행발명의 각 대응 구성과 대비하여 보면, 다음과 같은 이유로 구성요소 4, 5에서 제시하고 있는 단위 셀 치수의 구조 및 성질은 선행발명에 내재되어 있는 것에 불과하여, 선행발명으로부터 쉽게 도출될 수 있다고 보는 것이 옳다.

가) 아래 이 사건 출원발명의 명세서(을1호증의 1) 기재에 의하면, 구성요소 4, 5는 주석 등을 이용하여 도금을 함에 있어 휘스커의 성장을 방지 또는 완화하기 위하여, 구성요소 2가 제시하고 있는 pH 농도 및 전류 밀도 조건에 따라 도금을 한 결과, 금속막의 그레인 내에서 가장 작은 격자 확산 계수를 갖는 단위 셀 치수가 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향되는 물성을 기술적 특성으로 한다.

> 본 발명은 휘스커 성장을 방지하거나 완화할 수 있는 전자장치 패키지를 제공한다(식별번호 [0007]).
>
> 비수직 배향된 단위 셀 치수(132 , 134)의 고속 확산 계수는 보다 큰 임계 그레인 사이즈를 갖는 데 도움이 된다. 어떤 실시 예에서, 비수직 배향된 단위 셀 치수(132, 134)의 고속 격자 확산 계수는 다른 (수직 배향된) 단위 셀 치수(130)의 격자 확산 계수보다 적어도 약 2배 크고, 더욱 바람직하게는 적어도 약 4배 크다(식별번호 [0030]).
>
> 상술한 바와 같이, 격자 확산을 통해 적절한 응력 관계를 제공하여, 예컨대 Sn에서 쉽게 보다 큰 임계 그레인 사이즈를 갖기 위해, 최저속 격자 확산 계수를 가진 단위 셀 치수(130)가 실질적으로 수직으로 배향되는 것이 바람직하다. 어떤 실시 예에서, 단위 셀 치수(130)는 약 65 내지 115도의 범위 내에, 더욱 바람직하게는 약 90도 내에 있는 기판 표면(107)에 대해 평균각(140)을 갖는다(식별번호 [0033]).

어떤 경우에, 단계 335에서 도금조에 첨가된 금속염 용액은 약 0.1 내지 50중량 퍼센트의 범위의 예비 도금 초기 농도를 가진 금속염의 수용액을 포함하거나 수용액이다. 어떤 경우에, 단계 340에서 인가된 전류는 약 0.0001 내지 100A/㎡의 범위의 전류 밀도로 유지된다. 어떤 경우에, 단계 345에서 전해 도금조의 수용액은 도금 단계 320을 통해 pH를 약 3 내지 11의 범위로 조정되어 유지된다. 어떤 경우에, 전해 도금조의 온도는 약 10 내지 100℃ 범위의 온도로 조정된다(단계 350). 그레인뿐만 아니라 그레인 사이즈의 성장 속도 및 결정학상의 배향은 pH, 온도 및 도금 전류의 조합에 의해 결정된다. 3개의 도금 파라미터를 조심스럽게 설정함으로써, 필요한 그레인 사이즈 및 배향을 가진 막이 생성될 수 있다(식별번호 [0041]).

나) 다음 아래 선행발명의 명세서(갑6호증) 기재에 따르면, 선행발명은 주석을 주성분으로 한 금속박막을 제조함에 있어, 휘스커의 발생 및 성장에 필요한 주석 원자의 이동을 억제하기 위하여 [표 1]과 같은 조성을 지닌 산성 도금액을 사용함과 아울러, 충분한 도금 시간을 확보하기 위하여 도금 전류 밀도를 $1A/dm^2$ 이하의 낮은 상태로 유지하는 방식으로 도금을 함으로써, 리드 기재의 표면에 평행인 방향의 크기가 수직인 방향의 크기보다 4배 이상 큰 그레인들을 형성하는 것을 기술적 특징으로 한다.

이에 의해, 금속박막에 있어서의 휘스커의 발생, 성장에 필요한 Sn원자의 이동이 억제되고, 또한 휘스커가 발생해도 휘스커의 직경을 굵게 한 것에 의해 동일한 길이의 성장에 필요한 Sn의 양이 많아져 있다. 따라서 금속박막에 있어서의 휘스커의 발생이 억제되거나, 혹은 발생해도 발생 후의 성장이 억제되어 휘스커의 길이가 작아지기 때문에, 휘스커의 발생, 성장에 의한 단락 사고가 억제되어 전자부품의 고밀도 실장이 가능해지고, 또한 실장 후의 신뢰성이 향상된다는 효과가 얻어진다(식별번호 [0028]).

본 실시형태의 금속박막(2)은, Sn을 주성분으로 하고, 첨가 금속으로서 Bi를 1.5중량%(이하 wt%라고 한다) 정도 함유하는 Sn-Bi 합금층으로 형성하였다. 구체적으로는, 시판되는 산성 도금액 중에서 [표 1]에 나타내는 바와 같은 조성을 가지는 것을 선택하여 도금욕으로서 이용하여, [도 5]에 나타내는 도금 전류 프로파일로 도금하여 Sn-Bi 합금층으로 이루어지는, 막두께가 대략 12μm인 금속박막(2)을 형성하였다(식별번호 [0035]).

成　分	濃　度
Sn^{2+}	18　g/L
Bi^{3+}	0.6　g/L
遊離酸	1.0　N
中速めっき用添加剤	22　mL/L

[표 1] 도금욕의 성분 및 농도

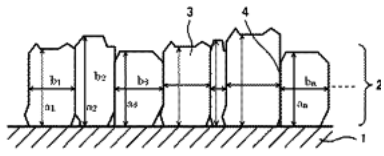
본 실시형태의 IC(10)의 금속박막(2)과 같이 개개의 그레인이 크게 성장한 구조를 도금에 의해 실현할 때의 도금 전류 프로파일은, $1A/dm^2$ 이하의 낮은 도금 전류 밀도를 유지하여 도금 중의 결정핵 생성을 억제함과 동시에, 일정한 전류 밀도로 충분한 도금 시간을 확보하도록 하면 된다.(식별번호 [0036]).

또한 본 실시형태의 변형 예로서 예를 들어 제1층을 리드 기재(1)의 표면에 수직인 임의의 절단면으로 절단했을 때에 당해 제1층의 단면에 나타난 당해 제1층을 구성하는 개개의 그레인의 리드 기재(1)의 표면에 수직인 방향의 크기 및 평행한 방향의 크기를 각각 Xv 및 Xh(단, Xv 및 Xh는 동일한 단위로 나타내는 것으로 한다)라고 했을 때, Xh/Xv 의 평균치가 4 이상이거나 (중략) 어느 것을 만족하는 구조를 제1층이 가지고 있으면, 제1 실시형태와 마찬가지로 금속박막에 있어서의 휘스커의 발생·성장을 억제하는 효과가 얻어진다(식별번호 [0040]).

다) 따라서 청구항 1의 구성요소 3, 4는 그레인 내부의 단위 셀 치수의 배향을 조절하는 것을 기술적 특징으로 하는 데 비하여, 선행발명은 도금 후 휘스커의 성장 방지 및 완화를 위하여 그레인 자체의 크기를 수평 방향으로 크게 하는 데 주안점을 두고 있는 것이다. 그 결과 그레인의 크기에 주목하고 있는 선행발명이 단위 셀 자체에 관한 청구항 1과 다르다고 볼 여지도 있으나, 그레인은 단위 셀들의 집합체로서, 전체 그레인의 크기나 형상은 결국 단위 셀들의 집합 형태에 의하여 좌우되는 것임은 기술상식에 속한다. 그리하여 선행발명과 같이 그레인들의 크기를 조절하는 방식의 도금 기술을 접하게 되는 통상의 기술자라면, 그레인들의 크기에 영향을 미치는 선행발명의 도금 조건이 단위 셀들의 배향이나 수치에까지 영향을 미칠 것이라는 것까지 당연히 인식할 수 있다고 보아야 한다.

라) 나아가 선행발명의 [도 1(c)]에 의하면, 수직 방향으로 서있는 형태의 그레인들조차도 그 내부 단위 셀의 배향은 다양하게 존재하여[21], 한 치수가 수직으로 배향된 단위 셀들 역시 상당 부분 존재하고, 이러한 단위 셀들의 배향이 수직으로 변화될 수 있는 성질이 내포되어 있음을 알 수 있다. 또한 을6호증의 "대기압 상태에서 순금속의 자기 확산 계수"에 관한 [표 2.2]에 의하면, 선행발명에서 도금의 재료로 사용하고 있는 주석(Sn)의 경우, 기판에 수직 방향인 c축의 자기 확산 계수가 770mm^2/s, 기판에 비수직 방향인 a, b축의 자기 확산 계수는 1,070mm^2/s이다. 따라서 선행발명에는 그 도금 재료인 주석(Sn) 자체의 고유한 물리적 특성에 따라 구성요소 4, 5와 같이 수직 방향의 자기 확산 계수가 비수직 방향의 자기 확산 계수보다 작은 특징이 기능적으로 내포되어 있는 것이다.

[도 1(c)]



21) 이 사건 출원발명 역시 그레인 내에 다양한 배향의 단위 셀들이 존재하는 것을 전제로 하고 있는 것이다.

마) 무엇보다 이 사건 출원발명의 명세서에서는, 구성요소 2의 pH 농도 및 전류 밀도 조건에서 도금 작업을 하는 것만으로도 구성요소 4, 5의 그레인들 내 단위 셀들의 구조 및 성질이 도출될 수 있다고 되어 있고, 승계참가인의 일관된 주장 역시 이와 같다. 그런데 앞서 본 바와 같이 구성요소 2의 pH 농도 및 전류 밀도의 범위가 선행발명의 도금 조건과 일치하고, 달리 단위 셀들의 구조나 성질에 영향을 미칠 수 있는 외부 요인을 찾아볼 수 없는 이상, 선행발명의 도금 작업 역시 단지 그레인의 크기 및 형상에만 영향을 미치는 것이 아니라 구성요소 4, 5와 같은 단위 셀들의 구조 및 성질에도 같은 영향을 미친다고 보아야 한다. 즉, 선행발명의 금속막의 그레인들 내부의 단위 셀들 역시 구성요소 4, 5와 같이 가장 작은 격자 확산 계수를 갖는 단위 셀 치수가 기판의 표면에 수직인 방향으로 배향될 수밖에 없어, 청구항 1을 선행발명과 다른 새로운 형태의 '물건의 발명'이라고 볼 수 없다.

바) 또한 선행발명의 명세서(갑6호증) 중 식별번호 [0028], [0035]~[0040]의 각 기재에 의하면, 선행발명의 '도금으로 형성된 금속박막'은 주석 원자의 이동을 억제하여 휘스커의 성장을 방지하는 것으로서, 미리 그레인들을 수평 방향으로 성장시켜 내부의 응력을 해소하는 것을 기술적 원리로 하고 있음을 알 수 있다. 즉, 선행발명도 그레인 내부를 주석 원자가 이동하는 수직 '확산'의 억제를 전제로 한 것이고, 이러한 그레인 내부의 확산을 '격자 확산 계수'로 표현할 수 있다는 것은 통상의 기술자에게는 기술상식에 속한다. 결국 선행발명도 주석(Sn) 원자의 격자 확산 계수에 대하여 시사 내지 암시되어 있는 것으로 볼 수 있고, 휘스커의 발생 및 성장을 억제하기 위하여 휘스커의 발생 및 성장에 기여하는 수직 확산보다 휘스커의 발생 및 성장을 어렵게 하는 수평 확산이 더 빨라야 하는 것 역시 통상의 기술자가 어렵지 않게 인식할 수 있을 것이다.

사) 이 부분에 대하여 승계참가인은, 선행발명에서 그레인들의 리드 기재 표면에 수평인 방향의 크기가 크다고 해서 단위 셀들의 기판 표면에 수평인 방향의 격자 확산 계수가 수직인 방향의 그것보다 크다고 단정할 수 없고, 선행발명이 휘스커의 발생 및 성장 억제 조건으로 제시하고 있는 'Xh/Xv≧4'는 구성요소 5의 수직인 방향의 최소 격자 확산 계수와는 관련이 없으므로, 선행발명으로부터 구성요소 5를 쉽게 도출해 낼 수 없다는 취지로 주장한다.

물론 승계참가인의 지적과 같이 그레인의 수평 방향의 크기가 크다고 해서 반드시 단위 셀들의 수평 방향의 격자 확산 계수가 수직방향의 그것보다 큰 것은 아니고, 선행발명에서 제시하고 있는 휘스커의 발생 및 성장 억제 조건인 'Xh/Xv≧4'가 구성요소 5의 '격자 확산 계수'와 직접적인 관련이 없는 것은 맞다. 그러나 앞서 본 바와 같이 단위 셀들의 수직 방향 격자 확산 계수보다 수평 방향 격자 확산 계수가 더 큰 것은 선행발명의 도금 재료인 주석의 고유한 물리적 특성인데다가, 선행발명의 도금 조건 역시 청구항 1의 도금 조건과 동일하고, 이처럼 도금 조건이 같다면 청구항 1과 선행발명의 금속막(금속박막) 역시 동일할 수밖에 없으므로, 위와 같은 사정만으로 선행발명의 그레인 내 단위 셀들의 구조 및 성질이 청구항 1과 다른 것이라 평가할 수는 없다. 따라서 승계참가인의 위 주장은 받아들일 수 없다.

다. 대비 결과의 정리

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 출원발명 중 청구항 1과 선행발명 사이에 존재하는 구성상의 차이점들은 통상의 기술자가 선행발명으로부터 쉽게 도출할 수 있는 것이어서, 청구항 1에 구성의 곤란성을 인정할 수 없고, 그로 인한 작용효과 역시 충분히 예측할 수 있는 정도에 불과하여 효과의 현저성도 인정되지 않는다. 따라서 청구항 1은 통상의 기술자가 선행발명에 의하여 쉽게 발명할 수 있는 것이어서 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

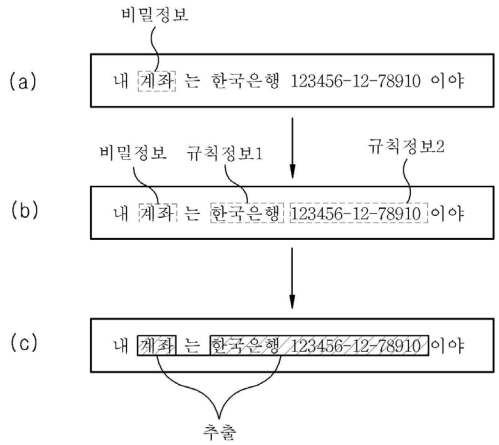
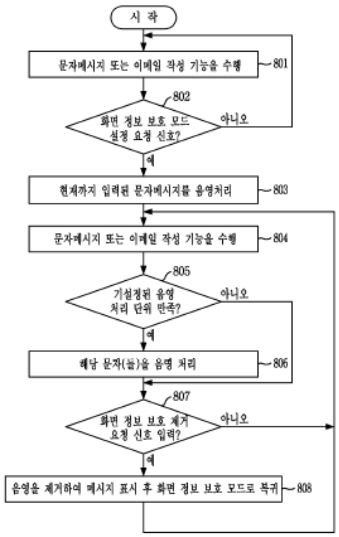
2. 2015허6640 거절결정(특) 2016. 6. 10. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">메시지 서비스에서의 메시지 보호 방법, 이를 위한 장치 및 시스템</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제10-2013-39637호</td><td>2015원378</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈진보성〉
이 사건 출원발명 청구항 1이 선행발명 및 출원당시의 주지관용기술들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">갑 제6호증: 선행발명
을 제4~9호증: 주지관용기술</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">양 대응구성은, 사용자의 특정 입력에 따라 단말의 화면에 표시되는 문자들을 보호 처리하여 표시한다는 점에서 동일하고, 다만 구성 3 및 구성 3-1은 송수신 메시지 내에 포함된 특정 키워드 또는 규칙정보를 선택적으로 감지하여 보호 처리하는 반면, 비교대상발명의 대응구성은 화면정보 보호단위에 따라 미리 작성된 문자들 전체를 보호 처리한다는 점에서 상이하다.
하지만, 위 차이점을 살펴보면, 이는 구체적인 화면정보 보호 처리 방식에서의 차이로서, 비록 비교대상발명에는 화면정보 보호단위를 음절, 어절, 줄 단위 등으로 미리 설정한 후 이를 작성 문자 전체에 적용하여 보호 처리를 수행하는 방식만 나타나 있을 뿐, 구성 3 및 구성 3-1과 같이 특정 키워드나 규칙정보만을 선택적으로 감지하여 보호 처리하는 방식에 관한 구체적인 기재가 나타나 있지는 않으나, 이와 같이 정보통신 단말의 화면에 표시되는 정보 내의 특정 키워드나 규칙정보를 선별한 후 시각적인 구분 처리를 수행하는 방식은 이 사건 출원발명의 출원 당시 인터넷 웹 브라우저, 워드 프로세서, 파일 리더 등과 같은 다양한 프로그램에서 화면표시정보 중 특정 색인어만을 선택하여 시각적으로 구별되는 음영이나 색깔로 표시하는 방식과 같이 해당 기술분야에서 널리 알려져 보편적으로 활용되는 방식에 불과한 것으로, 통상의 기술자가 이와 같은 정보표시 방식을 비교대상발명의 화면정보 보호방법에 적용하는데 각별</td></tr>
</table>

	한 기술적 곤란성이 요구된다고 볼 어떠한 근거도 없는 것이라 하겠고, 그에 따른 작용효과에서의 차이 역시 통상의 기술자가 보호 처리 방식 자체의 시각적 표시 특성으로부터 용이하게 예측 가능한 것일 뿐 각별하다고 할 것도 아니므로, 결국 위 차이점은 비교대상발명으로부터 용이하게 도출 가능한 것이라 하겠다.
판결요지 **(청구기각)**	다음과 같은 이유로 통상의 기술자라면 단순히 선행발명에다가 주지관용기술을 결합함으로써 청구항 1과 선행발명 사이에 존재하는 위와 같은 차이점을 쉽게 극복할 수 있다고 보는 것이 옳다. 먼저 아래와 같은 선행발명의 명세서(갑6호증) 기재에 의하면, 선행발명은 청구항 1이 인식하고 있는 문제점, 즉 사람이 많은 장소에서 사생활과 관련된 메시지 내용이 타인에게 노출될 수 있음을 동일하게 인식하고 그 해결을 기술적 과제로 삼고 있다. 또한 선행발명은 단말기에 표시되는 정보에 음영표시 등의 보호 처리를 함으로써 타인이 단말기에 표시되는 정보를 보지 못하도록 한다는 점에서 청구항 1과 그 과제 해결원리도 같이 한다. 또한 아래와 같은 을6~9호증의 각 기재를 종합하면, 전자문서 또는 웹 페이지에서 개인정보 등 특정 키워드가 포함되어 있는지를 판단한 다음, 인지된 특정 키워드에 마스킹, 숨김처리 등 특정 효과를 부가하여 보호 처리를 행하는 기술은 이 사건 출원발명의 출원 당시 이미 널리 알려지고 일반적으로 사용되던 주지관용기술에 해당한다고 보기에 충분하다. 나아가 아래에서 보는 바와 같이 통상의 기술자라면 문자메시지 또는 이메일 등을 작성하는 중에 화면정보 보호단위를 만족하면 해당 문자메시지 또는 이메일을 음영 처리하여 비밀정보가 포함된 문자메시지 또는 이메일 전체에 대하여 보호 처리를 하는 선행발명에다가, 특정 키워드가 포함되어 있는지 여부를 판단하고, 인지된 특정 키워드에만 보호 처리를 하는 주지관용기술을 쉽게 결합할 수 있을 것으로 보인다. 마지막으로 아래와 같은 선행발명의 명세서(갑6호증) 기재에 의하면, 선행발명은 작성 중인 문자메시지 뿐만 아니라 개인적인 정보가 출력되고 있는 여러 종류의 화면정보를 보호하기 위하여 손쉽게 적용될 수 있는 것이다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	선행발명
적어도 하나 이상의 상대방 단말과 인스턴트 메시지(instant message) 송수신이 가능하도록 구성된 메신저 프로그램 실행 중에 발생되는 하나 이상의 정보를 표시하는 표시부(이하 '구성요소 1'); 기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력을 지원하는 입력부(이하 '구성요소 2'); 및 상기 표시부 및 상기 입력부와 기능적으로 연결되며, 상기 메신저 프로그램의 적어도 하나 이상의 상대방 단말과 메시지를 송수신할 수 있는 대화창 화면에서 상기 입력부를 통해 기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력이 감지되면, 상기 대화창을 통해 송수신된 메시지에 기 정의된 비밀정보가 포함되는지 여부를 판단하여, 포함되어 있을 경우, 상기 비밀정보에 대응하는 부분에 기 설정된 보호 기능을 적용하여 상기 표시부를 통해 표시되도록 제어하는 제어부;를 포함하며, 상기 비밀정보는 기 정의된 키워드 또는 상기 키워드에 대응하여 설정된 규칙 정보 중 적어도 어느 하나인 것(이하 '구성요소 3')을 특징으로 하는 단말  	상기 연산/제어장치(12)에서 음영 처리한 상태의 화면을 출력하기 위한 표시장치(LCD)(16), 버튼을 통해 전화번호, 메뉴선택 정보, 화면 정보 보호 모드 설정/해제 요청 신호, 문자메시지 작성 신호 등을 입력받기 위한 입력장치(키패드)(17), 및 이동통신단말기를 구동시키고 제어하며, 입력장치(키패드)(17)를 통하여 전달받은 화면 정보 보호 모드 설정 요청 신호에 따라, 문자메시지 또는 이메일 작성시에 기설정된 단위 이상의 문자가 작성되면 이미 작성된 문자들을 음영 처리하기 위한 연산/제어장치(12)를 포함하는 무선통신단말기  

◈ 원고 주장

1. 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 구성요소 1, 2가 선행발명 등에 이미 제시되어 있다는 점은 인정하면서도, 구성요소 3의 제어부 및 비밀정보 관련 구성이 선행발명이나 주지관용기술로부터 쉽게 도출할 수 없으므로, 결국 청구항 1의 진보성을 부정할 수 없는데도, 이 사건 심결이 이와 다르게 판단하였으니 위법하다

2. 구성요소 3의 '메신저 프로그램의 적어도 하나 이상의 상대방 단말과 메시지를 송수신할 수 있는 대화창 화면에서 입력부(12)를 통해 기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력이 감지'되는 구성은 선행발명에는 전혀 나타나 있지 않고, 위와 같은 구성으로 말미암아 청구항 1은 대화 도중 다른 화면으로 이동하여 설정을 변경해야 하는 번거로움 없이 간편한 입력만으로 지체 없이 민감한 정보를 보호할 수 있는 효과가 있으므로, 구성요소 3은 통상의 기술자가 선행발명으로부터 쉽게 도출할 수 없는 것이다.

◈ 피고 주장

1. 구성요소 3의 차이점은 을 제4~9호증에 나타난 바와 같이, 이 사건 출원 당시에 이미 잘 알려진 것으로, 이 사건 출원 당시의 주지관용기술로부터 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

2. 선행발명에도 메시지 작성 중에 단축키를 활용하여 간편한 입력으로 메시지를 보호하는 기능을 개시하고 있어서, 이를 차이로 볼 수 없다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 구성요소 3의 차이점(송수신 메시지 내에 포함된 특정 키워드를 선택적으로 감지하여 보호 처리하는 기능)을 이 사건 출원 당시의 주지관용기술로부터 통상의 기술자가 용이하게 도출할 수 있는냐의 여부인데, 특허법원은 이에 대해 제출된 을 제6~9호증으로부터 차이점에 해당하는 부분이 주지관용기술로서 잘 알려진 것으로 판단하고, 이 사건 제1항 발명은 선행기술 및 주지관용기술로부터 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 청구인의 주장

이 사건 출원발명에 기재된 소정의 사용자 입력에 따라 메신저 프로그램의 송수신

메시지 내에 특정 키워드 또는 규칙 정보에 해당하는 비밀 정보의 포함 여부를 판단한 후 대응하는 부분에 보호 기능을 적용하는 구성은, 비교대상발명에 시사 또는 암시되지 않은 것이다.

따라서, 이 사건 출원발명은 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 없는 것으로, 그 진보성이 부정되지 않는다.

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성이 부정되는지 여부

(1) 기술분야 대비

이 사건 제1항 출원발명은 메시지 서비스에서의 메시지 보호방법에 관한 것이고(이 사건 출원발명의 명세서 내 식별번호 [0001]), 비교대상발명은 무선통신 단말기의 화면정보 보호방법에 관한 것이다(비교대상발명의 2페이지 '발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술').

따라서, 양 발명은 모두 이동통신 단말 화면에 표시되는 정보의 보호방법에 관한 것이라는 점에서, 그 기술분야가 동일하다.

(2) 목적 대비

이 사건 제1항 출원발명은, 종래 메신저 프로그램의 대화 창 화면을 통해 송수신된 메시지가 그대로 표시됨에 따라 사생활 관련 정보가 타인에게 노출될 수 있었던 문제점을 개선하여, 간편한 사용자 입력만으로 송수신 메시지에 포함된 비밀 정보에 대해 보호 기능을 설정하여 메시지를 보호하는 방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다(이 사건 출원발명의 명세서 내 식별번호 [0002] 내지 [0009]).

비교대상발명은, 종래 휴대용 단말기를 통해 SMS 문자메시지나 이메일 등을 작성할 때 화면표시정보가 타인에게 노출될 수 있었던 문제점을 개선하여, 무선통신 단말기의 화면에 출력되는 정보를 소정의 화면정보 보호단위에 따라 보호 처리하여 타인이 판독하기 어렵게 함으로써 개인의 사생활을 보호하는 화면정보 보호방법을 제공하는 것을 목적으로 한다(비교대상발명의 2페이지 '발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술' 및 '발명이 이루고자 하는 기술적 과제').

따라서, 양 발명은 모두 이동 단말기의 화면상에 표시되는 정보를 사용자의 사생활 보호를 위해 시각적인 보호 처리를 수행한 후 표시하도록 하는 방법을 제공한다는 점에서, 그 목적이 동일하다.

(3) 구성 및 작용효과의 대비

(가) 구성 1 대비

구성 1은 상대방 단말과 인스턴트 메시지 송수신이 가능하도록 구성된 메신저 프로그램 실행 중에 발생되는 정보를 표시하는 표시부로서, 이는 비교대상발명에 기재된 문자메시지 또는 이메일 작성 화면을 출력하는 표시장치(LCD)(비교대상발명의 3페이지 6번째 문단, 및 도면 1 도면부호 16)에 대응된다.

양 대응구성은, 단말기 상에서 정보를 표시하는 구성요소라는 점에서 동일하고, 다만 구성 1은 메신저 프로그램 실행 중에 발생되는 정보를 표시하는 반면, 비교대상발명의 대응구성은 문자메시지 또는 이메일 정보를 표시한다는 점에서 상이하나, 이는 단순히 단말기 상에 표시되는 정보의 종류의 차이에 관한 것으로, 통상의 기술자가 단말기 상에서 구현되는 프로그램이나 단말기 기능을 고려하여 용이하게 변경 가능한 사항에 불과한 것이고, 또한 그 작용효과의 차이 역시 표시정보의 자체적 특성으로부터 용이하게 예측 가능한 것이므로, 결국 위 차이점은 비교대상발명으로부터 용이하게 도출 가능한 것이라 하겠다.

따라서, 구성 1은 비교대상발명으로부터 용이하게 도출 가능하다.

(나) 구성 2 대비

구성 2는 기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력을 지원하는 입력부로서, 이는 비교대상발명에 기재된 버튼을 통해 화면정보 보호모드 설정/해제 요청 신호, 문자메시지 작성 신호 등을 입력받는 입력장치(키패드)(비교대상발명의 3페이지 6번째 문단, 및 도면 1 도면부호 17)와 동일하다.

(다) 구성 3 및 구성 3-1 대비

구성 3 및 구성 3-1은 메신저 프로그램의 대화 창 화면에서 입력부를 통해 특정 사용자 입력이 감지되면 송수신 메시지에 특정 키워드 또는 그에 대응하는 규칙 정보에 해당하는 비밀정보(구성 3-1)가 포함되는지 여부를 감지하여 포함된 경우 비밀정보에 대응하는 부분에 보호 기능을 적용하여 표시부를 통해 표시되도록 제어하는 제어부(구성 3)로서, 이는 비교대상발명에 기재된 입력장치를 통해 전달받은 화면정보 보호모드 설정 요청 신호에 따라 문자메시지 또는 이메일 작성 시에 작성된 문자들을 음영처리하여 표시장치를 통해 출력하는 연산/제어장치(비교대상발명의 3페이지 6번째 문단, 및 도면 1 도면부호 12)에 대응된다.

양 대응구성은, 사용자의 특정 입력에 따라 단말의 화면에 표시되는 문자들을 보호 처리하여 표시한다는 점에서 동일하고, 다만 구성 3 및 구성 3-1은 송수신 메시지 내에 포함된 특정 키워드 또는 규칙정보를 선택적으로 감지하여 보호 처리하는 반면, 비교대상발명의 대응구성은 화면정보 보호단위에 따라 미리 작성된 문자들 전체를 보호 처리한다는 점에서 상이하다.

하지만, 위 차이점을 살펴보면, 이는 구체적인 화면정보 보호 처리 방식에서의 차이로서, 비록 비교대상발명에는 화면정보 보호단위를 음절, 어절, 줄 단위 등으로 미리 설정한 후 이를 작성 문자 전체에 적용하여 보호 처리를 수행하는 방식만 나타나 있을 뿐, 구성 3 및 구성 3-1과 같이 특정 키워드나 규칙정보만을 선택적으로 감지하여 보호 처리하는 방식에 관한 구체적인 기재가 나타나 있지는 않으나, 이와 같이 정보통신 단말의 화면에 표시되는 정보 내의 특정 키워드나 규칙정보를 선별한 후 시각적인 구분처리를 수행하는 방식은 이 사건 출원발명의 출원 당시 인터넷 웹 브라우저, 워드 프로

세서, 파일 리더 등과 같은 다양한 프로그램에서 화면표시정보 중 특정 색인어만을 선택하여 시각적으로 구별되는 음영이나 색깔로 표시하는 방식과 같이 해당 기술분야에서 널리 알려져 보편적으로 활용되는 방식에 불과한 것으로, 통상의 기술자가 이와 같은 정보표시 방식을 비교대상발명의 화면정보 보호방법에 적용하는데 각별한 기술적 곤란성이 요구된다고 볼 어떠한 근거도 없는 것이라 하겠고, 그에 따른 작용효과에서의 차이 역시 통상의 기술자가 보호 처리 방식 자체의 시각적 표시 특성으로부터 용이하게 예측 가능한 것일 뿐 각별하다고 할 것도 아니므로, 결국 위 차이점은 비교대상발명으로부터 용이하게 도출 가능한 것이라 하겠다.

한편 청구인은, 위 차이점과 관련하여, 비교대상발명의 대응구성은 설정된 화면정보 보호단위로 모든 텍스트에 대해 보호 기능을 적용함으로써 사용자가 텍스트를 전혀 인지할 수 없는 것인 반면, 구성 3 및 구성 3-1은 송수신 메시지에 포함된 비밀 정보에 대해서만 보호 기능을 적용함으로써 사용자의 텍스트 가독성이 어느 정도 유지되어 전체적인 문장의 내용은 판단할 수 있는 것이므로 서로 상이하다고 주장하고 있다.

하지만, 먼저 i) 이 사건 출원발명이 구성 3 및 구성 3-1을 통해 해결하고자 하는 기술적 과제는 비밀 정보를 제외한 송수신 메시지에 대한 사용자 가독성을 유지하거나 향상시키는 것이 아닌, 비교대상발명과 같이 화면표시 메시지를 시각적으로 보호하여 사용자 사생활 정보의 노출을 막는 것임을 고려할 때(이 사건 출원발명의 명세서 내 식별번호 [0008] 내지 [0009] / 비교대상발명의 2페이지 '발명이 이루고자 하는 기술적 과제'), 사용자의 텍스트 가독성과 관련한 양 발명 간의 차이는 화면정보 보호 처리 방식의 자체적 특성에 따른 부수적인 차이에 불과한 것이라 하겠고, 다음으로 ii) 이 사건 출원발명에서 송수신 메시지에 의해 전달되는 의미의 대부분이 실질적으로 송수신 메시지 내의 비밀 정보에 포함되어 있음을 감안할 때, 비밀 정보를 제외한 송수신 메시지에 대한 사용자의 텍스트 가독성이 기술적으로 큰 의미를 갖는다고 볼 수도 없으며, 또한 iii) 이 사건 출원발명의 구성 3 및 구성 3-1에 따른 텍스트 가독성이 비교대상발명의 사용자가 화면정보 보호모드 해제 요청신호를 입력하여 현재까지 입력된 전체 문자메시지나 이메일을 일정시간 동안 일시적으로 확인하는 구성(비교대상발명의 3페이지 마지막 문단 내지 4페이지 1번째 문단)에 따른 텍스트 가독성에 비해 각별한 작용효과를 구현한다고 할 근거도 없으므로, 결국 위와 같은 청구인의 주장은 이유 없다.

따라서, 구성 3 및 구성 3-1은 비교대상발명으로부터 용이하게 도출할 수 있는 것이다.

(4) 대비결과의 정리

결국, 이 사건 제1항 출원발명은 비교대상발명과 그 기술분야 및 목적이 동일하고, 구성 및 작용효과에서의 차이 또한 각별한 것도 아니므로, 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이다.

나. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 비교대상발명으로부터 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허를 받을 수 없는 것이고, 특허출원에서 특허청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우에 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 하므로, 더 나아가 이 사건 출원발명의 나머지 청구항에 대하여 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명을 거절한 원결정은 적법하다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 심결의 경위

1) 특허청 심사관은 이 사건 출원발명에 관하여, 2014. 5. 30. 원고에게「이 사건 출원발명 중 청구항 13은 그 특허청구범위에 특허법 제42조 제8항, 특허법 시행령 제5조 제5항이 정한 기재불비의 무효사유가 존재하고, 전체 청구항은 출원 전에 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람(이하 '통상의 기술자')이 선행발명으로부터 쉽게 발명할 수 있어 모두 그 진보성이 부정된다.」는 취지의 의견제출통지(갑3호증)를 하였다.

2) 이에 원고는 2014. 7. 30. 이 사건 출원발명 중 청구항 14에 관한 기재불비의 거절이유를 극복하기 위하여 청구항 14를 정정함과 아울러, 진보성 부정의 거절이유를 극복하기 위하여 청구항 1, 7, 8, 10을 정정하고, 청구항 5, 9를 삭제하는 내용의 의견서 및 보정서(갑5호증의 1, 2) 제출하였다. 그러나 특허청 심사관은 2014. 12. 29. 여전히 선행발명에 의하여 이 사건 출원발명 중 청구항 1~4, 6~8, 10~14의 진보성이 부정된다는 거절이유가 해소되지 않았다면서 이 사건 출원발명에 대한 특허거절결정(갑4호증)을 하였다.

3) 이에 원고는 특허심판원에 위 거절결정에 대한 불복심판을 청구하였고, 특허심판원은 이를 2015원378 사건으로 심리하여, 2015. 9. 17.「이 사건 출원발명 중 청구항 1은 선행발명에 의하여 그 진보성이 부정되고, 특허출원에서 어느 하나의 청구항에라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 한다.」는 이유를 들어 원고의 위 심판청구를 기각하는 이 사건 심결(갑1호증)을 하였다.

◆ 원고의 주장 요지

이 사건에서 원고는, 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 구성요소 1, 2가 선행발명 등에 이미 제시되어 있다는 점은 인정하면서도, 구성요소 3의 제어부 및 비밀정보 관련 구성이 선행발명이나 주지관용기술로부터 쉽게 도출할 수 없으므로, 결국 청구항 1의 진보성을 부정할 수 없는데도, 이 사건 심결이 이와 다르게 판단하였으니 위법하다는 취지로 주장한다.

◆ 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 진보성 인정 여부

가. 선행발명과의 구성요소별 대응 관계와 그에 대한 평가

구성	청구항 1(을1호증)	선행발명(갑6호증)
1	적어도 하나 이상의 상대방 단말과 인스턴트 메시지(instant message) 송수신이 가능하도록 구성된 메신저 프로그램 실행 중에 발생되는 하나 이상의 정보를 표시하는 표시부(15)	- 연산/제어장치(12)에서 문자메시지 또는 이메일 작성 시에 이미 작성된 문자들을 음영 처리한 상태의 화면을 출력하기 위한 표시장치(LCD, 16)
평가	**【실질적으로 동일】** 구성요소 1의 표시부(15)와 선행발명의 표시장치(LCD)(16)는 모두 단말기 상에서 사용자에게 정보를 표시하는 구성이라는 점에서는 동일하고, 다만 구성요소 1은 인스턴트 메시지를 표시하는 데 비하여, 선행발명은 문자 메시지 또는 이메일 등을 표시한다는 점에서 차이가 있다. 그러나 단말기에 표시되는 정보의 종류는 단말기 상에서 구현되는 프로그램의 속성에 맞도록 통상의 기술자가 쉽게 변경할 수 있는 사항에 불과하므로, 양 구성요소는 실질적으로 동일하다고 보아야 한다.	
2	기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력을 지원하는 입력부(12)	- 버튼을 통해 전화번호, 메뉴선택 정보, 화면정보 보호모드 설정/해제 요청 신호, 문자메시지 작성 신호 등을 입력받기 위한 입력장치(키패드, 17)
평가	**【동 일】**	
3	표시부(15) 및 입력부(12)와 기능적으로 연결되며, 메신저 프로그램의 적어도 하나 이상의 상대방 단말과 메시지를 송수신할 수 있는 대화창 화면에서 입력부(12)를 통해 기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력이 감지되면, 대화창을 통해 송수신된 메시지에 기 정의된 비밀정보가 포함되는지 여부를 판단하여, 포함되어 있을 경우, 비밀정보에 대응하는 부분에 기 설정된 보호 기능을 적용하여 표시부(15)를 통해 표시되도록 제어하는 제어부(13)를 포함하며, 비밀정보는 기 정의된 키워드 또는 키워드에 대응하여 설정된 규칙 정보 중 적어도 어느 하나인 것	- 이동통신단말기를 구동시키고 제어하며, 입력장치(키패드, 17)를 통하여 전달받은 화면정보 보호모드 설정 요청 신호에 따라, 문자메시지 또는 이메일 작성 시에 기 설정된 단위 이상의 문자가 작성되면 이미 작성된 문자들을 음영 처리하기 위한 연산/제어장치(12)

구성	청구항 1(을1호증)	선행발명(갑6호증)
평가	**【상 이】** 구성요소 3은 입력부(12)를 통하여 사용자로부터 기 설정된 조건에 해당되는 입력을 받아들이는 것이고, 선행발명의 대응 구성은 입력장치(키패드, 17)를 통하여 사용자로부터 화면정보 보호모드 설정 요청 신호를 받아들이는 것이다. 먼저 양 대응 구성은 모두 이러한 사용자로부터 받아들인 입력신호에 근거하여 단말기에 표시되는 정보에 음영표시 등 보호 처리를 행한다는 점에서는 아무런 차이가 없다. 다만, 구성요소 3은 송수신된 메시지 중 비밀정보가 포함되어 있는지를 판단한 후, 비밀정보에 대응하는 부분만을 보호 처리하는 것인 데 반하여, 선행발명의 대응 구성은 문자메시지 또는 이메일을 작성하는 중에 줄, 어절, 음절 등 화면정보의 보호단위를 만족하면 해당 문자메시지 또는 이메일을 음영 처리함으로써, 비밀정보가 포함된 문자메시지 또는 이메일 전체를 보호 처리하는 것이라는 점에서 차이를 보이고 있다.	

나. 차이점에 대한 검토

그러나 다음과 같은 이유로 통상의 기술자라면 단순히 선행발명에다가 주지관용기술을 결합함으로써 청구항 1과 선행발명 사이에 존재하는 위와 같은 차이점을 쉽게 극복할 수 있다고 보는 것이 옳다.

1) 먼저 아래와 같은 선행발명의 명세서(갑6호증) 기재에 의하면, 선행발명은 청구항 1이 인식하고 있는 문제점, 즉 사람이 많은 장소에서 사생활과 관련된 메시지 내용이 타인에게 노출될 수 있음을 동일하게 인식하고 그 해결을 기술적 과제로 삼고 있다. 또한 선행발명은 단말기에 표시되는 정보에 음영표시 등의 보호 처리를 함으로써 타인이 단말기에 표시되는 정보를 보지 못하도록 한다는 점에서 청구항 1과 그 과제 해결원리도 같이한다.

> 사람이 많은 공공장소에서 단문메시지 서비스를 위한 문자메시지를 작성하거나 이메일 등을 작성할 때, 타인의 시선으로부터 이를 보호할 수 있는 방법이 절실히 요구된다(식별번호 [0015]).
>
> 본 발명은 화면에 출력되는 정보를 보호 처리(예를 들면, 음영, 색상, 명도/화면밝기 조정 등)하여 타인이 판독하기 어렵게 함으로써 개인의 사생활을 보호하기 위한, 화면정보 보호 기능을 가지는 무선통신단말기 및 그 방법과 방법을 실현시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 제공하는 데 그 목적이 있다(식별번호 [0016]).

2) 또한 아래와 같은 을6~9호증의 각 기재를 종합하면, 전자문서 또는 웹 페이지에서 개인정보 등 특정 키워드가 포함되어 있는지를 판단한 다음, 인지된 특정 키워드에

마스킹, 숨김처리 등 특정 효과를 부가하여 보호 처리를 행하는 기술은 이 사건 출원발명의 출원 당시 이미 널리 알려지고 일반적으로 사용되던 주지관용기술에 해당한다고 보기에 충분하다.

【을6호증】 아래아한글 문서 안에 주민등록번호나 전화번호처럼 민감한 개인정보가 들어 있다고 치자. 메뉴에서 '보안 → 개인정보 찾아 감추기' 기능을 선택하면 개인정보를 자동으로 찾아 숨김 처리 해준다.
【을7호증】 이 특허는 전자문서 배포 시 개인정보를 특정 문자열로 치환, 마스킹(masking)을 수행해 개인정보가 무분별하게 유출되는 것을 방지할 수 있는 기법에 관한 것으로 한글과컴퓨터는 이 특허를 오피스 제품군에 기술 적용할 계획이다.
【을8호증】 개인정보 유출을 방어할 수 있도록 원본 출력 권한이 없는 사용자의 경우 특정 부분을 마스킹(Masking) 처리하는 개인정보 마스킹 기능을 제공하며 다양한 캡처 툴을 통한 화면 캡처 방지 기능, 출력 문서에 QR코드 등의 워터마크 삽입 기능을 제공한다.
【을9호증】 출력차단 기능은 구글이나 네이버 등 포털사이트를 통해서 개인정보가 있는 콘텐츠가 보여질 때도 주민번호 뒷자리에 대해서 별표 처리가 되어 전송되거나 팝업창으로 알려주기 때문에 개인정보의 유출을 원천적으로 막을 수 있다.

3) 나아가 아래에서 보는 바와 같이 통상의 기술자라면 문자메시지 또는 이메일 등을 작성하는 중에 화면정보 보호단위를 만족하면 해당 문자메시지 또는 이메일을 음영 처리하여 비밀정보가 포함된 문자메시지 또는 이메일 전체에 대하여 보호 처리를 하는 선행발명에다가, 특정 키워드가 포함되어 있는지 여부를 판단하고, 인지된 특정 키워드에만 보호 처리를 하는 주지관용기술을 쉽게 결합할 수 있을 것으로 보인다.

① 선행발명은 화면정보 보호 기능을 가지는 무선통신단말기에 관한 것이고, 을6~9호증은 전자문서 또는 웹 페이지에서 개인정보 등 비밀정보를 보호하는 기술에 관한 것으로서, 그 기술분야가 인접되어 있다고 보아야 한다.

② 단말기 화면에 출력되는 정보를 보호 처리하여 타인이 알아보기 어렵게 함으로써 개인의 사생활을 보호하고자 하는 선행발명의 기술적 과제는, 개인정보를 보호하고자 하는 을6~9호증의 기술적 과제와 공통된다.

③ 통상의 기술자라면, 개인정보 등 특정 키워드만을 보호 처리하지 않고 특정 키워드가 포함된 문자메시지 또는 이메일 전체를 보호 처리하는 기술을 제시하고 있는 선행발명의 화면정보 보호 기능을 보완하기 위하여, 전자문서 또는 웹 페이지에서 특정 키워드인 개인정보를 인지하여 인지된 키워드에만 마스킹 또는 숨김처리하는 기술의 채용을 당연히 고려할 것으로 보인다.

④ 선행발명에다가 을6~9호증의 주지관용기술을 결합하여 청구항 1에 도달하기 위해서는, 선행발명에서 비밀정보가 포함된 문자메시지 또는 이메일 전체를 보호 처리

하던 것을 개인정보 등 특정 키워드에 대응되는 부분만 보호 처리하도록 치환하는 정도의 결합이면 족하므로, 그러한 결합을 위해 선행발명의 구성에 과도한 변경이 필요하다고 볼 수도 없다.

⑤ 또한 위와 같은 결합을 통하여 얻을 수 있는 효과 역시 통상의 기술자가 충분히 예측할 수 있는 것에 불과하다.

4) 마지막으로 아래와 같은 선행발명의 명세서(갑6호증) 기재에 의하면, 선행발명은 작성 중인 문자메시지 뿐만 아니라 개인적인 정보가 출력되고 있는 여러 종류의 화면정보를 보호하기 위하여 손쉽게 적용될 수 있는 것이다. 또한 이때 보호 처리의 단위는 보호하고자 하는 화면정보의 특성에 따라 다르게 설정될 수 있는 것이다. 따라서 통상의 기술자가 선행발명의 작성 중인 메시지 내용 중 특정 정보를 보호 처리하는 구성을 청구항 1과 같이 송수신된 메시지 중 특정 정보를 보호 처리하는 구성으로 변경하는 데에 있어 특별한 기술적 어려움은 없어 보인다.

> 이상에서 설명한 모든 실시 예는 문자메시지 뿐만 아니라 작성 중인 멀티미디어 메시지(사진, 동영상, 음악 등이 포함된 문자 메시지), 또는 재생 중인 멀티미디어 컨텐츠, 검색 중인 주소록 등과 같은 개인적인 정보가 출력되고 있는 화면정보를 보호하기 위하여 용이하게 적용될 수 있을 것이다. 이때 보호 처리 단위는 보호하고자 하는 화면정보의 특성에 따라 각각 다르게 설정될 것이다(식별번호 [0047]).
>
> 이상에서 설명한 본 발명은, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 있어 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환, 변형 및 변경이 가능하므로 전술한 실시 예 및 첨부된 도면에 의해 한정되는 것이 아니다(식별번호 [0048]).

다. 이 부분 원고의 주장에 관한 판단

이에 대하여 원고는, 구성요소 3의 '메신저 프로그램의 적어도 하나 이상의 상대방 단말과 메시지를 송수신할 수 있는 대화창 화면에서 입력부(12)를 통해 기 설정된 조건에 해당하는 사용자 입력이 감지'되는 구성은 선행발명에는 전혀 나타나 있지 않고, 위와 같은 구성으로 말미암아 청구항 1은 대화 도중 다른 화면으로 이동하여 설정을 변경해야 하는 번거로움 없이 간편한 입력만으로 지체 없이 민감한 정보를 보호할 수 있는 효과가 있으므로, 구성요소 3은 통상의 기술자가 선행발명으로부터 쉽게 도출할 수 없는 것이라는 취지로 주장한다.

그러나 아래와 같은 선행발명의 명세서(갑6호증) 기재에 의하면, 선행발명에서 화면정보 보호모드의 설정은 메뉴 설정에 의하여 미리 설정하거나 문자메시지 또는 이메일 작성 도중에 특정한 버튼이나 키를 받아 설정할 수 있음을 알 수 있다. 그런데 선행발명이 위와 같은 두 가지 설정 방법을 분리하여 제시한 취지나 선행발명의 출원 당시 기술수준 등에 비추어 보면, 위 화면정보 보호모드의 설정방법 중 '특정한 버튼이나 키

에 의한 설정방법'은 사용자가 문자메시지 또는 이메일을 작성하는 도중에 화면 전환 없이 바로 화면정보 보호모드를 설정할 수 있음을 의미한다고 보아야 한다. 따라서 위와 같이 선행발명을 이해한다면 이는 구성요소 3의 대화창 화면에서 사용자 입력을 감지하는 구성과 아무런 차이가 없게 되므로, 이와 다른 전제에 선 원고의 위 주장은 받아들이지 않는다.

> 본 발명에서 문자메시지 또는 이메일 작성 시에 기 설정된 단위 이상의 문자가 작성되면, 이미 작성된 문자들(화면정보 보호단위임)을 음영 처리(보호 조건임)하기 위한 화면정보 보호모드 설정은, 사용자로부터의 메뉴 설정에 의하여 미리 설정할 수도 있고, 문자메시지 또는 이메일 작성 도중에 사용자로부터 특정한 버튼이나 키를 받아 설정할 수도 있다(식별번호 [0025]).
>
> 이때 메뉴 설정에 의하여 화면정보 보호모드가 설정된 때에는 이후에 화면정보 보호모드 해제 요청 신호가 있을 때까지 문자메시지 또는 이메일 작성 시마다 적용되고, 작성 중에 버튼이나 키 입력에 의하여 화면정보 보호모드가 설정된 때에는 문자메시지 또는 이메일 발송이 완료되면 자동으로 해제한다(식별번호 [0026]).

라. 대비 결과의 정리 : 청구항 1의 진보성 부정

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 특허발명 중 청구항 1은 통상의 기술자가 선행발명과 주지관용기술의 결합에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

3. 2015허7391 거절결정(특) 2016. 6. 9. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">광학 적층체, 광학 소자 및 액정 표시 장치</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>10-2013-7024719</td><td>2014원8178</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈진보성〉
이 사건 출원발명 청구항 1이 비교대상발명들에 의하여 진보성이 부정되는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">비교대상발명 1 내지 4</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">이 사건 제1항 발명의 구성 5는 “파장 550nm의 광으로 측정한 광학 적층체(C)의 두께 방향의 굴절률을 Σnz, 두께 방향에 수직인 서로 직교하는 2방향의 굴절률을 Σnx 및 Σny(단, Σnx〈Σny, Σnx〈Σnz)로 할 때, Σnz〉Σny-0.002를 만족”하는 구성이다.
위와 관련하여 청구인은 비교대상발명 1은 구성 5의 굴절률 관계에 대해 인식하고 있지 않으며, 비교대상발명 1의 상세한 설명에서 사용하는 필름은 모두 굴절률의 관계가 Σnz〉Σny-0.002를 만족하지 않는다고 주장한다.
살피건대, 비교대상발명 1과 관련하여 인정되는 아래 ①항 내지 ③항과 같은 사정을 고려하면 구성 5는 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.
① 이 사건 출원발명의 상세한 설명 표 2에서 굴절률의 관계가 Σnz〉Σny-0.002를 만족하는 실시예 1 및 2는 비교예 1에 비해 표시특성이 양호하다고 기재되어 있을 뿐, 위 굴절률 관계를 만족하는 실시예들의 임계적 의의를 인정할 만한 기재가 나타나 있지 않다. 특히 구성 5에서 개시하고 있는 굴절률 관계에 대한 전제조건(Σnx〈Σny, Σnx〈Σnz)을 만족하지 않고 표시특성이 불량인 비교예 1의 경우에도, 아래 표와 같이 실시예 1 및 2와 동일하게 굴절률 관계가 Σnz〉Σny-0.002를 만족하므로 구성 5의 굴절률 관계에 대한 수치한정에 임계적 의의가 있다고 보기는 어렵다(식별번호 [0123] 참조).
② 청구인은 비교대상발명 1의 실시예에서 “광학적 위상차 소막 필름(A)이 두께가 32㎛이고, Re가 143nm인 것으로 기재하고 있는데, 이를 대입</td></tr>
</table>

	하여 계산하면 ny-nx=143/32/1000=0.0044이고, nx≥nz를 대입하면, nz≤ny-0.0044가 되어 광등방성 비정질 필름과 조합한 광학적 위상차 기판은 구성 5의 굴절률 관계(Σnz〉Σny-0.002)를 만족하지 않는다."라고 주장한다(2015. 1. 30. 심판청구서등보정서 13쪽 참조). 그러나 위 청구인의 계산에서 nx≥nz는 구성 5의 전제조건인 nx〈nz의 오기이므로, nz≤ny-0.0044는 nz〉ny-0.0044의 계산오류로 판단된다. 구성 5의 광학 적층체(C)에 대응되는 비교대상발명 1의 광학적 위상차 기판의 굴절률 관계가 다양하게 변화 가능한 수치로 제시되어 있어, 구성 5의 광학 적층체(C)에 대한 굴절률 관계는 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 같은 반복적인 실험을 통해 충분히 달성할 수 있는 정도로 보인다. ③ 이 사건 출원발명의 상세한 설명에는 구성 5의 굴절률 관계인 Σnz〉Σny-0.002를 만족시킬 경우 전방향각에 있어서 높은 콘트라스트를 얻을 수 있다고 개시하고 있는데(식별번호 [0060] 참조), 위 '(2) 목적 대비'에서 살핀 바와 같이 비교대상발명 1도 콘트라스트의 개선이나 시각 의존성의 해소라는 공통된 기술적 과제를 인식하고 있어 통상의 기술자가 위 반복적인 실시예를 통해 구성 5를 도출하는데 별다른 어려움이 있다고 보이지는 않는다.
판결요지 **(청구기각)**	다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1이나 선행발명 1, 2, 4로부터 위 차이점을 극복하고 쉽게 이 사건 제1항 발명을 발명할 수 있으므로, 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정된다. 가) 차이점 1(구성요소 1 부분) 다음과 같은 이유로 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 동일하다. (1) 구성요소 1의 A층과 B층의 수지 중 일부는 선행발명 1의 A, B 필름의 수지와 동일하다. 즉, 구성요소 1의 A층은 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어지고 B층은 실질적으로 무배향인 투명한 수지로서, 이들 수지의 종류는 이 사건 출원발명의 명세서에 아래와 같이 기재되어 있고, 선행발명 1에도 A, B 필름의 수지가 아래와 같이 기재되어 있다. 이들을 비교해 보면, 구성요소 1의 A층과 선행발명 1의 A는 모두 '폴리스타이렌(폴리스티렌)', '폴리메틸메타크릴레이트'라는 동일한 수지가 이용되고 배향되어 있다는 점에서, 또한 구성요소 1의 B층과 선행발명 1의 B도 모두 '폴리카보네이트', '폴리에테르설폰(Polyethersulfone)'이라는 동일한 수지가 이용되고 무배향의 투명한 상태라는 점에서 동일하다.

	(2) 비록 선행발명 1의 A의 수지 중 일부는 고유 복굴절값이 양인 것(예, 폴리카보네이트)도 있어 그 범위 내에서 구성요소 1의 A층과 다르지만, 선행발명 1의 A의 수지 중 다른 일부는 고유 복굴절값이 음인 것(예, 폴리스타이렌, 폴리메틸메타크릴레이트)이 명백하므로 그 범위 내에서는 구성요소 1의 A층과 동일하고, 통상의 기술자라면 양 또는 음의 고유 복굴절값을 갖는 수지 중 어느 하나를 쉽게 선택할 것이므로, 구성요소 1의 A층이 선행발명 1에 내재되어 있다고 볼 수 있다. 나아가 구성요소 1은 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 물건발명으로 볼 수 있는데, 선행발명 1에 구성요소 1과 동일한 물건이 그대로 공지되어 있으므로, 구성요소 1과 다른 물건(고유 복굴절값이 양인 수지로 이루어진 것)도 함께 공지되어 있다는 이유만으로 양 발명이 서로 다르다고 할 수 없다. (3) 제조방법이 기재된 물건발명의 특허요건을 판단함에 있어서 그 기술적 구성을 제조방법 자체로 한정하여 파악할 것이 아니라 제조방법의 기재를 포함하여 특허청구범위의 모든 기재에 의하여 특정되는 구조나 성질 등을 가지는 물건으로 파악하여 출원 전에 공지된 선행기술과 비교하여 신규성, 진보성 등이 있는지 여부를 살펴야 한다(대법원 2015. 1. 22. 선고 2011후927 전원합의체 판결 참조). 구성요소 1에는 B층을 제조하는 방법에 관하여 아무런 한정이 없고, 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성의 제조방법이 서로 다르다고 하더라도, 그 제조 결과물인 양 대응구성이 모두 무배향 즉 비정질 상태에 있다는 점에서 아무런 차이가 없으므로, 이러한 점에 비추어 보아도 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 동일하다. 나) 차이점 2(구성요소 2 부분) (1) 구성요소 2는 '미연신 적층제(c)를 공연신하여 광학 적층제(C)를 제조한다'는 제조방법에 관한 것이고, 이 사건 제1항 발명은 그 본질이 광학 적층체라는 물건발명이므로, 구성요소 2의 기술적 의의는 그 제조방법으로 특정되는 최종 생산물의 구조인 '고유 복굴절값이 음인 수지와 투명한 수지로 이루어진 적층 구조'로 한정되어야 한다. 이러한 구성요소 2의 기술적 의의는 선행발명 1의 '음의 고유 복굴절값을 갖는 수지(예, 폴리스타이렌, 폴리메틸메타크릴레이트)층과 광등방성의 비정질 수지(예, 폴리카보네이트, 폴리에테르설폰)층의 적층 구조'와 동일하다. (2) 뿐만 아니라 선행발명 4에 노르보르넨계 수지와 스티렌 무수 말레산 수지가 적층된 미연신의 적층체를 공연신하는 구성이 개시되어 있는데(문단번호 [0053] 참조), 선행발명 1, 4의 목적과 기술분야가 공통된 점을 고

	려하면, 통상의 기술자가 선행발명 4의 대응구성을 선행발명 1에 결합하여 위 차이점 2를 쉽게 극복할 수도 있다. 다) 차이점 3(구성요소 3 부분) (1) 통상의 기술자는 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 위 차이점 3을 극복하고 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3을 쉽게 도출할 수 있다. 먼저 선행발명 2에는 아래와 같은 기재가 있고, 이러한 기재에 의하면 구성요소 3과 선행발명 2의 대응구성은 모두 A층과 B층의 유리전이온도의 차이가 40℃ 이상이고 이러한 온도 차이를 둠으로써 상대적으로 높은 A층의 유리전이온도 근처에서 연신할 때 A층의 수지는 배향을 시켜 복굴절 특성을 발현시키는 반면 B층의 수지는 배향이 억제되어 복굴절 특성이 나타나지 않도록 한다는 기술적 사상이 동일하다. 비록 구성요소 3은 고유 복굴절값이 음인 수지를 대상으로 하는 반면 선행발명 2는 고유 복굴절값이 양인 수지를 대상으로 한다는 점에서 차이가 있으나, 통상의 기술자라면 양 또는 음의 복굴절 특성 중 어느 것을 발현시킬지에 따라 고유 복굴절값이 양 또는 음인 수지를 선택할 것이므로, 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 구성요소 3을 도출하는 것은 어렵지 않다고 할 것이다. 라) 차이점 4(구성요소 5 부분) (1) 관련법리 어떠한 출원발명이 그 출원 전에 공지된 발명이 가지는 구성요소의 범위를 수치로써 한정하여 표현한 경우에 있어, 그 출원발명의 과제 및 효과가 공지된 발명의 연장선상에 있고 수치한정의 유무에서만 차이가 있는 경우에는 그 한정된 수치범위 내외에서 현저한 효과의 차이가 생기지 않는다면 그 출원발명은 그 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람이 통상적이고 반복적인 실험을 통하여 적절히 선택할 수 있는 정도의 단순한 수치한정에 불과하여 진보성이 부정되고, 그 출원발명에 진보성을 인정할 수 있는 다른 구성요소가 부가되어 있어서 그 출원발명에서의 수치한정이 보충적인 사항에 불과하거나 수치한정을 제외한 양 발명의 구성이 동일하더라도 그 수치한정이 공지된 발명과는 상이한 과제를 달성하기 위한 기술수단으로서의 의의를 가지고 그 효과도 이질적인 경우라면, 수치한정의 임계적 의의가 없다고 하여 진보성이 부정되지 아니한다(대법원 2010. 8. 19. 선고 2008후4998 판결 등 참조).

(2) 구체적인 판단

구성요소 5는 물건발명인 이 사건 제1항 발명의 특성을 'Σnz〉Σny-0.002'의 수치로 한정한 것이다.

이 사건 제1항 발명의 기술적 과제 및 효과는 'IPS 모드에 있어서 문제가 되는 비스듬한 방향에서 화면을 볼 때 콘트라스트 저하의 문제점을 막고, 투과광에 의해 생기는 복굴절을 효과적으로 보상하여 빛의 누출을 막는' 것이고, 선행발명 1의 기술적 과제 및 효과는 '콘트라스트의 개선과 시각 의존성을 해소하기 위한 액정표시패널을 제공하는 것'이다.

따라서 구성요소 5와 관련한 이 사건 제1항 발명의 과제와 효과는 선행발명 1의 기술적 과제와 효과의 연장선상에 있다고 보이고, 구성요소 5가 선행발명 1과는 다른 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서의 의의가 있거나 효과가 이질적이라고 할 수 없다. 그런데 이 사건 출원발명의 명세서에는 이러한 수치한정에 관하여 아무런 기술적 설명이 없어 구성요소 5와 관련한 이 사건 제1항 발명의 임계적 의의가 있다고 할 수 없으므로, 구성요소 5는 통상적이고 반복적인 실험을 통하여 적절히 선택할 수 있는 정도의 단순한 수치한정에 불과하여, 구성요소 5에 의해 이 사건 제1항 발명의 진보성이 인정된다고 볼 수 없다.

마) 차이점 5(구성요소 6 부분)

다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 차이점 5를 쉽게 극복하여 구성요소 6을 도출할 수 있다고 보인다.

(1) 구성요소 6은 물건발명인 이 사건 제1항 발명의 용도를 한정하는 것으로 볼 수 있는데, 용도에 따라 물건 자체의 속성이 달라지는 것은 아니므로, 특별한 사정이 없는 한 물건발명의 용도를 한정하는 것만으로는 발명의 진보성을 인정하기 어렵다.

(2) 선행발명 1이 STN 모드의 액정에 사용되는 광학적 위상차 기판을 개시하고 있는데, 이러한 선행발명 1의 내용이 다른 모드의 액정 표시장치에 사용되는 것을 배제하는 것으로 볼 수 없다.

(3) 이 사건 출원발명의 명세서에는 이 사건 제1항 발명이 IPS 모드 이외에 다른 액정 모드에 적용될 수 있고, '방위각 45도 방향에서의 광 누출 방지, 전방향각에 있어서의 높은 콘트라스트를 얻을 수 있는 효과'가 다른 액정 모드에도 있다고 기재되어 있다(문단번호 [0084], [0086] 참조).

(4) 원고가 이 사건 제1항 발명이 IPS 액정 모드에서만 현저한 효과가 생긴다는 것을 입증하기 위해 실험증명서(갑 제11호증)를 제출하였다. 위

	실험증명서에는 이 사건 제1항 발명의 광학 적층체의 특성과 조건이 IPS 액정 모드에 적용한 경우(시뮬레이션 ⑧, ⑨)와 다른 액정 모드에 적용한 경우(시뮬레이션 ⑩, ⑪) 사이에 서로 다른 효과가 발생한다는 점이 제시되어 있다. 그러나 아래 표(갑 제11호증의 [표3])와 같이 시뮬레이션 ⑧, ⑨에 사용된 광학 적층제와 시뮬레이션 ⑩, ⑪에 사용된 광학 적층체가 다른 것이어서, 위 실험증명서의 기재로 이 사건 제1항 발명이 IPS 액정 모드에서만 현저한 효과가 생긴다는 것을 입증한다고 볼 수 없다.

◈ 이 사건 발명 및 비교대상발명의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	비교대상발명
【청구항 1】 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 층(A층)의 적어도 한 면에 투명한 수지로 이루어진 실질적으로 무배향의 층(B층)을 적어도 1층 적층하여 이루어진 광학 적층체(C)에 있어서(이하 '구성 1'이라 합니다), 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 미연신의 수지층(a층)과 투명한 수지로 이루어진 미연신의 수지층(b층)이 적층된 미연신 적층체(c)를 공연신하여 이루어지고(이하 '구성 2'라 합니다), A층의 수지 및 B층의 수지의 유리전이온도를 각각 Tg(A)(℃), Tg(B)(℃)로 할 때, Tg(A)〉Tg(B)+20이며(이하 '구성 3'이라 합니다), 파장 400 내지 700nm의 광으로 측정한 A층의 면내 레타데이션 및 B층의 면내 레타데이션을 각각 Re(A), Re(B)로 할 때, | Re(A) | 〉 | Re(B) | 를 만족하고(이하 '구성 4'라 합니다), 파장 550nm의 광으로 측정한 광학 적층체(C)의 두께 방향의 굴절률을 Σnz, 두께 방향에 수직인 서로 직교하는 2방향의 굴절률을 Σnx 및 Σny(단, Σnx〈Σny, Σnx〈Σnz)로 할 때, Σnz〉Σny-0.002를 만족하는(이하 '구성 5'라 합니다), 인플레인 스위칭(IPS) 모드의 액정 표시 장치의 광학 보상에 사용되는 연신 광학 적층체(이하 '구성 6'이라 합니다)	[비교대상발명 1] 비교대상발명 1은 액정 셀(1)의 양측에 편광판(2)을 배치한 액정 표시 패널에 있어서, 액정 셀(1)을 구성하는 한편의 투명전극 지지용 기판(3)이 배향된 합성수지 필름으로 이루어진 광학적 위상차 소막 필름(A) 또는 광학적 위상차 소막 필름(A)의 적어도 한쪽 면에 광등방성 비정질 필름(B)이 적층된 적층 필름으로 이루어진 광학적 위상차 기판으로 이루어지고, 또한 상기 액정 셀(1)의 다른 한편의 투명전극 지지용 기판(4)이 단층 또는 복층의 광등방성 비정질 필름(B)으로 이루어진 광학적 등방성 기판으로 이루어지는 것을 특징으로 하는, 광학적 위상 기능을 갖는 기판으로 이루어진 액정 표시 패널에 관한 것이다.
	[비교대상발명 4] 비교대상발명 4는 고유 복굴절값이 양인 수지로 이루어진 연신 필름과 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 연신 필름을 갖는 위상차 판에서 공연신하는 특징을 개시하고 있다.

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 발명의 구성 5와 같은 굴절률 관계(Σnx〈Σny, Σnx〈Σnz 및 Σnz〉Σny-0.002)를 만족시키는 구성은 비교대상발명들에 개시되어 있지 않으며, 비교대상발명 1은 이 사건 제1항 발명의 구성 6과 같이 IPS 모드의 장치에 대해서는 개시되어 있지 않아 기술분야가 상이하다. 또한 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명들로부터 예측하기 어려운 현저한 효과가 있다

◈ 피고 주장

1. 구성 1,4은 비교대상발명 1에 개시되어 있고, 구성 2,3은 비교대상발명 4의 공연신 특징과 대응되며, 구성 5는 수치한정의 임계적 의의가 없고, 구성 6은 알려진 적용대상을 단순히 특정한 것에 불과한 것이므로 진보성이 없다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 구성 5의 도출용이성 여부이다. 특허법원은 구성요소 5는 물건발명인 이 사건 제1항 발명의 특성을 'Σnz〉Σny-0.002'의 수치로 한정한 것인데, 구성요소 5와 관련한 이 사건 제1항 발명의 과제와 효과는 선행발명 1의 기술적 과제와 효과의 연장선상에 있다고 보이고, 구성요소 5가 선행발명 1과는 다른 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서의 의의가 있거나 효과가 이질적이라고 할 수 없다. 그런데 이 사건 출원발명의 명세서에는 이러한 수치한정에 관하여 아무런 기술적 설명이 없어 구성요소 5와 관련한 이 사건 제1항 발명의 임계적 의의가 있다고 할 수 없으므로, 구성요소 5는 통상적이고 반복적인 실험을 통하여 적절히 선택할 수 있는 정도의 단순한 수치한정에 불과하여, 구성요소 5에 의해 이 사건 제1항 발명의 진보성이 인정된다고 볼 수 없다고 판시하였다.

□ 특허심판원의 판단

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되는지 여부

(1) 기술분야 대비

이 사건 제1항 발명은 광학 적층체에 관한 것으로, 보다 상세하게는 3차원의 굴절률 제어에 의해 액정 디스플레이의 모드에 맞춰 광학 보상을 할 수 있고, 시야각에 의한 위상차 변화가 적은 액정 표시 화면을 부여할 수 있는 광학 적층체에 관한 것이다(식별번호 [0001] 참조).

이와 대비되는, 비교대상발명 1은 광학적 위상 기능을 갖는 기판으로 이루어진 액

정 표시 패널에 관한 것이고(107쪽 '산업상 이용 분야' 참조), 비교대상발명 4는 고유 복굴절 값이 양의 수지로 이루어진 연신 필름과 고유 복굴절 값이 음수 수지로 이루어진 연신 필름을 갖는 위상차 판에 관한 것이다(식별번호 [0001] 참조).

따라서, 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명들은 광학 적층체(광학적 위상 기능을 갖는 기판, 연신 필름을 갖는 위상차 판)에 관한 기술이라는 점에서 그 기술분야가 동일하다.

(2) 목적 대비

이 사건 제1항 발명은 액정 표시 장치에 광학 보상 수단을 가하여 화면의 콘트라스트의 저하를 방지하고자 하는 종래의 기술에는 레타데이션의 편차가 크고, 생산 제조 효율이 저하되며, 대형 판상체를 얻기 어렵고, 연신시에 파단되기 쉽고 바람직한 위상차를 발현 및 그 균일성의 유지가 어려우며, 시야각 특성이 불충분한 문제가 존재하여(식별번호 [0003]-[0012] 참조), 3차원의 굴절률 제어에 의해, 액정 디스플레이의 모드에 맞춰 광학 보상할 수 있고, 시야각에 의한 위상차 변화가 적은 액정 표시 화면을 부여할 수 있는 광학 적층체를 제공하는 것을 목적으로 한다(식별번호 [0017] 참조).

이와 대비되는 비교대상발명 1은 종래기술에서 액정 셀의 투명전극 지지용 기판으로 유리판을 이용하기 때문에 파손의 문제를 해소할 수 없다는 문제와, 대각선 방향으로 보면 착색을 일으켜 시각 의존성이 있는 문제가 있어, 경량화, 박막화, 내파손성을 확보하면서도 색조의 중성색화에 의한 콘트라스트의 개선이나 시각 의존성을 해소한 액정 표시 패널을 제공하는 것을 목적으로 한다(108쪽 '발명이 해결하고자 하는 문제점' 참조). 비교대상발명 4는 종래의 적층형 위상차 판에서 한방향으로 연신한 연신 복굴절 필름을 연신 방향에 대해 서로 다른 각도를 이루는 방향으로 절단한 2종의 칩을 형성하고, 이 칩을 점착제에 의해 접합하여 적층할 때 점착제 도공, 칩화, 접합에 따른 비용 상승뿐만 아니라 칩 접합에 따른 각도 차이로 인한 성능 저하 및 칩의 접합에 의해 형성된 적층형 위상차 판은 두께의 증가로 인한 성능 저하 문제가 있어(식별번호 [0003] 참조), 가시광 전역의 입사광에 대해 균일한 위상차 특성을 갖는 광대역의 위상차 판을 제공하는 것을 목적으로 한다(식별번호 [0004] 참조).

살피건대, 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 1 및 4는 시야각에 의한 위상차 변화가 적은 액정 표시 화면을 부여(콘트라스트의 개선이나 시각 의존성을 해소, 균일한 위상차 특성을 가짐)할 수 있는 광학 적층체(액정 표시 패널, 광대역의 위상차 판)을 제공한다는 점에서 그 목적이 공통된다.

(3) 구성 및 효과 대비

(가) 구성 1 부분

이 사건 제1항 발명의 구성 1은 "고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 층(A층)의 적어도 한 면에 투명한 수지로 이루어진 실질적으로 무배향의 층(B층)을 적어도 1층 적층하여 이루어진 광학 적층체(C)"이다.

이에 비교대상발명 1은 액정 셀(1)을 구성하는 한편의 투명전극 지지용 기판(3)이 배향된 합성수지 필름으로 이루어진 광학적 위상차 소막 필름(A) 또는 광학적 위상차 소막 필름(A)의 적어도 한쪽 면에 광등방성 비정질 필름(B)이 적층된 적층 필름으로 이루어진 광학적 위상차 기판(청구항 1, 109쪽 좌상단 컬럼 참조)을 개시하고 있다. 또한 구성 1의 A층은 같은 종류의 수지인 폴리스타이렌, 폴리염화비닐, 폴리메틸메타크릴레이트 등이 사용되는 광학적 위상차 소막(A)(109쪽 우상단 컬럼 참조)과 대응되며, 구성 1의 B층은 같은 종류의 수지인 폴리카보네이트, 폴리에터설폰 등이 사용되는 광등방성 비정질 필름(B)(109쪽 우하단 컬럼 참조)에 대응된다.

따라서 양 대응구성은 폴리스타이렌, 폴리염화비닐, 폴리메틸메타크릴레이트 등이 사용되는 A층(광학적 위상차 소막 필름), 폴리카보네이트, 폴리에터설폰 등이 사용되는 B층(광등방성 비정질 필름)이 적층된 광학 적층체(광학적 위상차 기판)라는 점에서 실질적으로 동일하다.

(나) 구성 2 부분

이 사건 제1항 발명의 구성 2는 "고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 미연신의 수지층(a층)과 투명한 수지로 이루어진 미연신의 수지층(b층)이 적층된 미연신 적층체(c)를 공연신"하는 구성이다.

이는 비교대상발명 1에서 광학적 위상차 소막 필름(A) 및 광등방성 비정질 필름(B)을 연신하는 구성에 대응되나(111쪽 실시예 1 우하단 컬럼 참조), 비교대상발명 1은 각각의 필름(A, B)을 연신하는 구성만 개시하고 있고 양 필름이 적층된 미연신 적층체를 연신하는 구성은 개시하고 있지 않다는 차이점이 있다.

위 차이점을 살피건대, ⓐ 비교대상발명 4에서 노보넨계 수지와 스티렌 무수 말레산 수지가 적층된 미연신 적층체를 공연신하는 구성을 개시하고 있다는 점(식별번호 [0053] 참조), ⓑ 따라서 비교대상발명 1의 미연신 적층체에 대해 비교대상발명 4와 같이 이종의 수지 적층체를 공연신하는 구성을 결합하는 것은 통상의 기술자에게 용이하다는 점, ⓒ 비교대상발명 1과 4는 시각 의존성을 해소하거나 균일한 위상차 특성을 갖도록 하는 광학적 위상차 기판(광대역의 위상차 판)을 제공한다는 공통된 목적을 갖고 있어 양 발명을 결합하는데 별다른 기술적 곤란성이 인정되지 않는다는 점을 고려하면, 구성 2는 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 4를 결합하여 용이하게 도출할 수 있다고 판단된다.

(다) 구성 3 부분

이 사건 제1항 발명의 구성 3은 "A층의 수지 및 B층의 수지의 유리전이온도를 각각 Tg(A)(℃), Tg(B)(℃)로 할 때, Tg(A)>Tg(B)+20"인 구성이며, 구성 3과 관련된 발명의 상세한 설명에서 구성 3의 B층 수지는 Tg(A)(℃) 부근에서 연신하면 Tg(B)(℃)보다 높은 온도로 연신되기 때문에 배향하지 않고 실질적으로 무배향 상태로 되는 구성을 개시하고 있다(식별번호 [0054] 참조).

이는 비교대상발명 4에서 스티렌 무수 말레산 수지의 용융연화온도(유리전이온도)가 Ts이고, 노보넨계 수지의 용융연화온도(유리전이온도)가 Tn일 때, Ts<Tn인 구성에 대응되며, 양 수지의 적층체를 Tn에 가까운 온도로 연신하면 노보넨계 수지보다 상대적으로 낮은 용융연화온도를 갖는 스티렌 무수 말레산 수지는 복굴절을 갖지 않는 무배향 상태가 되는 구성에 대응된다(식별번호 [0057] 참조).

살피건대, 양 대응구성은 유리전이온도(용융연화온도)가 상대적으로 낮은 수지(구성 3의 B층, 비교대상발명 4의 스티렌 무수 말레산 수지층)를 무배향 상태로 연신하게 된다는 실질적으로 동일한 작용효과를 발생시키는 구성이라는 점에서 구성 3은 비교대상발명 1과 4를 결합하여 용이하게 도출할 수 있다고 판단된다.

(라) 구성 4 부분

이 사건 제1항 발명의 구성 4는 "파장 400 내지 700nm의 광으로 측정한 A층의 면내 레타데이션 및 B층의 면내 레타데이션을 각각 Re(A), Re(B)로 할 때, |Re(A)|>|Re(B)|를 만족"하는 구성이다.

이는 비교대상발명 1에서 광학적 위상차 소막 필름(A)(구성 4의 A층과 대응)의 레타데이션이 143nm인 구성(111쪽 우하단 컬럼 참조)과 광등방성 비정질 필름(B)(구성 4의 B층과 대응)의 레타데이션이 50nm 이하, 바람직하게는 40nm 이하인 구성(110쪽 우상단 및 좌하단 컬럼 참조)에 대응된다.

따라서 양 대응구성은 A층(광학적 위상차 소막 필름(A))의 레타데이션이 B층(광등방성 비정질 필름(B))의 레타데이션보다 크다는 점에서 실질적으로 동일하다.

(마) 구성 5 부분

이 사건 제1항 발명의 구성 5는 "파장 550nm의 광으로 측정한 광학 적층체(C)의 두께 방향의 굴절률을 Σnz, 두께 방향에 수직인 서로 직교하는 2방향의 굴절률을 Σnx 및 Σny(단, Σnx<Σny, Σnx<Σnz)로 할 때, Σnz>Σny-0.002를 만족"하는 구성이다.

위와 관련하여 청구인은 비교대상발명 1은 구성 5의 굴절률 관계에 대해 인식하고 있지 않으며, 비교대상발명 1의 상세한 설명에서 사용하는 필름은 모두 굴절률의 관계가 Σnz>Σny-0.002를 만족하지 않는다고 주장한다.

살피건대, 비교대상발명 1과 관련하여 인정되는 아래 ①항 내지 ③항과 같은 사정을 고려하면 구성 5는 통상의 기술자가 비교대상발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.

① 이 사건 출원발명의 상세한 설명 표 2에서 굴절률의 관계가 Σnz>Σny-0.002를 만족하는 실시예 1 및 2는 비교예 1에 비해 표시특성이 양호하다고 기재되어 있을 뿐, 위 굴절률 관계를 만족하는 실시예들의 임계적 의의를 인정할 만한 기재가 나타나 있지 않다. 특히 구성 5에서 개시하고 있는 굴절률 관계에 대한 전제조건(Σnx<Σny, Σnx<Σnz)을 만족하지 않고 표시특성이 불량인 비교예 1의 경우에도, 아래 표와 같이 실시예 1 및 2와 동일하게 굴절률 관계가 Σnz>Σny-0.002를 만족하므로 구성 5의 굴절률 관계에 대한 수치한정에 임계적 의의가 있다고 보기는 어렵다(식별번호 [0123] 참조).

	Σnx	Σny	**Σnz**		**Σny-0.002**
실시예 1	1.5788	1.5800	**1.5800**	**>**	**1.5780**
실시예 2	1.5777	1.5782	**1.5798**	**>**	**1.5762**
비교예 1	1.5521	1.5535	**1.5521**	**>**	**1.5515**

② 청구인은 비교대상발명 1의 실시예에서 “광학적 위상차 소막 필름(A)이 두께가 32㎛이고, Re가 143nm인 것으로 기재하고 있는데, 이를 대입하여 계산하면 ny-nx=143/32/1000=0.0044이고, nx≥nz를 대입하면, nz≤ny-0.0044가 되어 광등방성 비정질 필름과 조합한 광학적 위상차 기판은 구성 5의 굴절률 관계(Σnz>Σny-0.002)를 만족하지 않는다.”라고 주장한다(2015. 1. 30. 심판청구서등보정서 13쪽 참조). 그러나 위 청구인의 계산에서 nx≥nz는 구성 5의 전제조건인 nx<nz의 오기이므로, nz≤ny-0.0044는 nz>ny-0.0044의 계산오류로 판단되며, 위 계산식에 의해 비교 가능한 비교대상발명 1의 다른 실시예들을 정리하면 아래 표와 같다. 아래 표를 보면 구성 5의 광학 적층체(C)에 대응되는 비교대상발명 1의 광학적 위상차 기판의 굴절률 관계가 다양하게 변화 가능한 수치로 제시되어 있어, 구성 5의 광학 적층체(C)에 대한 굴절률 관계는 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 같은 반복적인 실험을 통해 충분히 달성할 수 있는 정도로 보인다.

		Re	d	Σny-Σnx	Σnx
실시예 1	광학적 위상차 소막 필름(A)	143	32	0.0045	Σny-0.0045
	광학적 위상차 기판	106	145	0.0007	**Σny-0.0007**
실시예 2	광학적 위상차 소막 필름(A)	43	138	0.0003	Σny-0.0003
	광학적 위상차 기판	117	141	0.0008	**Σny-0.0008**
실시예 4	광학적 위상차 소막 필름(A)	53	125	0.0004	Σny-0.0004
	광학적 위상차 기판	149	127	0.0012	**Σny-0.0012**
실시예 5	광학적 위상차 소막 필름(A)	46	280	0.0002	Σny-0.0002
	광학적 위상차 기판	130	292	0.0004	**Σny-0.0004**

③ 이 사건 출원발명의 상세한 설명에는 구성 5의 굴절률 관계인 Σnz>Σny-0.002를 만족시킬 경우 전방향각에 있어서 높은 콘트라스트를 얻을 수 있다고 개시하고 있는데(식별번호 [0060] 참조), 위 ‘(2) 목적 대비’에서 살핀 바와 같이 비교대상발명 1도 콘트라스트의 개선이나 시각 의존성의 해소라는 공통된 기술적 과제를 인식하고 있어 통상의 기술자가 위 반복적인 실시예를 통해 구성 5를 도출하는데 별다른 어려움이 있다고 보이지는 않는다.

(바) 구성 6 부분

이 사건 제1항 발명의 구성 6은 “인플레인 스위칭(IPS) 모드의 액정 표시 장치의 광학 보상에 사용되는 연신 광학 적층체”이다.

위와 관련하여 청구인은 비교대상발명 1은 이 사건 제1항 발명의 구성 6과 같이 IPS 모드의 장치에 대해서는 개시되어 있지 않아 기술분야가 상이하다고 주장한다.

살피건대, (a) 비교대상발명 1이 STN 모드의 액정에 사용되는 광학적 위상차 기판을 개시하고 있으나, 다른 모드의 액정 표시 장치에 사용되는 것을 배제하고 있지는 않다는 점, (b) 이 사건 출원발명의 상세한 설명에서 종래기술로 TN 및 ISP 모드의 액정 표시 장치를 언급하면서(식별번호 [0002] 참조), 해결하고자 하는 과제가 액정 디스플레이의 모드에 맞춰 광학 보상할 수 있다고 기재하고 있어(식별번호 [0017] 참조), 이 사건 출원발명의 광학 적층체가 특정 모드, 즉 ISP 모드에만 사용된다고 볼 수 없다는 점, (c) 이 사건 출원발명의 상세한 설명에 광학 적층체가 다른 모드의 액정 표시 장치에 있어서도 같은 효과가 있다고 개시하고 있다는 점(식별번호 [86] 참조)을 고려하면, 비교대상발명 1이 IPS 모드의 장치를 개시하고 있지 않아 기술분야가 다르다는 청구인의 주장은 이유 없다.

(4) 대비 결과

결국, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1 및 4와 대비하여 그 기술분야가 동일하며, 목적의 특이성이 인정되지 아니하며, 구성의 곤란성도 없고 현저한 효과도 없다고 할 것인 바, 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 4의 결합로부터 용이하게 발명할 수 있어 특허를 받을 수 없다.

나. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 4의 결합에 의해 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허를 받을 수 없고, 특허출원에서 특허청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우에 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 하므로, 더 나아가 이 사건 출원발명의 나머지 청구항에 대하여 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명을 거절한 원결정은 적법하다.

□ 특허법원의 판단

가. 원고 주장 요지

이 사건 출원발명은 선행발명 1, 2의 결합 또는 선행발명 1, 4의 결합에 의하여 그 진보성이 부정되지 아니함에도, 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

나. 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되는지 여부

1) 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1과의 구성 대비

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1	비교
1	고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 층(A층)의 적어도 한 면에 투명한 수지로 이루어진 실질적으로 무배향의 층(B층)을 적어도 1층 적층하여 이루어진 광학 적층체(C)에 있어서	배향된 합성수지 필름으로 이루어진 광학적 위상차 소막 필름(A) 또는, 상기 광학적 위상차 소막 필름(A)의 적어도 한면에 광등방성 비정질 필름(B)이 적층된 적층 필름으로 구성되는 광학적 위상차 기판(109면 좌측 컬럼의 15~20줄)	
2	고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 미연신의 수지층(a층)과 투명한 수지로 이루어진 미연신의 수지층(b층)이 적층된 미연신 적층체(c)를 공연신하여 이루어지고	광학적 위상차 기판은 광학적 위상차 소막 필름(A)과 광등방성 비정질 필름(B)을 접착제를 이용하여 적층 접합하여 제조함(109면 우측 컬럼의 22~25줄)	
3	A층의 수지 및 B층의 수지의 유리전이온도를 각각 Tg(A)(℃), Tg(B)(℃)로 할 때, Tg(A)>Tg(B)+20이며	(선행발명 1의 A, B 재료의 유리전이온도 차이에 관하여 명시적인 기재가 없다)	
4	파장 400 내지 700nm의 광으로 측정한 A층의 면내 레타데이션 및 B층의 면내 레타데이션을 각각 Re(A), Re(B)로 할 때, | Re(A) | > | Re(B) | 를 만족하고	광학적 위상 소막 필름(A)의 레타데이션은 60nm 이상이며, 광등방성 비정질 필름(B)의 레타데이션은 50nm 이하임(109면 우측 컬럼 26~29줄, 110면 좌측 컬럼 21~23줄)	동일
5	파장 550nm의 광으로 측정한 광학 적층체(C)의 두께 방향의 굴절률을 Σnz, 두께 방향에 수직인 서로 직교하는 2방향의 굴절률을 Σnx 및 Σny(단, Σnx<Σny, Σnx<Σnz)로 할 때, Σnz>Σny-0.002를 만족하는 것	(명시적인 대응구성이 없다)	
6	인플레인 스위칭(IPS) 모드의 액정 표시 장치의 광학 보상에 사용되는 것	액정으로서는 STN(슈퍼 트위스티드 네마틱) 액정이 적합하게 이용됨(111면 우측 컬럼 1~2줄)	

2) 공통점과 차이점

구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 모두 2층의 수지로 적층되어 이루어진 광학 적층체라는 점에서 동일하나, 선행발명 1의 대응구성에는 '고유 복굴절값이 음인 수지(A)'라는 기재가 명시적으로 없다는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 1'이라 한다).

구성요소 2와 선행발명 1의 대응구성은 모두 2개의 수지층을 적층한다는 점에서 동일하나, 구성요소 2는 2개의 미연신의 수지층을 공연신하는 구성인 반면 선행발명 1의 대응구성은 공연신이 아니라 접착제를 이용하여 적층한다는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 2'라 한다).

구성요소 3에 대응하는 구성이 선행발명 1에 명시적으로 기재되어 있지 않다는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 3'이라 한다).

구성요소 4와 선행발명 1의 대응구성은 모두 A층과 B층의 레타데이션의 크기 조건인 $|Re(A)| > |Re(B)|$를 충족한다는 점에서 동일하고, 이에 대하여 당사자 사이에 아무런 다툼이 없다.

구성요소 5에 대응하는 구성이 선행발명 1에 기재되어 있지 않다는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 4'라 한다).

구성요소 6과 선행발명 1의 대응구성은 모두 액정 표시 장치의 광학 보상에 사용된다는 점에서 동일하나, 사용되는 용도 즉 액정 모드의 종류가 서로 다르다(이하 '차이점 5'라 한다).

3) 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되는지 여부

다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1이나 선행발명 1, 2, 4로부터 위 차이점을 극복하고 쉽게 이 사건 제1항 발명을 발명할 수 있으므로, 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정된다.

가) 차이점 1(구성요소 1 부분)

다음과 같은 이유로 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 동일하다.

(1) 구성요소 1의 A층과 B층의 수지 중 일부는 선행발명 1의 A, B 필름의 수지와 동일하다. 즉, 구성요소 1의 A층은 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어지고 B층은 실질적으로 무배향인 투명한 수지로서, 이들 수지의 종류는 이 사건 출원발명의 명세서에 아래와 같이 기재되어 있고, 선행발명 1에도 A, B 필름의 수지가 아래와 같이 기재되어 있다. 이들을 비교해 보면, 구성요소 1의 A층과 선행발명 1의 A는 모두 '폴리스타이렌(폴리스티렌)', '폴리메틸메타크릴레이트'라는 동일한 수지가 이용되고 배향되어 있다는 점에서, 또한 구성요소 1의 B층과 선행발명 1의 B도 모두 '폴리카보네이트', '폴리에테르설폰(Polyethersulfone)'이라는 동일한 수지가 이용되고 무배향의 투명한 상태라는 점에서 동일하다.

이 사건 제1항 발명	선행발명 1
[A층 수지] 고유 복굴절값이 음인 수지로서는, 바이닐 방향족계 중합체, 폴리아크릴로나이트릴계 중합체, 폴리메틸메타크릴레이트계 중합체, 셀룰로스 에스터계 중합체, 이들의 다원공중합체 등을 들 수 있다. 이들 고유 복굴절값이 음인 수지는 1종을 단독으로 이용할 수 있거나, 또는 2종 이상을 조합시켜 이용할 수 있다(문단번호 [0044] 참조). 바이닐 방향족계 중합체로서는, 예컨대 폴리스타이렌, 스타이렌, α-메틸스타이렌, o-메틸스타이렌, m-메틸스타이렌, p-메틸스타이렌, p-클로로스타이렌, p-나이트로스타이렌, p-아미노스타이렌, p-카복시스타이렌, p-페닐스타이렌, p-메톡시스타이렌, p-t-뷰톡시스타이렌 등과, 에틸렌, 프로필렌, 뷰텐, 뷰타다이엔, 아이소프렌, (메트)아크릴로나이트릴, α-클로로아크릴로나이트릴, (메트)아크릴산메틸, (메트)아크릴산에틸, (메트)아크릴산, 무수 말레산, 말레이미드, 아세트산바이닐, 염화바이닐 등의 공중합체 등을 들 수 있다. 이들 중에서, 폴리스타이렌 및 스타이렌과 무수 말레산의 공중합체를 적합하게 이용할 수 있다(문단번호 [0045] 참조). [B층수지] 실질적으로 무배향의 층을 형성하는 투명한 수지는 두께 1mm의 시험편을 이용하여 측정한 전광선 투과율이 70% 이상인 것이 바람직하고, 80% 이상인 것이 보다 바람직하고, 90% 이상인 것이 더 바람직하다. 이러한 수지로서는, 예컨대 지환식 구조를 갖는 수지, 메타크릴 수지, 폴리카보네이트, (메트)아크릴산에스터-바이닐 방향족 화합물 공중합체 수지, 폴리에터설폰 등을 들 수 있다. 이들 중에서, 지환식 구조를 갖는 수지를 적합하게 이용할 수 있다(문단번호 [0046] 참조).	[광학적 위상차 소막 필름(A)의 수지] 광학적 위상차 소막 필름(A)으로서는 유리 전이점이 60℃ 이상인 비정질 고분자, 예를 들면 폴리카보네이트, 페녹시 수지, 폴리파라반산 수지, 푸마르산 수지, 폴리아미노산 수지, 폴리스티렌, 폴리설폰, 폴리에테르설폰, 폴리아릴렌 에스테르, 폴리비닐알콜, 에틸렌-비닐알콜 공중합체, 폴리염화비닐, 폴리메틸메타크릴레이트, 폴리에스테르, 셀룰로스계 고분자 등의 고분자로 이루어진 분자 배향된 필름이 이용된다. 광학적 위상차 소막 필름(A)은, 상술한 바와 같이 고분자 필름을 적당한 온도 조건하에서 분자 배향시키고, 또 필요에 따라서 에이징(열완화)을 실시함으로써 작성된다. 광학적 위상차 소막 필름(A)을 연신에 의해 얻는 경우, 연신 온도, 연신 배율, 에이징 온도, 에이징 시간 등의 조건은, 사용하는 고분자의 종류에 따라 다르므로 일률적으로 규정할 수 없지만, 예를 들면, 연신 온도는 유리 전이점 이상(특히, 유리 전이점 보다 10℃ 이상 높은 온도), 연신 배율은 1.1~8배 정도, 에이징 온도는 유리 전이점 이상, 에이징 시간은 1~300초 정도로 하는 것이 많다. 연신은 1축 방향으로 실시하는 것이 통상이지만, 고분자에 의해서는 2축 방향으로 실시할 수 있는 경우도 있다(109면 우측 컬럼 2줄~좌측 컬럼 27줄 참조). [광등방성 비정질 필름(B)의 수지] 광등방성 비정질 필름(B)으로서는 폴리카보네이트, 폴리파라반산 수지, 푸마르산 수지, 폴리스티렌, 폴리에테르설폰, 폴리아릴렌에스테르, 셀룰로스계 고분자, 내투기성 합성수지, 가교성 수지 경화물 등을 바람직한 예로 들 수 있다(109면 우측 컬럼 36~40줄 참조). 광등방성 비정질 필름(B)으로서는 상기에 예시한 것 외에 폴리에스테르, 폴리설폰, 폴리메

지환식 구조를 갖는 중합체 수지는, 구체적으로는 (1) 노보넨계 중합체, (2) 단환의 환상 올레핀계 중합체, (3) 환상 공액 다이엔계 중합체, (4) 바이닐 지환식 탄화수소 중합체 및 이들의 수소화물 등을 들 수 있다. 이들 중에서도, 투명성이나 성형성의 관점에서 노보넨계 중합체가 보다 바람직하다(문단번호 [0047] 참조).	틸메타아크릴레이트, 폴리염화비닐, 폴리염화비닐리덴, 폴리아세테이트, 폴리-4-메틸펜텐-1, 폴리페닐렌옥사이드계 수지 등의 필름도 이용할 수 있다(110면 우측 컬럼 13~19줄 참조).

(2) 비록 선행발명 1의 A의 수지 중 일부는 고유 복굴절값이 양인 것(예, 폴리카보네이트)도 있어 그 범위 내에서 구성요소 1의 A층과 다르지만, 선행발명 1의 A의 수지 중 다른 일부는 고유 복굴절값이 음인 것(예, 폴리스타이렌, 폴리메틸메타크릴레이트)이 명백하므로 그 범위 내에서는 구성요소 1의 A층과 동일하고, 통상의 기술자라면 양 또는 음의 고유 복굴절값을 갖는 수지 중 어느 하나를 쉽게 선택할 것이므로, 구성요소 1의 A층이 선행발명 1에 내재되어 있다고 볼 수 있다. 나아가 구성요소 1은 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 물건발명으로 볼 수 있는데, 선행발명 1에 구성요소 1과 동일한 물건이 그대로 공지되어 있으므로, 구성요소 1과 다른 물건(고유 복굴절값이 양인 수지로 이루어진 것)도 함께 공지되어 있다는 이유만으로 양 발명이 서로 다르다고 할 수 없다.

(3) 제조방법이 기재된 물건발명의 특허요건을 판단함에 있어서 그 기술적 구성을 제조방법 자체로 한정하여 파악할 것이 아니라 제조방법의 기재를 포함하여 특허청구범위의 모든 기재에 의하여 특정되는 구조나 성질 등을 가지는 물건으로 파악하여 출원 전에 공지된 선행기술과 비교하여 신규성, 진보성 등이 있는지 여부를 살펴야 한다(대법원 2015. 1. 22. 선고 2011후927 전원합의체 판결 참조). 구성요소 1에는 B층을 제조하는 방법에 관하여 아무런 한정이 없고, 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성의 제조방법이 서로 다르다고 하더라도, 그 제조 결과물인 양 대응구성이 모두 무배향 즉 비정질 상태에 있다는 점에서 아무런 차이가 없으므로, 이러한 점에 비추어 보아도 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 동일하다.

나) 차이점 2(구성요소 2 부분)

(1) 구성요소 2는 '미연신 적층제(c)를 공연신하여 광학 적층제(C)를 제조한다'는 제조방법에 관한 것이고, 이 사건 제1항 발명은 그 본질이 광학 적층체라는 물건발명이므로, 구성요소 2의 기술적 의의는 그 제조방법으로 특정되는 최종 생산물의 구조인 '고유 복굴절값이 음인 수지와 투명한 수지로 이루어진 적층 구조'로 한정되어야 한다. 이러한 구성요소 2의 기술적 의의는 선행발명 1의 '음의 고유 복굴절값을 갖는 수지(예,

폴리스타이렌, 폴리메틸메타크릴레이트)층과 광등방성의 비정질 수지(예, 폴리카보네이트, 폴리에테르설폰)층의 적층 구조'와 동일하다.

(2) 뿐만 아니라 선행발명 4에 노르보르넨계 수지와 스티렌 무수 말레산 수지가 적층된 미연신의 적층체를 공연신하는 구성이 개시되어 있는데(문단번호 [0053] 참조), 선행발명 1, 4의 목적과 기술분야가 공통된 점을 고려하면, 통상의 기술자가 선행발명 4의 대응구성을 선행발명 1에 결합하여 위 차이점 2를 쉽게 극복할 수도 있다.

(3) 이에 대하여 원고는, 구성요소 2가 선행발명 1에 전혀 개시되지 않았고 이 사건 제1항 발명의 '고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 층의 두께 불균일이나 공연신 시의 파단을 저감하는 효과'가 선행발명 1로부터 기대할 수 없으며, 구성요소 2의 '고유 복굴절값이 음인 수지의 유리전이온도 부근의 온도에서 공연신함으로써 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 층의 복굴절 특성을 충분, 균일하게 하고, 투명한 수지로 이루어진 층의 배향을 실질적으로 무배향으로 만든다'라는 기술적 의의가 선행발명 2, 4에도 개시되지 않았으므로, 이러한 차이점에 의해 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되지 않는다고 주장한다.

그러나 원고가 주장하는 이 사건 제1항 발명과 선행발명 1의 위 효과 차이는 제조방법의 차이에서 비롯된 것이라 할 수 있는데, 비록 양 발명의 제조방법이 서로 다르지만, 이 사건 제1항 발명이 제조방법으로 기재된 물건발명이므로, 그 최종 생산물이 아니라 제조방법 자체에 의해서만 발휘되는 효과는 특허요건 판단 시에 고려할 것이 아니어서, 원고의 위 주장은 이를 받아들이지 아니한다.

다) 차이점 3(구성요소 3 부분)

(1) 통상의 기술자는 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 위 차이점 3을 극복하고 이 사건 제1항 발명의 구성요소 3을 쉽게 도출할 수 있다. 먼저 선행발명 2에는 아래와 같은 기재가 있고, 이러한 기재에 의하면 구성요소 3과 선행발명 2의 대응구성은 모두 A층과 B층의 유리전이온도의 차이가 40℃ 이상이고 이러한 온도 차이를 둠으로써 상대적으로 높은 A층의 유리전이온도 근처에서 연신할 때 A층의 수지는 배향을 시켜 복굴절 특성을 발현시키는 반면 B층의 수지는 배향이 억제되어 복굴절 특성이 나타나지 않도록 한다는 기술적 사상이 동일하다. 비록 구성요소 3은 고유 복굴절값이 음인 수지를 대상으로 하는 반면 선행발명 2는 고유 복굴절값이 양인 수지를 대상으로 한다는 점에서 차이가 있으나, 통상의 기술자라면 양 또는 음의 복굴절 특성 중 어느 것을 발현시킬지에 따라 고유 복굴절값이 양 또는 음인 수지를 선택할 것이므로, 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 구성요소 3을 도출하는 것은 어렵지 않다고 할 것이다.

> 본 발명에서 다층 적층 연신 폴리에스테르 필름의 A층과 B층의 유리 전이(glass transition) 점(Tg)의 차이는 40℃ 이상이다. 이 범위이면 A층의 Tg에 알맞은 온도로 연신하면 그 온도는 B층의 폴리머(polymer)에 있어서는 과대한 연신 온도가 되어, 연신에 의한 배향이 억제되어

거의 유동(플로우 연신)에 가깝게 된다. 따라서 A층의 폴리머(polymer)는 연신에 따라 배향해 굴절률이 증대하지만, B층의 폴리머(polymer)는 배향이 억제되어 양자의 굴절률 차이(refractive index difference)가 커진다. Tg 차이는 40℃ 미만에서는 A층 폴리머(polymer)에 배합한 연신 온도와 B층 폴리머(polymer)의 Tg 차이가 작아져, 연신 후 A층, B층의 굴절률 차이(refractive index difference)가 불충분하게 된다(선행발명 2, 을 제4호증의 1, 문단번호 [0031] 참조).

(2) 이에 대하여 원고는, 구성요소 3의 기술적 의의가 '음의 복굴절값을 갖는 수지층의 음의 복굴절 특성을 충분히 발현시키는 것'이고, 이러한 기술적 의의는 선행발명 1, 2, 4에 전혀 개시되지 않아, 통상의 기술자가 선행발명 1, 2, 4로부터 구성요소 3을 쉽게 도출할 수 없어 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되지 않는다고 주장한다.

그러나 아래와 같은 이 사건 출원발명의 명세서 기재에 의하면, 원고 주장의 기술적 의의가 인정되기 위해서는 구성요소 3 이외에도 'A층 수지의 유리전이온도인 Tg(A) 부근에서 연신한다'는 구성도 추가되어야 하므로, 구성요소 3만으로는 원고 주장의 기술적 의의가 있다고 보기 어렵다.

본 발명에 있어서는, A층의 수지 및 B층의 수지의 유리전이온도를 각각 Tg(A)(℃), Tg(B)(℃)로 할 때, Tg(A)>Tg(B)+20인 것이 바람직하고, Tg(A)>Tg(B)+24인 것이 보다 바람직하다. 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 미연신의 수지층(a층)과 투명한 수지로 이루어진 미연신의 수지층(b층)이 적층된 미연신 적층체를 공연신할 때, 온도 Tg(A)(℃) 부근에서 연신하면, 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 A층의 복굴절 특성을 충분하고 또한 균일하게 발현시킬 수 있다. 이 때, 투명한 수지로 이루어진 미연신의 수지층(b층)은 그 유리전이온도 Tg(B)보다 20℃ 이상 높은 온도로 연신되기 때문에 고분자는 거의 배향하지 않고, 실질적으로 무배향의 상태로 된다. 미연신 적층체를 공연신함으로써, 별도로 연신한 A층과 B층을 접합 적층하는 경우에 비해 제조공정을 단축하여 제조비용을 저감할 수 있다. 또한, 고유 복굴절값이 음인 수지로 이루어진 미연신 필름은 단독으로는 연신하기 어렵고, 연신 불균일이나 파단 등이 생기는 경우가 있지만, 유리전이온도가 낮은 다른 투명한 수지와 적층함으로써 안정하게 공연신하는 것이 가능하고, 또한 A층의 두께 불균일을 작게 할 수 있다(문단번호 [0054] 참조).

또한 이 사건 제1항 발명은 물건발명이므로, 구성요소 3의 기술적 의의는 'Tg(A) 부근에서 연신하여 나타나는 음의 복굴절값을 갖는 수지층의 음의 복굴절 특성'이 아니라, 구성요소 3에 기재된 그대로 'A층과 B층의 수지를 유리전이온도의 차이에 의해 특정하는 정도'로만 보아야 한다. 이러한 구성요소 3의 기술적 의의를 바탕으로 보면, 구성요소 3의 A층과 B층의 수지 중 일부는 각각 선행발명 1의 A 필름과 B 필름과 동일하고, 유리전이온도는 수지가 갖는 고유 물성으로서 수지의 종류에 따라 달라지므

로, 양 발명의 수지가 동일한 범위에서 이들 수지의 유리전이온도의 차이도 동일하다고 할 것이므로, 구성요소 3이 실질적으로 선행발명 1에 내재되어 있다고 볼 수 있다.

이러한 점에서 구성요소 3의 기술적 의의와 관련한 원고의 이 부분 주장 역시 이를 받아들이지 아니한다.

라) 차이점 4(구성요소 5 부분)

(1) 관련법리

어떠한 출원발명이 그 출원 전에 공지된 발명이 가지는 구성요소의 범위를 수치로써 한정하여 표현한 경우에 있어, 그 출원발명의 과제 및 효과가 공지된 발명의 연장선상에 있고 수치한정의 유무에서만 차이가 있는 경우에는 그 한정된 수치범위 내외에서 현저한 효과의 차이가 생기지 않는다면 그 출원발명은 그 기술분야에서 통상의 지식을 가진 사람이 통상적이고 반복적인 실험을 통하여 적절히 선택할 수 있는 정도의 단순한 수치한정에 불과하여 진보성이 부정되고, 그 출원발명에 진보성을 인정할 수 있는 다른 구성요소가 부가되어 있어서 그 출원발명에서의 수치한정이 보충적인 사항에 불과하거나 수치한정을 제외한 양 발명의 구성이 동일하더라도 그 수치한정이 공지된 발명과는 상이한 과제를 달성하기 위한 기술수단으로서의 의의를 가지고 그 효과도 이질적인 경우라면, 수치한정의 임계적 의의가 없다고 하여 진보성이 부정되지 아니한다(대법원 2010. 8. 19. 선고 2008후4998 판결 등 참조).

(2) 구체적인 판단

구성요소 5는 물건발명인 이 사건 제1항 발명의 특성을 'Σnz>Σny-0.002'의 수치로 한정한 것이다.

이 사건 제1항 발명의 기술적 과제 및 효과는 'IPS 모드에 있어서 문제가 되는 비스듬한 방향에서 화면을 볼 때 콘트라스트 저하의 문제점을 막고, 투과광에 의해 생기는 복굴절을 효과적으로 보상하여 빛의 누출을 막는' 것이고, 선행발명 1의 기술적 과제 및 효과는 '콘트라스트의 개선과 시각 의존성을 해소하기 위한 액정표시패널을 제공하는 것'이다.

따라서 구성요소 5와 관련한 이 사건 제1항 발명의 과제와 효과는 선행발명 1의 기술적 과제와 효과의 연장선상에 있다고 보이고, 구성요소 5가 선행발명 1과는 다른 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서의 의의가 있거나 효과가 이질적이라고 할 수 없다. 그런데 이 사건 출원발명의 명세서에는 이러한 수치한정에 관하여 아무런 기술적 설명이 없어 구성요소 5와 관련한 이 사건 제1항 발명의 임계적 의의가 있다고 할 수 없으므로, 구성요소 5는 통상적이고 반복적인 실험을 통하여 적절히 선택할 수 있는 정도의 단순한 수치한정에 불과하여, 구성요소 5에 의해 이 사건 제1항 발명의 진보성이 인정된다고 볼 수 없다.

마) 차이점 5(구성요소 6 부분)

다음과 같은 이유로 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 차이점 5를 쉽게 극복하

여 구성요소 6을 도출할 수 있다고 보인다.

(1) 구성요소 6은 물건발명인 이 사건 제1항 발명의 용도를 한정하는 것으로 볼 수 있는데, 용도에 따라 물건 자체의 속성이 달라지는 것은 아니므로, 특별한 사정이 없는 한 물건발명의 용도를 한정하는 것만으로는 발명의 진보성을 인정하기 어렵다.

(2) 선행발명 1이 STN 모드의 액정에 사용되는 광학적 위상차 기판을 개시하고 있는데, 이러한 선행발명 1의 내용이 다른 모드의 액정 표시장치에 사용되는 것을 배제하는 것으로 볼 수 없다.

(3) 이 사건 출원발명의 명세서에는 이 사건 제1항 발명이 IPS 모드 이외에 다른 액정 모드에 적용될 수 있고, '방위각 45도 방향에서의 광 누출 방지, 전방향각에 있어서의 높은 콘트라스트를 얻을 수 있는 효과'가 다른 액정 모드에도 있다고 기재되어 있다(문단번호 [0084], [0086] 참조).

(4) 원고가 이 사건 제1항 발명이 IPS 액정 모드에서만 현저한 효과가 생긴다는 것을 입증하기 위해 실험증명서(갑 제11호증)를 제출하였다. 위 실험증명서에는 이 사건 제1항 발명의 광학 적층체의 특성과 조건이 IPS 액정 모드에 적용한 경우(시뮬레이션 ⑧, ⑨)와 다른 액정 모드에 적용한 경우(시뮬레이션 ⑩, ⑪) 사이에 서로 다른 효과가 발생한다는 점이 제시되어 있다. 그러나 아래 표(갑 제11호증의 [표3])와 같이 시뮬레이션 ⑧, ⑨에 사용된 광학 적층제와 시뮬레이션 ⑩, ⑪에 사용된 광학 적층체가 다른 것이어서, 위 실험증명서의 기재로 이 사건 제1항 발명이 IPS 액정 모드에서만 현저한 효과가 생긴다는 것을 입증한다고 볼 수 없다.

	시뮬레이션 ⑧	시뮬레이션 ⑨	시뮬레이션 ⑩	시뮬레이션 ⑪
액정 모드	IPS	IPS	VA	STN
광학 적층제	Re:120nm Rth:-60nm nx 1.5788, ny 1.5800 nz 1.5800	Re:50nm Rth:-185nm nx 1.5777, ny 1.5782 nz 1.5798	Re:60nm Rth:-90nm nx 1.5823, ny 1.5785 nz 1.5860	Re:60nm Rth:-90nm nx 1.5823, ny 1.5785 nz 1.5860

다. 이 사건 심결의 위법 여부

이상에서 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 선행발명 1 또는 선행발명 1, 2, 4의 결합에 의해 진보성이 부정되어 특허를 받을 수 없고, 하나의 특허출원에 여러 개의 청구항이 있는 경우 그 중 어느 하나의 항에서라도 거절이유가 있는 때에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 하는 것이므로, 이 사건 제1항 발명이 특허를 받을 수 없는 이상 나머지 청구항들에 대하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명은 특허를 받을 수 없으므로, 이와 결론을 같이 한 이 사건 심결은 적법하다.

4. 2016허366 거절결정(특) 2016. 7. 10. 선고, 청구기각

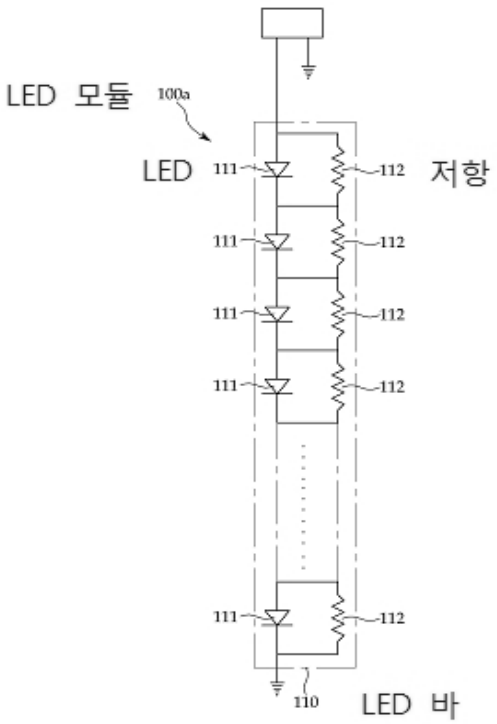
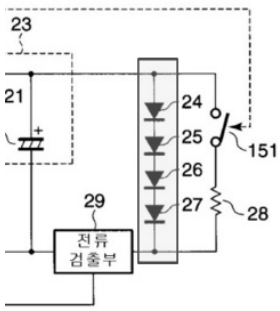
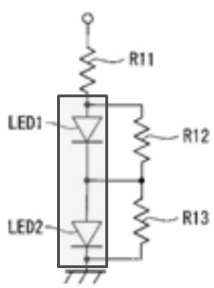
◈ 사건 요약

<table>
<tr><td>발명의 명칭</td><td colspan="2">잔상을 제거할 수 있는 LED 모듈</td></tr>
<tr><td rowspan="2">관련사건</td><td>출원번호</td><td>심판번호</td></tr>
<tr><td>제10-2014-70069호</td><td>2015원3217</td></tr>
<tr><td>쟁점사항</td><td colspan="2">〈진보성〉
이 사건 출원발명 청구항 1이 선행발명 1 및 선행발명 2의 결합에 의하여 진보성이 부정되는지 여부</td></tr>
<tr><td>입증방법</td><td colspan="2">갑 제2호증: 선행발명 1
갑 제3호증: 선행발명 2</td></tr>
<tr><td>심결요지</td><td colspan="2">위와 관련하여 청구인은 비교대상발명 2는 각 발광다이오드(LED1, LED2)에 병렬로 각각 저항(R12, R13)을 연결하고 여기에 직렬로 저항(R11)을 연결한 것이므로 구성 1과 차이가 있다고 주장한다.
살피건대, 비교대상발명 2와 관련하여 인정되는 아래 ①항 및 ②항과 같은 사정을 고려하면 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 2로부터 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.
① 구성 1은 여러 개의 LED(111)에 각각 저항(112)를 연결한 것이고 비교대상발명 2는 2개의 발광다이오드(LED1, LED2) 각각에 저항(R12, R13)을 연결한 것으로 LED마다 병렬로 저항을 연결한다는 점에서 실질적으로 동일한 구성이라는 점, ② 위와 같이 구성 1과 비교대상발명 2는 실질적으로 동일한 구성이므로 잔상을 제거하는 작용효과 역시 동일하다는 점을 고려하면, 구성 1은 비교대상발명 2로부터 용이하게 도출할 수 있다.</td></tr>
<tr><td>판결요지
(청구기각)</td><td colspan="2">설령 원고들 주장과 같이 이 사건 제1항 출원발명에서의 LED 모듈을 어떠한 전원공급장치와도 호환되는 독립적 LED 모듈로 보더라도, 이 사건 출원발명의 명세서(갑 제1호증)에 의하면 이러한 모듈은 여러 개의 LED를 직렬로 연결한 LED 바를 포함하는 것으로서 전원공급장치로부터 전원을 공급받으면 LED가 발광하고 전원이 차단되면 LED가 소등되는 구성요소를 의미하므로, 여러 개의 LED를 직렬로 연결한 LED 바, LED 칩 구동을 위한 배선 회로 및 전원공급장치와의 연결부로 구성될 것인데, 이</td></tr>
</table>

	는 선행발명 1, 2의 위와 같은 각 대응구성요소에 전원공급장치와의 연결부를 부가한 것에 불과하므로, 통상의 기술자가 선행발명 1, 2로부터 쉽게 도출할 수 있다. 선행발명 1도 전원 차단 후에 발광소자가 소등되지 않고 잔류 전하에 의하여 계속하여 점등되는 문제, 즉 잔상이 생기는 문제를 해결하기 위하여 잔류 전하의 소비 수단으로서 저항을 발광 다이오드와 병렬로 연결하는 것(갑 제2호증, 식별번호 [0001], [0005]~[0007] 참조)이므로, 잔상 문제를 해결하기 위하여 발광 다이오드에 저항을 병렬로 연결한다는 점에서는 이 사건 제1항 출원발명과 동일하다. 또한, 선행발명 2에는 전압값이 낮아져 발광 다이오드가 소등되는 경우에, 각각의 발광 다이오드에 병렬로 연결된 저항값에 의하여 휘도의 저감이 적어지거나 커지게 되고, 이에 따라 발광 다이오드가 소등되는 시간이 달라지는 것이 나타나 있는데(갑 제3호증, 식별번호 [0006], [0007] 참조), 전압값이 낮아져 발광 다이오드가 소등되는 경우 휘도의 저감이 커진다는 것은 더 빨리 소등되는 것을 의미하므로, 통상의 기술자라면 선행발명 2의 '발광 다이오드와 저항을 병렬로 연결한 구성'을 보고 저항이 소등 후에 발광 다이오드가 빨리 소등되도록 하는 기능을 수행할 수 있음을 쉽게 인식할 수 있다고 봄이 타당하다. 따라서, 이 사건 제1항 출원발명의 각 구성요소는 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 쉽게 도출할 수 있다.

◈ 이 사건 발명 및 선행발명들의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	선행발명 1, 2
직렬로 여러 개의 LED(111)를 연결한 LED 바(110)를 포함하는 LED 모듈(이하 '구성요소 1'이라 한다)에 있어서, 상기 LED 바(110)에는 각 LED(111)에 대하여 잔상 제거를 위한 저항(112)을 각각 병렬로 연결한 것(이하 '구성요소 2'라 한다)을 특징으로 하는 잔상을 제거할 수 있는 LED 모듈.	[선행발명 1] 발광 다이오드 등의 반도체 발광소자의 전원을 차단하여도 평활 콘덴서의 잔류 전하가 발광 다이오드에 공급되어 발광소자가 소등되지 않고 계속 점등되는 문제를 해결하기 위한 것으로서,전원 차단에 의하여 반도체 발광 소자에 공급되는 정류 평활 수단의 잔류 전하를 소비하는 전하 소비

<table>
<tr>
<td rowspan="2">
</td>
<td>수단을 구비한다.

</td>
</tr>
<tr>
<td>[선행발명 2]
직렬로 접속된 각 발광 다이오드(LED1, LED2)에 각각 저항(R12, R13)을 병렬로 접속하고, 각 저항(R12, R13)의 저항값을 설정하는 것에 의하여 적절히 분류시켜, 각 발광 다이오드(LED1, LED2) 각각을 다른 휘도로 설정하는 회로 구성

</td>
</tr>
</table>

◈ 원고 주장

1. 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2는 목적 및 효과, 구성이 상이하고, 선행발명 1, 2에는 이 사건 제1항 출원발명과 같이 누설전류를 LED가 아닌 다른 경로로 흐르도록 하는 동시에 각 LED 양단의 전압이 균일하게 분배되도록 하는 수단이 갖춰지지 아니하였으므로, 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1, 2로부터 쉽게 발명할 수 없어서 진보성이 부정되지 아니한다. 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 발명에서 누설전류(잔류전하)를 LED가 아닌 다른 경로로 흐르도록 하는 수단은 선행발명 1, 2에 개시되어 있고, LED 양단의 전압이 균일하게 분배하도록 하는 효과는 이 사건 제1항에 기재된 저항이 모두 동일한 저항값을 가지는 것을 전제로 하는 것인데, 이 사건 제1항에 기재된 바에 의하면, 저항이 모두 동일한 저항값을 가지는 것으로 볼 수 없으므로, 실질적인 차이점으로 볼 수 없다

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 제1항 발명의 구성인 복수의 저항이 모두 동일한 값을 가지는 지의 여부인데, 특허법원은 이에 대해 도면 부호가 동일하다는 사실만으로는 이러한 한정이 있음을 인정하기 어렵다고 판단하고 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 청구인 주장의 요지

이 사건 제1항 발명은 직렬로 연결한 여러 개의 LED(111)에 각각 저항(112)을 병렬로 연결한 구성이나, 비교대상발명 1은 저항(28), 정류콘덴서(22), 스위치(151)로 구성된 것이고, 비교대상발명 2는 각 발광다이오드(LED1, LED2)에 병렬로 각각 저항(R12, R13)을 연결하고 여기에 직렬로 저항(R11)을 연결한 것이므로 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 2를 결합하여 용이하게 발명할 수 없다(2015. 10. 19. 심판청구서등 보정서 참조)

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 발명의 진보성이 부정되는지 여부

(1) 기술분야 대비

이 사건 제1항 발명은 잔상을 제거할 수 있는 LED 모듈에 관한 것으로, LED 모듈을 구성하기 위해 직렬로 연결한 여러 개의 각 LED와 병렬로 저항을 장착함으로써, 소등 후에 잔상이 생기게 하는 누설전류를 저항으로 없앨 수 있게 구성하여 구조가 간단하면서도 쉽게 잔상을 제거할 수 있게 한 LED 모듈에 관한 것이다(식별번호 [0001] 참조).

이와 대비되는, 비교대상발명 1은 발광다이오드 등 반도체 발광소자의 구동

에 최적인 전원장치 및 조명기구에 관한 기술이고(식별번호 [0001] 참조), 비교대상발명 2는 복수의 광원을 각각 다른 휘도로 점등시키는 점등 장치 및 조명 장치에 관한 것이다(식별번호 [0001] 참조).

따라서 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 1 및 2는 LED 모듈(발광다이오드, 점등 장치 및 조명 장치)에 관한 기술이라는 점에서 기술분야가 동일하다.

(2) 목적 대비

이 사건 제1항 발명에서 LED 소자를 이용한 전등은 상용전원을 차단하면 종이 성분이 함유된 절연재를 사용하는 경우 흡습 등에 의한 누설전류가 발생하며, 누설전류는 0.1㎃ 정도만 LED 소자에 흐르더라도 LED 소자가 미세하게 점등하여 잔상을 남길 수 있고, 잔상은 전등이 점멸하였음에도 연속 또는 일정시간 동안 사라지지 않아 이를 제거해 줄 필요가 있어(식별번호 [0002] 참조), 통상 직렬로 연결하는 LED에 대하여 각 LED와 병렬로 저항을 장착하여 흡습 등으로 잔상이 생기게 하는 누설전류 값을 설정할 수 있게 구성함으로써 실제 흐르는 누설전류의 세기가 위 설정 값 이하로 흐를 때 누설전류 때문에 생기는 잔상을 제거하여 LED 모듈의 품질을 향상할 수 있게 한 LED 모듈을 제공하는 것을 목적으로 한다(식별번호 [0012] 참조).

이와 대비되는, 비교대상발명 1은 발광다이오드 등 반도체 발광소자의 전원으로 스위칭 수단을 이용한 직류전원장치가 많이 이용되고 있는데, 전원을 오프하는 경우 정류평활회로의 평활콘덴서에 잔류하는 전하량 보다 부하측의 임피던스가 크기 때문에 잔류전하를 신속하게 소비하지 못하고 당분간 발광다이오드에 전하가 공급되어 계속 점등하는 문제가 있어(식별번호 [0002, 0005] 참조), 전원 오프에 따라 반도체 발광소자를 신속하게 소등하는 전원장치 및 조명기구를 제공하는 것을 목적으로 한다(식별번호 [0006] 참조).

비교대상발명 2는 차량 내부에 설치된 버튼스위치가 곡면에 설치되는 경우 광원으로부터 버튼스위치까지의 거리가 달라 각 버튼스위치의 조도가 상이하여 각 버튼스위치의 조도를 같게 할 필요가 있고, 종래 복수의 발광다이오드를 점등시키는 조명장치에서 복수의 발광다이오드를 다른 휘도로 점등시킬 필요가 있어(식별번호 [0007] 참조), 간단한 회로 구성으로 점등 상태의 설정이 용이한 점등 장치 및 조명 장치를 제공하는 것에 그 목적이 있다(식별번호 0008) 참조).

살피건대, 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 1은 잔상을 제거(잔류 전하 제거)한다는 점에서 목적이 실질적으로 동일하다. 또한 이 사건 제1항 발명은 직렬로 연결하는 LED에 대하여 각 LED와 병렬로 저항을 장착하여 누설전류에 의한 잔상을 제거한다는 것인데(식별번호 [0012] 참조), 아래 구성 및 효과에서 살피는 바와 같이 비교대상발명 2도 직렬로 접속된 각 발광다이오드(LED1, LED2)에 각각 저항(R12, R13)을 병렬로 접속한 구성이 개시되어 있어(식별번호 [0006], 도 3 참조), 전원 오프시에 발광다이오드(LED1, LED2)에서 잔상이 발생하면 병렬로 각각 접속된 저항

(R12, R13)을 통하여 누설전류에 의한 잔상을 제거할 수 있는 것이므로, 이 사건 제1항 발명의 목적이 내재되어 있다고 보아야 한다.

따라서 이 사건 제1항 발명과 비교대상발명 1 및 2는 그 목적이 공통된다.

(3) 구성 및 효과 대비

(가) 전제부 부분

이 사건 제1항 발명의 전제부는 "직렬로 여러 개의 LED(111)를 연결한 LED 바(110)를 포함하는 LED 모듈"이다.

이는 비교대상발명 1에서 복수개의 발광다이오드(24~27)가 직렬로 접속된 구성에 대응된다(식별번호 [0024], 도 3 참조).

따라서 양 대응구성은 여러 개의 LED(발광다이오드)가 직렬로 접속된다는 점에서 실질적으로 동일하다.

(나) 구성 1 부분

이 사건 제1항 발명의 구성 1은 "LED 바(110)에는 각 LED(111)에 대하여 잔상 제거를 위한 저항(112)을 각각 병렬로 연결(구성 1)"하는 것이다.

이는 비교대상발명 2에서 직렬로 연결한 발광다이오드(LED1, LED2)에 각각 저항(R12, R13)을 병렬로 연결하는 구성에 대응된다(식별번호 [0006], 도 3 참조).

위와 관련하여 청구인은 비교대상발명 2는 각 발광다이오드(LED1, LED2)에 병렬로 각각 저항(R12, R13)을 연결하고 여기에 직렬로 저항(R11)을 연결한 것이므로 구성 1과 차이가 있다고 주장한다.

살피건대, 비교대상발명 2와 관련하여 인정되는 아래 ①항 및 ②항과 같은 사정을 고려하면 구성 1은 통상의 기술자가 비교대상발명 2로부터 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이다.

① 구성 1은 여러 개의 LED(111)에 각각 저항(112)를 연결한 것이고 비교대상발명 2는 2개의 발광다이오드(LED1, LED2) 각각에 저항(R12, R13)을 연결한 것으로 LED마다 병렬로 저항을 연결한다는 점에서 실질적으로 동일한 구성이라는 점, ② 위와 같이 구성 1과 비교대상발명 2는 실질적으로 동일한 구성이므로 잔상을 제거하는 작용효과 역시 동일하다는 점을 고려하면, 구성 1은 비교대상발명 2로부터 용이하게 도출할 수 있다.

(다) 결합의 용이성

비교대상발명 1과 2는 기술분야가 동일(발광다이오드, 점등 장치 및 조명 장치)하고, 전원 오프시 잔류 전하를 제거하거나 LED의 잔상을 제거한다는 목적 및 작용효과가 공통되므로, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 2를 결합하여 용이하게 발명할 수 있다.

(4) 대비 결과

결국, 이 사건 제1항 발명은 비교대상발명 1 및 2와 대비하여 기술분야가 동

일하고 목적이 공통되며, 구성 및 작용효과에서 각별한 차이가 없어, 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 2를 결합하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로, 특허법 제29조 제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없다.

나. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 발명은 통상의 기술자가 비교대상발명 1과 2를 결합하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허를 받을 수 없고, 특허출원에서 특허청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우에 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 하므로, 더 나아가 이 사건 출원발명의 나머지 청구항에 대하여 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원 발명을 거절한 원결정은 타당하다.

□ 특허법원의 판단

◆ 원고들 주장 요지

이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2는 목적 및 효과, 구성이 상이하고, 선행발명 1, 2에는 이 사건 제1항 출원발명과 같이 누설전류를 LED가 아닌 다른 경로로 흐르도록 하는 동시에 각 LED 양단의 전압이 균일하게 분배되도록 하는 수단이 갖춰지지 아니하였으므로, 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1, 2로부터 쉽게 발명할 수 없어서 진보성이 부정되지 아니한다. 이와 달리 판단한 이 사건 심결은 위법하다.

◆ 이 사건 제1항 출원발명의 진보성이 부정되는지 여부

1) 선행발명 1, 2와의 구성 대비

가) 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2의 공통점과 차이점

이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2를 구성요소별로 대비하면 아래 표와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 출원발명	선행발명 1, 2
1	직렬로 여러 개의 LED(111)를 연결한 LED 바(110)를 포함하는 LED 모듈	**[선행발명 1]** 배선 기판에 실장되며, 복수 개가 직렬로 접속된 발광 다이오드(24~27)를 포함하는 조명 기구(식별번호 [0016], [0024], [0025], 도 3 참조) **[선행발명 2]** 발광 다이오드(LED1, LED2)를 직렬로 접속한 회로 구성을 포함하는 조명장치(식별번호 [0006], 도 3 참조)

2	상기 LED 바(110)에는 각 LED(111)에 대하여 잔상 제거를 위한 저항(112)을 각각 병렬로 연결한 것	**[선행발명 1]** 발광 다이오드(24~27)의 직렬 회로와 병렬로 스위치부(151)와 전하 소비 수단으로서의 저항(28)의 직렬 회로를 접속하고, 전원 차단 검출부(15)에 의한 전원 차단 검출 시의 검출 신호에 의하여 스위치부(151)를 온 동작하여 전원 차단 직후에 정류 평활 회로(23)의 평활 콘덴서(22)에 잔류하는 전하를 저항(28)에 의하여 강제적으로 소비하도록 한다(식별번호 [0025], [0035], [0036], 도 3 참조). **[선행발명 2]** 발광 다이오드(LED1, LED2)를 직렬로 접속한 회로 구성으로 각 휘도를 적절히 설정할 수 있도록 하기 위하여, 직렬로 접속된 각 발광 다이오드(LED1, LED2)에 각각 저항(R12, R13)을 병렬로 접속(식별번호 [0006], 도 3 참조)

이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 1과 선행발명 1, 2의 각 대응구성요소는 모두 직렬로 연결된 복수 개의 발광 다이오드(LED)를 포함한다는 점에서 동일하다(이에 관하여 당사자 사이에 다툼이 없다). 다만 이 사건 제1항 출원발명은 'LED 모듈'에 관한 것인 반면, 선행발명 1, 2는 '조명기구' 또는 '조명장치'라는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 1'이라 한다).

이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 2와 선행발명 1, 2의 각 대응구성요소는 복수 개의 발광 다이오드를 직렬로 연결한 회로에 저항을 병렬로 연결한 것이라는 점에서는 동일하다.

그러나 저항의 연결 목적에 관하여 구성요소 2는 '잔상 제거'라고 한 반면, 선행발명 1의 대응구성요소는 '평활 콘덴서에 잔류하는 전하를 강제로 소비하도록 하기 위한 것'이라고 하고, 선행발명 2의 대응구성요소는 '각 다이오드의 휘도를 각각 적절히 설정할 수 있도록 하기 위한 것'이라고 한 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 2'라 한다).

또한, 구성요소 2는 각각의 다이오드마다 저항을 병렬로 연결한 것인 반면, 선행발명 1의 대응구성요소는 발광 다이오드 직렬 회로에 저항을 병렬로 연결한 것이고, 선행발명 2의 대응구성요소는 각각의 다이오드마다 저항을 병렬로 연결하였으나 각 저항의 저항값이 다를 수 있음을 명시하였다는 점에 차이가 있다(이하 '차이점 3'이라 한다). 선행발명 1은 병렬로 연결되는 저항 회로에 스위치부를 추가하였다는 점에서도 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 2와 차이가 있다('이하 차이점 4'라 한다).

나) 차이점 1에 대한 검토

LED 모듈은 LED 칩과 LED 칩의 구동을 위한 배선회로 등을 기판 위에 탑재한 전자부품을 의미한다는 것은 이 사건 출원발명이 속한 기술 분야(이하 '이 사건 기술 분야'라 한다)의 기술상식이다. 그런데 선행발명 1은 '배선 기판에 등간격으로 배치되어 실장된 복수의 LED를 포함하는 회로 구성(식별번호 [0016] 참조)'이 포함된 조명기구이고, 선행발명 2도 '발광 다이오드를 직렬로 접속한 회로 구성'(식별번호 [0006] 참조)을 포함하는 조명장치로서 위와 같은 LED 바와 LED 칩 구동을 위한 배선 회로 등을 포함하는바, 이러한 구성 역시 LED 모듈에 해당하므로, 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 1과 선행발명 1, 2의 각 대응구성요소는 실질적으로 동일하다.

이에 대하여 원고들은, 이 사건 제1항 출원발명의 LED 모듈에 관한 발명으로서 전원공급장치와의 호환성을 기대할 수 있는 반면, 선행발명 1은 LED 이용한 '전원장치'에 관한 발명이고, 선행발명 2는 LED를 이용한 '조명장치'에 관한 발명이므로, 양자는 기술 분야 및 작용효과가 다르다는 취지로 주장한다.

그러나 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2는 모두 복수의 LED를 광원으로 이용하는 회로 구성을 포함하는 조명장치에 관한 것이라는 점에서는 기술 분야가 동일하다. 또한, 이 사건 제1항 출원발명의 청구범위에 'LED 모듈은 독립적 조명 모듈로서 어떠한 전원공급장치와도 호환된다'는 한정이 없고, 이러한 한정이 통상의 기술자에게 자명한 사항도 아니다.

설령 원고들 주장과 같이 이 사건 제1항 출원발명에서의 LED 모듈을 어떠한 전원공급장치와도 호환되는 독립적 LED 모듈로 보더라도, 이 사건 출원발명의 명세서(갑 제1호증)에 의하면 이러한 모듈은 여러 개의 LED를 직렬로 연결한 LED 바를 포함하는 것으로서 전원공급장치로부터 전원을 공급받으면 LED가 발광하고 전원이 차단되면 LED가 소등되는 구성요소를 의미하므로, 여러 개의 LED를 직렬로 연결한 LED 바, LED 칩 구동을 위한 배선 회로 및 전원공급장치와의 연결부로 구성될 것인데, 이는 선행발명 1, 2의 위와 같은 각 대응구성요소에 전원공급장치와의 연결부를 부가한 것에 불과하므로, 통상의 기술자가 선행발명 1, 2로부터 쉽게 도출할 수 있다.

따라서 원고들의 위 주장은 받아들일 수 없다.

다) 차이점 2, 3에 대한 검토

갑 제1, 2, 3, 6호증, 을 제6, 7호증의 각 기재 및 변론 전체의 취지에 의하여 인정되는 다음 각 사정을 종합하면, 차이점 2, 3은 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 쉽게 극복할 수 있다고 봄이 타당하다.

① 이 사건 제1항 출원발명은 소등 후에 누설전류로 인하여 발생하는 잔상을 제거하는 것을 목적으로 하는 발명이다(갑 제1호증, 식별번호 [0001] 참조). 소등 후에는 전원공급이 없으므로 이러한 누설전류는 소등 전에 공급된 전원이 잔류하여 생기는 것임을 알 수 있다.

그런데 선행발명 1도 전원 차단 후에 발광소자가 소등되지 않고 잔류 전하에 의하여 계속하여 점등되는 문제, 즉 잔상이 생기는 문제를 해결하기 위하여 잔류 전하의 소비 수단으로서 저항을 발광 다이오드와 병렬로 연결하는 것(갑 제2호증, 식별번호 [0001], [0005]~[0007] 참조)이므로, 잔상 문제를 해결하기 위하여 발광 다이오드에 저항을 병렬로 연결한다는 점에서는 이 사건 제1항 출원발명과 동일하다.

또한, 선행발명 2에는 전압값이 낮아져 발광 다이오드가 소등되는 경우에, 각각의 발광 다이오드에 병렬로 연결된 저항값에 의하여 휘도의 저감이 적어지거나 커지게 되고, 이에 따라 발광 다이오드가 소등되는 시간이 달라지는 것이 나타나 있는데(갑 제3호증, 식별번호 [0006], [0007] 참조), 전압값이 낮아져 발광 다이오드가 소등되는 경우 휘도의 저감이 커진다는 것은 더 빨리 소등되는 것을 의미하므로, 통상의 기술자라면 선행발명 2의 '발광 다이오드와 저항을 병렬로 연결한 구성'을 보고 저항이 소등 후에 발광 다이오드가 빨리 소등되도록 하는 기능을 수행할 수 있음을 쉽게 인식할 수 있다고 봄이 타당하다.

② 이 사건 출원발명의 명세서에는 '본 발명은 하나의 LED 바를 구성하는 여러 개의 인접한 LED에 대하여 하나의 저항을 병렬로 연결하여 누설 전류로 인한 잔상을 제거할 수 있(다)'는 기재(갑 제1호증, 식별번호 [0024])가 있고, 실시례 3에서 '6개의 LED를 직렬 연결하여 구성한 LED 바에 대하여, 인접한 3개의 LED에 대하여 각각 하나의 저항을 병렬 연결하는 구성'을 보여주며(갑 제1호증, 식별번호[0038], 도 3), 이에 관하여 '각각의 LED(111)에 대하여 하나씩 병렬 연결할 수도 있으나, LED 바의 개수가 많고 하나의 LED 바의 길이가 긴 경우 수많은 LED에 대하여 저항을 병렬로 연결하는데 많은 작업 시간이 소요될 수 있다. 이에 하나의 그룹으로 인접한 몇 개의 LED(111)를 구성하고, 각 그룹에 대하여 하나의 저항(112')을 병렬 연결함으로써 작업 시간을 줄이면서도 잔상 제거 효과를 얻을 수 있게 한다. 또한, 하나의 그룹을 구성함에 있어서, 저항을 통해 가능한 한 많은 개수의 LED에서 인가되는 누설 전류에 의한 잔상을 없앨 수 있게 함으로써, 추가하는 저항의 개수를 최소화할 수 있게 하는 것이 바람직하다'고 설명한다(갑 제1호증, 식별번호 [0039], [0040], [0042] 참조). 이러한 구성은 선행발명 1에서 '발광 다이오드(24~27)의 직렬 회로와 병렬로 전하 소비 수단으로서의 저항(28)의 직렬 회로를 접속하는 구성'과 실질적으로 동일하다.

이러한 점에 비추어 보면 LED마다 저항을 병렬로 연결할 것인지, 복수 개의 LED가 직렬로 연결된 회로에 하나의 저항을 병렬로 연결할 것인지는 통상의 기술자가 필요에 따라 선택할 수 있는 설계변경사항에 불과하다.

③ 이 사건 제1항 출원발명에 각각의 LED에 병렬로 연결되는 저항값이 모두 동일하다는 한정이 없는 이상, 이 사건 제1항 출원발명의 청구범위에는 선행발명 2와 같이 각각의 LED에 각각 저항값이 다른 저항을 병렬로 연결하는 구성도 포함된다.

이에 대하여 원고들은, 이 사건 제1항 출원발명에서 저항에 동일한 도면부

호를 부기하였으므로, 이 사건 제1항 출원발명에서 각각의 LED에 연결되는 저항의 저항값은 모두 동일하다고 주장한다.

그러나 특허발명의 청구범위에 기재된 도면부호는 특별한 사정이 없는 한 청구범위에 기재된 사항을 이해하기 위한 보조적인 기능을 가질 뿐이어서 이를 근거로 청구범위를 제한해석할 수는 없으므로(대법원 2001. 9. 8. 선고 99후857 판결 참조), 단지 이 사건 제1항 출원발명의 청구범위에 저항의 도면부호를 표시하였다는 사정만으로는 이 사건 제1항 출원발명에서 저항의 저항값이 동일하다고 제한해석할 수는 없다.

또한, 이 사건 출원발명 명세서의 다른 기재를 참작하더라도 이 사건 제1항 출원발명에서 각 저항의 저항값이 모두 동일하다고 볼 근거가 없고, 오히려 각 저항의 저항값이 다르더라도 그에 대응하는 LED의 저항값보다 작기만 하면 LED로 흐를 전류가 저항 쪽으로 흐르게 되어 잔상을 제거한다는 이 사건 제1항 출원발명의 목적을 달성할 수 있게 된다.

따라서 원고들의 위 주장은 받아들일 수 없다.

라) 차이점 4에 대한 검토

선행발명 1에서 스위치부는 저항이 소등 시에만 발광 다이오드에 연결되도록 함으로써 점등 시에 불필요한 전력 소모를 억제하는 효과를 나타내도록 부가한 구성일 뿐이므로, 선행발명 1에서 스위치부를 제거하는 것이 선행발명 1의 목적에 반하거나 구조상 상당한 변경을 요하는 것도 아니다. 또한, 이러한 스위치부가 부가되지 아니함으로써 잔상 제거 측면에서 이 사건 제1항 출원발명이 선행발명 1보다 현저하거나 이질적 효과를 나타내는 것도 아니다.

오히려 이 사건 제1항 출원발명은 이러한 스위치부가 없어서 점등 시에 전류가 LED로 뿐만 아니라 저항으로도 흐르게 되어 불필요한 전력을 소모하는 문제가 있다.

이러한 점에 비추어 보면, 선행발명 1에서와 같은 스위치부를 부가할 것인지 여부는 통상의 기술자가 필요에 따라 선택할 수 있는 설계변경사항에 불과하다.

마) 구성 대비 결과

이상에서 본 바와 같이, 이 사건 제1항 출원발명의 각 구성요소는 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 쉽게 도출할 수 있다.
으므로, 이 사건 제1항 출원발명은 진보성이 부정된다.

2) 선행발명 1과의 작용효과 대비

가) 작용효과에 차이가 있는지 여부

이 사건 제1항 출원발명은 소등 후에 잔상이 생기게 하는 누설 전류를 저항으로 제거하여 LED 모듈의 점멸 신호에 따라 정확하게 점멸할 수 있게 하는 효과가 있고, 선행발명 1 역시 전원 차단 후에 계속 점등하는 문제를 해결하여 반도체 발광 소자를 신속히 소등하는 효과를 나타내므로, 양자는 작용효과 면에서 동일하다.

오히려 앞서 본 바와 같이 이 사건 출원발명의 명세서에 '하나의 그룹을 구성함에 있어서, 저항을 통해 가능한 한 많은 개수의 LED에서 인가되는 누설전류에 의한 잔상을 없앨 수 있게 함으로써, 추가하는 저항의 개수를 최소화할 수 있게 하는 것이 바람직하다'고 기재된 점(갑 제1호증, 식별번호 [0042] 참조)에 비추어 선행발명 1의 작용효과가 이 사건 제1항 출원발명의 작용효과보다 우수한 것으로 볼 여지도 있다.

나) 원고들 주장에 대한 검토

① 이에 대하여 원고들은, 선행발명 1은 전원 차단 시 내부에 잔류하는 전하를 강제적으로 소비하는 전원 장치이므로 잔상을 제거하는 이 사건 제1항 출원발명과는 작용효과가 다르다는 취지로 주장한다.

이 사건 제1항 출원발명에서 '잔상'은 전등이 점멸하였음에도 LED 소자가 연속 또는 일정 시간 동안 미세하게 점등된 상태로 있는 것을 의미하는데(식별번호 [0002] 참조), 선행발명 1 역시 '전원을 차단한 후에도 잠시 발광 다이오드에 전하가 공급되어 계속해서 점등하는 문제'를 해결하기 위한 것으로서 전원 차단에 의하여 반도체 발광 소자를 신속히 소등할 수 있게 한 것이다(식별번호 [0005], [0006] 참조). 따라서 양 발명은 LED 조명을 점멸한 경우에 남아있는 '잔상'을 빠르게 제거하여 신속히 소등되도록 한다는 점에서 작용효과가 동일하므로, 원고들의 위 주장은 받아들일 수 없다.

② 또한, 원고들은 선행발명 1에는 이 사건 제1항 출원발명과 같이 누설전류를 LED가 아닌 다른 경로로 흐르도록 하는 동시에 각 LED 양단의 전압이 균일하게 분배되도록 하는 수단이 없으므로, 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1은 작용효과가 다르다고 주장한다.

그러나 선행발명 1 역시 누설전류의 원인인 잔류전하를 신속하게 소멸시키기 위한 전하 소비 수단으로 저항(28)을 구비하여 잔류 전하를 발광 다이오드(LED)가 아닌 저항(28)으로 흐르도록 한다는 점에서 이 사건 제1항 출원발명과 동일하다.

한편 이 사건 제1항 출원발명의 청구범위와 명세서의 발명의 상세한 설명에는 '잔상 제거'를 위하여 '각 LED에 저항을 각각 병렬로 연결한다'고만 기재하였을 뿐 '각 LED 양단의 전압이 균일하게 분배되도록 한다'는 작용효과에 대해서는 전혀 언급이 없을 뿐만 아니라, 기록상 이 사건 제1항 출원발명에 위와 같은 작용효과가 존재한다고 볼만한 근거도 없다.

따라서 원고들의 위 주장 역시 받아들일 수 없다.

3) 소결

이상에서 본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명의 각 구성요소는 통상의 기술자가 선행발명 1에 선행발명 2를 결합하여 쉽게 도출할 수 있고, 작용효과도 선행발명 1과 별 차이가 없으므로, 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1, 2에 의하여 진보성이 부정된다.

한편 하나의 특허출원에 여러 개의 청구항이 있는 경우 어느 한 항에라도 거절이유가 있는 때에는 그 특허출원 전부가 거절되어야 하므로(대법원 2003. 3. 25. 선고 2001후1044 판결 등 참조), 이 사건 제1항 출원발명이 진보성이 부정되어 특허를 받을 수 없는 이상, 나머지 청구항에 관하여 더 나아가 살필 필요 없이 이 사건 출원발명은 특허를 받을 수 없다. 이 사건 심결은 이와 결론이 같으므로 위법하지 아니하다.

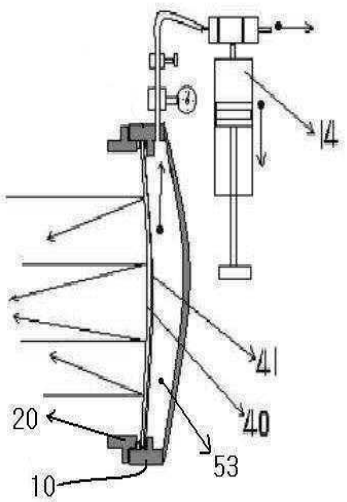
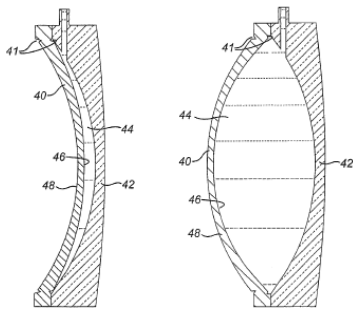
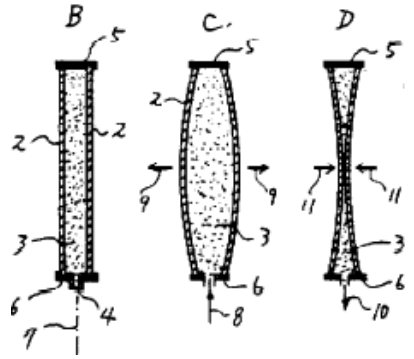
5. 2015허6633 거절결정(특) 2016. 6. 17. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	가변 초점 광학기기	
관련사건	출원번호	심판번호
	제10-2012-62298호	2014원5535
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 선행발명 1 및 선행발명 2의 결합에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제5호증: 선행발명 1(공개특허공보 제2008-31299호) 을 제6호증: 선행발명 2(일본공개특허공보 평3-264901호) 을 제8호증: 주지관용기술(공개특허공보 제1998-37240호) 을 제9호증: 주지관용기술(미국특허공보 제3972600호) 을 제10호증: 주지관용기술(공개특허공보 제2010-40316호)	
심결요지	선행발명 1, 2는 빛을 굴절시킬 수 있는 밀도가 높은 액체를 사용하지만, 이 사건 제1항 출원발명의 유체는 거울면을 굴곡시키는 기능만 할 뿐, 빛의 굴절과는 관계가 없다고 주장한다. 하지만 이 사건 제1항 출원발명은 '가볍고 정밀하고 경제적이면서 초대형화가 가능하다.'는 목적의 특이성을 갖는다고 주장하나, '가볍고 정밀하고 경제적이면서 초대형화가 가능하다'는 기술사항은 사용유체를 액체 대신 기체(氣体)로 채택했을 때 나타나는 것으로, 선행발명 2에서 '투명액 또는 기체(氣体)와 가압펌프를 사용하여 빛의 굴절을 변화시킬 수 있고, 초점을 자유로 변화시킬 수 있도록 했다'는 기재(선행발명 2의 8쪽 우측 상단)와 '액압 또는 기압(氣壓)의 고저, 부압으로 소정의 요철형상으로 평면판 및 곡면판이 변화하도록 압력차가 부가되는 것이다'는 명시적 기재(선행발명 2의 10쪽 좌측 하단)가 확인되는 이상, 선행발명 2에서도 '기체의 사용'을 배제하지 않고 있음이 명백하다.	
판결요지 (청구기각)	이 사건 제1항 출원발명은 '공동 내에 기체를 가감하고 그 압력을 조절함으로써 곡면도를 변화시켜 초점을 변경할 수 있는 거울'을 제시하고 있는 반면, 선행발명 1은 '공동 내에 액체를 가감하고 그 압력을 조절함으로써 굴절율을 변화시켜 초점을 변경할 수 있는 렌즈'를 제시하고 있는 점에서 차이가 있다.	

	을 제8호증은 ‘곡률 가변형 룸 미러’에 관한 것으로, 운전자의 필요에 따라 룸 미러에 부착된 반사경의 곡률을 자유롭게 조절하기 위하여, 룸 미러는 그 내부가 상자(1)와 반사경(2)에 의해 밀폐되어 있으며, 운전자가 제어 수단(4)을 통해 공기 펌프(3)를 조작하여, 룸 미러 내부의 공기량을 증가 또는 감소시킴에 따라 그 공기압에 의해서 룸 미러의 반사경(2) 곡률이 변화될 수 있다는 점을 제시하고 있는 사실, 을 제9호증은 ‘초점 거리 가변 거울’에 관한 것으로, 평면에 평행한 투명 렌즈판(1), 원통형 프레임(2), 및 원통형 프레임(2)을 감싼 호일(3)을 포함하는 초점 거리 가변 거울은 유리판 방향으로 렌즈판(1)을 통과하여 들어오는 빛을 거울층(4)에서 반사시킬 수 있으며, 대기압에서는 평평하고 거울층(4)을 구비한 가요성 벽(3)이, 펌프(7)에 의해 오목 거울이 될 수 있도록, 공기는 공동(5)으로 펌프되고, 공동(5)의 압력은 증가하게 된다는 점을 제시하고 있는 사실을 인정할 수 있고, 선행발명 2가 액체 또는 기체의 압력을 높이거나 낮춤으로써 가변 평판을 요철 형상으로 변형시켜 가변 초점 렌즈를 제작하는 방법을 제시하고 있는바, 공동 내에 기체를 주입하거나 배출하고 그 압력을 조절하여 렌즈 또는 거울의 곡면도를 변화시키는 기술은 주지관용기술에 해당하므로(이 점에 대하여는 당사자 사이에 다툼이 없다), 통상의 기술자가 선행발명 1의 대응구성, 즉 ‘공동 내에 액체를 가감하여 굴절율을 변화’시키는 구성에 위 주지관용기술을 보충함으로써 이 사건 제1항 출원발명이 갖는 ‘공동 내에 기체를 가감하여 곡면도를 변화’시키는 구성으로 용이하게 변경하여 도출할 수 있다. 또한 렌즈와 거울은 입사되는 빛을 초점으로 모으는 광학기기라는 점에서 공통되고, 초점 위치가 곡률반경에 의존하는 점에서 동일한 광학적 성질을 가지고 있으며, 을 제10호증의 명세서에 “렌즈 시스템의 일 챔버가 수은과 같은 반사성 재료에 의해 충전되므로, 미러형 렌즈 시스템을 제조하는 것이 가능하다. … 동일한 효과가 광학적 액티브 부분의 일 에 미러를 간단하게 배치함으로써 얻어질 수 있다([0038])”고 기재되어 있는바, 이에 의하여도 이 사건 출원 당시 통상의 기술자가 필요에 따라 렌즈를 거울로, 거울을 렌즈로 변경하는 것은 어렵지 않게 도출할 수 있다.

◈ 이 사건 발명 및 선행발명들의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	선행발명 1, 2
한쪽이 밀폐되고 다른 한쪽이 개방된 반구형통(10)과; 상기의 반구형통(10)의 개방된 일면에 구성된 원형 평판거울(40)과; 상기의 반구형통(10)과 상기의 원형 평판 거울(40)을 분해 또는 결합할 수 있게 하려는 제1프레임(20)과; 상기의 반구형통(10) 내부에 기체압력을 가감하여 원형 평판거울(40)의 곡면도를 조절할 수 있게 하려는 펌프(14)와; 기체압력을 측정할 수 있는 압력측정기(12)와; 압력을 차단할 수 있는 압력차단 밸브(17)로; 구성된 것을 특징으로 하는 가변 초점 광학기기 	[선행발명 1] 팽창 가능한 렌즈에 관한 것으로, 렌즈의 초점 길이를 변화시키기 위해 제1벽과 제2벽을 접합, 용접 또는 융합시켜 공동을 형성하고, 공동내 유체의 체적을 제어함으로써 다양한 렌즈형상이 형성될 수 있다는 기술사항과 제1, 제2의 벽 중에서 하나의 벽은 가요성을 갖고 다른 하나는 강성재료로 형성할 수 있다는 기술사항 및 렌즈공동에 유체공급을 제어하기 위한 펌프, 피스톤, 플런저 등의 기술구성을 개시  [선행발명 2] 가변초점 렌즈에 관한 것으로, 투명(또는 거의 투명)하고 탄성, 경도, 두께를 가진 변형가능한 평면판(또는 곡면판)과 투명액 또는 기체, 그리고 가압펌프를 사용하여 광의 굴절을 변화시키고 초점을 자유롭게 변화시키도록 한다는 기술사항을 개시 

◈ 원고 주장

1. 이 사건 출원발명은 기체를 이용하여 가볍고 정밀하며 경제적인 대형 태양광 집광을 위한 광학거울의 제작을 목적으로 하고 있으며, 공동 내에 기체를 가감하고 그 압력을 조절함으로써 곡면도를 변화시켜 거울의 초점을 변경할 수 있는 거울을 부착하여 빛을 모은다는 점에서, 공동 내에 액체를 가감하여 렌즈의 굴절률을 조절하고 렌즈를 통하여 빛을 투과시키는 방식인 선행발명 1, 2에 비하여 구성상 차이가 있다.

◈ 피고 주장

1. 이 사건 제1항 출원발명은 '공동 내에 기체를 가감하고 그 압력을 조절함으로써 곡면도를 변화시켜 초점을 변경할 수 있는 거울' 구성은 통상의 기술자가 선행발명 1의 대응구성, 즉 '공동 내에 액체를 가감하여 굴절율을 변화'시키는 구성에 을 제8호증의 룸 미러 내부의 공기량을 증가 또는 감소시킴에 따라 그 공기압에 의해서 룸 미러의 반사경 곡률이 변화되는 주지관용기술, 을 제9호증의 초점 거리 가변 거울이 유리판 방향으로 렌즈판을 통과하여 들어오는 빛을 거울층에서 반사시킬 수 있으며, 대기압에서는 평평하고 거울층을 구비한 가요성 벽이, 펌프에 의해 오목 거울이 될 수 있도록, 공기가 공동으로 펌프되고, 공동의 압력이 증가하는 주지관용기술을 보충함으로써 용이하게 변경하여 도출할 수 있다. 또한 렌즈와 거울은 입사되는 빛을 초점으로 모으는 광학기기라는 점에서 공통되고, 그 초점 위치가 곡률반경에 의존한다는 점에서 동일한 광학적 성질을 가지고 있으므로, 통상의 기술자가 필요에 따라 렌즈를 거울로, 거울을 렌즈로 용이하게 변경할 수 있다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 제1항 발명의 '기체압력을 가감하여 압력을 조절'하는 구성과 '렌즈가 아니라 거울로 초점을 변경'하는 구성이 용이도출 가능한 지의 여부인데, 특허법원은 통상의 기술자가 선행발명 1, 2에 주지관용기술인 '공동 내에 기체를 주입하거나 배출하고 그 압력을 조절하여 렌즈 또는 거울의 곡면도를 변화'시키는 구성을 보충하여 이 사건 제1항 발명의 대응 구성을 용이하게 도출할 수 있다고 판단하고 그 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ **판단**

가. 이 사건 제1항 출원발명의 진보성 유무

(1) 기술분야 및 목적의 대비

이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2는 모두 가변초점 광학기기에 관한 것으로 그 기술분야가 동일하고, 제1, 2벽체의 접합으로 형성된 동공의 유체압력을 제어함으로써 광학기기의 초점거리를 변화시키고자 한다는 점에서 그 목적에 특별한 차이가 있다고 볼 수 없다.

여기에서 청구인은 이 사건 제1항 출원발명은 광학거울을 전제로 하는 반면, 선행발명 1, 2는 광학렌즈를 전제로 한다는 점에서 그 기술분야에 차이가 있다는 취지의 주장을 하고 있으나, 이 사건 출원발명의 최초 출원서에서 발명의 명칭을 '기체압과 액체압을 이용한 가변초점렌즈'로 기재한 점, 2013. 7. 26.자 보정을 통해 발명의 명칭을 '가변초점 광학기기'로 변경하면서도 '광학거울'로 특정하지 아니한 점, '광학기기'라는 표현은 일반적으로 '광학거울'과 '광학렌즈'를 포괄하는 용어라는 점, 이 사건 출원발명의 명세서에 '기압과 액체압력으로 사용목적에 맞는 렌즈 혹은 광학기기의 곡면을 형성하도록 사용하기 때문에 기존의 일반렌즈 혹은 집광장치를 제작하는 과다한 경비를 획기적으로 절감할 수 있는 효과를 기대할 수 있다.'고 명시하고 있는 점(2014. 06. 26. 최종 보정명세서 11쪽 참조), 이 사건 제1항 출원발명에서 보호받고자 하는 사항으로 '광학거울'이 아닌 '광학기기'로 기재하고 있다는 점을 종합해 볼 때, 이 사건 제1항 출원발명의 기술분야가 선행발명 1, 2의 '광학렌즈'를 배제하고 '광학거울'만으로 한정되었다고 보기 어려운 바, 이 부분에 대한 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

또한 청구인은 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2의 목적은 유체를 사용하여 빛의 굴절도를 조절한다는 면에서 원리적으로 유사하며, 빛을 모으거나 분산하고자 하는 광학기기로서의 목적은 유사하다고 인정(심판청구서 9-10쪽)하면서도 이 사건 제1항 출원발명은 '가볍고 정밀하고 경제적이면서 초대형화가 가능하다.'는 목적의 특이성을 갖는다고 주장하나, '가볍고 정밀하고 경제적이면서 초대형화가 가능하다.'는 기술사항은 사용유체를 액체 대신 기체(氣体)로 채택했을 때 나타나는 것으로, 선행발명 2에서 '투명액 또는 기체(氣体)와 가압펌프를 사용하여 빛의 굴절을 변화시킬 수 있고, 초점을 자유로 변화시킬 수 있도록 했다.'는 기재(선행발명 2의 8쪽 우측 상단)와 '액압 또는 기압(氣壓)의 고저, 부압으로 소정의 요철형상으로 평면판 및 곡면판이 변화하도록 압력차가 부가되는 것이다.'는 명시적 기재(선행발명 2의 10쪽 좌측 하단)가 확인되는 이상, 선행발명 2에서도 '기체의 사용'을 배제하지 않고 있음이 명백하다 할 것인바, 이 사건 제1항 발명은 기체(공기)를 사용하고, 선행발명 1, 2는 액체를 사용하는 것으로 단정한 상태에서 이 사건 제1항 출원발명의 기체와 선행발명 1, 2의 액체는 그 기능과 목적이 구별되어야 하고, 그로 인해 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1, 2에 비해 목적의 특이성

을 갖는다는 것은 수긍하기 어렵다는 점에서 이 부분에 대한 청구인의 주장도 받아들일 수 없다.

(2) 구성의 대비

(가) 구성요소 1

이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 1은 '한쪽이 밀폐되고 다른 한쪽이 개방된 반구형통(10)과; 반구형통(10)의 개방된 일면에 구성된 원형 평판 거울(40) 및 반구형통(10)과 원형 평판 거울(40)을 분해 또는 결합할 수 있게 하려는 제1프레임(20)'을 한정한 것이 특징이나, 이는 각각 선행발명 1의 강성벽(아크릴벽 10), 가요성벽(12) 및 장착부(11)와 대응되는 것으로, 이들 부재는 모두 밀폐된 공간(동공)을 형성하기 위하여 채택된 기술수단이라는 점에서 그 기능이나 작용효과에 특별한 차이가 있다고 보기 어렵다.

다만, 이 사건 제1항 출원발명은 원형평판 거울을 한정하고 있는 반면, 선행발명 1은 가요성벽(12)으로 한정하고 있다는 점에서 차이가 발견되나, 앞서 살핀바와 같이 양 발명 모두 광학기기를 전제로 하고 있다는 점, 이 사건 제1항 출원발명의 거울이나 선행발명 1의 가요성벽은 모두 광학기기의 초점길이를 가변하기 위한 부재로 채택되고 있다는 점, 선행발명 1에서 '렌즈는 원형일 수 있다. 렌즈는 매우 작거나 매우 큰 직경을 가질 수 있다. 벽의 크기 및 구성은 렌즈의 용도 및 구성에 따라 변경될 수 있다. 적어도 하나의 환형 홈이 벽의 가장자리(주연) 근처의 벽면에 형성된다.'는 기재(선행발명 1 구문식별번호 0112, 0113 참조)에 비추어 볼 때, 그러한 한정사항의 차이로 인해 이 사건 제1항 출원발명이 선행발명 1에서 예측할 수 없는 특유의 기술사항이 포함되었다고 보기는 어렵다 할 것이다.

(나) 구성요소 2

구성요소 2는 '반구형통(10) 내부에 기체압력을 가감하여 원형평판 거울(40)의 곡면도를 조절할 수 있게 하려는 펌프(14)'를 한정하고 있으나, 이는 선행발명 1의 펌프 또는 힘 제공기(Force-provider), 그리고 선행발명 2의 가압펌프(청구항 1 기재)와 대응되는 것으로, 그 기능 및 작용효과가 실질적으로 동일하다.

다만, 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 2는 '기체압력을 가감하여'라는 한정을 포함하고 있는 반면, 선행발명 1은 오일, 글리세린, 실리콘 오일 등의 액체압력을 가감하는 것으로 예시되어 있다는 점에서 차이가 있으나, 광학기기로서 그 기술분야가 동일한 선행발명 2로부터 '투명액 또는 기체(氣体)와 가압펌프를 사용하여 빛의 굴절을 변화시킬 수 있고, 초점을 자유로 변화시킬 수 있도록 했다.'는 기재(선행발명 2의 8쪽 우측 상단)가 확인되는 이상, 단지 '기체압력을 가감하여'라는 한정이 있다는 이유만으로 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 2가 선행발명 1, 2에서 용이하게 도출할 수 없을 정도의 기술적 곤란성을 갖는다거나 선행발명 1, 2에서 예측할 수 없는 특유의 기능이나 작용효과를 갖는다고 볼 수는 없을 것이다.

(다) 구성요소 3

이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 3은 '기체압력을 측정할 수 있는 압력측정기(12)와 압력을 차단할 수 있는 압력차단 밸브(17)'를 한정한 것으로, 선행발명 1, 2에서 명시적 기재를 찾아 볼 수는 없으나, 선행발명 1, 2에서도 밀폐공간(공동)으로 유체의 주입·배출을 통해 압력을 제어하고 있다는 점을 감안할 때, 압력측정기나 압력차단 밸브는 선행발명 1, 2에서도 유체의 압력제어를 위해 당연히 구비할 수밖에 없는 수단 이상의 기술적 의미를 갖는다고 보기는 어렵다.

(3) 효과의 대비

이 사건 제1항 출원발명은 광학기기의 곡면을 변화시킴으로써 초점길이를 가변할 수 있는 효과가 있으나, 이는 광학기기의 초점길이 가변을 전제로 한 선행발명 1, 2에서 예측되는 효과와 동일하다는 점에서 특유의 상승효과로 보기 어렵다.

여기에서 청구인은 이 사건 제1항 출원발명은 액체를 사용하지 않기 때문에 경량화, 대형화, 제조비용 절감 등의 효과를 기대할 수 있는 반면, 반드시 액체를 사용해야만 하는 선행발명 1, 2에서는 그와 대응되는 효과를 기대할 수 없다는 주장을 하고 있으나, 이 사건 제1항 출원발명의 효과가 압력제어용 유체로 '액체' 대신 '기체(공기)'를 채택할 경우에 나타나는 것임을 감안할 때, 선행발명 2에서 '투명액 또는 기체(氣体)와 가압펌프를 사용하여'라는 기재(선행발명 2의 8쪽 우측 상단)를 확인할 수 있는 이상, 이 사건 제1항 출원발명의 효과는 '압력제어용 유체'로 '기체사용'을 배제하지 않고 있는 선행발명 2에서도 충분히 기대할 수 있는 효과라 할 것인 바, 이 부분에 대한 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

(4) 대비결과

따라서 이 사건 제1항 출원발명은 선행발명 1, 2와 비교할 때, 그 기술분야 및 목적에 특별한 차이가 있다고 볼 수 없고, 구성의 곤란성이나 쉽게 예측할 수 없는 상승효과가 있다고 보기 어렵다는 점에서, 이 사건 제1항 출원발명은 이 분야에 통상의 지식을 가진 자가 선행발명 1, 2로부터 용이하게 발명할 수 있다 할 것이다.

나. 소결

이상 살펴본 바와 같이, 이 사건 제1항 출원발명은 통상의 기술자가 선행발명1, 2에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조 제2항의 규정에 의해 특허를 받을 수 없고, 특허출원에서 특허청구범위가 둘 이상의 청구항으로 이루어진 경우에 어느 하나의 청구항이라도 거절이유가 있으면 그 출원은 일체로서 거절되어야 하므로, 더 나아가 이 사건 출원발명의 나머지 청구항에 대하여 살펴볼 필요 없이 이 사건 출원발명을 거절한 원결정은 적법하다.

□ 특허법원의 판단

◆ **이 사건 제1항 출원발명의 진보성 유무**

1) 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명들의 목적 및 기술분야

가) 앞서 살펴본 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명은 내부의 기체압력을 가감하여 평면의 반사물체를 오목반사경 혹은 볼록반사경으로 만들어 초점을 변화시키는 가변초점 광학기기에 관한 것이다. 그런데 이 사건 제1항 출원발명은 최초 출원 당시 "기체압과 액체압을 이용한 가변초점 렌즈"에 관한 발명이라고 기재되어 있었고, 이후 보정을 통하여 "기체압과 액체압력을 이용한 가변초점 광학기기"에 관한 발명으로 정정되었으며, 최종적으로 "기체압을 이용한 가변초점 광학기기"에 관한 발명으로 정정되었고, 청구범위에도 "가변 초점 광학기기"라고 기재되어 있다.

한편, 선행발명 1은 가변 초점 길이를 갖는 팽창가능한 렌즈에 있어서, 공동내의 유체의 체적을 제어하여 가요성 벽의 형상을 변화시켜 다양한 렌즈 형상을 형성하는 것이고, 선행발명 2는 공기압 펌프의 작동을 통해 초점을 자유 위치로 변화시키는 가변초점 렌즈에 관한 것이다.

살피건대, 일반적으로 '광학기기'는 '광학거울'과 '광학렌즈'를 포괄하는 용어로 사용되고 있고, 이 사건 제1항 출원발명의 명세서에도 이 사건 제1항 출원발명이 '광학렌즈'를 제외한다는 명시적인 기재는 찾아볼 수 없고, 설령 광학거울과 광학렌즈가 빛의 반사 또는 굴절과 같은 성질을 각기 달리 이용한 것이라고 하더라도 빛은 동일한 매질을 통과할 때에는 직진하지만, 다른 매질을 만나면 반사 또는 굴절한다. 빛이 진행하다가 다른 물질의 경계면에 도달하면 경계면에서 일부는 반사되고, 나머지는 다른 물질 속으로 굴절된다. 볼록렌즈와 오목거울은 빛을 모으는 성질을 갖고, 오목렌즈와 볼록거울은 빛을 퍼뜨리는 성질을 갖는다는 점에서 유사하다.

양자는 빛을 초점으로 모으는 광학기기라는 점에서 공통된다. 따라서 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2는 모두 광학기기에 관한 것으로서 그 기술분야가 동일하다고 볼 수 있고, 광학기기의 초점을 변경하기 위하여 유체의 압력을 조절하여 평판 또는 벽의 곡면도를 변화시키는 방법을 그 수단으로 채택하였다는 점에서 기술적 과제 및 과제해결 수단도 공통된다고 할 수 있다.

나) 나아가 이 사건 제1항 출원발명은 기체를 이용하여 가볍고 정밀하며 경제적인 대형 광학기기의 제작을 목적으로 하고 있고, 이는 공동 내에 가감되는 유체로 액체가 아닌 기체를 사용함으로써 달성될 수 있는 것인데, 앞서 살펴본 바와 같이 선행발명 2에도 "가변 평판을 액압 또는 기압의 고저, 부압으로 소정의 요철 형상으로 변형"시켜 가변 초점 렌즈를 제작하는 방법을 개시하고 있고, 공동 내에 가감되는 유체로 기체의 사용을 배제하지 않고 있다. 그러므로 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1, 2는 모두 공동의 내부에 들어가는 기체 또는 액체의 압력을 제어함으로써 평판 또는 벽의 형상을 곡면으로 변화시켜 초점을 변경할 수 있는 광학기기를 제조하기 위한 것이라는 점에서 그 목적도 공통된다고 할 것이다.

다) 따라서 이 사건 제1항 출원발명이 기체를 이용하여 가볍고 정밀하며 경제적인 대형 태양광 집광장치의 제작을 목적으로 하는 가변 초점 광학거울에 관한 것이어서 선행발명 1, 2에 비하여 그 목적이 특이하고, 선행발명 1, 2와 기술분야가 다르다는 취지의 원고의 이 부분 주장은 받아들이지 아니한다.

2) 선행발명 1과의 대비

가) 구성요소 대응관계

이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1을 구성요소별로 대비하면 아래와 같다.

구성요소	이 사건 제1항 발명	선행발명 1
1	한쪽이 밀폐되고 다른 한쪽이 개방된 반구형통(10)과; 상기의 반구형통(10)의 개방된 일면에 구성된 원형 평판거울(40)과; 상기의 반구형통(10)과 상기의 원형 평판 거울(40)을 분해 또는 결합할 수 있게 하려는 제1프레임(20)	오목 벽(42), 가요성 벽(40), 벽(40, 42)을 접합, 유지하기 위한 배럴 장착부([0140], 도 4a, 4b 참조)
2	상기의 반구형통(10) 내부에 기체압력을 가감하여 원형 평판거울(40)의 곡면도를 조절할 수 있게 하려는 펌프(14)와; 기체압력을 측정할 수 있는 압력측정기(12)와; 압력을 차단할 수 있는 압력차단 밸브(17)	힘 제공기(펌프)가 공동 내·외부로 유체를 펌핑하여 공동의 유체(44)의 체적을 제어함으로써, 가요성 벽(40)의 형상이 변형([0034], [0119], [0140], 도 4a, 4b 참조)

나) 공통점 및 차이점 분석

⑴ 먼저 이 사건 제1항 출원발명과 선행발명 1의 각 구성요소별 공통점을 살펴보면, ① 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 1과 선행발명 1의 대응구성은 모두 한쪽이 밀폐되고 다른 한쪽이 개방된 반구형 통(선행발명 1의 '오목 벽')과 원형 평판(선행발명 1의 '가요성 벽')을 구비하고, 이들이 제1 프레임(선행발명 1의 '배럴 장착부')으로 결합되어 원형 평판과 반구형 통(선행발명 1의 '오목 벽'과 '가요성 벽') 사이에 공동을 형성하고 있는 점에서 동일하고, ② 이 사건 제1항 출원발명의 구성요소 2와 선행발명 1의 대응구성은 모두 펌프를 포함하고, 펌프를 통해 공동 내에 유체(다만, 아래에서 보는 바와 같이 이 사건 제1항 출원발명은 주입 또는 배출되는 유체가 '기체'인 데 반해, 선행발명 1은 '액체'라는 점에서 차이가 있다)를 가감하여 압력을 조절함으로써 원형 평판(선행발명 1의 '가요성 벽')의 곡면도(선행발명 1의 '벽의 형상' 또는 '곡률')를 변경할 수 있다는 점에서 실질적으로 동일하다.

⑵ 그런데 한편, ① 이 사건 제1항 출원발명은 '공동 내에 기체를 가감하고 그 압력을 조절함으로써 곡면도를 변화시켜 초점을 변경할 수 있는 거울'을 제시하고 있는 반면, 선행발명 1은 '공동 내에 액체를 가감하고 그 압력을 조절함으로써 굴절율을 변화시켜 초점을 변경할 수 있는 렌즈'를 제시하고 있는 점(이하 '차이점 1'), ② 이 사건 제1항

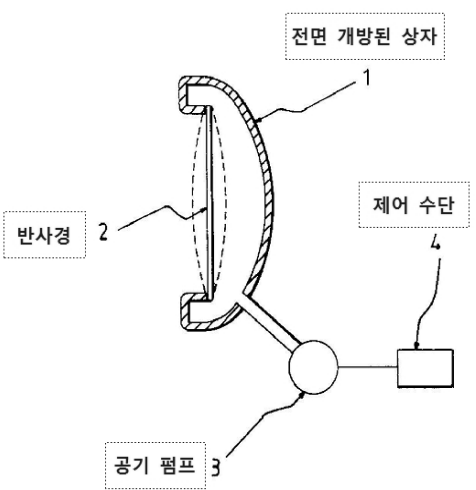
출원발명의 구성요소 2는 '공동 내에 가감되는 기체의 압력을 측정할 수 있는 압력측정기와 압력을 차단할 수 있는 압력차단 밸브'를 명시적으로 포함하고 있는 반면, 선행발명 1에는 이에 대응되는 구성이 명시적으로 나타나 있지 않은 점(이하 '차이점 2')에서 차이가 있다.

다) 차이점들에 대한 검토

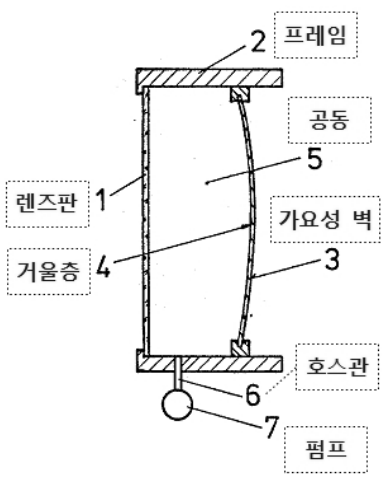
(1) 차이점 1

㈎ 을 제8, 9호증의 각 기재 및 영상에 변론 전체의 취지를 종합하면, ① 1998. 8. 5. 한국 공개특허공보에 특1998-037240호로 공개된 발명은 '곡률 가변형 룸 미러'에 관한 것으로, 그 발명은 아래 <도 1>과 같이 운전자의 필요에 따라 룸 미러에 부착된 반사경의 곡률을 자유롭게 조절하기 위하여, 룸 미러는 그 내부가 상자(1)와 반사경(2)에 의해 밀폐되어 있으며, 운전자가 제어 수단(4)을 통해 공기 펌프(3)를 조작하여, 룸 미러 내부의 공기량을 증가 또는 감소시킴에 따라 그 공기압에 의해서 룸 미러의 반사경(2) 곡률이 변화될 수 있다는 점을 제시하고 있는 사실, ② 1976. 8. 3. 미국에서 제3,972,600호로 특허등록된 발명은 '초점 거리 가변 거울'에 관한 것으로, 그 발명은 아래 <도 2>와 같이 평면에 평행한 투명 렌즈판(1), 원통형 프레임(2), 및 원통형 프레임(2)을 감싼 호일(3)을 포함하는 초점 거리 가변 거울은 유리판 방향으로 렌즈판(1)을 통과하여 들어오는 빛을 거울층(4)에서 반사시킬 수 있으며, 대기압에서는 평평하고 거울층(4)을 구비한 가요성 벽(3)이, 펌프(7)에 의해 오목 거울이 될 수 있도록, 공기는 공동(5)으로 펌프되고, 공동(5)의 압력은 증가하게 된다는 점을 제시하고 있는 사실을 인정할 수 있고, ③ 선행발명 2가 액체 또는 기체의 압력을 높이거나 낮춤으로써 가변 평판을 요철 형상으로 변형시켜 가변 초점 렌즈를 제작하는 방법을 제시하고 있다는 점은 앞서 본 바와 같다.

<도 1>



<도 2>



위 인정사실에 의하면, 공동 내에 기체를 주입하거나 배출하고 그 압력을 조

절하여 렌즈 또는 거울의 곡면도를 변화시키는 기술은 주지관용기술에 해당하므로(이 점에 대하여는 당사자 사이에 다툼이 없다), 통상의 기술자가 선행발명 1의 대응구성, 즉 '공동 내에 액체를 가감하여 굴절율을 변화'시키는 구성에 위 주지관용기술을 보충함으로써 이 사건 제1항 출원발명이 갖는 '공동 내에 기체를 가감하여 곡면도를 변화'시키는 구성으로 용이하게 변경하여 도출할 수 있다고 할 것이다.

[원고는, 이 사건 소송에 이르러서야 비로소 제출된 을 제7 내지 12호증에 나타난 선행기술들은 피고의 거절결정 당시 그 거절사유로 반영되지 않았던 것이므로 이 사건 출원발명의 진보성을 부정하는 증거로 사용될 수 없다고 주장한다. 그러나 위 증거들은 이미 통지된 거절이유에서 진보성 부정의 근거로 내세운 선행발명 1, 2를 보충하여 이 사건 제1항 출원발명의 특허출원 당시 그 기술분야에 널리 알려진 주지관용기술의 존재를 증명하기 위한 자료로 제출된 것일 뿐, 이 사건 제1항 출원발명의 진보성을 부정하는 새로운 공지기술의 증거로 제출된 것이 아니므로 이는 위에서 인정한 주지관용기술의 존재를 증명하기 위한 증거로 삼을 수 있다고 봄이 타당하다(대법원 2013. 9. 26. 선고 2013후1054 판결 등 참조). 따라서 원고의 위 주장은 이유 없다].

㈏ 한편, 이 사건 제1항 출원발명이 곡면도의 변화에 따라 초점이 변경되는 '거울'을 구성요소로 한 것에 특별한 기술적 의의가 있는지 여부에 관하여 살펴본다.

선행발명 1은 '굴절율 변화에 따라 초점이 변경되는 렌즈'를 제시하고 있다. 그런데 이 사건 제1항 출원발명도 그 최초 출원 당시에는 "기체압을 이용한 가변초점 반사렌즈, 가변초점 굴절식 액체렌즈 및 기체압과 액체압력을 이용한 가변초점렌즈"에 관한 것이었고, 최종적으로 보정된 명세서에도 "본 발명에서 상기와 같이 적시한 기체압력과 액체압력을 이용한 가변초점 광학기기는 … 유연막 거울을 포함하여 강성재질인 유리나 스텐레스 강판 등 평판 그 자체를 가지고 기압과 액체압력으로 사용목적에 맞는 렌즈 혹은 광학기기의 곡면을 형성하도록 하여 사용"한다고 기재되어 있으므로, 이 사건 제1항 출원발명은 거울과 렌즈를 포함한 일반적인 광학기기에 두루 적용되는 기술을 제시하고 있다고 보아야 할 것이다.

또한 렌즈와 거울은 입사되는 빛을 초점으로 모으는 광학기기라는 점에서 공통되고, 그 초점 위치가 곡률반경에 의존한다는 점에서 동일한 광학적 성질을 가지고 있으므로, 통상의 기술자가 필요에 따라 렌즈를 거울로, 거울을 렌즈로 용이하게 변경할 수 있다는 점은 광학기기 분야에서 일반적으로 널리 알려진 기술상식에 해당한다고 할 수 있다. 그리고 을 제10호증의 기재 및 영상에 의하면, 2010. 4. 19. 한국 공개특허공보에 10-2010-0040316호로 공개된 발명은 '액체 렌즈 시스템'에 관한 것으로, 그 명세서에 "렌즈 시스템의 일 챔버가 수은과 같은 반사성 재료에 의해 충전되므로, 미러형 렌즈 시스템을 제조하는 것이 가능하다. … 동일한 효과가 광학적 액티브 부분의 일 측에 미러를 간단하게 배치함으로써 얻어질 수 있다([0038])"고 기재되어 있는 사실을 인정할 수 있는데, 이에 의하여도 이 사건 제1항 출원발명의 출원 당시 통상의 기술자가 필요에

따라 렌즈를 거울로, 거울을 렌즈로 변경하는 것은 어렵지 않게 도출할 수 있는 사항이라고 할 수 있다.

따라서 이 사건 제1항 출원발명이 곡면도의 변화에 따라 초점이 변경되는 '거울'을 구성요소로 한 것은 통상의 기술자가 적절히 선택할 수 있는 사항에 해당할 뿐 거기에 특별한 기술적 곤란성이 있다고 보기 어렵다.

㈐ 그렇다면, 차이점 1은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 또는 선행발명 1에 주지관용기술을 결합하여 용이하게 극복하여 도출할 수 있다고 할 것이고, 위 차이점으로 인한 효과, 즉 기체를 이용하여 가볍고 정밀하며 경제적인 대형 가변 초점 태양광 집광이 가능하다는 것 또한 이 사건 제1항 출원발명이 채택하고 있는 구성 자체로부터 예측할 수 있는 범위를 벗어나지 못하는 이상, 그것으로 인한 현저한 효과가 있다고 보기도 어렵다.

⑵ 차이점 2

㈎ 앞서 본 바와 같이 선행발명 1에는 공동 내부에 유체를 주입하거나 공동으로부터 유체를 배출하기 위하여 펌프, 피스톤, 플런저, 종래의 포커스 배럴(focus barrel) 또는 저장소의 바깥쪽으로 인가된 임의의 힘 제공기(force-provider)를 더 포함할 수 있다는 점이 이미 제시되어 있다([0034]). 그런데 펌프 등을 통하여 공동 내부에 유체를 주입함으로써 일정한 곡률의 렌즈를 형성하기 위해서는 공동 내부에 주입되는 유체의 양과 압력을 측정할 수 있는 압력측정기 등이 필요하고, 일정한 곡률의 렌즈가 형성된 이후에는 그 곡률을 유지하기 위하여 더 이상 유체가 주입되거나 배출되지 않도록 공동 내부의 유체의 양과 압력을 유지할 수 있도록 하는 압력차단 밸브 등이 필요하다는 점은 통상의 기술자에게 자명하다고 할 것이다.

㈏ 따라서 차이점 2는 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 용이하게 도출할 수 있다고 하겠고, 위 차이점으로 인한 효과도 이 사건 제1항 출원발명이 택하고 있는 구성으로 인해 발생하는 새롭고 현저한 효과라고 보기 어렵다.

3) 검토 결과

이상과 같은 제반 사정을 종합하여 보면, 위 차이점들은 통상의 기술자가 선행발명 1로부터 또는 선행발명 1과 주지관용기술을 결합하여 용이하게 도출할 수 있다고 할 것이므로, 이 사건 제1항 출원발명은 그 진보성이 부정된다. 따라서 이 사건 제1항 발명은 특허법 제29조 제2항에 의하여 특허등록을 받을 수 없다.

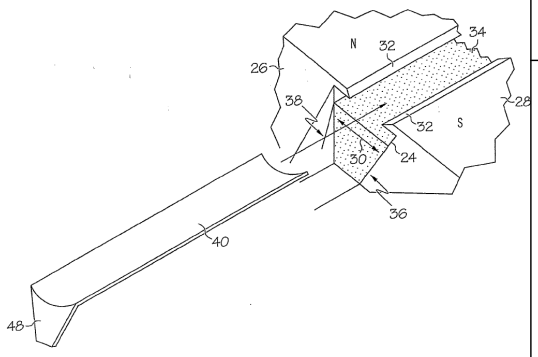
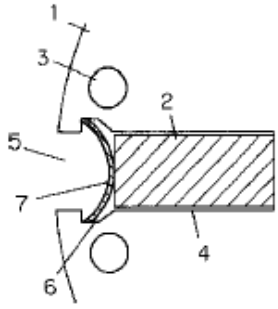
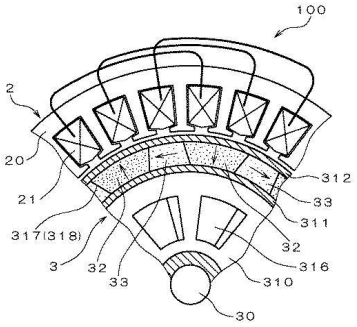
6. 2015허6992 거절결정(특) 2016. 5. 13. 선고, 청구기각

◈ 사건 요약

발명의 명칭	혼성 로터의 자석 지지 및 유지 시스템	
관련사건	출원번호	심판번호
	제10-2008-75537호	2015원37
쟁점사항	〈진보성〉 이 사건 출원발명 청구항 1이 선행발명 1 및 선행발명 2의 결합에 의하여 진보성이 부정되는지 여부	
입증방법	을 제2호증: 선행발명 1(일본공개특허공보 평6-133513호) 을 제3호증: 선행발명 2(일본공개특허공보 제2004-350427호) 을 제4호증: 주지관용기술(일본공개특허공보 평1-286758호) 을 제5호증: 주지관용기술(미국특허공보 제3072813호) 을 제6호증: 주지관용기술(일본공개특허공보 제2004-101629호) 을 제8호증: 주지관용기술(공개특허공보 제2002-70068호) 을 제9호증: 주지관용기술(미국공개특허공보 제2006-28083호) 을 제10호증: 주지관용기술(미국공개특허공보 제2003-85629호) 을 제11호증: 주지관용기술(공개특허공보 제2006-51983호)	
심결요지	일반적으로 다양한 형태의 영구자석 설계가 가능하므로, 선행발명 1의 영구자석을 전기 장치의 효율성 증대를 위하여 다양한 형태의 영구자석으로 변형하고자 하는 기술적 과제를 통상의 기술자가 쉽게 착안할 수 있는 점, 선행발명 2의 회전자는 그 폭이 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 영구자석(32)을 구비하고 있는 점, 선행발명 1의 영구 자석을 선행발명 2의 영구 자석으로 대체하기 위하여는 영구자석의 형태에 맞는 영구자석 슬롯을 구비함으로써 설계변경 가능한 것이고, 그 외 특별한 기술적 제약이 예상되지 아니한 점, 변형된 영구자석을 사용하는 경우, 변형된 영구자석에 맞는 슬롯을 구비하여야 한다는 것은 통상의 기술 상식인 점, …… 선행발명 1의 제1 실시예에서는 회전자철심의 외주개구부의 크기에 대하여 한정하는 기재가 없으므로, 선행발명 1의 외주개구부의 크기가 자석의 폭보다 작은 구성을 내재하고 있는 것으로 보이는 점, 선행발명 1(도 7, 8 및 관련 설명 참조)의 제5 실시예에서는 영구자석 매몰 전후의 외주 개구부를 변형할 수 있음을 인지하고 있는 점, 일반적으로 회전자 철심은 탄	

	성력이 있어 회전자철심의 외주개구부의 크기는 통상의 기술자가 목적에 맞게 쉽게 변형 가능한 것으로 보이는 점 등을 종합하여 살펴보면, 상기 차이는 선행발명 1에 내재되어 있거나, 선행발명 1에 의하여 통상의 기술자가 쉽게 도출할 수 있는 것으로 판단된다.
판결요지 **(청구기각)**	청구항 1의 자석 슬롯은 로터 샤프트(회전자 축)로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 갖는 형상이고, 청구항 1의 영구자석은 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 증가하는 자석 폭을 가지는 형상인 데 비하여, 선행발명 1의 영구 자석 매몰 홈 및 영구 자석은 모두 회전자 축으로부터 반경 거리에 무관하게 동일한 폭을 갖는 형상이라는 점에서 차이가 있고(이하 '차이점 1'), 구성요소 2는 슬롯 입구부가 자석의 일부분 위로 돌출되지만, 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부는 자석 위로 돌출되지 않았다는 점에서 차이가 있다(이하 '차이점 2'). 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형상은 을 4호증 내지 을 6호증에 개시된 바와 같이 전동기 회전자 기술 분야에서 이 사건 출원발명의 출원 전부터 이미 널리 사용되고 있었던 것이다. 특히 을 5호증에는 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 자석 및 자석 슬롯을 실시 예로 제시함과 아울러, 그렇지 않은 실시 예로 동시에 제시하고 있으므로 이는 통상의 기술자가 선택할 수 있는, 상호 변형이 어렵지 않은 구성요소임을 의미한다. 또한 선행발명 1의 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형태를 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지도록 변경하는 것에 특별한 기술적인 곤란함은 없는 것으로 보이고, 위와 같은 구조의 변경으로 인하여 예상할 수 없었던 현저한 효과의 차이가 발생한다고 보기도 어렵다. 외주 개구부 돌출부가 영구 자석 위로 돌출되어 고정자(스토퍼)와 자석을 지지하는 형상을 취하는 구조는 을 제8호증 내지 을 제11호증에 개시된 바와 같이 이미 이 사건 출원발명의 출원 전부터 전동기 회전자 기술 분야에서 널리 채용되어 오던 것으로 보인다. 또한 선행발명 1도 스토퍼와 영구 자석이 영구 자석 매몰 홈으로부터 유실되지 않도록 누락에 대한 안전성을 고려하여 설계를 하도록 하고 있어, 통상의 기술자로서는 이러한 점을 충분히 고려하여 외주 개구부 돌출부의 길이를 정할 것이고, 슬롯 입구부를 자석의 일부분 위로 돌출시킨다고 해서 그로 인한 스토퍼의 누락에 대한 안전성 증가는 예상 가능한 정도를 벗어나지 못하는 것이어서, 청구항 1이 선행발명 1에 비하여 현저한 효과를 가진다고 보기는 어렵다.

◈ 이 사건 발명 및 선행발명들의 구성 대비

이 사건 제1항 발명	선행발명 1, 2
전기 장치를 위한 로터 조립체로서(이하 '전제부'), 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 슬롯 폭을 가지고, 하나 이상의 영구 자석이 그 안에 설치되는 하나 이상의 자석 슬롯(이하 '구성요소 1'); 및 상기 자석의 일부분 위로 돌출되도록 상기 슬롯 폭의 적어도 일부를 가로질러 연장되는 하나 이상의 슬롯 입구부를 포함하는 로터 코어(이하 '구성요소 2')를 포함하고, 상기 자석은 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 증가하는 자석 폭을 가지며(이하 '구성요소 3'); 고정자가 상기 하나 이상의 자석 슬롯 안의 상기 자석과 상기 하나 이상의 슬롯 입구부 사이에 반경 방향으로 설치되는 것(이하 '구성요소 4')을 특징으로 하는 로터 조립체  	[선행발명 1] 영구자석(2), 영구자석(2)이 매설된 영구자석 매몰홈(4), 외주 개구부를 포함하는 회전자 철심을 구비하고, 스토퍼가 외주 개구부 안의 자석과 슬롯 입구부 사이에 만곡상으로 변형되어 스토퍼 홈에 끼워지는 동기전동기 회전자가 개시됨  [선행발명 2] 그 폭이 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 영구자석(32)을 구비하는 회전자가 개시됨 

◈ 원고 주장

1. 이 사건 출원발명 중 청구항 1의 '자석의 폭과 자석 슬롯의 폭이 로터 샤프트로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 형상(구성요소 1, 3)'과 '슬롯 입구부가 자석의 일부분 위로 돌출되는 구조(구성요소 2)'는 선행발명 1에 존재하지 않고, 이를 주지관용기술이라고 볼 수도 없으므로, 통상의 기술자라도 선행발명 1로부터 청구항 1을 쉽게 도출할 수 없다.

◈ 피고 주장

1. 자석의 폭과 자석 슬롯의 폭이 로터 샤프트로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 형상 및 자석의 일부분 위로 돌출되는 슬롯 입구부의 구조는 이 사건 출원발명의 출원 시 이미 널리 알려져 있었던 주지관용기술에 해당하므로, 통상의 기술자는 선행발명 1에 이와 같은 주지관용기술을 출원 당시의 기술수준으로 참작하면 쉽게 청구항 1에 이를 수 있다.

◈ 검토 의견

이 사건의 주요 쟁점은 이 사건 제1항 발명의 '자석의 폭과 자석 슬롯의 폭이 로터 샤프트로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 형상' 및 '자석의 일부분 위로 돌출되는 슬롯 입구부의 형상'인데, 특허법원은 통상의 기술자가 선행발명 1에 주지관용기술인 '영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형태를 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지도록 변경'시키는 구성과 '자석의 일부분 위로 돌출된 슬롯 입구부의 형상'을 보충하여 이 사건 제1항 발명의 대응 구성을 용이하게 도출할 수 있다고 판단하고 그 진보성이 부정된다고 판시하였음.

□ 특허심판원의 판단

◆ 판단

가. 이 사건 제1항 발명이 선행발명 1, 2에 의해 진보성이 부정되는지 여부

(1) 목적 및 기술분야 대비

이 사건 출원발명의 목적(문단번호〔0003〕참조)은 "자석과 자석 슬롯 사이에 공기 틈을 최소화되고, 자석이 작동되는 동안에 더 적은 충격을 받도록 하는 전기 장치를 제공"하는 것이다.

그리고, 선행발명 1(1쪽, '목적' 참조)의 목적은 자기 시동형 영구자석(permanent magnet)식 동기 전동기(synchronous motor)의 회전자에 있어서 영구자석(permanent magnet) 장착 시 접착제나 충전재를 사용하지 않도록 하기 위한 것이다.

또한, 선행발명 2(문단번호〔0007〕참조)의 목적은 발전기에서 열적감자의 저감, 밸런스(balance) 확보, 신뢰성 확보, 자석의 저비용화, 유효 자속의 증가를 실현할 수 있는 회전 전기 및 그 회전자를 제공하기 위한 것이다.

이를 살펴보면, 이 사건 출원발명과 선행발명 1, 2는 전기장치에 사용되는 회전자 구조를 개선하기 위한 것이라는 점에 있어서, 그 목적의 공통점이 있다.

또한, 이 사건 출원발명 및 선행발명 1, 2는, 전기장치에 사용되는 회전자에 관한 것으로 그 기술 분야가 동일하다.

(2) 구성 및 효과 대비

(가) 전제부

전제부인 "전기 장치를 위한 로터 조립체"는, 선행발명 1(문단번호〔0001〕참조)의 동기전동기 회전자와 대응되고, 양 구성은 전기 장치를 위한 로터 조립체라는 점에서 실질적으로 동일하다.

(나) 구성 ①, 구성 ③

구성 ①인 "로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 슬롯 폭을 가지고, 하나 이상의 영구 자석이 그 안에 설치되는 하나 이상의 자석 슬롯"과, 구성 ③인 "상기 자석은 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 증가하는 자석 폭을 가지며"는, 선행발명 1(도 2 및 문단번호〔0024〕참조)의 영구자석(2)이 매설된 영구자석 매몰홈(4) 및 영구자석(2)과 각각 대응되고, 양 구성은 슬롯 폭을 가지고 하나 이상의 영구 자석이 그 안에 설치되는 자석 슬롯이라는 점과, 자석 폭을 가지는 영구자석이라는 점에서 각각 실질적으로 동일하다.

다만, 구성 ① 및 구성 ③은 그 폭이 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 반면, 선행발명 1의 슬롯 및 영구자석 폭은 로터 샤프트로부터의 반경 거리와 무관하게 일정하다는 점에서 차이가 있다.

이를 살펴보면, 일반적으로 다양한 형태의 영구자석 설계가 가능하므로, 선행발명 1의 영구자석을 전기 장치의 효율성 증대를 위하여 다양한 형태의 영구자석으로 변형하고자 하는 기술적 과제를 통상의 기술자가 쉽게 착안할 수 있는 점, 선행발명 2의 회전자는 그 폭이 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 영구자석(32)을 구비하고 있는 점, 선행발명 1의 영구 자석을 선행발명 2의 영구 자석으로 대체하기 위하여는 영구자석의 형태에 맞는 영구자석 슬롯을 구비함으로써 설계변경 가능한 것이고, 그 외 특별한 기술적 제약이 예상되지 아니한 점, 변형된 영구자석을 사용하는 경우, 변형된 영구자석에 맞는 슬롯을 구비하여야 한다는 것은 통상의 기술상식인 점 등을 종합하여 살펴보면, 상기 차이는 통상의 기술자가 선행발명 1의 영구자석을 선행발명 2에 기재된 형태의 영구자석으로 대체함으로써, 용이하게 도출할 수 있는 것으로 판단된다.

(다) 구성 ②

구성 ②인 "상기 자석의 일부분 위로 돌출되도록 상기 슬롯 폭의 적어도

일부를 가로질러 연장되는 하나 이상의 슬롯 입구부를 포함하는 로터 코어"는, 선행발명 1(제1실시예 : 도면 2 및 관련 설명 참조)의 외주 개구부를 포함하는 회전자 철심과 대응되고, 양 구성은 하나 이상의 슬롯 입구부를 포함하는 로터 코어라는 점에 있어서 실질적으로 동일하다.

다만, 구성 ②의 자석 일부분 위로 돌출되도록 슬롯 폭의 적어도 일부를 가로질러 연장되는 점에 대하여 선행발명 1의 제1 실시예에는 명시적인 기재가 없는 차이가 있고, 청구인도 이로 인한 이 사건 출원발명의 진보성을 주장하고 있다.

그러나, 선행발명 1의 제1 실시예에서는 회전자철심의 외주개구부의 크기에 대하여 한정하는 기재가 없으므로, 선행발명 1의 외주개구부의 크기가 자석의 폭보다 작은(즉, 자석 일부분 위로 돌출되도록 슬롯 폭을 가로질러 연장하는) 구성을 내재하고 있는 것으로 보이는 점, 선행발명 1(도 7, 8 및 관련 설명 참조)의 제5 실시예에서는 영구자석 매몰 전후의 외주 개구부를 변형할 수 있음을 인지하고 있는 점, 일반적으로 회전자 철심은 탄성력이 있어 회전자철심의 외주개구부의 크기는 통상의 기술자가 목적에 맞게 쉽게 변형 가능한 것으로 보이는 점 등을 종합하여 살펴보면, 상기 차이는 선행발명 1에 내재되어 있거나, 선행발명 1에 의하여 통상의 기술자가 쉽게 도출할 수 있는 것으로 판단되므로, 이와 관련된 상기 청구인의 주장은 받아들일 수 없다.

(라) 구성 ④

구성 ④인 "고정자가 상기 하나 이상의 자석 슬롯 안의 상기 자석과 상기 하나 이상의 슬롯 입구부 사이에 반경 방향으로 설치되는 것"은, 선행발명 1(도 2 및 문단번호〔0024〕참조)의 스토퍼가 외주 개구부 안의 자석과 슬롯 입구부 사이에 만곡상으로 변형되어 스토퍼 홈에 끼워지는(반경방향으로 설치됨) 구성과 대응되고, 양 구성은 고정자가 하나 이상의 자석 슬롯 안의 자석과 하나 이상의 슬롯 입구부 사이에 반경 방향으로 설치되는 점에서 실질적으로 동일하다.

□ 특허법원의 판단

◆ 이 사건 제1항 출원발명의 진보성 유무

가. 선행발명 1과의 대비

1) 구성요소별 대응 관계

구성 요소	청구항 1(갑2호증, 을1호증)	선행발명 1(을2호증)
전제부	전기 장치를 위한 로터 조립체	- 자기 시동형 영구 자석식 동기 전동기의 회전자(식별번호 [0001])

구성 요소	청구항 1(갑2호증, 을1호증)	선행발명 1(을2호증)
1	로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 슬롯 폭을 가지고, 하나 이상의 영구 자석이 그 안에 설치되는 하나 이상의 자석 슬롯	- 영구 자석(2)이 매립되는 영구 자석 매몰 홈(4)(식별번호 [0004], [0024], [도 2], [도 9] 참조)
2	자석의 일부분 위로 돌출되도록 슬롯 폭의 적어도 일부를 가로질러 연장되는 하나 이상의 슬롯 입구부를 포함하는 로터 코어	- 외주 개구부(5)의 돌출부(식별번호 [0004], [도 2], [도 9] 참조) - 영구 자석 매몰 홈(4) 및 외주 개구부(5)의 돌출부를 포함하는 회전자 철심(1)([도 2], [도 9] 참조)
3	자석은 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 증가하는 자석 폭을 가지며	- 축(샤프트)으로부터 반경 거리에 무관하게 동일한 자석 폭을 가진 영구 자석(2)이 도면에 개시됨([도 2], [도 9] 참조)
4	고정자가 상기 하나 이상의 자석 슬롯 안의 상기 자석과 상기 하나 이상의 슬롯 입구부 사이에 반경 방향으로 설치되는 것	- 스토퍼(7)는 영구 자석(2)과 외주 개구부(5)의 돌출부 사이에 설치되는 것(식별번호 [0004], [0007], [0024], [0025], [도 2], [도 9] 참조)

2) 공통점 및 차이점 분석

가) 전제부와 구성요소 4 부분

청구항 1의 전제부 구성과 선행발명 1의 대응구성은 모두 전동기 등의 전기 장치에 사용되는 로터 조립체(회전자)라는 점에서 같고, 청구항 1의 구성요소 4와 선행발명 1의 대응구성은 모두 자석과 슬롯 입구부(외주 개구부의 돌출부) 사이에 반경 방향으로 설치되어 있는 고정자(스토퍼)라는 점에서 동일하며, 이 부분에 관하여는 당사자 사이에도 다툼이 없다.

나) 구성요소 1, 3 부분

청구항 1의 구성요소 1, 3과 선행발명 1의 각 대응구성은 영구 자석이 그 안에 설치될 수 있도록 일정한 폭을 가지고 형성된 자석 슬롯(영구 자석 매몰 홈) 및 위 자석 슬롯(영구 자석 매몰 홈) 안에 설치되는 영구 자석이라는 점에서는 일치한다.

그러나 청구항 1의 자석 슬롯은 로터 샤프트(회전자 축)로부터 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 갖는 형상이고, 청구항 1의 영구 자석은 로터 샤프트로부터 반경 거리가 증가함에 따라 증가하는 자석 폭을 가지는 형상인 데 비하여, 선행발명 1의 영구 자석 매몰 홈 및 영구 자석은 모두 회전자 축으로부터 반경 거리에 무관하게 동일한 폭을 갖는 형상이라는 점에서 차이가 있다(이하 '**차이점 1**').

다) 구성요소 2 부분

청구항 1의 구성요소 2와 선행발명 1의 대응구성은 자석 슬롯(영구 자석 매몰 홈) 폭의 일부를 가로질러 연장되는 형상을 갖는 슬롯 입구부(외주 개구부의 돌출부)를 포함하고 있다는 점에서는 공통된다.

다만, 구성요소 2는 슬롯 입구부가 자석의 일부분 위로 돌출되지만, 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부는 자석 위로 돌출되지 않았다는 점에서 차이가 있다(이하 '**차이점 2**').

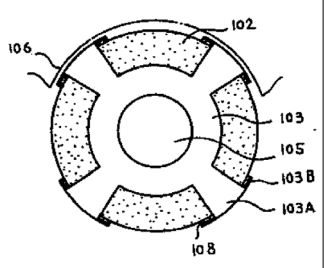
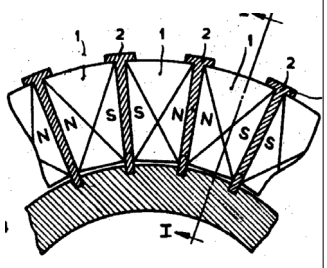
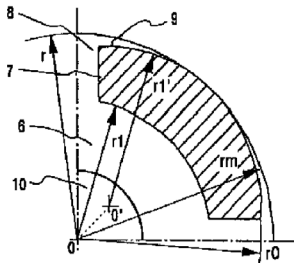
나. 차이점들에 대한 검토

1) 차이점 1 부분

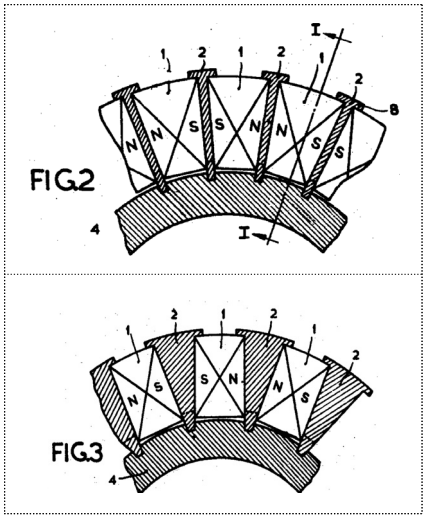
가) 다음과 같은 이유로 통상의 기술자라면 별다른 기술적 어려움 없이 선행발명 1의 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형태를 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지도록 변경함으로써, 청구항 1의 구성요소 1, 3 부분과 사이에 존재하는 차이점 1을 극복할 수 있을 것으로 보인다.

① 선행발명 1의 명세서(을2호증) 기재와 도면을 살펴보면, 비록 선행발명 1이 그 도면에서는 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈을 직사각형의 형태로 표현하고 있으나, 그 밖의 발명의 설명에서는 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈을 직사각형 형태로 한정하지 않고 있으며, 전동기의 회전자에 사용되는 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형태는 그 설계 목적에 따라 다양하게 변형될 수 있는 것이므로, 통상의 기술자는 기존에 널리 알려져 있던 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형태를 참고하여 선행발명 1의 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형태를 변경할 수 있다고 보아야 한다.

② 그런데 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형상은 아래와 같이 전동기 회전자 기술 분야에서 이 사건 출원발명의 출원 전부터 이미 널리 사용되고 있었던 것이다.

을4호증 (1989. 11. 17. 공개)	을5호증 (1963. 1. 8. 공개)	을6호증 (2002. 4. 5. 공개)
		

③ 특히 을5호증에는 우측 상단 그림과 같이 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 자석과 자석 슬롯을 실시 예로 제시함과 아울러, 우측 하단 그림과 같이 반경 거리에 따라 증가하지 않는 폭을 가지는 자석과 자석 슬롯을 변형된 실시 예로 제시하고 있다. 이는 전동기 회전자에 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 자석을 구비할 것인지, 증가하지 않은 폭을 가진 자석을 구비할 것인지는 전동기 회전자 기술 분야에서 통상의 기술자가 선택할 수 있는, 상호 변형이 어렵지 않은 구성요소임을 의미한다.



④ 나아가 을5호증이 공개된 시기가 1963년, 즉 이 사건 출원발명의 우선일로부터 44년 전이고, 그 이후로도 을4, 6호증과 같이 반경 거리의 증가에 따라 폭이 증가하는 형상의 자석이 계속 사용되었던 점 등을 고려해 보면, 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 자석과 자석 슬롯의 형상을 채택하여 전동식 회전자를 만드는 것은 이 사건 출원발명의 출원 당시 이미 주지관용기술이었음을 미루어 짐작하게 한다.

⑤ 또한 선행발명 1의 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 형태를 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지도록 변경하는 것에 특별한 기술적인 곤란함은 없는 것으로 보이고, 위와 같은 구조의 변경으로 인하여 예상할 수 없었던 현저한 효과의 차이가 발생한다고 보기도 어렵다.

나) 이 부분 원고의 주장에 대한 판단

① 이에 대하여 원고는 먼저, 청구항 1은 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 자석과 자석 슬롯을 사용함으로써 자석과 자석 슬롯 사이의 공기 틈이 최소화된다는 현저한 효과가 있는 반면, 선행발명 1로부터 그와 같은 효과를 기대할 수 없다는 취지로 다툰다.

그러나 아래와 같은 이 사건 출원발명의 명세서(을1호증) 기재에 비추어 볼 때, 원고가 주장하는 위와 같은 효과를 달성하려면 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 자석과 자석 슬롯을 사용하는 것만으로는 부족하고, 이에 더하여 '자석의 테퍼 각과 자석 슬롯의 슬롯 테퍼 각이 동일하다'는 추가적인 구성요소가 필요한 것으로 보인다.

[0009] 로터(12)는, 로터 코어(core)(22)를 포함한다. 로터 코어(22)는 철(iron)과 같은 자성 물질로 만들어진다. 도 2에 도시된 바와 같이, 로터 코어(22)는 각각 "N"극과 "S"극을 띠는 로터 극(poles)(26, 28) 사이에 있는 하나 이상의 자석 슬롯(magnet slot)(24)을 포함한다. 슬롯(24)은 테퍼진 단면(tapered cross-section)을 가져서, 슬롯(24)이 샤프트(14)로부터 반경 방향으로 연장됨에 따라, 슬롯 폭(30)이 증가된다. 로터 극(26, 28)의 반경 방향 최외곽 단부에는, 슬롯 입구부(32)가 적어도 하나의 로터 극(26, 28)로부터 반대편의 로터 극(26, 28)을 향해 연장된다.

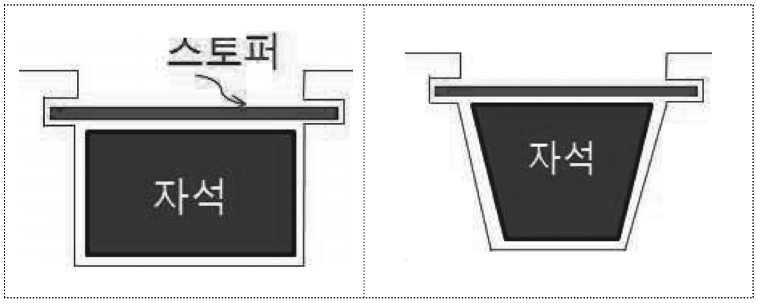
[0010] 로터(12)는 각각의 자석 슬롯(24)에 위치되는 하나 이상의 영구 자석(34)을 포함한다. 자석(34)의 자석 테퍼 각(36)이 실질적으로 자석 슬롯(24)의 슬롯 테퍼 각(38)과 동일하도록, 각각의 자석(34)은 테퍼진 단면으로 형성된다. 이러한 형상은, 자석(34)이 자석 슬롯(24) 안에서 다양한 반경 위치에 위치되고, 자석(34)과 자석 슬롯(24) 사이의 공기 틈이 최소화되도록 한다.

더욱이 청구항 1의 자석 슬롯은 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 '연속적'으로 증가하는 폭을 가지는 형상인 데 반하여, 영구 자석은 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 증가하는 폭을 가진다고만 기재되어 있을 뿐, 그 폭이 '연속적'으로 증가한다는 한정을 하고 있지 않다. 즉, 청구항 1에서 영구 자석이 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 비연속적으로 증가하는 폭을 갖게 형성되어 자석 슬롯과 영구 자석의 폭의 형태가 다른 경우를 배제하지 않고 있는 이상, 청구항 1이 '자석의 테퍼 각과 자석 슬롯의 슬롯 테퍼 각이 동일하다'는 것을 당연한 전제로 한다고 볼 수도 없다. 따라서 청구항 1에 공기의 틈을 최소화하는 효과가 있음을 전제로 한 원고의 위 주장은 이유 없다.

② 다음 원고는, 선행발명 1의 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈을 그 폭이 축으로부터 반경 방향으로 갈수록 증가하도록 변경하면 스토퍼 홈 사이의 거리가 길어져 스토퍼의 강성, 재질 등을 최적화거나 스토퍼 홈의 형상이나 위치를 다시 고려해야 하는 등 어려움이 발생하므로, 통상의 기술자가 그와 같은 변경을 쉽게 고려할 수는 없을 것이라는 취지로 주장한다.

그러나 아래 그림에서 보는 바와 같이 선행발명 1에서 스토퍼 홈 사이의 거리를 변경하지 않고도 영구 자석 및 영구 자석 매몰 홈의 폭을 축으로부터 반경 방향으로 갈수록 증가하도록 선행발명 1을 변경하는 것도 충분히 가능한 것으로 보인다. 즉, 원고의 주장과 같이 영구 자석과 영구 자석 매몰 홈의 폭이 축으로부터 반경 방향으로 갈수록 증가하도록 만든다고 해서 반드시 스토퍼의 강성, 재질 등을 변경하거나, 스토퍼 홈의 형상을 다시 고려해야 한다고 단정할 수 없는 것이다. 나

아가 설령 폭의 변화와 함께 스토퍼의 재질·치수나 스토퍼 홈의 형상·위치 등에 다소 변경이 필요하다고 하더라고, 그러한 변경은 통상의 기술자가 통상의 창작 능력에 발휘하는 범위 내의 것이라고 볼 수도 있을 것이므로, 원고의 위 주장은 어느 모로 보나 이유 없다.

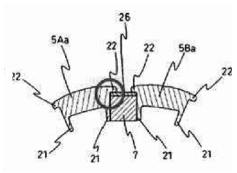
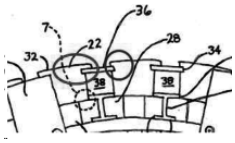
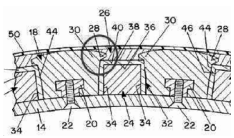
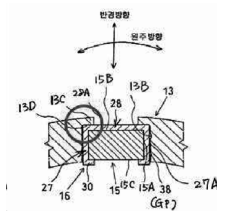


2) 차이점 2 부분

가) 다음과 같은 이유로 차이점 2 부분 역시 통상의 기술자가 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 자석의 위까지 일부 돌출되도록 변형함으로써 쉽게 극복할 수 있다고 보아야 한다.

① 청구항 1의 자석 위로 돌출되는 슬롯 입구부와 선행발명 1의 외주 개구부의 돌출부는 모두 고정자(스토퍼) 및 영구 자석의 이탈을 방지함으로써 영구 자석을 지지한다는 동일한 기능을 수행하고 있다.

② 아래 표에서 보는 바와 같이 외주 개구부 돌출부가 영구 자석 위로 돌출되어 고정자(스토퍼)와 자석을 지지하는 형상을 취하는 구조는 이미 이 사건 출원발명의 출원 전부터 전동기 회전자 기술 분야에서 널리 채용되어 오던 것으로 보인다.

을8호증 (2002. 9. 5. 공개)	을9호증 (2006. 2. 9. 공개)	을10호증 (2003. 5. 3. 공개)	을11호증 (2006. 5. 19. 공개)
			

③ 선행발명 1의 명세서(을2호증) 기재와 도면에 의하면, 비록 선행발명 1이 그 도면에서는 외주 개구부의 돌출부를 영구 자석 위에까지는 돌출되어 있지 않은 형태만을 제시하고 있으나, 발명의 설명에서는 외주 개구부의 돌출 형태나 길이에 대하여 특별한 제한을 두고 있지 아니하므로, 통상의 기술자가 주지관용기술인 위 돌출부의 구조를 참고하여 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 돌출시키는 형상으로 만들려는 시도를 할 가능성도 충분하다.

④ 더욱이 선행발명 1의 명세서에는 아래와 같이 스토퍼는 그 재질 및 치수가 영구 자석의 원심력을 견딜 수 있고, 스토퍼의 누락에 대한 안전성을 확보하도록 설계된다는 취지의 기재가 있고, 이는 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 연장시켜 스토퍼 및 영구 자석의 이탈방지 효과를 증가시키는 설계를 하도록 하는 유인으로 작용할 수 있다.

> [0025] 여기서 스토퍼(7)의 재질 및 치수는, 스토퍼 홈(6)에 감입한 후, 영구 자석(2)의 외측 단면을 스프링 백으로 소정의 세기로 누를 수 있음과 함께, 영구 자석(2)의 원심력을 충분히 견딜 수 있는 강도를 갖도록 설계되어 있다.
>
> [0031] 본 실시 예는 제2 실시 예에 비하여, 스토퍼(7)가 회전자 철심(1)에 대한 계지부를 가짐으로써, 그 누락에 대한 안전성의 점에서는 보다 유리한 설계가 가능하다.

⑤ 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 돌출되는 형상으로 변경하는 데에 특별한 기술적인 어려움은 없어 보이고, 위와 같은 구조의 변경으로 인하여 예상할 수 없었던 현저한 효과의 차이가 존재하게 된다고 보기도 어렵다.

나) 이 부분 원고의 주장에 관한 판단

① 이에 대하여 원고는 먼저, 청구항 1의 자석의 일부분 위로 돌출된 슬롯 입구부는 고정자를 더 견고하게 지지할 수 있고, 고정자가 유실되더라도 자석의 이탈을 방지할 수 있는 현저한 효과가 있으나, 선행발명 1에는 이러한 효과를 기대할 수 없다는 취지로 주장한다.

그러나 앞서 본 바와 같이 선행발명 1도 스토퍼와 영구 자석이 영구 자석 매몰 홈으로부터 유실되지 않도록 누락에 대한 안전성을 고려하여 설계를 하도록 하고 있어, 통상의 기술자로서는 이러한 점을 충분히 고려하여 외주 개구부 돌출부의 길이를 정할 것이고, 슬롯 입구부를 자석의 일부분 위로 돌출시킨다고 해서 그로 인한 스토퍼의 누락에 대한 안전성 증가는 예상 가능한 정도를 벗어나지 못하는 것이어서, 청구항 1이 선행발명 1에 비하여 현저한 효과를 가진다고 보기는 어렵다. 따라서 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

② 다음 원고는, 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 돌출시키면 스토퍼를 스토퍼 홈에 압력을 가하여 끼워 넣기가 매우 어려워지므로, 통상의 기술자가 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 돌출시키는 변형을 시도하지는 않을 것이라는 취지로 주장한다.

그러나 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 돌출시킨다고 해서 스토퍼를 스토퍼 홈에 끼워 넣기가 매우 어려워진다고 단정할 수 없다. 즉, 외주 개구부 돌출부가 영구 자석 위로 많이 돌출되어 스토퍼의 길이에 비해 외주 개구부의 폭이 지나치게 좁아진 경우라면 스토퍼를 끼워 넣기가 어렵게 될 것이

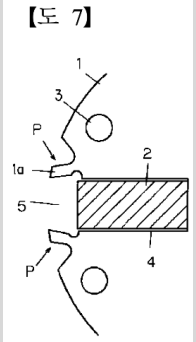
기는 하지만, 이는 외주 개구부의 폭과 스토퍼의 길이 사이에 어느 정도 차이가 존재하는지에 따라 결정되는 것이지 외주 개구부 돌출부가 영구 자석 위로 돌출되어 있는지 여부, 그 자체로 정해지는 것이라고는 볼 수 없다.

또한 외주 개구부 돌출부가 영구 자석 위로 많이 돌출되도록 설계를 하게 되면 스토퍼를 끼워 넣기는 어느 정도 어려워질 수 있으나, 스토퍼를 끼워 넣은 후 스토퍼와 영구 자석의 이탈방지 효과는 더 커지게 되고, 외주 개구부 돌출부가 영구 자석 위로 적게 돌출되도록 설계를 하게 되면 그 반대의 경우가 될 것이다. 결국 통상의 기술자는 돌출되는 부분의 길이에 따른 이러한 장단점을 스토퍼의 재질, 강성 등과 함께 종합적으로 고려하여 외주 개구부 돌출부의 돌출 정도를 선택할 수 있을 것으로 보인다. 더욱이 청구항 1에서도 스프링성 고정자를 슬롯 입구부에 압력을 가하여 끼워 넣는 실시 예를 배제하지 않고 있는데, 이는 슬롯 입구부가 영구 자석의 일부분 위로 돌출되도록 연장된 구조라고 하더라도 슬롯 입구부에 고정자를 끼워 넣는 것이 불가능하지 않음을 반증하는 것이다. 따라서 원고의 위 주장은 받아들이지 않는다.

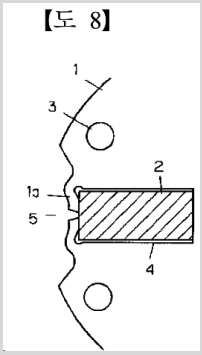
③ 마지막으로 원고는, 선행발명 1의 명세서에는 아래와 같이 선행발명 1의 경우 돌기부와 스토퍼가 공존하지 않음을 명확하게 밝히고 있는 등 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 연장하는 변형을 시도하기 어렵게 만드는 장애사유가 존재한다는 취지로 주장한다.

[0033] 다음으로 도 7, 8은 본 발명의 제5 실시 예를 나타내는 부분 단면도이다. 도 7에 나타내는 바와 같이, 회전자 철심(1)의 외주 개구부(5)의 양측으로 돌기부(1a)를 형성해 둔다. 영구 자석(2)을 매몰 후, 상기 돌기부(1a)를 내측의 화살표 방향으로 P가 되는 힘으로 압압하여 절곡함으로써, 도 8과 같이 영구 자석(2)을 압압 고정시키는 것이다. 여기서 돌기부(1a)는 절곡하기 쉽도록, 그 근원에 적절한 절결을 형성해 둠과 함께, 절곡 후 충분한 압압 강도를 갖게 하는 것과 같은 설계가 이루어져 있다. 또한, 다음으로 도 7, 8은 본 발명의 본 실시 예에 있어서는 돌기부(1a)가 스토퍼가 되어 있어, 상기한 실시 예와 같은 별체의 스토퍼(7)는 불필요하다.

【도 7】



【도 8】



그러나 선행발명 1의 제5 실시 예에 관한 위 명세서의 기재는 돌기부가 스토퍼 역할을 하는 경우 별도의 스토퍼가 필요가 없다는 내용일 뿐, 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부가 스토퍼의 역할을 하지 못하는 경우에도 별도의 스토퍼가 필요 없다는 취지가 아니다. 나아가 선행발명 1의 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 일부 연장시킨다고 하더라도 그 돌출부가 외주 개구부를 실질적으로 막을 수 있을 정도까지 연장된 것이 아닌 이상 스토퍼가 불필요하다고 단정할 수도 없다. 즉, 위와 같은 선행발명 1의 명세서 기재가 외주 개구부 돌출부를 영구 자석 위로 일부 연장시키는 것을 고려하기 어렵게 만드는 사정이 된다고 할 수 없다. 따라서 원고의 위 주장도 이유 없다.

다. 기타 원고의 주장에 대한 판단

한편, 원고는, 이 사건에서 피고가 제출한 을4~6, 8~11호증에 대하여 이 사건 출원발명에 관한 특허등록 심사과정에 의견제출의 기회를 부여받은 사실이 없으므로, 이들을 청구항 1에 대한 진보성 부정의 근거로 삼을 수 없다는 취지로 주장한다.

그러나 거절결정불복 심판청구에 대한 기각 심결의 취소소송절차에서 특허청장이 비로소 주장하는 사유라고 하더라도, 심사 또는 심판 단계에서 의견서 제출의 기회가 부여된 거절이유와 주요한 취지가 부합하여 이미 통지된 거절이유를 보충하는 데 지나지 아니하는 것이라면 이를 심결의 당부를 판단하는 근거로 사용할 수 있다. 또한 그 취소소송절차에서 새로이 제출된 증거들이 특허출원 당시 그 기술 분야에서 널리 알려진 주지관용기술을 보여주는 자료로서 심사 및 심판 단계에서 든 선행발명을 보충하기 위한 것에 지나지 않으면 새로운 공지기술이 아니다.

그런데 을4~6, 8~11호증은 피고가 이 사건 출원발명의 출원 당시 기술수준, 즉 축으로부터의 반경 거리가 증가함에 따라 연속적으로 증가하는 폭을 가지는 영구자석과 자석 슬롯의 형상, 자석의 일부분 위로 돌출된 슬롯 입구부의 구조 등이 이미 해당 기술분야에서 널리 채용되어 오던 주지관용기술에 불과함을 밝히기 위해서 보충자료로 제출한 것들에 불과하다. 따라서 을4~6, 8~11호증은 새로운 공지기술이 아님은 물론, 선행발명 1에 의하여 진보성이 부정된다는 기존의 거절이유와 주요한 취지가 부합하면서 이를 보충하는 자료에 지나지 않는다고 보아야 하므로, 원고의 위 주장은 받아들일 수 없다.

라. 검토 결과의 정리 : 청구항 1의 진보성 부정

이상에서 살핀 바를 종합하면, 이 사건 출원발명 중 청구항 1과 선행발명 1 사이에 존재하는 차이점들은 통상의 기술자가 주지관용기술 등을 비롯한 이 사건 출원발명의 출원 당시 기술수준을 참작함으로써 쉽게 극복할 수 있는 것들에 불과하고, 그로 인한 효과의 차이도 현저하다고 할 수 없다. 따라서 이 사건 출원발명 중 청구항 1은 통상의 기술자가 선행발명 1에 의하여 쉽게 발명할 수 있어 그 진보성이 부정된다고 보아야 한다.

심결취소소송 정리집

- 결정계 사건을 중심으로 -

(통권 제21호)

발 행 : 특허심판원
발행일 : 2016년 9월
편 찬 : 송 무 팀
대전광역시 서구 청사로 189
Tel : (042) 481-8179
Fax : (042) 472-7131

ISSN 2093-9035