

문 의	특허심사1국 주거생활심사과	과 장 원종혁 사무관 임연수	042-481-5574 042-481-3440
	2016년 12월 7일(수) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 12월 6일(화) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.		

물티슈에도 친환경바람 부나

- 친환경성분 포함한 물티슈 함침액 관련 특허출원 급증 -

최근 불거진 가습기 살균제 사건 등을 계기로 각종 생활용품에 첨가되는 화학물질의 유해성에 대한 일반 소비자들의 관심이 점차 높아짐에 따라 우리 주변에서 흔히 사용되는 물티슈에도 친환경 물질을 사용하는 경향이 커지고 있다.

□ 특허청(청장 최동규)에 따르면 물티슈 관련 특허출원은 2006년 3건, 2007년 6건, 2008년 3건에 불과하던 것이 2011년에 11건이 출원된 이후 매년 두 자릿수 이상 특허가 출원되면서 꾸준히 증가하고 있다.

○ 2015년에는 총 31건이 출원되었는데, 이중 친환경 물질을 사용한 특허출원이 14건으로 다수를 차지하는 것으로 조사됐다. [붙임 1 참조]

□ 물티슈 관련 특허출원 현황

○ 물티슈는 편의성을 중시하는 최근 라이프 스타일에 따라 유아용, 피부세정용, 주거환경 세척용 등으로 다양하게 활용되고 있으며, 부식포로 만든 건티슈 다발에 각종 성분이 포함된 용액을 함침¹⁾시켜 용기에 포장하고 필요에 따라 꺼내 쓸 수 있도록 제작된다.

1) 액체로 된 물질을 물체 안으로 스며들게 하는 것

- 물티슈 관련 특허출원은 제조방법, 제조장치, 포장방법, 포장장치, 절첩방식 등으로 다양하게 분류될 수 있으나, 주로 함침액의 성분과 관련된 특허출원이 전체 출원의 절반 정도를 차지하고 있다.

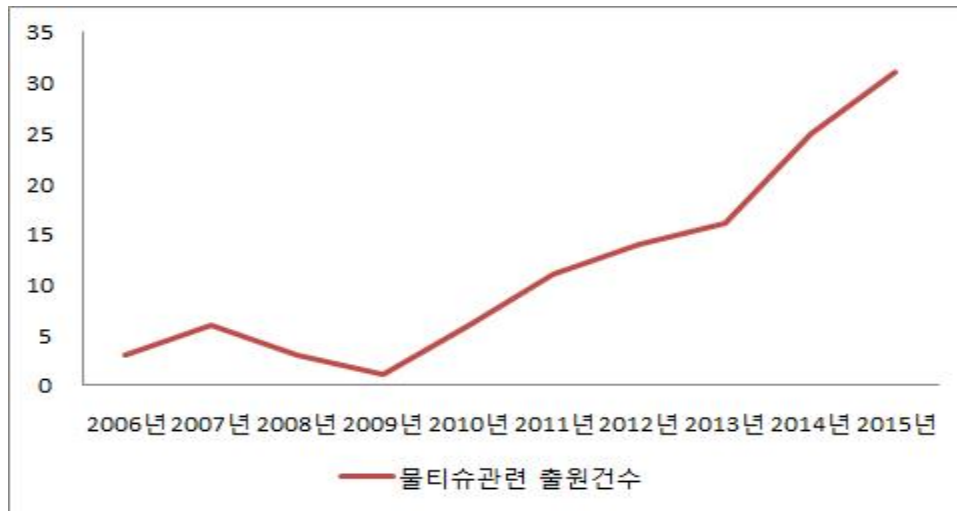
□ 물티슈 함침액 관련 특허출원 현황(2011~2015)

- 물티슈의 함침액에는 일반적으로 정제수에 보습제나 향료와 같이 목적에 따른 기능성 성분이 포함되는데, 티슈가 젖은 상태로 장기간 보관될 수 있도록 살균소독제와 방부제를 필수적으로 첨가하고 있다.
- 최근 물티슈 관련 특허출원에서는 함침액의 필수 성분인 소독제와 방부제를 친환경 성분으로 대체하고자 하는 경향이 뚜렷하게 나타난다. 물티슈 함침액 관련 특허출원 중 친환경 천연물질을 포함하는 건수는 36건으로 전체 성분관련 출원의 84%를 차지하고 있다.
- 최근 출원되고 있는 친환경 물티슈는 정제수로는 온천수, 약수, 해양 심층수 등을 사용하고, 첨가물로는 쑥, 자소엽, 계피, 박하 등의 각종 천연 식물 추출물을 포함하여 보습효과를 유지하면서 피부자극을 줄이는 효과를 내고 있다. 또한 일반적인 화학 살균소독제 대신 카테킨, 어성초, 은행잎 등 천연 식물성 항균제를 사용하면서도 기존 물티슈 보다 훨씬 개선된 성능을 보이고 있는 것이 특징이다. [붙임 2, 3 참조]

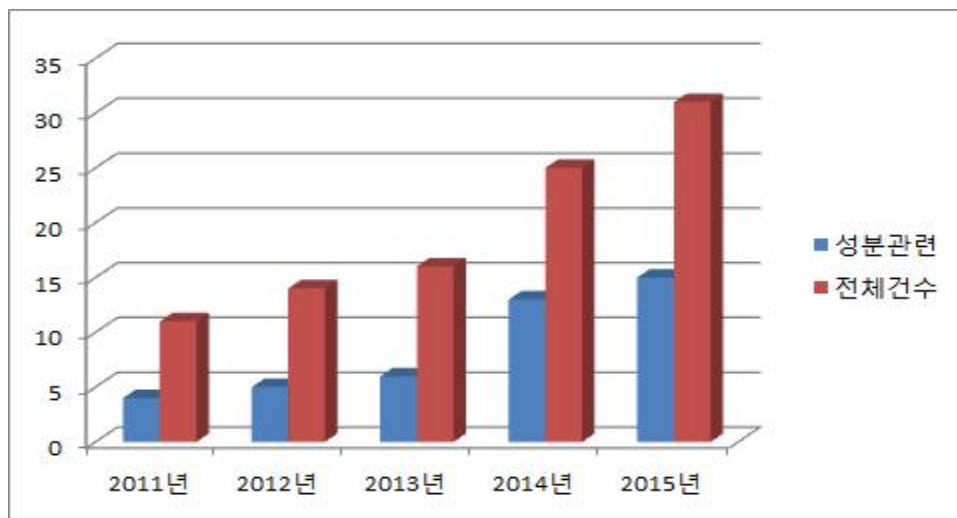
- 특허청 원종혁 주거생활심사과장은 “생활용품에 사용되는 각종 화학물질의 안전성에 대한 국민들의 관심이 관련 기술개발로 이어지고 있다”며, “앞으로도 친환경 천연물질을 적용하는 물티슈의 특허출원은 계속 꾸준히 증가할 것으로 예상된다.”고 밝혔다.

[붙임1]: 물티슈 관련 특허출원 현황(2006~2015)

<그림 1> 물티슈 관련 연도별 특허 출원 건수²⁾



<그림 2> 연도별 물티슈 관련 특허출원 건수에 대한 함침액성분 관련 출원비율



<표 1> 연도별 물티슈 관련 특허출원 건수 및 함침액성분 관련 출원건수

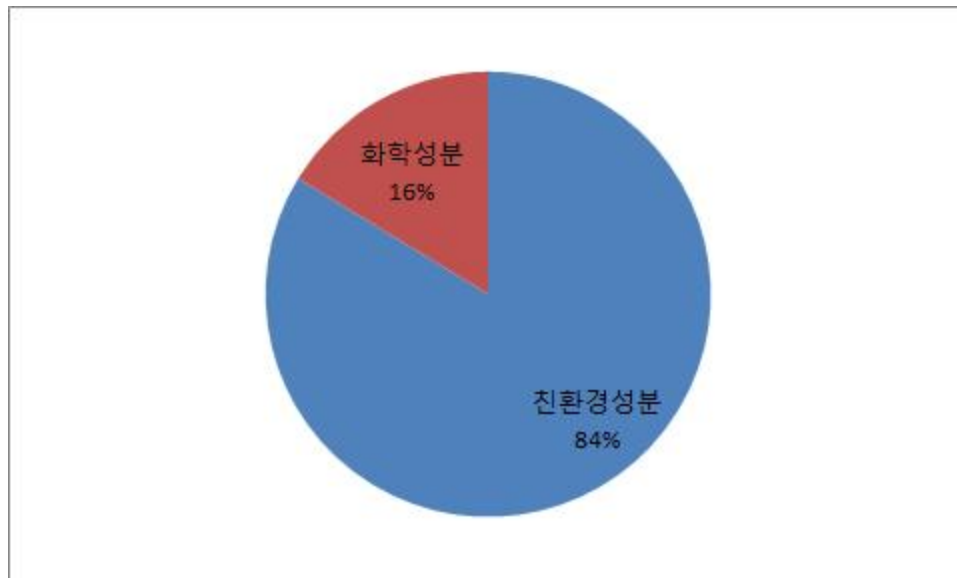
출원년도	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
출원건수	3	6	3	1	6	11	14	16	25	31
성분 관련건수	1	1	2	0	0	4	5	6	13	15
친환경성분 포함건수	1	1	2	0	0	4	3	4	11	14

※ 친환경성분 포함건수는 성분 관련건수 중 일부에 속함

2) 출원통계는 특허청 특실검색시스템을 이용하였음 [키워드 검색 후, 검색결과를 재검토하여 추출]

[붙임2]: 물티슈 함침액 성분 관련 특허출원 현황(2011~2015)

<그림 3> 특허출원된 물티슈 함침액 성분 비율(총 43건 대상)



출원년도	2011	2012	2013	2014	2015	합계
출원건수	11	14	16	25	31	97
성분 관련건수	4	5	6	13	15	43
친환경성분 포함건수	4	3	4	11	14	36

<표 2> 기존 물티슈 대비 친환경 물티슈의 함침액 성분 비교

일반 물티슈	친환경 물티슈
정제수	초정약수, 온천수, 해양심층수
각종 기능성 성분 - 계면활성제 - 보습제 - 알콜 - pH조절제 - 에센셜오일 - 향료	- 천연약재 성분의 추출물(백선피, 시호, 백작약, 쑥 등) - 식물성 천연추출물(녹차, 자소엽, 계피, 산초 등) - 천연오일(코코넛, 올리브, 시어버터 등)
화학방부제/살균소독제	- 천연 항균제(와사비, 카테킨, 어성초, 은행잎 등) - 생리식염수

[붙임3]: 친환경성분을 포함하는 멀티슈합침액 출원사례

□ 초정약수를 함유한 멀티슈와 이를 이용한 멀티슈 제조방법

등록특허공보 10-1218829호(2013. 1. 9. 공고) / 청주대학교 산학협력단, 주식회사 지엘컴퍼니

- 미네랄이 풍부한 초정약수를 포함하여 청량감이 우수하고 동시에 피부접촉감이 현저하게 향상되며 티슈의 색이 보다 선명하고 백색감이 나타나며, 백선포, 시호, 백작약의 추출물을 함유하여 피부자극이 없고 피부보습효과가 우수한 멀티슈를 제공

□ 해양심층수를 포함하며 각종 미네랄이 풍부하고 항균 탈취 기능이 우수한 멀티슈

등록특허공보 10-1595402호(2016. 2. 19. 공고) / ㈜ 씨엘블루

- 해양심층수 및 이산화염소수를 혼합하고, 여기에 정제수를 첨가하여 혼합수를 제조하고, 혼합수에 황벽나무 추출물 및 녹차 추출물을 첨가하여 항균 및 항진균활성을 갖는 멀티슈를 제공

□ 해충 방지용 천연 멀티슈 및 이의 제조방법

등록특허공보 10-1596919호(2016. 2. 23. 공고) / 주식회사 지엘컴퍼니

- 모기 및 해충을 방지할 수 있는 천연 식물성 추출물인 석창포, 계피, 박하, 삼주, 어성초를 함유하여 모기 방지제를 멀티슈 형태로 제조함으로써 휴대 및 사용이 간편한 멀티슈

□ 생리식염수가 함침된 멀티슈

등록특허공보 20-0479770호(2016. 3. 7. 공고) / 박은혜

- 별도의 화학방부제를 사용하지 않아도 변질의 우려가 없는 생리식염수가 함침된 멀티슈

□ 친환경 항균제를 포함하는 아토피 예방용 항균 멀티슈

등록특허공보 10-1626575호(2016. 6. 1. 공고) / 김미순

- 멀티슈에 사용되는 항균제를 어성초 추출물, 자소엽 추출물, 은행잎 추출물, 소라쟁이 추출물, 계피 추출물, 산초 추출물, 윗나무 뿌리 추출물 및 백두옹 추출물로 형성하여 인체에 무해하면서도 보다 유리한 항균 효과를 가질 수 있는 멀티슈를 제공