


특허청 *지식의 새시대*

**발명으로 만드는 일자리,
특허로 더하는 행복**



보도자료

www.kipo.go.kr

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

문 의	특허심사기획국 특허심사제도과	과 장 강흠정 사무관 현재용	042-481-5399
	2016년 7월 1일(금) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 6월 30일(목) 낮 2시 이후 게재 바랍니다.		

(주)이엔에프테크놀로지 ‘구리와 몰리브덴 합금막의 식각액 조성물’로 특허기술상 세종대왕상 수상

- 특허청, 2016년 상반기 특허기술상 수상작 선정 발표 -

특허청(청장 최동규)은 6월 30일(목) 오후 2시, 한국지식재산센터(서울 강남구 역삼동)에서 열린 2016년 상반기 특허기술상 시상식에서 (주)이엔에프테크놀로지의 신호섭 부장 외 3인이 공동으로 발명*한 반도체 등의 제조에 사용되는 식각액¹⁾ 조성물을 영예의 세종대왕상으로 선정하였다.

* 발명의 명칭 : 「구리와 몰리브덴 합금막의 식각액 조성물」

이 기술은 차세대 디스플레이, 반도체 장치 등의 회로배선에 사용되는 식각액 조성물에 관한 발명으로 식각 공정의 불량률 최소화하고 식각 처리량을 증가시킨 기술이다.

(주)이엔에프테크놀로지는 이 기술을 성공적으로 상업화 하였으며, 다양한 특허 포트폴리오를 구축하여 시장 성장 잠재력이 높은 중국이나 대만에도 활발한 진출이 전망된다.

1) 반도체 제조과정에서 실리콘 산화막의 불순물을 제거하는데 사용되는 화학물질

충무공상으로는 한미약품(주) 박재현 상무 외 3인이 발명*한 고혈압 치료용 고형 약제학적 조성물이 수상작으로 선정되었다. 서로 다른 작용 메커니즘을 가진 두 성분을 이용하여 약효와 안정성을 모두 향상시킨 복합제로서 작년까지 총 5,200억원의 매출을 기록하였다.

* 발명의 명칭 : 「안정성이 향상된 암로디핀 및 로자탄을 함유하는 고형 약제학적 조성물」

지식영상으로는 한전KPS(주) 김경섭 실장 외 5인이 발명*한 원자력 발전소 설비의 유지관리 장치가 선정되었다. 원자력발전소의 핵심설비인 증기발생기의 육안검사 및 이물질 제거를 위한 장치로서 작업자의 방사선 피폭을 획기적으로 저감시킨 주목할만한 기술이다.

* 발명의 명칭 : 「증기발생기 2차측 관판 상부의 전열관 다발 틈새 육안검사 및 이물질 제거장치」

또 다른 지식영상으로 동아에스티(주) 곽우영 수석연구원 외 14인이 발명*한 당뇨 예방 및 치료용 약학적 조성물은 베타 아미노기를 포함하는 새로운 화합물로서 소량으로도 치료효과가 우수하고 부작용은 낮아 당뇨치료제 시장에 신선한 활기를 불어넣어줄 것으로 기대된다.

* 발명의 명칭 : 「베타 아미노기를 포함하는 DDP-IV 저해제, 이의제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 당뇨 또는 비만예방 및 치료용 약학적 조성물」

디자인 분야의 정약용상은 (주)루미르 박제환 대표가 디자인한 「휴대용 LED 램프」가 선정되었다. 열전소자를 이용하여 촛불로 작동하는 휴대용 LED 램프로써 램프의 유용한 기능성과 함께 따뜻하고 세련된 미감이 높게 평가받았다.

개인과 소기업의 발명을 대상으로 수여하는 홍대용상으로는,

▲ (주)대명엔지니어링 신경재 대표가 발명한 「열교환기용 파이프의 난류 발생 장치」

▲ 개인발명가 이용국씨 외 1인이 발명한 「록크 너트 및 이를 구비하는 체결 유닛」의 2건이 각각 선정되었다.

특허청과 중앙일보는 1992년부터 발명자와 창작자의 사기를 진작시키고 범국민적으로 발명분위기를 널리 확산하기 위해 매년 상·하반기 두 차례에 걸쳐 특허기술상을 시상하고 있다. 세종대왕 부문의 세종대왕상(1건), 충무공상(1건), 지식영상(2건), 정약용상(1건, 디자인분야), 홍대용 부문의 홍대용상(2건)으로 이루어져 있다.

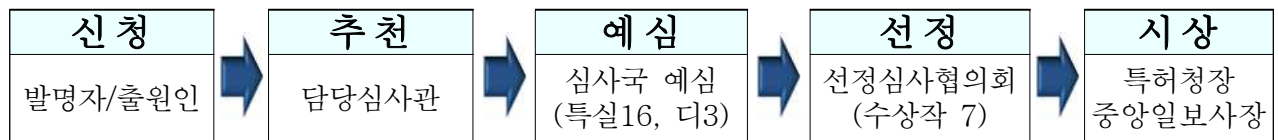
올해 상반기 특허기술상은 2월 26일부터 4월 1일까지 총 163건의 신청이 접수되었고 평균 23대 1의 높은 경쟁률을 보였다.

특허기술상 수상자에게는 상금과 함께 원할 경우 체계적인 창업지원 프로그램 참여 기회가 제공된다. 이번 상반기 수상자는 지원대상요건(3년 이내 창업자)을 만족하면 중소기업청의 창업맞춤형 사업화 지원사업 대상 선정 및 세계경영연구원의 창업기업가 사관학교 입학시 서류전형 면제 등의 혜택을 받게 된다.

이와 함께, 수상자에게는 특허기술상 수상마크를 제공하여 수상발명의 사업화 마케팅에도 도움을 줄 예정이다.

□ 특허기술상 개요

- (취지) 특허청에 등록된 우수발명·디자인을 발굴·시상함으로써, 발명자·창작자의 사기를 진작시키고 범국민적 발명분위기 확산
- (주최) 특허청·중앙일보 공동 주최 (특허기술상 시행요령(특허청 훈령) 제3조)
- (시상대상) 대한민국 국민에 의해 국내에 출원·등록되어 유효하게 존속 중인 발명·고안·디자인 중에서 선정하여 반기별 시상
- (시상경과) '92년부터 '16년 상반기까지 총 339개의 우수 발명·디자인 시상
 - * 특허 255개, 실용신안 22개, 디자인 62개
- (선정절차)



□ 특허기술상 수상자 지원

- (시상 및 상금) 총 7건 시상하고, 최고상인 세종대왕상에 1,000만원 수여

부 문	분 야	시 상 명	수상마크	건수	상 금
세종대왕 부문	특·실	세종대왕상		1건	1,000만원
		충무공상		1건	500만원
		지석영상		2건	각 200만원
	디자인	정약용상		1건	500만원
홍대용 부문	특·실	홍대용상		2건	각 100만원

* 세종대왕부문: 설정등록 후 5년 이내의 발명 등

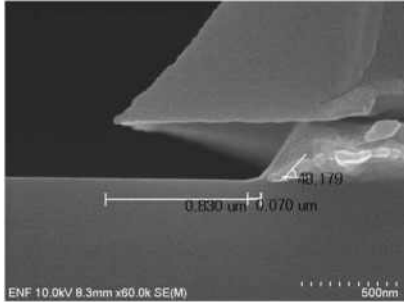
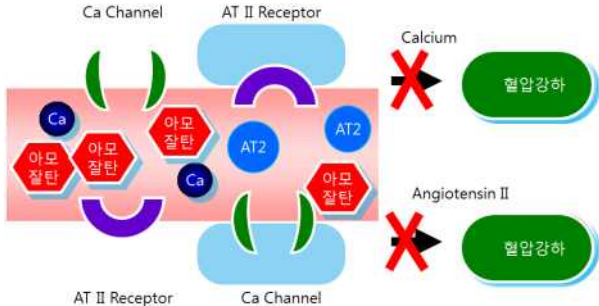
** 홍대용부문: 개인·소기업 출원하면서 설정등록 후 5년 이내의 발명 등

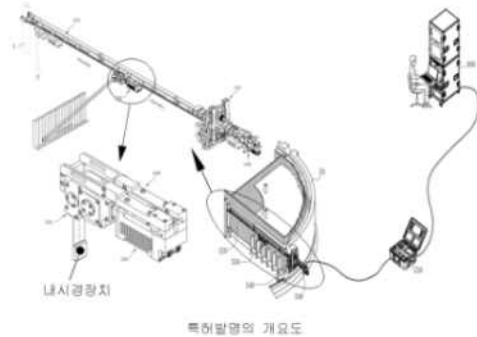
- (창업·사업화 지원) 중소기업청의 창업맞춤형 사업화 지원사업 및 세계경영연구원의 창업기업가사관학교 등 지원 프로그램 참여 기회 제공

참고 2

상반기 특허기술상 선정 결과

□ 특·실 세종대왕 부문

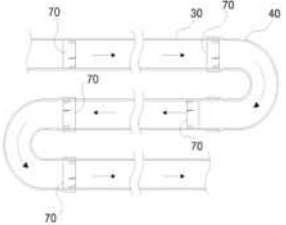
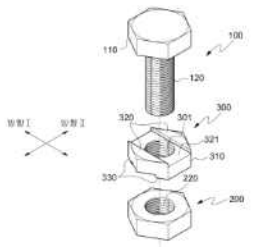
시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
세종대왕상 (1위)	구리와 몰리브덴 합금막의 식각액 조성물	(주)이엔에프 테크놀로지/ 이은경, 김세훈, 신효섭, 이보연	 - 반도체 장치 등의 기판에 사용되는 식각액 조성물에 관한 기술 * 식각액 : 반도체 제조과정에서 실리콘 산화막 두께를 줄이거나 불순물을 제거하는데 사용되는 화학물질 - 식각 공정에서 하부막의 식각을 최소화하여 후공정에서 발생할 수 있는 불량을 최소화 - 작년에만 512억원 매출을 기록하였고, 국내 및 중국 시장점유율 60%이상 달성 - 등록번호 : 10-1400953
충무공상 (2위)	안정성이 향상된 암로디핀 및 로자탄을 함유하는 고형 약제학적 조성물	한미 사이언스(주) 박재현, 김경수, 임호택, 임지현	 - 암로디핀 및 로자탄을 유효성분으로 포함하는 심혈관계 질환(고혈압)의 치료용 의약 - 암로디핀 및 로자탄과 안정화제를 서로 분리하여 과립화시킴으로써 불리한 상호반응이 최소화 되어 안정성이 매우 우수 - '09년부터 '15년까지 총 5,200억원의 매출 기록 - 등록번호 : 10-1232296

시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
지식영상 (3위)	증기발생기 2차측 관판 상부의 전열관 다발 틈새 육안검사 및 이물질 제거장치	한전KPS(주) 김경섭, 우장명, 최상훈, 김낙점, 박민수, 김동일	 - 원자력발전소의 핵심설비인 증기발생기의 원격 자동 IT 검사 및 이물질 제거장치 - 종래에 비해 작업자의 방사선피폭을 1/10 이하 까지 획기적으로 저감하고 편리한 작업 가능 - '11년부터 지금까지 총 118억원의 매출 기록 - 등록번호 : 10-1086344
	베타 아미노기를 포함하는 DPP-IV 저해제, 이의제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 당뇨 또는 비만예방 및 치료용 약학적 조성물	동아쏘시오 홀딩스(주) 김흥재, 곽우영, 신창열, 김하동, 민종필, 박경진, 이재영, 최성현, 윤태현, 김해선, 장지면, 김미경, 손문호, 김순희, 유무희	 - 베타 아미노기를 포함하는 신규한 DPP-4 (Dipeptidyl Peptidase-IV) 저해 화합물 - 우수한 DPP-4 저해활성 및 생체이용률을 나타내어 제2형 당뇨 치료에 유용하게 사용 가능 - 제17회 대한민국 신약개발상 대상 수상 - 해외 28개국 기술 수출 - 등록번호 : 10-1007497

□ 디자인 분야

시상 종류	수상 발명	출원인/ 창작자	특징 및 선정이유
정약용상	휴대용 LED 램프	(주)루미르 /박제환	- 열전소자로 전기를 발전하여 구동하는 휴대용 LED 램프로써, 촛불과 열전소자를 수납하는 공간이 하부에 형성되고 상부에는 LED 위치함 - 등록번호 : 30-0833187 

□ 특·실 휴대용 부문

시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
휴대용상	열교환기용 파이프의 난류 발생 장치	(주)대명 엔지니어링 /신경재	 - 열교환기를 구성하는 핵심부품인 파이프의 유입구에 장착하여 파이프 내에 흐르는 유체에 난류를 일으켜, 유체와 관내 벽면의 접촉면적과 유체의 파이프 내 체류시간을 확대시켜 열전달 효율을 획기적으로 향상 - 등록번호 : 10-1536552
휴대용상	록크 너트 및 이를 구비하는 체결 유닛	김진고, 이용국/ 김진고 이용국	 - 볼트너트의 풀림방지 기능을 극대화시킨 기술로서 기존의 풀림방지기능을 가진 너트보다 제작이 월등히 간단하고 효과가 명확하며 반영구적으로 재사용 가능 - 등록번호 : 10-1172868