

경제혁신



특허청 *지식의 새시대*
튼튼한 지식재산 생태계,
기업성장 견인

www.kipo.go.kr



정부 3.0

보도자료

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

문 의	특허심사기획국 특허심사제도과	과 장 김지수 사무관 현재용	042-481-5399
	2015년 12월 4일(금) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 12월 3일(목) 낮 2시 이후 게재 바랍니다.		

(주)엘지화학 ‘케이블형 이차전지’로 특허기술상 세종대왕상 수상

- 특허청, 2015년 하반기 특허기술상 수상작 선정 발표 -

특허청(청장 최동규)은 12월 3일(목) 오후 2시, 한국지식재산센터(서울 강남구 역삼동)에서 열린 2015년 하반기 특허기술상 시상식에서 (주)엘지화학의 김제영 연구위원 외 3인이 공동으로 발명한 「케이블형 이차전지」를 영예의 세종대왕상으로 선정하였다.

이 기술은 차별화된 소재와 창의적인 나선형의 전극 구조를 사용한 고성능, 플렉서블(flexible) 이차전지에 관한 발명으로 스마트 워치, 스마트 글래스, 블루투스 이어폰 등 웨어러블 디바이스에 주로 사용된다.

3차원적으로 자유롭게 휘어지는 혁신적인 특성으로 인해 종래제품 뿐만 아니라, 의복, 헬스케어, 메디컬 등 새로운 웨어러블 디바이스 시장 창출에도 크게 기여할 것으로 기대된다.

충무공상으로는 코오롱인더스트리(주) 이영수 책임연구원 외 4인이 발명한 「에어백용 폴리에스테르 원사 및 그의 제조방법」이 수상작으로 선정되었다. 기존 에어백 쿠션의 주요 소재였던 나일론 원사 대신 폴리에스테르를 적용하여 전량 수입에 의존했던 에어백 소재의 국산화를 이룬 기술이다.

코오롱인더스트리(주)는 이 기술로 지난 6월 포드자동차社에 에어백을 납품하는 부품기업인 미국의 오토리브와 3년간 3800만달러(약 423억원) 규모의 에어백 원단을 공급하는 계약을 체결하였다.

지식영상으로는 (주)태방파텍 정희국 대표가 발명한 「증기 배출공이 구비된 음식물 조리용 용기」가 선정되었다. 냉동식품의 전자레인지 가열시 용기 커버 개봉을 생략하도록 설계하여 음식물의 풍미를 유지하고 소비자 편의성을 향상시킨 주목할만한 기술이다.

또 다른 지식영상으로 (주)목우연구소 구석진 대표 외 11인이 발명한 「고순도 메티오줄린」은 잔디에는 변화를 주지 않고 잡초를 제거하는 차별화된 특성을 자랑한다. 골프장 용도에 최적화된 기술로서 미국 등 해외시장의 활발한 진출이 전망된다.

디자인 분야의 정약용상은 제드코리아(주) 조정석 팀장이 디자인한 「스토브 테이블」이 선정되었다. 캠핑 장비용 스토브와 테이블을 일체로 구성한 디자인으로 슬림하고 세련된 외관과 하나의 가스통으로 두 가지 가스기구를 사용할 수 있는 기능성이 높게 평가받았다.

개인과 소기업의 발명을 대상으로 수여하는 홍대용상으로는,
▲ (주)이앤이솔루션 이계영 이사 외 1인이 발명한 「연속회분식과 막분리를 결합한 하폐수처리의 재이용 장치 및 방법¹⁾」

1) 2가지 공법(연속회분식, 막분리)을 결합하여 공사비를 줄이고 처리 효율을 극대화한 하폐수처리 장치에 관한 발명

- ▲ 대진글로우텍(주) 박대훈 대표가 발명한 「2중 단자를 갖는 글로우 플러그 조립체²⁾」
- ▲ (주)지에스엠코리아 신중원 대표 외 2인이 발명한 「양방향 조향이 가능한 카테터³⁾」
- ▲ 개인발명가 장관순씨가 발명한 「정맥주사액 공급장치」
- ▲ 개인발명가 김광태씨가 발명한 「금속 안경테용 림조임 구조체」의 5건이 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), 지석영상(2건), 정약용상(1건, 디자인 분야), 홍대용 부문의 홍대용상(5건)으로 이루어져 있다.

올해 하반기 특허기술상은 8월 28일부터 10월 2일까지 총 170건의 신청이 접수되었고 평균 17대 1의 높은 경쟁률을 보였다.

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

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

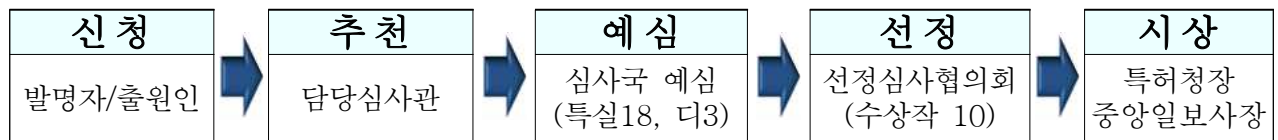
2) 자동차의 냉각수 온도조절장치에 사용되는 글로우플러그(예열플러그)를 개선하여 연비 효율과 배기가스 저감 효과를 높인 발명

3) 구조가 간단하면서도 조향이 용이하여 수술 또는 검사의 정확도를 향상시킬 수 있는 카테터(Catheter)*에 관한 발명

* 주로 외과 수술시 체강 또는 장기 내로 삽입하기 위한 튜브형의 기구

□ 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 '15년 하반기까지 총 332개의 우수 발명·디자인 시상
 - * 특허 249개, 실용신안 22개, 디자인 61개
- (선정절차)



□ 특허기술상 수상자 지원

- (시상 및 상금) 총 10건 시상하고, 최고상인 세종대왕상에 700만원 수여

부 문	분 야	시 상 명	수상마크	건수	상 금
세종대왕 부문	특·실	세종대왕상		1건	700만원
		충무공상		1건	500만원
		지석영상		2건	각 200만원
	디자인	정약용상		1건	500만원
홍대용 부문	특·실	홍대용상		5건	각 100만원

* 세종대왕부문: 설정등록 후 5년 이내의 발명 등

** 홍대용부문: 개인·소기업 출원이면서 설정등록 후 2년 이내의 발명 등

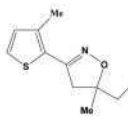
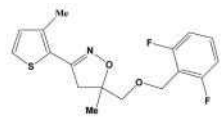
- (창업·사업화 지원) 중소기업청의 창업맞춤형 사업화 지원사업 및 세계경영연구원의 창업기업가사관학교 등 지원 프로그램 참여 기회 제공

참고 2

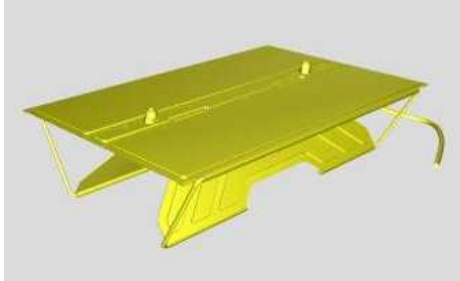
하반기 특허기술상 선정 결과

□ 특·실 세종대왕 부문

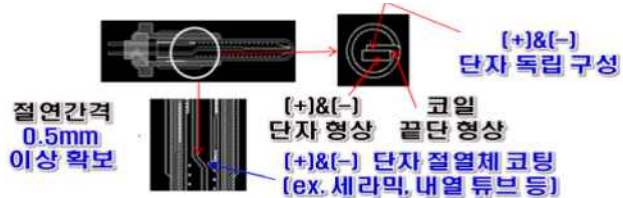
시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
세종대왕상 (1위)	케이블형 이차전지	(주)엘지화학/ 권요한, 우상욱, 정혜란, 김제영	 - 스마트 워치, 스마트 글래스, 블루투스 이어폰 등 웨어러블 디바이스의 전원을 공급해주기 위한 고성능 플렉서블 전지에 적용되는 핵심 기술 - 전극 활물질층의 탈리 현상을 방지하고, 전극의 유연성을 향상시킨, 변형이 자유로운 케이블형 이차전지 - 등록번호 : 10-1506688
충무공상 (2위)	에어백용 폴리에스테르 원사 및 그의 제조방법	(주)코오롱/ 이영수, 김기웅, 김영조, 김재형, 이상목	 - 우수한 기계적 물성 및 형태 안정성을 갖고, 승객에게 가해지는 충격을 줄이기 위한 유연성과 내구성이 우수한 에어백용 폴리에스테르 원사 - 올해 포드자동차사에 에어백을 납품하는 부품기업인 미국의 오토리브와 3년간 3800만달러(약 423억원) 규모의 에어백 원단 공급 계약 체결 - 등록번호 : 10-1025599

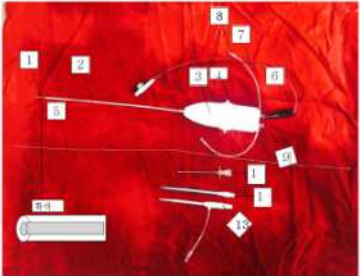
시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
지식영상 (3위)	증기 배출공이 구비된 음식물 조리용 용기	(주)태방파텍/ 정희국	 - 냉동식품의 용기 커버를 뜯지 않고 전자레인지로 가열시 내부 수증기가 팽창하면 임계점에서 저절로 터지도록 설계되어 음식물의 풍미를 유지하고 편의성이 우수한 음식물 조리용 용기 - 등록번호 : 10-1391841
	고순도 메티오졸린의 공업적 제조방법	한국화학 연구원 (주)목우 연구소/ 고영관, 구동완, 우재춘, 류재욱, 구석진, 황기환, 이동국, 정근희, 전만석, 김성현, 임종수, 조남규	  [화학식 2]  [화학식 3]  [화학식 1] - 순도와 수율을 획기적으로 높일 수 있는 혼합 용매조건, 촉매, 결정화방법을 이용한 잔디제초제 신물질 메티오졸린의 공업적 제조방법 - 잔디에는 변화를 주지 않고 잡초를 제거하는 차별화된 특성으로, 골프장 용도에 최적화된 기술 - 등록번호 : 10-1201203

□ 디자인 분야

시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
정약용상	스토브 테이블	제드 코리아(주) 조정석	 - 조리에 사용되는 스토브와 테이블을 일체로 구성하여 가스토출구를 통해 테이블 위에 가열기거나 조명 등을 부착할 수 있음 - 슬림하고 세련된 외관과 하나의 가스통으로 두 가지 가스기구를 사용할 수 있는 기능이 우수 - 등록번호 : 30-0774625

□ 특·실 홍대용 부문

시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
홍대용상	연속회분식과 막분리를 결합한 하폐수처리의 재이용 장치 및 방법	(주)이앤이 솔루션/ 이계영, 윤선현	- 다기능 회분식반응조를 이용하여 공사비 및 소요 부지를 줄이고, 안정적인 처리효율을 유지하며, 다양한 수질 규제항목 만족이 가능한 하·폐수처리의 재이용 장치 - 등록번호 : 10-1485500
홍대용상	2중 단자를 갖는 글로우 플러그 조립체	대진 글로벌텍 (주)/ 박대훈	 - 엔진 시동 보조 장치인 글로우플러그를 초소형화 하고, 글로우플러그 내부에 (+), (-)단자를 모두 삽입하는 공법으로 향후 연비 및 CO₂ 규제에 대응하기 위해 반드시 필요한 핵심 기술 - 등록번호 : 10-1524253

시상 종류	수상 발명	출원인/ 발명자	특징 및 선정이유
홍대용상	양방향 조향이 가능한 카테터	(주)지에스엠 코리아 신중원, 임민식, 고재량	 1. 내시경 2. 양방향 카테터 3. 카테터분체 4. 조향장치 5. 이머저, 조향 배분기 7. Irrigation Tube 8. Tube Cover 9. Working Channel 11. 두관 필 12. 확장기 13. 삽입기 - 구조가 간단하면서도 조향이 용이하여, 사용 편의성 및 수술 또는 검사의 정확도를 향상시킬 수 있는 카테터(Catheter)* * 주로 외과 수술시 체강 또는 장기 내로 삽입하기 위한 튜브형의 기구 - 등록번호 : 10-1331523
홍대용상	정맥주사액 공급장치	장관순/ 장관순	 - 수액백의 높낮이 위치에 관계없이 인위적으로 일정량의 수액을 일정한 반복주기로 자동 주입 하며, 휴대성 및 교환성이 우수한 정맥주사액 공급장치 - 등록번호 : 10-1504012
홍대용상	금속 안경테용 림조임 구조체	김광태/ 김광태	 - 금속 안경테의 림조임 구조체에 탄력 장치를 적용하여 볼트나 도구 없이 렌즈 삽입이 가능 하고 미관이 우수한 발명 - 등록번호 : 20-0477414