< 참고 > 2013년 대한민국 기술대상 기술소개(동상)

동 상	기업명	(주)내츄럴엔도텍	신청기술	식물성 여성호르몬제 백수오 등 복합추출물



'갱년기 증상 개선 백수오 여성호르몬제'

백수오 등 복합추출물은 유사 에스트로겐 작용을 통해 다양한 갱년기 증상을 개선시키는 헬스케어 신소재로, 국내 자체 기술력으로 개발된 신소재로서는 처음으로 미국 FDA의 신규 식이소재(NDI, New Dietary Ingredient) 승인과 캐나다 보건국(Health Canada) 천연물 허가를 받았습니다. 안면홍조, 야한증, 손발저림, 불면증, 신경질, 우울증, 현기증, 피로, 근관절통, 질건조 등 10가지 증상에 효과가 있는 것으로 안전성을 갖춘 식물성 여성호르몬 신소재임이 과학적으로 확인되었습니다.

동 상	기업명	(주)디에스앤텍	신청기술	통신망의 로그데이터 저장장치 및 방법



'네트워크상의 모든 것을 담고 있는 블랙박스'

당사가 개발한 기술은 네트워크상에서 이루어지는 모든 행위를 수집하고 저장 분석합니다. 그렇기에 어떠한 서버에서 문제가 발생하여 그 행위에 대한 분석이 필요할 경우 Logsaver가 수집한 자료만 보더라도 문제가 발생된 시간, IP, 경로, 행위 등을 파악할 수 있습니다. 과거 많은 화제가 되었던 보안침해 사고에서 행위자, 행위 등을 밝혀내는데 매우 큰 기여를 하였고 현재도 법적으로 원본 로그 파일을 백업해야 하는 금융권, 공공기관 등에서 계속하여 사용되고 있습니다.

동 상	기업명	삼성전자(주)	신청기술	Curved 55" OLED TV



'픽셀이 스스로 빛을 내는 차원이 다른 빛의 화질, 삼성전자의 최고급 커브드 OLED TV'

삼성전자의 Curved 55" OLED TV는 시청 몰입도 증대를 위한 최적의 커브드 구조를 실현한 제품으로, 대형 RGB OLED 패널 기술을 구현하여 White OLED 대비 우수한 발광효율과 무한대에 가까운 명암비 특성을 실현하였습니다. 또한 기술력 우위를 바탕으로 현실감 있는 영상을 제공하며, 응답속도가 빨라 끌림과 겹침 현상이 없는 선명한 동영상 화질을 제공합니다. 스마트 듀얼뷰 기능, 동작인식, 업계 최초 대화형 음성 인식, 시청이력을 기반으로 한 콘텐츠 추천 시스템, 에볼루션 키트를 통한 미래 신기술 대응 솔루션 제공 등 다양한 편의성을 소비자에게 제공합니다.

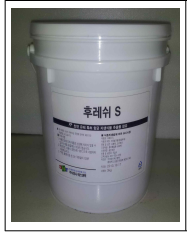
동 상	기업명	삼성중공업(주)	신청기술	세계최대, 세계최초 LNG-FPSO 개발 및 건조



'세계 최초 바다 위의 액화천연가스 생산기지'

LNG-FPSO는 현존하는 부유식 구조물 중 최대 규모(축구장 약 5개 면적, 항공모함의 1.5배/독도함의 4배 크기)로써 세계 최초로 기존 육상 LNG 생산기지를 바다 위 선박의 좁은 공간에 집약적으로 옮겨 놓은 설비입니다. 극한 해상환경에서 직접 액화천연가스를 생산, 저장 및 하역이 가능하여 육상 수출기지 없이도 바다에서 바로 수출이 가능하므로 LNG 공급시장에 큰 흐름을 변화시킨 신제품입니다.

동 상	기업명	(주)에스앤텍	신청기술	99%이상 방부력을 가지는 자생식물유래 화장품용 천연방부제 개발 및 제품화



'자생식물을 이용한 화장품용 천연방부제 제품화에 성공하다'

피부 알러지, 발암 및 내분비계 교란 등의 안전성 논란이 있는 합성방부제인 파라벤을 대체하기 위해 자생 약용식물을 이용하여 천연 방부 소재를 개발하였습니다. 화장품 부패균 5종 균(녹농균, 황색포도상구균, 대장균, 칸디다, 아스퍼질러스)에 특이성이 있는 자생식물을 이용한 화장품용 천연방부제로 0.5% 적용 시 방부 효능이 메틸파라벤과 동등할 뿐만 아니라, 녹농균에 대해서는 더욱 강한 사멸 효과를 보입니다.

동 상	기업명	엘지전자(주)	신청기술	세계최초 Curved OLED TV 개발



'세상에 없던 꿈의 TV'

올레드 TV는 인체공학적으로 오목하게 휘어진 화면으로 시청자의 눈으로부터 화면의 모든 부분까지의 거리를 일정하게 유지시켜주며, 세상의 모습을 그대로 보여주는 것과 같은 왜곡 없는 화면을 구현하여 몰입감 있는 시청환경을 만들어줍니다. 또한 화면을 구성하는 최소단위인 픽셀 하나하나가 스스로 발광하기 때문에, 빛을 내는 광원이 필요하지 않아 4.3mm의 얇은 두께와 17.2kg의 초경량 디자인으로 탄생할 수 있었으며, WRGB 기술을 채택하여 높은 색 재현율과 정확도, 잔상 없는 빠른 응답속도, 뛰어난 명암비, 완벽한 시야각 등 세상에 없던 뛰어난 화질을 제공합니다.

동 상	기업명	(주)차바이오메드	신청기술	인체 지방유래 줄기세포 추출 시스템(CHA-STATION™)



'사람의 지방조직에서 줄기세포를 분리한다'

그동안 비만의 주원인으로만 알아 왔던 지방조직 내에 다량의 줄기세포가 존재하는 것이 보고되어 이를 이용한 세포주입 시술이 늘어나고 있습니다. 기존의 지방세포 분리가 2시간 이상 소요되던 것을 1시간 이내로 분리시간을 줄이고, 기존의 제품들은 고가의 소모품을 사용하거나 부피가 큰 무균장치 내에서 세포를 분리해야 하지만, 본 기술에서는 무균의 저렴한 특수 의료용 비닐 백을 개발하고 세포분리 효율을 빨리 그리고 높게 할 수 있는 특수교반기를 개발하여 편하고도 안전하게 분리하도록 하였습니다.

동 상	기업명	(주)테크스피어	신청기술	손혈관 인식 시스템



'손으로 나를 증명한다. 손혈관 인식 시스템'

손혈관 인식 기술은 사람마다 서로 다른 손등의 혈관패턴을 이용하여 개인을 식별하는 바이오인식 기술입니다. 이 제품은 손등피부 안쪽에 위치한 혈관패턴을 능동적 적외선 광학기술을 사용하여 추출해 내며, 성능에 영향을 많이 주는 환경변화 즉, 조명, 오염, 상처, 온습도 및 시간 경과에 따른 생체 변화의 영향을 최소화하면서도, 인식부위와 직접적인 접촉없이 자연스러운 손동작으로 개인을 식별할 수 있도록 디자인된 장치입니다. 본 기술은 인식과정에서 다른 바이오인식기술과 달리 흔적을 남기기 않고 혈관 특유의 적외선 반응 특성을 이용한 식별 알고리즘으로 바이오정보의 도난과 복제가 불가능합니다.

동 상	기업명	SK케미칼(주)	신청기술	슈퍼엔지니어링 플라스틱 PCT 수지, 세계 두번째 개발



'PCT - 색상 및 반사율이 우수한 LED용 슈퍼 EP 수지'

PCT 수지는 고내열 엔지니어링 플라스틱 소재의 하나로서 열, 수분 및 빛에 대한 안정성이 탁월하여 미래 조명기술로 주목받고 있는 LED 반사체에 적합한 소재입니다. PCT 수지는 융점이 매우 높고 결정화 속도가 빠를 뿐 아니라 분해온도에 근접한 높은 온도에서 반응을 진행해야 하는 등, 기술적 난이도가 매우 높습니다. 그러나 독창적인 고온 중축합기술을 통하여 위에 언급된 기술적 어려움들을 극복하며 세계 최고의 반사율 안정성을 갖는 PCT 수지를 개발하였습니다.