

신기술인증

· NT ·

제 품 명	니켈수소 포켓형 축전지 제조기술	
업 체 명	에너그린(주)	
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> - 낮은 부동충전전압(가스발생량 0인 전압, 1.35V이하)으로도 관티가 가능하며, 부동충전중의 가스 발생에 따른 보액의 필요가 거의 없어 개발한 니켈-수소(MH) 축전지는 유지보수 필요기간이 월등하게 향상된 산업용 준밀폐형 니켈-수소(MH) 축전지를 개발하였음. - 인체에 치명적 중금속인 납과, 황산, 카드뮴이 없는 친환경 무공해 제품임. - 메모리 현상이 거의 없어, 메모리 현상에 따른 균등충전 등의 유지관리가 불필요하며 메모리 현상에 의성능(과충전 및 저온방전 특성)을 충족시키고 있음한 수명저하도 발생하지 않음. - 기존의 산업용 축전지로 사용되는 니켈카드뮴(Ni-Cd)축전지나 납축전지보다 우수한 성능을 나타내며, 요구되는 주요 - 2,000회 이상 충·방전이 가능한 장수명 및 온도 습도에 강한 성능(-18℃ ~ 55℃의 넓은 온도대에서 성능 보장)을 나타냄. 	
제 품 명	손혈관인식시스템	
업 체 명	(주)테크스피어	
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 세계최초 최적화된 손혈관인식 시스템 개발 및 상용화 - 최적의 손혈관 영상획득, 특징추출 알고리즘 개발 - 손혈관인식 기술을 이용한 네트워크 시스템 개발 	

제 품 명	Reverse형 연속가변식 반능동형 전자제어 현가장치 기술	
업 체 명	(주)만도	
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sky-Hook 제어 구현이 용이한 Reverse형 댐퍼로 감쇠력 튜닝자유도가 높고 작동 빈도가 낮아 내구성이 우수하고 제어 및 반응속도가 빠름. ○ Reverse 댐퍼의 튜닝 성능 및 내구성은 경쟁사 대비 우수하며 제어 응답 (30ms) 및 Hysteresis (0.03A) 특성은 해외 경쟁사 보다 우수. ○ ECU의 전자파 성능은 해외 경쟁사 대비 우수하며, 성능 및 환경 내구성은 동등 수준임. 전자파 대책을 강구한 ECU H/W 설계(4층 PCB 적용) 및 4륜 Fail Safety 기능을 강화. 	

제 품 명	수밀성 콘크리트용 규불화염계 혼화제 제조기술	
업 체 명	(주)트라이포드	
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> - 고알카리 상태인 시멘트-물계에 대해 우수한 화학반응성을 유도하기 위해 불화규산 및 2종의 금속염 조성비를 조절하여 acid base계의 제품으로 제조 → 콘크리트 투입 즉시 성능 발휘 - 공극, 수극 등의 콘크리트 결함부분을 시멘트 수화과정중에 제품의 유효성분에서 전이된 난용성 금속불화물(MF2)이 밀실하게 충전함으로써 콘크리트에 우수한 수밀성(방수성능) 부여 → 강도 증진 및 투수성 감소 - Mg계, Zn계 금속염을 도입하여 콘크리트 수화열 발생을 조절하고, 유리 불소이온(F-)과 콘크리트중 알카리이온과의 반응에 의해 생성되는 난용성 금속불화물(MF2)의 열역학적 흡열반응 과정을 통해 → 콘크리트 수화발열량을 상쇄시켜 콘크리트 수화온도를 저감시키는 효과가 탁월 → 콘크리트 표면-내부 수화온도 편차를 감소시켜 온도응력으로 인한 균열을 효과적으로 억제 - 철근 콘크리트에 혼입시 ferro-fluoride(FeF2) 및 SiO2 혼합조성의 조성물이 철근 표면을 피복하여 염화이온 및 수분에 의한 철근 부식을 효율적으로 억제 	

제 품 명	LPMOCVD법에 의한 VOCs 제거용 TiO ₂ 광촉매 막 제조기술 
업 체 명	(주) 퓨처에코
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ LPMOCVD법을 이용하여 고순도, 양질의 TiO₂ 박막을 대면적으로 제조하는 기술로서 실내공기 및 대기 오염의 주범인 VOCs를 분해하는 대면적의 광촉매 막으로 적용하여 높은 분해효율 및 내구성을 나타냄 ○ 동 기술은 기상 및 표면반응을 이용하여 기존의 기술에 비하여 공정이 단순하기 때문에 자동화 및 양산이 용이함 ○ 기재특성에 맞춰 내구성 우수한 TiO₂ 광촉매 막 제조할 수 있는 기술로서 알루미늄, 불, 유리 판, 스테인레스판, 알루미늄 판, 타일 등의 여러 기재의 코팅제품을 생산할 수 있음 ○ 동 기술은 물론 정수기, 공기정화기 등에 적용한 기술에 대한 국내특허를 4개 보유하고 있으며 세계 최고인 일본 제품에 비해 동등 이상의 성능을 나타냄

· EM ·

제 품 명	방음보호구용 폴리우레탄 고무재료 (Polyurethane Rubber Material for Ear Plug) 
업 체 명	서일화학(주)
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 배합비에 따른 prepolymer를 합성하고 발포제 및 촉매를 사용하여 내충격성이 우수한 균질의 폴리우레탄 고무소재의 개발. ○ 표면경도 및 다찰계수를 줄일 수 있는 금형설계에 의한 제조공법 개발. ○ 물성변화를 초래하지 않고 자동화에 의해 절단가능한 폴리우레탄 고무재료개발.

제 품 명	브레이징 접합 소화용 스프링클러 플렉시블 조인트 
업 체 명	동아금속주름관(주)
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> - 브레이징으로 접합한 소화용 스프링클러 플렉시블 조인트 개발 · 기존 TIG용접이나 압착에 의한 부식발생을 방지할 수 있는 브레이징 접합공정 개발 · 버클링 성형에 의한 주름관 제조로 관의 수명 향상

제 품 명	박판 PCB용 다일러필름 자동제거 장치(0.05mm 급) 
업 체 명	(주)코미
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> - Knurling부에서 薄板 기판일 경우(0.05t 이상) 기판이 Knurling부에 투입되면 Centering(기판의 위치를 바로 잡아주는 장치)한 후 일단 정지시킨 후, 기판이 움직이지 않도록 Clamp하고 나서 안정적으로 Knurling을 해주는 방법 사용 - Peeling부에서 점착 Roller사이 중간에 Adhesive Roll를 취부하여, 10분 간격으로 주기적으로 Clean점착Roller와 맞물려 돌아가도록 설계, 구동함으로써 Clean 점착 Roller를 주기적으로 자동 Cleaning래중으로서 Clean점착 Roller의 점성을 유지 - Peeling부에서 Clean점착Roller를 실리콘(Silicon)재질을 합성하여 경도 20~30정도로 가공, 성형 - Clean점착 Roller쪽에 기판이 말려 올라가는 것을 방지하기 위해서 Guide를 상/하에 부착.

제 품 명	CCTV용 양방향 광전송 제어시스템(링타입 2포트식) 
업 체 명	(주)케이텍정보통신
주요개발내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다수의 CCTV(감시용 카메라)를 한 가닥 광선로를 사용하여 데이터를 송, 수신할 수 있는 원격제어 감시시스템을 개발하였음. ○ 양방향 송,수신이 가능한 링 타입 CCTV 광통신 제어시스템 개발. ○ 광전변환기능, 신호중계기능, 신호구분 선택기능을 일체화한 광전송중계 장치개발 ○ 광케이블이 단선 되어도 감시기능을 계속 유지되고 감시모니터에 단선 내용이 표시됨 ○ 이더넷 신호를 자동인식(Cross/Direct)할 수 있는 기능 개발

제 품 명	가솔린 엔진의 공회전 유량 제어용 액추에이터(Rotary Slide Type) 
업 체 명	(주)케피코(KEFICO)
제 품 설 명	<ul style="list-style-type: none"> - 자동차 엔진의 스로틀계에 설치되어, 엔진컴퓨터(ECU)의 신호에 따라 엔진으로 흡입되는 공기량을 조절하여 idle rpm을 조절하는 actuator로 차량 상태에서 Idle시 최적의 연비 및 정숙성 유지, 시동시 제어, Fast Idle 제어, Idle up 제어, Dash pot 제어의 기능을 수행하며 기존 제품에 비하여 최대 유량범위 확대, 내진동성 향상, 경량화, 클리닝 기능 등을 도입함으로써 성능과 품질을 향상시킨 제품임
주요개발내용	<p>자동차 엔진의 공회전시 흡입되는 공기량을 조절하여 최적의 연비를 갖도록 하는 부품으로서</p> <ul style="list-style-type: none"> - 공기가 통과하는 유로면의 최적화로 최소유량과 높은 최대유량을 구현 - 저유량 구간에서의 유량특성 안정를 위한 구배형 밸브 형상 채택 - 장기간 사용에 따른 카본 등의 부착시 이를 제거하기 위한 Cleaning 기능 및 공정중 최종 불량품을 없앨 수 있는 Rework 가능 구조를 설계

· GR ·

제 품 명	재생 플라스틱 육묘상자	
업 체 명	한국케미칼(주)	
주요개발내용	<ol style="list-style-type: none"> 1. 치수안정성을 확보를 위한 금형설계기술 확보 2. 사출 및 압축시스템의 자체운전기술 확보 3. 생산설비의 자동화 구축에 따른 제품 신뢰도 확보 	