| 지식경제부 보도자료 | 함께하는 공정사회! 더 큰 희망 대한민국<br>http://www.mke.go.kr |
|---|---|
| 2012년 4월 27일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. | |
| 자료문의 : 신기술지원과 이봉락 과장(02-509-7286), 황병옥 연구관(02-509-7288) | |

# 기술표준원, 40개 신기술에 NET마크 인증

## - 2012년도 제1회 신기술 인증서 수여식 개최 -

□ 지식경제부 기술표준원(원장 : 서광현)은 경제적 파급효과가 크고 국가 경쟁력 향상에 기여할 40개의 새로운 기술을 **2012년도 제1회 신기술(NET: New Excellent Technology)로 선정**하고 **신기술인증서 수여식을 개최**함

○ 일시/장소 : 2012. 4.26(목) 16:00/르네상스호텔(서울 역삼동 소재)

○ 인증기술수 : 40개(중소기업 26개, 대기업 7개, 공동 7개)

– 기술분야별 : 전기·전자 7개, 정보통신 1개, 기계·소재 21개, 원자력 1개, 화학·생명 6개, 건설·환경 4개

※ 별첨 신기술(NET)의 주요내용 및 인증기술 목록 참조

□ 특히, 금번 신기술(NET)로 인증 받은 기술 중 (주)LG화학이 개발한 **"합성가스 하류 정제공정 고효율화를 위한 분리벽탑 기술"**은

○ 기존 2기의 증류탑으로 구성된 정제설비를 신기술이 적용된 1기의 증류탑으로 통합하여 **정제공정의 효율을 크게향상**시킨 기술로서

○ 석유화학 정제공정의 50% 이상에 확대 적용이 가능하며, 기존 공정 대비 **30%~40% 수준의 에너지 절감 및 이산화탄소 배출을 저감**하는 효과를 나타냄



□ 또한, (주)그린파이오니아가 개발한 **"파래 생식억제 현상을 이용한 수질 독성 평가기술"**은

○ 파래가 생식하는 과정 중 잎의 색깔변화 등을 분석하여 수질의 오염을 판정하는 기술로서, **진단과정이 간편**하고 해수부터 폐수까지 **다양한 수체의 독성 평가가 가능**하여 수질관리가 용이함

○ 본 신기술의 독성 평가방법은 **우리나라가 제안**하여 현재 ISO DIS(국제규격안) 단계에 있어, 국제표준으로 채택되면 **국제환경 산업시장의 수출유망상품**으로 부상할 가능성이 높은 기술임

□ 이번에 인증된 40개 기술은 1차(서류·면접), 2차(현장심사), 3차(종합심사)의 **세 차례 심사를 통해 평가**가 이루어졌으며, 신청기술은 총 111개로 **신청대비 인증률은 36%**임

□ 신기술(NET) 인증신청은 **년 3회 신청을 받아 심사**를 하고 있으며, 제2회 신청은 4월5일부터 5월9일까지, 제3회 신청은 8월1일부터 9월5일까지이며, 한국산업기술진흥협회(02-3460-9022)에서 신청을 받고 있음

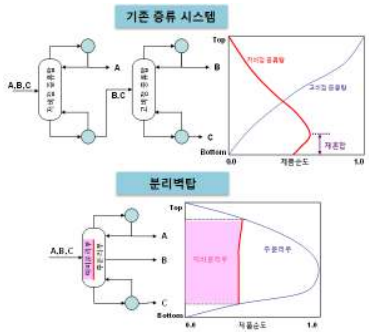
별첨 : 1. 신기술(NET)의 주요내용 및 인증기술 목록 1부.

2. 신기술(NET) 인증제도 개요. 끝

별첨 1 **신기술(NET)의 주요내용 및 인증기술 목록**

○ **(주)LG화학**이 개발한 **「합성가스 하류 정제공정 고효율화를 위한 분리벽탑 기술」**은 대표적인 **공정통합기술** 중의 하나로 전통적인 증류탑과 차이점은 3성분 혼합물 분리를 위하여 **증류탑 내부에 분리벽을 설치하여 1기의 증류탑만을 사용하는 기술임.**

- 본 기술을 통해서 기존의 2기의 증류탑을 통한 정제공정에서의 비효율 요소인 물질의 **재혼합(remixing) 현상을 근본적으로 제거**하여 기존 증류 방식에 비해 **30% 이상의 에너지 절감 뿐만 아니라** 설비투자비를 기존 대비 20% 이상 절감할 수 있음.
- 특히, 본 기술은 **석유화학 정제공정에 확대 적용이 가능한 파급성이 큰 공정기술**로 핵심 공정인 증류공정의 분리 및 에너지 효율 제고를 통해 녹색성장에 기여할 수 있는 차세대 증류기술임.




<분리벽탑 개념도>



<분리벽탑 적용>

[(주)LG화학의 고효율 분리벽탑]

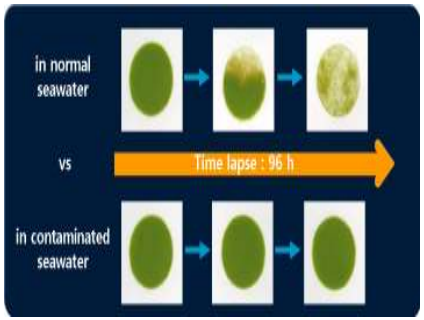
※ 문의처: (주)LG화학 기술연구원 이종구 상무 (042-866-2665)



○ **(주)그린파이오니아**가 개발한 **「파래 생식억제 현상을 이용한 수질 독성 평가기술」**은 파래가 생식을 진행하는 과정을 거치며 **잎의 색깔 변화**에 따라 **수질오염정도와 독성을 파악**하는 기술임

- 본 기술을 통하여 **수질의 오염여부**를 **간편하고 용이하게 측정** 평가할 수 있으며, 수질오염 수준을 생물 독성값으로 정량분석이 가능하며 **생태학적 의미를 함유한 수질오염 수준의 등급화가 가능**해지고, 수질감시에 필요한 **고가 장비 및 인력소요를 절감**할 수 있음

- 특히, 본 기술의 적용을 통해 ISO DIS(국제규격안) 단계에 있어 국제규격으로 채택되면 **국제환경시장의 수출유망상품으로 부상할 가능성**이 높은 기술로서 5,000억 달러 규모의 국제환경산업시장에서 새로운 **부가가치를 창출**할 수 있을 것으로 기대됨




<수질독성 측정 원리>



<바이오키트>

[(주)그린파이오니아의 파래를 이용한 독성평가]

※ 문의처: (주)그린파이오니아 천병훈 본부장 (010-3207-9449)

# 2012년도 제1회 신기술(NET)인증기술 목록

**총 40개 기술**

**(전기전자 7, 정보통신 1, 기계소재 21, 원자력 1, 화학생명 6, 건설환경 4)**

| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 전기·전자 (7개) | 실리콘 회절격자와 실리카 광도파로가 결합된 분광학계를 이용한 근적외선 분광기 제조기술 | 2인치 웨이퍼를 이용하여 2차원 평판도파로 상에 분광학계 구조를 구현하고 광도파로의 상하단에 폴리머코팅을 통해 광도파로 보호 및 내부 전반사 효과를 꾀할 수 있는 평판형 광도파로 제작기술 | 글로벌 광통신(주) (062-973-6114) |
| | $CO_2$ 레이저를 이용한 LED 조명기구용 도광판 가공기술 | 엣지(Edge) 방식의 LED 조명에서 사용하는 도광판을 광학패턴 가공방법으로 라운드격자형태의 모양을 갖는 패턴(DOT)을 크기, 밀도, 위치를 원하는 형태로 CONTROL 하여 광경로가 일치된 레이져를 이용하여 가공하는 기술로 높은 광효율과 높은 광균일도 실현하기 위한 혁신적인 기술 | 레이저 라이팅(주) (031-223-5647) |
| | 이중공진주파수 분석을 통한 정전용량 방식 터치패널의 단단자 저항 측정 기술 | 'LC공진주파수 측정기술'을 통해 얻어진 정전용량방식 터치패널의 저항(R), 정전용량(C) 관계를 이중공진주파수 분석을 통하여 한 개만 노출된 전극을 이용해 일반적인 DC테스터로는 측정이 불가능했던 정전용량방식 터치패널의 ITO 저항 값을 측정하는 기술 | (주)에프티랩 (031-492-4702) |
| | 열화된 리니어 진동모터의 진동력 자동보정 기술 | 스마트기기를 구입하여 사용시, 시간이 경과하거나 떨어뜨리는 등의 외부 충격에 의해 손상된 리니어 진동모터의 진동력을 역기전력과 잔여진동주파수의 특성을 분석하여 손상되기 전의 최대 고유 진동주파수를 자동으로 찾아 보정케 함으로서 출고시의 상태로 자동 복원시켜주는 기술 | (주)코아리버 (02-2142-3420) |



| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 전기·전자 (7개) | 레이저를 이용한 포토마스크의 하프톤 박막결함 해소기술 | 포토마스크의 하프톤 박막은 유실, 과증착 등 결함이 발생하면 폐기 또는 재제작 해야 하는데 이를 레이저를 이용하여 대기압 상온 상태에서 하프톤 박막을 형성하여 결함을 해소할 수 있는 기술 | (주)코윈 디에스티 (031-423-4836) |
| | Nd:YAG 레이저를 이용한 OLED 픽셀 이물질 제거 기술 | OLED는 제조 특성상 적층 박막에 이물이 발생할 경우 화소픽셀이 정상적으로 구동되지 못하기 때문에 레이저를 이용하여 이물 영역이외에 손상을 최소화하여 제거함으로써 정상 화소 픽셀로 재상하는 기술 | (주)코윈 디에스티 (031-423-4836) |
| | 파워LED 조명용 금속열전도 핀 삽입형 방열기술 | 파워LED 사용 조명의 효율향상을 위한 혁신적 기술로, POWER LED 후면 발열부위의 고열을 금속열전도 핀(열전달 단면적을 확대하기 위해 특수 가공된 방열핀 / 소재—열 전도율이 높은 은(Ag) 또는 동(Cu) 사용)을 통하여 신속하게 다중 분산시키도록 함으로써 방열효율을 극대화(열저항 8K/W 이하)하도록 한 기술 | (주)테크엔 (053-593-5678) |
| 정보통신 (1개) | 기하학적 연속성을 보장하는 대용량 점군 데이터의 캐싱 기술 | 6억 포인트 이상의 대용량 점군 데이터를 일반 PC에서 원활하게 사용할 수 있도록 다중 공간분할 구조로 HDD에 분산시키는 데이터 캐싱 기술이며 이를 위해 분산된 점군 데이터를 HDD와 물리적 메모리 사이에서 연속적으로 이동시키며 3차원 형상의 기하학적 연속성을 유지하는 데이터 연산 및 가공 기술 | (주)아이너스 기술 (02-6262-9900) |
| 기계·소재 (21개) | 닫힌셀 중공형 팽창펄라이트 제조기술 | 무기질 단열소재인 팽창퍼라이트를 분쇄, 분급을 통해 최적의 입도분포 기술을 확보하고, 예열과 소성 팽창조건의 미세제어를 통해 기존의 개방형 입자를 닫힌셀 중공형 팽창 퍼라이트로 제조하는 혁신적인 기술 | (주)경동세라텍 (041-539-8181) |

| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 기계·소재 (21개) | 1.0L 3기통 TCI 고성능 가솔린 엔진 기술 | 경/소형 차량에 탑재되는 1.0L 3기통 TCI 가솔린 엔진기술로서, 동급 최고 성능과 연비 및 정숙성을 달성하였으며, 무단변속기와 최적 연비 매칭 기술을 확보하고 다운사이징으로 차량 연비 저감을 가능케한 기술 | 기아자동차(주) (082-200-2000) |
| | 탄소 코팅된 금속 나노입자를 포함하는 윤활제 조성물 제조 기술 | 금속나노분말과 엔진윤활유를 접목시킨 나노융합 엔진오일 제조기술임. 제품 1리터당 8천조개의 나노입자가 고르게 분산되어 마찰감소 및 마모방지는 물론, 기존 제품에는 없는 금속입자와가 마모부위를 복원하는 기능을 갖춘 신개념의 윤활유임. 순수 국내 특허기술로서, 폐기물이 전혀 없는 친환경 공법이며 제품성능 면에서도 유해가스 배출을 줄이고, 엔진 오일 수명 및 엔진 수명을 연장하는 친환경 제품을 실현한 기술 | (주)나노기술 (042-862-0673) |
| | Hydro Forming 성형법을 이용한 250A Teflon Expansion Joint 기술 | Expansion Joint 제품 두께 균일성을 높여 수명주기 증대 및 고온(150℃)•고압(15㎏/㎠)에서 사용이 가능 할 수 있도록 하였으며, 불필요한 금형을 제거하여 제조공정의 간소화를 통한 생산력을 증대 및 생산원가를 절감 시킬 수 있는 혁신적인 기술 | (주)디엠티 (061-724-2143) |
| | 싱크로 모드를 이용한 오비탈 TIG 용접기술 | 파이프 직경 150 ~ 600 mm까지 대응이 가능한 TIG 용접 시스템으로, 작업능률을 1.5 ~ 3배 정도 향상시킬 수 있으며, 반복적인 구조물 배관 작업에 적합하게 설계되어 있어 배관 구조물 용접이 요구되는 플랜트와 조선분야 그리고 송유관, 보일러 배관 및 각종 배관설비에 폭넓게 적용될 수 있음 | 베스트F.A (055-286-6060) |
| | 진공 단열 자켓 구조의 극저온 유체용 밸브 설계 기술 | 하우징이 폐쇄구조로 되어 Multilayer Insulation을 내조 밸브에 3~6겹으로 감고 내/외조 사이의 고진공상태를 유지시켜 외기열에 의한 기화손실을 막아 단열효과를 최대화시켜 극저온 상태를 유지하는 기술 | 부영 CST(주) (051-266-6590) |



| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 기계·소재 (21개) | 다층원뿔형 산기관을 이용한 폭기용 산기장치 기술 | 고도처리를 위한 호기조에서 다층원뿔형 산기관을 이용한 폭기용 산기장치기술로 오폐수처리장, 합병정화조, 호기성 발효조, 연못 및 저수지 등에서 용존산소 공급을 위해 사용하며 슬러지 적층방지, 균일기포 방출 및 기포 합체 방지를 위해 다층원뿔형구조를 적용하고 산기관마다 체크밸브를 설치하여 호기조 하부바닥의 배관 내부로 역류하는 오수를 방지하기는 기술 | (주)에이엔티 이십일 (042-671-0924) |
| | 시스템 에어컨용 설치자동진단과 운전부하 모니터링 및 활용기술 | 시스템에어컨 및 구성품들의 고장, 이상운전 여부를 자동으로 판별하는 기술로서, 실내외의 열을 이송하는, 냉매의 봉입상태를 정확히 진단하여 제품의 성능, 신뢰성을 제고할 수 있는 기술로, 특히 겨울철 난방운전시 검측제어가 가능하게한 기술 | LG전자(주) (010-8252-9819) |
| | 백금소재 열판방식을 이용한 직수식 순간온수기술 | 백금소재 코팅을 통한 간접 가열방식의 순간온수 기술로서, 고온의 온수가 무제한 추출 가능하며, 추출 시에만 가열되는 에너지 세이빙 기술로 기존 온수탱크방식 대비 약 85% 이상 에너지 절감이 가능 함 | 웅진코웨이(주) (010-7282-0509) |
| | 에어덕트를 이용한 펌프용 유도형 동기전동기 제조기술 | 기존의 유도전동기가 가지는 효율의 한계를 뛰어 넘는 Super Premium급(IE4) 효율을 실현 할 수 있는 혁신적인 기술로 구조가 간단하고 내구성이 뛰어난 유도전동기의 장점과 고효율 실현이 가능한 영구자석 동기전동기의 장점을 합친 전동기로서, 최적화된 Air duct 위치로 인한 영구자석의 Volume 감소와 함께 회전자와 고정자 사이의 공극부위에서 자속밀도의 곡선이 정현파를 이루면서 운전시 진동 및 소음을 최소화하여 영구자석 대비 효율을 극대화 시킬 수 있는 혁신적인 기술<br>* IE4 : 국제전기표준회의(IEC)의 국제 효율(IE) 표준 최고 등급에 해당하며, 국내 최저 소비 효율 기준(IE2 수준) 보다 평균 3.3% 높음 | 월로펌프(주) (010-3418-1250) |

| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 기계·소재 (21개) | 아노다이징 칼러구현이 가능한 다이캐스팅용 Al합금소재 개발기술 | 기존 Al 다이캐스팅용 합금을 유동성을 향상시키기 위해 Si성분을 함유하고 있어 양극산화를 저해하는 요소로 작용함으로 Si성분을 대처할 수 있는 성분을 첨가하여 성형성을 향상시키고, 양극산화를 통해 컬러구현이 가능하도록 한 소재개발 기술 | 지케이(주) (031-495-0771) |
| | 지열 및 수열을 이용한 코일 침적형 히트펌프 시스템 기술 | 물탱크와 물탱크 내에 코일을 침적하여 천부지열 및 수열원을 이용하여 냉, 난방 할 수 있는 코일침적형 히트펌프 시스템 설계 및 제작기술로 공기중으로 버려지는 무효에너지를 회수하여 열원으로 재이용하는 기술 | (주)티알엑서지 (051-324-6992) |
| | 굴삭기에 탈부착이 가능한 Rock Drill 유압비례제어 기술 | 굴삭기에 부착하여 암반에 천공작업시 원격조정이 가능하도록 전류 비례제어하는 기술로, 연료를 절감할 수 있는 ROD SENSING 기술 및 Actuator의 유압, 유량이 Load Sensing 밸브로 감지되어 구동하도록 설계되어 에너지를 절감할 수 있는 구조를 가진 Rock Drill 개발 기술 | ㈜필엔지니어링 (02-6299-5515) |
| | GPS-차상센서 하이브리드형 첨단 철도차량 틸팅제어 기술 | GPS 자동화 DB기술과 차상센서(횡가속도센서)에 의한 혼합방식을 이용하여 정확한 곡선검지 및 승차감향상 사전 틸팅 제어기술을 구현함으로써 곡선부의 불규칙적인 선로상태와 시간지연문제를 효율적으로 개선한 첨단 철도차량 틸팅제어 기술 | 한국철도공사 (042-615-4720) 한국철도기술(연) (031-460-5678) (주)엠케이 (051-610-7071) |
| | 4방향 축관 파이프 잔류응력 감소기술 | SAW(SUBMERGED ARC WELDING)강관에 발생하는 잔류 응력을 축관 기술을 이용하여 제거하여 진원도 및 진직도를 개선하기 위한 설비 및 PIPE 제조기술로, 기존의 확관 기술에 비하여 PIPE의 외원주에 동일한 힘을 가하여 외원주를 0.15~0.3%정도 축관 함으로서 성형 응력 및 용접 열에 의한 응력을 감소시키는 기술 | (주)현대알비 (052-238-7001) |



| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 기계·소재 (21개) | 접촉기반 센서와 재사용 가능 액츄에이터를 이용한 액티브 후드 시스템 | 차량과 보행자의 충돌 감지 후, 후드를 상승시켜 충돌에너지 흡수 공간을 마련하고, 스프링의 완충효과를 통해 보행자의 머리 상해치를 줄임으로써 보행자 보호 성능을 향상시킨 기술 | 현대자동차(주) 기아자동차(주) (031-368-5666) |
| | 자동차용 벌류트 캔 일체형 캔드모터 타입 전동식 워터펌프 설계기술 | 기존의 미케니컬 씰을 이용한 방수 기술을 대체하여 수력부 벌류트 실과 로터와 스테이터 사이 방수 구조체인 캔을 통합 사출하여 수력부와 모터부를 완전 방수하는 전동식 워터펌프의 구조체 원리 기술 | 현대자동차(주) 기아자동차(주) (031-368-5666) 명화공업(주) (02-852-0211) |
| | 리어범퍼 튜블러 백빔 기술 | 승용차량의 후방범퍼에 적용되는 후방백빔을 핫스템핑 강관소재와 Ladder 형태 백빔을 통하여 최소단면을 구현하여 부품경량화, 충돌성능향상 및 소재 Recycle율 향상할 수 있는 혁신적인 기술 | 현대자동차(주) 기아자동차(주) (031-368-5666) 현대하이스코(주) (031-3464-1114) |
| | 버스용 하이브리드 병렬형 구동시스템 기술 | 병렬형 하이브리드 버스의 최적 주행 및 연비 개선 등의 성능 구현을 가능케 해주는 핵심구동 시스템으로 구동모터와 자동화 수동변속기 및 각종 제어기로 구성되어 있으며, 국내 시내버스 주행상황에 맞추어 연비 및 배기가스 최적화 제어 기술 | 현대자동차(주) (02-3464-1114) 현대다이모스(주) (041-661-7114) |
| | 2~3.5MW 고속디젤엔진 연소 시스템 설계 기술 | 연비 및 NOx를 저감하기 위해 연소 특성 인자들 중 연료캠, 분사노즐, 피스톤 바울 형상, 터보차져 및 밀러캠을 최적 조합하여 기계식 연료 분사장치의 연비 및 NOx 성능을 혁신적으로 개선한 연소시스템 설계 기술 | 현대중공업(주) (052-202-2114) |
| | 집진기용 필터 탈진 인젝터 기술 | 3bar의 저압에서 백필터에 분사되는 공기량이 기존 인젝터의 3배, 수입 인젝터의 2~3배 증대효과에 따른 탈진기술을 극대화하였으며, 3bar의 사용압력 저감으로 인한 백필터의 충격에너지 감소 및 2~3배의 수명연장, 에너지 절감효과에 따른 압축공기의 소비량이 기존보다 30% 감소된 기술 | 화신플랜트(주) (055-332-6223) |

| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 원자력 (1개) | 원자력발전소 비상노심냉각계통용 피동여과장치 제작기술 | 원자력발전소 재순환집수조에 피동여과장치 설치가능부피가 제한적인 상황에서 격자타입의 최적화 설계를 적용하여 여과면적을 기존대비 극대화하고, 여과장치에 이물질 막힘에 따른 수두손실 변화와 이에 따른 최적 격자설계로 발전소 조건을 만족하면서 기존대비 우수하고, 모듈타입으로 설계와 제작이 용이한 기술 | 바에이치아이(주) (055-585-3800) 한국수력원자력(주) (042-870-5255) |
| 화학·생명 (6개) | 레이저를 이용한 비천공 기체투과 필름 제조기술 | NANO SECOND 레이저를 구동하는 필름에 조사하여 관통되지 않는 미세 홈을 만들어서 필름의 기체 투과도를 자유롭게 조절하는 기술로 홈의 깊이를 1μ 단위로 조절할 수 있어서 기체 투과도를 조절하기가 용이한 기술 | 대흥포장산업(주) (031-798-3924) |
| | 생분해성 고분자 기반 피부미용 마이크로니들 패치 제조기술 | 피부투과율이 현저히 떨어지는 기존의 바르는 화장품과 달리 '생분해성 마이크로니들 패치'는 피부장벽인 각질층을 통과함으로써 고기능성 미용물질을 월등히 높은 효율로 피부내로 전달할 수 있는 새로운 시스템임. 따라서 소비자가 단기간 내에 그 효과를 체감적으로 만족할 수 있는 혁신적인 기술 | ㈜라파스 (02-391-3011) |
| | 유로피움 형광 나노입자를 이용한 클라미디아 검출기술 | 클라미디아 진단을 위해, 표지 물질로 금입자 대신 신호 감도 향상을 위해 란탄족 계열의 30,000-2,000,000 유로피움 분자가 포집된 형광 나노 입자를 이용하여 시분할 방식을 적용한 신속 진단 시스템 기술 | ㈜메디센서 (070-8780-4442) |
| | 합성가스 하류 정제공정 고효율화를 위한 분리벽탑 기술 | 분리벽형 증류탑은 대표적인 공정통합기술로 3성분 물질을 분리하기 위하여 2기의 증류탑을 사용하는 전통적인 증류탑과 달리 증류탑 내분에 분리벽을 설치하여 에너지 효율을 극대화하는 동시에 1기의 증류탑만을 사용하는 기술 | ㈜LG화학 (02-3777-1114) |



| 구분 | 인증 기술명 | 기술내용요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 화학·생명 (6개) | LED Encapsulant용 고내열성 및 접착성을 강화한 실리콘 수지 기술 | LED TV 및 LED 조명 package에서 고출력 chip 사용에 따른 신뢰성 저하을 억제하기 위해 고온 내열 특성이 우수하면서 동시에 기재와의 계면 접착 특성이 우수하여 장시간 동작시 휘도 감소율이 현저히 적고 내열 충격에 의한 불량을 최소화한 실리콘 수지 제조 기술 | ㈜LG화학 (02-3777-1114) |
| | 하이드로젤형 비산먼지 억제제 개발 기술 | 화장품 소재인 친수성 하이드로젤을 이용하여 건축, 토목 현장 및 야적장의 비산먼지를 친수성 고분자와 천연 다당류 고분자의 그물막 형성 및 다가 알코올의 결합으로 억제제를 제조하는 혁신적인 기술 | ㈜제닉 (02-579-8265) |
| 건설·환경 (4개) | 파래 생식억제 현상을 이용한 수질 독성 평가기술 | 기술의 주요 원리는 '파래'라고 하는 해조류가 생식을 진행하는 과정을 거치며 잎의 색깔 변화를 나타내는 현상을 이용한 기술로써, 잎의 색상변화가 나타난 면적을 이미지 또는 시각 분석하여 수체의 건강성 정도를 표시해주며 이는 마치 리트머스 시험지를 사용하듯이 파래 잎의 색상변화 면적이 크면 클수록 수체가 건강하다는 의미로 수질의 독성평가를 하는 기술 | ㈜그린 파이오니아 (010-3207-9449) |
| | 토류자석을 이용한 풀림방지 워셔일체형 볼트, 너트 제조 기술 | 볼트의 머리(HEAD)부위와 너트를 워셔 일체형으로 제작하여 열처리와 피막처리과정을 거친 후 희토류영구자석을 워셔 부분에 삽입하는 기술로 영구자석의 자성으로 인하여 구조물의 초기진동에 매우 강하여 풀림을 방지할 수 있음 | ㈜애니락 코리아 (043-276-6679) |
| | 외부돌출형 고온단열소재 접이식 박스를 이용한 화재피난장치기술 | 화재시 화염 및 연기로부터 피난을 위한 피난대피장치로 평상시에는 접혀있는 구조에서 화재 시 펼칠 수 있는 건물 일탈구조로 되어 있으며 인원이 많을 시 에는 내부에서 아래로 사다리를 내려 아래층 장치와 연동 및 연계피난이 가능한 구조로 되어있고, 발코니 또는 벽면에 설치되어 별도의 설치 공간이 필요치 않으며 저,고층 모두 사용 가능한 다목적 화재피난대피장치 기술 | ㈜한세프테크 (031-898-3698) |

| 구분 | 인증 기술명 | 기술 내용 요약 | 회사명 (문의처) |
|---|---|---|---|
| 건설·환경 (4개) | 흡방습, 흡착, 항균, 항곰팡이 성능을 동시에 갖는 미세 연속 기공성 무기질도료 제조기술 | Porous Material의 다공성이 유지되는 무기질도료를 제조하는 기술로써, 건축물 내부의 유해물질을 저감해 새집증후군을 예방할 뿐만 아니라 도료 한가지 품목으로 습도조절, 흡착, 항균·항곰팡이 성능을 동시에 발현해 실내 공기환경을 쾌적하게 유지하는 기술 | ㈜피움 (031-711-5460) |



별첨 2

## 신기술(NET) 인증제도 개요

**국내 기업 및 연구기관, 대학 등의 개발 기술을 신기술(NET)로 인증함으로써 신기술의 상용화 촉진, 신기술제품의 신뢰성 제고로 시장진출 및 구매지원**

### □ 인증대상

○ 이론으론 정립된 기술을 시작품 등으로 제작하여 시험 또는 운영함으로써 정량적 평가지표를 확보한 개발완료기술, **향후 2년 이내에 상용화 가능한 기술**

○ 정량적 평가지표를 확보한 개발완료기술로서 향후 **기존 제품의 성능을 현저히 개선시킬 수 있는 기술**

○ **기술적·경제적 파급효과**가 국가기술력 향상과 대외경쟁력 강화에 이바지 할 수 있는 기술

### □ 인증주체 : 지식경제부장관(기술표준원장 업무위임)

### □ 인증유효기간 : 3년(최대3년 기간연장 가능)

### □ 지원내용

○ 국가 및 공공기관 등의 **구매지원**(수의계약 지원, 우선구매추천, 우선구매 지정대상, 우수조달제품 지정대상)

○ 정부 **기술개발사업 신청시 가점 부여** 및 우대(산업융합원천기술개발사업, 우수제조기술연구센터사업, 중소기업기술혁신개발사업 등)

○ 정부 **인력지원사업 신청시 가점 부여**(전문연구요원제도 등)

○ **조세지원**(연구 및 인력개발을 위한 설비투자에 대한 세액공제)

### □ 연도별 인증 현황

| 구분 | '06년 | | '07년 | | '08년 | | '09년 | | '10년 | | '11년 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 신청 | 인증 | 신청 | 인증 | 신청 | 인증 | 신청 | 인증 | 신청 | 인증 | 신청 | 인증 |
| 건수 | 314 | 80 | 387 | 110 | 359 | 110 | 330 | 114 | 344 | 119 | 303 | 107 |