산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	보다 나은 정부

2018년 8월 30일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 8. 30.(목) 오전 06시 이후 보도 가능)

배포일시	2018. 8. 29.(수)	담당부서	인증산업진흥과
담당과장	한상미 과장(043-870-5500)	담 당 자	김동원 연구관(043-870-5509)

기술혁신 주도 16개 신기술 및 21개 신제품 인증
- 2018년 신기술(NET)·신제품(NEP) 인증서 수여식 개최 -

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 허남용)은 국내 기업이 최초로 개발한 **신기술 16개와** 우수기술 적용 **신제품 21개를 신기술(NET) 및 신제품(NEP)으로 각각 인증**하고, 인증서 수여식을 개최했다.

* 일시/장소 : '18.8.30(목) 11:30~13:00 / 더케이호텔서울(거문고C홀)
** 참 석 자 : 신기술·신제품인증 기업 대표 및 임직원 등 150여명

○ 이번 행사에서는 그간 별도로 진행해 온 신기술과 신제품에 대한 인증서 수여식을 한자리에서 동시 개최하여,

○ 혁신성장과 일자리창출 등의 근간이 되는 국내 기업의 **신기술·제품 개발 의식을 고취**하고, **인증 취득 기업의 노고를 격려**했다.

※ **(매출증대)** '17년의 경우 공공기관에 대한 의무(또는 우선)구매를 통해 신기술·신제품 **인증 기업당 평균 16억 원 정도의 매출 발생**
* 한국산업기술진흥협회 조사(신기술) 및 한국신제품인증협회 조사(신제품)

※ **(일자리창출)** 신제품 **인증기업 고용증가율이 '15년 4.6%, '16년 7.2%로 증가***하여 동 기간내 국내 제조업 고용 증가율(3.3%, -2.5%)**을 상회
* 한국신제품인증협회 조사('16년말기준), ** '16년 통계청 연간 고용동향

□ 국가기술표준원은 신청 접수한 207개 기술과 제품을 평가해, 19개 기관(중소기업 9개, 대기업 5개, 공동 2개)에 16개 신기술(인증율 15%)* 인증을, 21개 중소기업에 신제품(인증율 20%)** 인증을 각각 부여했다.

* (신기술인증) 평가대상/신청건수 : 106건/119건, 평가기간 : '18.4.23~8.10
** (신제품인증) 평가대상/신청건수 : 101건/135건, 평가기간 : '18.3.20~7.5

○ 이번에 인증을 받은 신기술·신제품은 **친환경, 바이오, 국민안전** 등 다양한 분야*에서 **해외 수출 추진, 수입대체 효과, 생활 편의 향상** 등의 효과가 기대되는 기술과 제품이다.

사례 1 (친환경) 저함량 구리슬러지와 폐산을 이용한 습식 구리 회수 및 염화제일철 생산 기술
○ 업체명 : (주)세화브이엘(대표 박영구)
○ 특 징 : 철강 산업에서 배출되는 폐염산을 원료로 사용하여 지정폐기물인 구리슬러지로부터 구리를 회수
- 순도 99% 이상의 고순도 구리 회수(회수율 99%이상) 및 구리회수 공정에서 발생하는 부산물을 폐수처리용 화학약품으로 재상품화하여 폐기물 발생량 없음

사례 2 (국민안전) 역주행 및 감속제동을 적용한 에스컬레이터 보조브레이크
○ 업체명 : (주)미주하이텍(대표 이호연)
○ 특 징 : 에스컬레이터 종래의 단순속도 감지 및 제어기술을 주행특성과 사고원인 등을 종합적으로 판단하여 이상 속도 감지 시 제어반에서 사고 전 정지
- 기존 쐐기식이나 마찰식이 아닌 기계식 제동기능을 구현하여 완만한 속도로 정지하여 추가 사고 발생 예방

○ 또한 대기업-중소기업-국가출연연구소 간 상호 협력을 통해 기술을 개발한 **중소기업 동반성장을 위한 협업 상생 사례**도 포함됐다.

사례 3 (협업 상생) 자동차 에어컨용 냉동기유 제조를 위한 폴리알킬렌 글리콜의 수산기 메틸화 기술
○ 업체명 : 켄트시스템(대표 이인영), 앤에이치케미칼(주)(대표 김정규), 한국화학연구원(대표 김성수)
○ 특 징 : 인체 및 환경 유해한 메틸화제 대신 친환경 메틸화제를 사용하여 제조된 양말단 메틸화 PAG(Polyalkylene glycol)를 이용한 자동차용 냉동기유 제조 기술
- 친환경 공정개발로 유해 화학물질을 사용하지 않으며, 전량 수입에 의존 중인 자동차용 양말단 알킬화 PAG 냉동기유 생산 가능

□ 허남용 국가기술표준원장은 이날 축사에서 **기업 대표와 직원의 신기술·신제품 개발 및 인증 획득을 위한 노고를 격려**하며,

○ "우리 산업이 지속적인 성장과 새로운 시장을 창출하기 위해 기술력을 갖춘 국내 중소·중견기업의 자생력 확보가 필요하다."라고 말하고,

○ "이를 위해 기업의 새로운 기술 및 제품의 개발을 더욱더 독려할 수 있도록 신기술·신제품 인증제도의 효율적 운영 방안을 찾겠다."라고 강조했다.

【붙 임】 1. 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증서 수여 리스트
2. 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증기술·제품 개요
3. 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증제도 개요

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국가기술표준원 인증산업진흥과 김동원 연구관(☎ 043-870-5509)에게 연락주시기 바랍니다.

try of Trade,
try and Energy

참고1 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증서 수여 리스트

□ 신기술(NET) 인증서 수여 대상기업

번호	분과	회사명 (대표자)	규모	예정기술명	인증기간
1	전기·전자 (2)	(주)일산전기 (이완해)	중소	수배전반의 전력설비 열화감시 진단을 위한 광섬유 브래그 격자 온도센서 기술	2
2		엘지전자(주) (조성진, 정도현)	대	스마트 인버터 기능을 가진 완전 부착형 고효율 태양광 AC 모듈 기술	2
3	정보통신 (1)	(주)알엔웨어 (김영규)	중소	데이터 복원성을 가진 저지연 동시 스트리밍 기술	2
4	기계·소재 (5)	(주)오성테크 (김중일)	중소	공구강(SKD)과 구리금속의 폭발 이종 접합을 이용한 다이캐스팅 부품용 금형 냉각채널 구현 기술	2
5		내일테크놀로지(주) (김재우)	중소	방열 특성 향상을 위한 BN 나노튜브 복합체 제조 기술	3
6		엘지전자(주) (조성진, 정도현)	대	상류 구조물 영향을 고려한 저소음형 송풍기 설계 기술	2
7		엘지전자(주) (조성진, 정도현)	대	기계학습을 이용한 시스템에어컨(용량: 8~104마력) 냉매량 예측 기술	3
8		삼성전자(주) (김기남, 김현석, 고동진) 고려대 산학협력단 (고제상)	공동	시스템 에어컨용 압축기 난방성능 향상을 위한 냉매 인젝션 유량 제어 기술	2
9	화학·생명 (4)	(주)엘켐텍 (문상봉)	중소	소금물 및 담수 전기분해용 나노 다공성 촉매 제조 기술	3
10		지에스칼텍스(주) (허진수, 김형국)	대	생물공정을 통한 2,3-부탄디올 이성질체의 대량 생산 기술	3
11		(주)엘지화학 (박진수)	대	용융상전이에 의한 온도 가변형 점착 소재 기술	2
12		엔에이치케미칼(주) (김정규) 한온시스템(주) (이인영) 한국화학연구원 (김성수)	공동	자동차 에어컨용 냉동기유 제조를 위한 폴리알킬렌 글리콜의 수산기 메틸화 기술	3
13	건설·환경 (4)	(주)아코플레닝 (김지언)	중소	가죽 가공 스크랩 재활용을 위한 건식 가죽 시트 제조 기술	3
14		(주)세화브이엘 (박영구)	중소	저함량 구리슬러지와 폐산을 이용한 습식 구리 회수 및 염화제일철 생산 기술	2
15		(주)천일 (박천돈)	중소	동조질량댐퍼를 이용한 조명탑의 내진성능 향상 기술	2
16		(주)티에스테크 (마상준)	중소	터널용 CFT소재 강지보 제조 기술	2

□ 신제품(NEP) 인증서 수여 대상기업

번호	분과	회사명	규모	인증제품명	인증기간
1	전기·전자 (2)	(주)삼일피엔유 (유경미)	중소	발전소용 랙타입 자동절체 듀얼 온도 전송기	3
2		(사)한마음장애인복지회 전력사업단 (최명용)	중소	3상 전선로에서의 급변누설 전류를 이용한 인체 감전 보호용 내진 배전반 (특고압배전반, 고압배전반, 저압배전반, 전동기제어반)	3
3	기계·소재 (8)	(주)대성제이테크 (김종구)	중소	석탄 선별기용 치차형 롤스크린(1,000ton/h)	3
4		(주)위캡 (이현우)	중소	방수 및 방습용 이중구조 수도계량기 영상촬영장치	3
5		(주)세고산업 (배영석)	중소	터빈 유량센서 내장형 스마트 부스터 펌프시스템	3
6		(주)미주하이텍 (이호연)	중소	역주행 및 감속제동을 적용한 에스컬레이터 보조브레이크	3
7		디아이케이(주) (강문수)	중소	유도가열기술을 이용한 발전 및 산업 플랜트용 히팅 볼트 분해조립 시스템(최대 177.8㎜)	3
8		(주)가온텍 (이미경)	중소	뒤틀림 도그와 롤러체인 결합에 의한 3축 이송 인라인 드래그 컨베이어(200A 이하)	3
9		(주)금성이앤씨 (구본철)	중소	로터리형 인아웃 자동제진기(W3H4~W4H9)	3
10		퓨리텍 (홍승훈)	중소	PSA식 모듈형(5N㎥/h~25N㎥/h) 산소발생기	3
11		(주)피욱이노베이션 (강성일)	중소	열린미세기공형 실리카계 무기질 도료 (건축내장최종마감재용)	3
12	화학·생명 (4)	(주)화승엑스윌 (박동호)	중소	유색형광 고무층을 이용하여 육안으로 교체주기 확인이 가능한 컨베이어 벨트(심체의 사용성분은 나일론섬유로 한정, 폭 750~1,800㎜, 길이 350m 이하)	3
13		(주)유성이엔티 (하융재)	중소	다단배플식 난류발생장치를 적용한 하수처리장용 복합(약액+담체미생물)탈취기	3
14		합동에너지(주) (김명렬)	중소	유무기 융합기술을 통하여 부착성능을 향상시킨 복합방수시트(터널용 부착성능 0.65N/㎟ 이상)	3
15	건설·환경 (7)	(주)하이퍼윈도우 (홍성철)	중소	탈부착이 가능한 연결재를 적용한 알루미늄재 커튼월(폭: 176㎜)	3
16		신도(주) (길은석)	중소	원터치 끼움결합 구조의 커튼월(폭: 170㎜)과 가동프레임 스프링 기술이 적용된 금속제 미서기 창호(폭: 255㎜)	3
17		메트로티엔씨(주) (이선근)	중소	강재댐퍼와 회전마찰댐퍼를 결합한 벽식 내진보강 장치	3
18		(주)엔씨원 (유세아)	중소	컬러샌드 차열코팅 및 표면 워싱가공을 이용한 차열성 콘크리트블록 (보통블록, 차열보통블록, 투수블록, 60T 및 80T)	3
19		(주)이엠코 (조한재, 이승재)	중소	복합화력발전소 배열회수보일러용 철산화물 먼지 집진필터장치	3
20		(주)일진 (이상봉)	중소	고무가스켓과 기밀형 부재를 적용하여 기밀성을 향상시킨 금속제창	3
21		피피아이평화(주) (이종호)	중소	내면조도를 개선한 고강성 PVC 하수관 (내충격관 400㎜이하, 이중벽관 900㎜이하)	3

try of Trade, try and Energy
김혜련 / 홍보담당관 / 2018-08-30 09:26:24

참고2 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증기술 · 제품 개요

□ 신기술(NET)인증

기술1 수배전반의 전력설비 열화감시 진단을 위한 광섬유 브래그 격자 온도센서 기술

○ 업체명 : (주)일산전기(대표 이완해)

○ 특 징 : 광섬유 온도센서는 온도를 직접 검출하는 방법으로, 기존 전자기 제품의 문제점으로 여겨지는 전자기파 무 간섭성, 높은 절연내력 등의 장점이 있음

- 배전반 내에 장착하여 상시운전하며 온도측정, 경보 구현이 가능하고, 기존제품 대비 뛰어난 가성비로 동일한 측정성능 구현 가능

기술2 스마트 인버터 기능을 가진 완전 부착형 고효율 태양광 AC 모듈기술

○ 업체명 : 엘지전자(주)(대표 조성진, 정도현)

○ 특 징 : 소프트 스위칭 기법과 전력변환 손실 저감 기술을 적용 하여 북미 CEC (California Energy Commission) 효율 97% 인증 획득

- 세계 최초 완전 일체형 AC 모듈 기술력 확보 및 마이크로 인버터 세계 최고 수준 고효율(CEC 97%) 전력변환 기술로 태양광 모듈의 실 발전량 극대화

기술3 데이터 복원성을 가진 저지연 동시 스트리밍 기술

○ 업체명 : (주)알엔웨어(대표 김영규)

○ 특 징 : 네트워크 코딩 기법을 통해 실시간 대량 데이터 통신에서 패킷 손실로 인한 네트워크 오버헤드와 데이터 재전송을 최소화

- 네트워크 코딩 연산을 모바일 장비에서 실제 동작할 수 있도록 구현하고, WIFI망을 통하여 100명의 클라이언트를 대상으로 멀티캐스트 가능

기술4 공구강(SKD)과 구리금속의 폭발 이종 접합을 이용한 다이캐스팅 부품용 금형 냉각채널 구현 기술

○ 업체명 : (주)오성테크(대표 김중일)

○ 특 징 : 고상확산법과 달리 대기압하에서 실시되며, 1회 폭발로 냉각채널에 약 30개 이상의 폭발접합이 가능하며, 냉각채널에 순동접합 시 소착방지 및 금형온도 균일화를 통한 주조품 형상정밀도, 금형수명 향상이 가능한 제조 기술

- 냉각채널을 보유한 타 제조금형에도 적용시킬 수 있는 기술

기술5 방열 특성 향상을 위한 BN 나노튜브 복합체 제조 기술

○ 업체명 : 내일테크놀로지(주)(대표 김재우)

○ 특 징 : 비교적 단순한 기술공정으로 기존 h-BN/고분자 절연 방열제품 성능을 개선시킬 수 있는 기술로, 국내유일의 BNNT(질화붕소나노튜브)를 활용한 전기절연 방열소재 기술

- 기존제품보다 동일 밀도 상에서 최대 3배 향상된 공인된 열전도율 3.48 W/mK를 확보

기술6 상류 구조물 영향을 고려한 저소음형 송풍기 설계 기술

○ 업체명 : 엘지전자(주)(대표 조성진, 정도현)

○ 특 징 : 시스템에어컨 실외기의 구조 및 프로펠러 팬에 대한 기술로 풍량을 높임과 동시에 제품을 대용량화, 고효율화 하는 Compact 프로펠러 팬, 유로 설계 기술

- 시스템에어컨 실외기의 팬 소비전력을 24% 개선하고 즉각적인 시스템 효율향상이 있으며, 전열면적의 증가로 인한 압축기 부하 저감과 함께 냉·난방 효율이 9%, 17% 상승함

기술7 기계학습을 이용한 시스템에어컨(용량:8~104마력) 냉매량 예측 기술

○ 업체명 : 엘지전자(주)(대표 조성진, 정도현)

○ 특 징 : 센서 네트워크와 운전 사이클 설계 및 판단로직 설계 기술을 활용하여 최적의 시스템 냉매량을 판단할 수 있는 자동계측 기술

- 부정확한 냉매봉입으로 인한 시스템 파손, 수명단축으로 인한 비용 및 성능, 효율저하로 인한 에너지 낭비를 획기적으로 개선함

기술8 시스템 에어컨용 압축기 난방성능 향상을 위한 냉매 인젝션 유량 제어 기술

○ 업체명 : 삼성전자(주)(대표 김기남, 김현석, 고동진), 고려대 산합협력단(대표 고제상)

○ 특 징 : 2단 압축 냉동 사이클에서 압축기 신뢰성을 확보할 수 있는 인젝션 유량 제어 기술 및 성능 극대화를 위한 인젝션 냉매 유량 최적 제어 기술

- 압축기 배기량 증가 없이 난방 성능을 향상시킬 수 있고, 인젝션 냉매의 압축기 토출온도 감소 효과로 압축기 증속이 가능하여 제품 Compact화 가능

기술9 소금물 및 담수 전기분해용 나노 다공성 촉매 제조기술

○ 업체명 : (주)웰켐텍(대표 문상봉)

○ 특 징 : 100nm 이하의 나노다공성 구조를 갖는 전기화학 시스템 촉매 전극 제조 기술

- 기존 촉매 전극 대비 적은 귀금속 촉매 사용에서도 향상된 전해 성능을 보여 생산단가 절감 및 전기화학 시스템을 구성하는 핵심 기술의 국산화 가능

기술10 생물공정을 통한 2,3-부탄디올 이성질체의 대량 생산 기술

○ 업체명 : 지에스칼텍스(주)(대표 허진수, 김형국)

○ 특 징 : 바이오매스로부터 얻은 당을 이용하여 미생물 발효, 분리·정제, 탈색·탈취 공정을 통해 인체에 안전한 고선택도 2,3-부탄디올을 효율적으로 생산하는 기술

- 현재까지 화학촉매공정이 가격경쟁력이 낮아 사업화에 성공하지 못한 2,3-부탄디올을 경제적으로 생산할 수 있는 바이오 공정과 기술을 개발

기술11 용융상전이에 의한 온도 가변형 점착 소재 기술

○ 업체명 : (주)엘지화학(대표 박진수)

○ 특 징 : Long Alkyl Chain 및 Polysiloxane 아크릴 단량체의 공중합체와 아크릴 점착수지 Blend가 상분리되어 구현되는 가변 점착 필름 제조 기술

- 가변 전 점착력이 낮아 Rework이 용이하여 오부착시 고가의 패널 보호 가능

try of Trade
try and Energy
김혜련 / 홍보담당관 / 2018-08-30 09:26:24

기술 12 자동차 에어컨용 냉동기유 제조를 위한 폴리알킬렌 글리콜의 수산기 메틸화 기술

○ 업체명 : 한온시스템(대표 이인영), 앤에이치케미칼(주)(대표 김정규), 한국화학연구원(대표 김성수)

○ 특 징 : 인체 및 환경 유해한 메틸화제 대신 친환경 메틸화제를 사용하여 제조된 양말단 메틸화 PAG(Polyalkylene glycol)를 이용한 자동차용 냉동기유 제조 기술

- 친환경 공정개발로 유해 화학물질을 사용하지 않으며, 전량 수입에 의존 중인 자동차용 양말단 알킬화 PAG 냉동기유 생산 가능

기술 13 가죽 가공 스크랩 재활용을 위한 건식 가죽 시트 제조 기술

○ 업체명 : (주)아코플레닝(대표 김지언)

○ 특 징 : 천연가죽 사용 시 발생되는 가죽스크랩을 수거하여 가죽폐기물 재생장치를 통해 가죽섬유를 추출·가공하여 재생 가죽을 제조

- 건식방법의 공정으로 폐수 및 폐유가 발생하지 않으며, 기존 폐기물이었던 가죽스크랩을 원재료로 사용해서 원재료 비용을 절감

기술 14 저함량 구리슬러지와 폐산을 이용한 습식 구리 회수 및 염화제일철 생산 기술

○ 업체명 : (주)세화브이엘(대표 박영구)

○ 특 징 : 철강 산업에서 배출되는 폐염산을 원료로 사용하여 지정폐기물인 구리슬러지로부터 구리를 회수

- 순도 99% 이상의 고순도 구리 회수(회수율 99%이상) 및 구리회수 공정에서 발생하는 부산물을 폐수처리용 화학약품으로 재상품화하여 폐기물 발생량 없음

기술 15 동조질량댐퍼를 이용한 조명탑의 내진성능 향상기술

○ 업체명 : (주)천일(대표 박천돈)

○ 특 징 : 지진과 같은 자연재해에 대하여 무방비로 있던 조명타워에 동조질량댐퍼 장치를 적용한 독자적인 내진성능 향상 기술

- 기존의 동조질량댐퍼 장치와 달리 추가적인 질량으로 구조물의 중량 증가 없이 자체의 질량만을 이용한 동조질량댐퍼 기술 확보

기술 16 터널용 CFT소재 강지보 제조기술

○ 업체명 : (주)티에스테크(대표 마상준)

○ 특 징 : 터널공사 시 굴착 후 터널의 조기 안정성 확보를 위하여 설치하는 강지보재를 제작하는 기술

- 강관형 격자지보는 격자지보 대비 휨 성능부위별 106%~257%, 압축성능 123%, 원가절감 13% 이상으로 경제성을 확보한 가치혁신형 기술임

□ 신제품(NEP)인증

제품 1 발전소용 랙타입 자동절체 듀얼 온도 전송기

○ 업체명 : (주)삼일피엔유(대표 유경미)

○ 특 징 : 입력신호 중 1개 채널에서 에러발생(단선, 온도편차 등)시 내부알고리즘을 통해 실시간으로 정상채널 신호(정상온도)로 자동 절체하여 출력이 가능한 제품

- 두 개의 온도신호를 입력부를 통해 이중채널로 수신한 후 제어부를 통해 입력신호를 비교분석하고 출력부를 통해 제어시스템으로 신호(온도값)를 전송

제품 2 3상 전선로에서의 급변누설 전류를 이용한 인체 감전 보호용 내진 배전반 (특고압배전반, 고압배전반, 저압배전반, 전동기제어반)

○ 업체명 : (사)한마음장애인복지회 전력사업단(대표 최명용)

○ 특 징 : 3상 전선로에서 인체감전전류를 검출하고, 인체감전전류의 크기에 따라 안전기준 이내에서 선로를 지연차단하는 기술

- 연간 600여명의 감전사상자 수를 획기적으로 감소시킬 수 있으며, 누전경보로 불시정전을 예방하여 경제적 손실을 방지

제품 3 석탄 선별기용 치차형 롤스크린(1,000ton/h)

○ 업체명 : (주)대성제이테크(대표 김종구)

○ 특 징 : 기존 제품인 바이브레이팅 선별기의 단점인 망 막힘으로 인한 정격용량 미달, 진동과 충격에 의한 Cam Shaft의 파손 및 잦은 교체문제 개선

- 회전에 의한 치차 간격에 따라 크기가 선별되는 타입으로 고 수분탄으로 인한 막힘이 없으며 주변시설의 진동과 균열, 분진, 소음발생이 대폭 감소

제품 4 방수 및 방습용 이중구조 수도계량기 영상촬영장치

○ 업체명 : (주)위캡(대표 이현우)

○ 특 징 : 상수도의 연중침수, 고온 다습한 열악한 환경에서도 이중구조의 제품구조로 수도계량기의 지침영상을 선명히 획득하는 제품

- 영상검침기의 최대 핵심 기술인 방수·방습의 구현으로 지하매설의 환경에서 온도변화에 따른 재료의 수축, 팽창 과정에서 나타나는 유격발생 등을 방지

제품 5 터비 유량센서 내장형 스마트 부스터 펌프시스템

○ 업체명 : (주)세고산업(대표 배영석)

○ 특 징 : 소유량펌프 회전수 확장 및 대유량펌프에서 소유량펌프로의 전환과 개별 펌프의 이상유무 감지 등 전력소비량을 절감한 터빈 유량센서 내장형 스마트 부스터펌프시스템 개발

- 개발된 유량센서를 개별펌프 체크밸브 내에 장착하여 유량측정이 가능하므로 각 펌프의 전환점을 정확하게 예측 가능함은 물론, 이상 작동 여부 판별이 가능

try of Trade,
try and Energy

김혜련 / 홍보담당관 / 2018-08-30 09:26:24

제품 6 **역주행 및 감속제동을 적용한 에스컬레이터 보조브레이크**

○ 업체명 : (주)미주하이텍(대표 이호연)

○ 특 징 : 에스컬레이터 종래의 단순속도 감지 및 제어기술을 주행특성과 사고원인 등을 종합적으로 판단하여 이상 속도 감지 시 제어반에서 사고 전 정지

- 기존 쐐기식이나 마찰식이 아닌 기계식 제동기능을 구현하여 완만한 속도로 정지하여 추가 사고 발생 예방

제품 7 **유도가열기술을 이용한 발전 및 산업플랜트용 히팅 볼트 분해조립 시스템(최대 177.8mm)**

○ 업체명 : 디아이케이(주)(대표 강문수)

○ 특 징 : 이중 절연재와 난연재로 제작된 히터를 적용 아크발생이 전혀 없고 터빈케이싱 볼트 손상에 대한 융착 및 절단, 절손 근절이 가능

- 전기저항 히터온도(670℃) 보다 유도가열 히터온도(60℃)가 낮아 작업자의 화상예방 및 장비취급이 보다 수월하며, 화재발생 저감이 가능

제품 8 **뒤틀림도그와 롤러체인 결합에 의한 3출 이송 인라인 드래그 컨베이어(200A이하)**

○ 업체명 : (주)가온텍(대표 이미경)

○ 특 징 : 스테인리스 롤러체인과 뒤틀림 도그를 지그재그 결합한 체인에 이송원판을 부착하여 상하, 좌우 꼬임없이 자유로운 3축 이송이 가능

- 이송 파이프를 통하여 다양한 이송물을 이송하여 이송경로와 장소에 구애 없이 자유롭게 3축 이송하며 냄새, 분진 및 배출수 등의 외부 누출을 완벽히 차단

제품 9 **로터형 인아웃 자동제진기(W3H4~W4H9)**

○ 업체명 : (주)금성이앤씨(대표 구본철)

○ 특 징 : 대용량 인양 및 스크린 사이 협잡물의 완벽한 처리가 가능하고, 레이크 인양 체인이 스크린 내부에 배치되어 안전하게 구동되도록 하는 기술

- 전면, 상부 프런트 구조가 없이도 상·하부 협잡물을 완전하게 처리하는 기술로 단순 경량 구조로 기존 설비 대비 유지보수 및 경제성이 우수

제품 10 **PSA식 모듈형 (5Nm^3/h~25Nm^3/h) 산소발생기**

○ 업체명 : 퓨리텍(대표 홍승훈)

○ 특 징 : PSA type의 산소발생기에 사용해온 2bed 시스템을 5N㎥/h의 최적화된 단위 모듈로 개발하여 에너지 절감 및 소형화, 경량화한 제품

- 현재까지 화학촉매공정이 가격경쟁력이 낮아 사업화에 성공하지 못한 2,3-부탄디올을 경제적으로 생산할 수 있는 바이오 공정과 기술을 개발

제품 11 **열린미세기공형 실리카계 무기질 도료(건축내장최종마감재용)**

○ 업체명 : (주)피움이노베이션(대표 장성일)

○ 특 징 : 실내 유해물질을 흡착하면서 습도를 조절하는 열린 미세 기공 형성 기술을 통해 흡착·흡방습·항균·항곰팡이 성능을 동시에 갖는 무기질 도료 제조

- 한 가지 자재 시공으로 흡착·흡방습·항균·항곰팡이 성능을 동시에 구현하고, 열린 미세기공 물리적 구조로 성능 지속성과 무기질원료 불연자재 성능 구현

제품 12 **유색형광 고무층을 이용하여 육안으로 교체주기 확인이 가능한 컨베이어 벨트 (심체의 사용성분은 나일론섬유로 한정, 폭 750~1,800mm, 길이 350m 이하)**

○ 업체명 : (주)화승엑스윌(대표 박동호)

○ 특 징 : 접착고무(유색)의 압출성 및 상카바 고무층과의 접착력 등 고무물성을 향상하여 마모확인 유색(형광) Type 컨베이어벨트 제조 기술

- 컨베이어 벨트의 마모량(마모상태)을 육안으로 쉽고 뚜렷하게 확인 가능하고, 컨베이어 벨트의 수명 증가를 통해 비용 절감 가능

제품 13 **다단배플식 난류발생장치를 적용한 하수처리장용 복합(약액+담체미생물)탈취기**

○ 업체명 : (주)유성이엔티(대표 하웅재)

○ 특 징 : 다단배플식 난류발생장치로 난류를 발생시켜 여러 형태로 약액과 접촉시키고 접촉횟수를 증가시켜 악취가스의 처리효율을 극대화 시킨 악취제거 기술

- 동일 공간내에서 약액에 의한 세정과 버블이 동시에 연속적으로 이루어질 수 있도록 구성된 유닛에 의해 설치공간 최소화 및 접촉효율 최대화

제품 14 **유무기 융합기술을 통하여 부착성능을 향상시킨 복합방수시트(터널용 부착성능 0.65N/mm 이상)**

○ 업체명 : 합동에너지스(주)(대표 김명렬)

○ 특 징 : 기존의 합성고분자계 수지 방수시트의 한쪽 면에 수화반응이 가능한 무기 응층(기능층)을 합지하여 일체화한 복합방수시트

- 터널 내부에 타설되는 콘크리트나 모르타르와 물리화학적인 반응(수화반응)을 통하여 시간이 경과함에 따라 부착강도가 지속적으로 증가

제품 15 **탈부착이 가능한 연결재를 적용한 알루미늄재 커튼월(폭: 176mm)**

○ 업체명 : (주)하이퍼윈도우(대표 홍성철)

○ 특 징 : 내풍압, 수밀성능을 개선한 겹침 교차 커튼월 조립공법을 적용하고, 기밀과 단열성능 향상을 위한 다중날개 가스켓 적용

- 향후 에너지 환경공사 시 공기 및 경제성이 탁월하며, 비전도체인 기술을 바탕으로 단열 및 기밀성 극대화, 조립기술 개선에 따른 내풍압 및 수밀 극대화

try of Trade, try and Energy)

김혜련 / 홍보담당관 / 2018-08-30 09:26:24

제품 16 **원터치 끼움결합 구조의 커튼월(폭 170mm)과 가동프레임 스프링 기술이 적용된 금속제 미서기 창호(폭 255mm)**

○ 업체명 : 신도(주)(대표 길은석)

○ 특 징 : 상하방향으로 작동하는 가동프레임이 자중에 의해 밀착되어 단열성이 증대되고 방음 및 소음을 차단하는 미서기창의 가동프레임 탄성스프링 적용 기술

- 원터치 끼움 결합구조로 구성하여 설치장소와 환경에 따른 결합 및 교체가 용이하고 열관류율 및 기밀성이 우수한 제품

제품 17 **강재댐퍼와 회전마찰댐퍼를 결합한 벽식 내진보강 장치**

○ 업체명 : 매트로티엔씨(주)(대표 이선근)

○ 특 징 : 회전 마찰형 감쇠장치와 강재 이력형 슬릿 감쇠장치를 병렬로 결합하여 지진이나 태풍으로 인한 자연재해에 대한 효과적인 구조 안전성을 확보

- 회전 마찰형 감쇠장치는 초기 큰 강성으로 인해 풍하중이나 규모가 작은 지진에 대응 가능하고, 강재 이력형 감쇠장치는 항복 후 강성비에 의해 큰 지진하중에 입력된 에너지를 소산

제품 18 **컬러샌드 차열코팅 및 표면 워싱가공을 이용한 차열성 콘크리트블록 (보통블록, 차열 보통블록, 투수블록, 60T 및 80T)**

○ 업체명 : (주)엔씨원(대표 유세아)

○ 특 징 : 차열코팅을 통해 유해물질의 노출을 차단하며, 원료의 손상없는 노출면 확대로 차열성능을 높인 컬러샌드 코팅 기술

- 외부기온 30℃, 아스팔트포장 표면 최고 온도 67.0℃시, 인증제품은 48.6℃로 지표면 온도 20% 이상 저감 효과

제품 19 **복합화력발전소 배열회수보일러 철산화물 먼지 집진필터장치**

○ 업체명 : (주)이엠코(대표 조한재, 이승재)

○ 특 징 : LNG 사용 복합화력발전소에서 비정기적으로 배출되는 철산화물 먼지의 고효율 집진 장치로 발전시설 운전에 영향이 없도록 연속집진이 가능

- 대풍량, 고유속 5m/s 조건에서 초기압력손실 60mmH_2O 이하, 배출먼지 15mg/Sm^3, 집진효율 90% 이상 집진할 수 있는 점착집진필터 장치

제품 20 **고무가스켓과 기밀형부재를 적용하여 기밀성을 향상시킨 금속제창**

○ 업체명 : (주)일진(대표 이상봉)

○ 특 징 : 모헤어 대신 탈부착이 가능한 형태의 가스켓 및 풍지판 대신 기밀형 부재를 적용하여 외기가 통하는 문짝 4면 모두 고무 가스켓에 밀착된 고기밀성 미서기 창호

- 개문상태에서는 가스켓과 떨어져 부드럽게 창문이 작동할 수 있는 구조이며, 상하부에 기밀형 부재는 내부에 설치되어 외부의 오염 및 기능저하 염려가 낮음

제품 21 **내면조도를 개선한 고강성 PVC하수관(내충격관 400mm이하, 이중벽관 900mm이하)**

○ 업체명 : 피피아이평화(주)(대표 이종호)

○ 특 징 : 관 내면 조도를 높이는 압출 금형기술 적용을 통한 배수성능(조도) 극대화, 고중합도 PVC 수지 연속 압출 기술 적용을 통한 기계적 강도 향상

- 배수성능과 기계적 강도를 동시에 향상시킨 하수관으로 환경부 하수도 시설기준 최소 유속(0.6m/sec) 이상의 유속 확보

참고 3 신기술(NET) 및 신제품(NEP) 인증제도 개요

신기술(NET) 인증

□ 신기술인증은 기술인증이며, 국내 최초 개발(대체) 기술로써 2년 이내 상용화가 가능하고, 기술적 · 경제적 파급효과가 큰 기술이 요건

* 산업기술혁신촉진법 제15조의2, 동법 시행령 제18조 및 제18조의2 등

< 연간 신청 및 인증수 추이 >

구분	'13년		'14년		'15년		'16년		'17년	
	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증
건수	376	103	479	111	427	72	511	79	441	83

□ **인증유효기간 :** 3년(3년 이내 기간으로 1회 연장 가능)

□ **지원내용**

○ 신기술인증이 적용된 제품에 대해 중소기업 제품 중 10% 이상 공공기관 우선구매 지원 등

try of Trade, try and Energy

신제품(NEP) 인증

□ 신제품 인증제도는 국내에서 최초로 개발된 신기술 또는 기존 기술을 혁신적으로 개선·개량한 우수한 기술을 핵심으로 적용하여 실용화가 완료된 신제품을 평가하여 정부가 인증하고, 판로확대를 지원하는 제도

* 산업기술혁신촉진법 제16조, 동법 시행령 제18조의 5 및 제19조 등

< 연간 신청 및 인증수 추이 >

구분	'13년		'14년		'15년		'16년		'17년	
	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증	신청	인증
건수	171	54	166	28	227	61	252	47	295	41

□ **인증유효기간 :** 3년(3년의 범위에서 1회 연장 가능)

□ **지원내용**

○ 인증신제품에 대해 중소기업 제품 중 정부, 지자체, 공기업 등 공공기관 20% 이상 의무구매 지원 등

김혜련 / 홍보담당관 / 2018-08-30 09:26:24