

청풍, 미세먼지 99.9% 제거 공기청정기 개발

환경기기 업체인 청풍(대표 최진순)이 환경부와 공동으로 미세먼지를 99.9%까지 제거할 수 있는 공기청정기(제품명 청풍무구)를 개발, 본격 판매에 나섰다고 최근 밝혔다.

청풍무구는 기존 청풍의 특허기술인 플라즈마 방식과 필터방식을 결합한 것으로 특허출원중인 광전자촉매시스템(PEC SYSTEM)을 이용해 유해가스제거, 집진 및 탈취뿐 아니라 일산화탄소까지 제거할 수 있는 것이 특징이다.

또 각종 미세먼지를 99.97%까지 제거해주는 헤파 필터와 탈취기능이 뛰어난 카본 필터를 일체형 방식으로 장착했다.

기존 제품과 달리 헤파, 카본필터가 최종 단계에 위치해 필터 수명이 길고 필터교환에 따른 비용을 절감할 수 있다.

한편 청풍은 공기청정기 분야에서 60% 이상의 시장점유율을 차지하고 있으며, 지난해 동탑산업훈장과 대한민국 특허 기술대전 은상 등을 수상했다.

인터넷으로 소음공해 감시

소리를 눈으로 확인할 수 있는 소음측정 장비가 개발됐다. 울산대 기계·자동차공학부 이장명(李章明·40·음향 공학전공) 교수는 소음 데이터를 인터넷을 통해 수시로 확인할 수 있는 환경소음 모니터링 시스템(하모니 NM-7301)을 개발했다고 최근 밝혔다.

마이크로폰으로 수집한 소음신호를 컴퓨터 데이터 값으로 처리해 인터넷에 띄우는 방식이다.

이 시스템은 소음 데이터를 24시간 지속적으로 수집·관리할 수 있고 측정 자료를 인터넷을 통해 공개함으로써 소음 공해와 소음측정자료 분쟁 등을 해결하는데 큰 도움을 줄 것으로 기대된다.

이 시스템은 한국환경기술진흥원의 차세대핵심환경기

술개발사업(Eco-technopia21) 지원으로 지난 1년간 7천5백만원을 투입돼 개발, 특허출원을 거쳐 시판에 돌입했다.

태성기공, 日업체와 대기환경오염 방지시설 기술제휴

태성기공은 일본의 한신내연기공업과 대기환경오염 방지시설 기술제휴를 체결했다고 최근 밝혔다.

계약기간은 오는 2005년 12월18일까지이다.

국내 환경업체, 346만달러 日 수출

국내 중소 환경마크 인증업체가 최근 일본 도쿄(東京)에서 개최된 환경상품전시회에 참가, 346만달러(41억 6천만원)의 수출계약을 성사시켜 업계의 관심을 모으고 있다.

지난 12월 21일 환경부에 따르면 지난 12월 5일부터 사흘간 도쿄 빅사이트전시장에서 열린 이 행사는 세계 최대의 환경친화상품 전문 전시회로, 환경마크 인증을 받은 국내 8개 업체가 전세계 360여개사와 함께 참가했다.

국내 8개 업체 가운데 주이래화학은 생분해성 폴리에스테르 수지를 출품해 1천500명의 상담을 받았으며 일본의 문구류 제조사인 오피스미디어와 단계적 공급계약상담을 하고 346만달러의 계약을 체결했다.

미쓰비시 플라스틱은 일본 내 독점 판매계약을, 대만의 두폰사는 자사제품과 혼합해 제조하는 방안을 제의하는 등 관심을 모은 것으로 전해졌다.

이외에 8개 업체는 환경마크를 인증받은 페인트, 재충전용 이동식 부탄가스, 절수형 샤워기, 생분해성 종이접착테이프, 재생토너카트리지 등을 출품해 1천313만달러의 수출상담을 하는 등 조만간 가시적인 계약 실적이 나올 것이라고 환경부는 기대했다.

환경정화용 필터 개발

부직포 생산업체인 코닉테크(대표 오원이)가 환경 정화용 필터를 개발, 시판에 나선다고 밝혔다.

회사측은 지금까지 수입에 의존했던 고가의 환경정화용 필터를 국산화한 이중구조 부직포 환경 필터를 조만간 시판할 계획이라고 발표했다.

이와 함께 유리섬유를 특수 가공처리한 환경 필터를 특허출원하고 국내 소각로를 대상으로 시험에 착수했다고 덧붙였다.

특히 유리섬유를 특수 가공처리한 환경 필터는 배출가스가 섭씨 250℃를 넘어도 문제가 없기 때문에 제강사나 시멘트, 아스콘공장 등에 적용될 수 있다.

분진이나 셋가루 가스 등을 제거·분리할 수 있는 이 환경 필터는 수입품에 비해 최소 20~30% 이상 낮은 가격으로 공급할 수 있어 수입대체 효과는 물론 소비자들도 구매원가를 낮출 수 있다고 회사측은 설명했다.

코닉테크는 부직포 관련소재 전문기업으로 환경정화용 필터와 스포츠용 소재, 산업용 소재 등을 생산하고 있다. (02)572-4126

한양이엔지, 에너지기술연 환경사업 참여

화학약품중앙공급장치(Central Chemical Supply System) 전문업체 한양이엔지(www.hanyangkorea.com 대표 김형육)가 한국에너지기술연구원이 주관하는 핵심환경기술 개발사업에 참여한다고 최근 발표했다.

휘발성유기화합물(VOCs) 회수와 배출저감기술 개발 사업인 이번 사업은 한국에너지기술연구원이 오는 2005년까지 총 4억5400만원의 연구비를 투입해 진행하게 된다.

한양이엔지 관계자는 “이번 연구를 통해 개발될 전자파(Microwave)에 의한 VOCs 처리 시스템은 종합처리를 위한 단일 시스템으로 전세계적으로 5개 미만의 기업이 본 기술을 가지고 있다”며 “보급이 미미하다는 점과 첨단환경오염 방지기술이란 측면에서 해외시장 공략을 통한 외화 획득은 물론 환경규제를 무기화하고 있는 무역정책에서 한발 앞선 경쟁력을 확보하게 될 것”이라고 설명했다.

설탕으로 세제 만든다

설탕이 주성분이어서 먹어도 인체에 전혀 해가 없는 주방용 세제가 포항의 한 벤처기업에 의해 개발됐다.

환경벤처기업인 그린케미칼(포항시 남구 해도2동·대표 소재준)은 지난 2년 동안 총 3억원의 연구개발비를 들여설탕 성분을 계면활성제의 주원료로 사용한 주방용 세제를 개발했다고 최근 밝혔다.

제품명이 ‘슈가버블’인 이 세제는 미국식품의약청(FDA)의 시험 결과환경호르몬을 발생시키는 것으로 알려진 알킬페놀이 전혀 검출되지 않았다. 또한 남, 수은 등 10여 종의 중금속과 휘발성 유기물질 등 역시 나오지 않았다.

반면 거품발생·세정력 시험에서는 기존 주방세제에 비해 우수한 것으로 나타났다고 회사측은 소개했다.

또한 이 제품은 한국화학시험연구원이 실시한 체내에 섭취했을 때 나타나는 건강장애를 알아보는 경구 독성 실험에서도 독성이 일반 소금의 3분의 2 수준에 불과했다고 설명했다.