



수돗물이 맑아지고 있다

앞으로 수돗물이 획기적으로 맑아질 것으로 전망된다. 이는 상하수도용에 사용되는 배관이 금속관에서 녹슬지 않고 내화학성이 뛰어난 합성수지관으로 바뀌고 있기 때문이다.

최근 수년 동안의 특허청에 출원된 특허출원 추이를 살펴보면 금속관에 대한 특허 및 실용신안 출원건수는 매년 20~40건 정도로 머물고 있는 반면에, 합성수지관에 대한 출원건수는 1998년에 49건이던 것이 2002년에 135건으로 약 2.8배 증가하였다.

금속관은 시간이 지남에 따라 녹슬고 관내에 스케일이 생긴다. 이러한 문제를 해결하는 방안으로 녹슬지 않고 스케일이 생기지 않는 합성수지관을 사용하는 방안이 강구되었으나, 이제까지의 합성수지관은 압력에 약하기 때문에 소형관에 주로 사용되었으며, 대형관에는 주철관과 흙관이 주로 사용되어 왔다.

최근 합성수지 소재의 물성이 개선되고 가공기술이 발달하여 합성수지관의 내압, 내열성이 향상됨으로써 합성수지관도 상하수도관에 가해지는 고압과 지중매설에 따른 토압 등의 하중에 견딜 수 있게 되어 대형관에도 점차 사용되는 추세를 보이고 있다.

이제까지 사용되어온 합성수지관은 주로 PVC재질로 된 것으로 이 종류의 합성수지관은 폐기시 다이옥신 발생 등의 환경문제를 유발하므로, 최근 국제적으로 신축 또는 노후관 대체시 PE(Polyethylene)재질로 된 합성수지관을 사용하고 있다.

또한, 전자문서의 제출기한 연장제도를 도입하여 안정적인 전자출원제도의 운영을 도모하였다.

온라인 전자출원 이용률이 전체 특허 및 실용신안 출원의 91%를 넘어서는 상황에서 특허청의 컴퓨터 및 통신망에 예기치 못한 장애가 발생할 경우 큰 혼란이 우려되어, 예기치 못한 장애로 전자문서를 기한 내에 제출하지 못한 경우, 그 장애가 제거된 다음날까지 기한이 연장된 것으로 간주하여 민원인의 편의를 도모하였다.

이번의 민원관련 제도 정비는 고객지향적 특허행정 구현을 위한 특허청 행정혁신 노력의 일환으로 추진되었으며, 앞으로도 특허청은 제도개선을 위하여 노력을 아끼지 않을 예정이다.

최초로 선진국에 특허심사서비스 수출!

김종갑 특허청장은 지난 3월 30일 뉴질랜드 웰링턴에서 네빌 해리스(Neville HARRIS) 뉴질랜드 특허청장과 제2차 양국 특허청장 회담을 갖고, 한국특허청이 뉴질랜드 PCT 국제특허출원에 대한 국제조사 및 국제예비심사를 해주기로 합의했다.

PCT 조약(Patent Cooperation Treaty; 특허협력조약)에 의하면, 동 조약에 따른 국제특허출원을 할 경우 우리나라 특허청을 포함하여 미국·일본 특허청 등 국제적으로 심사능력이 인정된 11개국 특허청만이 국제조사 및 국제예비심사를 할 수 있도록 하고 있는데,

한국특허청은, '97년 9월 세계지식재산권기구(WIPO) 총회에서 국제조사기관(ISA) 및 국제예비심사기관(IPEA)으로 지정된 이래, 우리 국민들에게 뿐만 아니라 베트남, 필리핀, 인도, 인도네시아, 몽골, 싱가포르 등 외국의 PCT 출원에 대해서도 국제조사 및 국제예비심사 서비스를 제공하고 있다.

※ 한국특허청을 PCT ISA 및 IPEA로 기 지정한 국가 현황 (6개국) : 필리핀('01), 베트남('02), 인도('03), 인도네시아('03), 몽골('04), 싱가포르('04)

이번 합의는, 한국특허청의 특허심사 품질에 대한 국제적 신뢰도가 높아지면서 선진국 중에서는 최초로 뉴질랜드에 우리의 특허심사서비스가 수출된다는 점에서 그 의의가 매우 크다.

한국 특허청은 200여명의 박사학위 소지자를 포함하여 세계에서 가장 우수한 심사인력과 1억 1천만건의 특허정보 DB를 보유하고 있을 뿐만 아니라, 지난 2월에는 최첨단 지능형 특허행정 정보화 시스템으로 알려진 'KIPOnet II'를 개통하여 24시간 특허서비스를 제공하

는 등 세계 최고 수준의 심사역량을 갖추고 있다.

한국 특허청은 이러한 심사역량을 바탕으로 세계 5위의 PCT 국제조사 및 국제예비심사 서비스를 수행해 왔으며, 그간 동남아 지역 국가들에 이어 선진국인 뉴질랜드의 PCT 출원에 대해서도 PCT 국제조사 및 국제예비심사를 수행하게 됨으로써 수수료 수입 증대와 함께 세계적 특허청으로서의 위상을 드높이게 된 것이다.

실내에서 음이온을 마신다

가습기가 본래의 습도조절 기능을 뛰어넘어 실내에 음이온을 발산함으로써 우리의 건강을 지켜주는 가전기기로 탈바꿈하고 있으며, 최근 웰빙붐을 타고 주목받는 가전기기로 부각되고 있다.

특허청에 따르면, 가습기 특허출원은 2004년에 105건을 기록하였으며 그 기능이 점차 다양화되고 있는 것으로 나타났다.

가습기 특허출원은 1997년에 130건으로 정점을 기록하였고, 외환위기로 급격히 감소한 후 2001년부터 70건 이상을 기록하면서 서서히 회복 조짐을 보이고 있다.

(1997년 130건→1998년 22건→2001년 75건→2004년 105건)

최근 특허출원되고 있는 가습기는 종래의 습도조절기능은 물론, ①상쾌한 느낌을 주는 음이온 발생기능 ②항균/탈취 또는 미세먼지를 정화시키는 기능 ③찬 가습/따뜻한 가습기능 ④초음파 진동으로 물을 미세하게 분무시키는 기능 ⑤소음을 낮추는 기능 등을 부가적으로 가지고 있다.

최근 5년간 가습기 특허출원을 기능별로 보면, 습도조절기능이 117건으로 전체의 29%로 가장 많으며, 다음으로 음이온 발생기능이 92건으로서 22%, 항균/탈취 또는 공기 중의 미세먼지를 정화시키는 기능이 17%, 찬 가습/따뜻한 가습기능 및 초음파기능이 각각 7%, 그리고 저소음기능이 1%로 나타났다.

출원인별 출원동향을 분석해 보면, 개인에 의한 출원이

전체의 53%를 차지하여 주류를 이루고 있고, 다음으로 기업 명의의 출원이 43%이며, 외국출원은 4%를 기록하고 있다.

가습기의 국내시장 점유율은 삼성전자, 엘지전자, 오성사, 쿠쿠전자 등 4개사가 약 75%를 차지하고 있으며 2004년에는 약 90만대의 가습기가 국내에서 판매되었다.

수출 면에서는 오성사가 2002년 이후 약 50만대 이상을, 삼성전자와 쿠쿠전자는 1만대 이상씩을 각각 일본과 러시아 등에 판매하고 있으며, 연간 약 260억원의 외화를 벌어들이고 있다.

오성사의 이종수 부장은 “가습기에 대한 수요자의 요구가 점차 다양해지고 고급화될 것이 예상되므로 그에 부응하여 기술개발에의 투자확대와 독점적인 지위를 가진 특허권 확보가 시급하다”고 말했다.

* 음이온이란?

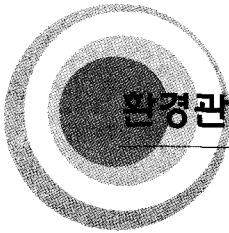
- 숲속이나 폭포수, 온천, 해안지역 등에서 인체에 상쾌하게 느껴지는 (-)전하를 띤 공기의 원자요소가 음이온이다.
- 음이온을 마시면 세포의 신진대사를 촉진하고 활력을 증진시키며 피를 맑게 하고 신경안정과 피로회복, 식욕증진의 효과가 있으므로 ‘공기 비타민’ 이라고도 불리고 있다.

스티로폼의 진화

스티로폼이 진화하고 있다.

숯가루나 황토를 첨가하여 건강을 생각한 스티로폼이 있는가 하면, 불에 잘 타지 않는 스티로폼과 아주 단단하거나 탄력있는 스티로폼도 있다. 또 사용하고 난 페스티로폼은 시멘트, 골재 등의 재료와 함께 벽돌이나 보도블록 등으로 재탄생하기도 한다.

스티로폼은 고분자 물질인 폴리스티렌을 부풀려 팽창시킨 것으로 전체 부피의 98%가 공기로 이루어져 가볍고 단열능력이 우수한데다 물기에도 강하고 가격도 저렴해



환경관련 특허동향

포장용 완충재, 건축용 단열재, 일회용 용기, 고기나 생선 등의 신선식품 포장용기로 주로 사용되었으나 쉽게 부서지기 때문에 반복 사용이 어렵고, 열에 약한 단점 때문에 종종 큰 화재의 원인이 되기도 했다.

하지만 지금까지의 스티로폼은 잊어야 할지도 모른다. 스티로폼의 문제점을 해결한 새로운 기능성 스티로폼이 개발되어 특허 출원이 이어지고 있기 때문이다.

주요 기능성 스티로폼 관련 제품은 다음과 같다.

난연성 제품 스티로폼에 활석, 규산소다, 이산화탄소 등 불에 타지 않는 재료를 첨가하여 제조한 화재에 강한 스티로폼 제품.

웰빙 제품 숯, 황토 등이 포함되어 습도조절, 탈취, 항균작용 등의 효과가 있어 과일 등 식품 포장 용기에 적합한 스티로폼이나 알루미늄이 코팅되어 있어 전자파 차단 효과가 있는 건축용 스티로폼 제품.

고강도 제품 스티로폼을 강도를 높이거나 더 탄력있게 만들어 젓가락, 의자, 포장용 상자, 인조석 등의 외장 건축재로 사용하는 제품.

재활용 제품 폐스티로폼을 분쇄하거나 작은 조각으로 잘라 시멘트, 골재 등과 혼합하여 블록, 벽돌 등으로 제조한 제품.

기능성 스티로폼과 관련된 국내 특허출원동향은 1994년 이후 2003년까지 10년 동안 기능성 스티로폼에 대한 국내 특허·실용신안 출원은 총 221건이었으며, 이는 1970년 이후 1993년의 24년 동안의 출원건수인 79건에 비해 크게 증가한 수치로서, 특히 1994년~1996년 사이에 40건, 1997년~2000년 사이에 68건, 2001년~2003년 사이에 113건으로 기능성 스티로폼에 대한 출원이 증가추세에 있음을 알 수 있다.

주목할 점은 2001년~2003년의 3년간 출원건수가 1994년 이후 총 출원건수의 51% 이상을 차지하고 있다는 것이며, 이는 스티로폼이 단순히 단열재로서의 전통적 기능에 더해 안전성(난연성 제품), 건강(웰빙 제품), 환경적(재활용 제품) 요소를 가미한, 선진화된 생활수준에 맞는 제품으로 변신해가고 있음을 말해준다.

1994년부터 2003년까지 기간에 출원된 기능성 스티로폼을 기술 내용별로 살펴보면 열이나 불에 강해서 화재 시 피해를 줄여주는 난연성 제품이 80건(36%)으로 가장 많은 수를 차지하고 있으며, 그 뒤를 이어 강도를 보완하여 내구성을 높인 제품이 42건(19%), 재활용 분야가 17건(8%), 그리고 웰빙형 제품이 13건(6%)을 기록하고 있다. 이 외에도 특정 환경에서 저절로 분해되어 환경문제를 해결한 생분괴성 제품이나 다양한 색상의 스티로폼, 아파트 등 집합건물의 층간 소음 차단용 제품이 눈에 띄는 제품이다.

출원인 별로 살펴보면 내국인이 191건을 외국인인 30건을 출원하여 약 86%가 내국인에 의한 출원으로 국내 산업이 활성화되어 있음을 알 수 있다.

사회가 선진화되어 갈수록 기본적인 기능에 충실한 제품보다는 다양한 기능성을 지닌 제품에 대한 요구가 늘어날 것은 자명한 일이며 기술이 발전해 감에 따라 이러한 요구에 부응하는 새롭고 강력한 기능성 스티로폼 제품이 우리의 손으로 개발될 것으로 기대한다. 언젠가는 스티로폼이나 스티로폼이 아닌 우리의 제품명이 범세계적으로 사용될 날이 올 수도 있을 것이다.

내가족 건강을 지키는 황사 대비 신기술

미세먼지 농도를 평소 보다 20배 이상 증가시켜 비염, 천식 등 호흡기 질환을 유발하는 봄의 불청객 황사가 금년에도 평균 4일정도 발생할 것으로 전망되어, 황사로부터 호흡기를 보호하고 쾌적한 실내공기를 확보하기 위한 새로운 기술들이 주목되고 있다.

황사가 극심했던 2002년의 경우, 전국적으로 71만 9천명에 이르는 호흡기 환자가 병원을 찾았고, 유, 무형의 피해가 최대 7조3천억원에 달한 것으로 추산된다.

황사대비 주요 기술분야로는, 외출시 미세먼지를 차단하고 호흡기 계통을 보호하는 마스크/코필터, 모자/방진헬멧, 유모차커버 등 개인보호용품과 유입되는 미세먼지를 걸러주고 탁해진 공기를 정화함으로써 사무실, 가정

및 자동차 등의 실내환경을 쾌적하게 유지해주는 공기청정기와 자동차 공기정화용필터(Cabin air filter)를 들 수 있다.

개인보호용품 관련 특허출원현황을 보면, 2004년까지 총 96건의 출원 중에서 호흡기를 직접적으로 보호하는 마스크 및 코필터에 관한 것이 황사가 극심했던 2002년 이후 급증하여 76건(79%)을 차지하고, 유모차 덮개 출원과 모자/헬멧 출원이 각각 11건(11%), 9건(10%)이었다.

이 분야는 고도의 기술보다는 생활속의 아이디어가 요구되는 특성상 대부분 개인 출원이며, 모두 내국인에 의한 출원인 것에 특색이 있는데, 마스크/코필터 관련 출원은 소재나 형상을 변경하여 밀착성과 집진성능을 향상시키거나, 음이온 방출, 항균 등의 기능을 추가하는 기술이 주류를 이루며, 유모차 덮개는 단순한 방풍, 방진뿐만 아니라, 빛의 난굴절로 인한 유아의 시력저하를 방지하기 위한 것 등 유아의 안전과 건강을 함께 도모할 수 있는 기술이 출원되고 있다.

대표적인 건강생활용품으로 자리잡은 공기청정기 관련 특허출원은 지난 10년(1995년~2004년)동안 총1,172건이 출원되었는데, 최근 밀폐된 실내 공기질에 대한 높아진 관심을 반영, 연간 200건이 넘는 많은 출원이 이루어지고 있다.

출원인별로는 국내기업 출원이 810건(69%)으로 가장 많고, 국내개인 출원이 313건(27%), 외국인에 의한 출원이 49건(4%)이었다.

이중 외국인 출원은 단 1건을 제외하고는 모두 우리나라와 같이 황사의 영향권 내에 있는 일본으로부터의 출원이라는 점이 흥미롭다.

이 분야의 특징적인 기술개발동향은 집진효율향상 기술 외에 음이온 및 산소 공급, 습도조절, 아로마테라피 등 쾌적한 환경조성을 위한 부가기능 관련기술의 개발이 크게 늘고 있다는 점이다.

0.3마이크론(마이크론: 백만분의 일미터)의 미세입자까지 집진할 수 있는 헤파필터 관련 출원은 2000년까지 단 1건에 불과하던 것이 2001년 이후 급증하여 총68건이

출원되었고, 0.01마이크론의 초미세입자까지 집진할 수 있는 울파필터 관련 출원은 2002년부터 본격화되어 총15건에 이르고 있다.

광촉매 및 나노기술 적용 출원은 2002년 이후 급증하여 총186건이 출원됨으로써 탈취, 유해가스제거, 살균 기능 부가가 보편화되고 있는 것으로 나타났다.

음이온이나 산소 발생, 습도조절 기능을 추가한 공기청정기 관련 출원도 총176건이 출원되어 좀 더 자연에 가까운 공기질을 향유하고 싶은 욕구를 반영하고 있다.

1994년부터 출원되기 시작한 자동차 공기정화용필터는 1998년까지 총 9건만 출원되었으나, 최근에는 연간 10건 내외의 꾸준한 출원이 이어지고 있다.

종래의 먼지만을 걸러주는 1겹 또는 2겹으로 이루어진 단순한 구조의 부직포나 합성섬유 필터에서 벗어나, 최근에는 광촉매나 음이온 또는 원적외선 방출 소재를 코팅함으로써 항균, 탈취, 음이온 방출 등 다양한 기능이 보장된 필터가 출원되고 있다.

총 62건 중 47건(76%)이 내국인에 의한 출원이며, 필터에 기능성 물질이 보강된 출원이 28건(45%), 포집효율을 향상시키기 위한 필터의 구조 및 형상과 필터 제조방법에 관한 출원이 각각 24건(39%), 10건(16%)을 차지하고 있다.

▶ 향후 전망

물질적 풍요를 바탕으로 최상의 육체적, 정신적 쾌적함을 추구하는 '웰빙' 열풍과 휘발성유기화합물(VOC), 황사 등 각종 유해물질로부터 가족의 건강을 지키고자 하는 요구로 인해 공기청정기, 자동차 공기정화용필터 등 건강생활용품 시장이 지속적으로 성장할 것으로 보여 관련 신기술 개발 및 특허출원이 더욱 활성화될 것으로 전망된다.

공기청정기 분야는 2004년 시장규모가 약 3,000억원에 달한 것으로 추산되고 2007년에는 6,000억원 이상이 될 것으로 전망된다.

특히, 공기청정기분야는 나노기술을 접목한 고집진, 다기능성 제품뿐만 아니라 먼지, 냄새, 습도, 온도, 인체 등



환경관련 특허동향

제한조건을 감지하여 에너지효율적이면서도 최적의 실내 환경을 유지해주는 첨단 지능형 제품과 관련된 출원도 본격화할 것으로 전망된다.

차세대 PCB 세계 시장! 「한국이 주도」

정보화 시대에 있어 대용량의 데이터를 신속히 전송할 수 있는 광 PCB(Optical Printed Circuit Board) 기술에 대한 특허출원이 급격히 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다.

광 PCB는 구리를 이용해 전기신호를 전달하는 기존의 전기 PCB와는 달리 기판 내에 내장된 초박막형의 광회로를 통해 노이즈가 가장 적은 광을 신호전송의 매개체로 이용하는 기술로서, 최대 2.5Gbps(bps=bit per second)의 전송속도 한계를 갖는 전기 PCB에 비하여 수십 배 이상의 월등한 전송속도를 나타내고, 단위면적당 배선 집적도가 10배나 높고, 전기 선로간의 높은 누화(crosstalk: 서로 다른 전송 선로상의 신호가 정전결합, 전자 결합 등 전기적 결합에 의하여 다른 회선에 영향을 주는 현상)으로 통신의 품질을 저하시키는 직접적인 원인) 및 전자파 발생이 거의 없는 등 우수한 특성을 나타내고 있다.

광 PCB는 고속 대용량 신호의 전송선로가 되는 광선로가 포함된 인쇄회로기판으로서, 보드의 표면에 실장되는 표면방출 레이저와 같은 광원소자를 이용하여 보드 내에 형성된 광선로를 통해 다른 보드나 시스템으로 광신호를 전달하는 접속시스템으로 기존의 전기 PCB가 갖는 전송용량 및 신호품질의 한계를 극복하여 수백 Gbps에서 테라비트급의 초고속 대용량 신호전송이 가능하고, 칩간, 보드간, 보드와 백플레인 사이 등의 신호전송에 광선로를 이용하는 광배선 체계로 향후 전기배선 체계를 교체할 미래형 기술이다.

*참고로, 광 PCB에 필요한 요소기술로는 광선로 제조 기술, 저손실 고분자 광도파로 재료기술, 패키징 기술, 다층기판 공정기술, 고속광 송수신 소자 기술 등이 요구된다

특허청에 따르면, 광 PCB 관련 기술의 국내 특허출원이 2000년 이전 약 10 여건에 불과하였으나, 2002년 약 30여건으로 지속적으로 증가하는 추세라고 밝혔다.

초고속, 대용량 광통신 시스템에 대한 시대적 요구가 증가함에 따라 초고속 대용량 전송이 가능한 광 PCB 기술의 수요가 급증할 것으로 예상되며, 미국의 시장조사기관인 스트래티지스 언리미티드사에 의하면, 광 PCB 시장은 2006년 약 10억 달러에서 2010년엔 약 50억 달러로 전망되어 년평균 49.5% 씩 크게 증가할 것으로 전망되고 있다.

이러한 광 PCB 기술은 전기신호 대신 광신호를 사용하므로 우수한 전송속도를 나타내며, 전자파를 거의 발생시키지 않고 전파방해 등의 극한 상황에서도 오동작이 거의 없어 정보 통신, 데이터 통신, 우주/항공, 자동차, 광 컴퓨터, 가전 등의 시스템에서 소형 전자기기에 이르기까지 모든 고속 전자기기에 적용이 확대될 것으로 예상된다.

「특허고객 콜 센터」, Angel-call 서비스로 특허권리 수호

앞으로는 출원인의 주소불명 등의 이유로 출원인이 특허청에서 발송하는 각종 통지서를 받지 못하여 출원이 거절되거나 출원인의 의사와는 다르게 등록료를 납부하지 못하여 특허권 등이 발생하지 못하는 사례가 크게 줄어들 전망이다.

현재 특허청에서는 우편에 의한 통지가 반송되는 경우 홈페이지를 통하여 공시송달을 실시하고 있으나 대부분의 출원인이 공시송달 사실을 알지 못하여 출원이 권리로 전환되지 못하는 사례가 많았다.

특허청(청장 : 김중갑)은 작년 한해 출원의 보정요구서, 의견제출통지서, 특허(등록)결정서, 거절결정서 등의 통지서가 반송되어 공시송달 된 건이 11,444건이라고 밝혔다.

이는 대부분 출원인이 이사를 한 후 특허청에 주소변경 신청을 하지 않은 경우로서 공시송달 건의 출원인 대부분

은 지정기간 또는 법정기간 이내에 후속절차를 밟지 못하여 불이익을 받는 경우가 많았다.

이에 『특허고객 콜 센터』에서는 2005년 1월부터 공시송달 건에 대하여 전문상담원이 직접전화를 걸어 해당 절차를 안내하는 「Angel-Call 서비스」를 실시하고 있으며, 지난 2월 까지 공시송달건 대상자 605명 중 229명(통화 성공률 37.9%)에게 후속절차를 안내하여 본의 아니게 생겨날 수 있는 특허출원의 거절결정, 특허권 획득기회 박탈 및 등록 가산료 발생 등을 미연에 방지할 수 있었다.

※ Angel-call은 3차에 걸쳐서 시도하고 있으며, 1차·2차는 평일 오후시간대, 3차는 통화성공률을 높이기 위하여 저녁 6~9시에 시도하고 있음

2004년 공시송달 건이 11,444건 이므로 출원인이 중복되는 건과 통화성공률 등을 감안하면 연말까지는 약 2,000명이 구제될 수 있을 것으로 예상되어 『특허고객 콜 센터』가 명실상부한 특허권리 수호천사의 역할을 수행하고 있는 것으로 평가되고 있다.

단 한통의 전화(1544-8080)로 산업재산권 전 분야에 대한 궁금증을 One-stop으로 해결해주기 위해서 지난 2002년에 개설한 『특허고객 콜 센터』는 현재 개설 3주년을 맞이하였다.

개설 3주년이 된 『특허고객 콜 센터』는 이용고객이 폭

발적으로 증가하고 있다. 개설초기인 2002년에는 연간 176,168건(월 평균 19,574건)의 전화상담이 이루어졌으나 2004년에는 연간 455,435건(월 평균 37,953건)의 전화상담이 이루어져 2002년 대비 159%의 증가가 있었다.

또한, 2004년 12월 말에 실시한 콜 센터 이용실태조사에서 이용고객의 35.6%가 중소기업의 종사자이고, 35.5%가 특허법률사무소의 종사자인 것으로 조사되었다. 이는 대리인의 도움 없이 특허출원을 한 중소기업이 콜 센터를 가장 많이 이용하고 있고, 다음으로 특허법률 전문가 집단이 많이 이용하고 있음을 나타내는 것으로, 이는 콜 센터의 상담이 전문가의 상담 요구수준을 충족하고 있음을 의미한다.

이에 대하여 특허청의 관계자는 특허상담원(3명)을 투입하여 전문가도 쉽지 않은 국제특허출원 및 국제상표출원분야에 대해서도 전문적인 상담을 실시하고 있어 특허 전문가의 이용률이 증가하고 있다고 설명하였다.

한편, 『특허고객 콜 센터』에서는 개설 3주년을 계기로 서비스품질의 향상을 위하여 다양한 서비스혁신을 시도하고 있으며, 2005년 상반기에는 「서비스품질 우수기업 인증획득」을 목표로 특허고객에게 최상의 서비스를 제공할 예정이다. ◀

6월 환경기술인 실무교육

악취방지법 및 방지시설 설치와 운영관리 실무기술 및 사례발표

- 일시 | 2005년 6월 29일(수) ~ 7월 1일(금)
- 장소 | 한국산업기술협회 연수원 교육장

- 문의 | (02)852-2291(연합회 사무국)
- ※ 자세한 내용은 홈페이지 참조 : www.keef.or.kr