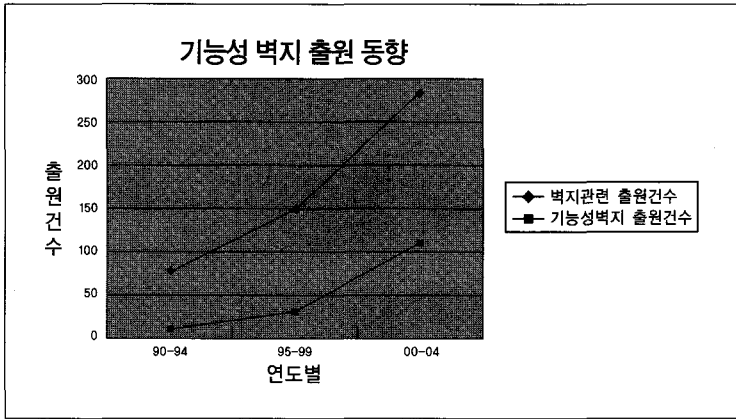


기능성 벽지와 관련한 특허출원 증가

건강에 좋은 음이온이나 원적외선 등을 방출하고 전자파를 차단해 주거나 탈취 효과를 가진 천연향을 발산하는 기능성 벽지의 특허출원이 증가하고 있다.

벽지관련 특허출원에 있어서 다양한 기능성을 부가하는 벽지제조의 원리 및 주요 기술요지를 살펴보면, 음이온·원적외선 방출 벽지는 그 제조과정에서 펄프에 일정 크기로 분말화된 황토, 맥반석, 토르말린, 포졸란 등의 천연 광물질을 혼입하거나 벽지의 일면에 도포 또는 코팅 처리하여 제조되며, 전자파 차단 벽지는 전도성 고분자 물질을 특수 가공 처리하거나, 벽지용 펄프에 금속산화물, 카본, 숯 등을 혼합하여 벽지를 제조하는 기술이 적용되고 있다.

이밖에도 벽지에서 천연향을 발



산하도록 마이크로캡슐을 펄프에 첨가하거나, 화학펄프 보다 천연펄프의 함량을 높여 생분해성을 갖도록 하는 등의 기술들이 있다.

최근 야외보다 실내에서의 활동이 많은 현대인의 삶에 실내공기를 지키는 벽지에 대한 관심과 수요가

꾸준히 높아지고 있으므로, 실내 장식재로서의 미적 아름다움을 유지하는 동시에 보다 다양한 기능을 갖춘 벽지관련 기술들이 개발되어질 것으로 예상되며 그에 따라 기능성 벽지 관련 특허출원 또한 증가될 것으로 보인다.

정부지원연구실, 6백여 건의 특허실적 기록

정부가 우수한 연구실을 발굴·육성하는 사업을 통해 6백여 건의 특허를 출원하는 등 가시적인 성과를 거두고 있다.

과학기술부는 지난 8월 5일 2000년 선정한 국가지정연구실에 대해 지난 5년간 9백56억원의 연구비를 지원한 결과 특허출원 6백29건, 특허등록 4백30건, 논문 3천6백76건 발표, 기술이전 1백92건 등의 실적을 기록했다고 밝혔다.

이를 각 연구실 평균으로 보면

특허출원 7.2건, 특허등록 4.9건, 논문 42.3건, 기술이전 2.2건에 달하는 우수한 실적이다.

국가지정연구실 사업은 핵심 기술 분야의 우수한 연구실을 정부가 발굴·육성하는 사업으로 현재 2백8개의 연구실이 지정·운영되고 있다. 지정연구실이 되면 2년간 연구수행 후 단계평가를 거쳐 20%를 탈락시키고 나머지 80%만 추가로 3년 동안 지원하는 체계를 갖추고 있어 최장 5년간 매년 2~3억원의

연구비를 지원받을 수 있다.

한편 지난 5년간 연구 활동에 대한 평가에서는 '탄소나노튜브 구조설계 및 기능제어 기술(성균관대 이영희 교수)' 등 9개 연구실이 최고 수준인 S등급을 받았으며 S 등급을 받은 연구 책임자는 향후 2년간 다른 연구개발사업 신청시 평가점수에 5점이 가점이 주어진다.

과학기술부는 오는 10월 국가지정연구실사업의 연구 성과 발표회를 개최할 예정이다.

MP3 플레이어의 차기 주자 PMP 특허출원 증가

MP3 플레이어의 차기 주자로 자리매김 중인 휴대용 멀티미디어 플레이어(PMP)에 대한 특허출원이 지속적으로 증가하고 있다.

PMP는 이미 널리 보급되어 있는 MP3 플레이어에 소형 액정화면(LCD)과 플래시 메모리타입 또는 하드디스크 드라이브를 결합하여 동영상물의 재생 가능하도록 만들어진 휴대용 멀티미디어 플레이어, 인터넷, TV 등으로부터 음악, 동영상 학습 및 강연자료, 영화, 비디오게임 등의 동영상물을 다운받아 저장했다가 시간이나 장소에 구애받지 않고 사용할 수 있는 장점이 있어, 시간적 여유가 없는 사람들에게 이동시

연도	출원건수	내국인출원	외국인출원
'00	20	18	4
'01	22	22	0
'02	26	24	2
'03	44	43	1
'04	66	65	1
계	178	170	8

간을 활용하여 자기개발 또는 취미를 즐길 수 있는 아주 유용한 재생장치로 각광을 받을 것으로 예상된다.

특허청(청장 김종갑)에 따르면 최근 PMP 관련 기술의 특허출원은 지난 5년간 1백78건으로 2001년 22건에서 2003년 44건 그리고 2004년에는 66건으로 매년 지속적인 증가추세를 보이고 있다. 이를 출원인별로 보면 내국인 출원은 170

건(95%), 외국인 출원은 8건(5%)으로서 다른 분야에 비하여 내국인 출원이 두드러지게 높게 나타나고 있다.

PMP 특허출원의 주된 기술 분야는 PMP의 고유 기능인 멀티미디어 파일

을 재생하는 기능 이외에 이동 전화, 디지털 카메라 등의 부가 기능을 접목시키는 컨버전스 기능이 주종을 이루고 있다.

앞으로 PMP는 보다 저렴하고 컴팩트한 사이즈, 다양한 기능과 콘텐츠 포맷의 지원에 따라 향후 기존 MP3 플레이어를 대체하고, 그에 따른 PMP 시장 규모도 급속히 성장할 것이라고 민간 연구기관의 통계분석에서도 전망하고 있다.

불법 도청, 특허로 잡는다

최근 도·감청에 대한 사회적 관심이 고조되고 있는 가운데, 도청을 탐지하는 기술에 관한 특허 출원이 증가하고 있다.

도청을 탐지하는 기술과 관련된 국내 특허 및 실용신안 출원은 2004년까지 총 96건이 이루어졌으며, 이를 연도별로 살펴보면 1990년 이전에는 8건에 불과하던 것이 2000년 13건, 2001년 14건, 2002년 26건, 2003년 15건, 2004년 20건으로 매년 증가추세에 있다. 도청 탐지기와 관련된 국내 특허 및 실용신안 출원을 기능별로 살펴보면 도청기 및 몰래카메라의 작동여부를 탐지하는 기능이 64건(68%), 휴대전화 통화내용에 대한 도청여부를 탐지하는 기능이 11건(11%), 유선전화 통화내용에 대한 도청여부를 탐지하는 기능이 11건(11%), 기타 10건(10%)이다.

또한 휴대전화 내용의 도·감청이 가능하다는 사실이 알려지면서 도청을 탐지하거나 방지하는 상품에 대한 소비자의 관심이 높아지고 있으며, 이와 관련된 여러 가지 형태의 상품이 출시되어 큰 인기를 끌고 있는 등 앞으로 이에 대한 특허출원도 꾸준히 증가할 것으로 보인다.

기술 특허, 아직 갈 길 멀었다

한국이 세계 11위권의 경제력 규모에도 불구하고 미국 내 등록된 특허는 세계 5위에 머무르고 있는 것으로 나타났다.

최근 10년 동안 미국 특허 등록건수가 10위에서 5위로 올라 양적인 측면에서는 대약진을 한 것으로 파악됐지만 기술력 수준은 10년간 9위에서 8위로 한계단 올라서는데 그쳐 '아직 갈 길이 멀다'는 지적이다. 또한 미국 특허가 정보기술(IT) 분야에 집중되어 있으며 특허의 과학논문 인용건수도 세계적 수준과는 다소 거리가 있는 것으로 분석됐다. 산업기술평가원은 미국 MIT 대학이 사용하는 특허 기술경쟁력지표를 활용, 각국의 미국 특허를 기준으로 기술력 지수를 산출했다. 그 결과 한국은 '94년 9위에서 '97년부터 2003년까지는 연속 8위로 평가됐다. 산업기술평가원은 미국의 기술력을 100으로 할 때 한국의 수준은 73.5인 것으로 분석했다. 또 2003년을 기준으로 한국의 미국 내 특허는 과학연구논문을 0.47건 인용한 것으로 나타났다. 이는 '94년의 0.04건에 비해 10배 늘어난 것이긴 하지만 미국(2.96), 캐나다(3.03), 영국(2.64) 등에 훨씬 뒤지는 것이다. 평가원의 우창화 신성장기술본부장은 '한국은 특허기술에서 과학 연구 논문의 활용도가 선진국에 비해 상당히 떨어지고 있다'며 '산학 간 기술정보 교류가 부족하고 변리사들이 관련 기술의 과학문헌을 충분히 검토해 낼 능력이 부족하기 때문'이라고 설명했다. 기술순환 주기는 한국이 7.7년으로 전세계에서 가장 짧았다. 이는 기술개발 주기가 짧은 정보통신 부문에 한국 특허가 집중되고 있는 데다 원천기술보다는 응용기술에 주력하기 때문으로 풀이됐다. 아울러 미국 특허를 대기업이 78%나 차지하고 있어 중소기업(14%), 연구소(5%), 대학(1%) 등의 분발이 요구되고 있다. 산업기술평가원은 정부가 해외특허출원 보조금을 대폭 늘려야 한다고 주문했다.

지 / 면 / 안 / 내

- 3 브라질코리아, 짝퉁 누브라 단속에 몰살
- 4 2005 APEC 제10차 여성지도자네트워크 회의
- 5 '콩쥐팍쥐' 고향 두고 김제시와 완주군 신경전
- 6 특허넷 '세계 특허 시스템'으로 발돋움
- 9 인물 FOCUS- 한솔식품 서영애 대표
- 10 울진 노음초등학교 발명공작교실
- 12 「발명하는 사람들」에게 말한다
- 13 MS의 마구잡이식 특허출원 문제
- 14 음이온, 참살이 열풍 속으로