

세월 감추는 '주름개선 화장품' 특허 출원 증가

젊고 탄력있는 피부를 갈구하는 여성들의 욕구는 세월의 흔적인 주름을 개선하는 화장품에 대한 연구개발 및 특허 출원의 증가를 가져오고 있다.

2002년 산업기술개발 사업 연구보고서에 따르면 2003년 국내 전체 화장품의 시장규모는 약 6만2천억원으로 추정되며, 그중 주름개선 화장품의 시장규모는 약 8천억원으로서 전체 화장품 시장의 약 13%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

주름개선 화장품의 특허출원은 '94년을 기점으로 급성장하고 있는데, 최근 5년('99년부터 '03년까지) 동안의 출원이 전체 주름개선 화장품 출원의 68%로서 이전 5년('94년부터 '98년까지)간에 비해 2.5배에 달하고 있다.

국가별로는 한국이 54%로 제일 많고, 그 다음이 미국 22%, 프랑스 14%, 일본 5% 순이고, 내국인과 외국인으로 구분할 경우 내국인 55%, 외국인은 45%의 비율을 차지하고 있다.

주름개선 화장품의 활성성분을 살펴보면, 신규 화합물과 관련된 출원이 44%, 천연식물 추출물이 34%, 레티노이드



◀ 젊고 탄력있는 피부를 원하는 여성들의 소망을 이뤄주는 주름개선 화장품의 특허출원이 늘고 있다.

가 8%, 비타민 C가 4% 등이다.

특히 최근 들어 천연식물 추출물에 국내 화장품업계의 관심이 집중되고 있는데, 그 이유는 식물성 화장품에 대한 소비자의 선호도가 높고 국내 민간요법 또는 전통의학에 기반을 둔 원료개발이 중심이 되고 있기 때문으로 보인다.

향후에는 국내 화장품업계가 경쟁력을 확보할 수 있는 천연식물 추출물에 대한 지속적인 연구 개발이 이루어질 뿐만 아니라 주름개선과 미백효과를 동시에 갖는 천연 기능성 화장품의 개발도 활발히 추진될 것으로 예상된다.

기분 좋게 하는 쾌적 기능성 섬유 수출, 높은 신장율 나타내

최근 국민소득 증가에 따른 레저활동 증가로 섬유가 보온 기능과 패션성 이외에 몸에서 발생하는 땀을 밖으로 급속히 배출시키고, 섬유소재에서 향기를 발생시키는 등 옷을 입을 때 사람의 기분을 좋게 하는 쾌적기능 섬유가 개발되고 있다.

국내 업계의 쾌적기능 섬유의 개발과정을 살펴보면 80년대 초반까지는 국내 섬유산업이 양적위주의 성장으로 인해 쾌적기능 섬유에 대한 기술개발이 미흡하였으나, 80년대 중반부터 90년대 중반까지는 경량감과 우수한 보온기능을 가진 중공사(中空絲)를 개발함으로써 통풍은 물론 향균, 자외선 차단까지 할 수 있는 섬유가 개발되었다.

90년대 후반부터는 몸에서 배출되는 땀을 빨리 흡수하고 빨리 밖으로 배출시키며 비울 때 운동을 할 경우 빗방울은 통과시키지 않고 땀의 수증기는 통과시키는 한편 옷에서 향기가 발생하여 사람의 기분을 좋게 하고 옷에 배어있는 악취를 제거하는 등의 기능성 섬유가 개발되었다.

쾌적기능 섬유와 관련된 국내 특허출원 동향을 살펴보면 '98년부터 2002년까지 출원된 총 23건 중 외국인 출원은 2건에 불과하고 내국인 출원이 21건으로 대부분을 차지하고 있으며, 이는 최근까지도 기능성 섬유 관련 기술개발이 꾸준히 진행되고 있음을 나타내고 있다.

최근 효성, 코오롱 등의 국내업체들이 생산하고 있는 기능성 섬유들이 미국, 유럽 등으로부터 그 품질의 우수성을 인정받아 수출이 활발히 이루어지고 있다. 국내업체가 쾌적기능 섬유를 처음 생산한 '98년도에는 수출액이 약 43만불에 불과하였으나 2002년에는 약 4백40만불에 이르는 등 연평균 79%의 높은 신장율을 나타내고 있다.

현재 국내업체에서 개발 중에 있는 쾌적기능 섬유로는 미타민이 들어 있는 마이크로 캡슐을 섬유 표면에 코팅시키고 마찰에 의하여 캡슐이 깨져 미타민이 피부에 흡수되도록 하는 마이크로 캡슐섬유, 스트레스를 받을 때 몸이 산성으로 바뀌는 것을 방지하는 PH 조절섬유 등이 있다.

김치 상품화 위한 특허 출원 급격히 증가

가정에서 담귀 먹던 김치소비 행태가 시장 구매로 변해감에 따라 김치 상품화를 위한 김치제조기술의 특허출원도 급격히 증가하고 있고 기업의 출원도 활발해지고 있다.

연간 1백50만톤 가량인 국내 김치 총 생산량 중 공장생산 비중이 '95년 15.7%에서 2002년에 34.9%로 커지고 있고, 김치수출량도 '95년 1만2천톤에서 2002년에 2만9천톤으로 지속적으로 증가하고 있어 김치 상품화의 전망을 밝게 하고 있다.

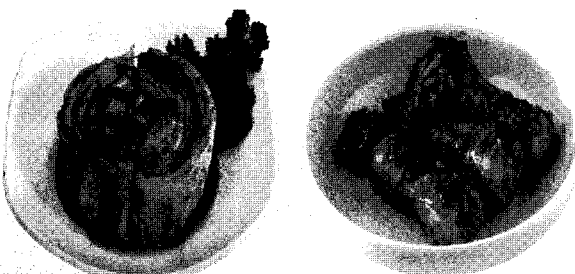
이와 같은 시장여건의 변화를 반영하듯 원료선택, 제조공정, 유통기간 연장, 포장 등 김치제조기술 관련 특허출원이 90년대 중반 30여건에서 2000년대에 들어 90여건에 이르러 3배 이상 급증하였다.

출원된 기술의 분포를 보면 '95년에서 2002년 사이의 총 4백29건 중 김치재료 분야가 1백37건(32%)으로 가장 많고, 다음으로 유통기간 연장기술이 73건(17%), 포장기술이 44건(10%), 제품형태가 34건(8%), 제조공정 및 장치가 30건(7%), 기타 양념류 제조, 특성화 균주이용, 김치맛 조절 등이 1백11건(26%)이다.

2001년의 경우에는 재료분야 출원이 38건에 달하여 전체 출원의 40%를 웃돌고 있는 것으로 나타났다. 식품의 기

능성화, 지역 특산품의 상품화바람을 타고 김치재료가 배추 중심에서 송이버섯, 굴취, 녹차, 선인장, 파인애플, 미역, 인삼 등 고서에 나타나는 1백70여종을 대상으로 다양해지고 있는 것이다.

반면 김치를 공장에서 생산하기 위한 기본기술인 제조공정기술은 매년 3~5건으로 정체되어 있는 실정인데, 2002년 1천톤에 불과하던 중국으로부터의 김치 수입량이 올해 2만톤에 이르는 시장상황의 변화에 대처하기 위해서는 싸고 품질 좋은 김치를 생산할 수 있는 제조공정기술이 절실히 요구되고 있다.



▲ 우리나라의 주된 음식이었던 김치가 이제는 수출에서 효자 품목으로 자리잡고 있다.

야구용품 특허 1호 '아카시아 방망이'

아카시아 나무로 만든 '특허 방망이'가 탄생했다. 방망이 생산업체인 '맥스(MAX)'는 지난해 11월 특허청으로부터 아카시아 나무로 만든 야구 방망이로 '발명 특허'를 받았다. 야구용품이 특허를 받은 일은 이번이 처음이어서 주목을 받고 있다.

맥스의 공금석 사장은 '3년 동안 연구 끝에 아카시아 방망이를 출시했다. 내년에는 대부분의 선수가 아카시아 방망이를 사용할 것'이라고 확신했다.

아카시아 방망이는 단풍나무보다 탄력이 좋아 홈런타자들에게 유리한 것으로 알려졌다. 전량을 수입하는 단풍나무와 달리 아카시아나무는 우리나라에 많이 있는 수종이기 때문에 원목 공급도 쉽다. 이때문에 가격도 자루 당 5만~8만원으로 단풍나무보다 5만원 정도 싸다.

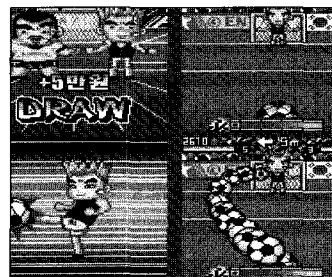
맥스는 올해 전지훈런 시즌부터 아카시아 방망이를 본격적으로 홍보하고 판매할 예정인데 주로 단풍나무 방망이를 써왔던 기아 이종범과 현대 심정수 선수에게 10자루씩 쥐어주며 시험적으로 쓰게 할 생각이다. 이종범 선수는 2001년 일본에서 복귀하자마자 한달동안 아카시아 방망이 시제품을 사용한 적이 있다.

국내에서는 2001년 샌프란시스코의 배리 본즈가 단풍나무 방망이로 한시즌 신기록인 73홈런을 때린 이후부터 단풍나무 방망이를 즐겨 쓰고 있다.

언제, 어디서나 온라인게임 즐겨요!

최근 시간과 공간을 가리지 않고 게임을 즐길 수 있는 모바일게임이 10~20대 폰티즌 사이에서 선풍적인 인기를 얻고 있는 가운데, 관련기술의 특허출원 또한 지속적으로 증가하고 있는 것으로 나타났다.

휴대폰이나 개인 휴대단말기(PDA)를 이용하여 게임을 즐기는 모바일게임은 1990년대 말 게임시장에 도입되었다. 그러나 도입 초기에는 단말기의 성능과 게임 구현기술의 한계로 인하여, 기존 비디오게임 및 PC용 온라인게임에 비해 기술개발이 저조하였으나 2000년 무선인터넷 서비스의 확대와 함께 컬러이미지와 사운드를 지원하는 단말기 보급 등에 힘입어 게임산업의 중심축으로 성장하게 되었다.



▲ 최근 모바일게임이 급속히 확산되면서 단방향 게임부터 멀티플레이까지도 가능한 게임들이 개발되고 있다. 그림은 모바일로 즐기는 축구게임 콘텐츠.

특허청에 따르면 BM 특허출원의 전반적인 감소추세에도 불구하고 모바일게임 관련 BM 출원은 '99년 2건, 2000년 27건, 2001년 32건, 2002년 32건, 2003년 10월 현재 43건으로 매년 지속적인 증가세를 띄고 있는 것으로 나타났다. 이는 무선인터넷 보급율의 증가와 국내기업들의 고성능 휴대단말기 개발에 기인한 것으로 평가되고 있다.

특허청에 따르면 BM 특허출원의 전반적인 감소추세에도 불구하고 모바일게임 관련 BM 출원은 '99년 2건, 2000년 27건, 2001년 32건, 2002년 32건, 2003년 10월 현재 43건으로 매년 지속적인 증가세를 띄고 있는 것으로 나타났다. 이는 무선인터넷 보급율의 증가와 국내기업들의 고성능 휴대단말기 개발에 기인한 것으로 평가되고 있다.

- 지면안내 ■
- 3 특허청 특허심사 인력 늘린다
- 4 100대 우수특허제품 대상
- 5 2004 전국 학생 창의력 올림피아드
- 6 여드름, 겨울철에 더 주의하자!
- 9 인물 FOCUS·유니온상사 김문자 대표
- 10 현장 리포트·대전 버드내중학교 발명교실
- 13 일본 엽기 발명품, 네티즌에게 화제