

살결물을 아십니까?

상표에도 북한바람이

최 근 들어 남북협력과 화해의 분위기를 타고 북한에서 사용하고 있는 용어로 된 상표출원이 증가하고 있다. 북한용어는 우리에게 생소할 뿐 아니라 그 어감이 특이해서 일반인들에게 쉽게 어필할 수 있는 특성을 가지고 있는 것이 상표 선택의 이유인 것으로 보인다. 특허청이 조사한 바에 따르면, 북한 용어로 된 상표명은 주로 식품류나 요식업을 지정상품/서비스업으로 하는 상표출원에서 많이 찾아볼 수 있는데, 예를 들면 '아바이' (할아버지), '아바지' (아버지), '오마니' (어머니), '에미나이' (계집아이), '하내비' (할아버지)와 같은 사람을 지칭하는 명사와 '단고기' (개고기), '뜨더국' (수제비), '남비탕' (찌개), '남새' (채소), '단물' (주스), '얼음보숭이'

남북협력과 화해의 분위기...

북한에서 사용하고 있는 용어로 된 상표출원이 증가하고 있다.

(아이스크림), '날래날래' (빨리빨리) 등과 같은 북한용어가 단독으로 또는 다른 문자와 결합하여 상표출원된 것으로 나타났다. 이 밖에도 의류에는 '가슴띠' (브레이저), '댕기' (리본)와 같은 상표가 출원되었고 화장품류에는 '다리매' (각선미), '살결물' (스킨로션), '색동다리' (무지개), '오목샘' (보조개) 등의 상표가 출원된 것으로 조사되었다. 또한, 특허청에 한 번 이상 상표출원된 북한 용어 20개를 무작위로 추출하여 연도별 출원 건수를 분석한 결과, 1990년대 중반까지는 매년 2~3건 이하에 불과 하였던 출원이 남북화해무드

가 본격화되기 시작한 1990년대 중반 이후부터 증가하기 시작하여(1996년 9건, 1997년 11건, 1998년 7건) 햅볕정책이 본격적으로 시행되고 남북정상회담이 성사된 시기인 1999년(25건)과 2000년(20건)에 출원이 크게 증가하였음을 보여 준다. 이러한 출원추세는 2001년(11건)과 2002년(13건)에 다소 소강상태를 보인 후 금년에는

산사태, 이제는 사전예보 기술로 해결

앞 으로는 산사태도 첨단 기술로 예방할 수 있게 되었다. 종래의 산사태 방지기술은 경사면을 전체적으로 보강하는 기술이었으나, 이제는 붕괴사면을 정확히 예측할 수 있는 해석기술이 개발됨에 따라 붕괴사면을 집중적으로 보강함으로써 산사태를 예방할 수 있게 되었다.

또한, 미리 붕괴사면을 정확히 예측하여 보강을 잘 하였다 하더라도 예기치 않은 집중호우 등으로 인하여 새로운 붕괴사면이 발생할 수 있으므로 감지장치 (센서)로 새로운 붕괴사면에 대한 경보음을 발생시켜 사전에 교통통제를 하거나 주민을 대피시키는 등 예방체계를 갖추어 인명과 재산피해를 줄일 수 있게 되었다.

이러한 붕괴사면 해석기술 및 사전예보기술의 특허출원은 2000년도부터 시작되어, 현재까지 4건이 출원되었다. 현재 한국건설기술연구원, 한국지질자원

다시 증가하는 추세로 반전되어 금년 상반기에만 23건이 출원되었다. 이번 조사결과에 의하면 상표는 상표출원 당시의 사회적 분위기와 국민의 관심사 및 그 시기에 유행되고 있는 용어 등에 많은 영향을 받는다는 사실을 알 수 있게 해준다.

그리고 아직까지는 북한용어로 된 상표출원건수가 전체 상표출원건수에 비하여 미미하다고 볼 수 밖에 없으나 앞으로 남북교류가 더욱더 활발해지고 북한에 대한 관심이 고조될수록 점점 더 출원이 증가될 것으로 예상된다.

북한용어로 된 상표도 다른 일반상표와 동일한 심사기준에 의하여 등록여부가 결정되고 있으므로 출원인은 출원 전에 상표등록요건에 관한 관련 상표법 조항을 자세히 검토할 필요가 있다.

예컨대, 지정상품의 보통명칭이라든가 지정상품의 성질을 적절적으로 표시하는 상표는 등록을 받을 수 없으며, 공산주의 혁명 등 자유민주주의 기본질서를 부정하는 내용의 상표나 국제간의 선린관계를 저해할 우려가 있는 상표 등도 등록을 받을 수 없음에 유의하여야 한다고 특허청 관계자는 말하였다.

출처 특허청

BM특허 출원 증가추세로 반전

BM특허 출원동향

지난 2000년 BM특허 출원붐이 조성된 이후 세계적인 경기불황의 여파로 지속적인 감소추세를 보이던 BM특허 출원건수가 2003년 상반기 큰폭으로 증가한 것으로 나타났다.

상반기 BM특허 출원건수는 2,454건으로 전년도 동기 대비 26.7% 증가하였는데 이는 인터넷 쇼핑몰 등을 통한 전자상거래가 크게 활성화되고, 특허권자가 BM특허를 전략적으로 활용하기 시작하면서 업계의 관심이 높아진 결과로 보인다.

2003년도 상반기 출원을 세부 분야별로 살펴보면, 쇼핑몰 및 거래시스템(468건), 금융서비스(155건), 교육 및 의료(136건), 경매 및 수주(127건), 광고 및 홍보(125건), 택배 및 경영관리(94건), 게임 및 오락(81건) 순이었다.

BM특허 등록동향

2003년도 상반기 BM특허 등록건수는 525건으로, 전년동기 대비 약 33.6% 증가했다.

**붕괴사면 정확히 예측할
수 있는 해석기술 개발…
붕괴사면 집중적으로
보강함으로써 산사태 예방!!**

연구소를 중심으로 이 분야에 대한 연구가 활발하게 진행 중에 있으며, 앞으로 특허출원도 증가할 것으로 전망된다. 우리나라의 붕괴사면 해석기술 및 사전에

보기술 수준은 이 분야 선진국이라 할 수 있는 일본, 홍콩과 비슷한 수준이다.

한편, 경사면을 보호·복구하는 기술로는 경사면을 수직으로 구축하는 보강토공법, 토암을 지지하는 콘크리트 옹벽공법, 사면강화를 위한 녹화공법, 경사면을 고정시키는 앵커공법, 낙석을 방지하는 공법 등이 있는데, 이 분야의 특허출원은 1998년 101건에 불과하던 것이 2001년 510건으로 급증하고 있는 추세이다.

출처 특허청

이는 출원이 급증했던 2000년 이후 출원에 대한 심사가 본격적으로 이루어졌고, 심사관 충원에 따라 심사처리 건수가 증가하고 있기 때문에 분석된다. BM관련 등록의 94%(496건)가 내국인 출원 건이며, 6%(29건)가 외국인 출원 건으로 내국인의 등록률이 점차 높아지고 있다.

특허결정률

2003년 상반기 BM특허 분야의 특허결정률은 16.6%로 낮은 수준인데, BM특허 출원 중 특허 대상이 되지 않아 거절된 경우가 8.8%로 전기·전자분야의 0.6%에 비해 매우 높은 편이다.

이는 인간의 인위적인 결정 또는 인간의 행위, 순수한 영업방법, 추상적인 아이디어 등 특허 대상이 되지 않는 것을 청구하고 있는 경우가 많기 때문이다.

특허청은 앞으로도 BM특허에 대한 출원인의 이해를 돋기 위해 전국순회지식재산권 설명회 등 각종 설명회를 통해 BM특허의 심사기준 및 심사 사례에 대해 적극 홍보할 계획이나, 출원인도 특허청 홈페이지의 “인터넷 특허” 코너 등을 통해 BM특허의 심사기준과 심사사례에 대해 정확히 이해한 후 출원할 것이 요구된다.

출처 특허청

나노분말, 작다고 우습게 보지 마라!

나노분말 특허출원 급증

나노분말소재는 나노소재 중 연구개발(R&D)이 가장 활발한 분야로서 21세기의 신산업을 창출할 수 있는 핵심 기술분야의 하나이다.

지난달에 개최되었던 “차세대 성장산업 국제회의”에서 미래 성장동력산업의 하나로 나노기술 지목 나노분말소재를 많이 연구하는 이유는 다양한 합성법에 의해 용이하게 제조 할 수 있으며, 응용하기도 쉽기 때문이다.

특허청에 출원된 나노분말 특허출원동향을 살펴보면, 2000년 3건, 2001년 24건, 2002년 30건으로 급격히 증가하는 추세이며, 이러한 증가세는 지속되리라 전망된다.

**나노분말, 다양한 합성법에 의해
용이하게 제조 할 수 있으며,
응용하기도 쉽다.**

이중 내국인에 의한 출원이 전체의 86%이며, 한국기계연구원 5건, 한국과학기술원 4건, 한국화학연구원 4건 순으로 출원되었다.

출원분야별로는 제조방법에 관한 출원이 56%이며, 나노복합체 및 코팅 관련 출원이 25%이다.

나노분말소재의 세계시장규모는 2000년에 4억 9천3백만 달러였고, 이후 연평균 13% 정도 성장하고 있으며, 2005년에는 9억 달러에 이를 것으로 전망된다.

출처 특허청

러닝머신에도 인터넷 바람

최근 범국민적인 다이어트 열풍과 함께 러닝머신(트레드밀: Treadmill)을 찾는 이들이 늘면서 그 기능이 다양해지고 있다.

이제 러닝머신은 단순히 걷거나 달리는 기구에

그치지 않고 운동을 하면서 인터넷을 하고 고화질의 영화를 감상하며 실내에서도 마치 상쾌한 숨 속이나 강변에서 조깅을 하는 것처럼 느끼거나 직접 마라톤 대회에 참가한 것 같은 보다 실감나는 환경을 제공하는 수준에 이르고 있다.

특허청에 따르면 96년 이전 불과 10건에 불과했던 러닝머신 관련 특허출원은 99년 14건, 2000년 31건, 2001년 62건으로 급격한 증가세를 보이고 있는 가운데, 특히 최근 5년 인터넷 관련 러닝머신과 산소발생 공기정화 관련 러닝머신이 각각 20%와 5%의 출원비중을 차지하는 등 99년 이후 인터넷과 멀티미디어를 접목한 러닝머신과 산소발생이나 공기청정 기능을 갖춘 기능성 러닝머신에 관한 출원이 눈에 띄게 증가하고 있다.

런닝머신... 인터넷, 영화 감상 등 보다 실감나는 환경 제공

실제 최근 한 운동기구 벤처업체에서는 운동자의 아바타(Avata: 가장 현실의 분신)와 인터넷 네트워크의 합성영상으로 실제운동코스와 유사한 환경에서 운동을 즐길 수 있는 가상경기 시스템을 개발했으며, 또 다른 한 업체는 인터넷을 통해 전문가의 진단을 받아 자신에게 적합한 운동량과 속도 등을 실시간으로 체크할 수 있는 제품을 선보여 좋은 반응을 얻고 있다.

국내 헬스기구 시장은 매년 20% 이상의 성장을 거듭하고 있으며 2002년 250억원, 올해는 300억원 이상의 규모가 될 것으로 추산되는데, 헬스기구 시장의 상당부분을 점유하고 있는 러닝머신은 국산제품이 전체 국내시장의 50% 정도를 차지하고 있다. 일반 헬스크립트에서는 대부분 국산

품, 가정용은 저렴하고 소형인 대만산이 주종을 이루며 일부 고급제품은 미국산이 주류를 이루고 있다.

최근 국내 중소업체와 벤처업체들의 기술력 향상에 힘입어 해외수출이 증가하고 있으며 2002년 약 4백만불 규모의 수출실적을 거둔 바 있다. 앞으로도 IT기술과 인터넷 멀티미디어를 접목하여 운동자의 다양한 요구를 반영하는 새로운 형태의 러닝머신이 속속 선보일 것으로 전망된다.

출처 특허청

상처부위, 의료용 접합제로 가정에서 봉합한다!

특 허청에 따르면, 병원에 가서 상처부위를 봉합사로 꿰매는 대신 가정에서 손쉽게 의료용 접합제로 봉합하는 시대가 가까운 장래에 도래할 것으로 전망된다.

의료용 접합제란 넓은 의미로는 반창고로 대표되는 접착제로부터 의료용구의 포장, 외과용접·접착제 및 지혈제 등을 포함하고, 좁은 의미로는 피부, 혈관, 소화기, 성형외과 등 의료분야에 직접적으로 사용되는 접착제를 의미한다.

의료용 접합제를 사용하여 상처부위를 봉합할 경우 환자의 고통을 완화시킬 수 있고, 세균감염에 대한 우려를 덜 수 있으며, 상처회복 시간의 단축 및 치료비용의 경감 등을 포함한 의학적·경제적 측면에서 만족할만한 효과를 거둘 수 있는 것으로 나타났다.

따라서, 기존의 수술용 봉합사 및 골조직 접합재료에 대한 기반기술을 보유하고 있는 기업들을 중심으로 가정에서도 누구나 손쉽게 상처부위를

봉합할 수 있는 범용성 의료용 접합제의 연구개발에 박차를 가하고 있는 실정이다.

이러한 의료용 접합제가 지녀야 할 기본적인 물성으로는 순간적인 접합강도 이외에 생체적합성, 생분해성, 무독성 등의 생물학적 특성이 반드시 동반되어야 하므로 그 개발에 BT 분야의 기술 접목이 필수불가결하다.

의료용 접합제로 상처부위를 통합할 경우, 환자의 고통 완화, 세균감염에 대한 우려를 덜 수 있다.

최근의 의료용 접합제 연구개발 추세를 특허청에 출원된 국내외 관련기술 동향으로 살펴보면, '98~'02(5년) 기간 중 총 26건이 출원되었으며, 특히 BT 분야와 접목하여 생체적합성이 우수한 단백질 및 천연 고분자소재를 이용한 조직 접합제의 연구개발이 활발한 것으로 분석된다.

상기 특허출원 중 외국인에 의한 출원이 전체의 95% 이상을 차지하고 있으며, 내국인에 의한 출원은 한국화학연구원과 KIST에서 출원한 2건뿐이다.

이는 의료용 접합제 개발이 BT 분야와 접목된 고도의 하이-테크 기술임을 감안할 때, 관련 연구개발 역사가 일천한 우리 나라로서는 외국 선진기술 수준과 아직까지 현저한 차이가 있는데 기인한다.

그러나, 우리 나라에서도 향후 지속적으로 산·학·연·관을 망라하여 BT 분야에 집중적으로 투자할 계획임을 감안하면, 이러한 의료용 접합제 분야에서 소재개발분야와 BT 분야의 꾸준한 공동연구를 통해 원천기술을 확보함으로써

선진 외국기술에 종속되지 않고 독자적으로 경쟁력 있는 제품을 개발해 나갈 수 있을 것이다.

출처 특허청

아르키메데스도 둘렸다.

영구기관은 특허등록 대상이 아니다

역 사상 최초의 '영구기관'의 설계자로 알려진 아르키메데스 이후 수많은 연구와 실험에도 불구하고 영구기관은 개발되지 못하였다.

'연속적인 운전에 의하여 에너지를 창출하는 기계장치 또는 열을 모두 낭비없이 일로 변환하는 기계장치'로 정의되는 영구기관(무한동력장치)은 만들어질 수 없는 말 그대로의 '꿈의 장치'에 불과하다는 것이 과학적으로 증명되었으나, 아직도 많은 사람들이 이 꿈에서 벗어나지 못하고 있다.

평생 아무것도 먹지 않고 매일 마라톤을 할 수 있는 사람은 존재할 수 없듯이 외부에서 지속적으로 공급되는 에너지 없이 스스로 에너지를 창출하여 작동하는 영구기관도 존재할 수 없다.

영구기관은 특허법상 등록대상이 아닌 "산업상 이용할 수 없는 발명", "완성될 수 없는 발명 즉, 실시불가능한 발명"임에도 불구하고 출원은 지속적으로 증가하고 있는 추세이다.

영구기관과 관련하여 '98년부터 '03년 6월까지 최근 5년여간 총 464건이 출원되었으며, 연도별로는 '98년 45건, '99년 42건, '00년 79건, '01년 96건, '02년 110건'이 출원되었으며, '03년 상반기에만도 '92건이 출원되어 출원건수의 증가세가 지속될 것으로 예상된다.

출처 특허청

본격적인 생물농약 시대 멀지 않아

환

경문제에 대한 세계적인 관심과 노력이 확대되고 있는 가운데 환경친화적인 생물 농약개발이 활발해지고 이에 따른 특허출원도 급증하고 있다.

생물농약이란 동물, 식물, 미생물 및 천연물에서 유래한 물질을 이용하여 병해충을 방제하는 것을 말하는데, 이러한 생물농약은 생태계 파괴 없이 특정 해충만

을 골라서 방제하

는 장점이 있다. 다

만 화학농약에 비

해 효과가 늦게 나

타나고 유해생물

종류별로 각각 다

른 농약을 개발해

야 되는 단점도 있

다.

1992년 리우 세계환경회의에서 농약사용량의 20%를 생물농약으로 대체하도록 결의함에 따라 각국은 정부차원에서 화학농약의 사용량을 제한하고 생물농약 개발을 촉진하는 정책을 추진하고 있다. 이처럼 화학농약의 사용을 줄이고 생물농약의 사용을 증대시키는 것은 세계 농약산업의 새로운 추세가 되고 있다.

생물농약은 인체에 유해하지 않고 수확기에도 사용이 가능하기 때문에 소비자들의 호응은 물론 농민들의 선호도가 매우 높은 상태로서, 농작물 재배면적이 감소함에 따라 전체 농약사용량은 급격히 줄어들고 있음에도 불구하고 생물농약의 사용량은 점차 증가하고 있다.

생물농약의 시장규모도 매년 증가하고 있는데,

현재는 세계 농약시장규모(350억불)의 3%에 불과하나 2010년에는 전체 450억불의 10%를 차지할 것으로 예측되며, 국내에서도 현재는 전체 농약시장의 1% 내외 수준이나 2010년에는 10%(1,220억원)로 증가할 것으로 전망되고 있다.

국내 특허출원 현황을 살펴보면, 2000년 이후 생물농약의 출원비율이 급속히 증가하고 있음을 알 수 있는데, 90년대 초반엔 34건으로 전체 농약 특허출원의 8.9% 정도에 불과하였으나, 90년대 후반 이후 증가하기 시작하여 2000년대 접어들면

서 106건으로 전체 농약 특허 출원의 18.0%를 차지하고 있다.

출원인별로는 내국인이 차지하는 비율이 점차 증가되어, 1990년대 초반에는 17.6%에 불과하였으나 2000

년대에 접어들면서 87.7%로 대부분을 차지하고 있다.

기술내용별로는 세균, 곰팡이 등 미생물을 이용한 농약이 40%로 가장 큰 비중을 차지하고 있고, 폐로몬(곤충유인 성호르몬)과 천적을 이용한 특허출원이 그 뒤를 잇고 있다. 최근 들어서는 한약재나 유전자변형기술을 이용한 생물농약이 출원되고 있어 업계의 비상한 관심을 불러일으키고 있다.

생물농약은 원제에서부터 제품까지 독자적인 개발이 가능하고 개별 마케팅이 가능하기 때문에 중소기업이나 벤처형 기업에 매우 유리하며, 화학농약에 비해 개발비용, 성공 가능성, 투자 효과 등 여러 측면에서 유리하기 때문에, 앞으로 생물

농약에 대한 연구개발과 특허출원이 더욱 활발히 촉진될 것으로 예상되고 있다.

출처 특허청

신약개발의 신기원, 조합화학 기술

세 계 각국에서 새로운 개념의 신약개발 기술인 조합화학 기술에 많은 관심을 보이고 있는 가운데, 이 분야의 연구 개발과 국내 특허 출원이 90년대 후반 이후 활발해지고 있는 것으로 나타났다.

조합화학(Combinatorial Chemistry) 기술이란 최근 신약개발의 초기 핵심 기술로 부각되고 있는 기술로

서 각각의 화합물을 하나씩 합성하는 종래의 방법에서 벗어나 자동 합성 장치를 이용하여 한꺼번에 많은 수의 화합물 군(Chemical Library)을 빠르게 얻어내는 방법을 말한다.

이처럼 조합화학 기술 분야가 최근 들어 주목 받고 있는 이유는 한꺼번에 많은 수의 화합물을 빠르게 얻음으로써 하나의 신약 개발에 소요되는 약 10년 이상의 기간과 3천억원 이상의 경비를 획기적으로 줄일 수 있기 때문인데, 이러한 이유

로 우리 나라에서도 기업과 연구원 및 대학에서 활발한 연구가 이루어지고 있는 것으로 파악되고 있다.

조합화학 기술의 국내 특허출원 동향을 살펴보면 2002년까지 총 81건으로 나타났는데 대부분 90년대 중반 이후에 출원된 것이었다.

국가별로 보면 내국인의 출원이 44건(국내외 전체 출원의 55%)으로 가장 많았고, 외국인의 출원은 37건으로 미국(26건), 독일(6건), 덴마크(2건), 일본, 영국, 스위스(각 1건) 순으로 나타났다.

대표적인 국내 출원인으로는 한국화학연구원(17건), 엘지화학(8건), 리드제넥스(4건), 파나진(3건), 삼성전자(2건), 펫트론(2건), 한국과학기술연구원(2건) 등이 있고, 외국인으로는 일라이릴리(4건), 바

스프 애티엔케젤 샤프트(3건), 콜롬비아 대학(2건), 바이오리간드(2건) 등이 있는 것으로 조사되었다.

최근 하루가 다르게 발전하고 있는 화합물 합성 방법 및 자동 합성 장비의 기능 향상 등으로 인하여 앞으로도 조합화학 관련 기술들이 속속 개발되고 이에 따라 특허 출원도 더욱 증가할 것으로 전망된다.

출처 특허청

발특2003/10