

기발하고 참신한 특허기술 한자리에

주목받는 특허기술 대거 참여

지금까지 찾아볼 수 없었던 제품, 발상의 전환을 통해 탄생한 기발하고 참신한 기술…….

지난 11월 21일부터 23일까지 고려대학교 하나스퀘어에서 개최된 「2006 대한민국 특허유통 페스티벌」에 출품된 특허기술 중 기발하고 참신한 아이디어로 탄생한 특허기술들이 주목받고 있다.

총 155개의 특허기술이 출품된 이번 행사의 출품작 중에는 특히, 웰빙 관련 특허기술이 눈에 띄었으며, 독특하고 참신한 시도가 돋보이는 특허기술이 대거 출품되었다.

이중 눈길을 끌었던 특허기술을 소개한다.

구취를 억제하는 유산균 (등록번호 10-0605992 / 전남대학교)

「구취를 억제하는 유산균(등록번호 10-0605992)」은 인체 구강으로부터 발생하는 구취를 억제하기 위해 구강에 존재하는 유산균을 이용해 구취를 억제하는 기술이다.

구강에 존재하는 유산균 중에서 휘발성 유황화합물을 생성하는 혐기성 세균과 결합할 수 있는 능력을 가진 유산균을 이용해 구취를 제거하는 기술로, 화학약품이나 생약성분을 이용해 구취를 제거하는 기술에 비해 부작용이 적고 구취 발생 원인균에 직접 작용해 그 효과가 더욱 높은 것이 가장 큰 특징이다.

구취를 발생하는 혐기성 세균을 억제하는 유산균을 분리, 증식해 구강청정제나 요구르트, 김치, 버터 등의 발효식품 및 껌 등에 적용하는 기술로 현재 유산균 균주 자체에 대한 개발이 완료된 상황이다.

오미자 추출물을 유효성분으로 함유하는 관절염 예방 및 치료용 조성물 (등록번호 10-0542876 / 인하대학교)

오미자 추출물을 유효성분으로 함유하는 관절염 예방 및 치료용 조성물 제조기술인 「오미자 추출물을 유효성분으로 함유하는 관절염 예방 및 치료용 조성물(등록번호 10-0542876)」은 오미자 추출물에서 히알루로니데이즈를 억제하는 물질을 추출하는 기술에 대한 특허기술이다.

이미 항산화 및 항노화 활성 성분 등이 널리 알려진 천연 약재인 오미자를 이용해 관절염 치료에 효과적인 유효 추출물을 획득한 기술로 기존 합성 의약품 대비 부작용이 적다는 점이 가장 큰 장점이다.

동물 실험 결과 4주 동안 주 1회 경구 투여 시 관절염의 진행 속도가 억제된다는 점을 확인했으며, 관절염 치료용 의약품 또는 기능성식품으로 응용이 가능한 특허기술이다.

생물농약으로 이용 가능한 미생물 살균제 (암펠로미세스 퀴스쿠알리스 94013) (등록 번호 10-0332480 / 농촌진흥청)

생활수준 향상과 환경오염에 대한 관심이 높아지면서 유기농 제품으로 대표되는 친환경 농업에 대한 관심이 날로 높아지고 있다. 또한 정부가 1998년을 친환경 농업 원년으로 선포한 이래 모든 농업정책이 환경 친화적으로 변하고 있는 상황이다.

이에, 「생물농약으로 이용 가능한 미생물 살균제(암펠로미세스 퀴스쿠알리스 94013) (등록 번호 10-0332480)」는 곰팡이를 이용한 생물농약 제조기술로 특정 표적 병원균만을 선택적으로 없애면서 식물 성장에는 지장이 없는 친환경적인 농약 제조기술이다.

이 기술은 특히 식물 병원균에는 생물농약으로 작용해 잔류농약으로 인한 문제점을 방지할 수 있는 친환경적 농약으로 동·식물 및 환경에 안전하다는 점이 가장 큰 장점이다.

유기셀레늄 함량이 높은 녹차의 생산방법 및 그것의 용도 (등록번호 10-0523759 / 동아대학교)

「유기셀레늄 함량이 높은 녹차의 생산방법 및 그것의 용도(등록번호 10-0523759)」는 기존의 녹차 제조 기술에 셀레늄을 첨가시켜 제조하는 제조공법이다. 즉 간경화증, 수은중독, 간염, 에이즈, 관절염 등에 효과적인 셀레늄의 함량이 높은 녹차 잎을 생산하는 기술이다.

일반적인 녹차에 비하여 셀레늄의 함량이 높아 간질환(간염 및 간기능 개선) 효과가 탁월하고, 에이즈에 대한 면역력 증가와 관절염 증상 및 통증 완화, 암 예방의 효과가 있다는 점이 가장 큰 특징이다.

2006 특허유통 페스티벌 특허기술 소개

향기를 발산하는 기능이 내장된 우산 및 양산 (등록번호 10-0558465 / 서린건축사사무소)

우산을 사용한 다음, 완전히 건조되지 않은 상태에서 접어 보관할 경우 각종 곰팡이 때문에 좋지 않은 냄새로 불편함을 느꼈던 적이 누구나 있었을 것이다.

「향기를 발산하는 기능이 내장된 우산 및 양산(등록번호 10-0558465)」은 ‘이런 불편함을 해소할 수 있는 방법은 없을까’라는 생각에서 출발한 발명품이다. 이 발명품은 교환할 수 있는 압축식 스프레이 방식의 향수통을 우산, 또는 양산 손잡이에 부착해 우산 및 양산을 펼쳐주는 작동 버튼을 누름과 동시에 향수통의 상부 캡이 아래쪽으로 눌러지면서 향수가 분사되는 제품이다.

이 특허기술은 사용자의 취향에 따라 자신이 원하는 향수를 선택할 수 있게 설계되었으며, 사용하는 과정에서 필요에 따라 언제라도 작동 버튼을 누르면 은은한 향기가 우산 또는 양산을 통해 분사되도록 한 것이 가장 큰 특징이다.

부착된 비닐 유도관을 따라 향기가 우산 상부에서 외부로 발산되며, 우산 또는 양산을 펼치기 위해 작동버튼을 누를 때마다, 혹은 사용 도중 버튼을 누르면 향수통의 상부 캡이 작동되어 일정한 양의 향수가 배출된다. 현재 특허등록을 마친 상태로 시장출시를 위한 시제품을 제작하고 있다.

레저스포츠를 위한 헬멧 (등록번호 10-0520903 / 노병기)

주 5일제 근무 확산으로 레저스포츠를 즐기는 인구가 증가하면서 안전을 위한 헬멧 착용 인구도 늘어나고 있다. 이에 따라 기존의 단순한 머리보호기능 헬멧에서 벗어나 다양한 기술을 적용한 헬멧이 개발되고 있다.

「레저스포츠를 위한 헬멧(등록번호 10-0520903)」은 헬멧 착용 시 땀으로 인해 답답하고 습기가 차는 등 사용이 불편한 점에 착안해 개발된 특허기술이다. 헬멧에 자유로이 회전하는 송풍 팬을 설치해 활동 중 두피에서 발산되는 열과 공기를 외부로 배출하고 환기가 이뤄지도록 해 쾌적한 운동이 가능하다.

또한, 장식적인 효과를 향상시키기 위해 건전지 또는 팬 구동에 따라 발생하는 전류에 의해 점등, 소등되는 램프를 설치해 시각적인 효과는 물론, 야간에 자신의 위치를 주변 사람들에게 인식시켜 충돌 사고를 미연에 방지할 수 있다.