

빙빙빙케의 화제

휴대용 자동차

손으로 들고 다니는 자동차가 있다면 믿을 수 있을까?

먼곳에 가려면 차를 타야 하는데 오히려 차를 접어서 휴대를 하다가 필요할때 펼쳐서 타고 다닌다면 얼마나 편할까?

이 물음에 대한 해답이 지금 일본에서 현실로 나타났다.

일본에 있는 미쓰시타 자동차 회사의 한 사원이 개발한 접는 자동차가 바로 그것.

이 자동차는 여행용 가방처럼 되어 있어서 평상시에는 가방으로 쓸 수있고 가방을 열어 30초 정도 작업을 하면 시속 30km로 달릴 수 있는 자동차가 되도록 설계되어 있다.

이 자동차 가방의 엔진은 오토바이에 쓰이는 엔진이고 차체로 쓰이는 가방은 백화점에서 손쉽게 구입할 수 있는 여행용 가방이다.

이 가방은 가로 57cm, 세로 75m, 두께 27cm 이고 무게는 32kg.

이미 세계 각국에서 열린 모터쇼에 수차례 출품했고 뉴욕 타임스퀘어에서 시험 주행을 성공적으로 마쳤다.

이제 이 가방자동차의 개발로 무거운 가방을 들고 택시를 타기 위해 고생할 필요가 없어졌다. 가방을 펼쳐서 버튼만 누르면 바퀴가 튀어나오고 자가용으로 변신하는 휴대용 자동차가 우리 옆에 있으니.

콜레스테롤이 없는 달걀

비만증이 있는 사람이나 날씬한 몸매를 유지하려는 여성들에게 환영받는 달걀이 나왔다.

이 달걀은 비만증이 있는 사람뿐만이 아니라 건강을 생각하는 모든 사람들에게 환영받는 식품이 될 것이다.

최근 미국의 마이클 푸드라는 식품회사가 개발한 이 달걀은 콜레스테롤을 80%까지 제거하여 우유팩처럼 포장해 냉장고에 보관할 수 있도록 하였다.

이 달걀의 제조법은 우선 보통 달걀의 노른자와 베타사이클로덱스트린이라는 녹말을 섞는데서부터 출발한다.

노른자와 섞이는 이 녹말은 달걀에 들어 있는 콜레스테롤과 결합하여 복합 물질이 된다.

이 복합물질을 원심분리기로 빼내고, 남아 있는 노른자를 흰자와 섞어 살균처리하면 콜레스테롤이 거의 없는 달걀이 되는데 일반 달걀과 똑같은 모양이 된다.

또 일반 달걀에 들어있는 영양소와 맛을 그대로 유지하기 때문에 달걀요리를 좋아하는 사람들에게는 정말 희소식이 아닐 수 없다.

이 콜레스테롤이 없는 달걀을 개발한 식품회사는 또 스테이크, 튀김, 굴 등 콜레스테롤이 들어있는 모든 식품을 대상으로 연구를 하고 있기 때문에 머지않아 맛있는 음식을 먹지 못하고 절제하는 일이 없어질 것 같다.

신장이식 거부반응 억제 약물

영국의 아이(I) 제약회사와 미국의 비(B) 제약회사가 합작하여 새로운 약품을 개발하였다.

이 새로운 약물은 매년 증가추세에 있는 신장이식수술에서 이식받은 사람에게 일어나는 거부반응을 최소화하는데 쓰여진다.

미국과 유럽에서는 매년 2만명정도가 신장이식수술을 받고 있는데 그중 65% 이상의 환자가 거부반응 증상을 나타내고 있어서 장기간 병원에 입원하여 많은 양의 면역억제제를 투여하는 등 손실이 컸다.

외국뿐만 아니라 우리 나라에서도 신장이식수술이 점차 늘어나고 있는데 거부반응에 대한 대책이 시급한 실정이다.

새로 개발된 거부반응억제제의 기본원리는 신장이식수술이전에 신장기증자에게 먼저 투약하여 백혈구 세포에 존재시켜 항원을 무력화시키는 것이다.

이 방법은 신장이식후 이식받은 사람의 면역체제를 억제시키는 기존의 방법과는 전혀 다른 방법으로 그 효과가 매우 크다.

하버드대학의 테리 스톰 박사는 이 새로운 치료방법은 기증자의 신장의 특성을 집중적으로 분석, 부작용을 최소화하는 것이라고 평가했다.

이 거부반응억제제는 앞으로 심장, 췌장 등

여러가지 장기이식수술에 응용될 것으로 보여 의학계에 새로운 연구 대상이 되고 있다.

귀가 달린 재봉틀

옷을 만들어 내는 재봉공장의 가장 큰 문제 중에 하나가 재봉틀의 바늘이 닳아버리거나 망가져서 옷감을 망치게 되는 것인데 이 문제를 해결해 주는 귀가 달린 재봉틀이 나와 화제가 되고 있다.

미국의 재봉업계에서 개발도상국들과 경쟁할 수 있도록 자동재봉장비의 개발을 서둘렀는데 조지아 공과대학 연구자들이 이러한 과제를 풀어주었다. 즉, 재봉틀이 스스로의 작업상황을 감독하고 잘못된 것을 점검할 수 있는 전자식 귀를 개발한 것이다.

이 전자식 귀를 가진 재봉틀은 바늘이 닳거나 망가지기전에 이런 상황을 탐지한다.

망가지거나 닳아버린 바늘은 독특한 소리를 내는데 전자식 귀가 이 소리를 들으면 싸이렌을 울리거나 고장신호등을 번쩍이게 하여 봉제공에게 바늘의 교체나 보수가 필요함을 알려주는 것이다.

이 전자식 귀를 가진 재봉틀을 우리나라의 재봉공장에 모두 설치한다면 불량옷감이 나오는 빈도가 거의 없어서 연간 수천억원의 비용을 절감할 수 있을 것으로 보인다.

〈柳泰洙 記〉

案

發明特許資料 판매센터

內

本會는 發明特許 관계 資料 판매센터를 서울시 江南區 三成洞 韓國綜合展示場 (KOEX) 別館 2층 發明獎勵館內에 설치하여 운영하고 있습니다.

많은 活用바랍니다.

문의전화 : (서울) 551-5571~2