

# 빨리 말리는 기계의 화재

## 옷감의 원형을 유지시키는 세탁물 건조기

옷을 빨아서 건조시키는 데에는 자연 건조와 기계를 이용한 건조의 두 가지 방법이 있다.

그러나 자연건조는 시간이 오래 걸리고 그나마 춥거나 비가 올 경우에는 속수무책이었다.

기계를 이용한 건조도 사정은 마찬가지.

자연건조보다 날씨에 상관없이 빨리 건조시킬 수 있다는 장점은 있지만 스웨터같은 모직물이나 합성섬유는 건조기의 열때문에 오그라들고 모양이 변하게 된다. 처음에 옷을 샀을 때는 잘 맞았지만 한번 빨고난 후에는 작아서 못입는 경우가 바로 이 때문이다.

그러나 이제 처음 구입할 당시의 옷을 그대로 유지시키면서 수분만 증발시키는 건조기가 나와서 이런 불편을 해소시켜 줄 수 있게 되었다.

미국전력연구소(EPRI)가 최근 개발한 마이크로웨이브(극초단파) 세탁물 건조기가 바로 그것인데 성능이 대단하여 많은 사람들에게 벌써부터 관심을 불러 일으키고 있다.

이 건조기에 내장된 마그네트론에서 극초단파가 발산되면 옷감속의 물분자들은 셀 수도 없을 정도(초당 25조)로 회전하여 열을 내면서 증발한다.

하지만 나일론, 폴리에스테르 등의 섬유분

자들은 꿈쩍도 않기 때문에 원형을 그대로 유지한다는 것이다.

아직은 생산원가가 비싸서 많은 사람들이 쓰지는 못하지만 연구가 계속되고 있기 때문에 차세대 건조기로 탄생될 것으로 보인다.

## 사막에 생기는 공기 우물

사막에 우물이 생긴다.

모래뿐인 사막에서 사는 사람들은 물을 공급받기가 힘들고 대규모의 수로공사를 해야만 식수를 얻을 수 있다.

그러나 미국 시애틀의 보잉사가 바일라 헨리, 로널드 테렐 등의 공학자들과 '공중우물'이라고 불리는 피라밋 형태의 탑을 이용하여 사막의 건조한 공기 속에서도 물을 얻을 수 있는 방법을 고안해 냈다.

이 방법은 바위들을 느슨하게 쌓아 작은 산을 만들면 모든 공사가 끝난다고 한다.

사막은 밤과 낮의 온도차가 심하기 때문에 낮에 태양열을 받은 바위들이 밤의 찬 기운을 맞으면 스스로 공기중의 습기를 응축시켜 물을 생산하게 되는 것이고 바위들이 생산한 물을 모이게 하는 장치만 설치하면 영구적인 우물이 된다.

이 바위를 이용한 사막의 우물은 자연의 힘으로 가동하기 때문에 웬이나 외부의 열공급이 필요없고 공해는 더더욱 없어서 대규모의 수로공사를 하는 것보다 몇십 배 경제적이다.

이 시스템은 몇년안에 워싱턴주 동부 지방

에 세워질 계획인데 이 우물 하나면 작은 동네의 음료수 문제는 거뜬히 해결할 수 있다고 한다.

### 수술하는 로봇 의사

사람을 수술하고 치료하는 로봇 의사가 탄생했다.

로보캡이라는 영화에서는 인간과 로봇이 결합되어 경찰이 하는 일을 하지만 이 로봇 의사는 영화가 아닌 실제 수술용 의사인 것이다.

미국 새크라멘토 서터 종합병원에서 환자의 엉덩이를 인공피부로 교체하는 수술을 했는데 이때 이 로봇 의사가 환자의 상처를 꿰매는 작업을 훌륭하게 수행했다고 한다.

수술을 마친 환자는 건강하고 안정된 상태를 보이고 있기 때문에 로봇을 이용한 수술은 대성공이라고 평가하고 있다.

이 로봇의 이름은 로보독.

로봇과 닥터(의사)의 합성어인 이 로보독의 성능은 획기적이고 세계 최초의 의사로봇이라는 점에서 놀랍지만 아직은 초보단계로서 외과의사의 보조수단으로 사용되고 있다. 하지만 이 로보독의 개발을 밑거름으로 연구에 연구를 거듭하면 진짜 의사가 없어도 혼자서 위급환자의 수술을 감당하는 로봇이 나오리라고 여겨진다.

### 고기가 미친듯이 달려드는 수퍼미끼

낚시꾼들에게 획기적인 소식이 있다.

수퍼미끼라고 하는 미끼가 그것인데, 이 수퍼미끼를 낚시바늘에 달아 물에 던지면 고기

들이 미친듯 달려들고 이 수퍼미끼가 닿았던 자갈까지도 집어삼키려고 맹렬하게 달려든다고 하니 정말 수퍼미끼가 틀림없다.

15년전부터 맛과 냄새의 기초생리학을 연구해 온 미국 루이지애나주립대학의 신경생리학자 존 카피코와 타인 발렌틴 시크가 우연히 발견하게 된 이 미끼는 '고타 바이트'라는 이름의 아미노산 조합물질이다.

이 학자들은 아미노산의 조합을 달리하면서 이에 대한 메기류의 반응을 살펴봐왔는데 어느 순간에 물고기들이 맹렬하게 달려드는 것을 보고 그 원인을 분석하게 되었고, 그 결과 물고기들이 가장 좋아하는 성분을 발견하게 된 것이다.

이 '고타 바이트'는 물고기들을 너무도 강력하게 유인하기 때문에 어떤 물질이라도 이것을 살짝 묻히면 그 자체가 수퍼미끼가 된다고 한다.

또한 이 신물질은 낚시꾼들에게만 환영받는 것이 아니다.

물고기 양식을 하는 사람들에게도 인기를 끌고 있는데 그것은 간혀서 자라는 물고기중에 식욕을 잃고 죽어버리는 고기가 전혀 없도록 만들기 때문이다.

결국 양어장의 비용도 크게 절감시켜 주고 낚시꾼들에게는 최고의 미끼를 공급하게 되었는데 문제는 이 수퍼미끼 때문에 어자원이 고갈될지도 모른다는 우려인데 이것은 어쩌면 심각하고도 엄청난 문제로 나타나게 될지 모른다. <♣>〈柳泰洙 記〉

## 審 查 便 覽

국판(25절), 750면,  
특허청판, ₩ 14,000

## 審 判 便 覽

국판(25절), 642면,  
특허청판, ₩ 11,000