

NEW PRODUCT NEW TECHNOLOGY

첨단과학의 결실, 우리생활 이렇게 달라진다

새제품 · 새기술은 첨단과학과 일상생활에서의 부단한 연구결과의 소산이다. 본 난은 최근에 개발 보급되고 있는 새제품 · 새기술에 관한 정보를 입수하여 게재한다.

해안용 버스
수상비행정
혁신적인 실용성
대서양을 횡단한 최초의 무인항공기
그림있는 워키토키
프로펠러식 지느러미발
로봇 애완동물
나이를 알려 주는 장치
고속도로의 에너지 벽
교반기는 물러가라
기억하는 VCR
가장 작은 휴대폰
무드 메이커
수영 출발 측정장치
청각장애를 거역하는 장치
정밀 조준한 자동초점맞추기



해안용 버스

3.3m 높이의 테러게이터는 해안에 따라 24명의 승객을 운반하면서 사륜구동 차량보다 적은 흔적을 남긴다. 테러게이터는 2만7천파운드(12,258kg)의 무게를 1.5m 높이와 90cm의 폭을 가진 타이어에 고루 분배한다. 이 차는 2.4m 높이의 파도와 1.2m 깊이의 물 속을 통과할 수 있다.



수상비행정

엑스트림 엑스플로러 선박이 항공기와 닮은 것은 우연한 것이 아니다. 시속 1백60km의 속력을 가진 이 배는 물 위를 실제로 날아 다닌다. 배의 날개는 항공기의 날개가지면과 접근할 때처럼 지면효과로 부력을 발생하지만 엑스플로러는 계속 지면효과를 유지한다. 이 5인승 엑스플로러는 원칙적으로 수상용으로 설계되었으나 눈, 얼음, 모래 또는 콘크리트와 같은 평평하고 딱딱한 표면이라면 어디서든지 주행할 수 있다. 값은 30만달러.

대서양을 횡단한 최초의 무인항공기



3m의 날개를 가진 29 파운드(약 13kg)의 항공기가 1998년 8월 21일 대서양을 횡단한 최초의 무인 민간항공기가 됨으로써 역사적인 기록을 세웠다. 워싱턴주

빈젠 소재 인시튜그룹과 워싱턴 대학 항공우주학과의 공동사업인 '에어로존드'호는 미국 뉴펀들랜드에서 스코틀랜드의 헤브라이즈섬까지 3천2백km를 26시간에 날았다.



프로펠러식 지느러미발

바이오핀은 프로펠러의 힘을 강화하여 수영용으로 발에 부착할 수 있다. 갈라진 지느러미형 설계로 프로펠러가 부력을 만들고 항력(抗力)을 줄이는 것처럼 지느러미발이 회전할 수 있게 만들어 재래식 지느러미발보다 20~40%나 더 효율을 끌어 올릴 수 있다. 값은 엘라스토머(합성고무)제가 1백50달러이며 이보다 약간 무거운 고무제가 1백75달러.

제작소: Apollo Sports U. S. A., 12322 Hwy. 99S., Unit 102, Everett, WA 98204 U. S. A.

혁신적인 실용성

란시아 다이얼로그 컨셉트카는 외부 미러, 와이퍼 심지어 문 손잡이까지 없어서 매끄럽고 흔들림이 없다. 운전자석과 앞좌석은 타기 쉽게 90도 회전을 한다. 핸들은 중앙위치에 머물다가 좌우제어를 할 때 페달과 함께 움직인다. 다이얼로그는 단지 설계연습용이 아니며 피아트사는 이런 옵션중 일부를 고급형차에 도입할 계획이다. 제작소: Fiat Auto S. p. A., Corso Marconi 10, 10125 Torino, Italy.



그림있는 워키토키

켄우드사의 래드캠 비주얼 커뮤니케이터는 소리는 물론 그림을 전송하는 최초의 워키토키 액세서리다. 간단히 래드캠을 무선송신기에 꽂고 이 장치의 LCD모니터에 보내고 싶은 그림을 맞춘 뒤 송신보턴을 누른다. 약 30초 뒤면 이 영상은 수신자의 래드캠에 나타난다. 값은 5백85달러.

제작소: Kenwood Communications, Box 22745, Long Beach CA 90801 U. S. A.



로봇 애완동물

소니사 엔지니어들이 개발중인 오락용 로봇은 굴러가지는 않지만 손신호에 반응하여 걸거나, 앉거나, 서거나, 눕거나 독특한 개성을 보여 준다. 고양이 크기의 이 놀이친구는 64비트의 중앙처리 프로세서를 갖추고 네개의 발을 바퀴로 바꾸거나 또는 팔다리나 바퀴의 조합으로 바꿀 수 있는 모듈러제어구조를 가졌다. 미래형은 소리의 명령을 인식할 수 있게 될 것 같다. 이 실험용 애완동물은 2000년 경에는 상품으로 출시될 수 있을 것으로 보인다.



나이를 알려 주는 장치

'콜레스테론 프로'를 사용하면 '지금 몇살인가?'라는 말이 새로운 의미를 갖는다. 이 장치는 생물학적 연령을 알려 주기 때문이다. 이 장치는 1차적인 기능인 콜레스테롤의 수준을 검사한 뒤 수학적 알고리즘을 이용하여 체중지수, 병력, 연령과 같은 7가지의 위험요인을 평가하고 생물학적 연령과 심장병 발전의 위험성을 측정한다. 메이커는 미 식품의약국(FDA)이 1998년 말까지 승인할 것을 기대

하고 있는데 10달러면 약국에서 검사할 수 있게 된다.
 제작소: Lifestream Technologies, 201 Linden St., Fort Collins CO 80521 U. S. A.



고속도로의 에너지 벽

독일의 고속도로당국은 방음벽에 태양패널을 붙이고 있다. 최초의 부착공사는 뮌헨에서 란다우간의 A96 고속도로의 암머제 근처에서 이루어져 국가전력망에 약 30kw의 전력을 공급하게 되었다고 전력당국은 밝히고 있다. 이것은 약 15가구에 충분히 공급할 수 있는 전력이다. 1999년에는 다시 1백kw 발전용량의 구조물을 건설할 계획이다.
 제작소: Bayernwerk AG, Postfach 200553, 80005 Munchen, Germany.



기억하는 VCR

TV로 월드 시리즈의 생중계를 관람하고 있다고 하자. 9회 말에서 베이스는 만루가 되고 '투 아웃'일 때 마침 누가 찾아와서 문을 두드린다. 그러나 걱정할 것 없다. '리플레이 TV'는 생중계 프로그램을 기록하기 때문에 어떤 동작도 놓치지 않고 볼 수 있다. 이 장치는 단일행사와 정규쇼를 7시간 기록하게 설정할 수 있다. 종래의 보통 VCR과는 달리 이 장치는 가장 최신의 에피소드만 저장하게 설정할 수 있다. 값은 9백95달러.
 제작소: Replay Networks, 1003 Elwell Ct., Palo Alto CA 94303 U. S. A.



교반기는 물러가라

매츠시타사는 옷을 세탁하는데 교반기(攪拌器: 휘젓는 장치) 대신 원심력을 사용하는 최초의 세탁기를 개발했다. 세탁하는 동안 비눗물은 원심력으로 옷 사이로 끌려 들어가는데 재래식의 세탁처럼 엉키거나 비틀리는 것을 피할 수 있어 옷감이 덜 닳고 덜 찢긴다. 17파운드(약 7.7 kg) 용량의 이 세탁기는 일본에서 8백50달러에 팔리고 있다.



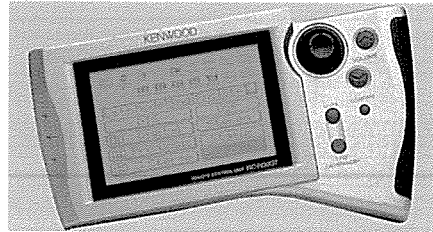
가장 작은 휴대폰



실물크기의 이 모토로라 V시리즈 휴대폰이 1999년 초 출시되면 미국에서 가장 작은 휴대폰이 된다. 2.7온스(76.54g) 무게의 이 전화는 정규 배터리로 1백60분 통화와 1백60시간의 대기를 할 수 있다. 정규 배터리보다 몇 mm 더 두꺼운 장수배터리는 6백60분의 통화시간과 6백60시간의 대기시간을 제공할 수 있다. 값은 약 6백60달러지만 모델과 서비스 제공자에 따라 차이가 있다.

무드 메이커

켄우드사의 '파워패드' 리모트 컨트롤은 음악을 듣게 할 뿐 아니라 커튼을 닫고 불빛을 흐리게 만든다. 켄우드사의 VR-2090 및 VR-2080 오디오/비디오 수신기의 일부로 시판되는 파워패드는 버튼을 먼저 7개의 시스템조절을 집행하게 프로그램을 할 수 있어 한꺼번에 TV와 VCR을 켜고 전등을

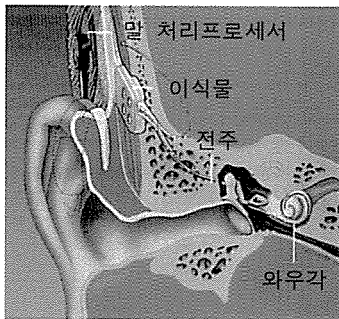


끄고 커튼을 닫을 수 있다.

제작소 : Kenwood U. S. A., Box 22745, Long Beach CA 90801 U. S. A.

수영 출발 측정장치

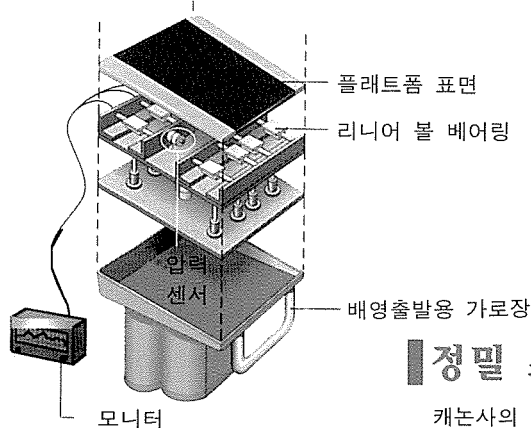
수영경기에서는 가장 신속하고 효과적으로 출발대에서 도약하여 물속으로 뛰어든 선수가 언제나 승리한다. 플로리다대학의 학생 C. J. 베이어군은 잘못된 출발의 이유를 지적할 수 있는 플랫폼을 개발했다. 출발총은 반응시간과 출발의 힘을 기록하기 위해 플랫폼 속에 내장한 전자장치를 발동시킨다. 그 결과는 컴퓨터 스크린에 보여 준다.



청각장애를 기억하는 장치

소리를 증폭하는 보청기와는 달리 와우각(蝸牛殼)이식은 작은 내이(內耳)의 기관인 와우각 내부의 청각용 신경섬유를 자극한다. ES프리트 말 프로세서를 조합한 '뉴클리어스 24'는 소리를 전기에너지로 바꾸어 소리를 뇌에 전달하는 22개의 전극을 통해 청각신경섬유를 자극한다. 이 이식물은 다른 어떤 이식장치보다 더 넓은 범위의 소리를 잡는다. 이것은 심한 두귀의 난청자용으로, 처음 인가되었다. 크기는 1×3/4×1/4 인치로서 18개월된 어린이에도 부착할 수 있다.

제작소 : Cochlear Corp., 61 Inverness Dr. East, Suite 200, Englewood CA 80112 U. S. A.



정밀 조준한 자동초점맞추기

캐논사의 EOS-3SLR은 종전의 것보다 9배나 정밀한 새로운 45포인트 자동초점 정합시스템을 사용하고 있다. 이 시스템은 일반적으로 디지털 카메라로 사용되는 CMOS영상센서를 처음 사용하여 개발한 것이다. 이것은 촬영자가 어떤 곳을 보고 있고 그 곳에 초점을 맞추는 것을 알고 있는 가장 빠른 센서(1/30대 1/4초)와 조합했다. 새로운 플래시 시스템을 사용하여 추가 플래시는 무선으로 제어할 수 있다. 값은 1천9백달러.

