

**압전트랜스포머 응용 음이온 발생기 개발**

동일기연

세라믹부품소재 전문기업 동일기연(대표 손동준 www.dongiltech.co.kr)은 압전 트랜스포머를 이용한 음이온발생기를 개발했다.

동일기연의 음이온발생기는 기존 음이온발생기(권선형 트랜스 사용)에 비해 크기와 신뢰성이 크게 향상됐으며 저온소결 및 전용 드라이빙 칩(driving IC)의 개발로 부품수를 최소화한 것이 특징이다.

특히 수입제품에 비해 음이온 발생량과 전기 효율 등이 뛰어나 수출전망도 밝다고 회사측은 밝혔다.

수면 상태 등을 실시간으로 분석, 모니터로 보여 준다.

희로애락의 감정상태도 표현해주는 이 제품은 소프트웨어 엔진에서 분석된 각종 신경계 정보를 이용해 다양한 응용 프로그램 개발이 가능하다.

회사측은 사용자가 자신의 감성 정보를 이용해 인터넷을 즐겁게 사용할 수 있는 감성 웹 콘텐츠나 게임, 사이버 교육, 바이오 피드백, 제품 디자인 등에 폭넓게 활용할 수 있다고 설명했다.

현재 제품의 센서부와 외형 디자인에 대해 특허를 출원중이며 유럽연합통합인증마크(CE) 획득 절차를 밟고 있다.

배병훈 사장은 “제품이 출시되면 학습보조기 분야 시장개척에 주력할 계획”이라며 “게임업체들과 연계를 통해 마케팅을 확장하는 방안도 모색중”이라고 말했다.

**생체신호 측정 분석시스템 개발**

락싸

대덕밸리의 의료기기 벤처기업 락싸(대표 배병훈 www.laxtha.com)는 인간의 생체신호를 실시간으로 측정하고 분석해주는 ‘BIT(Brain Interaction Technology)시스템’을 개발했다.

이 제품은 초소형 무선 헤드셋 형태의 뇌파·맥파 측정장치(BIT) 및 컴퓨터와 BIT를 연결하는 BIT 스테이션, BIT로부터 전달된 신경계 정보를 분석하는 BIT 응용 애플리케이션 엔진 등으로 구성됐다.

이 제품은 BIT에서 측정된 신호를 사용자 컴퓨터에 탑재된 BIT 소프트웨어 엔진을 통해 사용자의 정신적·신체적 스트레스와 긴장 및 이완도, 신체적 흥분도, 교감신경계 활성화도, 각성·

**파장대 405nm.블라 블루레이저 다이오드 선보여**

삼성전기

삼성전기(대표 강호문)는 기존 광픽업 핵심 부품인 레드레이저 다이오드보다 파장대가 매우 짧은 405nm의 블루 레이저 다이오드를 개발했다.

이에따라 이 회사는 연내 이번 시제품을 상용화함으로써 내년부터 형성될 것으로 예측되는 차세대 DVD 플레이어의 블루레이저 다이오드 수요에 대응해 나갈 계획이다.

삼성전기는 이를 위해 핵심기술인 웨이퍼 성장기술(갈륨나트륨 등 소재를 적층하는 기술)과

레이저 빛을 모아주는 대물렌즈기술·IC 기술 등 주요 기술을 내재화·고도화하는 데 주력하기로 했다.

블루레이저 다이오드는 차세대 DVD 규격에 저장된 정보를 읽어들이는 광픽업의 핵심부품으로 DVD 플레이어·하드디스크드라이브의 대용량화(23.5Gb 이상)와 고해상도(HD TV급)를 가능케하는 부품이다.

### ● 어학학습용 DVD플레이어 개발

아이코아텍

아이코아텍(대표 허철)이 어학학습용 타이틀뿐 아니라 일반 타이틀에서도 어학학습을 가능토록 한 DVD플레이어를 개발했다.

이 제품은 이미지로 저장돼 있는 DVD타이틀의 자막을 텍스트로 변환시켜 소비자들이 리모컨을 통해 선택한 자막의 단어를 내장된 전자사전을 활용해 TV로 보여준다는 점이 특징이다. 아이코아텍은 '전자사전 기능을 갖춘 DVD 재생장치 및 재생방법'이라는 특허를 획득, 이 기능을 구현했다.

이에 따라 소비자는 DVD로 영화를 보다가 영문 자막 가운데 모르는 단어가 나올 경우 간단한 리모컨 조작으로 영어사전을 TV 모니터에서 볼 수 있게 됐다.

허철 사장은 "국내시장은 물론이고 영어학습 붐이 불고 있는 중국과 일본·동남아 시장에 진출할 계획"이라며 "이를 위해 성인 혹은 유아용 영어학습 콘텐츠 보유회사, DVD 타이틀 제조회사 등과 전략적 제휴를 추진할 예정"이라고 말했다.

### ● 액정기반 위성 수신기 개발

에이엠티

에이엠티(대표 김진목 www.amt.co.kr)가 초박막 액정표시장치(TFT LCD)에 기반을 둔 위성방송수신기를 개발했다.

이 제품은 PC모니터, TV·비디오는 물론 디지털 위성방송까지 수신할 수 있는 통합형 모델이다. 초박형 형태로 설계돼 공간을 크게 줄이고 PIP(Picture In Picture)기능을 지원해 PC 작업과 위성 방송을 동시에 시청할 수 있다.

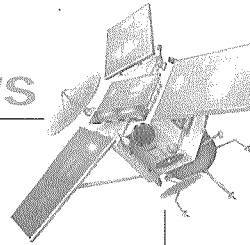
에이엠티 측은 "모니터에 TV수신 기능을 갖춘 제품은 많이 나왔지만 커먼 인터페이스와 위성방송 수신 기능을 지원하는 모델은 이번이 처음"이라며 "15.1인치 모니터에 이어 올해 17인치와 18.1인치의 셋톱박스 내장 모니터를 출시해 이미 3만달러어치의 샘플 계약을 체결했다고 설명했다.

에이엠티가 이번 제품에 탑재한 커먼 인터페이스 기능은 스마트카드와 CAM(Conditional Access Module)만으로 바이엑세스·이레데토·나그라비전과 같은 다양한 수신제한장치(CAS)로 암호화된 프로그램을 시청할 수 있는 것이 장점이다.

### ● 256M DDR SD램 업계 첫 개발

하이닉스

하이닉스반도체(대표 박상호·우의제)가 고성능 PC의 그래픽메모리로 사용되는 초고속 256M 더블데이터레이트(DDR) SD램(8M×2) 제품을 업계 최초로 개발 했다.



이 제품은 고성능 데스크톱 및 노트북, 워크스테이션 등에서 높은 성능을 낼 수 있도록 최대 350MHz의 작동속도와 ×32의 광대역폭(high bandwidth)을 구현했다.

또 144볼 FBGA(Fine-pitch Ball Grid Array) 패키지 방식을 채택해 실장면적을 최소화했다.

하이닉스반도체의 메모리마케팅 기술담당 김지범 상무는 “세계 유수의 그래픽칩세트업체들이 좋은 반응을 보이고 있고 앞으로 대용량 서버에 사용되는 하드디스크드라이브(HDD) 등의 기타 응용시스템에서 채택될 가능성 또한 높아 시장전망이 매우 밝다”고 말했다.

하이닉스반도체는 이번에 출시한 350MHz 제품 외에도 작동속도를 400MHz까지 높인 제품을 추가로 개발하는 등 고성능 제품의 다양화를 통해 세계 그래픽메모리시장에서 선도적 지위를 유지한다는 계획이다.

### PDA용 무선랜 접속 프로그램 개발

한국통신

KT는 7개월의 개발기간을 거쳐 PDA 전용 무선랜 IEEE802.1x 인증접속 프로그램을 자체 개발했다. 이번에 개발된 무선랜 접속 프로그램은 KT의 네스팟 PDA 서비스용으로 사용자에 게 무료로 공급되며 사용 가능한 PDA 운용체계로는 포켓PC 2000·2002, 핸드헬드PC 2000, 윈도CE 3.0, 윈도CE닷넷 등이다.

이번에 발표된 프로그램은 가입자 인증접속 기능 외에 직접 TCP/IP 네트워크 및 무선랜 세

팅 프로파일 기능, 주위의 무선랜 액세스포인트(AP) 자동찾기가 가능하다고 설명하고 있다.

KT 서비스개발연구소 휴대무선연구실의 정한욱 실장은 “이전의 무선랜 접속 프로그램 경우 사용에 불편함이 많았으나 이번 접속 프로그램은 누구나 쉽게 다운로드해 사용할 수 있게 설계됐다”며 “사용자 및 PDA업체들의 요청이 있을 경우 팜·리눅스 등의 운용체계에서도 구현되는 무선랜 접속 프로그램을 개발할 계획”이라고 밝혔다.

### 신제품 카오디오 큐브사운드 개발

A&D엔지니어링

A&D엔지니어링(대표 이경락)은 모바일 스테레오 시스템(Mobile Stereo System)을 적용해 차량내 어디에서나 스테레오 음향을 즐길 수 있는 신제품 카오디오 ‘큐브사운드(cubesound)’를 개발, 출시했다.

큐브사운드는 총 4개의 스피커와 3개의 프로세서로 구성돼 있으며 4개 스피커는 자동차 대시보드와 운전석 및 조수석 좌우 30도 위치에 설치되고 뒷좌석 역시 4개의 스피커를 통해 스테레오 음향을 구현, 탑승자 모두에게 공연장에 온 것 같은 스테레오 음향을 제공하는 것이 특징이다.

주5일 근무제 등으로 여행 및 레저활동을 즐기는 등 자동차 안에서 보내는 시간이 많아진 현대인의 라이프스타일을 고려해 오래들어도 편안하고 부드러운 소리를 재생하는데 초점을 맞췄다.