

스틱·핸디 일체형 청소기 시판

대우전자

대우전자가 스틱·핸디 일체형 청소기(모델명 Rc-1010)를 개발, 시판에 들어간다.

이 제품은 버튼 하나로 간편하게 본체로 부터 핸디형 청소기를 분리할 수 있어 일반 청소시에는 스틱형 청소기로 사용하고 자동차나 소파 등의 청소시엔 핸디형 청소기로 사용할 수 있는 스틱·핸디 일체형 모델로, 사용 후에도 결합이 가능하기 때문에 보관 또한 편리하다.

또 충전식을 채택, 코드릴이 필요없어 사용이 편리하며 한번의 충전으로 장소에 구애없이 사용할 수 있어 청소 범위가 훨씬 넓어졌다. 게다가 충전식 청소기 가운데 국내 최대 흡입력인 25W로 바닥의 먼지나 과자 부스러기는 물론 좁은 틈새의 먼지까지 깨끗이 청소할 수 있다.

또 이 청소기는 버튼 하나로 먼지통과 본체를 쉽게 분리할 수 있어 청소기 내부 먼지 처리가 훨씬 간편해졌으며 물 세척이 가능한 반영구적 먼지 필터를 채용, 별도의 먼지봉투를 사용하지 않아도 돼 편리하다.

특히 핸들이 사용자 체형과 사용 목적에 따라 길이 조절이 가능하도록 설계되어 사용에 편리하다.

비메모리 반도체개발 협력

대우전자

대우전자가 프랑스 SGS톰슨과 합작, 차세대 디지털 및 멀티미디어 제품에 채용되는 비메모리 반도체 개발에 나선다.

대우전자는 프랑스 파리에서 대우전자 배순훈 회장과 SGS톰슨사의 파스칼 피스토리오 사장이 참석한 가운데 차세대 반도체 개발을 담당할 디자인센터인 「대우에스티반도체설계」주식회사 설립 계약을 체결했다.

이번 반도체 합작사 설립은 오는 2000년 세계 제1의 가전업체를 목표로 하고 있는 대우전자가 디지털 가전 등 가전제품에 반도체 채용이 본격화함에 따라 반도체 기술을 자체적으로 확보, 제품 개발에서부터 완제품에 이르기까지 전과정을 수직계열화하기 위한 전략의 일환으로 풀이되고 있다.

자본금 30억원으로 대우전자와 톰슨이 각각 50%씩 출자해 설립하는 대우에스티반도체설계는 2000년까지 추가로 100억원을 투입해 가전제품·멀티미디어·고선명(HD)TV·디지털TV·디지털VCR·디지털다기능디스크(DVD) 등 첨단제품에 사용되는 디지털 고집적회로를 설계, 개발하게 된다.

대우센터 빌딩에 설립되는 합작 회사의 초기 연구인력은 양사에서

파견된 석·박사급 50여명으로 구성되며, 앞으로 대우전자와 SGS 톰슨사의, 연구인력을 계속적으로 확충해 나갈 계획이다.

VCR용 모듈레이터 개발

대우전자

대우전자는 불필요한 부품을 제거, 원가를 대폭 절감할 수 있는 VCR용 원가절감형 모듈레이터를 개발했다고 밝혔다.

이번에 개발된 원가절감형 모듈레이터는 튜너가 없는 제품에 사용되는데 튜너가 없는 VCR의 경우 방송국신호를 녹화하는 기능과 채널 메모리와 찾기 기능 등이 없기 때문에 이 기능을 수행하는 약 20개의 모듈레이터의 불필요한 회로와 부품을 제거함으로써 원가 절감은 물론 품질향상에 기여할 수 있다.

대우전자는 이 제품을 국내에서 생산하는 제품뿐 아니라 영국 VCR공장 및 멕시코, 우즈베키스탄, 카자흐스탄 등 해외공장에서 생산하는 VCR 전제품에 적용키로 해 연간 30억원의 절감효과를 거둘 수 있을 것으로 예상하고 있다.

또한 유럽지역 수출을 위한 표준안전규격인 CE인증마크도 획득, 가격경쟁력 및 품질경쟁력을 앞세워 VCR 수출을 대폭 확대해

나갈 계획이다.

고내열성 MLB소재 선배

두산전자

국내 최대의 인쇄회로기판(PCB)용 원판업체인 두산전자는 다층기판(MLB)용 고내열성 원판을 개발, 뮌헨에서 열리고 있는 「프로덕트로니카 97」에 선보였다.

두산전자가 이미 MLB용으로 주력 생산해온 제품(DS-7405)을 개선, 이번에 발표한 신제품(DS-7408, DS-7409)은 유리전이온도(Tg)가 각각 140°C/170°C로 내열성이 뛰어나고 수치안정성·두께 허용오차(Mic클래스 III) 등 성능이 우수하다.

특히 노광·광학검사장비(ADI) 공정시 나오는 자외선(UV)을 차단할 수 있도록 특수 물질을 첨가함으로써 원판 색깔이 유럽 및 미국에서 사용되는 제품처럼 노란색을 띠고 있다. 두산은 이 제품들을 우선 유럽시장에 판매키로 하고 이번 「프로덕트로니카 97」에서 주력으로 홍보하고 있으며 조만간 한국시장에도 시제품을 내놓을 예정이다.

세라믹 발진자 양산

두원전자

저항기 전문업체인 두원전자가 지난해 전자부품종합기술연구소(KETI)로부터 양산 기술을 이전 받은 455kHz대 세라믹발진자(Ceramic Resonator)의 설비구축을 완료하고 양산에 나선다고 밝혔다.

이 회사는 우선 TV리모콘에 사용되는 455kHz대 세라믹발진자를 월 20만개 규모로 양산, 국내 업체에 공급하고 점차 투자를 확대해 내년 4월에는 생산량을 국내 최대규모인 300만개까지 끌어올릴 계획이다.

「양산할 제품은 소결온도가 1,800도인 타사 제품과 달리 900도의 저온소결방식을 채용해 에너지 절감효과 및 생산성이 높으며 재료의 손실이 많은 프레스 절단방식 대신 손실이 전혀없는 세라믹 시트방식을 채용, 경쟁사의 제품에 비해 30% 이상 가격을 낮췄다」고 밝혔다.

한편 국내 세라믹발진자 시장은 월 600만개 규모인데 국내업체로는 삼성전기와 동양산전이 200만개 정도의 점유율을 보이고 있으며 무라타·교세라·TDK 등 일본 전자부품 업체들이 전체시장을 석권하고 있다.

99년부터 256MD램 양산

동부전자

동부그룹이 1년 가까운 준비작

업을 마치고 메모리 반도체 제조 사업 참여를 공식 선언, 3사 중심으로 유지되는 국내 반도체산업이 새로운 전기를 맞게 됐다.

동부전자 한신혁 사장은 서울 롯데호텔에서 기자회견을 갖고 미국의 IBM사와 제휴해 오는 99년부터 차세대 메모리 반도체인 64MD램 3세대 이후 전제품과 256MD램을 양산키로 했다고 밝혔다.

동부그룹이 메모리사업에 공식 참여함에 따라 국내 메모리 반도체 제조업체는 기존의 삼성전자·현대전자·LG반도체를 포함해서 총 4개사로 늘어나게 됐다.

이번 계약은 IBM이 보유한 메모리 반도체 디자인 및 제조기술을 동부측에 이전하고 동부가 생산한 제품을 IBM이 구매한다는 내용을 골자로 하고 있다. 특히 IBM은 지난해 세계 주요 반도체 업체들이 공동 개발한 첨단 반도체 제조기술인 트랜치타입의 기술을 동부측에 이전키로 했다.

이 기술은 커패시터를 완성시킨 후 소자를 분리하고 트랜지스터 형성을 포함한 모든 공정을 나중에 수행하는 방식으로, 국내 반도체 3사의 기술인 스택방식에 비해 초미세회로 구성이 쉽고 완벽한 평탄화가 가능해 256MD램 이상의 제품에 필수적인 기술이라는 설명이다.

양사는 또한 이번 기술이전 계약과는 별도로 「관련특허에 대한

상호 사용권 계약」을 체결, 현재 IBM을 비롯한 다른 반도체업체들이 개발을 고려하고 있는 128MD램 디자인에 대해서도 기술을 이전하기로 합의했다.

이를 위해 동부전자는 IBM에 월 500여명의 기술진을 파견해 연수를 받고 IBM측도 같은 규모의 기술지도진을 파견하는 한편 장비지원 형태로 상당액의 자금지원을 받기로 합의했다.

SMD형 초크 코일 개발

부전전자부품

부전전자부품은 최근 국내 업체 가운데 처음으로 표면실장부품(SMD)타입의 초크코일을 개발, 월 200만개 규모의 생산라인을 갖추고 본격 생산에 나섰다 밝혔다.

부전전자부품이 지난 2년간 소성로 등의 개발설비 구입비를 포함, 총 1억여원을 투입해 개발한 SMD타입의 초크코일은 릴 테이핑 형태로 포장된 것이 특징이다. 또한 크기도 9×6×5.5mm에 불과하고 자동삽입이 가능, 인쇄회로기판(PCB)에 구멍을 뚫어 2개의 단자를 삽입하고 납땀을 해야하는 기존제품에 비해 작업효율을 크게 높일 수 있다.

부전은 우선 이 제품을 월 25만~30만개 규모로 생산, 미국의 정보통신업체에 수출하기 시작한

데 이어 내년 중순께부터는 생산량을 월 200만개 가량으로 대폭 늘릴 방침이다.

이를 위해 부전전자부품은 미국 및 유럽지역 정보통신업체를 중심으로 수출처 확보에 나서고 있으며 국내 노트북 PC업체 및 통신용 DC/DC컨버터 업체에 대한 공급도 추진하고 있다.

이와 관련, 부전전자부품의 한 관계자는 「이번에 개발한 SMD 타입의 초크코일은 아직 초기 제품이라 당장은 수요가 많지 않지만 제품의 슬림화에 적합하고 가격이나 품질면에서 경쟁력을 갖추고 있어 내년부터는 정보통신분야를 중심으로 수요가 늘어날 것으로 기대된다」고 밝혔다.

전자파 차단 '신물질' 개발

삼성전자

삼성전자는 전자파 차폐용 신물질과 전자파 차단을 극대화할 수 있는 사출 및 금형 설계기법 일체를 개발, 제일모직을 통해 양산한다고 밝혔다.

삼성전자는 이 물질을 노트북 PC·휴대폰·개인휴대통신(PCS) 단말기·개인정보단말기(PDA) 등 300MHz 이상의 고주파 발생률이 높은 정보통신기기에 적용할 방침이다.

이번에 개발된 전자파 차폐용

신물질은 일반 플라스틱에 전도성 섬유(파이버)를 분산적으로 삽입해 일종의 전자파 차단막을 형성시키는 방식으로 외부에서 침입하는 전기장을 골고루 분산시켜 전자파의 투과를 최소화하는 기능을 갖고 있다.

삼성전자는 이 물질을 이용해 전자제품을 제조해본 결과, 멀티미디어 부품이나 제품들의 전자파 상호간섭을 제거하는 한편 미국 연방통신위원회(FCC) 전자파 규정 및 유럽의 EEC-92규정을 모두 만족시키는 것으로 나타났다고 밝혔다.

지금까지의 전자파 차폐용 물질은 은이나 구리 같은 전도성 물질로 도장하는 방식을 사용해 왔기 때문에 제조과정에서 화학적 공해 물질이 다량 발생하고 시간이 많이 걸리는 단점이 있었다.

하지만 이 물질을 활용하면 기존방식으로 노트북PC 1만대에 전자파 차단막을 형성시키는 데 3일 정도 걸리던 것을 리얼타임으로 처리할 수 있으며 전자제품 종류에 따라 10%에서 최대 60%까지 원가를 절감할 수 있다고 삼성전자는 설명했다.

64MDDR 싱크로너스 D램 세계 최초로 개발

삼성전자

컴퓨터의 고성능·멀티미디어화



진전에 따라 고속 메모리 표준화 및 개발경쟁이 갈수록 뜨거워지고 있는 가운데 삼성전자가 기존 싱크로너스 D램의 데이터 전송속도를 두배 이상 높일 수 있는 신규격 메모리인 64M DDR(Double Data Rate)방식 싱크로너스 D램을 세계 처음으로 개발했다.

삼성전자는 1초에 200자 원고지 65,000장, 신문 33일치를 전송할 수 있는 초고속 64M메모리인 DDR 싱크로너스 D램(모델명 KM416H430T)을 개발했다고 밝혔다.

DDR방식 싱크로너스 D램은 반도체 분야의 국제표준화기구인 JEDEC(Joint Electron Device Engineering Council)가 최근 국제표준으로 확정된 방식으로 작은 크기, 저전력 소모 등 기존 싱크로너스 D램의 장점을 유지하면서 데이터 전송속도를 2배로 높이는 메모리 기술이다.

특히 기존 컴퓨터 하드웨어 플랫폼을 크게 바꾸지 않고 그대로 적용할 수 있다는 점 때문에 조만간 컴퓨터 메인메모리 분야에 주력 제품으로 부상할 가능성이 높은 것으로 점쳐지고 있다.

삼성전자가 개발한 DDR 싱크로너스 D램은 앞으로 양방향 DDR방식의 내부 설계기술을 적용할 경우, 전송속도를 300Mbps 이상으로 초고속화할 수 있다.

이와 함께 온도나 전압의 변화 등 외부환경 변화에 따라 전송속

도가 늦어지는 기존 고속 싱크로너스 D램의 예민한 특성을 대폭 개선, 고속으로 동작하는 회로 내에서도 안정적으로 동작할 수 있는 것이 장점이다.

CD RW드라이브 첫 개발

삼성전자

삼성전자가 1년여의 연구기간과 20억여원의 개발비를 들여 1천회 이상 반복기록이 가능한 CD RW(리라이터블) 드라이브(모델명 SCW-230)를 국내 최초로 개발했다고 발표했다.

이번에 삼성전자가 개발한 CD RW 드라이브는 2배속 기록속도에 6배속 재생이 가능하며 기록용량이 플로피디스크 450장을 기록할 수 있는 650MB로 데이터백업과 개인타이틀 제작 등에 활용할 수 있다.

삼성전자는 현재 국내 CD RW 드라이브시장이 HP·도시바·소니 등 외국산 제품이 100% 점유하고 있으나 자사의 본격적인 사업참여가 이뤄지는 오는 98년에 국내시장의 50% 이상을 점유, 약 500억원대의 수입대체효과를 거둘 수 있을 것으로 내다보고 있다.

또 삼성전자는 DVD램의 본격적인 성장이 예상되는 2002년까지는 CD RW 드라이브가 지속적

인 성장과 함께 기록기기의 주력 제품이 될 것으로 예측하고, 향후 세계시장도 오는 98년 350만대, 2002년에는 2,000만대로 급성장할 것으로 예상하고 있다.

삼성전자는 이번 제품을 미국 라스베이거스에서 개최된 컴덱스쇼에 출품하고 내년 6월쯤 국내 시장에 출시할 계획이다.

CD RW 드라이브는 「쓰기가 능 디스크」를 1,000회 이상 반복 기록할 수 있는 CD롬 드라이브로, 읽기기능만 지원하는 CD롬과 한번만 기록가능한 CDR(리코더블)기능을 동시에 100% 지원하는 특징을 갖고 있다.

노트북PC용 어댑터 선배

삼성전기

삼성전기가 총 3억원의 개발비를 투입해 노트북PC에 사용되는 최소형의 어댑터를 개발, 양산에 들어갈 예정이라고 밝혔다.

이 제품은 교류전원(AC)을 직류전원(DC)으로 변환시켜 노트북 PC에 필요한 전원을 공급하는 장치로 크기는 45W급 80cc의 최소형(110×40×20mm)이며 무게도 190g이다.

특히 이 제품은 고주파로 인한 전력 손실을 최소화하기 위한 회로기술인 PFC(PowerFactor Correction)기술의 효과적인 접목으로 앞

으로 예상되는 선진국의 고주파 규제에도 대응가능하다.

이 회사는 이번 개발을 통해 얻은 공진형기술관련 특허 13건을 국내는 물론 미국·일본 등 해외에 출원했다.

신개념 초박형 스피커 시스템 개발

삼성전기

삼성전기는 두께가 0.3mm에 불과한 초박형 스피커(모델명 NXT 스피커) 개발에 성공, 이달부터 주문생산에 들어간 데 이어 내년 3월 일반 가정용 오디오시스템에 장착할 수 있는 초박형 스피커를 양산하기로 했다고 밝혔다.

NXT스피커는 미션·퀵드·룩산 등 유명 하이엔드 오디오업체들과 연구개발인 NXT사를 소유한 영국 베러티그룹의 부사장 패러드 아지마가 개발한 새로운 개념의 평면 스피커로, 기존 스피커와 같은 소리울림통 역할을 하는 인클로저나 각음대역을 재생해주는 드라이브 유닛 없이도 풍부한 대역의 음을 재생할 수 있는 획기적인 제품이다.

이에 따라 제품의 두께를 최대 0.3mm까지 줄일 수 있고 제품 외관에 사진이나 그림을 부착할 수 있으며 특히 필요에 따라 크기도 얼마든지 늘릴 수 있어 집안이나 실내에서 액자처럼 벽에 걸어 사용할 수 있다.

또한 초박형 디스플레이 장치가 채용된 TV와 결합할 경우 가정극장(홈시어터)용 스피커시스템으로 활용할 수 있다.

삼성전기가 상품화에 성공한 초박형 스피커는 벽걸이 오디오 등 가정용 오디오뿐 아니라 카페·레스토랑 등에서 사용하는 PA시스템에 적용할 수 있다.

노트북용 팩스모뎀 개발

삼테크

삼테크는 데이터 전송속도를 최대 56kbps를 지원하는 노트북PC용 고속 팩스모뎀인 「브리지 56K」를 개발, 컴덱스97 전시회 출품에 이어 국내외 공급에 나선다고 밝혔다.

이 제품은 영상회의 프로토콜인 V.80을 지원하며 하드웨어적 문제를 해결해주는 자체진단 기능은 물론 전력손실을 줄일 수 있도록 절전용 슬립모드를 지원할 뿐 아니라 사용자가 환경을 설정한 상태와 전화번호 등을 보존할 수 있는 메모리를 별도로 채택하고, 오류수정 및 데이터 압축기능을 기본으로 내장하고 있다.

특히 「브리지 56K」를 록웰칩을 장착해 폭넓은 호환성을 갖추는 동시에 56kbps 모뎀 표준화에 대비해 국제전기통신연합(ITU) 표준 업그레이드가 가능하도록 롬

을 플래시 메모리로 채용, 표준화 확정 이후에도 표준화된 모뎀으로 사용할 수 있도록 했다.

레이저프린터사업 대폭 강화

삼보컴퓨터

삼보컴퓨터가 레이저프린터(LBP)사업을 대폭 강화한다.

삼보컴퓨터는 최근 프린터를 비롯한 주변기기업무를 총괄하는 신임 부사장을 영입하면서 그동안 판매부진을 시달려온 LBP사업을 활성화하기 위해 인력 재배치, 제품보강, 유통망 확대 등을 주내용으로 한 LBP사업 강화방안을 마련하고 이달부터 적극 추진키로 했다고 밝혔다.

이를 위해 삼보컴퓨터는 최근 한국 HP의 컴퓨터 및 주변기기 사업본부 전무를 지낸 바 있는 김두수씨를 신임 부사장으로 선임하는 한편, LBP사업을 전담할 마케팅 및 개발 전문인력을 새롭게 보강했다.

이 회사는 또 LBP 제품라인이 취약하다는 판단아래 한국HP로부터 주문자상표부착생산(OEM) 방식으로 들여온 기존 저가형 LBP인 「페이지젯 500,600」등과 함께 고가형 제품라인도 크게 보강할 계획이다.

이에 따라 삼보컴퓨터는 고가형 LBP제품인 「페이지젯 P7」에 이

어 분당 20장을 인쇄하는 고성능 LBP인 「페이지젯 9000」을 추가해 이달부터 본격 시판에 들어갔다. A3용지를 지원하는 「페이지젯 9000」은 미놀타 엔진을 탑재하고 1,200dpi 고해상도에 이미지와 데이터의 해상도를 보정해주는 PGI(Photo & Graphic Improvement) 기술을 적용, 사진이나 그래픽 데이터를 정확하게 인쇄할 수 있다는 장점을 갖고 있다.

DSP칩 양산

아남산업

아남산업 디지털 신호처리기(DSP)를 본격적으로 생산한다.

지난해 9월 미국 TI사와 기술 제휴로 반도체 일관가공(FAB)사업에 진출한 아남산업은 최근 부천 공장 건설을 위한 1단계 공사가 완료되고 이를 통한 DSP 반도체 생산 및 테스트에 성공함에 따라 내달부터 본격적으로 반도체 양산에 나선다고 발표했다.

총 10억달러가 투자된 부천공장은 자동 웨이퍼 반송시스템 등 첨단 자동화장비를 갖춘 비메모리 일관 생산라인으로 월 200mm(8인치)웨이퍼 25,000장을 가공할 수 있다.

국내에서 DSP가 본격적으로 생산되는 것은 이번이 처음이다.

아남은 이 공장을 통해 0.35미크론의 DSP 반도체를 주력 생산

하게 되며 대부분의 양산물량을 기술제휴 업체인 TI에 공급할 계획이다.

아남은 오는 2002년까지 총 40억달러를 투자, 0.25~0.13미크론의 초미세 회로선폭으로 반도체를 가공할 수 있는 2개 라인을 추가로 구축해나갈 계획이며, 공장증설이 완료되는 2003년에는 총 20억달러 이상의 매출을 올릴 방침이다.

아남인스트루먼트 합병

아남전자

아남전자가 아남인스트루먼트(공동대표 한병근·정헌태)를 합병한다.

아남전자는 통신장비·반도체 검사장비·광학기기·시계 등을 생산하는 아남인스트루먼트를 인수 합병키로 했다고 밝혔다.

아남은 두 회사의 합병 비율이 각 회사의 주식가치 평가결과에 따라 다르지만 대략 1대2~2.5로 피합병법인의 아남인스트루먼트의 주식 1주당 합병법인인 아남전자의 주식 2~2.5주가 배정될 것이라고 밝혔다.

이 회사는 이번 아남인스트루먼트가 합병을 계기로 TV·오디오 등 완제품 생산 중심에서 부가가치가 높은 통신·반도체장비 등의 부문으로 업종을 다각화할 수 있게 됐다.

소형냉장고 라인 동남아 이전 추진

LG전자

LG전자는 냉장고 사업구조에 대한 조정작업 일환으로 부가가치가 낮은 소형 냉장고 생산라인을 동남아 등지로 이전하는 방안을 추진하고 있다고 밝혔다.

LG전자는 최근 창원공장에서 생산하고 있는 100ℓ급대 제품의 생산라인 일부를 인도네시아와 중국 공장으로 이전하기 시작했으며 100ℓ급 미만의 제품 생산라인도 내년에 해외로 이전기로 하고 현재 이전대상 지역을 검토하고 있다.

LG전자는 일단 200ℓ급 미만 제품의 생산라인을 인도네시아 공장을 비롯한 동남아 지역으로 옮겨 내수를 포함해 세계 시장에 공급한다는 방침을 세운 것으로 알려졌다. 또 200ℓ급 이상 제품 가운데 국내에서 수요가 적거나 수출 물량이 미미한 제품은 생산라인을 과감히 해외로 이전해 역수입할 방침이다.

이같은 계획이 성사될 경우 LG전자는 앞으로 국내 창원공장에서 300ℓ급 이상의 중대형 제품을 집중적으로 생산하는 체제로 바뀌게 된다.

한편 LG전자에 앞서 삼성전자는 올초 200ℓ급 이하 냉장고의 국내 생산라인을 중국 소주공장으로

로 이전했다.

2세대 6M 램버스D램 개발

LG반도체

LG반도체는 유력한 차세대 메모리 반도체 기술의 하나로 부상하고 있는 램버스D램의 64M급 2세대 제품을 세계 처음으로 개발했다고 밝혔다.

이에 따라 LG반도체는 차세대 정보통신기에 채용될 것으로 보이는 그래픽 메모리 시장을 선점할 수 있게 됐으며, 99년 이후 PC의 메인메모리로 채택될 가능성이 있는 3세대 64M 램버스D램의 개발을 앞당길 수 있을 것으로 보인다.

이번에 개발된 제품은 지금까지 발표된 램버스D램 중 가장 빠른 700MHz급으로 초당 700MB의 데이터를 전송할 수 있는 초고속 메모리로 기존 고속 싱크로너스D램보다 4배가 빠르다.

64M 램버스D램은 98년부터 워크스테이션 및 서버·디지털TV·비동기전송모드(ATM)교환기 등의 대용량 그래픽 메모리용으로 우선 채용되기 시작해 99년부터 PC의 주기억장치로 채택될 것이 유력한 차세대 초고속 메모리 제품이다.

이번 제품 개발로 LG반도체는 최근 급성장하고 있는 대용량 그

래픽 메모리시장에서 우위를 차지할 수 있게 된 것은 물론 오는 99년부터 인텔이 PC 주기억장치의 표준으로 채택키로 한 64M 다이렉트 램버스D램 개발에서 경쟁업체보다 1년 정도 앞서갈 것으로 보인다.

특히 이번 제품은 1세대 제품에 비해 데이터 저장 및 처리의 신속성과 정확성을 높일 수 있는 핵심기술인 「뱅크 인터리빙 기술」을 적용했으며 데이터 전송률도 40% 정도 향상시켰다.

뱅크 인터리빙 기술은 데이터 처리때 발생하는 오류를 극소화하기 위해 칩 안에 있는 2개의 뱅크가 데이터 처리명령을 받아 각각 처리하도록 설계함으로써 한쪽 뱅크에서 오류가 발생할 경우 다른 뱅크에서 즉각 실행할 수 있게 해주는 램버스D램의 핵심기술이다.

말로 가는 세계 최경량 PCS폰

LG정보통신

LG정보통신은 최근 말로 전화를 거는 음성다이얼(Voice Dial)기능에 한글 SMS기능까지 내장한 109g(소형배터리 채용)의 세계 최경량 PCS폰 “LG싸이언(모델명: LGP-5000F)”을 출시, 본격적인 시장공급에 나선다고 밝혔다.

이번 제품은 최적의 고집적 회로설계로 본체 무게만 79g의 최

경량 제품을 실현했으며 1셀구조의 고성능 리튬-이온 표준배터리 사용시에도 126g의 초경량에 통화대기시간 50시간, 연속통화시간 110분이며 대형배터리 채용시는 통화대기시간 80시간, 연속통화시간 170분을 구현해 가벼우면서도 장시간 사용이 가능한 이상적인 PCS폰이다.

특히 One Board구조설계로 크기면에서도 세계 최소형화(117(43(23.8mm))를 실현한 “LGP-5000F”는 한글메세지를 무선으로 받아 볼 수 있는 한글SMS(Short Message Service)기능에다 말로 전화를 걸 수 있는 음성인식 기능까지 내장, 각종 최첨단 기능이 모두 제공되는 제품이다.

또한 감각적인 3가지 색상(자주, 샴페인 골드, 검정)으로 국내 유일하게 배터리와 본체와의 색상을 동일하게 제작한 이번 제품은 한글 LCD화면에 이를 지원해 주는 각종 핵심부품 및 한글지원 S/W를 장착, 소비자가 다양한 첨단기능을 보다 쉽게 사용할 수 있게 했으며 마이크가 부착된 이어폰을 이용해 핸드프리처럼 자유롭게 통화할 수 있는 초간편 마이크 일체형 이어폰(Earphone)기능 등을 갖추고 있다.

CMOS 이미지센서 첫 개발

현대전자

디지털카메라, CCTV 등 영상 처리기기의 핵심부품인 고체촬상소자(CCD) 형태의 이미지 센서를 대체할 수 있는 상보성 금속산화막반도체(CMOS) 타입의 이미지 센서가 국내 처음으로 개발됐다.

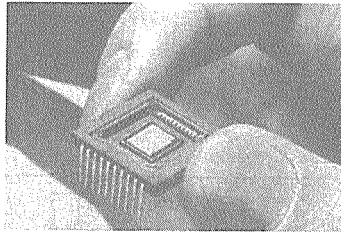
현대전자는 영상정보를 전기적 신호로 변환하는 비메모리 반도체인 CMOS 이미지 센서를 개발, 내년부터 양산할 계획이라고 밝혔다.

이 제품은 영상회의시스템, 디지털카메라, 캠코더, CCTV, 미래형 개인휴대통신 단말기 등 영상을 처리하는 기기 등에 사용되는 핵심부품으로 엄지손톱 4분의 1 크기(8.5×7.5mm)에 800×600 픽셀의 영상을 저장할 수 있다.

CMOS 이미지 센서는 현재 영상처리기에 사용되는 CCD 이미지 센서와는 달리 별도의 디지털 신호처리 칩이 필요없고 전력 소모가 10분의 1에 불과해 소형 및 휴대형 기기제작에 유리한 것이 특징이다.

특히 아날로그·디지털 변환기능과 자동 색상조절기능을 단일

칩에 탑재할 수 있어 휴대형 영상 처리기기를 중심으로 기존 CCD 이미지 센서를 급속히 대체할 것으로 예상되는 제품이다.



64M SLD램 테스트칩 개발

현대전자

현대전자는 최근 세계 처음으로 기존 싱크로너스D램보다 속도가 4배 빠른 64M 싱크로너스D램(SLD램) 테스트 칩을 개발, 고속 메모리 표준을 제정하는 SLD램 컨소시엄에 제출하고 평가작업에 들어갔다고 밝혔다.

이 SLD램은 데이터 처리속도가 400Mbps로 기존 싱크로너스D램보다는 4배, DDR(Double Data Rate) SD램보다는 2배 이

상 빠르다.

현재 CPU의 정보처리속도는 크게 향상됐으나 기존 D램의 속도 저하로 시스템 성능향상이 어려워지자 이를 개선하기 위한 고속 메모리들이 선보이고 있으며 인텔이 지원하는 램버스D램과 SLD램 컨소시엄이 제안한 SLD램이 치열한 차세대 메모리 표준 경쟁을 벌이고 있다.

현대전자는 99년 초부터 64M SLD램을 양산할 계획이다.

SLD램은 미국 램버스사와 로열티를 지불해야 하는 램버스D램과 달리 메모리업체간에 기술을 공유해 별도의 특허료 없이 기술을 사용할 수 있으며 기존 패키징인 TSOP를 이용, 마이크로 BGA를 사용해야 하는 램버스D램보다 제작단가를 낮출 수 있다.

SLD램 컨소시엄은 현대·삼성·LG 등 국내 반도체3사와 NEC·TI·후지쯔 등 국내외 20여개 반도체업체로 구성된 차세대 메모리와 관련된 표준제정 및 공동 개발 사업을 추진하고 있으며 현재 현대전자가 의장사로 등록돼 있다.