

세미 SMD 수정진동자 대미수출 확대

고니정밀

고니정밀이 기존 리드타입 49S (ATS) 수정진동자(SNC)를 표면실장이 가능하도록 변형시킨 세미 SMD 타입 SNC의 대량 수출을 추진하고 있다.

고니정밀은 최근 해외 협력유통업체인 미국 사로닉스사로부터 세미 SMD타입 ATS에 대해 연간 2백만개 가량의 대형 주문을 받아 샘플을 공급, 품질테스트를 진행 중이며 결과에 따라 대량 수출이 가능할 것으로 기대된다고 22일 밝혔다.

회사측은 「현재 사로닉스를 통해 월 약 20만개의 세미 SMD 타입 SNC를 미국에 수출중인데 이번에 추가수출이 본 궤도에 오를 경우 수출량이 월 40만개로 종전보다 두배 가량 늘어나게 될 것」으로 전망하고 있다.

「무한반복기능」 채용 미니카세트 시판

대우전자

대우전자는 청소년이나 직장인들의 영어회화나 노래 가사 청취 등을 손쉽게 할 수 있는 무한반복 기능을 채용한 미니카세트 요요(모델명: AHS-700LP)를 이달

말부터 시판한다.

대우전자 미니카세트 요요는 인공지능회로를 채용, 16초까지 테이프음을 기억·무한적으로 반복 재생할 수 있으며 일정구간을 지정, 3회만 반복재생할 수도 있는 등 외국어회화 청취 및 노래가사 등의 청취를 손쉽게 할 수 있다.

또한 기존 로직테크 미니카세트에서 내장마이크 사용할 때 발생하던 노이즈를 제거, 국내 처음으로 내장마이크를 장착, 깨끗한 녹음이 가능해 자신의 발음을 정확하게 녹음, 확인할 수 있게 하였다.

대우전자 미니카세트 요요는 청각보호 장치를 채용, 라디오나 테이프를 처음 켤때 음량이 고음으로 설정되어 있어도 스스로 음량을 조절하며, 기존 앞·뒷면을 녹음할 때 테이프를 갈아끼우는 불편함이 없어 앞·뒷면을 연속으로 녹음할 수 있도록 하였다.

대우전자 요요카세트는 월드와이드 튜너를 내장하여 세계 어디에서도 그 지역방송을 수신할 수 있으며 방송국 주파수를 최대 15개국까지 순서없이 기억시킬 수 있어 원하는 방송을 채널로 복잡하게 맞출 필요없이 기억시킨 번호로 쉽게 선택할 수 있다.

이 밖에도 이중 도어잠금장치로 테이프의 흔들림이나 도어의 유동이 전혀 없어 안정적인 테이프 청취가 가능하며 원격조정기능, 중저음 보강회로, 오동작 방지기능, 자동선국 지정기능 등의 다양한

기능을 채용하였다.

디지털미디어 사업 강화

대우전자

대우전자가 기존 오디오 사업부문과 OM(Optical Media) 사업부문을 통합한 「DM(Digital Media) 사업부」를 신설, 이부문에 대한 투자를 대폭 확대한다.

대우전자는 비디오CD, DVD (Digital Video Disk), CD롬 등 첨단 디지털 제품의 연구·개발을 강화하고 부품 자가화를 통한 원가 경쟁력을 확보하기 위해 기존 VCR 사업부 산하의 OM연구소를 신설된 DM 사업부 산하로 이관하고 차세대 디지털 미디어관련 사업을 집중 육성키로 했다고 밝혔다.

이를 위해 OM연구소 및 DM연구소의 연구인원을 각각 60명, 39명으로 전년대비 25% 늘리는 한편 올해안으로 광기기제품 및 광기기 핵심부품의 대규모 양산체제를 구축키로 했다.

대우전자는 이번 사업부 개편을 통해 비디오CD, CD플레이어, DVDR(Digital Video Disk Rom) 등의 핵심 기술인 광픽업 및 핵심부품들을 통합된 사업부 내에서 총괄 연구·개발함으로써 향후 핵심부품 및 기술 자가화를 통한 원가경쟁력 확보에 효과가 클 것으로기대된다고 설명했다.

또 기존 오디오 사업부문에 대

해서는 제품품질 개선, 탱크주의 제품 기술 신뢰성 확보, 기능 다양화, 디자인 고급화 등 제품차별화를 위한 연구개발을 강화하는 한편 현재 광주공장에서 생산되는 오디오제품을 전면 중국 심천공장을 이전 생산하는 등 가격 경쟁력 확보에 주력할 방침이다.

세계최초 '가전PC' 출시

대우통신



대우통신은 PC 전면부에 8개의 Q버튼을 채용하고 이 Q버튼에 사용자가 원하는 기능을 간편하게 설정, TV, 영화, 노래방 등의 멀티미디어 기능은 리모콘만으로도 전원을 켜고 실행한 후 전원까지 끌 수 있는 '가전PC' 신제품 '코러스 프로넷CD520'을 개발완료하고 5월 10일부터 시판에 들어간다.

지난 96년초 국내 최초로 홈 PC '코러스 홈'에 버튼만 누르면 TV와 CD를 바로 실행할 수 있는 이지 버튼을 채용한 바 있는 대우통신은 특별한 기능상의 차별화 없이 홍보전으로 승부할 수밖에 없는 데스크탑 PC 시장의 흐름을 바꾸기 위해서는 가전제품처럼 사

용하기 쉬운 컴퓨터를 개발해야 한다는 전략을 수립하고, 1년간 20억원의 연구개발비를 투입 세계최초의 '가전PC'를 선보였다.

이로써 대우통신은 최근 세계적으로 주요 이슈로 등장하고 있는 ON-NOW PC개발에 보다 유리한 위치에 서게돼 노트북 PC 시장에 이어 데스크탑 PC 시장에서도 두각을 나타낼 것으로 보인다.

대우통신이 이번에 세계최초로 개발에 성공한 '가전PC'는 TV나 VTR을 사용할 때처럼 리모콘만으로 켜고 이를 실행한 후 리모콘만으로 종료함으로써 실질적으로 가전제품을 사용할 때와 똑같은 과정을 거침으로써 현재 전세계적으로 멀티미디어의 주도권을 놓고 컴퓨터 진영과 TV진영 사이에 치열하게 전개되고 있는 싸움에서 컴퓨터 진영이 주도권을 장악하는데 큰 몫을 할 것으로 보인다.

영상회의시스템 개발

나다기연

나다기연은 초당 30프레임씩 고선명 비디오 영상을 전송, 영상회의를 할 수 있는 회의실형 영상회의시스템 「팀뷰L1000」을 개발, 시판에 들어갔다고 밝혔다.

팀뷰는 중·소규모 회의실에 적합한 집단형 영상회의시스템으로 국제 표준규격인 H.323과 H.261, G.711, G.728 등을 모두 지원해 확장성 및 호환성이 뛰어나며 MPEG1 디코더가 내장돼 있어 방송용 시스

템으로 활용할 수도 있다.

팀뷰 하드웨어는 펜티엄프로 200MHz 영상회의 전용 플랫폼에 주기판·코덱보드·CCD카메라·33인치대형 모니터 등으로 구성된 「영상시스템」과 오디오 믹스·앰프·마이크·이퀄라이저·룸 모니터 스피커가 포함된 「음성시스템」, 전력 분배장치와 VCR·데이터 뷰어 등이 포함된 「보조시스템」 등 3개 모듈로 구성됐다.

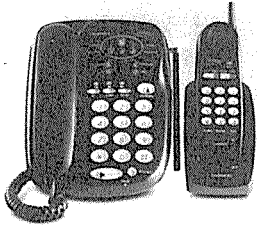
특히 수평·수직 원격 조절이 가능한 고성능 CCD 카메라를 탑재했고 서류나 도면·X레이 영상도 입력할 수 있는 문서입력 카메라, 회의중 전자칠판기능과 응용프로그램을 작동시키는 무선키보드 및 마우스가 포함돼 있다.

이 제품은 상대방과 직접 연결해 영상전화처럼 사용할 수 있는 1대1 영상회의기능은 물론 수십명의 사용자가 회의에 참석한 가운데 4명의 참석자가 동시에 발언할 수 있는 오디오 믹싱기능도 포함하고 있다.

또 전자칠판과 문서공유, 파일 전송, 원격 프리젠테이션, 텍스트 채팅, 원격지 카메라 조정, 이미지 캡처, 자신의 카메라 모니터링 기능, 자동응답, 오디오·비디오녹화기능 등 다양한 부가 기능을 제공한다.

국내최초 900MHz 음성인식 전화기 '여보세요' 출시

대우통신



대우통신은 전화가 걸려오면 수화기를 들거나 스피커폰 버튼을 누르지 않아도 '여보세요'만 하면 통화가 연결되는 음성인식 전화기 신제품 '여보세요'(모델명: TC301)을 국내 최초로 개발하고 시판에 들어갔다.

대우통신이 치열하게 전개되는 900MHz 유무선전화기 시장에서 차별화된 기능으로 시장을 선도하기 위해 개발한 이 제품은 유아기 있는 가정이나, 작업중 전화가 걸려올 때 편리하게 사용할 수 있어 향후 900MHz 무선전화기 시장이 음성인식 기능 경쟁으로 전개되는 데 기폭제가 될 것으로 보인다.

통화가 끝난 후에는 자동으로 대기 상태로 들어가는 이 제품은 양방향 디지털 스피커폰 기능을 채용, 옆사람과 대화하는 느낌처럼 통화 감도가 좋고, 첫음절이 잘려나가고, 단방향이기 때문에 동시에 말을 할 수 없었던 기존 아날로그 방식의 스피커폰 기능을 대폭 개선했다.

부재중에 상대방이 전화를 걸어 전화번호를 남기면 전화기가 자신의 삐삐로 호출을 해주는 삐삐 호출 기능, 필요에 따라 휴대장치의 발신을 제어, 불필요한 통화를 미

리 막을 수 있는 다이얼 잠금 기능, 외부에서 전화를 걸어 집안 내부 상황을 알아볼 수 있는 룸 모니터 기능, 광다이얼 기능 등을 갖추고 있다.

초박형 평면 스피커 실용화

삼성전기

벽걸이용 PDP(플라즈마 디스플레이 패널) TV 등에 사용되는 두께 3mm의 초박형 평면 스피커가 국내에서도 실용화된다.

삼성전기가 실용화에 나선 초박형 평면 스피커는 기존 제품에 비해 1/10 두께인 3mm 초박형이면서도 대형 스피커 수준의 음질을 유지할 수 있고, 25cm²의 초소형에서부터 100cm²의 초대형에 이르기까지 스피커의 크기를 마음대로 조절할 수 있는 것이 장점이다.

또한 탄소섬유를 소재로 하여 표면 밀도, 크기 등의 물리적인 특성을 조합, 최적의 진동모드를 갖는 평면 형태의 진동판을 설계하는 것이 핵심기술이다.

현재 노트북PC 등에 채용되는 스피커는 콘(cone)타입으로 두께는 30mm 정도로 이보다 더 얇게 만들 경우 음질이 현저하게 저하되기 때문에, 지금까지 스피커의 최소두께는 30mm로 인식되어왔다.

이 신기술의 스피커의 박형인 동시에 대형화가 가능함으로써 초박형의 노트북 PC용에서부터 벽걸이용 PDP TV, 실외 PA용 대

형 스피커, 광고용 안내판에 이르기까지 다양하게 활용될 수 있다.

양방향 통신칩 개발

삼성전자

삼성전자가 통신망을 이용해 영화를 감상할 수 있는 주문형비디오(VOD)시스템의 주요부품인 양방향 통신칩 「SDSIF144A」를 개발했다고 밝혔다.

이 제품은 하나의 통신회선을 통해 복수의 시청자에게 각각 다른 영상정보를 보내기 위한 MUX/DMUX기능과 데이터의 이상유무를 검사하는 CRC검사기능을 갖고 있다.

삼성은 「이 칩의 개발로 이제까지 VOD시스템에서 별도의 회로를 구성해 처리하던 기능이 하나의 칩으로 해결돼 시스템의 소형화 및 원가절감이 가능케 됐다」며 올해부터 본격적으로 수요가 확대될 VOD시장 선점효과를 극대화할 수 있을 것으로 기대했다. 또한 이번 개발과정에서 쌓인 노하우를 활용해 VOD는 물론 영상회의시스템 및 디지털 케이블 등 차세대 응용기기에 적용 가능한 ASIC설계 원천기술 확보도 가능할 것으로 보고있다.

VOD시스템은 고속 통신망을 이용해 영화나 TV방송 등의 영상물을 감상할 수 있는 시스템으로 일반적으로 정해진 영상을 보내오는 기존 TV나 케이블TV방송과는 달리 비디오를 골라 보듯이 사

용자가 원하는 내용을 선택, 재생하고 필요에 따라 일시정지·빨리감기·되감기 등의 기능을 이용할 수 있는 것이 특징인데 올해말부터 시장확대가 예상되고 있다.

초박형 헤드폰카세트 개발

삼성전자

국내 업체들이 일본 제품에 대응해 헤드폰카세트의 성능 높이기 경쟁을 본격화하고 있는 가운데 삼성전자가 세계 최고 수준의 초박형 헤드폰카세트 개발기술을 확보했다.

삼성전자는 최근 20.9mm 두께의 재생전용 헤드폰카세트(모델명 MY-Z1)의 양산에 성공, 세계 최고수준의 초박형 헤드폰카세트 개발기술을 갖게 됐다고 밝혔다.

삼성전자는 지난 1년간 약 20억 원을 투입해 두께 최소화에 가장 중요한 역할을 하는 장치인 데크메커니즘을 독자개발해 이를 상품화했다. 이 제품의 두께는 일본 소니나 파나소닉의 재생전용 제품과 비교해볼 때 거의 비슷한 수준이다. 소니의 헤드폰카세트인 「WM-EX641」은 두께가 21.5mm이며 「WM-EX811」은 19.5mm이다. 파나소닉의 경우 「RQ-SX60」은 두께가 21.3mm이며 「RQ-SX15」는 20.2mm인 것으로 알려졌다.

또 이번 기술 개발은 국산 헤드폰카세트가 처음 선보였던 82년 당시의 두께 40mm와 비교해볼 때

16년 만에 두께가 절반 가량으로 얇아진 것이어서 그동안 국내 기술이 상당히 진전됐다는 것을 보여줬다.

이번 데크 메커니즘 개발로 삼성전자는 지금까지 일본에서 수입해왔던 초박형 데크 메커니즘을 국산으로 완전 대체, 연간 2백억원 가량의 수입대체 효과를 거둘 수 있게 됐다고 밝혔다.

‘액정 터치패널’ 양산 준비

삼성전관

삼성전관이 국내 처음으로 개인 휴대정보통신단말기(PDA)·전자수첩 등에 쓰이는 액정 터치패널을 개발했다.

삼성전관은 지난해 4월부터 26명의 연구인력과 30억원의 연구비를 투입해 최근 액정표시장치(LCD)를 이용한 터치패널을 개발, 이달부터 시생산에 돌입하고 오는 7월까지 양산공정을 확립해 8월부터 본격적으로 생산할 방침이라고 밝혔다.

삼성전관은 이를 위해 천안공장 내에 300×370mm 규격의 유리기판은 월 3만장, 370×480mm 규격의 유리기판은 월 6만장씩 투입할 수 있는 생산설비를 도입해 PDA용으로 주로 사용되는 6인치를 기준으로 월 23만개의 액정 터치패널 생산능력을 갖췄다.

삼성전관은 액정 터치패널의 상표를 사내공모를 통해 「넥스터치

(NEXTTOUCH)로 정하고 연말부터 국내외시장을 공략해 내년에 400억원, 오는 2001년에는 2천억원의 매출을 달성해 세계 3대 메이커로 부상한다는 전략이다.

삼성전관이 양산할 액정 터치패널은 기존 키보드나 마우스 대신 LCD 패널에 손가락이나 플라스틱펜 등으로 문자 및 숫자를 입력할 수 있도록 한 표시장치겸 입력장치로 정보단말기의 휴대화·간편화 추세에 따라 용도가 갈수록 확산되고 있다. 이미 PDA·전자수첩·복사기 등에 널리 쓰이고 있는 액정 터치패널은 세계시장이 작년 4억달러에서 올해는 6억달러로 급신장할 것으로 예상된다.

전문 설계 벤처기업과 전략 제휴, 국내 비메모리사업 확대

LG반도체

LG반도체는 최근 지역본부장 회의에서 매년 30%이상의 견고한 성장이 예상되는 국내 비메모리시장을 본격 공략코자 비메모리 설계 및 영업력을 대폭 강화해 나가기로 했다.

이번 회의에서 영업을 총괄하고 있는 구분준영업섹터장은 “비메모리사업 활성화를 위해서는 축적된 기반기술을 바탕으로 고객의 요구에 부합하는 다양한 기능의 응용제품 개발을 통해서만 가능하므로 고객지향적인 마케팅 전략이 필요하다”고 전제하고 “개발

력 활성화 체제구축과 고객밀착형 마케팅체제 구축을 통해 국내시장 점유율 30%를 실현, 비메모리 분야에서 국내 최고의 공급업체가 되겠다"고 선언했다.

LG반도체는 이를 위해 ASIC 및 MCU, MICRO제품군을 대상으로 7개의 전문설계 벤처와 협력체제를 구축하고, 전문영업인력을 한국영업에 전진배치, 제품개발력 및 영업력을 강화해 나가기로 했다.

먼저 MCU사업에서는 통산기기 분야에서 특화된 전문 소프트웨어 설계력을 확보하고 있는 벤처기업인 코아시스템, 유진테크놀로지, MITECH 등 3개업체와 개발 및 판매제휴를 체결하는 협력체제를 구축하였다.

국산 주전산기Ⅲ에 고가용성 기술 채용

LG전자

LG전자가 전산장애때도 전산시스템을 안정적으로 운영할 수 있는 고가용성(HA)기술을 국산 주전산기Ⅲ(모델명 LGSF30000)에 채용, 본격 공급에 나선다.

LG전자는 최근들어 전산시스템의 신뢰성 확보가 중대형컴퓨터 공급에서 주요 이슈로 부각되고 있는 점을 감안, 국산 주전산기Ⅲ에 고가용성 기술을 채용했다고 밝혔다.

이번에 LG전자가 국산 주전산기Ⅲ에 채용한 HA기술은 2대의 국산 주전산기를 클러스터링 기법으로 연결, 데이터의 상호 교환

및 전산작업을 동시에 수행하다가 하나의 시스템에 장애가 발생할 경우 즉시 다른 시스템이 모든 업무를 처리해 전산시스템을 24시간 상시 운영할 수 있는 고난도 기법이다.

인도에 대규모 가전복합생산단지 건설

LG전자

LG전자가 인도에 총 2달러를 단독 투입해 대규모 가전복합생산단지(LGEIL)를 건설키로 최종 결정했다.

LG전자는 내년초 양산을 목표로 최근 6천만 달러를 투입해 인도 델리 근교의 노이다공단 5만평 부지에 연간 25만대 규모의 컬러TV와 12만대 규모의 세탁기, 9만대 규모의 에어컨을 생산하는 종합가전공장 건설에 착수했다고 밝혔다.

이어 내년부터 오는 2000년까지 단계적으로 1억4천만 달러를 추가 투입해 컬러TV 생산능력을 연 170만대, 세탁기 45만대, 에어컨 35만대 등으로 확대하고 연 90만대 규모의 냉장고 생산라인을 신설할 계획이다. 또한 오디오, 비디오 등 영상관련 제품을 추가 생산하는 등 「LGEIL」을 인도 최대의 가전복합 생산기지로 육성할 방침이다.

LG전자는 인도 현지진출을 위해 지난해 3월 인도 빌라그룹과 자본금 6천5백만 달러 규모의 합

작투자에 원칙적으로 합의하고 현지생산을 추진해 왔으나, 세부적인 투자 및 사업계획에 이견을 보여 최근 단독투자로 전격 선회했다.

LG전자는 이와 함께 공장가동 첫해인 내년에 8천만달러, 2000년에 3억달러의 매출목표를 세우고 현지 고객의 취향에 맞는 차별화된 제품개발과 대형가전전문 대리점 중심의 유통기반 구축 및 선진 경쟁업체를 능가하는 서비스체제의 완비, 그리고 지속적이고 과감한 광고관측을 통해 진입초기부터 시장선점에 주력할 방침이다. 이를 통해 오는 2005년에는 16억 달러의 매출을 올려 LG브랜드를 인도 가전시장에서 톱 브랜드로 키운다는 장기계획도 세워놓고 있다.

초박형·다핀QFP개발

아남·도시바 공동

아남산업(대표 황인길)은 일본 도시바사와 공동으로 반도체 패키지 규격 테스트의 세계 최고 수준인 「JEDEC 레벨 1」을 통과한 초박형·다핀 QFP(Quad Flat Package)를 개발했다고 밝혔다.

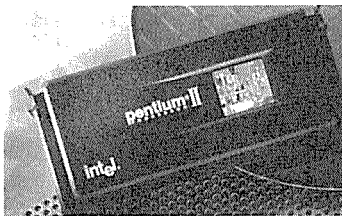
이 회사가 지난 95년 도시바사와 반도체 패키징기술 공동개발 협약을 체결한 이후 2년간 총 15억원을 투자해 개발한 이 패키지는 두께가 1.4mm로 기존 반도체 패키지의 40%에 불과하며 0.5mm 리드 피치에 208핀의 초박형·다핀 제품이다.

특히 이 제품은 패키지를 기판에 실장할 때 85°C의 고온과 습도 85%의 악조건에서도 패키지 박리현상이나 균열이 발생하지 않는 등 패키지의 내습성을 월등히 향상시킴으로써 반도체 출하시 방습포장과 별도의 처리공정이 필요 없다고 이 회사는 설명했다.

아남은 점차 소형화 및 박형화 추세에 있는 휴대형 PC와 무선통신기기용 반도체 제조에 이번엔 개발된 초박형 패키지기술을 적극 활용해 나갈 방침이다.

‘펜티엄 II’ 발표 ‘프로’칩에 MMX기술 결합

인텔



인텔코리아는 기존 펜티엄프로에 멀티미디어 처리기술인 MMX 기술을 결합시킨 「펜티엄 II」를 본격 공급한다고 발표했다.

약 750만개의 트랜지스터를 집적한 펜티엄 II 프로세서코어는 인텔의 첨단 P6아키텍처를 기반으로 0.35미크론 공정기술로 생산되는데, 우선 512kB L2캐시를 사용한 233 및 266MHz 제품이 주력 공급되며, 하반기부터는 300MHz제품이 워크스테이션용으로

로 공급될 예정이다.

인텔측은 「펜티엄 II는 윈도NT와 윈도95에서 최고 성능을 구현하며 233 및 266MHz는 각각 SPECint95에서 10.8과 9.49의 성능을 SPECfp95에서는 6.89와 6.43의 성능을 보였다」고 밝혔다.

펜티엄 II는 MMX 기술을 추가한 외에 기존 펜티엄프로에서 프로세서 내부에 넣었던 L2캐시를 외부로 꺼내 종전과 달리 칩 형태가 아닌 프로세서와 L2캐시로 구성된 보드형태로 만들어지는 것이 특징이다. 또 CPU와 나머지 시스템 간의 데이터 병목현상을 없애기 위해 프로세서와 메인메모리를 연결하는 시스템버스 외에 캐시메모리 연결을 위한 캐시버스를 별도로 할당시키는 DIB라는 새로운 버스구조를 채용, 데이터 처리속도를 크게 높였다.

전자파 흡수 신물질 개발

일산전자

커넥터·스위칭 전원공급장치(SMPS) 등 전자부품 제조업체인 일산전자가 기존 도전성 차폐재료에 비해 유해전자파 흡수효과가 탁월한 신물질을 개발, 본격 양산한다.

일산전자는 6년여에 걸친 연구 끝에 유전체 파인세라믹스 원료를 응용, 각종 전자·통신기기에서 발산하는 유해 전자파를 획기적으로 흡수·차단할 수 있는 신물질 2종(BS-507, BS-509)을 개발하

고 10억원을 들여 최근 강원도 원주공장에 대규모 전용 생산라인을 구축했다고 밝혔다.

일산전자는 이 제품이 휴대폰·무선호출기·주파수공용통신(TRS)·시티폰 등 이동통신 기기류와 전기면도기·헤어드라이어·TV 등 인체접촉이 빈번한 각종 전자제품에 다양하게 응용될 것으로 보고 최근 「제로파」란 외장형 모델을 개발, 제약업체인 상아제약에 13억원에 판권을 넘겼다. 상아제약은 이 제품을 내달부터 약국·편의점·전자대리점·C&C매장을 통해 시판할 것으로 알려졌다.

일산전자는 대신 자사는 액상타입 재료사업에 주력키로 하고 통신기기 및 가전 제조업체들을 통한 비포마켓을 적극 공략키 위해 국내 최대의 통신 단말기업체인 삼성전자와 품질시험을 거쳐 본격 공급을 협의중이며 모토롤라 등 외국업체와도 직접 수출을 적극 추진중이다.

이 회사 나창호 부사장팀이 개발한 이 물질은 기존 스프레이방식의 도전성 차폐코팅재료에 비해 25% 이상의 가격경쟁력을 갖추고 있으면서도 디지털 휴대폰을 대상으로 두께 25미크론 기준의 인체 전자흡수율(SAR)이 기존 코팅재료의 절반 수준인 1.32mW/g에 불과할 정도로 전자파 차폐효과가 뛰어나다.

일산측은 「포항공대 박위생 교수팀을 통한 한국전자과학회 의뢰 신뢰성검증과 J통증클리닉, 미국 FCC 공인 SAR측정장비업체인

IDX, 삼성전자, 동안EMC연구소 등 국내외 각계의 테스트에서 탁월한 전자파 차단효과에도 불구하고 송수신 장애가 거의 없다는 판정을 받았다」며 「지난 3일 미국 특허를 획득한데 이어 한국·일본·중국·이스라엘·유럽 7개국 등에도 특허를 출원했다」고 밝혔다.

초고속 네트워크프린터 개발

큐닉스컴퓨터

큐닉스컴퓨터는 사무용 시장을 겨냥한 고성능 네트워크프린터 「큐레이저 SF800N」을 개발, 시판에 들어갔다고 밝혔다.

큐닉스가 개발한 큐레이저 신제품인 10인 이상 20인 이하의 사무실 및 워크그룹 사용자층을 위한 네트워크 프린터로 600dpi 해상도로 분당 24장까지 초고속 출력할 수 있다.

이 제품은 한꺼번에 1천장 및 500장을 출력할 수 있는 대용량 용지입력함을 기본 제공하며 2,000장을 인쇄할 수 있는 확장출력함도 제공하기 때문에 각종 업무용 문서를 대량 출력하는 중소기업이나 수시로 시안출력물을 제작하는 인쇄·출판업체, 문서처리량이 많은 기획업무부서 등에 적합하다.

또 기존 제품이 EP롬 방식으로 설계돼 운용체계나 CPU 환경이 바뀌었을 때 프린터를 교체하거나 업그레이드, 프린터 주기판내 롬을 교체했던 단점을 개선, 프린터

핵심제어부위를 플래시롬으로 대체해 PC에서 손쉽게 롬에 수록된 내용을 업그레이드 할 수 있다.

이밖에 한글서체 7종과 한자서체 2종, 영문서체 88종 등을 기본 제공하며 한글 37종, 한자 7종 등 트루타입 서체 44종을 확장글꼴로 지원해 워드프로세서, 전자출판, 업무용프로그램 등 다양한 윈도 응용프로그램을 원하는 글꼴로 출력할 수 있다.

큐닉스는 이 제품이 최대 넷웨어파일서버 16개와 인쇄대기열 56개를 지원할 수 있으며 네트워크와 프로토콜 자동변환기능까지 내장, 경쟁력이 뛰어나 하반기 전략제품으로 판매할 방침이다.

멀티미디어 복합기 개발

태일정밀

태일정밀이 프린터·복사기·스캐너·팩시밀리 등 첨단 디지털 주변장치 4개를 하나로 통합한 멀티미디어 다기능 복합기 MFP 엔진을 개발했다.

태일정밀은 95년부터 2년간 95억원의 연구개발비를 투입, 독립된 주변장치 4개를 통합한 멀티형 다기능 복합기 엔진을 개발하는데 성공, 오는 7월부터 경남 진주공장에서 본격 양산할 예정이라고 밝혔다.

태일이 개발한 복합기 엔진은 레이저프린팅 방식의 프린터 기능을 기본 제공하며 고선명 이미지

를 읽어들이며 컴퓨터로 전송하는 이미지스캐너 기능과 일반 문서를 자유롭게 복사할 수 있는 디지털 복사기 기능을 포함하고 있다.

보통용지 방식으로 설계돼 문서 관리가 쉽고 비자성 1성분 현상 방식을 채택해 고품위 문서출력이 가능하며 이미지를 읽어들이면서 동시에 인쇄하는 고휘상도 동시복사 모드도 지원했다.

또 레이저프린터부와 영상입력부에 자주 발생하는 잦현상을 쉽게 제거하고 자동해상도 조정기능이 내장돼 있어 최적의 프린팅 및 문서복사를 지원한다.

태일은 프린터·스캐너·복사기 기능을 통합한 저가형 모델과 여기에 팩시밀리·전화기 등 기능을 추가한 고급형 등 2개 모델을 상품화해 오는 7월부터 출시할 방침이며 향후 월간 10만대 이상의 생산시설을 확보해 연간 6억달러의 매출을 올린다는 사업전략을 추진중이다.

카본 콤파지션 저항기 UL 획득

필코전자

필코전자의 카본 콤파지션저항기가 미국 안전규격인 UL승인을 획득했다.

콘덴서·저항기 전문업체인 필코전자는 최근 오디오·VCR·TV 등의 전원단에 채용돼 서지(Surge)를 흡수하는 카본 콤파지션저항기에 대해 UL승인을 획득, 수입품

을 본격 대체할 수 있게 됐다고 밝혔다.

오디오·VCR·TV 등에 필수적으로 채용되는 이 저항기는 UL 규정에 따라 반드시 승인제품만을 사용토록 의무화돼있어 그동안 국내 세트업체들은 대미 수출을 위해 마쓰시타·코아·가미야 등 수입품을 채용해야만 했다.

이 저항기는 약 350V의 환경에 맞게 설계된 일반 저항기와는 달리 1만V 이상의 고전압에 견딜 수 있도록 제조됐으며 국내 수요는 월 2천5백만개 정도로 추정되는데 필코는 올해 초부터 월5백만개 정도를 양산, 세트업체에 공급하고 있다.

고전압 관통형콘덴서 개발

한국전자

한국전자는 최근 전자렌지용 고전압관통형 콘덴서와 이에 사용하는 원료를 국산화했다고 밝혔다.

한국전자가 지난 95년 5월부터 3억7천만원을 들여 개발에 성공한 전자레인지마그네트론용 고전압 관통형콘덴서는 마그네트론에 발생하는 고주파 노이즈를 없애는 필수적인 부품으로 그동안 전량 일본에서 수입해 사용하고 있으며 국내에서는 두번째로 국산화된 것이다.

이 콘덴서는 사용온도범위가 영하 30도에서 영상 120도로 기존 수입제품에 비해 넓고 온도에 따

른 정전용량 변화가 적어 사용할 때 온도변화에 따른 노이즈필터 특성이 우수하며 자체 개발한 세라믹원료(Y5U특성)를 사용, 비용절감 및 성능제어가 가능하다고 한국전자측은 설명했다.

한국전자는 이번에 개발한 고전압 관통형 콘덴서와 관련, 발명특허 및 실용신안 11건을 출원, 현재 일부 공개돼 있으며 오는 10월부터는 월 50만개 규모의 생산라인을 갖추고 본격 시판할 계획이라고 밝혔다.

전자레인지용 고전압 콘덴서시장 세계 1위 업체로

한성전자

콘덴서 전문업체인 한성전자는 자사가 전자레인지용 고전압콘덴서시장의 33%를 점유, 세계 1위 공급업체로 올라섰다고 밝혔다.

지난 93년말 대우전자부품으로부터 전자레인지용 고전압콘덴서(HVC)사업을 이전받아 사업을 시작한 한성전자는 사업시작 3년여만에 월 생산량 100만개를 돌파함으로써 올해 3천3백만개로 예상되는 세계시장의 33%를 점유할 것이 확실시된다고 설명했다.

한성전자는 지난해부터 10억원을 들여 국내 본사의 자동권취기 등 각종 자동화 설비를 확충, 최근 HVC의 생산량을 연초보다 25%가량 늘어난 월 80만개로 늘렸으며 지난해 말에 가동을 시작

한 중국 천진공장도 이달 초부터 월 20만개 이상의 점유율 확대에 박차를 가하고 있다.

이 회사는 특히 중국공장을 HVC생산공장으로 특화하기 위해 오는 9월에 HVC의 생산량을 현재의 2배인 월 40만개로 늘리고 연말까지는 60만개로 확대할 계획이다.

또한 최근에는 멕시코지역에 현지법인을 설립하고 월 생산능력 30만개의 제3공장을 건설하는 등 생산량을 지속적으로 늘려 세계시장 점유율을 오는 98년에는 50%, 2000년에는 70%로 끌어올릴 계획이다.

1기가 SD램 개발

현대전자

현대전자는 세계 최초로 실리콘 이중막 웨이퍼(SOI : Silicone On Insulator)를 이용한 1기가 싱크로너스 D램 개발에 성공했다고 발표했다.

현대가 95년 7월부터 170명의 연구인력과 550억원을 투자해 개발한 이 제품은 0.17미크론의 초정밀 공정기술을 사용해 성냥갑 3분의 1 크기인 690mm²의 칩 속 에 신문 8천장 분량의 정보를 저장할 수 있다. 이 제품은 0.4미크론 두께의 실리콘 절연막 위에 다시 실리콘 박막을 형성시킨 SOI 웨이퍼를 이용, 1.8~2.2V의 저전압 동작과 5나노초의 초고속 데이터 처리를 실현, 기존방식의 1기가 싱크로너스 D램보다 20%

이상의 성능향상이 가능하다고 현대측은 밝혔다.

현대측은, SOI공정기술은 일본 및 미국에서도 기가급 반도체 개발을 위해 활발히 연구되고 있으며 1기가 D램에 SOI웨이퍼를 이용한 것은 이번이 처음이라고 주장했다.

현대는 1기가 싱크로너스 D램 개발을 위해 SOI의 기술적 난제인 소자의 몸체 무접촉(Body Floating)문제를 필드산화막 두께를 조절해 기판을 전기적으로 연결함으로써 오동작을 해결했다고 설명했다.

김영환 사장은 「지난 96년 7월 SOI 64MD램 개발에 이어 이번 1기간 제품 개발로 메모리 기술력의 최정상임을 입증했다」고 말하고 「특히 이 SOI기술은 저전압과 고속화 실현의 가장 적합한 기술로 향후 멀티미디어 제품에 채용확대가 기대된다」고 설명했다.

현대는 이번에 자체 개발한

SOI기술을 기가급 메모리 개발은 물론 고속메모리소자와 복합반도체(MML) 등에도 적용해 나갈 계획이다.

스카시 인터페이스 칩 개발

현대전자

현대전자는 미국 현지법인인 심비오스사를 통해 스카시(SCSI) 방식의 데이터 처리속도를 기존보다 2배 향상시킨 울트리2 와이드 SCSI급 하드디스크 컨트롤러 「SYM201F40」과 SCSI프로토콜 컨트롤러 「SYM53C895」를 개발했다고 발표했다.

이 제품은 데이터 처리속도가 초당 40Mb인 기존 울트라 와이드 제품보다 2배 빠른 80Mb이며 저전압 신호감별기술을 적용, 데이터 처리속도와 정확성을 높이고 주변기기와의 연결거리도 최대

12m까지 확장할 수 있도록 했다고 현대측은 밝혔다.

대용량 비디오·오디오 데이터를 신속히 처리하고 주변장치에 지능을 부여함으로써 호스트의 부담을 가볍게 할 목적으로 제안된 SCSI방식은 최근 들어 소형컴퓨터뿐만 아니라 서버 워크스테이션 등의 HDD에까지 널리 보급되고 있는 직렬 인터페이스 기술이다.

현대전자측은 이 칩을 오는 3·4분기부터 심비오스사에서 생산·판매할 계획이며 이미 일정고객이 확보돼 있어 오는 2000년까지 약 2억4천만달러의 매출이 기대된다고 말했다. 현대전자가 미국 AT & TGIS사의 시스템 반도체 사업 부문을 인수, 95년 2월 정식출범한 심비오스사는 컴퓨터 주변기기용 반도체, 대용량 보조기억장치 및 그 부품을 개발·판매하는 업체다.