

신제품소개

광통신 다중화 장비

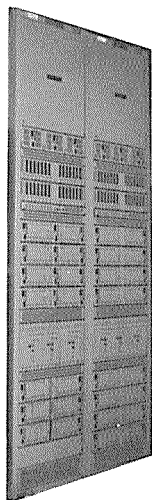
□ (株) 金星電氣

금성전기(대표: 金容昇)는 광통신과 Microwave 통신시스템에 필수적으로 연결되는 다중화장치 DM1-3A 장비를 독자적인 기술로 국산화 개발에 성공, 한국전기통신공사에 납품케 되었다.

지난 1월21일 KTA와 납품계약을 체결한 금성전기는 3년여에 걸쳐 기술연구소에서 DM1-3A 디지털 다중화 장치의 국산화 개발에 노력해 왔다.

DM1-3A 디지털 다중화 장비란 전화국에 설치된 KD-4, PCM24B 등 Channel Bank장치로부터 넘어온 672 Line의 전화 회선을 다중화하여 45Mb/s의 디지털 신호 2개로 광단국장치 혹은 Microwave 단국장치에 보내어 수신측에 전송시켜 주는 장치이다.

이제까지 국내에서는 외국으로부터 기술도입한 다중화 장비가 사용되어 왔으나, 이번에 금성전기의 국산화 개발로 올림피 통신망에 쓰일 광통신 시스템을

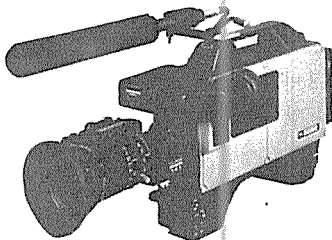


비롯, 앞으로 국가 기간 통신망에 설치될 모든 광통신과 Microwave 시스템의 다중화 장치를 도입가격의 절반비용으로 설치할 수 있게 되어 수입대체 효과도 큰 것으로 알려졌다.

TV방송 기자재

□ 三星電子(株)

삼성전자(대표: 鄭在恩)는 뉴스 취재용 방송용 카메라(모델명 HL-79E)를 개발, 최근 KBS와 32대를 2월에 15대를 5월말까지 납품기로 계약을 체결했다.



방송용 카메라는 고도의 정밀도가 요구돼 제작이 어렵고 까다로워 지금까지 외국에서 완제품을 수입해 왔으나 삼성전자가 지난해 2월부터 일본 이케가미사의 기술 협조로 이의 국내 생산에 나서 처음으로 국내 기술진에 의해 제작된 방송기재를 사용하게 됐다.

삼성전자는 방송용 카메라와 함께 AC전원 공급장치, 배터리 충전기 등의 카메라 주변기기도 공급하고 있는데 이의 생산을 통해 기술과 경험을 축적, 낙후된 국내 방송기자재 기술 수준을 끌어올려 스튜디오용 카메라, 고성능 컬러 모니터, VDA(방송용 분배기) 등도 생산, 국내 수요를 충당하고 수출에도 나설 계획이다.

삼성전자가 KBS에 납품기로한 카메라는 소형, 경량에다 영상분해력이 뛰어나고 마이컴을 채용, 각기능 조정이 모두 자동으로 이루어지는 최신행으로 일본은 물론 미국시장의 70%이상을 점유하고 있는 베스트 셀러 기종이다.

화상 정보처리 시스템

□ 三星電子(株)

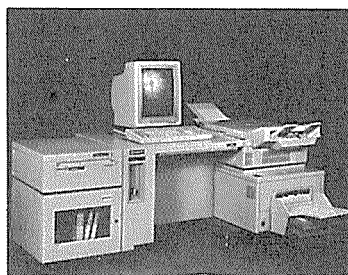
삼성전자(대표: 鄭在恩)가 시판하는

화상 정보처리 시스템은 레이저광을 이용, 보관하고 싶은 자료를 그대로 독해 장치에 입력하면 디스플레이어에 표시되면서 광디스크에 기록됨으로 마이크로 필름 보관 방법보다 편리하며 자기나 화학변화에 영향을 받지 않아 반영구적 보존이 가능하다.

문서기록시간은 1장당 3초로 누구나 쉽고 빠르게 자동 입력할 수 있으며 입력원고의 폭이 넓어 도형이나 대형문서 등 신문지 절반 크기의 원고도 처리할 수 있다.

또 다양한 검색방법에 의해 목적하는 문서를 수초만에 찾아내 17인치 고해상도 디스플레이어를 통해 A4용지 크기의 문서를 한눈에 볼 수 있으며 화면의 확대, 회전도 가능해 원하는 부분을 정확하게 찾아낼 수 있다.

원하는 자료를 프린트할 경우 5초당 한장의 속도로 최대 신문지 절반 크기까지 가능하고 레이저광에 의한 전자사진 방식으로 소음없이 도면상의 가는선이나 작은 문자, 수치 등도 충실하고 선명하게 재생된다.



이 시스템을 이용하면 직경 30cm의 레코드판 크기 정도의 광디스크 1매에 A4용지 6만매(표준형 4단 화일캐비닛 6개 분량)의 자료를 반영구적으로 보관할 수 있고 이의 신속한 검색 프린트 등을 일괄 처리할 수 있어 서류없는 사무실의 실현에 큰 몫을 할 것으로 기대된다.

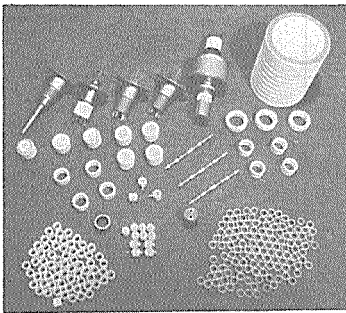
신제품소개

세라믹 메탈라이징

□ (株) 宣光세라믹스

尖端新素材인 세라믹에 金屬皮膜(Metallizing)을 처리하는 複合技術이 국내에서도 완전 정착되어 美国, 日本 등과 동일한 수준이 製品生産이 가능하게 됨으로써 年間 2,500만불 정도의 輸入代替가 가능하게 되었으며 卸貨 昂騰으로 인하여 國際競争力이 강화 됨으로써 輸出도 시도되고 있다.

(주) 선광세라믹스(代表 宋泰昱)에 따르면 1983년부터 國策研究開發課題로 선정 韓國科學技術院과 공동으로 2年間 개발하여 성공한 씨지 어레스터는 自動電子交換器, 私設交換器, 宅內保安器 등에 필수품인 落雷吸收用 避雷器로서 그 동안 全量을 日本으로부터 輸入 사용하여 왔으나 1985년부터 완전히 선광세라믹스 製品으로 國産化 供給이 됨으로써 年間 100만불 정도의 輸入代替가 가능하게 되었을뿐 아니라 對美地域 輸出을 시도하고 있다.



또한 金星社, 三星電子, 大宇電子 등에서 生産되고 있는 電子렌지의 마그네트론용 세라믹 안테나 및 캐소드 등도 全量 日本으로부터 輸入, 사용되고 있으나 國産化가 이룩됨으로서 年間 200만불 정도의 輸入代替가 가능하게 되었다.

高圧受電施設에 사용되는 真空遮斷器(Vacuum Circuit Breaker)用 세라믹 밸브는 최근에 개발된 新製品으로서 真空遮斷器(V.C.B) 自体가 종래의 油遮斷

器(O.C.B), GAS遮斷器(G.C.B) 및 磁氣遮斷器(M.B.B) 보다 高壓遮斷時間이 가장 짧으며 高度의 신뢰성이 유지되며 補修와 点檢이 간편할 뿐 아니라 小形 輕量으로서 고신뢰성과 안전성이 요구되는 電力会社, 鉄鋼会社, 化学, 石油PLANT, 대형 빌딩, 病院 등의 新受電設備로서 사용의무화로 채택된 품목으로서 國內 遮斷器 製作業체인 현대중전기, 효성전기, 금성대전, 新榮電機, 鮮都企業 등에서 年間 2,200만불 정도의 세라믹 밸브 全量을 日本, 독일 등에서 輸入 사용하여 왔으며 國産化가 이룩됨으로써 이들 업체들이 채택을 서두르고 있다.

이들 세라믹 메탈라이징 제품은 파인 세라믹 製造技術中에서도 상당히 고급 테크놀로지에 해당되는 分野로서 세라믹 素材의 微細構造 콘트롤, 메탈라이징, 鍍金, 어니히링 技術 등이 복합된 綜合科學으로서 美·日 등 先進國에서도 제한된 일부 회사만이 生産이 可能한 尖端核心技術에 속한다.

LAN 전용 리모콘(원격조정장치) 시스템

□ 금성전선(주)

금성전선(대표 文機)이 LAN(근거리 정보통신망) 시스템상의 각종 정보기기를 효과적으로 운영할 수 있는 중앙 제어 리모콘 시스템을 국내에서 처음 개발하는데 성공했다.

금성전선이 완벽한 첨단 정보통신망의 구성을 위해 독자적인 노력으로 LAN 시스템에 접속된 모든 기기들을 원격 조정할 수 있는 응용 하드웨어 및 소프트웨어를 개발, 1년의 실험기간을 거쳐 상품화한 것이다.

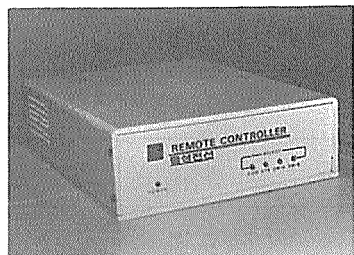
이번에 개발된 이 시스템은 LAN 시스템의 메인 컴퓨터와 리모콘(원격조정장치)을 연결, 컴퓨터에 입력된 프로그램으로 각종 컴퓨터 단말기와 카메라,

VTR, 화상수신장치 등 정보통신기기의 전원 제어를 비롯한 각종 기능을 한 장소에서 선택적으로 자유롭게 콘트롤할 수 있는 LAN 전용 리모콘 시스템으로 알려졌다.

특히 이 LAN 전용 리모콘 시스템은 원격 조정에 의해 카메라의 줌기능 및 방향전환 등이 자유로워 원하는 화상 신호를 상대편과 다양하게 교환할 수 있을 뿐 아니라 중앙제어방식으로 수신자의 채널을 임의로 선택, 변경할 수 있는 뛰어난 기능을 갖추고 있어 CATV 망, 화상회의 시스템, 감시 시스템 등에 매우 효과적으로 사용할 수 있다.

또한 이번엔 금성전선이 개발한 LAN 전용 리모콘 시스템의 응용 하드웨어 국산화율이 100%에 이를 뿐 아니라, 완벽한 리모콘 기능을 갖춘 LAN 시스템은 세계적으로도 상품화 사례가 흔하지 않아 우리의 정보통신 기술이 새롭게 평가받을 수 있게 되었다.

따라서 금성전선은 LAN 전용 리모콘 시스템의 기술 보호를 위해 국내 특허를 출원하였으며 아울러 국제특허 획득을 위한 절차도 밟고 있다.



한편 금성전선은 이 LAN 전용 리모콘 시스템을 데이터, 음성, 화상신호 등을 동시에 공유하는 광대역 LAN인 금성Local Net과 함께 공급하여 보다 완벽하고 기능이 향상된 정보통신망을 수요자에게 제공할 예정인데, 향후 이 시스템을 독립적인 원격제어 시스템으로 발전시켜 범용성 있는 자동화 시스템으로 개발할 예정이다.