

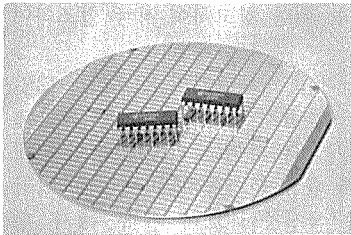
신제품소개

64KD·RAM 半導體

□ 三星半導體通信(株)

64KD·RAM 半導體는 8,000여개의 문자를 기억시키거나 읽어낼 수 있어 각종 소형 컴퓨터의 主記憶素子로 사용되고 있으며 세계적으로 84년에 6억개의 수요가 예상되며 현재 물량이 부족한 상태에 있다.

64KD·RAM의 생산에는 새끼손가락 손톱의 1/4 밖에 안되는 2.5mm×5.7mm의 크기에 15만개의 트랜지스터 및 캐패시터 등을 800만개의 선으로 연결하는 超精密技術이 요구되어 아직까지 미국 4개기업, 일본의 6개기업 등 세계에서 10개기업만이 상업적인 제품생산이 가능했다.



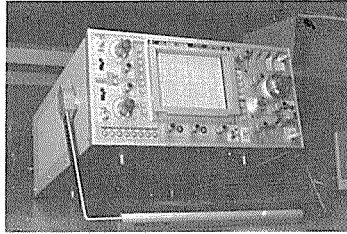
특히 금번 64KD·RAM 개발에 사용된 기술은 Silicon Gate와 Double Poly Silicon 工程技術로서 이 기술에 선포만 축소하면 1 Mega 비트급까지 생산할 수 있는 반도체의 최첨단공정기술로 알려지고 있어 이제 우리나라의 반도체 기술수준도 선발인 미국, 일본과의 기술격차가 10년 이상에서 2~3년으로 단축될 수 있게 되었다.

100MHz의 오실로스코프 國産化

□ 興倉物産(株)

國內 최대의 電子計測機 전문 생산업체인 興倉物産(株)은 周波數別로 15MHz에서 100MHz까지 5기종을 生産 輸出하고 있다. 특히 100MHz 오실로스코프는 국내에서 가장 먼저 개발에 성공한

것으로 높은 기술축적이 없으면 개발이 불가능하다. 이 製品은 수많은 産業計測機 中 가장 중요한 것으로 전기의 변화하는 상태 즉 전기적 파형을 관측하고 측정하는 첨단의 技術集約製品이다. 이



同社가 國內 최초로 開發한 100MHz 오실로스코프

오실로스코프는 컴퓨터·자동차·항공기·의약분야는 물론 TV, VTR, 오디오 제품 등 가정용 및 산업용제품 생산 등에 광범위하게 쓰여지며 특히 100MHz까지 고도정밀제품의 국산화에 성공함으로써 産業用機器의 高精度化에 크게 기여하게 된 것이다. 이 製品의 특징 몇가지를 간추려 보면 다음과 같다.

- 1) CRT는 16KV의 加速과 Metal Pack 사양에 의해 Oscilloscope로서는 최고의 輝度와 Focus를 얻을 수 있다. 또한 보기쉽고 넓은 Scale面은 정확한 측정이 가능하다.
- 2) 독립한 4개의 廣帶域 垂直軸(DC~100MHz 4現象)을 보유하고 있다. CH-1과 CH-2는 5배의 擴大機能에 의하여 최고 1mV/DIV의 感度를 갖고 있으며 Cascade를 접속하면 500μV/DIV의 高感度로 된다.
- 3) 主掃引(A掃引)외에 遲延掃引(B掃引)기능을 保有하고 있으며 ALT掃引 Mode로 하면 A掃引과 遲延擴大된 B掃引이 동시에 표시된다.
- 4) 0.02μsec/DIV의 高速掃引이 가능하며 또한 10배의 擴大機能을 가지고 있다.
- 5) 8 Channel의 Digital 入力을 갖고 있으므로 8現象으로서 표시할 수 있다. 또한 CH2~CH4의 Analog 入力과 동시에 표시도 가능하다.

다점식 패스너

□ 英國, GKN Crompton Ltd.

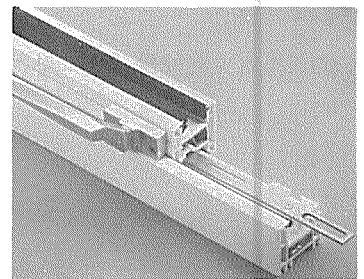
영국회사에서 내놓은 창문 패스너는 현대식 슬림 디자인에도 사용할 수 있을 만큼 좁게 생산된다. 문틀의 리시버 세트에 고정핀을 몰아 넣는 래크와 피니언기어가 손잡이의 뒷판 속에 감추어져 있다.

이 시스템은 다점식 잠금 방식이 창의 밀폐를 더욱 잘되게 하고 안전성을 더욱 높여 준다고 한다.

이 패스너는 여러가지 디자인의 창에 쉽게 부착할 수 있으며 목재, 알루미늄 또는 플라스틱제로 된 상부 또는 측면에 걸려 있는 창문에도 사용할 수 있다.

고정작동은 손잡이를 중심점에서 어느 쪽으로 움직여도 된다. 따라서 같은 패스너도 오른손잡이, 왼손잡이에게 모두 적합하며 좌우 어느쪽으로 걸리는 문이라도 사용할 수 있다.

손잡이와 기어박스 조립체가 장치될



수 있도록 문틀 위로 최소 30mm 세시가 노출되어야 한다. 래크와 피니언 기구가 스테인레스 스틸 고정 바에 드라이브 핀을 작동하게 한다. 드라이브 핀이 좌우 어느 쪽으로든지 바아를 16mm 이동시켜 고정핀이 문틀의 홈이 나 있는 리시버 세트에 물리게 된다. 완전 고정은 손잡이를 움직이지 못하게 하는 키작동 Grub Screw에 의해서 이루어진다.

신제품소개

레이더 시스템

□英國, Marconi International Marine Co., Ltd.

영국회사가 소개하는 선박 레이더 플로팅 시스템의 관계, 판독 및 지시기의 수가 실제로 감축된 것은 항해문제를 단순화하기 위해서이다.

어떤 System에서는 30~40가지의 관계장치가 있는 것과는 대조적으로 이 ARPA(자동 레이더 플로팅 보조장치)는 24해리까지의 거리에 걸쳐 25개까지의 표적을 추적하기 위하여 조종간, 2개의 푸쉬버튼 및 8개의 키 등 11가지 밖에 없다.

이 System은 기본적인 레이더 관계는 재래형으로 남아 있으면서도 강력한 가시장치와 소프트웨어 관계 System이 특징이다. 모든 ARPA 기능과 IMO(국제기상협회)로부터 얻는 정보를 제공해 주는 이 장치는 참동작, 기준표적으로부터 그라운드 스타빌라이제이션 및 비디오 지도 디스플레이 등이 표준설비로서 여러가지 특수 장치를 제공해 준다.



만능 기어박스

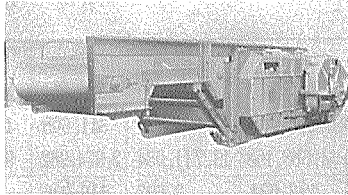
□英國, Hwwood Ltd.

영국의 채광기계제작회사에서 개발한 콘베이어 구동장치의 동력정격이 50Kw에서 560Kw 까지 있는데 모두 동일한 규격의 기어 박스를 사용하고 있다.

영국 석탄청의 광산연구개발기관에서의 완전부하 시험결과 이 기어박스

는 185Kw 까지 평가되었다.

이 콘베이어 구동장치는 대규모의 비경제적인 굴착을 하지 않고 표준 지하갱도에서 가동할 수 있도록 설계되어 있으며 이들 장치는 고속 대량취급용 벨



트 콘베이어용으로 적합하다.

최소형은 Cub 인데 벨트속도 매초 2.16 m에 입력동력 90Kw 까지이며 구동드럼의 지름은 450 mm이다.

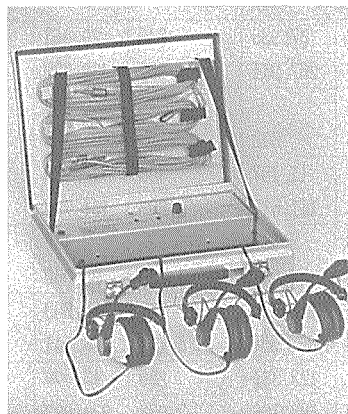
최대형 Commander 는 단일 전동기로 매초 2.90 m에 185 Kw, 쌍전동기로 매초 2.90 m에 375Kw, 전동기 3 대로 매초 560Kw이며 구동드럼의 지름은 1,070 mm이다.

기관실용 인터컴

□英國, Ships Electronic Services Ltd.

자체로서 완비된 배터리작동 인터컴을 사용하면 프레스 투 토크 스위치를 작동하지 않고 선박 기관실 같은 잡음이 많은 곳에서 항시 통신이 가능하다.

이 Plymouth System으로 헤드폰을 끼고 40m까지의 거리에서 2~3 사람은 통신을 할 수 있으며 사용자가 해



드폰을 머리에 끼면 송화기는 입 앞에 위치하게 된다.

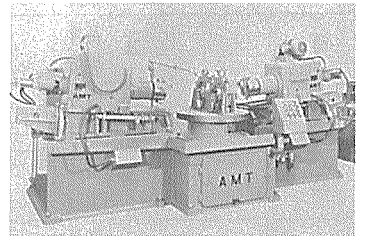
가벼운 알루미늄 케이스에 증폭기, 재충전이 가능한 배터리와 배터리 충전기가 들어 있다. 또한 길이 20m의 케이블로 증폭기와 연결되어 있는 3개의 헤드폰과 송화기 조립품을 넣어 둘 수 있는 자리가 마련되어 있다.

당초 선박의 기관실용으로 개발된 것이지만 높은 잡음수준이 음성에 의한 통신을 방해하는 비위험 장소에서 사용하기에 적합하다.

밸브 제작기

□英國, AMT (Birmingham) Ltd.

밸브 웨지의 양시이트가 동시에 마주 대하도록 가공 헤드들 마주 보게 하여 사이클 타임을 반감한 영국계 양면 기계는 현저한 경제적 효과를 제공해 준다.



표준형은 2개가 마주보는 4 Kw 헤드가 활사면에 장치되어 있고 무한 변속 유압식 이송장치를 갖추고 있으며 가공물 종류에 따라 적합한 주축 속도는 변속장치에 의해서 선택한다. 밸브 웨지는 180° 분할에 지름 760 mm의 회전 인덱스 테이블 위의 2개의 定置 장치에 고정된다. 이것은 둘째 공작물의 가공 중에 왼쪽 부분이 가공을 위해 정지장치에 고정하는 작업을 가능케 해준다. 정면절삭 헤드의 지름은 205 mm이며 유압식 작동이다.

산소 계측기

□ Drager Safety International

배 안이나 험한 산업환경에서 사용하

(p. 161로 계속)