

5.25Inch FDD용 소형정밀모터

□ 금성계전(주)

컴퓨터를 비롯한 각종 정밀 전자기기에 사용되는 첨단기술의 소형 정밀모터인 펄스모터, 브러쉬리스 모터 2종이 국내에서 최초로 금성계전(대표: 崔根善)에 의해 개발됐다.

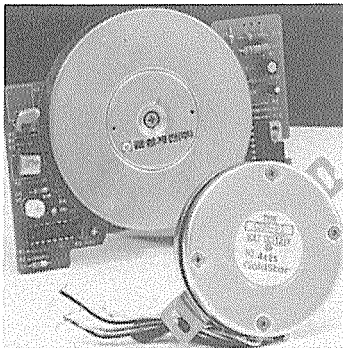
그동안 국내 생산이 안돼 전량을 수입에 의존해 오던 컴퓨터, VTR, 팩시밀리의 핵심부품인 소형 정밀모터인 펄스모터(Pulse Motor), 브러쉬리스 모터(Brushless Motor) 2종을 독자적으로 개발, 오는 9월부터 양산키로 했다.

同社は 금년 말부터 관련업체에 이를 부분적으로 공급하고 내년부터 국내 수요 전량을 충당할 계획이다.

5.25Inch FDD용 소형정밀 모터 개발을 계기로 同社は 향후 자동차, 프린터, 복사기, 팩시밀리, 어군탐지기용 등의 소형모터도 연차적으로 개발해 나갈 계획인 것으로 알려졌다.

이들 제품의 국내 수요량은 컴퓨터, VTR용만으로 계산해도 연간 500만대를 능가하는 것으로 헤아려지고 있다. 이로 인한 수입대체 효과는 연간 750억 원에 이를 것으로 보인다.

이와 같은 소형정밀모터는 고도의 가공기술, 유기재료기술, 반도체기술, 제어기술, 정밀금형제작기술, 자성재료기술, Die-casting기술 등이 필요한 제품이다.



펄스모터는 펄스 신호를 주어 여기서 생기는 전자력에 의해 회전자로 회전을 주어 일정 각도만큼 회전을 하는 정확한 동작을 필요로 하는 모터로 최근 Step각0.8도 내외까지 나오고 있으며, 클러치와 브레이크가 없어도 필요에 따라 모터가 시동, 정지하며 구동장치가 작고 큰 Torque를 발생할 수 있는 장점을 가지고 있다.

브러쉬리스 모터로는 최신의 기종이 Hall 방식의 모터인데 특징은 구조가 간단하고 마모부가 베어링만으로 되어 있어 수명이 길며, 전기적, 기계적 소음이 적고, 보수가 불필요하며 신뢰도가 높다는 점이다.

Micro-wave Sensor

□ 성진전자공업사

최근 선진국에서 특수 외곽지역 경비용으로 가장 널리 사용되고 있는 극히 우수한 경보 감지기이다.

종래 많이 사용되는 적외선 빔 감지기의 단점인 비, 안개, 눈, 낙엽, 새 등 천연적인 장애물에 의한 오보의 발생과 좁은 적외선 빔폭(약 20mm 정도)의 직선 투사에 의한 빔폭, 상, 하에 사각범위가 넓다. 이러한 적외선 감지기의 취약점을 완전 보완한 제품이 바로 마이크로 웨이브 감지기이다.

수입제품에 비해 성능이 보장되며 가격이 극히 저렴하여 국가 주요 공공기관의 특수 시설물 보안경비용이나 산업체 외곽 기타 주택 외곽 내지는 내부 주요부서와 경비용으로 널리 공급할 전망이다.

■ (제품의 개요)

본 장치는 송신기와 수신제어기로 구성되어 있으며, 송신기로부터 발사되는 10.525GHz의 MICRO파대의 전자파가 70~100m 전방에 대해 설치된 수신제어기를 향하게 되어 있다. 검출 범위는 내장된 안테나로부터 방추형의 패턴을

형성한다. 침입자가 이 패턴 내를 침입하면 수신제어기에 도달되어 있는 전자파에 양을 크게 변화시킴으로 수신제어기는 이 변화를 검출하여 경보 신호를 발하게 된다.

■ (제 원)

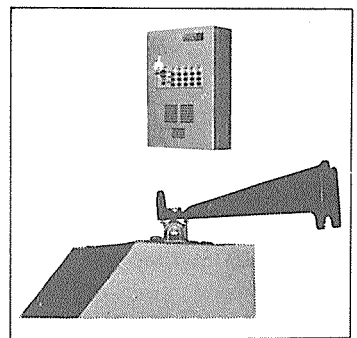
가. 형 식 : 송신기SJ-M-100T
수신기SJ-M-100R

나. 유효설정거리: 최대 100m이나 환경조건에 따라 약간의 차이가 있으니 표준 70m~100m 이내에서 사용된다.

다. 주위온도: -35°C ~ +60°C

라. 전 원 : DC12V - DC18V

마. 외부케이스 : ABS수지사출 케이스



Telemeter Equipment

□ 한국통신개발(주)

본 KTD-201A, Telemeter장비는 100% 국산화된 Telemeter자국(우량, 수위 및 기타 관측제어)설비로써 회로 소자를 극소화 하여, 동작의 정밀성 및 신뢰성을 기하고 소비전력을 최소화 하였고, 유도 낙뢰로부터 장치내 회로를 보호하기 위하여 Sensor 및 전원 인입부에 Surge방지회로를 삽입하였다.

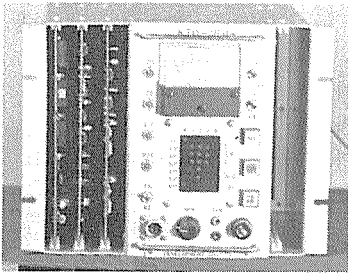
통신속도 (25, 50, 100, 200BAUD) 전환기능 간략화, 각 제어 Time의 Digital화로 동작의 정확성, 기존 A/D Converter 및 전자 A/D Converter 병

신제품소개

용 등 다용도 사용 기능을 충실히 하였다.

현장 보수 유지관리에 편리하도록 자체 측정기능 및 다기능 제어장치가 부가(Data 전송측정, TX/RX Level측정, A/D Converter적독측정, 자동경보 및 중계국 제어기능)되었다.

또한 온도, 습도의 변화에 충실하도록 회로 소자 및 케이스 등을 절연, 방수가 되도록 하는 등 다기능 용도로 실



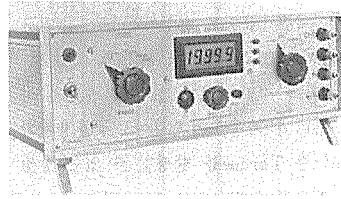
용화된 국내 최초로 개발된 새로운 Tele-meter장치이다.

高精度저항계

□ 英国, Cropico Ltd.

까다로운 저항측정작업을 크게 단순화시킬 수 있도록 설계된 것은 물론 최고 수준의 정확도를 자랑하는 탁상형디지털 저항계가 개발되었다. 이 D.O.3은 저항 측정범위를 7 단계로 스위치 조절, 최고, 1999.9Ω의 저항으로부터 가장 낮

은 경우 0.1μΩ에 이르기까지 광범위한 저항을 측정할 수 있다.



장치는 외부환경에 전혀 영향을 받지 않도록 보호되어 있으며 각종 변압기, 모터, 가열부품, 솔레노이드, 변형 측정장치 내부의 권선저항을 측정하는데 적합하다. 그밖에도 백금 저항온도계의 측정작업에 특히 유용하며 모터가동시험에 이상적으로 활용될 수 있는 것으로 평가되고 있다.

장치에는 외부회로에 의한 열기전력의 균형유지 및 제거를 위해 수동식의 영점 조절기능이 부가되어 있다. 측정치의 정확도를 최고 수준으로 유지하기 위해 정방향 및 역방향의 극성이 교대되도록 스위치를 조절, 이들의 측정치를 평균치가 구해지도록 하고 있다. 장치의 측정정확도는 오차 0.003% 이내로 극히 뛰어나다.

컬러그래픽 제도장치

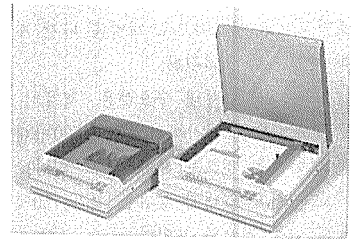
■ 英国, Gould Electronics Ltd.

각종 전문적인 비즈니스 및 과학기술

분야의 용도에 효과적으로 적용할 수 있는 A3 및 A4 규격의 高精度 平板型 컬러그래픽 제도장치가 개발되었다.

이 6300시리즈 제도 장치의 精度는 0.25mm로 매우 치밀하므로 어느 방향으로든 균질한 제도선을 그을 수 있게 하며 3종의 기억세트를 활용, 선명한 문자를 재생시켜 전체적으로 높은 품질의 제도면을 만들 수 있게 해준다. 기초적인 기능을 내장, 가령 막대그래프나 圓分그래프 등 표준방식의 제도과정을 제어, 이들 그래프를 극히 쉽게 그려낼 수 있으며 65종의 논리명령어가 수록되어 있다. 이들 명령어는 HPGL 그래픽 제어 언어와 호환성이 유지된다.

A3 규격의 제도기는 10종의 펜을 내장하고 있다. 이에 따라 제도선의 굵기, 색 등 필요에 따라 다양한 종류의 펜을 임의로 선택, 활용할 수 있도록 되어있다.



작업속도는 최대 초당 40cm로 매우 높다. 펜의 이동속도는 초당 55cm에 달해 매우 신속하게 정확한 도면을 만들어 낼 수 있다.

