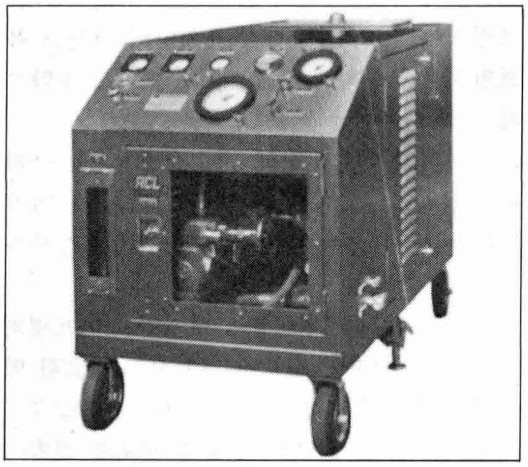
저음 수압동력장비

ACL Technologies社는 새로운 저음 이동형 수압식 지상동력장비를 발표하였다. 장비규모에 따라 소리의 크기도 다른데, 이 장비는 기존 장비에서 발생하는 90-95dB정도의 소리가 작동자 통제판에서 67dB로 감소된다. 따라서 작장비는 주위의 심한 소음이 문제되는 지역인 격납고와 정비창고, 비행지역, 각종 장비시험장등에 적당하다.



특히 ACL社는 동력장비에서 발생하는 소음을 감소시킬수 있는 많은 혁신적 특징을 강조하고 있는데 대략적인 내용은 다음과 같다.

첫째 소음을 최소화하고 펌프수명 연장을 위해 펌프모터의 속도를 1,200RPM으로 감속시키는 한편, 304SS캐비넷 내부에 소음흡수재를 사용하였다.

둘째 대구경의 수압선은 발생되는 소음과 압력강하 및 작동중 펌프 뒤에 생기는 진공상태를 감소시킨다.

셋째, 자동온도조절장치에 의해 제어되는 팬모터는 소음을 차단하며 온도를 조절하는 기능이 있다.

즉 이 장비 바로 옆에서 일상대화를 나눌수 있을 정도로 소리가 작다는 것이다.

高視度 警告 테이프

교통혼잡지역이나 위험지역과 같이 위험이 표시된 지역에 진입시 가장 필요한 것은 고시도이다. 페인트를 칠해 표시한 경고판의 경우 빨리 갈라지고 퇴색되거나 더럽혀지기 쉽기때

대단히 견고한 캐비넷

Zero社는 폭풍우속에서도 견딜수 있는 경제적인 군사규격의 캐비넷을 고안하였다. 시험결과 14KHz－10GHz(E 범위)에서 110dB, 10KHz(H 범위)에서 55dB이 감소된다는 사실이 밝혀졌다. 이러한 시험결과는 Zero社가 다른 軍납품업자보다 저렴한 비용으로 완전한 표준품을 생산할수 있다는 사실을 나타낸다.

EMC시리즈로 명명된 이 신형 캐비넷의 특징은 單一門체제인데, 이는 항상 완전한 접촉을 유지할수 있도록 하기 위해 강한 압력조절장치가 부착된 이중 포장장치이다.

모든 가스켓 표면은 높은 전도성과 부식방지를 위해 주석과 아연의 합금으로 코팅되어 있다. 표면이 거친 경우에는 같은 기능으로 사용되도록 설치해주는 서비스가 제공된다.

문에 항상 문제가 되고 있다.

그러나 SETON社의 OSHA 경고 및 안전테이프를 사용하게 되면 그 문제가 해결될 수 있다. 이 제품은 내구성 비닐로 제조되었기 때문에 수명이 길고, 보다 먼거리에서도 눈에 띄어 안전을 보장한다.

SETON社의 OSHA 경고 안전테이프는 안전을 상징하는 OSHA규정에 일치하도록 제조되었으며, 다양한 줄무늬와 바둑판무늬는 최대의 視程을 보장한다. 적/백색은 화기탐지장치 및 화재지역에서, 자홍/황색은 방사선 위험지역에서, 황/흑색은 물리적 위험지역, 백/흑색은 교통혼잡지역 또는 가정에서 사용할수 있다.

테이프는 압축감응비닐을 폭 5cm 또는 7.6cm, 길이 16.5m로 감아놓았다. 특수처리하여 아주 얇게 제조되었지만 심한 교통체증지역에서도 오랜 수명을 유지한다. SETON社의 고시도 안전테이프는 실내·실외 모두 사용가능하다.

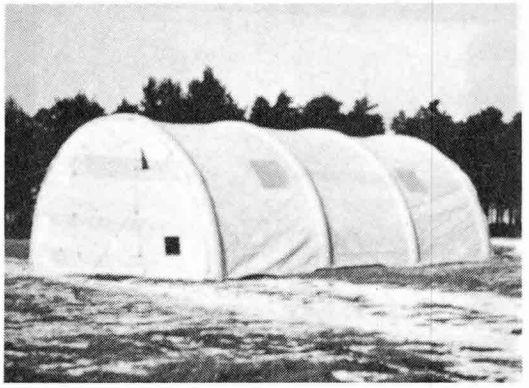
어둠속에서는 오렌지색과 황색의 형광성 테이프와 인광성 테이프가 이용될수 있으며, 이 테이프는 2.5cm 내지 5cm 크기로 9m가량 감겨 있다.

공기텐트

최근 Trelleborg社는 갑작스런 사고나 화재, 홍수 기타 재해지역에 단시간내에 설치하여 야전병원이나 사무실, 긴급 피난처로 사용할수 있는 38㎡의 대형 텐트를 소개하였다.

「Trell텐트」라 불리는 이 장비는 2명 정도의 적은 인원으로도 10분이내에 저압력 팬을 이용, 공기를 주입·팽창시켜 지지대에 설치할수 있다. 조립시간은 보통의 막대구조에 요구되는 시간보다 훨씬 짧다.

Trell텐트는 길이 7.75m, 폭 5.2m, 높이 2.6m



지만 강력한 방수와 연결부분의 방진을 위해 바닥을 재봉질하고 텐트 안쪽을 접합한 단일 장비로 되어 있다.

입출입 편리를 위해 앞뒤에 한쪽이 늘어진 문과 햇빛이 많이 들어올수 있도록 대형 플라스틱 창문이 4개 설치되어 있다. 내부의 환풍기로 통풍과 냉·난방의 온도를 조절한다.

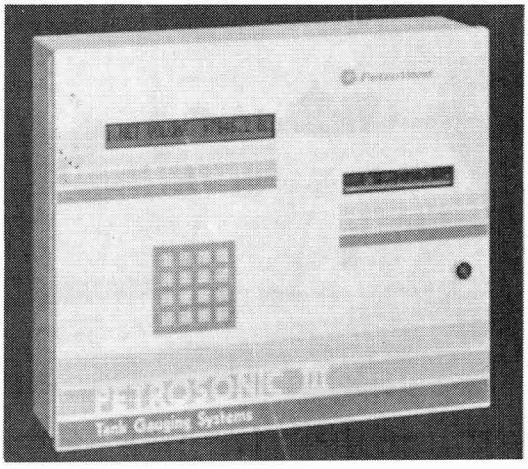
이 신형 텐트는 불에 강한 합성직물을 사용하였고, 양면에 마모방지용 PVC를 코팅하였다. 이 재료는 각종 화학작용을 방지하며 -40°F에서도 부드럽다.

미끄럽지 않고 청소 및 설치, 제거가 용이하고 분리되는 내부방수시트가 포함된다. 표준 부속물로 공기통풍관과 발을 사용하는 펌프가 있으며, 저압력 팬과 히터, 에어콘은 본인 의사에 따라 달라질수 있다.

容器 측정장비

Petro Vend社에서 생산되는 Petrosonic III는 자동적으로 컴퓨터처리되는 신형 용기 측정장비이다. 고액의 누출책임비용과 여러 관련 관청에서 실시되는 용기 시험 업무비용을 줄이기 위해 설계되었다.

지하 또는 지상에 설치된 저장탱크를 하루



24시간동안 효과적으로 감시할수 있다. 즉 이 시스템은 자동적으로 또는 필요에 따라 수동으로 작동되며, 연료량에 관한 각종 정보를 정확히 보고해준다.

또한 생산손실 및 물의 고온상태, 과다공급 등은 물론 잠재적 누출과 기타 비상상황을 경고하는 경보장치가 내장되어 신속한 조치를 취할수 있다.

一笑一少一怒一老

어리숙한 돌쇠

옛날 어느 산골 마을에 함박눈이 펑펑 내리고 있었다. 친구집에 놀러 온 어리숙한 돌쇠에게 친구가 걱정이 되어 말했다.

「돌쇠, 밤도 깊었고 밖에는 눈도 많이 오니 십리나 되는 집에까지 가려면 위험할거야. 날이 밝으면 가도록 하게」

『그럼 자네 집에서 하룻밤 신세 지겠네』

돌쇠는 이렇게 말하고 잠깐 나갔다 온다더니 한 시간이 지나서야 돌아왔다.

「아니, 자네 도대체 어디갔다 오는가?」

『응, 집식구들에게 얘기하고 왔다네』

Petrosonic III는 최초이자 유일하게 로스앤젤레스의 엄격한 누출탐지시험에 합격한 장비로, 이미 미국과 캐나다의 수백개 지역에 설치되어 운용되고 있다.

신형 Ear-Mike 인터컴 장비

Magnum EM-IC-CP는 그동안 많은 장비에 적용된바 있는 EM-2000W Ear-Mike를 이용한 유선 Ear-Mike 인터컴 장비이다. 대표적인 적용장비로 잠수함에 설치된 인터컴 시스템 및 핵견제지역과 핵폭탄배치지역에서의 통신체제를 들수 있다.

이 시스템은 사용자가 단순히 잭을 끼워 통신이 요구되는 빌딩이나 지역을 유선통신화하도록 설계되어 있다. EM-2000W Ear-Mike의 특징은 이동형 무선장비가 필요없고, 3V의 낮은 전압을 사용하며, 변화가 적은 주파수를 이용하기 때문에 무선통신이 불량한 지역에서도 사용할수 있도록 설계되었다.

Magnum Distribution社는 정상적인 음성 또는 무선통신이 불안정하거나 불가능한 지역에서 원활한 통신이 이루어지도록 고안된 통신장비 부속품을 생산하는 국제적인 제조회사이다.

이 회사의 생산제품으로는 EM-200 Ear-Mike, Ear-Mike인 EM-150시리즈, EM-200A 항공기내 번역 Ear-Mike, Headset類, 차량 인터컴장비등이 있다. 〈National Defense 1988년 11월호·12월호〉