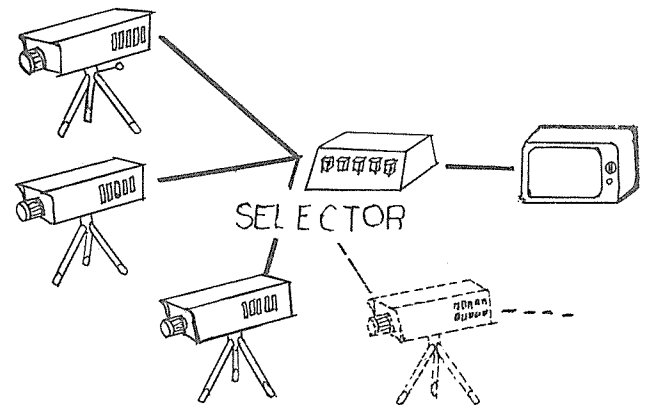


C·C TV의 建築에의 活用

이 경 호

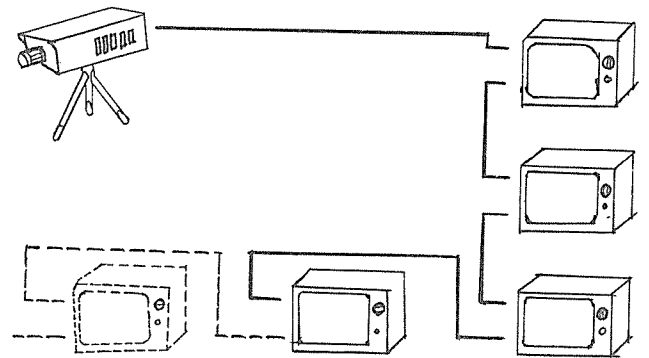
(1) 연혁

C·C·TV라 함은 Closed circuit 즉 閉鎖回路에 의한 TV로서 現代人の 生活에 기여함이 多大한 공헌을 하고 있으나 이의 發達과정은 항공우주 산업의 연구 발전과정의 부산물로서 1967년 美國 RCA에 의하여 개발되었고 그 후 日本의 Toshiba, Sony, Europe의 Phillips 등에 의하여 발전, 생산, 개발되어온 실정이며 한국에서도 수개사에 의하여 開發되는 상태임. 이의 발전은 전자산업 발전 과정상 진공관이나 트랜지스터 시스템에 의하여는 도저히 수용할 수 없는 복잡회로만이 구성되는 정밀전자회로 즉 IC 회로만이 수용할 수 있는 정밀전자 및 광학의 결정체라고 할 수 있으며 C·C·TV가 일상생활에 필요불가피한 품목으로 발전하였다.



(2) 조작 및 운용

C·C·TV는 쉽게 생각하여 TV 방송국으로 생각하면 된다. 일정한 장소에 C·C·TV 카메라를 한개 또는 수개를 고정 또는 이동식으로 정지시켜 한정된 부분을 감시 또는 비치고 있으며 이를 수신하는 모니터(일반TV와 같음)를 설치하여 우리가 보고자 하는 장소를 이동 또는 고정 촬영하여 모니터에 비치게 하는 것으로 운용의 실례로서는



a) MUTTI 카메라 시스템

수개의 카메라를 하나의 Monitor에 연결하여 한사람이 여러 방향을 감시 또는 조사하는 방법으로 운영실례로서는 아파트단지, 도난방지, 대학강의실, 박물관등의 전시실, 국방초소, 슈퍼마켓등

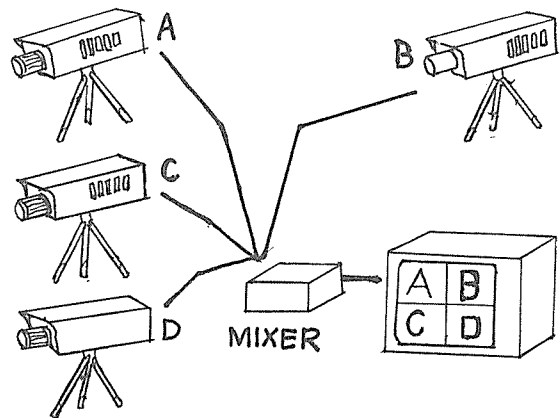
b) HULTI 모니터 시스템

하나의 카메라에 여러개의 Monitor를 설치하여 한곳에서 발생하는 사항을 여러사람이 검토하는 방법.

“실례” 연구실, 수술실, 교회, -소강의실.

c) MIXER 시스템

여러개의 카메라를 하나의 Monitor에 넣어 모니터에 화면을 여러 등분시켜 동시에 방영할 수 있게 조작된 방법

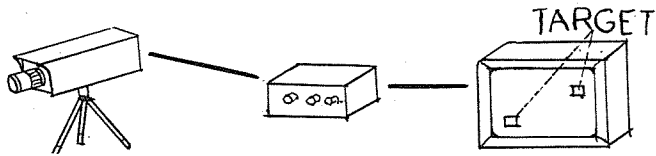


“실레” 국방용, 주택주변보안, 전시실등 각실동시감시

d) VIDEO SENSOR

카메라가 잡고 있는 부분중 일정한 장소에 이상 (변화) 이 발생시에 알람이 동작하여 경보하여 주는 방법.

“실레” 대문, 현관, 담장등에 이상물체시 경보하여 줌.



(3) 建築物 및 産業에 活用 実例

- a) 住宅 : 현관, 담장, 대문등에 부착하여 도난방지 또는 來訪客을 選別할 수 있음.
- b) 病院 : 수술실, 환자병실(정신병등) 주사실등
- c) 공장 : 각종 공정을 체크하고 산업재해를 예방하며 각 공정간을 연결 체크하여 공정 합리화를 갖는다.
- d) 슈퍼마켓 및 백화점
인력을 감소시키고 구성구석을 감시하며 도난방지등을 기한다.
- e) 은행 : 창구 및 홀에서 발생하는 은행강도등을 예방하며 직원들의 불친절요소를 제거할 수 있다.
- f) 교회 : 현대 교회는 예배실이 소형화 되어가는 추세 이어서 연령 계통별로 각 실을 구별하고 가족실등을 구분하여 예배하나 설교 목사는 한명으로 가능함.
- g) 형무소 : 감방감사를 복도에 설치한 C.C TV카메라 에 依하여 감시감독이 가능함.
- h) 항공관제 : 비행장의 항공관제를 관제실에서 할 수 있으며 통과 절차등의 감시를 원활히 할 수 있으며 광범 위하게 처리 가능함.
- i) 관공서 : 시민홀등에 설치하여 친절봉사 태도를 시 민에게 보여 주어 처리과정을 공정히 보여줄 수 있음. (호적·대지증명)
- j) 차량 : 콘테이너등 대형차량에 설치하여 조수없이 백 미러가 보이지 않는 곳을 보며 후진 회전 보안용 등으로 사용함.

k) 발전소

발전소의 각종계기등을 적은 인원으로 감시 체크하여 유기적 기능을 발휘함.

l) 국방

휴전선, 해안선 등 중요방위시설에서 적은 인원으로 전 천후 방대한 면적을 정확히 적정을 감시 가능함.

m) 아파트, 연립주택 주택단지

한개의 공청안테나 시설에 의하여 세대별 설치된 모니터로 수위실, 어린이놀이터, 주차장, 담장주변등을 수시 로 체크하여 안락한 생활분위기를 조성함.

n) 대학강의실

대학강의실에서 강의내용을 분산된 소학원에서 수강가 능하여 지휘부에서는 수강분위기등을 체크할 수 있음.

o) 전시실·박물관·과학관

각종 전시실 또는 박물관의 귀중자료등을 항시 감시시 키며 동자료에 축수등을 하였을시에 Video Sensor에 의 하여 알람이 동작하도록 할 수 있음.

p) 호텔

각층 복도에 설치하여 층별 후론트 데스크를 폐지시켜 경비 절감하고 보안유지에도 ‘양호함.

q) 엘리베이터

오피스 빌딩의 엘리베이터안에서 발생하는 도난 및 폭 력사범을 미연방지할 수 있다.

(4) 건설현장에의 활용

- ① 공사장 주변의 保安 및 도난방지
- ② 지내력 시험시 침하량조사
- ③ 교량등의 처짐 또는 진동량 체크
- ④ 파일항타시 침하량 체크
- ⑤ 고층 공사시 현장사무실에서 고층부의 작업 현황파악 으로 직접 지휘 가능
- ⑥ 고가 크레인의 인양자재현황파악
- ⑦ 각부서의 공정을 지휘부에서 앉아서 지휘가능

(5) 종합의견

C.C TV가 건축물 및 산업에 활용가능한 곳을 헤아릴 수 없이 많은 것이며 공사 현장에서도 공정 관리상 필요 한 것이어서 C.C TV의 활용을 적극 권장하고자 합니다.

제일건축대표