

# 전자·전기분야 특허출원 공고 안내 (제61회)

(참고자료 : 「특허공보」, 특허청발행)

공고 번호	발행 호수	발명의 명칭	출원번호	출원인	
				국	명
89-60	1498	형광등의 자동 조광회로	85-4605	한국	박선동
85	1499	부호화된 디지털 데이터를 기록하고 재생하는 방법과 장치	83-699	미국	디스커비전 어소시에이츠
86	"	디스크 구동장치	83-730	"	애플 컴퓨터 인코포레이티드
87	"	직교여현 과형을 이용한 대역 확산 변조 및 복조방식	85-7714	한국	한국과학기술원
88	"	펄스 정밀 지연회로	85-9988	"	삼성전자(주)
100	1500	제어 레지스터 처리방식	83-2921	일본	후지쯔 가부시끼 가이샤
102	"	어드레스 변환 제어방식	83-2935	"	"
104	"	통신 시스템	83-3561	미국	모토로라 인코포레이티드
105	"	스피커 장치	83-6266	네덜란드	엔·브이·필립스 글로아이람 펜파브리켄
133	1501	자기에 소성으로 도전층을 형성하기 위한 도전 페이스트	82-816	일본	다이요오 유우령 가브시 기가이샤
162	1502	전화기용 경보장치	85-10083	한국	(주) 금성사
163	"	AM-FM 음성다중방송의 자동신호 절환 및 신호제어회로	85-3610	"	삼성전자(주)
164	"	흑백-컬러 모니터 겸용 비데오 신호 콘트롤러	85-3685	"	"
199	1505	전자광학장치	82-5027	네덜란드	엔·브이·필립스 글로아이람 펜파브리켄
204	"	밸브에 전자총을 비밀봉 접속시켜 디스플레이하는 방법과 장치	85-6368	한국	삼성전관(주)
218	1506	디지털 오디오기기의 동기 검출방법	85-5877	한국	삼성전자(주)
219	"	영상녹화 재생기의 자동 트래킹 장치	85-5641	"	(주) 금성사
220	"	전자식 회의 시스템	84-3687	일본	후지쯔 가부시끼 가이샤

## 발명의 상세한 설명

### 60) 형광등의 자동 조광회로

본 발명은 형광등에 있어서, 형광등으로 흐르는 전류를 제어하여 형광등의 밝기를 임의로 조절함은 물론 헛빛 또는 다른 불빛에 따른 형광등 주변의 조도에 따라 형광등의 밝기가 자동으로 조절되게 한 형광등의 자동조광 회로에 관한 것이다.

종래의 조광회로에는 전압 및 전류를 제어하여 백열등의 밝기를 조절하는 백열등 조광회로가 있었을 뿐이고, 방전을 이용하여 점등되는 형광등에는 조광회로가 없었으므로 사용자는 주변의 조도에 관계없이 항상 일정한 밝기로 형광등을 점등시켜야

되어 필요없이 많은 전력이 소비되는 결함이 있었다.

본 발명은 이와 같은 종래의 결함을 감안하여, 사용자가 가변저항을 가변함에 따라 형광등으로 흐르는 전류가 조절되어 형광등의 밝기가 조절되게 함과 아울러 광도전소자가 감지하는 주변의 조도에 따라 형광등의 밝기가 자동으로 조절되게 하는 자동조광회로를 창안한 것이다.

### 85) 부호화된 디지털 데이터를 기록하고 재생하는 방법과 장치

본 발명은 데이터 기록과 재생에 관한 것으로써, 특히 디지털 데이터를 기록매질에 기록함에 있어서

상기 기록매질이 어떠한 비디오 신호처리 방식을 채용한 비디오 플레이어 장치에서도 재생되는데 적합하도록 하는 것이다.

과거 수년간의 광학 디스크의 발전으로 말미암아 현재 비디오 광학 디스크는 상용화되고 있다. 비디오 광학 디스크는 LP전축 음반과 비슷한 크기 인데 전축 음반의 홈 대신에 광학적으로 판독 가능한 표시의 나선형 트랙상에 기록되는 것이다. 이 디스크는 레이저 광 비임을 트랙의 한 작은 지점에 조사(照射)하고, 트랙을 따라 이 지점의 주사가 이루어지도록 디스크를 회전시키고, 트랙을 따라 표시 패턴에 의해 변조되어 디스크로부터 반사되는 레이저광을 기록시킴으로써 판독된다. 비디오 광학 디스크는 비교적 기억용량이 크므로 예를 들어 디스크당 두시간 이상의 비디오 플레이 시간을 제공할 수 있다.

본 발명은 부호화된 오디오 정보를 광학 디스크에 기록하는데 있어 이 광학 디스크가 어떤 두 가지 표준의 비디오 방식에서도 재생될 수 있도록 하는 효과적인 기술을 제시하고 있다.

## 86) 디스크 구동장치

본 발명은 자기 디스크 구동장치에 관한 것으로, 특히 플로피 디스크를 자동으로 정착 및 해제시켜 줄 수 있도록 된 디스크 구동장치에 관한 것이다.

본 발명 디스크 구동장치는, 디스크를 구속하고 회전시켜 주는 스펀들 어셈블리에 구비된 구동장치 어셈블리가 베이스 위에 장착되고, 이송 어셈블리가 선형가동기의 조절에 따라 왕복운동될 수 있도록 베이스에 대해서 레일위에 밀착되며, 이송기가 구동휠의 대향면에 대해 연장되어진 구조로 되어 있다. 또 제1자기헤드가 디스크의 한면에 적용되도록 구동휠의 한쪽에서 이송기에 장착되고, 제2자기헤드는 디스크의 반대면에 적용되도록 구동휠의 반대면에서 이송기에 장착되며, 클램퍼가 구비된 클램핑 장치가 이송기에 장착되며, 클램퍼가 구비된 클램핑 장치가 이송기에 구동될 때 디스크와 구동휠을 자동으로 구속시켜 주도록 되어 있는데, 여기서 이들 클램핑 장치 사이에는 오버 센터 기구가 배설되어 자동구속 및 해제작용을 도와주게 되고, 스프링에 걸려 있는 이 젝터는 디스크가 수

동삽입되면 스프링에 장력을 가해주게 되며, 이송 기상에는 이송기가 소정위치로 이동될 때 이 젝터 본체를 해제시켜 디스크를 토출해 낼 수 있도록 경사면이 형성되어져 있다.

## 87) 직교 여현 파형을 이용한 대역 확산 변조 및 복조 방식

본 발명은 직교 여현 파형을 이용한 변조 및 복조 방법을 대역 산(Spread Spectrum)시스템에 적용하기 위한 데이터 변조 및 복조 방식에 관한 것이다.

본 발명의 목적은 확산된 자기 상관 값이 두 값으로만 표시되고 변조 및 복조 과정이 종래의 직접 확산과 주파수 도약의 혼합 방식처럼 2중 구조가 아니어서 구조가 간단하면서도 상기의 혼합 방식의 제반 특성을 가지며, 여러 비트의 데이터를 한 개의 부호로 동시에 전송할 수 있는 새로운 대역 확산 변조 방식 및 이에 대한 복조 방식을 제공하기 위한 것이다.

본 발명에 의한 변조기는 일반적인 직교 여현 파형을 이용한 변조기와는 달리, 먼저 K진 데이터 부호열을 그보다 속도가 매우 빠른 M(M은 임의의 정수)진 가상 잡음 부호열과 M진 순환 덧셈(Modular-M addition)을 한 후, 그 결과로 얻어진 부호열을 가지고 직교 여현 파형을 이용해서 변조를 행한다. 그러므로, 이때 직교 여현 파형을 이용한 변조기는 M개의 파형 디지털 값을 내장하여 갖고 있게 된다. 또한, 본 발명의 복조기도 일반적인 직교 여현 파형을 이용한 복조기에서처럼 기준 신호를 데이터 부호에 해당하는 파형의 주파수를 갖는 연속 여현 파형을 사용하는 대신, 데이터 부호를 송신시 사용한 것과 꽤 같은 가상 잡음 부호열을 먼저 M진 순환 덧셈한 후, 그 때 얻어진 부호열을 가지고 직교 여현 파형을 이용해서 변조신호를 만들어 이를 기준 신호로 사용해서 복조를 행한다.

## 88) 펄스 정밀 지연회로

본 발명은 펄스의 정밀 지연회로에 관한 것으로써, 특히 카운터와 룸을 이용하여 입력된 펄스 신호를 원하는 시간만큼 지연시킬 수 있으며, 또한 출력펄스의 폭을 원하는 시간만큼 출력시킬 수 있는 회로에 관한 것이다.

종래의 펄스 지연회로는 저항, 코일, 콘덴서 성분을 가진 수동회로망 혹은 능동회로망으로 구성되어 일정한 펄스만 출력하는 회로였다. 그런데, 상기 회로소자(저항, 코일, 콘덴서)의 특성에 의해서 출력하는 까닭에 어느 특정 시스템에만 이용되며, 출력펄스 폭을 변환시키고자 할 때는 회로 구성 소자의 값을 일일히 변화시켜야만 하는 단점이 있었다.

따라서 본 발명은 상기한 종래의 제반결점을 감안하여 안출한 것으로서 입력된 임의의 펄스신호를 원하는 시간만큼 정밀하게 지연시킬 수 있고 출력펄스의 폭도 여러 시스템에 이용될 수 있도록 변환시킬 수 있는 회로를 제공하는데 그 목적이 있다.

#### 100) 제어 레지스터 처리방식

본 발명은 데이터 처리장치에 있어서의 제어 레지스터 방식에 관한 것으로서 특히 제어 레지스터를 새로이 정의하거나, 특수목적으로 사용되는 것으로 정의된 제어 레지스터를 기타 다른 목적에 사용할 경우에 있어서, 하드웨어상의 설치 조건에 관계없이 메모리상에 미들 제어 레지스터를 실현하므로써 이들 제어 레지스터를 실제로 설치했을 경우와 마찬가지로 제어 레지스터 동작을 실행하는 제어 제지스터 방식에 관한 것이다.

특히 상기 하드웨어상의 설치 조건이란 제어 레지스터 모두가 유효 레지스터로써 정의되어 있는 것이 아니고 미정의의 레지스터도 있기 때문에 당초 설계되어진 어떤 모델에 있어서는 하드웨어의 물량상의 제한으로 인하여 레지스터만 설치하는 것을 말한다.

본 발명은 메모리상에 제어 레지스터를 우선 정의한다. 또한 제어 레지스터에 관한 LOAD명령(이하 LCTL 명령이라함)을 검출하여 특별한 명령 실행 루우틴(routine)을 호출한다. 명령 실행 루우틴에 있어서는 로우드되어 있는 내용을 하드웨어 및 메모리 상의 지정된 제어 레지스터에 써넣는다.

그러나 제어 레지스터를 상이한 두가지 목적으로 동시에 사용할 경우에는 하드웨어의 제어 레지스터에 내용을 써넣을 수 없다. 해당 레지스터안으로 써넣을 필요가 있을 경우에는 이러한 조작은 LCTL

명령에 의한 것이 아닌 기타 다른 명령에 의하여 실행된다. 제어 레지스터에 관한 STORE 명령(이하 STCTL이라함)을 검출할 경우에도 LCTL 명령을 검출할 경우와 마찬가지로 명령실행 루우틴을 호출한다. 명령 실행 루우틴에서는 지정된 제어 레지스터의 내용을 메모리로부터 독출한후, 지정된 메모리 영역속에 써넣는다. 이때에 하드웨어의 제어 레지스터로부터는 데이터를 독출하지 아니한다.

#### 102) 어드레스 변환 제어방식

본 발명은 어드레스 변환 제어방식에 관한 것으로서, 특히 TLB(Table Lookaside Buffer)같은 어드레스 변환 완충기상에 종래부의 기억보호 메카니즘으로 사용해 왔었던 기억보호 키를 축적함으로써 기억보호 체크를 수행하는 기능을 가진 데이터 처리장치로서, 기억보호 체크를 행할 필요가 없다면 상기 어드레스 변환 완충기상에 소요의 변환쌍이 존재하지 않을 때와 어드레스 변환 시스템이 사용될 때, 그 결과의 변환쌍이 어드레스 변환 완충기상에 등록되지 않도록 하는 방법으로 제어를 실행하는 어드레스 변환 제어방식에 관한 것이고 주기의 상의 보호키를 읽어 내고 써넣기 위한 명령으로써 ISK(Insert Storage Key)와 SSK(Set Storage Key)가 있으며 본 명령 자신은 기억보호 메카니즘의 대상외로 되어 있으며 본 발명은 이들의 명령에서의 TLB엔트리(Entry)등록을 생략하는 방식을 제공하는 것이다. 이는 주기의 상의 보호키를 2K 바이트 또는 4K 바이트의 블록에 1개의 기억보호 키를 할당한다. 이 키의 값은 프로그램 스테이트 워드(PSW)중의 실행 키와를 비교하여 일치시키면 써넣기가 되도록 하여되지만 일치하지 않는 경우에는 써넣기를 금지하는 것이다.

본 발명은 이와 같은 결점의 해결을 목적으로 하고 있기 때문에 본 발명의 데이터 처리장치의 어드레스 변환 제어방식을 실효 어드레스를 물리 어드레스로 변환하는 어드레스 변환 시스템과 해당 변환된 결과의 변환쌍을 기억하는 어드레스 변환 완충기와 제공되고, 상기 어드레스 변환 완충기에 기억보호 키가 축적된 데이터 처리장치에서의 어드레스 변환 제어 시스템을 설명하고 있고, 어드레스 변환이 상기 어드레스 변환 시스템에 의

하여 실행될 때 얻어지는 해당 변환 결과는 위의 어드레스 변환 완충기를 색인하여 위의 보호 키이에 입각한 기억보호 체크를 받을 필요가 없는 메모리액세스 명령이 실행되는 경우에 어드레스 변환 완충기마다 기억시킬 필요없이 직접 사용할 수 있음을 특징으로 하고 있다.

#### 104) 통신 시스템

본 발명은 데이터 통신 시스템에 관한 것으로 특히 음성 및 데이터 통신을 할 수 있는 다중 유니트 라디오 통신 시스템에서 사용하기 적합한 개선된 데이터 신호화(Signalling)시스템에 관한 것이다.

종래 기술에 있어서, 다중 유니트 라디오 통신 시스템에는 음성 및 데이터 통신 기능 출력력을 공급하기 위해 일방(Oneway)상태 지정 가능 출력과 회답을 갖는, 그러나 유용성이 제한된 비가용성 포맷을 갖는 복잡한 신호화 시스템이 이용되었다. 또한 현존 시스템은 제조상 매우 고가인 구성을 이용하며 대부분의 RF범위에서 제한된 감도를 갖는다. 종래 시스템은 터미널 장치가 일련의 이산 명령에 응답하는 코딩 구조로 조직되어 있다. 규정된 명령 코드가 임의의 동작을 활성화 시키면, 터미널이 지정되어 동작이 수행된다. 따라서 이는 비가용성 시스템이다.

본 발명의 목적은 다중 유니트 라디오 통신 시스템의 오디오 채널에 데이터를 전송하기에 적합한 개선된 데이터 신호화 시스템을 공급하며, 그룹 등의 조직뿐만 아니라 선택적으로 주소 지정되는 유니트의 그룹내에 동적 변화를 허용하는 개선된 데이터 신호화 시스템을 공급하며, 넓은 범위의 통신 시스템에 비해 고도의 가용성 신호화 시스템을 제공하기 위해 레지스터 모델 구조를 이용하는 개선된 데이터 신호화 시스템을 공급하며, 대부분의 RF범위내에서 고감도 특성을 갖는 개선된 신호화 시스템을 공급하는 것이다.

#### 105) 스피커 장치

본 발명은 스피커 장치에 관한 것이며, 낮은 주파수의 오디오 신호를 재생하는 제1 스피커 유니트와 높은 주파수의 오디오 신호를 재생하기 위한 스피커가 마련된 제2의 분리된 스피커 유니트로

구성되고, 두개의 스피커 유니트는 그들 사이에 어떤 견고한 기계적인 연결없이 구성되거나 또는 서로간에 견고하게 기계적으로 연결될 수 있으나 서로 유니트를 다시 분리할 수 있는 연결 수단이 마련되어 있고, 이 연결수단은 스피커 유니트를 서로 전기적으로 연결하고 또 유니트를 연결시킨 것으로부터 서로 분리하기 위하여 접촉된 부분을 서로 떼어낼 수 있는, 서로 접촉할 수 있는 부분으로 구성된 것으로 마련되어 있다. 또 본 발명은 본 발명에 따른 스피커 장치에 사용하는 스피커 유니트에도 관계한다.

명세서 서두에서 서술된 형태의 스피커 장치는 독일연방공화국 특히 제7834.296호에 나타나 있다. 이 공지의 스피커 장치는 코넥터의 형태로 되어 연결수단에 의하여 서로 연결 되었다가 전기적으로, 그리고 기계적으로 다시 떨어질 수 있는 모듈로 구성되어 있다.

공지의 스피커장치에 비해 더 많은 가능성을 제공하고 특히 자동차의 스피커 시스템에 사용되기에 매우 적합한 모듈로 구성된 스피커 장치를 제공하는 것이 본 발명의 목적이다.

#### 133) 자기에 소성으로 도전층을 형성하기 위한 도전 페이스트

본 발명은 도전 페이스트에 관한 것이며, 더욱 상세히는 자기 콘덴서, 자기 바리스터 등을 형성하기 위한 자기에 소성(燒成)으로 전극 도전층을 형성하는 데 바람직한 도전 페이스트에 관한 것이다.

종래에는 자기에 전극을 형성하기 위하여, 주로 은분말과 유리프릿트(Glass Flit)와 비히클(Vehicle)로 이루어진 페이스트를 사용하였다. 이러한 페이스트를 사용하여 예컨대 자기 콘덴서 전극을 만들면 바람직한 전전용량, 유전손실 탄젠트(Tan $\delta$ )(Dielectric Loss Tangent) 및 전극의 인장강도를 갖는 자기 콘덴서를 비교적 용이하게 얻을 수 있다. 그러나 은은 귀금속으로 고가여서 필연적으로 자기 전기 부품의 코스트가 높아진다.

그래서 본 발명의 목적은 실용 가능한 성질을 갖는 비교적 저코스트의 자기에 사용하기 위한 도전 페이스트를 제공하는데 있다.

본 발명의 다른 목적은 자기에 대하여 충분한 접착강도를 갖는 도전층을 형성할 수 있는 도전 페이스트를 제공하는데 있다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명은 100 중량 부의 아연(Zn) 분말과, 0.01 중량부-15 중량부의 유기 티탄 화합물과 페이스트 상태로 하기 위하여 요구되는 적당량의 비히클로 이루어진 자기에 소성으로 도전층을 형성하기 위한 도전 페이스트에 관한 것이다.

## 162) 전화기용 경보장치

본 발명은 전화기용 경보장치에 관한 것으로써 특히 통화시 이외에 송수화기가 전화기 몸체에서 분리된 경우에 작동되는 경보장치에 관한 것이다.

종래의 전화기에는 송수화기가 전화기의 옆바른 위치에 있지 않는 경우에 사용자에게 송수화기가 잘못 놓여 있음을 알려주는 장치가 없어 다른 곳에서 전화를 걸 경우 “통화중”의 다이얼 톤 소리가 나서 통화할 수 없었다. 이러한 점을 해소하기 위하여 일부 전화국권내에서는 전화국으로부터 빕(beep)음을 잘못 놓여진 수화기로 전송하여 사용자에게 송수화기가 잘못 놓여졌음을 가르키는 장치가 있으나 수화기에서 발음되는 빕음이 작게 들리므로 사용자가 송수화기에서 약간만 떨어져 있어도 이러한 빕음을 듣지 못하게 된다는 단점이 있다.

본 발명은 이러한 종래의 단점을 감안하여 전화기의 송수화기가 전화기에서 비정상적으로 분리되어 있거나 잘못 떨어져 있는 경우에 전화기내에 장치된 벨을 작동시켜 사용자에게 전화기의 송수화기가 잘못놓여 있음을 경고하도록 하여 항상 원활한 전화통신이 이루어질 수 있도록 전화기용 경보장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.

## 163) AM-FM 음성다중방송의 자동 신호절환 및 신호제어회로

본 발명은 AM-FM 방식(미국식)음성다중방송의 자동신호절환 및 신호제어회로에 관한 것으로, 특히 스테레오 방송시에는 인식신호인 파이롯트 주파수를 검출하고 2개국어 방송시에는 외국어 신호를 검출해서 각 방송상태의 표시와 잡음원을

제어하기 위한 AM-FM 음성다중방송의 자동신호절환 및 신호제어회로에 관한 것이다.

일반적으로 텔레비전 방송에서 2가지의 음성신호를 동시에 전송하는 음성다중방송으로는 2가지의 음성반송파를 사용하여 2개의 음성신호를 전송하는 방식이 있는가 하면, 하나의 음성방송파와 그 음성반송파의 부반송파를 사용하여 2개의 음성신호를 전송하는 방식이 있게 되는데, 이러한 방식들을 이용하여 각각의 음성방송파에 1개국어씩 2개국어를 전송하기도 하고, 다중음성반송파를 스테레오 음성신호로 전송하기도 한다.

상기한 음성다중방식을 세분하면, 영상신호에 모노의 자국어방송신호(L+R)를 FM방식으로 전송하고 자국어방송신호의  $2f_H$  주파수에 외국어방송신호(L-R)를 FM방식으로 전송하면  $3.5f_H$  AM에서 2개의 신호를 선택하되, 982.5Hz의 신호가 선택될 때는 스테레오 방송이 되고, 922.5Hz의 신호가 선택될 때는 2개국어방송이 행하여지는 방식을 FM-FM방식이라 칭하고 있는 바 이 방식은 주로 일본에서 사용되고 있다.

한편, 상기 방식과는 달리 영상신호와 함께 모노의 자국어방송신호(L+R)를 FM방식으로 전송하고 제2음성반송파의 주파수에 2개국어 방송신호(L-R)를 FM방식으로 전송하며,  $3.6f_H$  AM으로 2개의 신호를 선택하되 149.8Hz의 신호가 선택될 때는 스테레오 방송이 행하여지고, 276Hz의 주파수가 선택될 때는 2개국어방송이 행하여지는 방송을 2캐리어 방식이라 하는 바, 이러한 방식은 우리나라 및 독일 등지에서 사용되고 있는데 독일의 경우 우리나라와 T.V 방송방식이 달라서 주파수에 약간의 차이가 있게 된다.

## 164) 흑백-컬러 모니터 겸용 비디오 신호 콘트롤러

본 발명은 흑백/컬러 모니터 겸용 비디오 신호 콘트롤러에 관한 것으로, 특히 세퍼레이트형 비디오신호를 사용해서 컬러 모니터로 공급할 경우에는 4가지의 신호(R,G,B,I)를 공급해 줄 수 있을 뿐만 아니라 컬러 모니터 결합시 사용되는 D형 콘넥터를 통해 흑백 모니터로 공급하게 될 경우에도 4가지의 명암신호를 구분해서 공급해 줄 수 있도록 된 비

디오 신호 콘트롤러에 관한 것이다.

일반적으로 마이크로 컴퓨터에는 각종 입력과 출력이 동시에 가능해지도록 해주는 입출력장치가 접속되어져 있는 바, 그 중 출력장치로서 많이 쓰여지고 있는 모니터인 CRT 디스플레이에는 텔레비전수상기와 같이 화면상에 문자J력장치가 접속되어져 있는 바, 그 중 출력장치로서 많이 쓰여지고 있는 모니터인 CRT 디스플레이에는 텔레비전 수상기와 같이 화면상에 문자C는 예컨대, CRT 디스플레이의 전자선을 수평방향으로 이동시키면서 문자를 구성시키는 밝은 뜬트를 발생시켜 줌으로써 문자가 표시되게 되고(라이터스 캔 방식), 또 도형 디스플레이도 상기와 같은 원리로 동작하게 되는데, 이때 마이크로 컴퓨터(IBM-PC)에서 고해상도의 모니터를 결합해서 사용하게 될 경우에는 커포지트형 모니터가 존재하지 않게 되므로, 특별한 논리회로를 설치하지 않고서는 회색 페넬을 흑백 모니터로 표시할 수 없게 되어 있어 흑백 모니터에서는 다양한 화면을 얻을 수 없게 되었다.

### 199) 전자 광학장치

본 발명은 복사 비임으로 광학 디스크의 반사기록면에서 기록 트랙을 기록 또는 판독하기 위한 전자 광학 장치에 관한 것으로써, 여기에서 상기 디스크는 기록면의 전체 영역에 걸쳐 평면을 갖는 투명 보호층을 가지며, 복사 비임이 디스크면 상에 입사되어 투명층을 가로질러 기록면에 의해 반사되며, 그후 반사된 복사 비임이 다시 투명층을 가로질러 디스크면 상으로부터 연속적으로 뛰어 나오며, 상기 전자 광학장치는 프레임파, 복사점을 형성하도록 복사 비임을 집중시키는 렌즈 시스템과 광축을 갖는 물체와, 광축에 수직인 적어도 하나의 선회 가능한 축주위 중간위치에 대한 대물렌즈 광축의 제한된 선회이동을 가능케하는 대물렌즈 베어링 장치를 구비하고 있다.

본 발명의 목적은 디스크가 기울어진 결과로써 인접 기록면 사이의 누화가 감소되게 하는 서두에서 언급한 유형의 전자 광학장치를 제공하는 것이며, 이 장치는 광축과 표면의 경사 위치가 발생하는 경우의 법선간의 각을 감소시키기 위하여, 대물렌즈의 광축이 광학 디스크면과 교차하는 장소에서

광학 디스크면에 수직인 방향에 관계되는 교정각을 통하여 선회 축중 적어도 하나 주위에서 대물렌즈를 기울임으로써 기록트랙의 기록 또는 판독시 광축의 중간 각 위치를 계속하여 자동적으로 교정하기 위한 것으로, 소정의 교정각을 지시하는 제1교정수단과 소정의 교정각으로 대물렌즈를 기울이는 제2교정수단을 구비한 자동 교정수단을 갖추고 있는 것을 특징으로 한다. 그리하여, 본 발명에 따르는 전자 광학장치에서는, 광학 디스크 자체의 경사위치가 변화되지 않지만, 인접 기록 트랙간의 누화에 대한 영향이 광학 디스크의 표면에 대한 대물렌즈의 위치를 교접하므로써 감소된다.

### 204) 벨브에 전자총을 비밀봉 접속

#### 시커 디스플레이하는 방법과 장치

본 발명은 벨브에 전자총을 비밀봉 접속시켜 디스플레이하는 방법과 그 장치에 관한 것이다.

컬러 수상관은 형광면과 새도우 마스크를 보유하는 벨브에 전자총을 접속시켜 내부가 진공이 되도록 밀봉시켜 구성된다. 그러므로 컬러 수상관의 품질은 벨브의 형광면과 새도우 마스크 그리고 전자총의 특성에 따라 좌우되기 때문에, 예로부터 이들 주요부품의 성능향상을 도모하여 컬러 수상관의 품질을 향상시키려는 실험이 무수히 행해지고 있다.

통상적으로 컬러 수상관의 품질측정 방법은 예정된 사양에 따라 실험용 수상관을 특별히 제작하고, 이를 실제사용 조건하에서 디스플레이하는 방법에 의존하고 있다. 이 방법은 일단 제조된 실험용 수상관의 해체가 사실상 곤란하기 때문에 매 실험시마다 전용의 수상관을 개별 제조해야 하므로 실험측정에 소요되는 노력과 시간이 많이 허비되고, 실험결과가 좋지 않으면 폐기 처분 되어지는 비경제적인 결점이 있다.

본 발명의 목적은 상기한 결점을 해결하기 위한 컬러 수상관을 구성하는 벨브와 전자총이 비밀봉 상태로 접속되어 디스플레이 될 수 있는 방법을 제공하여 실험측정 완료후에 이를 해체해서 다른 실험에 재차 공여 될 수 있도록 함에 있다.

본 발명의 다른 목적은 벨브와 전자총을 비밀봉 상태로 접속 시키고 이들을 디스플레이 하기에

적합한 장치를 제공함에 있다.

본 발명에 의한 디스플레이 방법은 밸브와 전자총의 접속부를 적당한 용기내로 삽입시켜 비밀봉 접속한 다음, 용기내부의 공기를 흡출 배기시켜서 고진공 상태가 되도록 한 후 전자총을 동작시켜 디스플레이 함을 특징으로 하는 것이다.

## 218) 디지털 오디오 기기의 동기 검출방법

본 발명은 디지털 오디오 기기의 동기 검출방법에 관한 것이다. 디지털 오디오기기는 아날로그 상태 신호를 디지털 신호로 변환시켜 처리하기 때문에 충실한 원음을 재생할 수 있는 이점이 있다.

본 발명은 상기와 같은 노이즈에 의하여 동기 신호가 파괴되거나 데이터가 파괴되어 동기신호와 같이 인가되는 상태 신호에 의하여 오동기되는 것을 방지할 수 있는 동기검출 방법을 제공하고자 하는 것으로 헤드를 통하여 인가되는 상태신호에서 동기신호를 검파시켜 1클럭 자연형 플립플롭을 통하여 카운터가 리셋트 되도록하고 클럭에 따라 카운터를 계수시켜 동기신호 인가 시기를 감지하도록하여 검파 및 카운터되는 상태신호가 일치될 때에 동기신호로서 출력되게 한 것이다.

## 219) 영상녹화 재생기의 자동 트래킹 장치

본 발명은 비디오 테이프 레코더용 자기 테이프에 영상신호를 녹화 및 재생하는 영상녹화 재생기에 있어서, 재생시 영상 헤드가 녹화한 트랙을 정확히 트래킹하여 영상신호를 깨끗이 재생할 수 있게한 영상녹화 재생기의 자동 트래킹 장치에 관한 것이다.

본 발명은 종래의 결함을 감안하여, 별도의 파이로트 신호 등을 이용하지 않고 영상헤드( $CH_1$ ) ( $CH_2$ )에 의해 재생된 영상신호의 크기가 가장 큰 시간까지 즉, 헤드 스위칭 신호와 일정한 시간 간격을 갖게 제어펄스 신호를 자동으로 자연시킴으로써 영상헤드( $CH_1$ ) ( $CH_2$ )가 트랙(A)(B)을 정확히 트레이스하게 함은 물론 기존의 영상 녹화 재생기와 호환성이 있는 자동 트래킹 장치를 창안한 것이다.

## 220) 전자식 회의 시스템

본 발명은 다수의 사무실 사이의 원격회의를 위한 전자식 회의 시스템에 관한 것이며, 특히 화면 테이타의 관리 및 제어를 개선시킨 전자식 보오드(board)유니트를 채용한 원격 회의 시스템에 관한 것이다.

본 발명의 다른 목적은 한 스테이션에서 동일 화면 테이타에 수정이나 부가될 때 화면 테이타 중 수정되거나 부가된 부분만이 미분(Differential) 테이타로서 한 스테이션에서 다른 스테이션으로 전송되며 수정되거나 부가된 화면 테이타의 부분이 원래의 전체 화면 테이타를 재전송함이 없이 다른 스테이션내에 동일 화면 테이타에 부가되는 상기와 같은 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 또다른 목적은 스테이션 각각이 그 모우드 동작 즉 공통 모우드와 개별 모우드를 가지며 이들 모드는 자동 또는 수동으로 개폐되며, 한 스테이션이 공통 동작 모드에 있을 때 공통 모드내의 나머지 다른 스테이션에 표시된 화면과 동일 화면이 그 스테이션에 표시되고 반면에 한 스테이션이 개별동작 모드내에 있을 때는 그 스테이션에 개별적으로 규정된 화면이 공통 모드내에 그외의 다른 스테이션에 표시된 화면으로부터 독립적으로 표시되는 상기와 같은 시스템을 제공하는 것이다.

따라서 화면 테이타의 관리 및 제어를 개선하는 것이고 상기와 같은 시스템을 제공함으로써 원격 스테이션 사이의 전송선의 필요한 전송용량을 감소시키는 것이다.

그리고 상기와 같은 시스템을 제공함으로써 테이타 전송속도를 증가시키는 것이다.

또한 개별 기억유니트에 확인번호를 부여하는 편리한 시스템이 제공된 상기와 같은 시스템을 제공하는 데 있다.

