

전자·전기분야 특허출원 공고 안내 (제60회)

(참고자료 : 「특허공보」, 특허청발행)

공고 번호	발행 호수	발 명 의 명 칭	출원번호	출 원 인	
				국 명	성명 또는 명칭
2663	1493	음성고지용 도어장치	85-2091	한 국	신 석 균
2664	"	비디오 레코더	82-1119	서 독	텔레폰켄 페른 제 운트 룬트퐁크 게엠베하 (주) 코오롱
2687	1494	자기기록매체의 제조방법	85-3678	한 국	최 상 호
2689	"	하우징 고정체의 누수방지장치	86-9118	한 국	삼성전자(주)
2692	"	비동기 시스템간의 순차데이터 전송회로	85-8058	한 국	"
2693	"	우편 전송을 위한 인터페이스장치	85-6135	"	"
2694	"	신호검출장치	82-4601	일 본	니뽀빅터 가부시키 가이사
2695	"	디스크 형상의 레코더 캐리어를 광학적으로 주사하기 위한 장치	82-5285	네덜란드	엔브이필립스 글로아이람펜 피브리켄
89-15	"	텔레비전 음성신호의 수신기	82-396	일 본	소니 가부시키 가이사
16	"	디지털 신호 처리되는 자동 키네스코프 바이어스 제어 시스템	82-353	미 국	알. 씨. 에이. 코포레이션
17	"	텔레비전 시스템의 작동방법 및 장치	82-248	"	테리스 인코포레이티드
19	"	텔레비전 자동 피부색 교정 시스템용 여과기 및 위상 변이 회로	82-1356	"	알씨에이 라이센싱 코포레이션
24	1497	안전 액츄에이터의 제어시스템과 이 액츄에이터의 제어논리 회로간의 안전장치	82-4542	프 랑 스	프라마툼에 콩빠니
25	"	프레스 제어방법 및 장치	82-3621	일 본	가부시키가이사 아마다
29	"	자기 시동 이극 단상 동기모터	82-2171	네덜란드	엔. 브이. 필립스 글로아이람 펜파브리켄
30	"	인덕턴스 코일의 전자파 실드 방법	85-7832	한 국	한국 쌍신전기 주식회사
56	1498	시분할 다중통신 시스템의 데이터 동기회로	85-9364	"	삼성반도체통신(주)
57	"	연산 증폭기를 사용한 교환기의 가입자 회로	85-9495	"	"
59	"	연산 제어기능을 갖는 집어등 안정기	85-4246	"	(주) 금오전기

발명의 상세한 설명

2663) 음성고지용 도어장치

본 발명은 가정, 사무실의 출입문 또는 자동차의 도어 등에 장치하여 안내방송을 행하도록 음성합성기에 의한 음성고지용 도어장치에 관한 것이다.

종래의 이러한 수단은 대부분이 스위치 장치 및 회로를 통하여 엔드리스 테이프나 일반 테이프를 응용한 카세트 플레이어로서 안내 방송을 행하거나 인사말 등을 행하도록 하는 것이 알려져 왔으나, 제작경비가 고가인데다가 설치가 복잡하고 많은 공간을 차지 하면서, 고장이 잦아 별 쓸모가 없고

비경제적인 방법이었다.

뿐만 아니라 현재까지 알려진 음성고지용 안내장치에 있어서는 출입문의 도어 동작과 연결되어 인사말 또는 안내방송을 행하는 장치가 없었으므로 서비스를 목적으로 하는 영업장 등에서는 일일이 안내원이 고객 등에게 입으로 인사말을 행하고 마이크나 녹음 테이프를 안내방송을 행하여야 하는 불편이 있었고, 소형 영업용 택시 등에서 손님들에게 분실물이 없도록 예고해 주는 간편하고 고장이 잘 안나고 설치가 용이한 경제적인 음성고지용 장치가 도어 개폐동작과 연결된 발명이 없었다.

본 발명은 종래의 이러한 불편과 기술적 낙오를

감안하여 발명한 것으로써 이는 다음과 같은 목적을 가진 것이다.

1) 간단한 인사말이나 안내방송을 행하는 동작이 요구되는 가옥의 출입문 등에 간단히 장치되어 출입자에게 간단한 인사말 등의 음성고지에 의한 안내동작을 행하며, 2) 차량 등의 출입문에 장치한 스위칭 동작으로 인사말(수종의 외국언어) 또는 분실물이 없도록 하는 안내 고지를 행하고, 3) 상기와 같은 동작을 행하는데 있어서 극히 간단한 구성으로 제작, 설비상의 이점과 이를 원가로 구매자에게 제공할 수 있으며, 4) 상기와 같은 행위에 의한 관광서비스를 외국 관광객에게 부여하게 되므로 외국어를 모르는 자에게 청취할 수 있는 언어를 폭 넓게 활용할 수 있도록 한 것이다.

2664) 비디오 레코더

본 발명은 두개의 회전헤드가 설치되어 있는 형태로서 TV 신호가 테이프의 길이에 경사지게 뻗어 있는 서로 평행한 트랙을 따라 기록되는 비디오 레코더에 관한 것이다.

비디오 레코더에 있어서 비디오 신호를 영상반송파의 주파수 변조에 의하여, 테이프의 길이방향에 대하여 일정한 각도(VHS장치에서는 약 6°)로 경사진 소위 경사 트랙에 기록하는 것은 공지되어 있다. 그때 이 경사 트랙에 따라 예컨대 1트랙에 1필드를 기록하면 유리하다. 기록 및 재생주사는 번갈아 경사트랙과 접촉하는 (VHS에서는 2개의) 회전헤드로써 행한다. 이에 따라 비교적 완만한 테이프 속도로, 비디오 신호의 기록에 필요한 헤드와 테이프간의 높은 상대속도를 얻고 있다.

이와 같은 형식의 장치에서는, 음성신호는 테이프 가장자리에 평행한 폭이 약 1mm인 종트랙위에 놓여 있는 헤드로 기록, 또는 재생한다. 따라서 음성신호의 기록재생에 관해서는 테이프의 길이방향속도가 늦어지게 되고, 이에 비하여 헤드와 테이프 경사 트랙 간의 상대속도가 현저하게 높다하더라도 음성신호에 대해서는 관계가 없다. 테이프의 길이방향 속도는 실제로 한개 테이프의 전체 플레이 시간을 증대시키기 위하여 2cm/초로 저감되어 있다. 이와 같이 테이프와 음성헤드 사이의 상대속도가 낮으면, 기록된 음성신호의 질에 나쁜 영향이

미친다. 예컨대 HiFi 품질은 이 낮은 속도에서는 사실상 기대할 수 없다. 기록 가능한 음성신호로서 고작 대역폭이 약 7Hz로부터 최고 10KHz인 것 만이 가능하다. 그리고 종트랙의 폭이 좁기 때문에, 신호대 잡음비가 그리 좋지 않다. 이 SN비는 스테레오 재생이나 음성다중 재생을 위하여 2개의 음성신호를 기록할 때에는 하나의 신호에 대하여 종트랙의 폭이 반감하므로 가일층 나빠진다.

본 발명의 목적은 음성신호의 경사 트랙에서의 기록의 질을 개선하고, 헤드 교체에 따른 잡음이 발생되지 않도록 하는데 있다.

2687) 자기기록 매체의 제조방법

본 발명은 우수한 자기특성을 가지고 내구성과 주행성이 양호한 자기기록 매체에 관한 것이다.

자기기록매체는 비닐계 수지, 폴리우레탄계 수지, 에폭시 수지, 니트로 셀룰로스 등의 고분자수지 접착제에 r-Fe₂O₃, Co-r-Fe₂O₃ 등의 자성체를 분산시켜 폴리에틸렌 테레프탈레이트 등의 베이스 필름위에 도포한 것이다. 이때에 사용되는 고분자수지 접착제는 여러 종류의 고분자 수지가 사용되고 있지만 완전히 만족할 만큼 그 성질이 개선되지는 않았다.

따라서 이들 고분자 수지 접착제의 결점을 보완하기 위하여 분산제, 윤활제, 경화제, 연마제 등의 첨가물을 함께 사용한다. 자기기록 매체에 요구되는 자기특성으로는 보자력, 잔류자속밀도, 포화자속밀도, 각형비 등이 있는데 그 중에서도 각형비는 자기기록매체의 감도, 기록신호의 왜곡률 등의 전자 변환특성을 개선시키는데 크게 기여한다.

각형비가 클수록 전자변환특성은 좋아지므로 자기기록매체의 제조상 각형비의 증대는 중요한 의미를 갖는다. 각형비는 자성층 중에 분포하고 있는 침상의 자성분이 서로 응집됨이 없이 균일하게 분산되어 있고 침상자 성분의 길이 방향이 일정한 방향으로 배향되어 있을수록 1에 가까운 값을 나타내게 된다.

본 발명은 이상의 결점을 개량하기 위하여 계면활성제로서 솔비톨 유도체계 화합물을 사용하고 접착제로서 비닐계 수지와 이소시아네이트를 사용하여 경화시키는 폴리우레탄계 수지를 사용하여

자기기록 성능이 우수하고 내구성과 주행성이 우수한 자기기록매체를 제조하는데 그 목적이 있다.

2689) 하우징 고정체의 누수 방지장치

본 발명은 하우징 고정체의 누수방지 장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 펌프 하우징내에 형성된 임펠러를 회전 구동시키는 샤프트가 외부의 모터 구동력을 전달받기 위하여 하우징 고정체를 관통하여 회전되는 것에 있어서, 하우징 고정공 후방으로 일체로한 덮개편 내에 관통공으로 알리코 자석이 고정된 샤프트를 관통시켜 알리코 자석을 중심으로 공간부가 양측으로 형성되게 하여, 상기 알리코 자석 양측 공간부에 실리콘액과 자석분말을 충전시켜 하우징 고정체에서 누수 방지를 위한 것이다.

종래의 펌프에 있어서는, 모터 구동에 따라 임펠러와 연결 형성된 샤프트를 회전 구동시켜 펌프 본체의 유, 출입구로 물이 유통되는 것이나, 유입구로부터 유입된 물이 하우징내에서 포화 상태가 되어 모터와 연결된 샤프트와 하우징 관통공 사이에서 누수되어 펌프의 제기능이 유지되지 않았던 것으로, 이를 개선하고자 일반적으로 모터와 연결된 샤프트가 관통되는 하우징 관통공에 누수방지용 패킹 등으로 1차 누수방지 보호층과 2차 누수방지 보호층을 형성하여 모터의 샤프트와 연결 구동되는 임펠러 샤프트를 관통시켜 사용하였던 것이다.

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 하우징 고정체에 샤프트가 관통되어 회전되게 한 것에 있어서, 하우징 고정체와 일체로 한 덮개편 내에, 외주측으로 알리코 자석을 형성된 샤프트를 관통하여 회전이 자유롭게 설치하여 알리코 자석을 중심으로 덮개편 내에 공간부가 형성되게 한 것이다.

따라서, 본 발명의 목적은 Al, Ni, Co로써 주를 이루는 알리코 자석과, 자석분말과, 실리콘액으로 종래와 같은 누수방지층이 필요없이 구조를 간단히 하여 높은 누수방지 효과로 반영구적으로 사용할 수 있도록 한 것이고, 이에 따르는 펌프의 조립부품 수가 일층 더 감소되어 조립시간을 단축시킬 수 있어 생산성 향상을 꾀할 수 있도록 한 것이다.

2692) 비동기 시스템 간의 순차 데이터 전송회로

본 발명은 비동기 시스템간의 데이터 전송회로에 관한 것으로, 특히 두개의 메모리 블록으로 나누어 순차적으로 서로 겹치지 않게 메모리를 액세스하여 데이터를 전송할 수 있는 회로에 관한 것이다.

종래에는 컴퓨터와 액정 모니터용 모듈(Module) 간의 인터페이스와 같이 두 시스템 사이를 인터페이스할 때 이 두 시스템간의 동기가 일치하지 않고 데이터 처리 속도차가 크게 나는 경우가 있었다.

이때 두 시스템이 하나의 메모리를 구성할 경우에는 독출 사이클과 기입 사이클이 서로 겹치게 되어 여러 데이터가 발생하는 문제점이 있었다.

본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위해 두개의 메모리를 사용하여 순차적으로 서로 겹치지 않게 메모리를 액세스함으로써 비동기 시스템간에 데이터를 전송할 수 있는 비동기 시스템간의 순차데이터 전송회로를 제공함에 그 목적이 있다.

본 발명의 다른 목적은 소프트웨어 부가없이 단순히 회로를 구성하여 비동기 시스템간에 데이터를 전송할 수 있도록 함에 있다.

2693) 우편 전송을 위한 인터페이스 장치

본 발명은 마이크로 컴퓨터 사이에 우편 전송을 하기 위해 마이크로 컴퓨터에 설치된 인터페이스 장치에 관한 것으로 특히 마이크로 컴퓨터에서 병렬로 입출력된 우편정보를 직렬로 전송시킬 수 있도록 된 우편전송을 위한 인터페이스 회로에 관한 것이다.

데이터 통신 시스템에서 2 또는 그 이상의 마이크로 컴퓨터 및 터미널 사이에 효율적이고 신뢰성있는 정보를 주고 받을 수 있기 위해서는 미리 정의의 송수신측 사이에 일상 언어에서의 문법과 같은 어떤 약속이 필요한데, 이는 마이크로 컴퓨터사이에서 통신을 하기 위해 프로토콜(Protocol)이라는 사전에 약속된 어떤 수단이 필요하게 된다. 즉 프로토콜의 목적은 결국 송수신측 사이의 데이터 링크를 통한 어려없는 효율적인 정보의 송·수신을 위한 것으로, 사회가 발전됨에 따라 전송요건과 응용이 더 복잡하여지고 요구사항이 많아짐에 따라

과거에 소개되었던 프로토콜들의 장점 등을 유지하면서 더 진보된 프로토콜에 대한 필요성이 요구되었다.

이에 본 발명은 상기와 같은 사정을 감안해서 발명된 전자우편을 전송하기 위한 인터페이스 장치로써, 직렬 데이터로 전송하는 비트 방식 프로토콜인 SDLC(Synchronous Data Link Control) 프로토콜을 이용해서 원거리에 설치된 다른 인터페이스 장치를 통한 마이크로 컴퓨터로 정확하게 송수신할 수 있고, 또 병렬 데이터로써 병렬 입출력회로를 통해 근거리의 자체 마이크로 컴퓨터에 공급할 수 있도록 직렬 입출력 콘트롤러에서 수신된 데이터로부터 우편 프레임만을 발췌해서 필요없다고 인정되는 데이터를 미리 삭제시켜 자체의 마이크로 컴퓨터에서 필요없는 데이터를 분석하는데 소비되는 시간 등을 줄일 수 있도록 된 인터페이스 장치를 제공함에 그 목적이 있다.

2694) 신호 검출장치

본 발명은 신호 검출장치에 관한 것으로서, 특히 자기 기록매체에서 재생된 디지털 신호의 레벨을 그 레벨 변동이 있을 때에도 부호 오차를 극히 작고 정확하게 검출할 수 있는 신호 검출장치를 제공함을 목적으로 한다.

일반적으로, 자기 테이프 등의 자기 기록매체에 기록된 디지털 신호를 재생하자면 자기 헤드의 권선에 의한 미분 특성에 따라 직분류에 가까운 저역성때문에 크게 감소하기 때문에, 종래의 디지털 신호 재생 장치는 앞의 기록 디지털 신호의 미분파형인 재생 디지털 신호에서 본래의 디지털 신호를 얻기 위하여 재생 디지털 신호의 피크 레벨을 검출 처리하는 경우가 빈번했다. 상기 피크 레벨의 검출장치로써는 자기 헤드에서 출력된 디지털 신호의 미분파형 신호를 소정 레벨로 증폭한 후 정류하여 다시 미분하고, 그 제로 크로스 점(Zero Cross 영교차점)이 피크 위치에 대응하는 것에서 슈미트 트리거 회로 등에 의하여 제로 크로스점을 검출하는 것이 있었다. 그런데, 종래의 신호 검출장치는 회로구성이 복잡한데다 미분 회로 등의 불안정 요소도 많고, 재생 신호에 레벨 변동이 있을 때는 잘못된 동작을 초래하며, 기록시의 원부호 신호를 재생하는

면에서 충실성이 결여되는 등의 결함이 있었다.

2695) 디스크 형상의 레코더 캐리어를 광학적으로 주사하기 위한 장치

본 발명은 동심 혹은 나선 트랙의 형태로 그위에 정보가 기록되는 디스크 형상의 레코더 캐리어를 광학적으로 주사하기 위한 장치에 관한 것으로서, 이 장치는 주사 비임을 방사하기 위한 복사원과, 레코더 캐리어와의 상호 동작후 주사비임에 함유된 정보를 검출하기 위한 판독 검출기를 구비하며, 이 판독 검출기는 트랙의 중앙으로부터의 주사비임 투사에 대한 방사상 편차의 측정신호인 방사 오차 신호를 얻기 위하여 최소한 두개의 방사상으로 인접한 검출기와, 두개의 인접한 검출기에 의해 공통된 신호를 비교하여 방사 오차신호를 발생하기 위한 회로 및 상기 방사 오차신호의 함수로써 전자비임 투사를 방사상으로 이동시키기 위한 장치를 구비하고 있다.

이러한 장치는 아날로그 형태로 기록된 정보(예를 들어 비디오 신호)를 재생하고 또 디지털식으로 기록된 정보(예를 들어 기억 데이터, 디지털 오디오)를 재생하기 위하여 사용될 수도 있으며, 이는 특히 독일연방공화국 특허원 제23,42,906호에 기재되어 있다. 이와 같은 관점에서, 방사오차 신호를 얻기 위하여 복수개의 광학검출기에 의한 판독비임의 검출에 대한 대안으로서, 각각 분리된 광학검출기에 의해 검출된 복수개의 부비임, 예컨대 하나의 주비임 및 두개의 부비임으로 이루어진 주사비임을 사용하는 것이 가능함에 유의하여야 한다. 여기서 주비임은 정보를 판독하기 위해 사용된 것이고 부비임은 방사오차 신호를 얻기 위하여 사용된 것이다.

본 발명의 목적은 상기 제어 루프에 있어서 제어 이득의 개선된 상수를 갖는 서두에서 언급한 유형의 장치를 제공하는 것이며, 이러한 목적상 본 발명은 상기 제어 루프의 루프 이득을 제어하기 위해 상기 제어 루프에 배열된 제어 가능한 증폭회로와, 미리 정해진 주파수의 신호를 상기 제어 루프내에 인가하기 위한 발진기 회로와, 인가된 신호에 대한 상기 제어 루프의 응답을 검출하기 위한 검출기 회로와, 상기 제어 루프내의 제어이득을 실질적으로

일정한 값으로 유지하기 위하여 상기 검출된 응답의 함수로써 제어 가능한 증폭기 회로를 제어하기 위한 제어회로를 특징으로 한다.

89-15) 텔레비전 음성신호의 수신기

본 발명은 텔레비전 음성의 음질을 향상하기 위한 텔레비전 음성신호의 수신기에 관한 것이다. 텔레비전 음성다중 방송의 실시예에 따라, 종래에 무시되어 왔던 텔레비전 음성의 음질향상에 대하여 관심을 갖게 되었으며, 본 발명은 이러한 텔레비전 음성의 음질향상을 도모한 것이다.

본 발명은 인터캐리어 방식의 음성 복조회로와, 스프리트 캐리어 방식의 음성복조회로와, 양 복조회로의 복조출력을 선택하는 선택수단과, 튜너의 국부발진 주파수의 이탈을 검출하여 그 검출출력에 의해 선택수단을 제어하는 주파수 변별기와를 구비하고, 통상은 스프리트 캐리어 방식의 음성 복조회로의 복조출력이 선택되고, 튜너의 국부발진 주파수의 이탈이 소정치 이상인 경우 인터캐리어 방식의 음성복조 회로의 복조출력이 선택되도록 한 텔레비전 음성신호의 수신기에 있어서 리미터 앰프로부터 얻어진 음성반송파 신호의 레벨을 검출하여 그 검출출력에 의해 선택수단을 제어하는 레벨검출기를 설치하고 그 검출레벨이 소정치 이하일때도 인터캐리어 방식의 음성복조회로의 복조출력이 선택되도록 한 것이다.

16) 디지털 신호 처리되는 자동 키네스코프 바이어스 제어 시스템

본 발명은 키네스코프의 전자총용으로 적절한 블랭킹 전류레벨을 설정하기 위하여 컬러 텔레비전 수신기 또는 대등한 시스템과 같은 비디오 신호 처리 시스템내의 영상재생 키네스코프의 바이어스를 자동적으로 제어하기 위한 장치에 관한 것이다. 특히, 본 발명은 적절한 블랭킹 전류 레벨을 설정하기 위한 바이어스 제어 전압을 발생시키기 위하여 디지털 신호 처리기를 보유하고 있는 자동 바이어스 제어장치에 관한 것이다.

컬러 텔레비전 수신기내에 포함된 컬러 영상 재생 키네스코프는 합성 컬러 텔레비전 신호로부터 유출된 적색, 녹색 및 청색 표시신호에 의하여 각각

구동되는 다수의 전자총들을 포함하고 있다. 컬러 영상의 최적 재생은 컬러 표시 신호들의 대응비율이 백색으로 부터 회색을 통하여 흑색으로 모든 키네스코프 구동레벨에서 정확하여야하며, 이러한 레벨에서 세개의 전자총은 명백하게 감소된 도전을 표시하거나 또는 차단되어야만 한다.

컬러 화상 및 키네스코프의 회색 척도 트래킹의 최적 재생은 전자총의 바이어스가 바람직한 레벨에서 변화하고, 필요치 않은 키네스코프 블랭킹 레벨(흑레벨)에러가 발생할 때 손상된다. 이러한 에러는 표시된 단색화상위에 컬러 색조로써 가시성을 갖게 되며, 또한 표시된 컬러 영상의 컬러 충실도를 나쁘게 만든다. 이러한 에러는 키네스코프 및 관련회로의 작동특성, 온도효과 및 순간적인 키네스코프 "섬광과다(flashovers)"의 변화를 포함하는 다수의 요소들에 의하여 야기될 수 있다.

특히, 디지털 처리기는 키네스코프 캐소우드에 의하여 도전된 블랭킹 전류의 레벨에 비례하여 주기적으로 유출된 신호의 연속적인 진폭의 상태를 감지한다. 디지털 처리기는 유출된 신호의 연속적인 진폭이 정확한 캐소우드 바이어스와 일치할 때 제1 제어신호를 발생시키며, 유출된 신호의 연속적인 진폭이 정확한 바이어스로부터의 편차와 일치할 때, 제2 제어신호를 발생시킨다. 상기 제2 제어신호는 정확한 캐소우드 바이어스 전압 및 대응하는 블랭킹 전류 레벨이 얻어질 때까지 캐소우드 전압을 조절하는 점진적으로 변화하는 바이어스 제어 전압을 바이어스 전압 발생기가 발생시키도록 해준다.

17) 텔레비전 시스템의 작동방법 및 장치

본 발명은 오디오 및 비디오 신호들 송수신에 관한 것이며 특히 상용 텔레비전 및 가입자 텔레비전용 단일 텔레비전 채널에 할당된 주파수대내에서 바람직하기로는 비디오 신호와 함께 다중 오디오 주파수 신호들을 송수신하기 위한 방법 및 시스템에 관한 것이다.

텔레비전을 위하여 설정된 주파수 스펙트럼내의 정보의 송수신이 시청자가 특정 텔레비전 프로그램과 관련된 정규 오디오 및 비디오 신호들에 대하여 오디오 또는 비디오 성질의 정보를 제공받는 점까지 진보되었다. 보통 정규 텔레비전 비디오

신호는 약 6MHz의 할당된 주파수 대내의 관련된 오디오 신호와 함께 송신된다. 그러나 최근 시청자 각자에 의해서 특히 가입자 텔레비전(STV)에 있어서 정규오디오 및 비디오 신호들과 함께 추가적인 정보가 송수신 되게 되었다.

본 발명의 목적은 텔레비전 시청자가 선택할 수 있는 정규 텔레비전 오디오와 비디오에 추가하여 정보 제공도 하는데 있다. 그러나 주목적은 텔레비전 채널에 할당된 정규 주파수 대역내에서 그와같은 정보를 제공하는 것이다.

또한 본 발명의 목적은 단일 텔레비전 채널의 할당된 주파수 대역폭을 초과함이 없이 이제까지 얻을 수 있었던 것보다 훨씬 다양한 정보를 제공하는데 있다.

본 발명의 또다른 목적은 단일텔레비전 채널에 할당된 주파수 대역내의 정규 텔레비전 오디오 및 비디오에 추가하여 가입자들이고 따라서 그 정보를 수신할 자격이 있는자에 의해서만 소망하는 형식의 정보를 선택할 수 있도록 하여 정보를 제공하는 것이다.

따라서 본 발명의 다른 특정목적은 텔레비전 비디오 신호와 적어도 3개의 다른 신호들이 송신되고 선택적으로 수신될 수 있는 텔레비전 채널에 할당된 정규 주파수 대역내의 텔레비전 신호들을 송수신하는 신규의 방법과 시스템을 제공하는데 있다.

또다른 목적은 복수개의 신호가 최소주파수 대역폭으로 정규 수신기에 의해서 정보 형태로 수신될 염려가 없는 형으로 송신되나 데코더를 소유한 자격있는 개인이 선택적으로 이용할 수 있는 복수신호용 신규의 스크램블 및 송신기술을 제공하는데 있다.

본 발명의 또다른 목적은 텔레비전 비디오 프로그램자료와 동반되는 복수의 다언어 오디오 사운드 트랙간에서 가입자가 선택할 수 있는 특히 가입 운용용 신규의 텔레비전 송수신법 및 시스템을 제공하는데 있다.

본 발명의 또다른 목적은 STV 프로그램 자료의 고도로 안전한 송신이 저레벨로(텔레비전 프로그램의 비디오 부분의 비교적 안정성이 낮은 스크램블)또 고레벨로, (프로그램의 오디오 부분의

안정성이 높은 스크램블) 행해지고 복수의 오디오 신호들 중의 하나가 자격있는 가입자에 의해서 선택될 수 있는 가입 텔레비전 시스템 및 방법을 제공하는데 있다.

19) 텔레비전 자동 피부색 교정 시스템용 여파기 및 위상 변이 회로

본 발명은 재생된 칼라 화상의 피부색에 있어서 에러를 자동적으로 교정하는 컬러 텔레비전 수신기와 관련하여 사용된 주파수 선택 회로에 관한 것이다. 특히, 이 회로는 원하지 않은 주파수 성분을 감쇄시키는 교정 회로망으로부터 나온 출력 기준 신호를 여파하고, 또 적절한 타이밍과 적당한 진폭 및 위상 대 주파수 응답을 갖는 여파된 기준 신호를 수신기의 컬러 복조기에 공급한다.

본 발명의 한 특징에 의하면, 대역통과 여파기는 직렬로 결합된 인덕터 및 캐퍼시터로 구성되는 리액티브 회로를 포함한다.

본 발명의 다른 특징에 의하면, 대역통과 여파기가 주어진 위상 변이를 기준 신호에 나누어주므로 여파된 기준 신호는 복조기 입력에서 색도 신호와의 타이밍 동기를 나타낸다.

본 발명의 또 다른 특징에 의하면, 대역통과 여파기는 부반송파 성분의 주파수에서 피크 진폭 응답을 나타내도록 동조되며, 여파된 기준 신호가 주어진 위상 변이를 여파된 기준 신호에 나누어주는 캐퍼시터를 거쳐 복조기에 인가되므로 이 여파된 기준 신호는 복조기 입력에서 색도 신호와 타이밍 동기를 나타낸다.

24) 안전 액츄에이터의 제어시스템과 이 액츄에이터의 제어논리 회로간의 안전장치

본 발명은 안전 액츄에이터 제어 시스템과 이들 액츄에이터를 제어하기 위한 논리 회로간의 안전장치(Safety Device)에 관한 것으로서, 특히 안전 액츄에이터에 긴급 복구 신호(Urgent Release Signals)를 인가하는 전송수단과 시스템의 테스트(Testing)에 관한 것이다. 이러한 안전 액츄에이터들은 원자로의 스크램(Scram)이나 비상셴-다운(Emergency Shutdown)을 제어하기 위해 사용된다.

본 발명의 목적은 특히 안전 액츄에이터의 제어

시스템과 상기 액츄에이터를 제어하기 위한 논리 회로 사이에 안전장치를 제공하는데 있다. 이 장치는 간단하고도 영구적으로, 시스템에 의해서 논리 회로에 공급된 논리 신호가 고장없이 전송되고, 실제의 제어 시스템이 고장도 결함도 없음을 검사하는 것을 가능케 한다.

본 발명은 또 안전 액츄에이터의 제어 시스템과 이들 액츄에이터를 제어하기 위한 논리 회로간의 안전장치에 관한 것으로서, 상기 논리 회로에 상기 제어 시스템에 의해 공급된 논리 신호들을 전송하기 위한 순차적 수단(Sequential Means)과 상기 전송 수단이 고장인 경우나 또는 상기 제어 시스템이 고장인 경우에, 상기 논리 회로에 액츄에이터 복구 신호를 적용하기 위한 순차적 검사수단(Sequential Checking Means)을 포함하며 상기 시스템과 논리 회로 사이의 신호전송은 전송수단이 고장이 나지 않았음을 검사한 후에 행하여진다.

본 발명의 또다른 특징에 따르면, 상기 검사수단은 상기 시스템과 전송수단 사이에 접속된 타이밍 수단(Timing Means)과, 상기 타이밍 수단의 제어 클럭과, 시스템이 고장인 경우, 소정의 시간 간격후, 타이밍 수단이 시스템으로부터 신호(rearming signal)를 수신하지 않았으면, 논리 회로에 액츄에이터 복구신호를 적용하는 전송수단 등을 포함하며, 상기 검사수단은 또 상기 전송수단에 의해 공급된 신호와 상기 시스템에 의해 공급된 신호를 비교하기 위한 수단을 포함하고 있고, 이러한 신호들 사이의 차가 있을 경우, 상기 비교수단의 출력은, 소정시간 간격후, 상기 타이밍 수단에 리아밍 신호를 적용하지 않도록, 따라서 전송수단은 논리 회로에 액츄에이터 복구신호를 적용하도록, 여러 신호를 시스템에 적용한다.

25) 프레스 제어방법 및 장치

본 발명은 다수 프레스 제어방법 및 장치의 개량에 관한 것으로 좀더 상세하게는 디지털/아날로그 마이크로 컴퓨터 제어방법 및 장치에 관한 것이다. 종래의 다수 프레스 제어 시스템은 점점 제어형 또는 무접점형의 순차 회로가 갖추어져 왔다. 계전기 수차회로와 같은 점점제어형 순차회로들은 소모되기 쉬우며 때문에 수명이 단축되기 쉽다.

점점제어형 및 부접점형의 순차회로들은 안정성과 신뢰성이 부족하기 때문에 여러모양으로 혹은 복수로 설계되어 왔다. 따라서 종래의 순차회로들은 구성이 복잡하고 부피가 크며 제조 및 조립에 비용이 많이 든다. 또한 종래의 제어 시스템에서 제어방법을 변경하려 할 때 배선 및 배선반 변경이 필요하며 이에 시간을 낭비해 왔다. 더구나 종래의 제어 시스템은 비상시에 안전측으로의 작동을 종종 실패하는 불이익한 점이 있었다.

본 발명의 전반적인 목적은 마이크로 컴퓨터에 의해서 다수의 프레스를 제어하는 방법 및 장치를 제공하는 것이다. 본 발명의 목적은 기계내에 사고가 발생할 지라도 항상 안전이 유지될 수 있는 마이크로 컴퓨터에 의한 다수의 프레스를 제어하는 방법 및 장치를 제공하는 것이다. 본 발명의 다른 목적은 구조가 콤팩트하고 매우 저렴한 단순한 제어 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 또다른 목적은 제어 프로그램의 변경시에 쉽게 변경될 수 있는 제어방법의 제어 시스템을 제공하는 것이다. 본 발명에 따르면 프레스를 제어하기 위하여 마이크로 컴퓨터에는 사전에 프레스의 구동장치가 움직이는 각 위치에 프레스에 명령을 줄 수 있도록 제어 프로그램이 입력된다. 본 발명의 다른 목적은 프레스 제어장치의 응답을 감소시키지 않고 스트레스를 제어할 수 있는 제어 시스템을 제공하는 것이다. 본 발명의 기타 다른 목적 및 장점은 실예에 의해서 본 발명의 바람직한 실시예 및 그것의 원리를 보여주는 첨부된 도면 및 이하 설명으로부터 명확하게 될 것이다.

29) 자기 시동 이극 단상 동기모터

본 발명은 직경방향의 자화에 기인하여, 원주 표면상에 대항하는 2개의 자극면을 가지는 영구자석 회전자를 구비하며, 상기 회전자를 여자 코일을 구비하는 고정자의 2개의 림 사이에 배치시키며, 림의 단부를 원호에 따라 공극을 형성하기 위해 회전자를 부분적으로 둘러싸는 이극 단상형 자기 시동 동기 전동기에 관한 것이다.

본 발명의 목적은 고 출력과 안정한 시동동작의 요구에 부합하고 간편하고도 저렴하게 제조될 수 있는 상술한 형태의 자기 시동 이극 단상 동기모

터를 제공하는 것이다. 이 목적을 위해서, 본 발명은 회전 자기 플라스틱-접착 비등방성 자기물질로 만들어지고 2개의 대향극 표면이 회전자축으로부터 시동하는 회전자 주변의 각 범위로 90°이하로 각각 제한된다는 것을 특징으로 한다. 본 발명은 주로 플라스틱-접착 비등방성 자기물질이 칫수가 안정한 방법으로 비교적 간단하게 처리될 수 있고 변형되지 않으므로, 이 물질로 제조된 제품의 칫수가 비교적 정확하고 끝마무리를 할 필요가 없어, 제조가격을 절감시킨다는 것에 기초한 것이다. 접착을 하기 위해 사용한 플라스틱 성분의 결과로 비등방성 자기 물질량이 감소되어, 이러한 회전자는 저잔류 유도값을 갖게 되어 시동동작이 빈약하게 된다. 본 발명에 따르면 이 단점은 회전자의 2개의 대향 자극이 회전자축으로부터 시동하는 회전자 주변의 각 범위로 90°이하로 각각 제한되어 해결된다. 정 반대 자화의 경우에, 이것은 극 표면에 자계가 접촉된 자극으로 되므로, 멈춤 토오크가 증가되어, 회전자의 정지 위치가 양호하게 정해지며, 정확하게 시동을 하게 한다.

30) 인덕턴스 코일의 전자파 실드 방법

본 발명은 수동소자로 구성되는 지연회로나 필터에서 전자파의 영향으로 그 특성이 변하기 쉬운 인덕턴스 코일을 전자파로부터 실드(Shield)시켜 주도록한 인덕턴스 코일의 전자파 실드 방법에 관한 것이다. 일반적으로 인덕턴스 코일(L)과 캐패치턴스 콘덴서(C)로서 LC필터 및 지연소자를 구성하는데 이것은 외형상 크게 두가지로 분류된다. 하나는 인덕턴스 코일 기판(베이스)에 인덕턴스 코일과 콘덴서를 수용할 수 있도록 구성한 후 전체를 실드케이스로 씌워줌으로써 전자파를 차단할 수 있게하는 실드 방법과 다른 하나는 기판위에 코일 및 콘덴서를 탑재 시킨후 수지로 피복시키는 모듈드 방법이 있으나 전자는 각 부품 소자를 수지로 피복시키지 않고 전체적으로 실드케이스를 사용하여 전자파를 차단시켰으므로 전자파에 의한 간섭은 배제시킬 수 있는 이점이 있으나 외부의 물리적인 영향이나 환경 및 진동 등에 약하고 인출선이 많아 사용상의 어려움이 따르는 것이었으며 후자는 외부환경이나 진동 등의 물리적인 영향에 대하여 영

향을 받지 않으므로 신뢰성이 높아 사용하기에 편리한 이점이 있으나 수지를 통하여 인가되는 전자파의 영향을 배제시킬 수가 없는 것이었다. 따라서 수지로 피복시키는 모듈드형에서는 수지로 몰딩한후 알루미늄 및 동박으로 외장 주위를 씌우도록 하여 전자파를 차폐하도록 하였으나 이러한 방법을 사용할 때에는 외관이 좋지 않을뿐 아니라 대량 생산을 할 수 없는 단점이 있는 것이었다.

본 발명의 목적은 전자파의 간섭에 가장 민감한 인덕턴스 전자파의 영향에서 완전히 차단시켜 주도록 한 것으로 기판(PCB)상에 인덕턴스 코일을 탑재시킨후 인덕턴스 코일이 내장되는 실드케이스를 기판의 접지에 고정시켜 구성한후 기판 전체를 수지를 사용한 일반적인 방법으로 몰두처리 시켜 된 것이다.

56) 시분할 다중통신 시스템의 데이터 동기회로

본 발명은 시분할 다중 데이터 통신 시스템에서 데이터 동기회로에 관한 것으로 특히 일정한 거리를 두고 있는 시스템간에 있어 타 시스템에서 전송되어 들어오는 수신 데이터 블럭을 자체 시스템의 데이터 블럭과 동기를 맞추는 회로에 관한 것이다.

일반적으로 데이터 통신에 있어서는 수신측으로부터 송신되어 오는 데이터를 정확히 수신하기 위해 데이터의 시작 위치를 수신 측에서 알아야 한다. 이와같이 데이터의 시작위치를 아는 방법으로는 동기전송 방식과 비동기 전송방식이 있게 되지만 동기전송 방식이 비동기 전송 방식보다 효율적인 통신방식으로 알려져 왔다. 소정의 메세지를 블럭으로 나누어 전송하는 블럭 동기 방식의 1프레임 구성은 제1도에 나타난 바와 같이 동기용 부호로서 1개 또는 2개 이상의 프레임 동기 블럭 SYN을 데이터 블럭 $D_0 - D_{N-1}$ 앞에 부가한 구성을 갖게 된다. 제1도에 도시한 1프레임 구성의 각 블럭들은 소정의 비트들로 구성되며 통상 8비트를 1블럭으로 하여 구분하고 있다. 따라서 수신측은 항상 송신되어 들어오는 프레임 동기 블럭 SYN의 부호를 나타내는 비트열을 감시하고 있게되며 이 비트열이 수신되면 프레임 동기 블럭 SYN 부호후에 연속해서 데이터가 보내져오고 있음을 알게된다. 또한 통상적으로 프

레이프 동기 블럭 SYN 데이터 블럭앞에 2개이상의 소정수를 붙이기도 하는데 이는 수신측이 확실하게 동기를 이루기 위함이다.

본 발명의 목적은 일정한 거리를 두고있는 시스템들간의 데이터 송, 수신에 있어 임의의 메모리 용량을 갖는 1개의 메모리를 사용하여 타 시스템에서 송신되어 들어오는 데이터 블럭을 자체 시스템의 데이터 블럭과 동기를 달성하는 회로를 제공함에 있다.

57) 연산 증폭기를 사용한 교환기의 가입자 회로

본 발명은 연산증폭기를 사용한 교환기의 구내 가입자 회로에 관한 것으로 특히 연산증폭기 및 게이트를 사용하여 종래의 트랜스를 사용한 가입자 회로와 동일한 기능을 수행할 수 있는 전자식 회로에 관한 것이다.

사설 교환기와 같은 교환기에 있어서는 교환기의 구내 가입자와 접속되는 부분에는 구내 가입자 회로가 있게되며 이 가입자 회로는 가입자가 전화기의 핸드 셋(Hand Set)을 들었는 지를 검출하는 기능과 링 신호를 보내는 기능 및 통화 음성신호를 전달할 수 있는 기능 등을 가져야 한다.

본 발명의 목적은 트랜스를 사용하지 않는 전자식 구내 가입자 회로를 제공함에 있다. 본 발명의 또다른 목적은 연산증폭기 및 게이트를 사용하여 구내 가입자 회로가 수행하는 기능을 모두 수행할 수 있는 회로를 제공함에 있다.

59) 연산 제어기능을 갖는 집어등 안정기

본 발명은 집어등용 메탈 할 라이드 램프(이하 "램프"라 칭함)를 동작시키기 위한 연산제어 기능을 갖는 집어등 안정기에 관한 것이다.

통상, 집어등용 메탈 할 라이드 램프를 점등시키는 방식으로서는 고전압 펄스전압을 초기에 공급하는 방식과, 정현파의 고전압을 램프에 공급하는 방식이 있는데, 이 방식으로서 되는 점등은 램프 내에 있는 아크 튜브내의 텅스텐 적극에 방전이 시작되어 예열이 충분히 되면 각종 금속이 발광되면서 빛을 발하게 되는 것이다.

종래의 집어등 안정기에 있어서 고전압을 발생

시키는 트랜스는 1차와 2차 코일이 분리되어 있지 않은 단권 변압기 형식으로써, 사용시 사용자에게 감전사고를 일으킬 염려와 또한 안정기에 과전압이 입력되면 안정기의 내부에 발열이 심하여도 아무런 안전장치가 되어 있지 않으므로 램프의 수명이 감소될 뿐만 아니라 출력측의 램프 파손 및 선로 단선, 램프 점등 불량 등에 따른 무부하 고전압 발생으로 안정기 내에서의 온도가 상승되므로 심하면 화재가 발생되어 인명피해 및 안정기소손 등의 피해가 있었던 것이다.

본 발명은 이러한 종래의 문제를 감안하여 안출한 것으로, 본원 발명중 트랜스는 1차 권선과 2차 권선을 각각 분리하여 권선되고 리케이저 코어가 장치된 복권형 트랜스와, 특히 연산제어 기능을 갖고 설정전압 보다 높은 전압이 연속됨을 방지하기 위한 제어기능을 자동 차단되도록 하여 안전하고 효율적으로 사용할 수 있는 집어등 안정기를 제공하는데 그 목적이 있는 것이다.

用語解説

■ 산업공학 (IE)

미국 IE협회에서는 IE (Industrial Engineering) 를 「사람·재료·설비와 에너지가 유기적으로 통합된 시스템을 설계·개선·정착화시키는 것으로써, 이를 위해 공학적인 분석기술이나 설계원칙과 기법, 아울러 수학·자연과학·사회과학 등에 대한 전문지식이나 기법 등을 사용하는 것」으로 정의하고 있다.

선진국에서는 IE를 1910년경부터 기업에 적용하여 많은 성과를 얻고 있다.

또한 IE의 본질을 이해하고 실천하기 위해서는 작업자에서부터 경영자까지 IE적인 차원에서 낭비를 제거하는 정신운동으로 심화시켜야 할 것이다.

IE는 미국에서 1910년경 도입된 이래 동작연구 (Motion Study) 와 시간연구 (Time Study)로 분류되어 오다가 작업이 고도화하고 새로운 IE 전문가의 연구가 활발해지고 있다.