

전자·전기분야 특허 출원공고 안내 (제43회)

(참고자료 : 「특허공보」, 특허청 발행)

공고 번호	발행 호수	발 명 의 명 칭	출원번호	출 원 인	
				국명	성명 또는 명칭
1533	1326	냉장고	83-6343	일본	가부시키 가이샤 도시바
1553	1327	애플형 플로피 디스크 드라이버의 기록 재생회로	85-3462	한국	금성통신(주)
1556	"	부동 충전용 축전지 충전장치	85-1165	"	금성통신(주)
1582	1328	수치제어 가공방식	83-3904	일본	미쓰비시 덴키 가부시키 가이샤
1583	"	부하의 통·단전 제어장치	83-3033	"	가부시키 가이샤 도시바
1597	1329	서멀 프린터의 구동장치	84-8183	한국	(주)금성사
1600	"	플라스틱 광 파이버의 제조방법	85-5689	일본	스미토모 덴키 고오교오 가부시키 가이샤
1605	"	정전압회로를 집적시킨 CMOS형 반도체 장치	83-3927	한국	삼성반도체통신(주)
1606	"	코드 워드의 에러 정정용 데코더 회로	84-8384	"	삼성전자(주)
1608	"	디지털 오디오 기기의 복호기	84-8386	"	삼성전자(주)
1609	"	수평편향회로	85-1941	"	삼성전자(주)
1633	1330	테이프의 종류 및 잔량 판정장치	83-2188	일본	가부시키 가이샤 도시바
1635	"	브리지형 정류회로를 집적시킨 CMOS형 반도체 장치	83-3926	한국	삼성반도체통신(주)
1636	"	입력신호 레벨에 따른 자동이득 조절기 의 잡음억제회로	85-1979	"	동양정밀공업(주)
1637	"	온라인 데이터 회선을 이용한 음성데이 터 자동 혼합 사용장치	85-1658	"	협신통신(주)
1638	"	전화기의 후크 후레시 회로	85-1902	"	금성통신(주)
1659	1331	형광램프의 필라멘트 제조방법	85-572	"	신광기업(주)
1660	"	알카리전지용 세퍼레이터 및 그 제조방법	85-3566	"	(주)서통

발명의 상세한 설명

1533) 냉장고

본 발명은 설정온도가 서로 다른 냉장실과 냉동실을 구비하고 또 냉동실내를 직접 냉각방식과 냉풍 강제 순환에 의한 간접냉각방식으로 냉각하는 기능을 가진 냉장고에 관한 것이다.

종래부터 냉장고에 있어서는 냉동실용 내함을 냉각기 자체로 형성하는 직냉형 냉동실 구조의 것과, 냉동실용 내함을 냉동실과 송풍실로 구분해서, 그 송풍실에 냉동실용 냉각기의 냉풍을 냉동실내로 송출하는 팬 장치를 배치한 냉풍 순환형의 것이 있었다. 이들의 성능을 비교하면, 직냉형 냉동실에서는

벽면에 재치된 식품의 냉각속도가 신속하나 냉각벽면에서 이간된 선반 등에 올려놓은 식품의 냉각속도는 늦은 반면 냉풍 순환형에서의 식품냉각속도는 직냉형에 비하면 공중에 놓여진 식품은 신속히 냉동되나, 벽면에 재치된 식품은 늦은 면이 있다.

본 발명은 이와 같은 결점을 제거하기 위하여 연구된 것으로 그 목적은 냉동실내의 식품이 벽면에 놓여진 것에 있어서는 직냉형의 것과 같이 신속한 냉각이 가능한 동시에 선반 등에 놓여진 것도 냉풍 순환형의 것과 같이 신속한 냉각이 가능하고, 또 이를 위한 냉동 사이클을 효율적으로 운전할 수 있는 냉장고를 제공코자 하는 것이다.

본 발명의 냉장고는 냉장실과 열적으로 독립된

냉동실을 설치하고, 이 냉동실에 저장된 식품을 직접 냉각하는 보조냉각기와, 팬에 의하여 강제 순환되는 기체를 냉각해서 냉풍으로 만드는 주냉각기로 구성되는 냉동실용 냉각기를 구비하며, 또한 콤프레서의 운전을 냉동실의 온도검출수단에 따라 제어하고, 냉장실용 냉각기 및 냉동실용 냉각기에 모두 냉매를 공급하는 것과, 냉동실용 냉각기에만 냉매를 공급하는 것의 절환을 냉장실의 온도검출수단에 따라 실행하므로써 냉동실내의 벽면상에 있는 식품 및 선반위에 있는 식품의 신속냉각을 가능하게 하고, 또 냉동사이클의 효율적인 운전을 가능하게 한 것이다.

1553) 애플형 플로피 디스크 드라이버의 기록 재생 회로

본 발명은 개인용 컴퓨터에 보조기억장치로 사용되는 애플(Apple)형 플로피 디스크 드라이버의 기록/재생 회로에 관한 것으로, 특히, 간단한 구조이면서도 컴퓨터에서 처리된 데이터를 디스크상에 안정하게 기록하고, 디스크에 기록된 정보를 컴퓨터에서 인식할 수 있게 정확히 독출할 수 있게 한 애플형 플로피 디스크 드라이버의 기록/재생 회로에 관한 것이다.

종래의 개인용 컴퓨터에 사용되는 애플형 플로피 디스크 드라이버에 있어서는 컴퓨터로부터 처리된 데이터를 디스크에 기록하거나 데이터에 기록 데이터를 독출하는 과정에서 잡음이 혼입되거나 데이터의 변형이 일어나기 쉽고, 또한 컴퓨터의 제어신호가 플로피 디스크 드라이버에 정확히 전달되지 못하여 플로피 디스크 드라이버가 제기능을 다하지 못하게 되는 결점이 있었고, 또한 그의 구조가 복잡하여 고가이므로 사용자에게 경제적 부담을 안겨 주는 결점이 있었다.

본 발명은 이러한 점을 감안하여 개인용 애플 컴퓨터에서 처리된 데이터 및 디스크에 기록된 정보 내용을 잡음신호가 혼입되지 않게 정확히 기록 및 독출할 수 있게 하고, 컴퓨터의 제어신호에 따라 정확히 동작될 수 있게 한 간단한 구조의 애플형 플로피 디스크 드라이버의 기록/재생회로를 창안한 것이다.

1556) 부동 충전용 축전지 충전장치

본 발명은 정전시에 축전지 전원으로서의 고속충

환이 가능하고, 과충전 방지회로와 과방전 방지회로를 구비하여 축전지를 보호할 수 있게 한 부동충전용 축전지 충전장치에 관한 것이다.

종래의 부동 충전용 축전지 충전장치에 있어서는 축전지의 과충전과 과방전을 완벽히 방지할 수 있는 회로가 마련되어 있지 않아 축전지의 수명이 단축되고, 또한 그의 구성이 완전 전자화되어 있지 않아 그의 구조가 복잡하고 정전시에 축전지 전원으로의 전환시간이 많이 걸리며 제품의 원가가 비싸게 되는 결점이 있었다.

본 발명은 이러한 점을 감안하여 정전시에 축전지 전원으로의 전환시간이 빠르고 과충전 및 과방전으로부터 축전지를 보호하여 고신뢰성과 고안정성을 갖게 과충전 방지회로와 과방전 방지회로를 구비한 완전전자화 충전장치를 창안한 것이다.

1582) 수치제어 가공방식

이 발명은 수치제어장치(이하 NC라 한다)에 의해 가공 기계를 제어(制御)하며, 피가공물을 가공하는 수치제어 가공방식(이하 NC 가공방식이라 한다)에 관한 것이며, 특히 주공구에 의한 피가공물의 깎이어 남은 부분(피가공물을 가공할 때 1회의 절삭으로 바라는 형상이 되지 않으며, 2회, 3회로 절삭하여야 할 부분이 있게 된다. 이 부분을 말함)의 절삭(切削)을 용이하게 할 수 있는 NC 가공방식에 관한 것이다. NC에 의해 제어되는 수치제어 가공기계(이하 NC 가공기계라 한다)는 피가공물에 대한 공구의 위치를 그에 대응하는 수치 정보로 지령(指令)되어 NC에 의해 연산 등이 이루어져서 연산치(演算値) 등으로 제어되어 피가공물의 가공을 하는 것이며, NC 가공 기계에 의하면, 복잡한 형상의 것을 용이하게 또한, 고정도(高精度)로 가공할 수가 있으며, 더우기 생산성을 향상시킬 수가 있다.

본 발명은 상기 종래의 과제에 비추어서 이루어진 것으로 그 목적은 깎이어 남은 부분의 절삭을 일련의 절삭 공정으로 할 수가 있는 NC 가공 방식을 제공하는데 있다.

1583) 부하의 통·단전 제어장치

본 발명은 전기 모포나 전기 카페트와 같은 전기적 발열장치의 히터 등의 부하를 교류전원에 동기한 제어신호에 의해 제어되는 스위칭 소자로 통·

단전 제어하도록 한 부하의 통·단전 제어장치에 관한 것이다.

종래, 전기 모포나 전기 카페트와 같은 전기적 발열장치의 히터 등의 부하를 통·단전 제어하는 것에 있어서는, 제어회로 및 온도 센서의 고장시에 제어대상인 히터 등의 부하의 온도가 비정상적으로 상승하거나, 제어소자에 고장이 발생하는 위험에 대처하여, 온도센서의 단선검지회로 또는 제어용 스위칭 소자의 이상 검출회로 등의 안전회로를 주 제어 회로내에 포함시키거나, 또는 주제어회로와는 별도의 계통으로 온도 퓨즈 등의 안전장치를 설치하여 이들의 위험을 회피하도록 하고 있었다.

그러나, 이와 같은 종래의 것은, 주제어회로보다 먼저 안전회로 또는 안전장치가 고장이 났을 경우에는 상기한 위험을 회피할 방도가 없었다.

본 발명은 상기한 사정을 고려하여 연구된 것으로, 그 목적은, 안전회로 및 안전장치가 정상적으로 작동하고 있는지의 여부를 항상 감시하는 제 1의 비교제어기를 설치하고, 안전회로 및 안전장치의 고장은 물론 그 안전회로 및 안전장치의 고장을 감시하는 상기 제 1의 비교 제어회로가 먼저 고장났을 경우에도, 제어회로의 고장시 부하의 통·단전을 제어하는 스위칭 소자를 즉시 오프 상태로 하여 부하로의 통전을 차단시킴으로써, 상기한 위험을 회피할 수 있도록 한 부하의 통·단전 제어장치를 제공하기 위한 것이다.

1597) 서멀 프린터의 구동장치

본 발명은 서멀 프린터(thermal printer)의 구동장치에 관한 것으로, 특히 하나의 모터와 두개의 솔레노이드를 구동원으로 하여 서멀 프린터의 전체 구조를 구동케한 구동장치에 관한 것이다.

종래기술의 구동장치에 있어서는 각 부분마다 구동을 위한 많은 구동원을 필요로 한다. 즉 급지 모터, 캐리지 구동모터, 리본 공급모터, 그리고 캐리지의 이송을 위하여 와이어 로프나 벨트를 이용하기 때문에 많은 부품과 이에 따른 복잡한 조립공정을 필요로 한다.

본 발명에 있어서는 하나의 구동모터와 두개의 솔레노이드를 이용하여 전체구동을 기할 수 있도록 함으로써 부품수를 대폭 줄이고 공정을 크게 감소시키도록 하는데 그 목적이 있다.

1600) 플라스틱 광 파이버의 제조방법

본 발명은 플라스틱 광파이버의 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 내열성, 내환경성 등의 특성에 대한 장기 신뢰성이 뛰어난 플라스틱 광파이버의 제조 방법에 관한 것이다.

플라스틱 광파이버는, 유리광 파이버에 비해서 구경을 크게 할 수 있으며, 개구수를 많이 할 수 있고 또한 가요성이 풍부하고, 경량이라는 등의 이점을 가지고 있다.

일반적으로, 플라스틱 광파이버는, 피복되어서, 코드 또는 케이블로서 혹은 전선과의 복합코드 또는 케이블로서 사용되고 있다. 또 광 데이터 링크 및 광센서 등에의 응용이 검토되고 있다. 이들 용도에서는 내열성 내환경성 등의 특성에 대한 장기신뢰성이 요구되고 있다.

본 발명은 내열성, 내환경성 등의 특성에 대한 장기신뢰성이 뛰어난 플라스틱 광파이버의 제조방법을 제공하려고 하는 것으로서 그 요지는 비정질 중합체 혹은 공중합체를 부여하는 모노머를 벌크 중합하는 공정과 얻어진 중합체 혹은 공중합체로부터 잔존 휘발성분을 제거하면서 용융 방사를 행하는 공정으로 이루어지는 플라스틱 광파이버의 제조방법에 있어서, 상기 벌크 중합공정 또는 상기 용융 방사 공정에서 다관능성 반응제를 함유시키고, 용융방사후 얻어진 파이버를 가열 또는 방사선 조사하는 것을 특징으로 하는 플라스틱 광파이버의 제조방법에 있다.

1605) 정전압회로를 집적시킨 CMOS형 반도체 장치

본 발명은 정전압회로를 집적시킨 CMOS형 반도체 장치에 관한 것으로, 특히 PMOS와 NMOS를 이용한 정전압회로를 반도체상에 집적시킨 장치에 관한 것이다.

종래의 CMOS 집적회로와 함께 사용하는 정전압회로는 집적회로 외부에 다이오드, 트랜지스터 및 저항 등의 개별소자로 이루어진 정전압회로를 설계하여 사용하고자 하는 CMOS 집적회로에 접속하여 사용하여 왔다.

상기와 같이 본 발명은 이미 출원한 브리지형 정류회로와 함께 정전압회로로서 CMOS 집적회로에 전원으로서 사용하면 종래의 개별소자로된 정류회로와 정전압회로의 사용부품수를 줄일 수 있어 원

가면이나 생산성적인 면에서 유리하며 전체 부피가 극히 소형화되는 효과를 갖게 된다.

1606) 코드 워드의 에러 정정용 데코더 회로

본 발명은 코드 워드의 에러 정정용 데코더 회로에 관한 것으로 R-S코드를 사용하는 인코더에서 인가되는 상태 신호에 에러가 발생될 때에 이를 정정시켜 전송시킬 수 있는 회로를 제공하고자 하는 것이다.

디지털 신호의 재생시에 데이터를 보호할 목적으로 수개의 parity를 발생시켜 인코딩을 행하게 한다.

이 모든 연산 처리는 유한 필드내에서 행하도록 하고 있다. 본 발명의 목적은 8비트용 데이터를 다중 처리하여 데코딩할 때에 한 심볼(8비트)의 에러를 정정할 수 있는 데코더 회로를 제공하고자 하는 것이며 다른 목적은 에러 정정시에 에러 위치를 찾아내기 편리한 회로를 멀티 플라이어(승산기), EXOR 게이트, 노아 게이트로서 구성할 수 있도록 한 것이다.

이상에서와 같이 본 발명은 코드 워드에 두개 이상의 에러가 있을 때는 에러 정정의 기능을 행할 수가 없는 것이나 8비트용 데이터의 다중 처리시에는 한 심볼(8비트)의 에러를 정확하게 정정할 수 있는 동시에 에러 위치를 찾아내기 편리한 코드 워드의 에러 정정용 데코더 회로를 제공할 수가 있는 것이다.

1608) 디지털 오디오 기기의 복호기

본 발명은 에러 교정 포맷으로 디지털 데이터 워드를 전송시킬 때에 발생하는 에러 처리회로에 있어서 에러 정정용 데코더 회로와 에러 표시회로로서 디지털 오디오 기기에 적합한 복호기를 제공하고자 하는 것이다.

따라서 종래의 에러 표시회로는 최상위 비트(MSB)에 에러를 나타내는 디지털 신호("1", "0")의 비트가 필요하게 되어 8비트 데이터 전송시에 9비트로서 모든 신호 처리를 하여야 하기 때문에 하드웨어적인 사이즈가 증가되는 것을 방지할 수가 없는 것이었다.

그러나 8비트용 데이터를 다중 처리하여 데코딩할 때에 한 심볼(8비트)의 에러를 정정할 수 있는 데코더 회로에서 에러 정정시에 에러 위치를 찾아내기 편리한 회로로서 신드롬에 의하여 에러 값과

에러의 위치를 정확하게 파악하여 한 심볼의 정정이 용이한 에러 정정용 데코더 회로와 에러 정정용 데코더 회로에서 에러 정정 능력을 초과하는 에러 발생시에 코드 워드의 심볼에 8비트 신호를 모두 디지털 신호("1"또는"0")로 교정될 수 있는 에러 표시회로를 연결시켜 에러 처리가 용이한 동시에 데이터 신호 처리시에 비트수가 증가되는 것을 방지함으로써 하드 웨어적인 사이즈를 감소시킬 수 있도록 한 것이다.

디지털 오디오 기기에서 단일 에러가 발생될 확률이 높은 점을 감안하여 단일 에러 정정을 기할 수 있게 하여 회로의 간소화 및 처리 속도를 높이는 동시에 에러정정 능력을 초과하는 에러 발생시 에러 표시(Erasure)가 되게 하여 묶음으로 처리하게 함으로써 청각으로는 거의 느낄 수가 없어 거의 원음에 가까운 재생 능력을 가지는 디지털 오디오 기기의 복호기를 제공하고자 하는 것이 본 발명의 목적이다.

1609) 수평편향회로

본 발명은 고압출력회로와 별도로 분리된 수평편향회로에 대한 것으로, 특히 수평편향회로의 보호 및 안정화를 도모하며 수평편향출력전압을 가변저항에 의해 가변시키도록 한 수평편향회로에 대한 것이다.

종래에는 수평편향회로와 FBT에 의한 고압출력회로가 하나의 회로로서 구성되었기 때문에 입력전압이나 고압의 변화에 의하여 영상출력 비임에 의한 수평편향이 불안정해지며, 반면에 수평편향회로에서의 수평편향출력전압, 즉 수평사이즈(H-Size)가 작아지거나 또는 커지게 되면 이에 대응하여 고압이 상승하거나 또는 하강하는 폐단이 있음은 물론, 상기의 수평사이즈의 조절을 수평 폭 조절(H-Width)용 코일을 가변시켜 그 인덕턴스 값의 변화에 의하여 행하여 왔기 때문에, TV 회로의 특성 및 가변범위 설정에 따라 수평 폭 조절용 코일의 설계 값을 각각 다르게 설정해 주어야 함으로써 자체의 공용화가 거의 불가능하며 그 조정작업이 어려운 단점이 있었다.

본 발명은 상기와 같은 종래회로의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 고압출력회로와는 별도로 분리하여 정전압 편향회로를 구성해 줌으로써 입력전압의 변화에 의한 수평편향회로의 보호 및 안정

화를 피함과 함께 상기수평방향회로의 수평사이즈를 수평폭 조절용 가변저항에 의해 가변시킬 수 있도록 구성함으로써 자재의 공용화가 가능하고 그 조정조작이 간편함은 물론 코스트 절감에도 기여할 수 있도록 창출한 것이다.

1633) 테이프의 종류 및 잔량 판정장치

비디오 테이프 레코더(VTR)와 오디오 테이프 레코더 등과 같은 기록 재생장치에 있어서는 신호기록 매체로서 자기테이프가 사용된다. 이 테이프는 통상 카세트내에 수용되고 테이프의 양측은 권취 리일 헤드와 공급 리일 헤드로 권회된다.

테이프 카세트가 기록 재생장치에 장착되었을 때 사용자가 공급 리일 측의 테이프 잔량을 명확히 인식하여야함은 중요하다. 기록재생장치가 기록모드일때 테이프 잔량을 사용자가 만약 인식하고 있지 않다고 한다면 중요한 프로그램의 기록착오(테이프 잔량부족으로)가 발생하거나 테이프의 비경제적인 사용(테이프 잔량 과대로 인한)을 초래하게 된다.

또, 기록재생장치가 재생 모드일 때, 테이프의 잔량을 사용자가 인식하면, 테이프 잔량의 표시를 이용해서 기록 프로그램의 개시위치를 찾는 데 편리하다.

본 발명은 테이프의 종류 및 공급 리일 측의 테이프 잔량을 계산하는 데에 필요한 정보를 간단한 수단으로 정확히 얻을 수 있고, 또 테이프 주행속도에 영향을 받지 않고 계산 결과를 얻을 수 있도록 테이프의 종류 및 잔량의 판정을 위한 장치를 제공 하는 것을 목적으로 한다.

1635) 브리지형 정류회로를 집적시킨 CMOS 형 반도체 장치

본 발명은 브리지형 정류회로를 집적시킨 CMOS 형 반도체 장치에 관한 것으로 특히 CMOS 집적회로내에 확산 제작되는 브리지형 정류회로를 포함한 반도체 장치에 관한 것이다.

종래의 시모스 집적회로에는 정류회로와 정전압회로가 내장되지 않고 단일 시모스 집적회로의 개체들로 구성되어 있었다. 그러나 최근 대단위 집적회로(LSI)의 필요성과 부피의 간단화 및 제작공정의 단일화와 가격적인 문제에서 종래의 정류회로 및 정전압회로를 개별적으로 제작하여 접속시키는

방법을 개선할 필요성을 갖게 되었다.

따라서, 상기와 같이 종래의 개별소자로 구성된 브리지형 정류회로와 정전압회로는 사용하고자 하는 회로와 별도로 설계하여 접속하여야 하는 결점이 있어, 제작공정의 복잡화와 제작공정의 증가로 인한 가격의 증가 및 부피가 커지는 등 결점이 많았다.

따라서 본 발명의 목적은 브리지형 정류회로와 정전압회로를 CMOS 집적회로의 내부에 구성시켜 제작함으로써 회로의 부품 수를 줄이고 생산성 및 가격적인 면을 크게 개선시키고 전체 부피를 소형화 하는데 그 목적이 있다.

1636) 입력신호 레벨에 따른 자동이득 조정기의 잡음 억제회로

본 발명은 무선통신기기의 오디오 증폭회로부에 부가한 회로으로써, 통화 중간에 발생하는 통화자 주변잡음을 제거하기 위한 입력신호 레벨에 따른 자동 이득조정기의 잡음억제 회로에 관한 것이다.

종래에는 송수화자가 통화를 할 경우 상대방의 음성신호 외에도 주위의 소음이 들려 의사전달이 명확하지 못해 통화에 상당한 어려움을 주었다.

본 발명은 상기와 같은 종래의 결점을 해결하고자 발명한 것으로서 통화품질을 개선하여 송수화자의 음성을 명확하게 전달할 수 있도록 하였다.

1637) 온라인 데이터 회선을 이용한 음성데이터 자동 혼합 사용장치

본 발명은 온라인 데이터 통신 회선에 음성통화 장치를 부설하여 데이터 통신 비사용시에만 작동시켜 사용하던 종래의 수동 방식을 자동화시켜 데이터 통신과 함께 음성통화를 같은 시간대에 혼합 사용할 수 있도록 한 것에 관한 것이다.

본 발명은 현재 온라인 데이터 통신회선에 부가 설치된 음성 통화장치를 사소한 바와 같은 비 능률적이고 수동형인 것에서 능률적이고 자동화시킬 수 있도록 구성함에 특징이 있는 것으로 모든 시간대에 있어서 데이터 통신 위주로 하면서 본, 지점 양측 어디서나 구내 가입자가 음성통화를 데이터 통신의 사용 유무를 파악하여 비사용시에만 교신할 수 있도록 기존의 음성통화장치에 데이터 통신 사용 상태를 파악하여 사용중에는 데이터 교신신호 중 안내음을 구내 가입자의 수화기에 송출시키고

비사용중에는 음성 통화 사용을 가능하도록 하는 데이터 통신 사용 유무 검출 및 음성통화 자동화장치를 제공코자 한 것으로서 이로 인하여 데이터 통신 교신에는 하등의 지장을 초래하지 않으면서 부수적으로 비사용 데이터 통신 시간대에 데이터 통신회선을 이용하여 음성통화를 자동으로 시간에 구애없이 사용하므로써 별도의 온라인 형태의 전화통화에 비하여 상당히 경제적으로 본, 지점간의 음성통화를 기할 수 있고 데이터 통신회선의 능률적 이용은 물론 별도의 전용 음성통화 회선을 확보할 수 있도록 함에 목적이 있다.

1638) 전화기의 후크 프레스시 회로

본 발명은 국선과 전화기간의 온/오프(On/Off)를 수행하는 프레스시 기능회로에 관한 것으로, 특히 프레스시 기능뿐만 아니라 후크 스위치의 짧은 동작시간만으로 확실하고 충분히 긴 오프 신호를 교환기에 전송할 수 있는 TAP(Transfer Access Pause) 기능 및 EHF(Extended Hook Flash) 기능을 갖게 한 전화기의 후크 프레스시 회로에 관한 것이다.

기존의 바이폴라 트랜지스터 계열의 스위칭 장치 및 저항, 콘덴서 등을 사용한 전화기의 프레스시 회로는 프레스시 기능만 수행할 수 있을 뿐 다른 기능은 수행할 수 없었고, 또한 사설교환기(PABX)의 조건이 변할때 영향을 받게 되어 즉, 사설교환기에서 짧은 시간동안 후킹(Hooking)을 하게 되면 다이알 톤을 확실하게 수신하지 않아 서비스 기능을 수행할 수 없게 되는 결점이 있었다.

본 발명은 이러한 점을 감안하여 통화상태나 전화선로에 어떤 악영향을 미치지 않으면서 프레스시 기능 뿐 아니라 후크 스위치 조작시 짧은 동작시간만으로 확실하고 충분히 긴 오프 신호를 교환기에 전송할 수 있게 시정수 제어용 저항 및 콘덴서와 CMOS 게이트로 간단한 TAP 기능회로 및 EHF 기능회로를 창안한 것이다.

1659) 형광램프의 필라멘트 제조방법

본 발명은 필라멘트의 형상과 구조를 변형시켜 전자방사물질의 도포량을 증가시키는 동시에 일정한 도포량을 유지함으로써 형광 램프의 수명을 향상되게 하고, 균일한 양질의 형광 램프를 제조할 수 있게 한 형광 램프의 필라멘트 제조방법에 관한 것이다.

일반적으로 형광 램프의 구조는 유리관과 유리관 내면에 도포된 형광물질, 그리고 양전극간 필라멘트와 필라멘트에 도포된 전자방사 물질(이하 "에미션"이라 한다)로 되어 있으며, 관 내부에는 약간의 수은과 알곤가스로 충전되어 있다.

이러한 형광 램프의 발광원리를 살펴보면, 열방사를 이용한 백열전구와는 달리 전자의 방전으로 이루어지는 방사 루미네센스로 필라멘트 양단에 전류를 흘려 필라멘트를 가열하면 가열된 에미션에서 전자가 방출되고, 이로써 방전이 이루어진다.

그러므로 형광램프에 있어서는 필라멘트에 도포된 에미션의 소멸시간에 따라 수명이 좌우되므로 필라멘트에 도포하는 에미션을 증가할 필요성이 있게 된다.

본 발명은 이상과 같이 필라멘트의 코일 경을 0.2mm에서 1.2mm까지로 하는 더블형 "일"자 필라멘트의 형상을 바꾸는데 따라서 에미션 도포량을 증가시켜 램프의 수명을 연장하고 품질을 균일하게 함과 동시에 특별히 마운트 제조설비를 변경하지 않고 실시할 수 있는 등의 특징을 갖는 매우 유용한 효과가 있는 발명을 제공되게 한 것이다.

1660) 알칼리 전지용 세퍼레이터 및 그 제조 방법

일반적으로 원통형 알카리 전지의 세퍼레이터는 그 재질이 합성고분자 물질이며, 이를 종이의 특성을 부여하여 원통형으로 가공하게 되는 것이며, 합성종이 원통의 하단부를 고정부재로 밀봉되게 하고 있는 것이다.

본 발명은 합성종이 원통의 하단부를 밀봉시킴에 있어, 원통과 같은 재질로 일체 성형되게 한 일체 성형부나, 폴리비닐 알콜, 카르복메틸 셀룰로즈, 접착제 등으로 접착 고정되는 고정부재에 왁스 또는 핫 멜트 등의 점성물질이 일정 간격으로 도포되게 하여 양극 활물질 및 음극 활물질이 통과하지 않도록 하므로써 알카리 전해액에 화학적으로 안정되고 물리적 강도를 높일 수 있게 한 것이다. 또한 본 발명은 합성종이 원통의 하단부에 왁스 또는 핫 멜트 등의 점성물질을 도포시켜 건전지 내의 저면 고정부에 긴밀한 밀착력으로 유동없이 안정되어 위치 고정되게 조립시킬 수 있도록 하여, 건전지 제품의 자동화 공정에 불량품이 없는 제품을 양산할 수 있게 한 목적에 있다.