

전자·전기분야 특허출원 공고안내 (제45회)

(참고자료 : 「특허공보」, 특허청 발행)

공고 번호	발행 호수	발 명 의 명 칭	출원번호	출 원 인	
				국 명	성명 또는 명칭
1907	1344	사무용기기의 회전 개폐장치	84-5614	한 국	금성통신(주)
1908	1344	복사기 광학계의 안정구동장치	85-4185	한 국	(주)금성사
1952	1347	비디오 테이프 레코더의 헤드드럼	85-4908	한 국	정득체 외 2인
1954	1347	디스크 구동장치	84-1098	일 본	타야크 가부시키 가이샤
1955	1347	자동차 무선전화기의 음성제어회로	85-3955	한 국	금성전기(주)
2007	1350	자기기록 및 재생장치	82-2781	일 본	니뿐 빅터 가부시키 가이샤
2022	1351	조리기	85-4006	일 본	가부시키 가이샤 도시바
2033	1352	이어폰용 스폰지 덮개 제조방법	84-6313	한 국	정정택
2064	1353	트랜지스터 소자간의 격리구조	84-8598	한 국	(주)금성사
2065	1353	모듈형 반도체장치	83-4654	일 본	후지쯔 가부시키 가이샤
2094	1354	회전형 압축기	84-3534	일 본	마쯔시다 레이끼 가부시키 가이샤

발명의 상세한 설명

1907) 사무용 기기의 회전 개폐장치

본 발명은 받침대에 재치되는 사무용 기기의 회전 개폐장치에 관한 것으로, 특히 사무용 기기의 고장수리 등을 할 경우에는 기기 본체를 전방으로 회전시켜 일정각도로 경사지게 함으로써 기기의 내부를 보다 편하게 들여다 볼 수 있게 한 사무용기기 회전개폐장치에 관한 것이다.

종래에는 사무용기기와 받침대 사이에 경첩 등을 설치하여 기기 본체를 회전시키도록 구성하였으나, 사무용 기기가 중량물일 경우에는 그 사무용 기기의 중량에 의해 경첩 등이 쉽게 파손될 뿐만 아니라, 사무용 기기를 회전시킬 때 그 회전을 정지시키는 장치가 없어 사무용 기기를 소정의 각도만큼 회전시킨 후 별도의 지지체 등으로 사무용 기기를 받쳐 그 회전을 정지시켜야 되는 등 여러가지의 결함이 있었다.

본 발명은 종래의 이와 같은 점을 감안하여 창안한 것인바, 받침대와 사무용 기기에 각각 설치되는 받침대 고정구와 기기 고정구 사이에 2개의 링크를 개재한 링크 구조를 응용하여 구성함으로써, 기기의 회전이 매우 안정되고, 기기가 일정각도만큼 회전하면 링크에 의해 그 회전이 정지됨은 물론 기

기의 중량에도 충분히 견딜 수 있도록 구성한 것이다.

1908) 복사기 광학계의 안정구동장치

본 발명은 복사기 광학계의 안정구동장치에 관한 것으로, 특히 전진 또는 후진구동의 시작부분과 종료부분에서 광학계의 관성력을 줄임으로서 광학계가 구동될 수 있도록 한 복사기 광학계의 안정구동장치에 관한 것이다.

일반적으로 등배 및 변배 복사기에 있어서는 원고의 전면을 광학계가 주사하여 상을 드럼에 맺히게 하는데 전진 또는 후진구동의 시작부분과 종료부분에서 광학계가 관성력을 갖기 때문에 전후진 구동의 시작부분과 종료부분에서 각각 가속시간과 감속시간이 길어지므로 복사기 전체의 공간이 크게 되어 복사기 전체 구성을 소형화하는 데 문제점을 갖게 된다.

이러한 점을 감안하여 알려진 종래 기술의 하나로 광학계 구동모터에 브레이크 장치가 부가된 것이 있으며, 또한 이러한 모터-브레이크 조립체를 변형한 몇가지의 방법이 있다. 이들은 모두 모터의 회전부재에 마찰력을 가할 수 있는 마찰부재를 사용하고 있는 점이 공통이다.

그러나 종래의 이러한 기술들은 마찰부재가 부가

된 구성이 대체로 복잡하며 마찰제어 방식이므로 모터나 이에 결합된 회전부재에 지나친 부하가 가하여 지게 되어 마모를 피할 수 없고, 특히 모터의 가속, 감속시간을 줄일 수 없으므로 복사기의 유효공간을 줄일 수 없는 결점이 있다.

본 발명의 목적은 광학계의 전진 또는 후진구동의 시작부분과 종료부분에서 광학계가 갖는 관성력을 줄이므로서 광학계 구동모터의 부하를 줄이고 광학계가 인정되어 구동될 수 있는 복사기 광학계의 안전구동 장치를 제공하는 데 있다.

1952) 비디오 테이프 레코더의 헤드 드럼

본 발명은 헤드 드럼을 수직으로 직립되게 데크에 설치하여 테이프에 기록된 각종 신호를 재생 또는 녹화할 수 있도록 한 VTR의 헤드 드럼에 대한 것이다.

종래의 VTR은 테이프에 일정각도로 경사지게 기록된 비디오 신호를 재생 또는 녹화하기 위해 테이프와의 접촉면에 180도의 간격으로 비디오 헤드를 착설한 헤드 드럼을 데크에 적정 각도로 경사지게 설치하여 회전되도록 하였기 때문에 이러한 헤드 드럼을 거쳐 주행되는 테이프가 헤드 드럼에서 벗어나지 않도록 하기 위해서 씨플라이축 로딩 폴 베이스에는 수평상태의 테이프를 어퍼 드럼의 경사각에 맞도록 테이프의 방향을 바꿔주는 경사폴을 또 테이크 업축 로딩 폴 베이스에는 경사진 어퍼 드럼을 거치는 테이프를 다시 수평상태로 방향을 바꿔주도록 하는 경사폴을 각각 착설하여야 되며 또 헤드 드럼 자체가 회전되기 때문에 이 헤드 드럼 내에는 비디오 헤드 이외의 오디오 소거, 재생, 녹음 헤드 또는 콘트롤 헤드를 기술적으로 부설할 수 없기 때문에 이들 헤드를 통상 데크의 테이크 업 축 적정 위치에 각기 분리되게 착설하여야 되므로 데크의 공간을 많이 점유하게 되어 기기의 소형화에 한계가 있게 되며, 특히 비디오 헤드와 오디오 헤드가 분리되어 있으므로 재생되는 화면의 동작에 비해 음성이 몇초간 늦게 전달되는 결점이 있고, 헤드 드럼이 회전되는 동안 주행되는 테이프와 접촉되는 부분이 헤드 드럼의 회전 수 만큼 마찰이 계속되어 테이프의 수명도 단축되며 로딩 폴 베이스의 스톱퍼를 헤드 드럼의 양측에 근접되게 데크에 별도로 부착해야 되는 등 기구적으로도 복잡하여 부품과 공수가 증가되는 폐단도 있었다.

본 발명은 이와 같은 종래 VTR의 문제점들을 개선하기 위해 내부가 공동으로 되고 결합면이 상호 대칭되게 경사면으로 형성된 상하 드럼을 결합면 사이가 적정간격으로 격리되게 결합하여 헤드 드럼을 구성하고 헤드 드럼을 데크에 직접, 고정되게 설치하며, 대신 헤드 드럼내에 비디오 헤드가 180도 간격으로 주연부에 부착된 회전판을 경사지게 착설하고 이 회전판의 주연부는 상하 드럼의 격리된 경사면 사이에 끼워져 주연부의 외면과 드럼의 외면이 일치되게 하며 비디오 헤드의 선단부만 약간 외부로 돌출시켜 모터의 구동으로 회전되는 회전판에 의해 비디오 헤드가 테이프에 기록된 비디오 신호를 재생도록 하고 또 고정되는 헤드 드럼의 내부는 공동으로 되어 있으므로 회전판 이외에는 오디오 소거, 재생, 녹음 헤드는 물론 콘트롤 헤드를 상하 드럼에 용이하게 착설할 수 있어 이들을 데크 위에 설치할 필요가 없고, 또 테이프는 항상 수평상태로 주행이 되기 때문에 로딩 폴 베이스에 별도의 경사 폴을 부착할 필요가 없게 되는 등, 구조상으로도 매우 간단해져 기기의 소형화에도 크게 기여할 수 있다.

1954) 디스크 구동장치

본 발명은 플로피 디스크 즉, 가요성 자기디스크 등을 회전구동시키기 위한 디스크 구동 장치에 관한 것이다.

플로피 디스크 구동장치는 요홈부가 있는 디스크 지지회전체 즉, 구동하브위에 디스크를 장착하고, 디스크의 중앙구멍을 통하여 회전체의 요홈부에 일반적으로 콜랫(collat)이라고 불리고 있는 클램퍼의 볼록부를 삽입하고, 회전체와 클램퍼(가압물체)로 디스크를 끼워서 회전시키도록 구성되어 있다. 그런데 가요성이 있는 자기디스크의 중심과 회전체의 중심과를 일치시키는 것이 곤란하며, 디스크가 어긋나도록 배치되면, 클램퍼를 닫을 때에 디스크의 중앙구멍의 끝이 클램퍼에 의하여 회전체의 요홈부안으로 쳐박히게 되어 디스크의 중앙구멍의 끝단이 손상된다.

따라서 본 발명은 디스크의 손상을 방지하면서 디스크를 회전구동시킬 수 있는 디스크 구동장치를 제공하는 데 있다.

1955) 자동차 무선전화기의 음성제어회로

본 발명은 자동차 무선전화기에 적용되는 음성 제어 회로에 관한 것으로 전화기의 송수화기를 사용하지 않고도 상대방을 호출하여 통화할 수 있게한 음성제어회로에 관한 것이다.

이러한 종래 장치로서는 스피커 폰과 음성스위칭 회로가 있어 왔으나 이들은 실제로 제동화되었을 때 마이크와 스피커가 서로 가깝게 있기 때문에 생기는 하울링 현상과 통화자들이 서로 상대방의 말을 교대로 하면서 대화하는 중에 말이 끊기거나 안들리는 현상이 있어 왔으며, 특히 자동차 무선전화기에서는 스피커 폰만을 위한 별도의 하이브리드 회로를 사용하여야 하였고, 또한 핸드프리(hand-free)의 기능을 갖기 위하여 별도의 회로를 추가하여야 하는 등 회로의 복잡함을 피할 수 없었다.

이에 따라 본 발명에서는 상기 문제를 해결하도록 하기 위하여 수화기를 동작시키는 수신음성신호와 송화기에서 발생하는 송신음성신호를 적당한 레벨로 증폭함과 동시에 정류하여 송신 레벨과 수신 정류 레벨을 비교함으로써, 큰 레벨의 통신로를 유지시키고 적은쪽의 통신로는 강제로 차단하는 동작을 하도록 한 것으로 송화기 대신에 마이크를 이용하고 수화기 대신에 스피커를 이용하도록 하여 스피커 폰 기능과 핸디 프리 기능을 동시에 갖도록 하면서, 종래 기술적으로 문제가 되어왔던 하울링 현상이나 통화중에 말의 절단 현상 등을 없이 하고, 스피커 폰 등에 별도의 하이브리드 회로를 채용하지 않도록 한 회로로 이루어져 있다.

이에 따라 본 발명은 자동차 운행중에도 운전자는 손을 사용하지 않고도 통화가 가능하며 통화의 내용상 차내 여러 사람이 함께 청취할 필요가 있을 경우는 차내 모든 사람이 통화에 참여할 수 있으며, 필요에 따라서는 간단한 스위치 조작으로 핸드 프리 기능을 중지시키고 송수화기를 이용하는 종래의 방식으로 전환이 가능하며, 사용부품이 집적회로, 트랜지스터, 소형 릴레이 등을 사용하므로 신뢰도를 높이고 경량화하여 반영구적인 수명을 갖도록 하였다.

2007) 자기 기록 및 재생장치

본 발명은 자기 기록 장치에 관한 것이며, 특히 인서트 기록시에 있어서, 한번에 복수 개수의 트랙을 소거하므로써 소거 헤드가 기록 헤드보다 적어도 되고 더구나 인서트 기록 종료시에 이미 기록된

신호와의 사이에 신호의 결락이 없는 자기 기록장치를 제공함을 목적으로 한다.

또한, 본 발명은 종래 기록 시점에 있어서, 사용되고 있지 않았던 헤드 캡을, 인서트 기록시에 이미 기록되어 있는 신호를 기록 헤드에 선행하여 소거하는 플라잉 소거헤드로서 사용하므로써 새로운 헤드를 추가함이 없이 연결 캡이 없거나 또는 화질이 좋은 인서트 기록이 될 수 있는 자기기록 재생장치를 제공함을 목적으로 한다.

2022) 조리기

본 발명은 히터의 발열에 의한 오븐 조리 기능을 구비한 조리기에 관한 것이며, 특히 필요로 하는 조리온도를 신속히 설정할 수 있는 조리기에 관한 것이다.

종래 이와 같은 종류의 조리기, 예를 들면 전자렌지에 있어서는 조리시, 미리 설정되는 조리 온도와 온도 센서에 의해서 검지되는 가열실 내의 분위기 온도에 의해서 가열실 내의 히터를 제어하도록 되어 있다.

그리고 조리온도를 설정하는 수단으로서는 조작 패널에 온도설정 키, 예를 들면 온도상승 키 및 온도하강 키를 설치하여, 처음에는 온도 상승 키 또는 온도 하강 키 중에서 어느 쪽이 조작되어도 조리온도를 하한(下限)인 예를 들어 100℃로 프리세트하고, 이후 온도 상승 키의 조작에 따라서 조리온도를 상한인 예를 들어 250℃까지 순차적으로 이행 설정하며 또한 그 상태에서 온도 하강 키가 조작되면 그에 따라서 조리온도를 하한인 100℃까지 순차적으로 이행 설정되도록 한 것이 있다.

또한 이 경우 설정되는 조리온도를 조작 패널의 표시부에 차례로 표시하도록 하고 있다.

그러나 오븐 조리에 있어서 흔히 사용되는 조리온도는 200℃ 부근이며, 이 때문에 상기와 같이 100℃를 초기 설정하는 것으로서는 조리온도를 필요로 하는 온도로 이행시키기까지는 시간이 걸려서 사용자에게 상당히 불편하였다.

본 발명은 전술한 바와 같은 사정을 감안하여 이루어진 것으로서 그 목적은 필요로 하는 조리온도를 신속히 설정할 수가 있어서 사용자의 시간적 부담을 경감할 수 있는 실용성이 우수한 조리기를 제공하는 데 있다.

2033) 이어폰용 스폰지 덮개 제조방법

본 발명은 각종 음향기기용 이어폰에 덮어 씌우는 스폰지 덮개를 정확한 규격품으로 양산할 수 있게 한 이어폰용 스폰지 덮개 제조 방법에 관한 것이다.

각종 음향기기용 이어폰에 덮어 씌우는 스폰지 덮개는 스폰지 원재를 1개씩 절연선으로 절단 및 절삭 가공 제조하는 것이 알려져 있는 바, 본 발명은 이와 같은 1개씩의 절단 및 절삭 가공 제조하는 방법을 지양해서 정확한 규격품을 양산할 수 있도록 발명한 것이다.

본 발명은 이어폰 본체가 감입될 요입부 여러 개를 미리 절단 형성한 스폰지 기재판과 덮개판부가 될 스폰지 기재판을 겹쳐서 이를 가열 금형으로 절단과 용해 접착이 되도록 1회의 가공 동작으로 여러개의 제품을 양산할 수 있도록 발명한 것이다.

2064) 트랜지스터 소자간의 격리구조

본 발명은 집적회로 내의 소자간에 전기적인 격리를 유지할 수 있게한 격리구조에 관한 것으로, 특히 트랜지스터의 콜렉터 전위가 순간적으로 $-0.7V$ 이하로 떨어지는 경우에도 전기적인 격리를 확실하게 유지할 수 있게한 트랜지스터 소자간의 격리구조에 관한 것이다.

본 발명은 이러한 종래의 결점을 해결하기 위하여, P형 격리확산부의 중간부위에 고농도 N형 확산부를 형성시키고 그 고농도 N형 확산부와 P형 격리확산부의 일측을 동일전위로 유지시켜 트랜지스터의 콜렉터 전위가 $-0.7V$ 이하로 떨어지더라도 트랜지스터 소자 사이의 전기적 격리를 확실하게 유지할 수 있게 창안한 것이다.

2065) 모듈형 반도체 장치

본 발명은 인쇄회로 기판상에 장착된 복수개의 집적회로(IC) 칩으로 구성된 모듈형(modular) 반도체 장치에 관한 것으로서, 특히 인쇄회로기판상이고 패키징(packging) 밀도로 장착된 복수의 리이드리스 칩 캐리어(leadless chip carrier)(LCC)로 구성된 모듈형 반도체 장치에 관한 것이다.

최근들어 잘 아는 바와 같이 예를 들어 대규모 집적소자(LSI)로써 전자부품의 집적도를 증가시키는 데에 상당한 진보가 이루어져 왔다. 이와 동시에 전자부품의 패키징 밀도를 증가시키는 데에도 진보가

이루어져 왔다.

패키징 밀도를 증가시키는 한 방법은 LCC를 사용하는 것이다. LCC는 통상의 외부 리이드 없이 IC 칩이 그 위에 장착될 수 있게 해준다. 따라서 이제 표준치 100-mil의 리이드 간격이 필요없게 되어, 듀얼 인 라인(dual-in-line)패키지(DIP), 플랫(flat)패키지 및 여타 통상의 IC패키지에 걸쳐 1/2내지 2/3의 크기 감소가 가능하다.

본 발명의 목적은 상술한 결점을 시정하며, IC 칩의 성능 및 수명을 떨어뜨리지 않고 IC 칩이 고 패키징 밀도로 인쇄회로 기판상에 장착될 수 있도록 하는 모듈형 반도체 장치를 제공하는 것이다.

2094) 회전형 압축기

본 발명은, 냉장고, 에어컨디셔너, 열펌프 등에 사용되는 회전형 압축기에 관한 것으로서, 특히 소음장치의 개량에 관한 것이다.

종래, 이와 같은 회전형 압축기에 있어서의 소음 장치로서는 미국특허 2,764,342 알 엘 필르스 및 미국특허 4,088,428의 제이·이·밴니스터의 특허와 같이 하부 베어링의 하면에 요부(凹部)를 형성하고, 이 요부를 평판현상의 클레이트로 덮으므로써 토출소음기를 형성한 것이 일반적이었다. 그러나 상기 양 미국특허의 것은 진동음이 클레이트를 투과해서 밀폐용기내에 방사되는 결과로 여전히 높은 소음이 있는 것으로서 소음장치로서는 불완전한 것이었다. 또, 크랭크축의 단부를 받치는 베어링의 한쪽에 컵형상의 토출커버를 착설하므로써 토출 챔버를 형성하고, 그 위에 이 토출 챔버에 원통형상의 토출소음기를 부착한 구성의 회전형 압축기가 알려져 있다. 이와 같은 구성에 의하면, 상기 양 미국특허의 결점을 극복하고, 소음효과를 높일 수 있다.

본 발명은, 종래의 결점을 없애는 것으로서 주요한 목적은 소음효과를 향상시키기 위해서 개량된 토출소음장치를 제공하는 데 있다.

