

# 전자·전기분야특허출원공고안내 (제100회)

【참고자료 : 「특허공보」, 특허청 발행】

공고번호	발행 호수	발 명 의 명 칭	출원번호	출 원 인	
				국 명	성 명 또는 명 칭
92-3800	2770	집적회로	88-7402	미 국	아메리칸 텔레폰 앤드 텔레그라프 컴파니
3815	2771	수신장치	87-3125	"	"
3832	2772	통신버스 인터페이스 장치	84-3224	"	TRW 인코포레이드
3848	2773	PSTN 텔리라이트용 단말기 시스템	89-19575	한 국	ETRI
3889	2774	전화 톤 검출기	88-10270	카 나 다	미텔 코포테이션
3911	2775	화면 번호 부여 방법 및 그 회로	89-9746	한 국	삼성전자 (주)
3937	2776	VTR 기록재생 영상신호의 지터(Jitter) 검출방법 및 검출장치	88-5078	일 본	샤프 가부시끼 가이사
3962	2777	평면브라운관의 새도우마스크 가열장치	89-18411	한 국	삼성전관(주)
3993	2779	콤팩트 디스크 8cm/12cm 겸용 사용장치	89-19783	한 국	(주)금성사
4031	2780	IC 패키지 자동이송장치	89-17564	"	현대전자산업(주)
4061	1781	입출력 제어 시스템 재구성용 시스템	89-6170	일 본	후지쯔 가부시끼 가이사
4105	2783	이중 변환 TV 동조기 제어장치	84-4371	미 국	RCA 라이선싱 CO.
4119	2784	CATV 콘버터	84-3198	일 본	간사이 니뽄덴끼가부시끼가이사
4153	2786	키폰 시스템에서의 메세지 전송 표시 방법	89-17681	한 국	현대전자산업(주)
4178	2787	리드 프레임	84-3651	미 국	모토로라 인코포레이티드
4225	2789	마스터 슬라이스 방법을 사용하여 반도체 집적회로를 형성하는 방법	89-8336	일 본	후지쯔 가부시끼 가이사
4251	2790	고선명 TV의 비선형 디엠 페시스 회로	88-15966	한 국	삼성전자(주)

## 발명의 상세한 설명

### 3800) 집적회로

본 발명은 도핑된 반도체 영역내에서 형성되는 집적회로 트랜지스터를 상기 반도체 영역에 접속하기 위한 개량된 기술 및 상기 기술에 의해 형성된 집적회로에 관한 것이다.

전계 효과 및 상기 트랜지스터를 사용하는 집적 회로의 설계에 있어서는, 소스 전극을 상기 트랜지스터가 형성되는 도핑된 반도체 영역

에 전기적으로 접속시키는 것이 종종 필요하다. 트랜지스터가 형성되고, 상기 트랜지스터가 형성되는 반도체 기관과는 다른 도핑 레벨 또는 형태를 갖는 도핑된 반도체 영역(기관상의 에피택셜층)은 "터브(tub)"라고 불린다. 예를들면, 상보형 전계 효과 장치 기술(예를들어, CMOS)에서, P-채널트랜지스터는 정 전력 공급 전압(Vdd)에 접속된 n-터브에 형성되고, N-채널 트랜지스터는 부 전력 공급전압(Vss)에 접속된 P-터브에 형성된다. 그래서 상기 P

一 채널 및 N-채널 트랜지스터의 소스는 상기 트랜지스터의 각각의 전력 공급전압을 수신하기 위해서, 상기 각각의 터브에 전기적으로 접속된다.

〈특허공보 '92. 5. 14일자 참조〉

### 3815) 수신장치

본 발명은 변조된 직각(Quadrature) 관련 반송파를 포함하는 간류 측파대 신호를 전송하는 디지털 통신시스템에 관한 것이다.

디지털 통신 시스템은 수 많은 변조 포맷을 사용한다. 통상 사용되는 포맷에서 데이터 신호는 직각 관련 신호를 변조한다. 이 형태의 변조는 다양한 이름을 가진다. 즉, 위상 시프트 키잉(PSK), 직각 진폭 변조(QAM), 진폭 및 위상 시프트 키잉(APSK) 등이다. 데이터 신호에 의해 이송되는 정보는 실제적으로 제한이 없으며, 음성, 비디오, 팩시밀리 등을 포함한다. 더구나 변조된 반송파를 반송하는 전송 채널도 제한되지 않으며 현재로서는 공기, 와이어, 광가이드 등을 포함한다.

〈특허공보 '92. 5. 15일자 참조〉

### 3832) 통신버스 인터페이스 장치

본 발명은 일반적으로 지역(local-area) 컴퓨터 회로망에 관한 것으로서, 특히 통신 버스 및 컴퓨터들, 디스플레이 및 키보드 단말과 프린터와 같은 어떤 장치들 사이를 접속하기 위한 인터페이스 장치에 관한 것이다. 컴퓨터가 저렴하게 되고 그 수요가 많아짐에 따라, 컴퓨터들 단말기 및 프린터와 같은 컴퓨터 주변 장치의 상호 접속을 가능케하는 간단한 기술에 대한 요구가 증가되는 추세에 있다. 회로망에 접속될때, 비교적 저렴한 데스크-톱(desk-top) 컴퓨터는 대형 컴퓨터 및 고속 프린터와 대용량 메모리 장치에 대한 호출을 할 수 있다.

컴퓨터 회로망의 다른 장점은 상호접속된 장치의 유저(user : 사용자)가 소우 전자 메일(email)이라 불리는 것에 의해 서로 통신할 수 있다는 점이다. 보편적인 전자 메일 시스템에서는 "호스트(host)" 컴퓨터가 한 사용자로부터 다른 사용자에게 전송된 메시지를 받아들여 일

시 기억시킨다.

〈특허공보 '92. 5. 15일자 참조〉

### 3848) PSTN 텔라라이팅용 단말기 시스템

본 발명은 공중전화망(Public Switched Telephone Network : 이하, PSTN이라 함) 상에서 음성 통화와 함께 사용자가 작성한 그림, 글씨, 도형 등의 손으로 쓴 그래픽 정보(Hand written Information : 이하, '필화정보'라 함)를 기존의 공중전화망에서 접속하여 통신할 수 있는 PSTN 텔라라이팅 단말기 시스템에 관한 것이다.

본 발명은 상기와 같은 단점을 제거하기 위해 안출된 것으로, 한국어 특성과 관련하여 통화품질이 가장 좋고 필화의 전송에러가 가장 낮은 중심주파수 및 제거 대역폭을 구하여 구해진 값을 근간으로 하여 동작하는 공중전화망(PSTN) 접속용 텔라라이팅 단말기를 제공하는 데 그 목적이 있다.

〈특허공보 '92. 5. 15일자 참조〉

### 3889) 전화 톤 검출기

본 발명은 감시신호 및 다주파 다이얼링 톤 검출용 전화기 라인에 부착하는 장치에 사용하는 톤 검출기에 관한 것이다.

톤 검출기는 감시톤 및 다이얼링 검출을 위해 사설 구내 자동교환소와 전화중계국에서 여러해 동안 사용되어왔다. 상기 여러가지 톤은 보통 필터링에 의해 구별되고, 다음은 코드신호들이 시스템 처리기에 의해 수신되어 버스에 디지털 형태로 병렬로 공급되고 디코드된다.

그러한 톤 검출장치는 스위칭 신호 시스템 처리기를 갖는 확실한 경계면을 위한 그들의 요구에 의해 복잡하고 알맞은 등급을 요구한다. 따라서 상기 시스템 처리기는 최대속도로 동작하고 그것에 의해 병렬 출력공급을 요구하며 계속 늦은 일련의 톤 디코더 경계 모니터링과 결합하는 것을 요구하지 않는다.

〈특허공보 '92. 5. 16일자 참고〉

### 3911) 화면번호 부여방법 및 그 회로

본 발명은 비디오 칼라 프린터에 있어서 다 화면 연속프린팅 연속프린팅 방식에 관한 것으로, 특히 연속 프린트되는 다화면에 프린팅 순서를 나타내는 일련의 번호를 부여하여 함께 프린트할 수 있는 방법 및 그 회로에 관한 것이다.

일반적으로 비디오 칼라 프린터는 텔레비전이나 캠코더 혹은 비디오 테이프 레코더 등으로부터 출력되는 비디오신호를 디지털로 변환시켜 필드메모리 또는 라인메모리 등과 같은 메모리에 저장시켜 놓고, 이를 액세스하여 인화지에 화상을 프린팅하는 장치를 말한다.

〈특허공보 '92. 5. 18일자 참고〉

### 3937) VTR기록재생 영상신호의 지터 검출방법 및 검출장치

본 발명은 휘도(輝度) 신호와 색(色) 신호가 시간축에 다중으로 되어서 기록이 재생하도록 된 기록재생장치 등에 적용하여 가장 적합한 VTR 기록재생 영상신호의 지터검출장치에 관한 것이다.

기록재생장치 등으로 부터 재생된 영상신호에 시간축변동, 즉, 지터가 발생하고 있다. 지터에는 위상지터와 주파수지터(속도착오)가 있으며, 주파수지터에 의하여 원리상 수평주기의 신축이 발생한다.

그러나, 비교적 간단한 지구시스템으로 구성된 홈 비디오에서도 그 재생화면으로 보아서, 주파수지터에 의한 신축량은 일반적으로 극히 약간 있을뿐이다. 이러한 사실로부터, 통상 재생영상신호의 위상지터를 보정하는 것만으로 재생화상의 안정성을 확보할 수 있게 된다.

〈특허공보 '92. 5. 18일자 참고〉

### 3962) 평면 브라운관의 새도우마스크 가열장치

본 발명은 평면 브라운관의 새도우마스크 가열장치에 관한 것으로서, 더 상세하게는 열응력에 의한 새도우마스크의 변형을 최소화할 수 있도록 개량한 것에 관한 것이다.

일반적으로 완전 평면형 브라운관은, 제1도

에 도시된 바와 같이 편널(F)에 봉착 고정된 판상의 패널(P)의 내측면에 호일(foil)상의 새도우마스크(S)가 일정 인장력이 가해진 상태에서 그 가장자리의 서포트(T)를 통하여 용접 고정된 것으로서, 일반적인 구면형 패널을 가지는 이전의 음극선관과는 달리 상기 패널의 내면에 고정되는 호일상의 새도우마스크는 적정 인장력으로서 일시 파지하도록 된 격자상의 고정틀에 파지된 상태에서 소정의 용접공정을 통하여 상기 패널(P) 내면의 가장자리에 마련된 서포트(T)에 용접 고정되도록 된 것이다.

〈특허공보 '92. 5. 18일자 참고〉

### 3993) 콤팩트 디스크 8cm/12cm 겸용 사용 장치

본 발명은 콤팩트 디스크 플레이어에 있어서 8cm나 12cm 콤팩트 디스크를 하나의 디스크 카셋트를 통하여 겸용으로 사용할 수 있도록 한 콤팩트 디스크 8cm/12cm 겸용 사용장치에 관한 것이다.

현재 시판되고 있는 콤팩트 디스크 플레이어의 디스크 카셋트는 거의 12cm 콤팩트 디스크를 전용으로 사용할 수 있도록 되어 있으며, 근자에 와서 8cm 콤팩트 디스크가 개발됨에 따라 8cm 콤팩트 디스크의 전용 카셋트 혹은 8cm와 12cm 콤팩트 디스크의 겸용 디스크 카셋트가 개발되고 있으나, 겸용의 디스크 카셋트에 있어서는 그 구조가 너무 복잡하게 구성되어 있어 사용이 매우 불편한 뿐만 아니라, 복잡한 구조로 인하여 제작시에 부품이나 조립공수들이 많이 소요되어 원가의 상승요인을 가져왔다.

〈특허공보 '92. 5. 21일자 참고〉

### 4031) I·C 패키지 자동이송장치

본 발명은 IC 패키지 자동 이송장치에 관한 것으로서, 특히, 패키지 저면이 활송로를 타고 이송되도록 구성하여 자재의 불량률 방지할 수 있도록 구성한 IC 패키지 자동 이송장치에 관한 것이다.

반도체 제조공정중 솔더링 공정(리드 프레임의 가리드상에 납을 입히는 공정)시 튜브에 담긴

IC 패키지를 솔더링용 매거진(Magazine)으로 이송시키거나, 역으로 매거진에서 튜브로 인출시킬 때 IC 패키지 이송장치를 이용한다.

일반적으로 IC 패키지 이송장치는 제1도 및 제2도에 도시된 바와같이 평판형 부재 일측부에는 튜브를 장착하는 튜브장착대(I)로, 또다른 측부에는 매거진을 장착하는 매거진 홀더(Holder) (2)를 각각 구성하며, 중앙부에는 패키지가 이송되는 활송부(3) (다수의 활송대(chute)로 이루어짐)가 구성된다.

〈특허공보 '92. 5. 22일자 발송〉

#### 4061) 입/출력 제어 시스템 재구성용 시스템

본 발명은 입/출력 제어기들 중 하나가 오프라인 상태(off-line state)에 있도록 하는 데 소요되는 상황이 상승할때 다수의 입/출력 제어기들을 갖는 입/출력 제어 시스템을 재구성하기 위한 시스템에 관한 것이다.

본 발명에 의한 시스템은 다수의 입/출력 제어기들을 갖는 입/출력 제어 시스템에 적용될 수 있다. 여기서, 각각의 입/출력 제어기들은 하위 레벨내의 한 그룹의 주변장치들과 상위 레벨내의 데이터 처리장치와 연결되어, 주변장치들의 대응그룹 각각과 데이터 처리장치간의 데이터 이송 동작을 제어하며, 입/출력 제어기들중 대응하는 것에 대응하는 주변장치들의 각 그룹은 또한 다른 입/출력 제어기에도 연결되어 크로스콜(cross call) 기능을 실현시킨다.

정보처리 시스템에서, 입/출력 제어 시스템은 데이터 처리장치(또는 시스템)와 그 데이터 처리장치용으로 사용되는 데이터를 취급하는 주변장치들, 예·외부 메모리장치로서 자기 디스크장치 또는 자기 테이프장치간의 데이터 이송 동작을 제어하도록 제공된다.

〈특허공보 '92. 5. 23일자 참고〉

#### 4105) 이중변환 텔레비전 동조기 제어장치

본 발명은 진폭 또는 위상을 변화하기 위해 제1 중간주파수 신호의 반송파 주파수를 변경하는 시설을 갖춘 텔레비전 수상기용 이중변환

동조기에 관한것이다.

초기의 텔레비전에서, 수상기는 미동조가 잘 되지 않아 IF 필터의 통과대역에서 반송파의 주파수가 반송파의 진폭을 변화시키도록 명목 주파수로부터 이동되거나 오프셋(offset)됨으로써 구상기의 비디오 및 오디오 응답이 따라서 향상된다고 알려져 왔다. 그러나, 동기복조기에 연관된 것과 같은 트랩 및 다른 주파수 선택 회로망은 IF 신호의 반송파가 명목주파수에 있다고 가정하여 설치되므로, 수상기의 미스화인 동조는 특히 바람직하지가 않다.

〈특허공보 '92. 5. 25일자 참고〉

#### 4119) CATV 콘버터

본 발명은 고주파신호의 주파수변환장치, 특히 2중 슈퍼헤테로다인방식에 의한 업·다운식 CATV 콘버터에 관한 것이다. CATV 콘버터는 유선에 의하여 전송되는 TV신호를 소정의 중간주파(IF)신호로 주파수변환하는 고주파신호 처리 장치이다. 예컨대, VHF 대역(帶域)에 할당된 복수채널의 CATV신호를 에어방송수신용 텔레비전 세트로서 수신할 수 있도록 에어방송의 공(空)채널로 주파수 변환하는 것이다.

이러한 종류의 CATV 콘버터에서는 VHF대의 입력신호를 UHF대로 업콘버트하여서 UHF-IF신호를 생성하고, 이것을 VHF대로 다운콘버트하여서 소정된 채널의 VHF-IF신호를 생성하는 더블슈퍼헤테로다인 방식이 사용되며, 대표적으로는 미국특허공보 제4,35,209호에 나타내어져 있는 바와같은 CATV용 업·다운 주파수변환기가 알려져 있다.

〈특허공보 '92. 5. 22일자 발송〉

#### 4153) 키폰 시스템에서 메시지 전송표시방법

본 발명은 공중 전화망을 사용하는 교환시스템에 관한 것으로 특히 디스플레이 장치가 부착된 전화기를 사용하는 키폰시스템(Keyphone System)에 있어서 상대방에게 필요한 메시지(Message)를 표시할 수 있는 방법에 관한 것이다.

종래의 키폰 시스템에서 디스플레이가 가능

한 전화기에서 상대방이 호출하거나 통화할 때 필요한 메시지를 상대방에게 표시해줌으로써 필요한 정보를 전달할 수 있는 키폰 시스템에서 메시지 전송표시방법을 제공함에 있다.

〈특허공보 '92. 5. 25일자 발송〉

#### 4178) 리드 프레임

본 발명은 전자소자의 개선된 장치에 관한 것이며, 특히 플라스틱 캡슐화를 위해 전체적으로 구멍을 모울드시킨 개선된 리드 프레임의 제작방법과 이것으로 만든 개선된 전자 소자에 관한 것이다.

사다리형 리드 프레임은 특히 반도체 소자나 집적 회로와 같은 전자소자의 제작에 광범위하게 사용된다. 통상 사다리형 리드 프레임은 반도체 다이(die)가 부착되어지는 금속패드가 그 중앙에 설치되어 있다. 그 다이 패드는 리드의 역할을 하는 리드 프레임의 다른 부분에 의해 쌓여져 있다. 이들 리드는 외부와의 연결을 위한 것이며 다이 주변에 플라스틱이 모울드된 후의 패키지로부터 돌출된다. 타이 바아 또는 스트립은 패드를 고정시키고 개별 유니트간의 리드를 고정시켜 제작중의 취급을 용이하게 하기 위하여 다수의 개별유니트를 길다란 사다리꼴로 서로 결합시킨다. 각 유니트는 사다리형의 단을 이룬다.

〈특허공보 '92. 5. 30일자 참고〉

#### 4225) 마스터 슬라이스 방법을 사용하여 반도체 집적회로를 형성하는 방법

본 발명은 마스터 슬라이스(Master Slice) 방법을 사용하는 기술에 관한 것으로, 특히 마스터 슬라이스 방법을 사용하여, 반도체 칩상에 기능블록의 단위로 각 회로패턴을 형성함으로써 반도체 집적회로 또는 대규모 집적(LSI) 회로를 형성하는 방법에 관한 것이다.

마스터 슬라이스 방법은 슬라이스상의 LSI

방법(LSI on slice approach)에 기초한 고정배선 방법 가운데 하나이다. 마스터 슬라이스 방법에서, 확산 공정의 수단에 의하여 형성된 공통 패턴(일정한 배열의 형태로 기본 셀(Cell)이라고 불리워진 트랜지스터패턴)이 준비되고 나서, 배선패턴은, LSI형태 또는 사양 또는 사용자에 의해서 요구되는 조건에 따라 변화되면서, 공통 패턴에 적용된다. 그러므로, 원하는 LSI는 여러가지 방법으로 배선패턴을 설계하고 형성함으로써 구성될 수 있다.

〈특허공보 '92. 5. 30일자 참고〉

#### 4251) 고선명 TV의 비선형 디엠퍼시스 회로

본 발명은 고선명(High Definition) TV시스템에 사용할 수 있는 디엠퍼시스(De-Emphasis) 회로에 관한 것으로, 특히 전송경로 및 수신화질 상태를 고려하여 송신측에서 진폭성분에 대한 비선형(Nonlinear) 처리 및 프리엠퍼시스(Pre-Emphasis)를 행하여 전송한 신호를 원래의 신호로 복원할 수 있도록한 고선명 TV의 비선형 디엠퍼시스 회로에 관한 것이다.

일반적으로 NTSC(National Television System committee) 방식 TV신호의 경우는 영상신호를 전송할 때 잔류 측파대(VSB: Vestigial Side Band) 방식으로 진폭변조(AM)를 행한 뒤 전송하므로 프리엠퍼시스/디엠퍼시스 기법을 사용하지 않는다.

그러나 고선명 TV시스템에서는 이상적인 전송방식으로 위성을 통한 주파수 변조(FM) 전송을 하며, 공간 전파동 가능한 한 소요 C/N비(Carrier to Noise Ratio)를 좋게 하기 위하여 신호의 고역부분을 강조하여 전송하는 프리엠퍼시스를 행하므로 상기 주파수 변조시 생기는 측파대로 인해 변조파의 점유 주파수폭이 넓어짐과 아울러 주파수 편이도 상당히 커지는 문제점이 있었다.

〈특허공보 '92. 5. 30일자 참고〉