

# 전자·전기분야특허출원공고안내 (제99회)

<참고자료 : 「특허공보」, 특허청 발행>

공고번호	발행 호수	발명 의 명칭	출원번호	출원인	
				국명	성명 또는 명칭
92-3444	2754	반도체 메모리의 제조방법	89- 2232	일 본	가부시끼 가이사 도시바
3451	"	반도체 칩 및 게이트 어레이 칩	89-30648	미 국	인터내셔널 비즈니스 머신즈 Corp
3474	2756	정보처리장치	89- 9094	일 본	가부시끼 가이사 히다찌 세이사무쇼
3487	"	자기기록매체	84- 5665	"	히다찌 마구 세루 가부시끼가이사
3506	2757	비디오 테이프 레코더 프론트 로딩 구동방식	88-16956	한 국	대우전자 (주)
3548	2759	광기록 재생장치의 레이저	89- 7813	한 국	삼성전자 (주)
3570	2760	메시지 선별 수신장치	89-20551	한 국	한국전자통신연구소
3598	2761	NRE비트 동기 방식의 주파수 및 위상검출회로	88-17260	"	한국전자통신연구소
3616	2762	비디오 레코더	87- 9570	독 일	도이체 톰슨-브란트 게엠베하
3648	2764	CCTV의 자동제어 시스템	89- 6204	한 국	삼성전자 (주)
3682	2765	고해상도 입체영상 송신 및 수신시스템	89- 5916	"	"
3699	2766	레지스터 회로	88- 2806	일 본	후지쯔 가부시끼 가이사
3720	2767	디지털 신호처리장치	83- 3461	미 국	R·C·A corp,
3722	"	케이블 TV 전용 음량 조정장치 및 방법	84- 3482	"	모토로라 인코포레이티즈
3727	"	컬러음극선관장치나 그 소자장치 및 방법	89- 1952	일 본	가부시끼 가이사 도시바
3780	2769	디스크형기록 캐리어 판독장치	84- 1166	네델란드	N.V 필립스 글로아 이람펜파브리켄

## 발명의 상세한 설명

### 3444) 반도체 메모리의 제조방법

본 발명은 캐패시터용 전하축적층과 MOS 트랜지스터의 확산층 사이를 전기적으로 접속시킬 때, 마스크 정합여유가 필요하고 마스크 정합의 어긋남이 큰 경우에는 충분한 전기적 접속을 취할 수 없게 되어 메모리셀을 미세화하는데 불리하게 되는 문제점을 해결하기 위해 발명된 것으로, 상기 마스크정합 여유를 들 필요가 없이 캐패시터용 전하축적층과 MOS 트랜

지스터의 확산층을 전기적으로 충분히 접속시킬 수 있게 되어 메모리셀이 집적도를 향상시킬 수 있도록 된 반도체 메모리의 제조방법을 제공하고자 함에 그 목적이 있다.

<특허공보 '92. 5.1 참조>

### 3451) 반도체 칩 게이트 어레이 칩

본 발명은 마스터 슬라이스라고도 불리우는 논리게이트 어레이 칩에 관한 것이며, 특히 동일한 칩의 각각의 영역으로부터 아날로그 기능 및 디지털 기능 모두를 동일한 칩상에 통합시

킬 필요성이 증가한다.

본 발명의 목적은 하나이상의 기본 게이트 또는 마스터 슬라이스 셀을 설계할 필요없이 동일한 게이트어레이 또는 마스터 슬라이스 칩상에 디지털기능뿐 아니라 아날로그 기능도 실현하려는 것이다.

또한 동일한 기본 게이트 설계를 이용하여 동일한 게이트 어레이 칩상에 발진기 및 논리 기능을 제공하려는 것이다.

<특허공보 '92. 5. 1. 刊 참조>

### 3474) 정보처리 장치

본 발명은 레지스터 뱅크 세트로 분할되는 레지스터 파일과 같은 메모리장치를 관리하는 기구를 갖는 정보처리장치에 관한 것으로, 특히 여러개의 TASK를 실행하는 동안 질차언어에 의해 라이트된 프로그램의 실행을 제어하고 각각 활성화 기록부분인 레지스터 세트를 관리하기에 적합한 기억영역 관리기구를 갖는 정보처리장치에 관한 것이다.

여러개의 레지스터 뱅크로 분할된 레지스터 파일을 사용하는 방법은 "Reduced Instruction Set Computer Architectures for VLSI" (p52~64, 1985년, MIT출판)에 있다.

이 방법에 의하면, 질차가 호출되고 프로그램의 실행을 제어하는 정보를 가질 때마다 활성화 기록이 발생되고, 칩상의 레지스터 파일내의 새로운 레지스터 뱅크에 활성화 기록의 레지스터 시트로 할당해야 한다.

<특허공보 '91. 5. 1. 刊 참조>

### 3487) 자기기록 매체

본 발명은 고중저역의 넓은 주파수 영역에 걸쳐, 고출력이며 또 저노이즈 레벨을 갖는 자기 테이프 및 자기기록 매체에 관한 것이다.

종래, 고주파 영역 및 저주파 영역의 출력을 향상시키기 위한 수단으로써, 베이스 형성하는 자성층을 2층 구조로 하고, 상층을 고보자력으로, 하층을 저보자력으로 하는 것이 알려져 있다. 즉, 고보자력의 상층에 의하여 고주파 영역의 출력을 높이고, 저보자력의 하층에 의하여

저주파 영역의 출력을 높이고자 한 것이다. 그러나, 이 종류의 2층 구조의 자성층으로 하였을때, 저역에서 고역으로 옮기는 중역 영역에서 출력이 저하하는 현상, 즉 출력이 불안정하다는 문제가 있다.

본 발명의 목적은 이와같은 출력이 불안정해지는 현상을 억제함과 동시에 전영역에 걸쳐 노이즈 레벨이 낮은 고 S/N 비의 자기 기록 매체를 제공하는 것이다.

<특허공보 '91. 5. 1. 刊 참조>

### 3506) 비디오 테이프 레코더 프론트 로딩 구동방식

본 발명은 V.T.R의 프론트 로딩 구동 방식에 관한 것으로서 특히 통상적으로 모터와 감속기어를 사용하던 방식을 솔리노이드(Solenoid) 구동 방식으로 대체함으로써 이에 따른 많은 부품들을 대폭 제거시킬 수 있도록 한 비디오 테이프 레코더(V.T.R의 프론트 로딩 구동 방식을 보면 V.T.R의 전면에서 카세트를 홀더에 삽입하여 일정거리 만큼 인의에 의해서 밀어 넣어 주게 되면 이후 스위치 동작에 의해서 모터가 동작하면 이 회전 동작을 감속시켜 전달하는 모터축의 끝난 위엄이 회전하면서 이와 맞물려 동작하는 위엄기어를 일정속도 만큼 감속하여 회전시켜 주면 위엄기어와 동축상에서 내측으로 고정된 아이들 기어가 회전하게 된다.

<특허공보 '92. 5. 刊 참고>

### 3548) 광기록 재생장치의 레이저 파워 제어 회로

본 발명은 기록 및 재생이 가능한 광기록 재생장치에서 레이저 다이오드의 레이저 파워를 조정하는 회로에 관한 것이다.

일반적으로 광디스크 구동장치(Optical Disk Driver)는 레이저를 이용하여 기록 매체인 광디스크에 데이터를 기록하는 경우에는 디스크에 홈(pit)을 형성하기 위한 강한 레이저를 발사하고, 재생시에는 레이저 파워가 디스크에 기록된 데이터 (pit)에 영향을 주지 않도록 일정한 파워를 유지해야 한다. 즉 재생시에는 레이저

파이버 파워가 크게 변동하지 않도록 계속 조정해 주어야 한다.

따라서 본 발명의 목적은 기록 및 재생이 가능한 광기록 재생장치에서 리드 및 라이트모드에 맞도록 레이저 파워를 조절할 수 있는 회로를 제공함에 있다.

〈특허공보 '91. 5. 2. 刊 참조〉

### 3570) 메시지 선별수신장치

본 발명은 전전자 교환기의 제어프로세서 통신장치에 있어서 내부 프로세서 통신(Inter-Processor Communication : 이하 IPC라함) 노드(node)의 일부분인 메시지 선별수신 장치에 관한 것이다.

최근의 전전자 교환기의 제어구조는 일반적으로 분산제어 형태를 가지며, 이에 따라 전전자 교환기의 각 부분은 제어하는 주체인 제어프로세서들 간의 통신이 필요하게 된다. 제어프로세서들간의 통신은 한 제어 프로세서가 다른 하나, 또는 다수의 제어 프로세서로 내부통신 메시지를 전달함으로써 이루어지며, 전전자 교환기에는 독특한 IPC메시지 채널이 존재한다. 전전자 교환기의 IPC메시지 채널을 제공하는 기본 구성요소는 IPC노드이며 IPC노드간의 메시지를 송신하는 기능을 가진다. 이러한 IPC노드는 직렬 버스에 의해 서로 연결되어 개별 IP노드간의 메시지 송수신 기능을 가진다.

〈특허공보 '92. 5. 4 刊 참조〉

### 3598) NRZ 비트 동기방식의 주파수 및 위상 검출회로

본 발명은 NRZ 데이터로부터 비트 동기된 클럭을 재생하기 위해 NRZ 데이터와 전압제어 발진기(이하 VCO라 한다)를 입력으로 하는 NRZ 데이터를 구동시키는 클럭성분을 입력 데이터의 주파수 스펙트럼으로부터 추출하기 위해 입력되는 NRZ 비트 동기방식의 주파수 및 위상 검출회로에 관한 것이다.

종래에는 입력되는 NRZ 데이터를 구동시키는 클럭성분을 입력 데이터의 주파수 스펙트럼으로부터 추출하기 위해 입력되는 NRZ 데이터

를 구동시키는 클럭성분을 입력 데이터의 주파수 스펙트럼으로부터 추출하기 위해 입력되는 NRZ 데이터를 비선형 처리하여 필터링한 뒤 생성된 클럭의 위상을 데이터 리타이밍 (retiming) 하기에 조절하는 방식을 사용하였다.

또한, 최근에 개발된 방식은 NRZ 비트 동기 방식의 주파수 및 위상 검출기, VCO, 및 필터로 구성된 PLL(Phase Locked Loop)을 사용하여 클럭을 재생하는 방식을 사용하였다.

〈특허공보 '92. 5. 4 刊 참조〉

### 3616) 비디오 레코더

본 발명은 자기테이프에 의해 부분적으로 감기는, 비디오 헤드를 가진 회전하는 헤드드럼, 이 헤드드럼상에 있는 최소한 하나의 펄스발생기, 하나의 비디오 헤드로부터 다른 비디오 헤드로 전환하는 헤드전환신호를 발생시키기 위한 최소한 하나의 센서 및 재생시 수직동기신호를 스캐팅하기 위한 컨트롤 헤드를 가진 비디오 레코더에 관한 것이다.

〈특허공보 '92. 5. 4 刊 참조〉

### 3648) CCTV의 자동제어시스템

본 발명은 컴퓨터 제어TV(Computer Controlled TV : 이하 CCTV라 함)의 제어시스템에 관한 것으로, 특히 CCTV화면상의 기하학적 특성의 조정을 카메라의 영상신호를 이용하여 제어(조정)하는 제어시스템에 관한 것이다.

CCTV(Computer Controlled TV)라 함은 화면상의 기하학적 특성의 조정, 예를 들면 디스플레이되는 화면의 수직, 수평편향의 조정을 제어컴퓨터에 의해 각 조건의 사양에 맞도록 조절되도록 한 TV를 말한다.

상기와 같은 CCTV는 제어컴퓨터의 제어데이터를 IC(Inter Integrated Circuit : IC)규정에 의해 입력받으며, 상기와 같은 제어데이터를 송수신하기 위하여 IC버스(Inter Integrated Circuit Bus : IC Bus)를 구비하고 있다.

〈특허공보 '92. 5. 6 刊 참조〉

### 3682) 고해상도 입체영상 송신 및 수신시스

본 발명은 입체영상신호 송신 및 수신시스템에 관한 것으로, 특히 고해상도 입체영상 신호를 송신하는 송신시스템 및 수신하는 수신시스템에 관한 것이다.

현재 TV방송분야 및 TV방송수신기술을 사용하여 입체영상을 송신하고 수신 시청할 수 있는 입체영상 송신 및 수신 시스템의 개발이 발전되어지는 추세이다.

상기와 같은 입체영상은 두대의 카메라를 사람의 눈과 같은 간격 예를들면, 약 7cm 정도로 배치하여 물체(피사체)를 촬상하고 여기서 얻어진 두개의 영상을 왼쪽눈에는 왼쪽카메라로, 오른쪽 눈에는 오른쪽 카메라로 촬영한 영상이 시정되게 함으로써 입체감을 느낄 수 있다는 원리를 바탕으로 한 것이다.

〈특허공보 '92. 5. 6. 刊 참고〉

### 3699) 레지스터 회로

본 발명은 레지스터 회로, 특히 유효 데이터가 선택된 레지스터에 세트되고 레지스터에 유효 데이터를 세트함과 동시에 나머지 레지스터가 리세트되는 다수의 레지스터를 포함하는 레지스터 회로 관한 것이다.

소정의 수의 비트데이터를 각각 기억하는 다수의 레지스터를 포함하는 종래의 레지스터 회로에서, 각 레지스터들은 예를들어, 소정의 수의, D형 플립플롭 회로로 구성되며, 어드레스 신호는 각 레지스터에 입력된다. 또한, 소정의 수의 비트 데이터가 각각의 레지스터에 입력된다. 〈특허공보 '92. 5. 9 刊 참고〉

### 3720) 디지털 신호처리 장치

본 발명은 디지털-아날로그 제어기능을 갖는 디지털신호처리 회로를 포함하는 텔레비전 디스플레이 시스템에 관한 것이다.

디지털 텔레비전 수상기에 있어서, 한 아날로그 베이스 밴드(baseband) 비디오 신호는 샘플되어, 그 샘플된 신호는 아날로그-디지털 변환기에 의해 나타내는 디지털 샘플을 발생한다. 그후, 샘플을 포함하는 디지털 휘도 및 색도 정보는 디지털 신호 처리부의 각각의 채널

에서 처리된다. 그 디지털 신호 처리부는 종래의 텔레비전 수상기의 아날로그 휘도 및 채널에 의해 수행되는 기능과 동일한 기능을 수행한다. 〈특허 공보 '92. 5. 9 刊 참고〉

### 3722) 케이블 TV 전용 음량 조정장치 및 방법

본 발명은 일반적으로 가청 음량을 조정하기 위한 텔레비전 시스템에 관한 것으로서, 특히 텔레비전 프리 셀렉터 시스템에 있어서의 가청 음량을 조정하기 위한 장치 및 방법에 관한 것이다.

보편적으로 케이블 텔레비전(CATV) 시스템은 레귤러 텔레비전 수상기의 상부상에 세트되는 튜너 또는 콘트롤 박스를 갖는다. 텔레비전 수상기의 안테나 입력잭에 인입된다. 상기 CATV로부터의 출력은 일반적으로 예정된 채널 신호만을 포함한다.

〈특허공보 '92. 5. 9 刊 참고〉

### 3727) 컬러음극선관 장치와 그 소자장치 및 방법

본 발명은 컬러 음극선관 장치에 관한 것으로, 특히 새도우 마스크형의 컬러 음극선관 장치, 그 소자(消磁)방법 및 소자장치에 관한 것이다.

새도우마스크형 컬러 음극선관 장치는 대략 직사각형상의 페이스 플레이트의 옆가장자리부로부터 뻗어나온 스키투를 갖는 패널부와 패널부에 접합된 퍼널부와, 이 퍼널에 연속해 있는 네크부를 갖추고 있다. 패널부, 퍼널부 및 네크부에 의해 칼라 음극선관 내부가 기밀로 유지되어 있다.

〈특허공보 '92. 5. 9 刊 참고〉

### 3747) PLC형 입출력 접점을 갖는 NC제어 방법

본 발명은 트랙 회전부의 직경과 무관하게 일정한 공간 비트 주파수를 갖는 데이터 비트의 스트림으로서 정보트랙에 기록되고 일정한 수의 데이터 비트를 갖는 검출가능한 일련의

정보 블럭으로 이루어진 광 판독하는 장치에 관한 것이며, 상기 판독 장치는 판독빔 방사용 방사원과, 기록 캐리어상에 판독 스포트(spot)로서 상기 판독빔을 투사하는 광학 시스템과, 기록 캐리어와 협동하여 판독빔에 포함된 정보를 검출하는 검출 시스템과, 상기 정보를 전기적 정보신호로 변환시키는 변환장치와, 기록 캐리어상의 판독 스포트의 방사상 위치를 제어

하는 배치 시스템과, 기록 캐리어상의 방사상 주사 위치와는 무관하게 일정한 소망의 비트 주파수를 갖는 전기적 정보 신호를 얻기 위해 기록 캐리어의 주사 속도를 제어하는 서보 시스템을 구비한다.

〈특허공보 '92. 5. 14 刊 참고〉

## 에너지 과소비 비상

최근 우리나라 에너지과소비현상이 심각한 국면을 몰고올지 모른다는 위기감이 팽팽해지고 있다.

석유, 가스, 전기 등 각종 에너지를 물쓰듯 써도 된다는 인식이 확산돼 더 이상 방치할 수 없는 상황에 이른 것이다.

이미 정부가 올해 책정한 에너지절약 「10%목표」는 깨지고 1.4분기 현재 에너지소비는 총 3,063만3천톤(석유환산)으로 지난 해동기보다 15%이상 증가했다.

그러나 이 수치는 이 기간중 무연탄 소비가 30.7% 감소하고 전력이 비수기인 점을 감안, 석유, 가스 등 주에너지를 중심으로 보면 30%이상 늘어나 세계 유례없는 증가율을 보이고 있다.

특히 석유소비는 1.4분기중 1억4천만배럴로 지난해 같은 기간보다 29.7%가 늘어났으며 휘발유의 경우 무려 35%이상 늘어났다.

천연가스인 LNG는 99만1천톤을 소비, 34%가 증가했다.

국내에서 생산하는 무연탄을 제외한다면 모든 에너지소비가 계속 늘기만 하고 있는 것이다.

이같이 에너지 과소비의 영향으로 원유도입이 지난해 사상최대에 이르렀고 올해 들어서도 지난 4월 말현재 1억7,460만배럴에 달해 지난해 같은 기간의 1억2,500만배럴에 비해 무려 39.6%나 증가했다.

최근 매년 70억달러이상의 비싼 외화가 에너지 소비에 쓰여 무역수지부담은 커지고 에너지수입 의존도만 해도 올해 3월현재 93.4%로 높아져 세계 에너지 위기시 국내경제가 큰 타격을 입을 것으로 예상된다.

에너지과소비 현상의 심각성은 휘발유 등 유류 소비에도 있지만 무엇보다 제일 심각한 것은 전력,

지난 88이전만해도 전기소비 증가율보다 발전량 증가율이 높아 전기공급량이 50%이상 남아돌았으나 이제 상황은 달라졌다.

한전은 실제로 올 예상최대 소비전력이 지난해보다 18%이상 증가할 것으로 보고 국내 모든 발전소를 가동해도 예비전력은 2%의 아슬아슬한 상황에 이를 것으로 전망한다.

에너지과소비의 가장 심각한 문제는 이러한 위기 상황을 국민들이 잘모르는데 있다. 기름 한방울 나지 않으면서도 산유국 보다 싼값으로 각종 에너지 혜택을 남용하고 있는 것이다.

에너지과소비 현상을 해소하기위해 에너지 소비전략 종합대책을 수립, 국민들에게 절약을 호소하고 있다. 정부가 술선수법, 올 여름 공공기관의 에어컨가동을 전면 중단하겠다고 나서는 등 동자부는 물론 재무부 교통부 건설부 등 각부처는 에너지 절약을 위한 대책에 힘을 모으고 있다.

오는 7월 부터는 전기를 많이 쓰는 100개 대형건물에 대한 특별관리가 실시되고, 일반건물도 피크 시간대의 에어컨사용이 제한된다.

이미 주유소의 영업시간이 단축 되었고 네온사인 가동시간도 줄었다.

사우나 등 유흥시설의 에너지 소비를 줄이는 방안도 마련되었다.

절전기 등 에너지절약형기기 생산업체에 대한 세제혜택도 마련되었다.

정부는 절약가능한 모든 부문에 대한 대책을 마련한 셈이다.

그러나 무엇보다도 이위기 상황에 대처하기 위해선 국민 모두가 얼마나 절약 의지를 갖고 실천해 나아가느냐가 더 중요하다 하겠다.