



(19)대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. H04N 5/655 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년07월10일 10-0736938 2007년07월02일
---	-------------------------------------	--

(21) 출원번호 (22) 출원일자 심사청구일자	10-2005-0119117 2005년12월07일 2005년12월07일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	10-2007-0059800 2007년06월12일
----------------------------------	---	------------------------	--------------------------------

(73) 특허권자                    삼성전자주식회사  
                                      경기도 수원시 영통구 매탄동 416

(72) 발명자                        유재선  
                                      경기 수원시 영통구 영통동 948-4 주공아파트 106동 1702호

                                      강병조  
                                      경기 수원시 영통구 매탄1동 907번지 매탄주공4단지아파트 428동101호

(74) 대리인                       정홍식

(56) 선행기술조사문헌  
                                      KR200385338 Y1

심사관 : 문남두

전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 텔레비전 거치대

(57) 요약

조립이 용이하면서도 간단한 텔레비전 거치대를 개시한다. 개시된 본 발명에 의한 거치대는, 하판; 상기 하판의 앞쪽에 조립되는 한 쌍의 지지부재를 구비하는 전면 프레임; 상기 하판의 뒷쪽에 조립되는 한 쌍의 라운드 기둥을 구비하는 후면 프레임; 상기 전면 프레임 및 후면 프레임의 상부에 조립되는 상판; 상기 상판 및 하판 사이에 위치되는 유리선반; 및 상기 한 쌍의 지지부재 및 한 쌍의 라운드 기둥에 각각 설치되어 상기 유리선반을 받치는 다수의 유리선반 받침구;를 포함한다. 이에 의하면, 유리선반을 전후면 프레임 사이에 위에서부터 아래로 내려놓는 간단한 방법으로 위치 고정할 수 있으므로 1명의 인원으로도 쉽게 조립할 수 있다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

## 청구항 1.

하판;

상기 하판의 앞쪽에 조립되는 한 쌍의 지지부재를 구비하는 전면 프레임;

상기 하판의 뒷쪽에 조립되는 한 쌍의 라운드 기둥을 구비하는 후면 프레임;

상기 전면 프레임 및 후면 프레임의 상부에 조립되는 상판;

상기 상판 및 하판 사이에 위치되는 유리선반; 및

상기 한 쌍의 지지부재 및 한 쌍의 라운드 기둥에 각각 설치되어 상기 유리선반을 받치는 다수의 유리선반 받침구;를 포함하는 것을 특징으로 하는 텔레비전 거치대.

## 청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 유리선반 받침구는 상기 유리선반이 올려지는 지지부 및 상기 지지부재 및 라운드 기둥에 고정되는 고정부를 구비하며, 상기 지지부재 및 라운드 기둥에는 상기 고정부가 삽입 결합되는 고정홈이 형성된 것을 특징으로 하는 텔레비전 거치대.

## 청구항 3.

제 2 항에 있어서,

상기 지지부에는 완충패드가 부착되며, 상기 고정부는 접촉제의 개재하에 상기 고정홈에 삽입 결합되는 것을 특징으로 하는 텔레비전 거치대.

## 청구항 4.

제 1 항 내지 제 3 항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 유리선반의 앞쪽 양측에는 상기 지지부재의 모서리에 위치되는 수직단이 각각 형성되고, 유리선반의 뒷쪽 양측에는 상기 라운드 기둥의 일부가 수용되는 라운드단이 각각 형성되어 유리선반의 좌우 유동을 방지하도록 된 것을 특징으로 하는 텔레비전 거치대.

명세서

### 발명의 상세한 설명

#### 발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 DLP 프로젝션 텔레비전 등과 같은 가전제품을 받쳐 지지하는 거치대에 관한 것이다.

일반적인 텔레비전 거치대는 도 1a, 도 1b 및 도 1c에 도시된 바와 같이, 하판(1), 전면 프레임(2), 후면 프레임(3), 상판(4) 및 유리선반(5)으로 구성된다. 이러한 일반적인 텔레비전 거치대는 먼저, 상판(4)을 뒤집어서 작업대(도시안됨)에 올린 후 그 상판(4)의 앞쪽에 전면 프레임(2)을 끼워 조립한다. 상기 전면 프레임(2)에는 고정홈(2a)이 형성되어 있다.

그런 다음, 유리선반(5)의 한 쪽을 상기 전면 프레임(2)의 고정홈(2a)에 끼우고 다른 쪽을 지그(6)로 받쳐 놓는다. 이어서 유리선반(5)의 다른 쪽이 끼워지는 고정홈(3a)이 형성된 후면 프레임(3)을 상기 상판(4)의 뒷쪽에 끼워 조립한다.

이후, 하판(1)을 상기 전면 프레임(2)과 후면 프레임(3)에 올리고 볼트 체결하여 최종 조립한다. 도 1c는 최종 조립된 거치대를 똑바로 세워 놓은 것이다.

그러나, 상기한 바와 같은 일반적인 텔레비전 거치대는 전면 프레임(2) 및 후면 프레임(3)에 각각 형성된 고정홈(2a)(3a)을 이용하여 유리선반(5)을 고정하는 구조이기 때문에, 조립 과정에서 유리선반(5)을 임시로 받치는 지그(6)를 사용하여야 하며, 또한, 적어도 2명의 조립 인원을 필요로 하는 등 조립이 복잡하고 어려운 단점이 있다.

### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 상기와 같은 점을 감안하여 안출한 것으로, 유리선반 고정을 쉽고 단순하게 개선함으로써 조립이 간단하고 용이한 텔레비전 거치대를 제공하는데 그 목적이 있다.

### 발명의 구성

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명에 의한 텔레비전 거치대는 하판; 상기 하판의 앞쪽에 조립되는 한 쌍의 지지부재를 구비하는 전면 프레임; 상기 하판의 뒷쪽에 조립되는 한 쌍의 라운드 기둥을 구비하는 후면 프레임; 상기 전면 프레임 및 후면 프레임의 상부에 조립되는 상판; 상기 상판 및 하판 사이에 위치되는 유리선반; 및 상기 한 쌍의 지지부재 및 한 쌍의 라운드 기둥에 각각 설치되어 상기 유리선반을 받치는 다수의 유리선반 받침구;를 포함하는 것을 특징으로 한다.

상기 유리선반 받침구는 상기 유리선반이 올려지는 지지부 및 상기 지지부재 및 라운드 기둥에 고정되는 고정부를 구비하며, 상기 지지부재 및 라운드 기둥에는 상기 고정부가 삽입 결합되는 고정홈이 형성된다.

또한, 상기 지지부에는 완충패드가 부착되는 것이 바람직하며, 상기 고정부는 접착제의 개재하에 상기 고정홈에 삽입 결합되는 것이 바람직하다.

본 발명의 바람직한 실시예에 의하면, 상기 유리선반의 앞쪽 양측에는 상기 지지부재의 모서리에 위치되는 수직단이 각각 형성되고, 유리선반의 뒷쪽 양측에는 상기 라운드 기둥의 일부가 수용되는 라운드단이 각각 형성되어 유리선반의 좌우 유동이 방지된다.

본 발명의 상기와 같은 목적 및 다른 특징들은 첨부도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명함으로써 더욱 명백해질 것이다. 참고로 본 발명을 설명함에 있어서 관련된 공지 기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.

도 2 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 의한 텔레비전 거치대는, 하판(10), 전면 프레임(20), 후면 프레임(30), 상판(40), 유리선반(50) 및 다수의 유리선반 받침구(60)를 구비한다.

상기 하판(10)의 하면에는 거치대의 이동을 편리하게 하기 위한 바퀴가 설치되나, 도면에서는 도시를 생략하였다.

상기 전면 프레임(20)은 한 쌍의 지지부재(21)(21')와 이 한 쌍의 지지부재(21)(21')를 연결하는 연결부재(23)를 가진다. 이러한 전면 프레임(20)은 상기 지지부재(21)(21')의 하단이 상기 하판(10)의 앞쪽 양측에 도시되지 않은 소정의 체결구로 체결되는 것에 의해 입설된다.

또한, 상기 후면 프레임(30)은 상기 하판(10)의 뒷쪽에 상기 전면 프레임(20)과 나란하게 역시 소정의 체결구에 의해 입설된다. 이 후면 프레임(30)은 한 쌍의 라운드 기둥(31)(31')을 구비한다.

상기 상판(40)은 상기 전면 프레임(20) 및 후면 프레임(30)의 상부에 올려져 볼트 등과 같은 체결구에 의해 고정된다.

그리고, 상기 유리선반(50)은 상기 상판(40)과 하판(10) 사이의 소정 위치에 후술되는 유리선반 받침구(60)에 의해 지지되어 위치 고정된다.

상기 다수의 유리선반 받침구(60)는 상기 전면 프레임(20)의 한 쌍의 지지부재(21)(21')와 상기 후면 프레임(30)의 한 쌍의 라운드 기둥(31)(31')에 각각 설치되어 상기 유리선반(50)을 받쳐 지지한다. 도시에에서와 같이, 4개의 유리선반 받침구(60)가 유리선반(50)을 전후 양측에서 지지하도록 구성하는 것이 좋다.

위와 같은 유리선반 받침구(60)는 도 5 및 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 유리선반(50)이 올려지는 지지부(61) 및 상기 지지부재(21)(21') 및 라운드 기둥(31)(31')에 고정되는 고정부(62)를 구비한다. 상기 지지부재(21)(21') 및 라운드 기둥(31)(31')에는 상기 고정부(62)가 삽입 결합되는 고정홈(21a)(31a)이 각각 형성된다.

또한, 상기 지지부(61)에는 완충패드(61a)가 부착되며, 상기 고정부(62)는 접촉제(도시되지 않음)의 개재하에 상기 고정홈(21a)(31a)에 삽입 결합된다.

또한, 상기 유리선반(50)의 앞쪽 양측에는 상기 지지부재(21)(21')의 모서리에 위치되는 수직단(51a)이 각각 형성되고, 유리선반(50)의 뒷쪽 양측에는 상기 라운드(31)(31') 기둥의 일부가 수용되는 라운드단(51b)이 각각 형성된다.

이하, 상기와 같이 구성되는 본 발명의 일 실시예에 의한 텔레비전 거치대의 조립 과정에 대하여 살펴본다.

우선, 하판(10)의 앞쪽 및 뒷쪽에 전면 프레임(20)과 후면 프레임(30)을 소정의 체결구를 이용하여 조립한다. 상기 전면 프레임(20) 및 후면 프레임(30)에는 앞서 설명한 유리선반 받침구(60)가 조립되어 있다. 그렇지 않은 경우 상기와 같이 전면 프레임(20)과 후면 프레임(30)을 조립한 후 지지부재(21)(21') 및 라운드 기둥(31)(31')에 각각 유리선반 받침구(60)를 고정한다.

그런 다음, 유리선반(50)을 그의 수직단(51a) 및 라운드단(51b)을 상기한 지지부재(21)(21') 및 라운드 기둥(31)(31')에 맞추어서 상부에서 하부로 조립한다. 그러면 전후면 프레임(20)(30)의 소정 위치에서 유리선반(50)이 상기한 4개의 유리선반 받침구(60)에 지지되어 위치 고정된다.

위와 같이 유리선반(50)을 고정한 다음에는 상판(40)을 전후면 프레임(20)(30)의 상부에 올려 볼트 등과 같은 체결구로 체결하여 최종 조립한다.

상술한 바와 같이, 본 발명은 유리선반(50)을 전후면 프레임(20)(30)을 조립한 상태에서 상부에서 하부로 내려놓는 아주 간단한 방법으로 상하판(10)(40)에 위치 고정시킬 수 있다. 이 때, 그 좌우 유동은 유리선반(50)에 각각 형성되어 있는 수직단(51a)과 라운드단(51b)이 각각 지지부재(21)(21')의 모서리와 라운드 기둥(31)(31')에 대응 결합됨으로써 방지된다.

본 발명은 예시적인 방법으로 설명되었다. 여기서 사용된 용어들은 설명을 위한 것이며 한정의 의미로 이해되어서는 안될 것이다. 상기 내용에 따라 본 발명의 다양한 수정 및 변형이 가능하다. 따라서, 따로 부가 언급하지 않는 한 본 발명은 청구항의 범주 내에서 자유로이 실행될 수 있을 것이다.

### 발명의 효과

이상에서 설명한 바와 같은 본 발명에 의하면, 유리선반(50)을 전후면 프레임(20)(30)의 상부에서 하부로 내려놓는 간단한 방법으로 위치 고정시킬 수 있기 때문에, 혼자서도 충분히 조립할 수 있는 등 거치대의 조립을 간단하면서도 쉽게 할 수 있다. 따라서, 조립성 및 생산성을 향상시킬 수 있다.

### 도면의 간단한 설명

도 1a 내지 1c는 일반적인 텔레비전 거치대의 구조 및 조립방법을 설명하기 위하여 나타낸 사시도들,

도 2는 본 발명의 일 실시예에 의한 텔레비전 거치대의 분해 사시도,

도 3은 도 2의 조립 상태 사시도,

도 4는 도 3의 측면도,

도 5는 도 3의 요부 상세도, 그리고,

도 6은 본 발명의 요부인 유리선반 받침구의 상세 구조 및 그 결합방법을 보인 도면이다.

< 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 >

10;하판 20;전면 프레임

21,21';지지부재 30;후면 프레임

31,31';라운드 기둥 21a,31a;고정홈

40;상판 50;유리선반

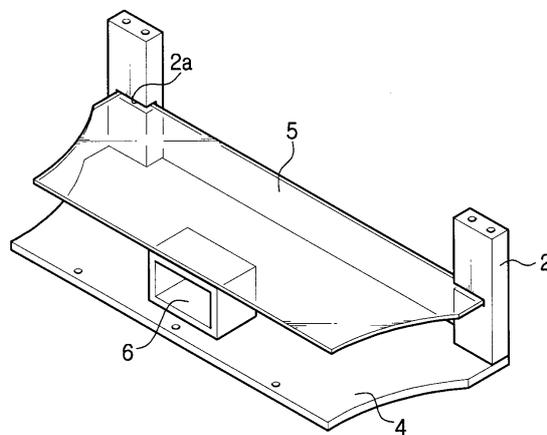
51a;수직단 51b;라운드단

60;유리선반 받침구 61;지지부

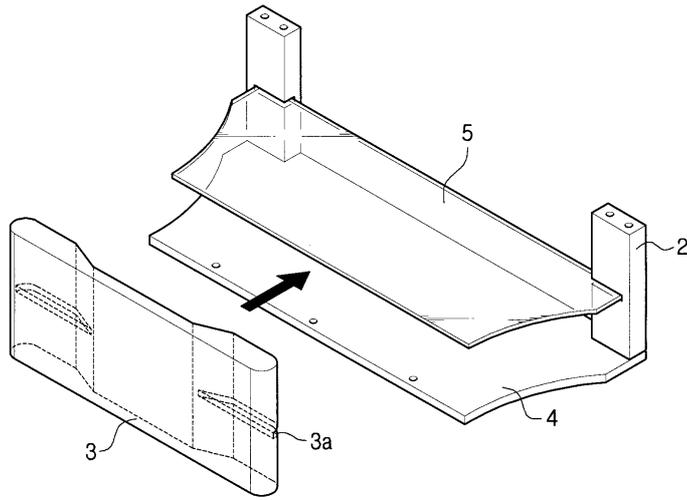
61a;완충패드 62;고정부

도면

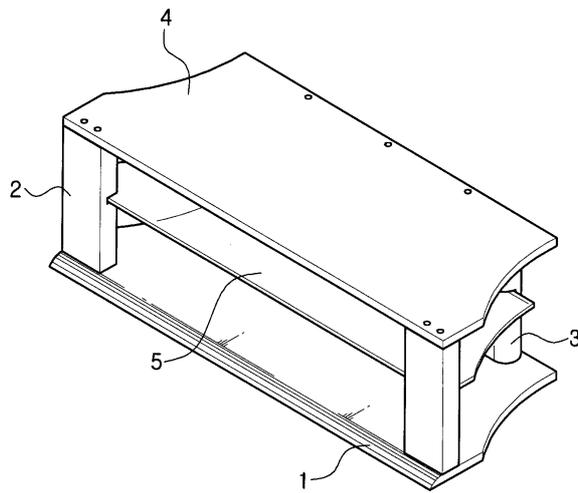
도면1a



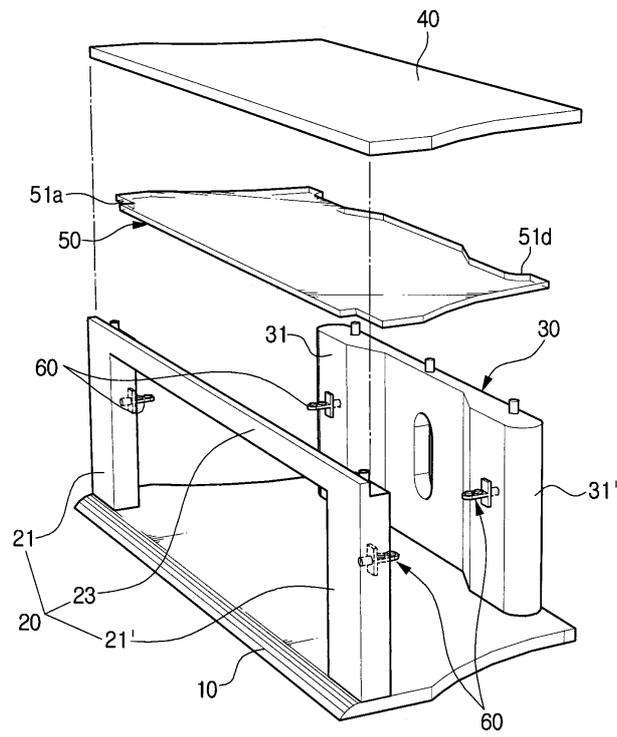
도면1b



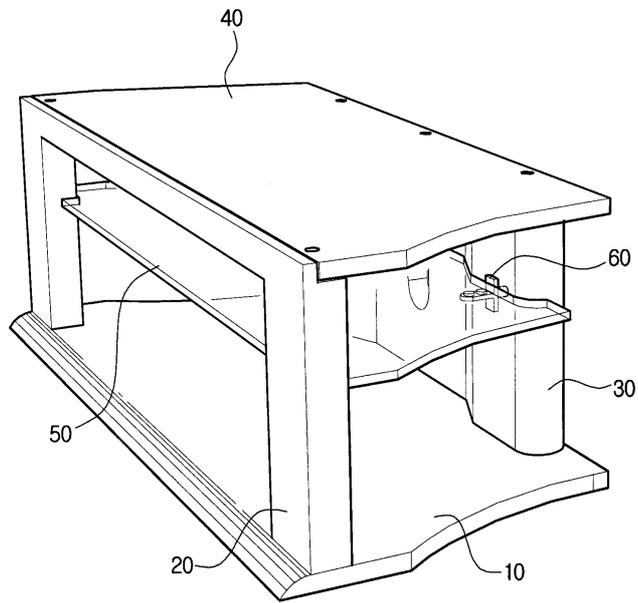
도면1c



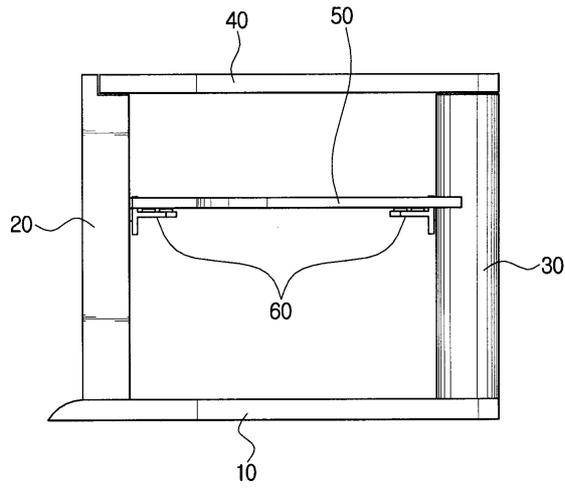
도면2



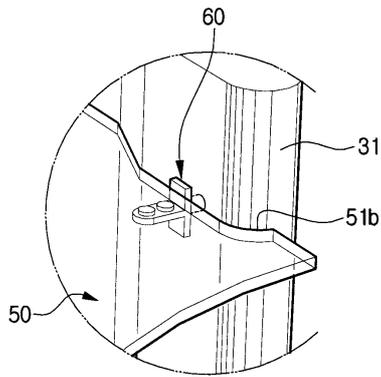
도면3



도면4



도면5



도면6

