



(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。 Int. Cl. H04N 5/74 (2006.01) G09F 9/00 (2006.01)	(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2007년07월30일 10-0743786 2007년07월23일
---	-------------------------------------	--

(21) 출원번호	10-2005-7012767	(65) 공개번호	10-2005-0091771
(22) 출원일자	2005년07월08일	(43) 공개일자	2005년09월15일
심사청구일자	2005년07월11일		
변역문 제출일자	2005년07월08일		
(86) 국제출원번호	PCT/JP2003/017001	(87) 국제공개번호	WO 2004/064017
국제출원일자	2003년12월26일	국제공개일자	2004년07월29일

(30) 우선권주장	JP-P-2003-00003755	2003년01월09일	일본(JP)
	JP-P-2003-00109211	2003년04월14일	일본(JP)

(73) 특허권자 샤프 가부시기가이샤
일본 오사카후 오사카시 아베노구 나가이계쵸 22방 22고

(72) 발명자 와타나베 다카오
일본 329-2136 도찌기쵸 야이타시 아즈마쵸오 1195-30

(74) 대리인 주성민

(56) 선행기술조사문헌		
JP11-003043 A		JP08125040 A
JP10254581 A		JP09127882 A

심사관 : 추장희

전체 청구항 수 : 총 52 항

(54) 박형 표시 장치 및 표시부의 제거 방법

(57) 요약

스탠드 부재로부터 표시부의 착탈, 운반이 간단하고, 표시부의 설치 장소로 한정되지 않는 박형 텔레비전 등의 표시 장치를 제공하기 위해, 스탠드식 박형 텔레비전은 표시 장치(1), 연결체(15), 지주(25) 및 스탠드 베이스(29)를 갖고 있다. 표시 장치(1)에 연결체(15)를 부착하여 스탠드 베이스(29)에 고정된 지주(25)에 연결체(15)를 착탈 가능하게 형성함으로써, 지주(25)와 스탠드 베이스(29)를 이용하는 제1 사용 형태에서는 연결체(15)를 지주(25)에 삽입하고, 지주(25)와 스탠드 베이스(29)를 이용하지 않는 제2 사용 형태에서는 연결체(15) 자체를 스탠드로서 이용한다.

대표도

도 2

특허청구의 범위

청구항 1.

박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며,

상기 표시부에 회전 가능한 회전부를 거쳐서 그 일단부가 접속된 삽입 분리부가 상기 스탠드 지주부로부터 제거 가능한 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 2.

박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며,

상기 표시부는 파지하는 것이 가능한 파지부를 구비하고 있고,

상기 표시부의 삽입 분리부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거 가능하게 하고,

상기 삽입 분리부의 이탈을 방지하는 이탈 방지 기구와, 상기 이탈 방지 기구에 의한 상기 삽입 분리부의 이탈 방지를 해제하는 이탈 방지 해제 기구를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 3.

박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며,

상기 표시부의 삽입 분리부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거 가능하게 하고, 또한 상기 삽입 분리부의 삽입 방향 선단부를 탄성 부재로 형성한 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 4.

박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며,

상기 표시부는 파지부를 갖는 한편, 상기 스탠드 지주부는 상기 삽입 분리부의 이탈을 방지하는 이탈 방지 기구와, 상기 이탈 방지 기구에 의한 상기 삽입 분리부의 이탈 방지를 해제하는 이탈 방지 해제 기구를 갖고,

상기 이탈 방지 해제 기구는 상기 삽입 분리부의 상기 스탠드 지주부에 대한 삽입 방향으로의 힘의 작용에 의해 상기 삽입 분리부의 이탈 방지가 해제되는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 5.

박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며,

상기 표시부의 삽입 분리부가 상기 스탠드 지주부로부터 제거 가능하고,

상기 표시부에는 충전지가 내장되고,

상기 스탠드 지주부는 전원부를 갖고,

상기 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태에 있어서 상기 전원부를 통해 상기 표시부에 내장된 충전지에 충전되는 것을 특징으로 한 박형 표시 장치.

청구항 6.

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 삽입 분리부와 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 중, 한쪽이 오목부를 갖고, 다른 쪽이 볼록부를 갖고, 삽입 분리부와 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍이 협동하여 삽입 분리 방향을 규제하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 7.

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 내에는 상기 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태에 있어서 상기 삽입 분리부의 요동을 방지하는 완충재를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 8.

제1항, 제3항 및 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 표시부는 파지하는 것이 가능한 파지부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 9.

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 스탠드 지주부는 평면과 접지하도록 형성된 스탠드 베이스부와, 상기 스탠드 베이스부에 세워 설치하여 상기 삽입 구멍을 갖는 지주부를 갖고,

상기 지주부는 상기 스탠드 베이스부에 대해 상기 평면의 법선 방향을 축으로 하여 회전 가능한 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 10.

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 표시부는 상기 표시부의 표시를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치를 보유 지지하는 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 11.

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 표시부의 좌우에 반원 형상의 스피커부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 12.

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 표시부는 하방측에 전지를 내장하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 13.

박형의 표시부가 구비하는 스탠드점 연결부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며,

상기 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태로서 사용되는 제1 사용 형태와,

상기 표시부의 스탠드점 연결부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거하여 상기 표시부를 지지하는 스탠드로서 이용하는 제2 사용 형태를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 14.

제13항에 있어서, 상기 표시부의 배면과 상기 스탠드점 연결부의 일단부가 회전 가능한 회전부에 의해 접속되어 있는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 15.

제14항에 있어서, 상기 회전부의 회전축은 상기 표시부의 폭 방향에 평행하고, 상기 스탠드점 연결부는 상기 회전축을 중심으로 하여 그 타단부가 상기 표시부의 하변측에 있는 위치로부터 상변측의 위치까지 회전 가능한 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 16.

제14항에 있어서, 상기 제1 사용 형태와 상기 제2 사용 형태이고, 상기 표시부와 상기 스탠드점 연결부의 양각 변경 허용 범위를 다르게 한 양각 방향 규제부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 17.

제14항에 있어서, 상기 표시부와 상기 스탠드점 연결부의 회전각이 권장 양각이 된 것을 사용자에게 알리는 통지 수단을 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 18.

제14항에 있어서, 상기 스탠드점 연결부는 상기 스탠드점 연결부의 타단부가 상기 표시부의 가장 하변측에 있을 때에 상기 표시부의 하변보다도 돌출되어 있는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 19.

제14항에 있어서, 상기 스탠드점 연결부의 타단부의 횡단면은 회전축 방향에 수직인 방향보다도 상기 회전축 방향으로 긴 형상인 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 20.

제13항에 있어서, 상기 스탠드겸 연결부의 횡단면 및 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍이 원형인 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 21.

제13항에 있어서, 스탠드 지주부는, 상기 스탠드겸 연결부의 이탈을 방지하는 이탈 방지 기구와, 상기 이탈 방지 기구에 의한 상기 스탠드겸 연결부의 이탈 방지를 해제하는 이탈 방지 해제 기구를 더 포함하는 박형 표시 장치.

청구항 22.

제13항에 있어서, 상기 스탠드겸 연결부와 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 중, 한쪽이 오목부를 갖고, 다른 쪽이 볼록부를 갖고, 상기 스탠드겸 연결부와 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍이 협동하여 삽입 분리 방향을 규제하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 23.

제13항에 있어서, 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 내에는 상기 제1 사용 형태에 있어서 상기 스탠드겸 연결부의 요동을 방지하는 완충재를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 24.

제13항에 있어서, 상기 스탠드겸 연결부의 타단부를 탄성 부재로 형성한 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 25.

제13항에 있어서, 상기 표시부는 파지하는 것이 가능한 파지부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 26.

제25항에 있어서, 상기 파지부는 표시부와 고정하는 고정부를 갖고, 상기 고정부에는 상기 표시부를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치를 보유 지지하는 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 27.

제25항에 있어서, 상기 파지부와 상기 스탠드겸 연결부를 상기 표시부에 접속 가능한 연결체로 하여 일체적으로 형성하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 28.

제13항에 있어서, 상기 스탠드 지주부는 평면과 접지하도록 형성된 스탠드 베이스부와, 상기 스탠드 베이스부에 세워 설치하여 상기 삽입 구멍을 갖는 지주부를 갖고,

상기 지주부는 상기 스탠드 베이스부에 대해 상기 평면의 법선 방향을 축으로 하여 회전 가능한 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 29.

제13항에 있어서, 상기 표시부는 상기 표시부의 표시를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치를 보유 지지하는 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 30.

제13항에 있어서, 상기 표시부의 좌우에 반원 형상의 스피커부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 31.

제13항에 있어서, 상기 표시부는 하방측에 전지를 내장하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 32.

벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키는 것이 가능한 결합부를 가진 박형의 표시부를 구비하는 박형 표시 장치이며,

상기 표시부의 배면에 회전부를 거쳐서 일단부가 접촉되고, 타단부가 상기 회전부를 지지점으로 하여 회전 가능한 각도 조절부를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 33.

벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키는 것이 가능한 결합부를 구비하는 박형의 표시부와,

상기 표시부의 배면에 회전부를 거쳐서 일단부가 접촉되고, 타단부가 상기 회전부를 지지점으로 하여 회전 가능한 각도 조절부를 구비하고,

상기 결합부는 표시부에 고정된 고정단부로부터 선단부에 걸쳐서 상기 표시부의 깊이 방향에 경사를 갖고 있고,

상기 경사의 상기 깊이 방향의 치수는 상기 회전부의 깊이 방향의 치수와 동일하거나 혹은 큰 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 34.

제32항 또는 제33항에 있어서, 상기 결합부는 둥근 고리 형상인 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 35.

제32항 또는 제33항에 있어서, 상기 표시부의 좌우에 반원 형상의 스피커부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 36.

제32항 또는 제33항에 있어서, 상기 표시부는 하방측에 전지를 내장하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 37.

파지부를 구비하는 박형의 표시부와,

상기 표시부에 회전 가능한 회전부를 거쳐서 그 일단부가 접속된 스탠드걸 각도 조절부와,

상기 스탠드걸 각도 조절부가 스탠드로서 상기 표시부를 지지하도록 이용하는 제1 사용 형태와,

상기 파지부를 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키도록 이용하는 제2 사용 형태를 갖는 것으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 38.

제37항에 있어서, 상기 스탠드걸 각도 조절부의 타단부가 상기 표시부의 가장 하변측에 있을 때에 상기 표시부의 하변보다도 돌출되어 있는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 39.

제37항에 있어서, 상기 스탠드걸 각도 조절부의 타단부의 횡단면은 회전축 방향에 수직인 방향보다도 상기 회전축 방향으로 긴 형상인 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 40.

제37항에 있어서, 상기 표시부는 상기 표시부의 표시를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치를 보유 지지하는 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 41.

제37항에 있어서, 상기 표시부의 좌우에 반원 형상의 스피커부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 42.

제37항에 있어서, 상기 표시부는 하방측에 전지를 내장하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 43.

파지부를 구비하는 박형의 표시부와,

상기 표시부의 배면에 회전 가능한 회전부에 의해 그 일단부가 접속된 스탠드걸 연결부를 구비하고,

상기 스탠드걸 연결부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며,

상기 스탠드 지주부에서 표시부를 지지 상태로 하여 사용하는 제1 사용 형태와,

상기 표시부의 스탠드겸 연결부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거하여 상기 표시부를 지지하는 스탠드로서 이용하는 제2 사용 형태와,

상기 표시부의 스탠드겸 연결부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거하여 상기 과지부를 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키도록 이용하는 제3 사용 형태를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 44.

제43항에 있어서, 상기 표시부는 상기 표시부의 표시를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치를 보유 지지하는 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 45.

제43항에 있어서, 상기 표시부의 좌우에 반원 형상의 스피커부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 46.

제43항에 있어서, 상기 표시부는 하방측에 전지를 내장하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 47.

박형의 표시부와,

상기 표시부의 배면에 회전 가능한 회전부를 거쳐서 그 일단부가 접속된 스탠드부를 갖는 박형 표시 장치이며,

상기 스탠드부를 회전시켜 상기 스탠드부와 상기 표시부의 각도가 권장 양각이 된 것을 사용자에게 알리는 통지 수단을 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 48.

제47항에 있어서, 상기 표시부는 상기 표시부의 표시를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치를 보유 지지하는 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 49.

제47항에 있어서, 상기 표시부의 좌우에 반원 형상의 스피커부를 갖는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 50.

제47항에 있어서, 상기 표시부는 하방측에 전지를 내장하는 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 51.

스탠드 지주부에 삽입 분리 가능한 삽입 분리부를 갖는 박형의 표시부를 구비한 박형 표시 장치에 있어서,

상기 표시부에, 파지하는 것이 가능한 파지부와, 상기 표시부를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치를 보유 지지하는 리모콘 홀더를 설치한 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 52.

제51항에 있어서, 상기 리모트 컨트롤 장치는 선단부로부터 타단부에 걸쳐서 오므라든 형상인 한편, 상기 리모콘 홀더는 상기 표시 장치의 상방으로부터 하방에 걸쳐서 오므라든 방향으로 경사를 갖고 있는 형상인 것을 특징으로 하는 박형 표시 장치.

청구항 53.

삭제

명세서

기술분야

본 발명은, 다양한 사용 형태에 이용할 수 있는 박형의 표시 장치 및 표시부의 제거 방법에 관한 것이다.

배경기술

종래의 브라운관을 사용하는 텔레비전에서는 그 텔레비전 표시 화면이 텔레비전을 보는 사람의 시선의 높이나 방향과 합치하도록 소정 높이로 유지되기 위해, 그 텔레비전의 무게에 견딜 수 있는 텔레비전 적재용 랙이나 케이스 등의 위에 놓여 이용되고 있었다.

한편, 최근에는 브라운관 대신에 액정 디스플레이나 플라즈마 디스플레이 등을 이용한 박형 텔레비전이 보급되어 있다. 브라운관 텔레비전의 경우에는 그 중량이 무겁기 때문에, 시청의 용이를 고려하여 그것을 소정 높이로 유지하기 위해서는 단단한 텔레비전 적재용 랙, 케이스, 다이 등이 필요했지만, 박형 텔레비전에서는 박형화에 수반하여 경량화도 실현되어 있으므로, 종래의 텔레비전 적재용 랙, 케이스, 다이 등 대신에, 예를 들어 형광등 스탠드를 지지하는 스탠드와 같이 박형 텔레비전을 다리 형상으로 지지하는 스탠드로 대응할 수 있고, 그것에 의해 설치 면적도 적게 할 수 있다는 이점을 갖고 있었다(예를 들어, 특허문헌 1 참조).

또한, 박형 경량화에 수반하여 설치 장소의 이동도 용이해져, 예를 들어 배터리로 구동되는 모니터 장치와, 이 모니터 장치로 화상 정보를 송신하는 베이스 장치로 이루어지는 시스템으로 모니터 장치의 구동용 배터리를 충전할 수 있는 동시에, 충전 시에 있어서도 모니터 장치를 사용할 수 있는 시스템으로서 특허문헌 2 등이 개시되어 있다.

특허문헌 2에 있어서는, 모니터 장치는 배면부에 배터리가 장착되어 스탠드가 수납되는 것으로 하는 동시에, 바닥면에 홈부를 형성하고, 홈부에 충전단자를 설치한다. 한편, 베이스 장치는, 보유 지지용 레일에 충전단자를 설치하여 배터리를 충전할 때에는 스탠드를 스탠드 수납 홈부에 수납하고, 모니터 장치를 베이스 장치의 정면부에 기대어 세워 놓음으로써 충전단자끼리가 접촉하여 배터리를 충전할 수 있다.

또한, 이동용에 파지부를 갖는 스탠드의 형태로서는, 예를 들어 선풍기 등에 이용되고 있는 스탠드로 대응할 수 있고, 그것에 의해 설치 면적도 적게 할 수 있다는 이점을 갖고 있었다.

도27 내지 도30은 종래의 파지부를 갖는 스탠드식 박형 텔레비전(액정 디스플레이 사용)을 도시하고 있다. 종래의 스탠드식 박형 텔레비전은 표시 화면 등을 갖는 본체부(101), 지주(102), 스탠드 베이스(103) 및 연결체(104)를 갖고 있다.

도28은 스탠드식 박형 텔레비전의 조립의 일공정을 도시하는 측면도로, 본체부(101)와 연결체(104)를 나사 등으로 부착하여 일체화하고, 또한 지주(102)와 스탠드 베이스(103)도 나사 등으로 부착하여 일체화하고, 다음에 연결체(104)와 지주(102)가 끼워 맞추어져 지주(102)에 대해 연결체(104)가 회전 가능하게 체결 부착된다.

상기한 연결체(104)와 지주(102)의 끼워 맞춤에 대해 도29를 참조하면서 상세하게 설명한다.

도29는 이들 부재를 끼워 맞추기 전의 각 부재의 측면도로, 특히 끼워 맞춤 부분을 절결하고 있다. 도29에 도시한 바와 같이 연결체(104)는 끼워 맞춤 부분에 있어서 끼워 맞춤 부재(105)를 갖고, 지주(102)는 끼워 맞춤 부분에 있어서 끼워 맞춤 받이 부재(106)를 갖고 있고, 이들 부재(105, 106)는 각각 연결체(104) 및 지주(102)에 부착되어 일체화된다. 끼워 맞춤 부재(105) 및 끼워 맞춤 받이 부재(106)는 서로 회전 가능하게 결합하는 형상으로 만들어져 있다. 또한, 끼워 맞춤 부재(105)에는 볼트(107)와 나사 결합하는 홈(108)이 형성되어 있다. 또한, 끼워 맞춤 받이 부재(106)의 바닥부에는 볼트(107)를 축 방향으로 관통시키기 위한 구멍이 형성되어 있다.

연결체(104)와 지주(102)를 부착하기 위해서는, 우선 연결체(104)의 끼워 맞춤 부재(105)를 지주(102)의 끼워 맞춤 받이 부재(106)에 끼워 맞춘다. 여기서, 지주(102) 및 스탠드 베이스(103)는 중공이 되어 있고, 이들 부재의 내부 공간은 연통하는 구조가 된 것으로 한다. 도29에 도시한 바와 같이, 스탠드 베이스(103)의 하측으로부터 볼트(107)를 끼워 맞춤 받이 부재(106)의 구멍으로 관통시키고, 또한, 끼워 맞춤 부재(105)의 홈(108)과 나사 결합시켜 체결함으로써 끼워 맞춤 부재(105) 및 끼워 맞춤 받이 부재(106)는 동일 축선을 중심으로 회전 가능하게 체결 부착 고정된다. 이와 같이 하여 연결체(104)와 지주(102)를 부착함으로써 본체부(101)는 그 표시 화면의 수평 방향의 방향을 스탠드 지주(102)에 대해 조절할 수 있고, 또한 연결체(104)의 회전축(104a)의 회전에 의해 본체부(101)의 표시 화면의 양각 방향의 방향을 조절 가능하게 되어 있다.

[특허문헌 1] 일본 특허 공개 2002-311852호 공보

[특허문헌 2] 일본 특허 공개 2002-171461호 공보

박형 텔레비전은 그 박형화, 경량화에 의해 실내 등에서의 운반이 간단화되었지만, 그 이동 시에는, 예를 들어 특허문헌 1에 기재된 모니터 장치에 있어서는 스탠드부 등을 파지하고, 또한 파지부를 갖는 상기 설명의 스탠드식 박형 텔레비전에 있어서는 본체부(101)로부터 스탠드 베이스(103)까지를 일체로 하여 운반하고, 이동처가, 예를 들어 테이블 위 등과 같이 보는 시점의 높이로부터 지주(102)가 불필요한 장소나, 스탠드 베이스(103)가 방해되거나 하는 좁은 설치 장소로의 이동인 경우에는 여전히 그 이동에 수반하는 문제점이 있어, 설치 장소로 한정되지 않는 범용성이 보다 높은 박형 텔레비전이 기대되고 있었다.

또한, 특허문헌 2에 기재된 모니터 장치와 베이스 장치의 시스템에 있어서는 베이스 장치로 적재하여 시청하는 경우에는 표시 화면의 각도 조절이 불가능하고, 양각 방향이나 좌우 방향으로의 각도 조절 기능을 마련하는 데 있어서도 복잡한 구조가 요구되게 되는 과제가 있다.

본 발명은 상기한 문제점을 해소하기 위해 이루어진 것이며, 스탠드 부재로부터 표시부의 착탈, 운반이 간단하고, 표시부의 설치 장소로 한정되지 않고, 스탠드 부재로 장착하여 사용하는 경우에는 표시 화면의 양각 방향이나 좌우 방향으로의 각도 조절도 가능해지고, 또한 표시부를 벽에 걸어 사용하는 등, 사용성이 좋은 박형 표시 장치를 제공하는 것을 목적으로 한다.

발명의 상세한 설명

본 발명은 상기한 목적을 달성하기 위해, 다음의 구성을 갖는다.

본 발명의 제1 요지는 박형의 표시부가 구비되는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며, 상기 표시부에는 전지가 내장되어 상기 삽입 분리부의 삽입 방향의 길이는 상기 스탠드 지주부에 삽입하여 상기 지지 상태로 하는 것이 가능한 길이를 갖고, 상기 표시부의 삽입 분리부가 상기 스탠드 지주부로부터 제거 가능하게 한 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제1 요지에 따르면, 표시부를 안정적으로 지지하는 스탠드 지주부로부터의 삽입 분리를 용이한 구성으로 함으로써 박형화가 가능해지고, 또한 전원부를 구비함으로써 모바일성이 생긴 표시부에 대해 그 운반을 간단하게 함으로써 그 모바일성을 유효하게 활용할 수 있다.

본 발명의 제2 요지는 파지하는 것이 가능한 파지부를 갖는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제2 요지에 따르면, 표시부의 운반을 용이한 것으로 할 수 있다.

본 발명의 제3 요지는 상기 스탠드 지주부는 상기 삽입 구멍에 상기 삽입 분리부를 삽입할 때에 그 삽입을 안내하는 삽입 안내 수단을 구비하고 있는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제3 요지에 따르면, 스탠드 지주부에 대한 삽입 분리부의 삽입 분리를 원활하게 행하는 것을 가능하게 하는 동시에, 잘못된 방향으로 삽입 분리부를 스탠드 지주부에 삽입하여 장치의 무게 중심 밸런스를 무너뜨려 전도되는 등의 사고를 미연에 방지할 수 있다.

본 발명의 제4 요지는 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 내에는 상기 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태에 있어서 상기 삽입 분리부에 대해 접촉함으로써 상기 삽입 분리부의 요동을 방지하는 완충재를 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제4 요지에 따르면, 스탠드 지주부 내에서의 스탠드겸 연결부의 덜거거림을 방지하는 동시에, 삽입 분리부를 스탠드 지주부에 삽입했을 때의 삽입 분리부의 손상을 방지하여 스탠드 지주부에 대한 삽입 분리부의 삽입 분리를 반복해서 행하는 것을 가능하게 한다.

본 발명의 제5 요지는 상기 삽입 분리부의 삽입 방향 선단부를 탄성 부재로 형성하고, 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 내에는 상기 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태에 있어서 상기 삽입 분리부의 상기 선단부의 대향 부위 근방에 탄성 부재를 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제5 요지에 따르면, 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태에 있어서 스탠드 지주부 내에서의 삽입 분리부의 덜거거림을 방지하여 스탠드 지주부에 대한 표시부의 안정성을 높이는 동시에, 삽입 분리부를 스탠드 지주부에 삽입했을 때의 삽입 분리부의 손상을 방지하여 스탠드 지주부에 대한 스탠드겸 연결부의 삽입 분리를 반복해서 행하는 것을 가능하게 한다.

본 발명의 제6 요지는 박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며, 상기 표시부는 파지부를 갖는 한편, 상기 스탠드 지주부는 상기 삽입 분리부의 이탈을 방지하는 이탈 방지 기구와, 상기 이탈 방지 기구를 해제하는 이탈 방지 해제 기구를 갖고, 상기 이탈 방지 해제 기구는 상기 삽입 분리부의 상기 스탠드 지주부에 대한 삽입 방향으로의 힘의 작용에 의해 상기 삽입 분리부의 이탈 방지가 해제되는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제6 요지에 따르면, 표시부를 안정적으로 지지하는 스탠드 지주부에 표시부의 이탈을 방지 기구가 실시되어 더 안정적으로 사용할 수 있고, 게다가 이탈 방지 수단은 상기 삽입 분리부의 상기 스탠드 지주부에 대한 삽입 방향으로의 힘의 작용에 의해 상기 삽입 분리부의 이탈 방지가 해제되므로, 파지부를 들어올리는 방향과는 반대의 힘의 작용이 작용하고, 스탠드 지주부의 휘청거림을 억제하면서 안전하고 또한 간단하게 표시부의 제거가 가능해지고, 박형의 표시부의 운반 기능을 보다 유효한 것으로 할 수 있다.

본 발명의 제7 요지는 파지부를 갖는 박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되고, 이탈 방지 기구에 의해 상기 삽입 분리부의 이탈이 방지되어 있는 경우에 있어서, 상기 파지부를 들어올림으로써 상기 삽입 분리부의 상기 스탠드 지주부로부터의 이탈 방향으로 힘을 작용시키는 한편, 상기 이탈 방지 기구에 상기 삽입 분리부의 상기 스탠드 지주부에 대한 삽입 방향으로 힘을 작용시킴으로써 상기 표시부의 삽입 분리부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제7 요지에 따르면, 파지부를 들어올리는 방향과 이탈 방지 수단의 이탈 방지를 해제하는 방향으로 반대의 힘의 작용이 행해져, 안전하고 또한 간단하게 표시부를 제거하는 것이 가능해지고, 박형의 표시부의 운반 기능을 보다 유효한 것으로 할 수 있다.

본 발명의 제8 요지는 박형의 표시부가 구비하는 스탠드겸 연결부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며, 상기 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태로서 사용되는 제1 사용 형태와, 상기 표시부의 스탠드겸 연결부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거하여 상기 표시부를 지지하는 스탠드로서 이용하는 제2 사용 형태를 갖는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제8 요지에 따르면, 제1 사용 형태에 있어서는 표시부를 스탠드 지주부로 지지함으로써 안정적으로 사용할 수 있는 동시에, 제2 사용 형태에 있어서는 표시 장치의 이동처도 스탠드 지주부의 점유 공간에 구애받지 않고 쾌적한 시경을 가능하게 한다.

본 발명의 제9 요지는 상기 표시부의 배면과 상기 스탠드겸 연결부의 일단부가 회전 가능한 회전부에 의해 접속되어 있는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제9 요지에 따르면, 제1 사용 형태 및 제2 사용 형태 중 어느 한쪽의 사용 형태에 있어서는 표시부의 양각 및 부각의 조정이 가능해진다.

본 발명의 제10 요지는 파지하는 것이 가능한 파지부를 갖는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제10 요지에 따르면, 표시부의 운반을 용이한 것으로 할 수 있다.

본 발명의 제11 요지는, 상기 회전부의 회전축은 상기 표시부의 폭 방향에 평행하고, 상기 스탠드겸 연결부는 상기 회전축을 중심으로 하여 그 타단부가 상기 표시부의 하변측에 있는 위치로부터 상변측의 위치까지 회전 가능한 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제11 요지에 따르면, 스탠드겸 연결부가 표시부의 외부 프레임 밖으로 노출되는 것을 방지할 수 있다. 또한, 스탠드겸 연결부의 각도를 조정함으로써 표시부의 양각도 제어할 수 있다.

본 발명의 제12 요지는, 상기 표시부는 하방측에 전지를 내장하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제12 요지에 따르면, 중량이 무거운 배터리의 부착 위치를 표시 장치의 하부에 따라서 내장함으로써, 표시 장치의 방향, 적재의 안정성을 높이고 있다. 특히 제2 사용 형태 시에는 안정적이 된다. 또는, 배터리 교환 시에는 스탠드 지주에 상기 표시 장치를 적재한 상태에서 되집어 회전하여 전지 교환을 할 때에도 적합하다. 특히 연료 전지 등과 같이 배터리를 보충하는 형식의 전지에는 유익하다.

본 발명의 제13 요지는 상기 제1 사용 형태와 상기 제2 사용 형태로, 상기 표시부와 상기 스탠드겸 연결부의 양각 허용 범위가 다른 양각 방향 규제 수단을 포함하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제13 요지에 따르면, 표시부를 무리한 자세로 스탠드 지주부에 스탠드겸 연결부를 삽입하는 것을 미연에 방지하게 되어 안전한 조작의 가이드가 된다. 또한, 제1 사용 형태의 표시부를 무리한 양각으로 경사시키는 것을 미연에 방지하여 제1 사용 형태에서의 표시부의 안정성을 확보할 수 있다.

본 발명의 제14 요지는 상기 표시부와 상기 스탠드겸 연결부의 회전각이 권장 양각이 된 것을 사용자에게 알리는 통지 수단을 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제14 요지에 따르면, 스탠드겸 연결부의 회전은 사용자 자신의 조작에 의존되므로, 이러한 스탠드겸 연결부의 회전 범위에 의해 장치나 조작의 안정성에 폭이 생기는 경우, 예를 들어 제2 사용 형태 시나 상기 제2 사용 형태로부터 제1 사용 형태로의 이행 시 등에는 그 스탠드겸 연결부의 조작 시에 사용자에게 불안이 생길 가능성이 있지만, 통지 수단에 의해, 예를 들어 안정 위치의 목표를 알림으로써 사용자에게 안정감과 확실한 조작 안내를 제공할 수 있다.

본 발명의 제15 요지는, 상기 스탠드겸 연결부는 상기 스탠드겸 연결부의 타단부가 상기 표시부의 가장 하변측에 있을 때에 상기 표시부의 하변보다도 돌출되어 있는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제15 요지에 따르면, 스탠드겸 연결부가 박형 표시 장치 하변보다 돌출되는 길이를 가짐으로써 스탠드겸 연결부에서 표시부를 지지할 때의 각도를 넓게 확보할 수 있고, 확실하게 안정시켜 지지할 수 있다.

본 발명의 제16 요지는, 상기 스탠드겸 연결부의 타단부의 횡단면은 회전축에 수직인 방향보다도 회전축 방향으로 긴 형상인 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제16 요지에 따르면, 제2 사용 형태에서 스탠드겸 연결부를 스탠드로서 표시부를 지지할 때, 접지 면적이 커져 안정성이 높아진다.

본 발명의 제17 요지는 상기 스탠드겸 연결부의 횡단면 및 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍이 원형인 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제17 요지에 따르면, 제1 사용 형태 시에 있어서 표시부를 수평 방향으로 회전시킴으로써 표시부의 수평 방향의 각도를 조절하는 것이 가능해진다.

본 발명의 제18 요지는, 상기 스탠드 지주부는 상기 삽입 분리부의 이탈을 방지하는 이탈 방지 기구와, 상기 이탈 방지 기구를 해제하는 이탈 방지 해제 기구를 갖는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제18 요지에 따르면, 제1 사용 형태 그대로 표시부와 스탠드 지주부를 합쳐서 이동시키고 싶은 경우와, 표시부를 스탠드 지주부로부터 분리하여 이동시키고 싶은 경우를 임의로 제어할 수 있어 운반성을 높일 수 있다. 또한, 제1 사용 형태에 있어서 표시부의 스탠드 지주부로부터의 이탈을 방지할 수 있고, 표시부의 파손을 방지할 수 있다. 또한, 안전성을 높일 수 있다.

본 발명의 제19 요지는, 상기 스탠드 지주부는 상기 삽입 구멍에 상기 스탠드겸 연결부를 삽입할 때에 그 삽입을 안내하는 삽입 안내 수단을 구비하고 있는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제19 요지에 따르면, 스탠드 지주부에 대한 스탠드겸 연결부의 삽입 분리를 원활하게 행하는 것을 가능하게 하는 동시에, 잘못된 방향으로 스탠드겸 연결부를 스탠드 지주부에 삽입하여 장치의 무게 중심 밸런스 무너뜨려 전도되는 등의 사고를 미연에 방지할 수 있다.

본 발명의 제20 요지는, 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 내에는 상기 제1 사용 형태에 있어서 상기 스탠드겸 연결부에 대해 접촉함으로써 스탠드겸 연결부의 요동을 방지하는 완충재를 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제20 요지에 따르면, 스탠드 지주부 내에서의 스탠드겸 연결부의 덜컥거림을 방지하는 동시에, 스탠드겸 연결부를 스탠드 지주부에 삽입했을 때의 스탠드겸 연결부의 손상을 방지하여 스탠드 지주부에 대한 스탠드겸 연결부의 삽입 분리를 반복해서 행하는 것을 가능하게 한다.

본 발명의 제21 요지는 상기 스탠드겸 연결부의 타단부를 탄성 부재로 형성하고, 상기 스탠드 지주부의 삽입 구멍 내에는 상기 제1 사용 형태에 있어서 상기 스탠드겸 연결부의 타단부의 대향 부위 근방에 탄성 부재를 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제21 요지에 따르면, 제1 사용 형태에서 스탠드 지주부 내에서의 스탠드겸 연결부의 덜컥거림을 방지하여 스탠드 지주부에 대한 표시부의 안정성을 높이는 동시에, 스탠드겸 연결부를 스탠드 지주부에 삽입했을 때의 스탠드겸 연결부의 손상을 방지하여 스탠드 지주부에 대한 스탠드겸 연결부의 삽입 분리를 반복해서 행하는 것을 가능하게 한다.

본 발명의 제22 요지는, 상기 파지부는 표시부와 고정하는 고정부를 갖고, 상기 고정부에는 상기 표시부를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치와 끼워 맞추는 형상으로 형성된 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제22 요지에 따르면, 리모트 컨트롤 장치를 표시부와는 별도로 제조하는 파지부에 구비함으로써, 제조하기 쉽게 하는 동시에, 제조 비용을 억제할 수 있다.

본 발명의 제23 요지는 상기 파지부와 상기 스탠드겸 연결부를 상기 표시부에 접속 가능한 연결체로서 일체 형성하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제23 요지에 따르면, 표시부에 필요한 파지부와 스탠드겸 연결부를 일체 형성하므로, 제조가 용이해지는 동시에, 제조 비용을 억제할 수 있다.

본 발명의 제24 요지는, 상기 스탠드 지주부는 평면과 접지하도록 형성된 스탠드 베이스부와, 상기 스탠드 베이스부에 세워 설치하여 상기 삽입 구멍을 갖는 지주부를 갖고, 상기 지주부는 상기 스탠드 베이스부에 대해 상기 평면의 법선 방향을 축으로 하여 회전 가능한 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제24 요지에 따르면, 스탠드겸 연결부의 횡단면이 원형이 아니라도 표시부의 수평 방향의 회전을 가능하게 할 수 있다.

본 발명의 제25 요지는 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키는 것이 가능한 결합부를 구비하는 박형의 표시부와, 상기 표시부의 배면에 회전 가능한 회전부에 의해 그 일단부가 접속된 각도 조절부를 구비하는 박형의 표시부이며, 상기 결합부는 상기 표시부의 상면보다 돌출되어 있는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제25 요지에 따르면, 박형화가 가능해지고, 또한 전원부를 구비함으로써 모바일성이 생긴 표시부에, 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키는 것이 가능한 결합부를 실시함으로써 벽에 걸어 텔레비전을 시청하는 것을 가능하게 하고, 이 결합부를 표시부 상면으로부터 돌출시킴으로써 그 벽에 걸기 용이하게 할 수 있다. 또한, 본 발명에서는 각도 조절부를 구비하고 있으므로 표시부를 벽에 걸어 용할 때에 표시부의 각도를 조절할 수 있으므로, 벽걸이 텔레비전으로서의 표시부의 편리성이 더 높아진다.

본 발명의 제26 요지는 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키는 것이 가능한 결합부를 구비하는 박형의 표시부와, 상기 표시부의 배면에 회전 가능한 회전부에 의해 그 일단부가 접속된 각도 조절부를 구비하는 박형 표시 장치이며, 상기 결합부는 표시부에 고정된 고정단부로부터 선단부에 걸쳐서 상기 표시부의 안측 방향에 경사를 갖고 있고, 상기 경사의 상기 깊이 방향의 치수는 상기 회전부의 깊이 방향의 치수와 동일하거나 혹은 큰 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제26 요지에 따르면, 표시부에 구비된 파지부를 벽면의 결합부 등에 결합시켜 표시부를 벽에 걸어 사용한 경우에 벽면으로부터의 폭 등이 짧은 경우라도 표시부가 벽면과 평행해지거나 혹은 부각을 갖는 구성이므로, 정면 또는 경사 하방향보다 화면이 보기 쉽고, 벽에 걸어 표시부를 이용하는 데 적합하다. 또한, 표시부 배면에 구비된 각도 조절부에 의해 부각 및 양각을 조절할 수 있으므로 경사 하부에서뿐만 아니라, 경사 상방에서도 보기 쉽게 할 수 있고, 벽에 걸어 표시부를 이용했을 때 모든 각도를 확보할 수 있다.

본 발명의 제27 요지에 따르면, 상기 파지부는 둥근 고리 형상인 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제27 요지에 따르면, 상기 파지부의 형상을 둥근 고리형으로 함으로써 제2 사용 형태로서 벽에 걸었을 때, 안정적으로 이용할 수 있다.

본 발명의 제28 요지는 파지부를 구비하는 박형의 표시부와, 상기 표시부의 배면에 회전 가능한 회전부에 의해 그 일단부가 접속된 스탠드겸 각도 조절부를 구비하는 박형 표시 장치이며, 상기 파지부는 그 선단부가 상기 표시부의 상면으로부터 돌출되어 표시부에 고정된 고정단부로부터 상기 선단부에 걸쳐서 상기 표시부의 깊이 방향으로 경사를 갖고 있고, 상기 경사의 상기 깊이 방향의 치수는 상기 회전부의 깊이 방향의 치수와 동일하거나 혹은 크고, 상기 스탠드겸 각도 조정부에 스탠드로서 상기 표시부를 지지하도록 이용하는 제1 사용 형태와, 상기 파지부를 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키도록 이용하는 제2 사용 형태를 갖는 것으로 한다.

본 발명의 제28 요지에 따르면, 스탠드겸 각도 조절부에서 표시부를 지지함으로써 테이블 등에 두고 표시 장치를 이용할 수 있는 동시에, 표시부에 구비한 운반을 위한 파지부를 벽에 걸었을 때에 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키는 결합부로서도 이용함으로써 벽에 걸어도 표시 장치를 이용할 수 있어 박형화가 가능해지고, 또한 전원부를 구비함으로써 모바일성이 생긴 표시부를 더 활용할 수 있다.

본 발명의 제29 요지에 따르면, 상기 스탠드겸 각도 조절부의 타단부가 상기 표시부의 가장 하변측에 있을 때에 상기 표시부의 하변보다도 돌출되어 있는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제29 요지에 따르면, 제1 사용 형태에 있어서 스탠드겸 각도 조절부를 표시부를 지지하는 스탠드로서 이용한 경우, 표시부를 안정시켜 지지할 수 있고, 표시부의 지지 각도도 확보할 수 있다.

본 발명의 제30 요지는, 상기 스탠드겸 각도 조절부의 타단부의 형상은 회전축에 수직인 방향보다도 회전축 방향으로 긴 형상인 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제30 요지에 따르면, 스탠드겸 각도 조절부의 접지 면적이 커져 스탠드겸 각도 조절부에서 표시부를 지지하는 경우의 특히 표시 장치의 좌우 경사에 대한 안정성이 높아진다.

본 발명의 제31 요지는 파지부를 구비하는 박형의 표시부와, 상기 표시부의 배면에 회전 가능한 회전부에 의해 그 일단부가 접속된 스탠드겸 연결부를 구비하고, 상기 스탠드겸 연결부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 상기 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며, 상기 표시부의 지지 상태로서 사용하는 제1 사용 형태와, 상기 표시부의 스탠드겸 연결부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거하여 상기 표시부를 지지하는 스탠드로서 이용하는 제2 사용 형태와, 상기 표시부의 스탠드겸 연결부를 상기 스탠드 지주부로부터 제거하여 상기 파지부를 벽면으로부터 돌출된 돌출부에 결합시키도록 이용하는 제3 사용 형태를 갖는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제31 요지에 따르면, 제1 사용 형태에서는 표시부를 스탠드 지주부로 지지함으로써 안정적으로 사용할 수 있고, 제2 사용 형태에서는 표시부의 이동처도 스탠드 지주부의 점유 공간에 구애받지 않고, 또한 양각 방향의 각도 조절에 의해 쾌적한 시청이 가능해지고, 또한 제3 사용 형태에서는 벽걸이 표시 장치로서도 사용할 수 있고, 표시부를 다양한 장면애 맞춘 이용이 가능하다.

본 발명의 제32 요지는 박형의 표시부와, 상기 표시부의 배면에 회전 가능한 회전부를 거쳐서 그 일단부가 접속된 스탠드부를 갖는 박형 표시 장치이며, 상기 스탠드부를 회전시켜 상기 스탠드부와 상기 표시부의 각도가 권장 각이 된 것을 사용자에게 알리는 통지 수단을 갖는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제32 요지에 따르면, 스탠드부의 회전 조작 시에는 사용자에게 전도하지 않는 등의 안정, 적절한 위치를 통지 수단에 의해 알리는 사용자 친숙형 장치로 할 수 있고, 장치의 전도나 무리한 조작을 미연에 방지할 수 있다.

본 발명의 제33 요지는, 상기 표시부는 상기 표시부의 표시를 리모트 컨트롤하는 리모콘과 끼워 맞추는 형상으로 형성된 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제33 요지에 따르면, 표시부를 자유자재로 이동시켜도 표시부에 홀더를 설치하고 있으므로 리모콘의 이동을 잊거나, 분실하는 것을 방지할 수 있어 박형화가 가능해지고, 또한 전원부를 구비함으로써 모바일성이 생긴 표시부를 더 활용할 수 있다.

본 발명의 제34 요지는 상기 표시부의 좌우에 반원 형상의 스피커부를 갖는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제34 요지에 따르면, 파지부의 둥근 고리 형상은 상기 표시부 전방에서 보아 상기 스피커부와 유사하고 상기 표시부 상방으로부터 돌출되어 있음으로써 밸런스를 양호하게 하는 동시에, 원형으로 함으로써 강도를 높일 수 있다.

본 발명의 제35 요지는 파지부를 갖는 박형의 표시부와, 상기 표시부에 전원을 공급하는 것이 가능한 전원부를 갖는 박형의 표시 장치이며, 상기 표시 장치를 원격 조작하는 리모트 컨트롤 장치와 끼워 맞추는 형상으로 형성된 리모콘 홀더를 구비하는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제35 요지에 따르면, 박형화가 가능해지고, 또한 전원부를 구비함으로써 모바일성이 생긴 표시부에 대해 부수하여 이용되는 리모트 컨트롤 장치의 일체적인 운반을 가능하게 하고, 분실을 방지할 수 있는 등 많은 장점을 얻을 수 있다.

본 발명의 제36 요지는, 상기 리모트 컨트롤 장치는 선단부로부터 타단부에 걸쳐서 오므라드는 형상인 한편, 상기 리모콘 홀더는 상기 표시 장치의 상방으로부터 하방에 걸쳐서 오므라드는 방향에 경사를 갖고 있는 형상인 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제36 요지에 따르면, 리모트 컨트롤 장치 및 리모콘 홀더를 상술한 바와 같은 형상으로 함으로써, 표시 장치에 대한 리모트 컨트롤 장치의 착탈을 용이하게 할 수 있고, 표시부의 모바일성을 더 활용하는 것이 가능해진다.

본 발명의 제37 요지는 박형의 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 스탠드 지주부의 삽입 구멍에 삽입함으로써 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태가 되는 박형 표시 장치이며, 상기 표시부의 삽입 분리부가 상기 스탠드 지주부로부터 제거 가능하고, 상기 표시부에는 충전지가 내장되고, 상기 스탠드 지주부는 전원부를 갖고, 상기 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태에 있어서 상기 전원부를 통해 상기 표시부에 내장된 충전지에 충전되는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 제37 요지에 따르면, 스탠드 지주부에 의한 표시부의 지지 상태에 있어서는 표시부의 표시 및 충전의 양방을 가능하게 하는 동시에, 표시부가 구비하는 삽입 분리부를 제거하여 표시부를 운반했을 때에는 그 운반처에 있어서 충전지를 이용하여 표시부의 표시를 가능하게 하므로, 표시부의 운반이 용이한 동시에 스탠드 지주부를 이용했을 때에 표시부의 표시를 행하면서 손쉽게 충전지의 충전을 행할 수 있다.

실시예

[제1 실시 형태]

이하, 도면을 참조하여 본 발명의 제1 실시 형태를 상세하게 설명한다.

도1은 본 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 정면도이다. 또한, 실시 형태에서는 영상, 화상 등의 정보를 표시하는 표시 장치(1)로서 액정 디스플레이를 예로 나타내지만, 플라즈마 디스플레이, 유기 EL(일렉트로 루미네센스) 등 다양한 박형의 표시 장치를 이용할 수 있다.

스탠드식 박형 텔레비전은 표시 장치(1), 연결체(15), 지주(25) 및 스탠드 베이스(29)로 구성되는 스탠드 지주부(30)를 갖고 있다. 표시 장치(1)에 연결체(15)를 부착하여 스탠드 베이스(29)에 고정된 지주(25)에 연결체(15)를 착탈 가능하게 형성함으로써, 스탠드 지주부(30)를 이용하는 제1 사용 형태에서는 연결체(15)를 지주(25)에 삽입하여 스탠드 지주부(30)에 의해 표시 장치(1)를 지지하는 상태로서 이용하고, 스탠드 지주부(30)를 이용하지 않은 제2 사용 형태에서는 연결체(15) 자체를 표시 장치(1)를 지지하는 지지 스탠드로서 이용하는 것이다.

상기와 같이, 연결체(15)와 지주(25)를 삽입 분리 가능하게 형성하고 있으므로 제1, 제2 사용 형태의 이행을 간단화할 수 있고, 또한 연결체(15)를 스탠드로서도 공용할 수 있는 형상으로 한 것으로, 간단한 구조로 제1, 제2 사용 형태의 이행을 실현할 수 있었다. 이하, 각 구성을 상세하게 설명한다.

[표시 장치]

처음에, 표시 장치(1)를 도1 내지 도3을 참조하면서 설명한다.

표시 장치(1)는 대략 직사각형의 정면측 프레임(1a)과, 상기 정면측 프레임(1a) 내에 영상이나 화상 등을 표시하는 액정 디스플레이(3)와, 음성 출력용 스피커(5)와, 배면측 커버(7)(도2)와, 내부에 설치한 TV 튜너부(9)(도2)와, 착탈 충전 가능한 전원용 배터리(11)(도2)와, 바닥부에 설치한 설치용 레일(13)(도2)을 갖고 있다. 표시 장치(1)는 배터리(11)와 도시하지 않은 AC 전원 중 어느 한쪽의 전원으로부터도 구동할 수 있는 것이다.

액정 디스플레이(3)는 TV 튜너부(9)에서 수신한 영상(텔레비전 전파의 영상, 화상을 포함함)이나, 기록 매체, 예를 들어 원반 형상의 DVD, MD, CD, FD 등이나 반도체 메모리에 기록, 판독한 영상, 화상(동화상, 정지 화상을 포함함)이나, 인터넷으로부터의 영상, 화상, 문자, 기호 등의 정보를 표시할 수 있다.

스피커(5)는 정면측 프레임(1a)의 좌우 양 사이드의 상방측에 각각 반원형으로 설치되어 있고, 후술하는 연결체(15)의 손잡이(17)가 정면측 프레임(1a)의 상방으로부터 원호(둥근 고리) 형상으로 보이는 것과 더불어 유사형으로 형성함으로써, 디자인적으로 밸런스, 외관을 양호하게 하는 동시에, 원형으로 함으로써 강도를 높이고 있다. 표시 장치(1)를 운반처로 이용하는 경우, 안테나부는 가능한 한 수신하기 쉽도록 외측에 부착되는 것이 바람직하고, 본 실시 형태의 경우, 표시 장치(1)보다 외부로 튀어나온 부분의 스피커(5) 내에 내장하는 것이 고려된다. 그리고, 표시 장치(1)는 운반에 적합한 것이므로, 운반 시에 벽면 등에 부딪치는 일도 많지만, 그 경우, 직사각형인 것보다도 원형인 쪽이 그 충격은 완화된다.

배터리(충전 가능한 전지)(11)(도2)는 표시 장치(1)의 하방측[스탠드 베이스(29)에 가까운 측]에 설치되고, 도3에 도시한 바와 같이 배면측 커버(7)의 하방에 설치한 개폐 덮개(11a)를 개방하여 착탈이 행해진다. 중량이 무거운 배터리(11)의 부착 위치를 표시 장치(1)의 하방측으로 함으로써 표시 장치(1)의 방향, 적재의 안정성을 높이고 있다. 또한, 표시 장치(1)에 배터리 등의 전원부를 구비함으로써 표시 장치(1)의 모바일성에 기여하고 있지만, 그 밖의 전원부로서 전원 플러그 등을 표시부에 구비하고 있어도 운반처에서 전원 플러그를 전기 배선으로부터의 전기를 얻기 위해 플러그 삽입구에 삽입함으로써 전원 공급이 가능해지고, 모바일성에 기여한다. 배터리와 전원 플러그를 구비하는 등 복수의 전원부를 구비하고 있는 경우에는 운반처에서 배터리에 의해 표시 장치(1)를 이용하는 한편, 플러그 삽입구가 있는 곳에서는 전원 플러그를 이용하여 안정적으로 전원을 공급할 수 있는 동시에 배터리에 충전하는 것도 가능해지는 등 이용의 용도가 넓어진다.

설치용 레일(13)은 표시 장치(1)를 스탠드 지주부(30)로부터 분리한 경우의 표시 장치(1)의 설치용 레일이 되는 것으로, 표시 장치(1)의 하면[스탠드 베이스(29)에 가까운 측]에 설치하고 있고, 그 재질로서는 미끄럼 방지 효과가 있는 재질, 예를 들어 고무나 실리콘 등을 이용할 수 있고, 그 형상은 표시 장치(1)의 양각을 변경한 경우에도 추종하여 설치 가능한 길이로 만곡{대략 원호 형상[표시 장치(1)측에 중심을 갖는 원호 형상]을 포함함}한 레일 형상(볼록 형상)으로 하고 있다. 설치용 레일(13)은 상기 작용 효과를 발휘하도록 표시 장치(1)의 아래에 소정 길이에 걸쳐서 1군데 이상에 설치할 수 있지만, 폭을 좁게 하여 복수개 병행 등으로 설치함으로써, 상기 작용 효과가 적은 재료로 실현할 수 있다.

[연결체(15)]

다음에, 연결체(15)를 도1 내지 도3을 참조하면서 설명한다.

연결체(15)는 고리 형상으로 형성되어 있고, 파지부(17)와, 상기 표시 장치(1)의 배면측 커버(7)에 고정하는 고정부(19)와, 대략 막대 형상의 스탠드겸 연결부(23)와, 상기 스탠드겸 연결부(23)를 표시 장치(1)와 회전 가능하게 접속하는 제1 회전축부(21)를 갖고 있다.

스탠드겸 연결부(23)는 제1 사용 상태에서 스탠드 지주부(30)의 삽입 구멍(27)에 삽입되어 표시 장치(1)와 스탠드 지주부(30)를 연결하는 연결부로서 기능한다. 또한, 제2 사용 상태에서는, 스탠드겸 연결부(23)는 표시 장치(1)를 지지하는 스탠드부로서 기능한다. 또한, 스탠드겸 연결부(23)는 제1 사용 상태와 제2 사용 상태를 스탠드 지주부(30)로부터 삽입 분리함으로써 이행시키는 삽입 분리부로서도 기능한다.

파지부(17)는 원호(둥근 고리) 형상을 이루고 있고, 그 원호 형상의 내측에는 파지했을 때의 미끄럼 방지 방지용 고무, 실리콘 등의 미끄럼 방지 부재(17a)가 원호 형상으로 형성되어 있다(도1).

또한, 파지부(17)는, 도6에 도시한 바와 같이 벽(31) 등에 설치한 돌기, 예를 들어 혹(33)에 결합 가능하게 하는 부위이기도 하다. 그래서, 제1 회전부(21) 또는 스탠드겸 연결부(23)의 두께[정면측 프레임(1a)-배면측 커버(7) 방향(D)]가 고정부(19)의 두께보다도 크기 때문에, 도2에 도시한 바와 같이 파지부(17)는 표시 장치(1)의 두께 방향(D) 중 고정부(19)로부터 멀어지는 방향, 즉 표시 장치(1)의 깊이 방향(D1)에 고정부(19)에 대해 경사지게 형성하고 있다. 보다 구체적으로는, 파지부(17)의 상기 혹(33)과의 결합 부분(원호의 선단부 부분)의 상기 두께 방향(D)의 위치, 즉 표시 장치(1)의 깊이 방향(D1)의 치수가 제1 회전축부(21) 또는 스탠드겸 연결부(23)의 표시 장치(1)의 깊이 방향(D1)의 치수와 대략 마찬가지로 형성함으로써, 파지부(17)를 벽(31)에 의해 가깝게 할 수 있고, 벽(31)으로부터의 돌출 길이가 짧은 혹(33)에도 부착 가능하게 하는 동시에, 벽걸이 상태에서 액정 디스플레이(3)의 표시면은 벽(31)면과 대략 평행하게 할 수 있다.

고정부(19)는 상기 표시 장치(1)의 배면측 커버(7)를 협지하여 내부 새시에 나사 고정에 의해 고정되어 있다.

제1 회전축부(21)는 표시 장치(1)의 스탠드 지주부(30)에 대한 삽입 분리 방향(H)의 길이에 관하여 중심 위치보다도 하방에 위치시킴으로써 사용성에 맞추어 상향 방향으로의 각도 조정 범위를 넓게 하고 있고, 표시 장치(1)의 양각 방향(X)의 회전 후의 자세를 유지하는 강도로 스탠드겸 연결부(23)를 협지하고 있다. 또한, 회전축은 표시 장치(1)의 폭 방향에 평행하다.

스탠드겸 연결부(23)는 기단부에 제1 회전축부(21)에 회전 가능하게 협지되는 회전부(23a)와, 상기 회전부(23a)의 타단부측인 선단부측에 고무, 실리콘 등으로 형성된 미끄럼 방지 및 완충재로서 기능하는 미끄럼 방지·완충재(23b)를 갖는 횡단면 원형(원주, 원통에 상관없음)으로 형성되어 있다.

스탠드겸 연결부(23)의 길이 방향(기단부로부터 선단부측의 방향)의 길이는, 도2에 도시한 바와 같이 그 스탠드겸 연결부(23)의 길이 방향의 길이를 액정 디스플레이(3)와 병행하도록 한 상태에서 표시 장치(1)의 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)까지의 길이 이상(동일 길이를 포함함)의 길이로 형성되어 있다. 본 실시 형태에서는 표시 장치(1)의 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)까지의 길이가 113 mm이고, 바닥변부(1b)로부터 19 mm 정도의 돌출량으로 하고 있고, 따라서 도2의 (b)의 상태를 정면에서 본 도1에 도시한 바와 같이, 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)보다도 하방까지 스탠드겸 연결부(23)가 연장되는 길이를 갖고 있다.

이와 같이 구성하는 이유는 이하와 같다.

(1) 예를 들어, 박형 표시 장치의 대표예인 액정 디스플레이의 경우, 경사 각도와의 관점으로 보면, 특히 액정 디스플레이는 시야각의 과제가 있는 것 및 엮드러서 액정 디스플레이를 보는 등 모든 사용 장면에 대응한 경사 각도가 필요하다. 그것에 대응하기 위해서는 제2 사용 형태로서 스탠드겸 연결부(23)를, 표시 장치(1)를 지지하는 지지 스탠드로서 이용하는 경우, 상기 지지 스탠드의 길이는 상기 지지 스탠드가 대략 평행하게 된 상태에서 상기 표시부의 하단부면으로부터 돌출되는 길이인 것이 큰 포인트가 된다. 이 돌출되는 길이에 의해 가변 각도에 큰 자유도를 얻을 수 있다.

또한, 설치 공간과의 관계로 보면, 좁은 공간에 있어서도 큰 경사 각도를 확보할 필요가 있다. 그것을 위해서는 스탠드겸 연결부(23)의 표시 장치(1)와의 연결 부분의 위치는 가능한 한 하방에 부착되는 것이 바람직하다. 표시 장치(1)의 접지 부분(하면)과 스탠드겸 연결부(23)의 접지 부분(선단부)과의 거리를 작게 할 수 있고, 스탠드겸 연결부(23)가 스탠드로서 단독으로 표시 장치(1)를 지지하는 경우에 공간 절약으로 이용할 수 있기 때문이다.

제1 회전축부(21)의 위치가 상기 표시 장치의 하방에 있고, 또한 상기 지지 스탠드가 대략 평행하게 된 상태에서 상기 표시부의 하단부면으로부터 약간 돌출되는 길이이면, 좁은 공간에서 큰 경사 각도를 얻을 수 있다.

(2) 박형 표시 장치의 경우에는 벽걸이가 되는 것도 특징 중 하나이지만, 그 때에 상기 지지 스탠드의 길이가 길수록 안정적으로 부착된다는 이점이 있다.

또한, 상기한 파지부(17)와 스탠드겸 연결부(23) 및 제1 회전부(21)는 연결체(15)로서 일체 형성하여 표시 장치(1)에 부착되어 있지만, 따로따로 부착되어 있어도 좋은 것은 물론이다. 단, 일체 형성으로 한 쪽이 조립하기 용이해져 제조 비용을 삭감할 수 있다는 이점이 있다.

[스탠드 지주부(30)]

다음에, 스탠드 지주부(30)는 지주(25) 및 스탠드 베이스(29)로 구성되어 이들을 도1 내지 도5를 참조하면서 설명한다.

지주(25)는 스탠드겸 연결부(23)의 회전부(23a)를 제외한 횡단면 원형의 막대 형상 부분을 삽입 분리 가능하게 하는 삽입 구멍(27)을 형성할 수 있는 길이의 기둥 형상 부재이고, 스탠드 베이스(29) 상에 기립 상태로 고정하여 형성되어 있다.

삽입 구멍(27)은 횡단면 원형의 구멍으로, 스탠드겸 연결부(23)를 삽입한 상태에서 스탠드겸 연결부(23)의 미끄럼 방지·완충재(23b)가 삽입 구멍(27)의 바닥부에 접촉하여 스탠드겸 연결부(23)를 지지하고 있다. 또한, 삽입 구멍(27)의 직경은 스탠드겸 연결부(23)의 삽입 분리 가능하고, 또한 그 스탠드겸 연결부(23)의 길이 방향축을 중심으로 스탠드겸 연결부(23)가 회전 가능한 간극을 갖는 크기로 형성되어 있다.

스탠드 베이스(29)는 지주(25) 및 연결체(15)를 거쳐서 표시 장치(1)를 소정 높이로 지지할 수 있는 크기를 갖는다.

다음에, 상기 설명한 스탠드식 박형 텔레비전의 작용 효과를 설명한다.

우선, 스탠드 지주부(30)를 사용하는 제1 사용 형태는, 도2의 (a) 내지 (b)에 도시한 바와 같이 표시 장치(1)의 배면측에 고정된 연결체(15)의 스탠드겸 연결부(23)를 지주(25)의 삽입 구멍(27)에 삽입함으로써 표시 장치(1)의 지지 상태가 된다. 이 제1 사용 형태에서의 표시 장치(1)의 양각 방향(X)의 조정은, 도3에 도시한 바와 같이 제1 회전축부(21)를 스탠드겸 연결부(23)의 회전부(23a)에 대해 회전시킴으로써 행해진다. 또한, 이 제1 사용 형태에서의 표시 장치(1)의 수평 방향(Y)의 방향의 조정은, 도4에 도시한 바와 같이 지주(25)에 대해 스탠드겸 연결부(23)를 중심축으로 하여 표시 장치(1)를 수평 방향(Y)으로 회전시키는 것, 즉 삽입 구멍(27) 내에서 스탠드겸 연결부(23)를 그 길이 방향을 축으로 하여 회전시킴으로써 행해진다. 스탠드겸 연결부(23)를 스탠드 지주부(30)에 삽입 구멍(27)에 삽입하여 사용하는 경우, 스탠드겸 연결부(23)의 길이가 길수록 안정적으로 표시 장치(1)가 지지되지만, 스탠드겸 연결부(23)를 스탠드 지주부(30)의 삽입 구멍(27)에 삽입함으로써 스탠드 지주부(30)에 의해 표시 장치(1)를 지지할 수 있을 정도의 길이이면 된다. 반대로, 스탠드겸 연결부(23)를 스탠드 지주부(30)의 삽입 구멍(27)에 삽입하여 표시 장치(1)를 지지할 수 없고, 종래예(도26)와 같이 나사 등이 없는 전도되어 버리는 길이이면 안된다. 구체적인 길이는 표시 장치(1)의 크기 및 중량, 스탠드 베이스(29)의 크기, 스탠드 지주부(30)의 높이 등에 의해 설계하게 된다.

다음에, 스탠드 지주부(30)를 사용하지 않고, 표시 장치(1)를 지지하는 스탠드로서 스탠드점 연결부(23)를 이용하는 제2 사용 형태는, 도2의 (b) 내지 (a)에 도시한 바와 같이, 예를 들어 파지부(17)를 갖고, 스탠드점 연결부(23)를 지주(25)의 삽입 구멍(27)으로부터 제거하고, 도5에 도시한 바와 같이 표시 장치(1)의 하면에 설치한 설치용 레일(13)과 스탠드점 연결부(23)의 선단부에 설치한 미끄럼 방지·완충재(23b)에 의해 표시 장치(1)를 지지함으로써 형성된다.

스탠드점 연결부(23)의 길이를 표시 장치(1)의 바닥면부(1b)보다도 길게 설치하고 있으므로, 액정 디스플레이(3)에 대한 스탠드점 연결부(23)의 각도를 조정함으로써, 설치용 레일(13)과 미끄럼 방지·완충재(23b)와의 간격을 넓게 취하면서 안정적으로 액정 디스플레이(3)의 양각(X)[액정 디스플레이(3)의 상하 방향의 방향]을 조정할 수 있다.

이상과 같이 표시 장치(1)의 하면에 설치한 설치용 레일(13)과 스탠드점 연결부(23)가 표시 장치(1)를 지지하고 있으므로, 표시 장치(1)와 스탠드점 연결부(23)의 적은 공간이 있으면 표시 장치(1)를 적재할 수 있다.

또한, 스탠드점 연결부(23)에 의해 양각(X)을 조정하므로, 간단한 구조이고, 또한 적은 공간에서 표시 장치(1)의 양각(X) 방향도 조절할 수 있다.

또한, 지주(25)를 필요로 하지 않으므로, 테이블 상 등의 높은 위치로도 간단하게 이동할 수 있고, 또한 양각(X)을 조절할 수도 있다.

또한, 도6에 도시한 바와 같이 스탠드점 연결부(23)를 스탠드로서 사용하지 않고, 파지부(17)를 벽(31)에 거는 부착부로서 사용함으로써, 표시 장치(1)를 벽걸이 TV로서 이용할 수 있다. 이 경우, 파지부(17)를 원호 형상으로 형성함으로써 혹(33)이 원호의 정상점 부분과 결합하므로, 표시 장치(1)가 기울거나 하지 않고, 안정된 자세를 유지할 수 있다.

도2의 (a)의 상태에서부터 그대로 혹(33)에 걸어 도7에 도시한 바와 같이 벽걸이 TV로서 이용하는 경우에, 표시 장치(1)의 바닥면부(1b)보다도 스탠드점 연결부(23)가 돌출되어 보이는 경우에는, 도8에 도시한 바와 같이 스탠드점 연결부(23)를, 회전축부(21)를 중심으로 약 180도 표시 장치(1)의 상면측으로 회전시킴으로써 바닥면부(1b)로부터의 스탠드점 연결부(23)의 돌출(노출)을 억제할 수 있고, 미관을 손상시키는 것을 방지할 수 있다. 또한, 표시 장치(1)를 벽걸이 사용의 상태에서 회전축부(21)를 중심으로 스탠드점 연결부(23)의 회전량을 제어함으로써 벽걸이 상태에서의 표시 장치(1)의 양각도 조절할 수 있다.

여기서, 제1 회전축부(21)의 표시 장치(1)의 깊이 방향의 치수를 파지부(17)의 선단부 부분의 표시 장치(1)의 깊이 방향의 치수보다도 크게 설계하고 있으면, 벽걸이 TV로서 이용했을 때 표시 장치(1)는 부각을 갖게 되어 벽의 상위에 걸었을 때에 하방에서 보기 쉬워 벽걸이 TV로서 적합하다. 이 때, 스탠드점 연결부(23)는 표시 장치(1)의 양각 또는 부각을 조정하는 각도 조정부로서 기능하고 있다.

또한, 파지부(17)의 선단부 부분은 도7과 같이 정면측 프레임(1a)의 상단부보다 돌출되어 있으면, 벽걸이 TV로서 적합하다.

또한, 벽걸이 TV와 제2 사용 형태의 관계에서는, 스탠드점 연결부(23)는 스탠드점 각도 조절부로서 기능하고 있다.

또한, 제1 회전축부(21)는 표시 장치(1)의 스탠드 지주부(30)에 대한 삽입 분리 방향(H)의 길이에 관하여 중심 위치보다도 하방에 위치하고 있으므로, 회전축부(21)를 중심으로 스탠드점 연결부(23)를 약 180도 회전시켜도 스탠드점 연결부(23)가 표시 장치(1)의 상방으로 돌출되는 일은 없다.

이상 설명한 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전에서는 표시 장치(1)의 수평 방향(Y)의 회전을 지주(25)에 대해 연결체(15)를 회전 가능하게 하는 수단으로 설명했지만, 그것에 한정되는 것은 아니고, 스탠드 베이스(29)에 대해 표시 장치(1), 연결체(15) 및 지주(25)가 수평 방향(Y)에 관하여 회전하는 제2 실시 형태를 이하에 설명한다.

[제2 실시 형태]

이하, 도면을 참조하여 본 발명의 제2 실시 형태를 상세하게 설명한다. 또한, 상기한 구성과 동일 부분에는 동일 부호를 붙여 그 설명을 생략하고, 상기 실시 형태와의 상위 부분을 중심으로 설명한다. 상기 실시 형태와의 상위 부분은 개략하면 스탠드점 연결부의 횡단면 형상을 원형으로부터 대략 직사각형 등으로 변경하고(도9, 도14), 상기 스탠드점 연결부의 형상

변화에 맞추어 지주의 형상을 변경하고(도9, 도14), 또한 스탠드 베이스에 대해 지주를 수평 방향(Y)으로 회전 가능하게 하고(도9), 또한 파지부(17)에 표시 장치(1)의 리모트 컨트롤 장치(53)를 보유 지지하는 리모콘 홀더(51)를 설치한(도15 내지 도17) 점에 있다. 이하, 상세하게 설명한다.

본 실시 형태에 관한 스탠드겸 연결부(35)는 기단부에 제1 회전축부(21)에 회전 가능하게 협지되는 회전부(35a)와, 상기 회전부(35a)의 타단부측인 선단부측에 고무, 실리콘 등으로 형성된 미끄럼 방지 및 완충재로서 기능하는 미끄럼 방지·완충재(35b)를 갖고, 제1 회전축부(21)의 회전축 방향(지지축 방향)에 긴 횡단면 형상, 예를 들어 대략 직사각 형상으로 형성되어 있다.

스탠드겸 연결부(35)를 제1 회전축부(21)의 회전축 방향에 긴 단면 직사각형 형상으로 함으로써, 연결체(15)의 표시 장치(1)의 깊이 방향(D1)(도10)의 치수를 작게 하면서 제2 사용 형태[스탠드 지주부(30)로부터 분리한 경우]에서의 표시 장치(1)를 지지하는 안정성을 증가시킬 수 있다. 즉, 제2 사용 형태에서의 설치 장소와의 접촉 부위는, 제1 실시 형태의 스탠드겸 연결부(23)의 경우에는 설치용 레일(13)과 미끄럼 방지·완충재(23b)로 둘러싸이는 형상은 대략 삼각형이 되지만, 제2 실시 형태의 스탠드겸 연결부(35)의 경우에는 미끄럼 방지·완충재(35b)가 미끄럼 방지·완충재(23b)에 비해 제1 회전축부(21)의 회전축 방향[표시 장치(1)의 하부의 길이 방향]으로 길기 때문에, 설치용 레일(13)과 미끄럼 방지·완충재(35b)로 둘러싸이는 형상은 긴 변측이 설치용 레일(13) 사이가 되고, 짧은 변측이 미끄럼 방지·완충재(35b)의 길이가 되는 사각형이나 사다리꼴 형상이 되고, 표시 장치(1)에 대해 동일한 경사의 경우에는 스탠드겸 연결부(35)의 쪽이 표시 장치(1)를 지지하는 면적이 커져 보다 안정성이 높아진다.

스탠드겸 연결부(35)의 길이 방향(기단부로부터 선단부측의 방향)의 길이는, 도9, 도10에 도시한 바와 같이 그 스탠드겸 연결부(35)의 길이 방향의 길이를 액정 디스플레이(3)와 병행하도록 한 상태에서 표시 장치(1)의 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)까지의 길이 이상(동일 길이를 포함함)의 길이로 형성되어 있다. 본 실시 형태로서는 표시 장치(1)의 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)까지의 길이가 113 mm이고, 바닥변부(1b)로부터 19 mm 정도의 돌출량으로 하고 있고, 따라서 도 10의 (b) 상태를 정면에서 본 도9에 도시한 바와 같이, 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)보다도 하방까지 스탠드겸 연결부(35)가 연장되는 길이를 갖고 있다.

본 실시 형태에 관한 지주(37)는, 도14에 도시한 바와 같이 횡단면 외형이 타원형 형상으로 형성되고, 스탠드겸 연결부(35)의 횡단면의 대략 직사각 형상과 유사형의 삽입 구멍(39)을 마련하고 있다.

삽입 구멍(39)은 횡단면 대략 직사각형의 구멍이고, 스탠드겸 연결부(35)를 삽입한 상태에서는 스탠드겸 연결부(35)의 미끄럼 방지·완충재(35b)가 삽입 구멍(39)의 바닥부에 접촉하여 스탠드겸 연결부(35)를 지지하고 있다. 또한, 삽입 구멍(39)의 횡단면의 크기는 삽입한 스탠드겸 연결부(35)의 불쾌한 덜걱거림이 생기지 않고, 스탠드겸 연결부(35)가 삽입 분리 가능해지는 크기로 형성되어 있다. 따라서, 표시 장치(1)의 수평 방향으로의 회전력은 연결체(15)와 스탠드겸 연결부(35)를 거쳐서 지주(37)로 전달된다.

지주(37)와 스탠드 베이스(45)에는 서로 수평 방향(Y)으로 회전 가능하게 하기 위해, 종래 기술에서 개시한 끼워 맞춤 부재(105), 끼워 맞춤 받이 부재(106)와 마찬가지로 끼워 맞춤 부재(41)와 끼워 맞춤 받이 부재(43)가 설치되고, 끼워 맞춤 부재(41) 및 끼워 맞춤 받이 부재(43)는 서로 회전 가능하게 결합하는 형상으로 만들어져 있다.

또한, 지주(37)의 스탠드 베이스(45)측 바닥면에는 스탠드 베이스(45)와의 회전 시에 불쾌한 마찰음 등의 발생을 억제하거나, 접촉상을 억제하기 위해 원활 부재(47)를 설치하고 있다. 원활 부재(47)는 스탠드 베이스(45)의 재질과의 관계에서 적절하게 선택할 수 있지만, 예를 들어 플라스틱, 경질의 고무나 실리콘 등을 사용할 수 있다.

지주(37)와 스탠드 베이스(45)의 연결 부분에서는 지주(37)의 원활한 회전의 실현과 상기 스탠드 베이스(45) 회전 시의 마찰음이나 접촉상을 억제하기 위해, 도9에 도시한 바와 같이 회전 중심이 되는 끼워 맞춤 부재(41)와 끼워 맞춤 받이 부재(43)로부터 떨어질 정도로 간극(49)을 크게 형성하도록 설치하고 있다. 또한, 스탠드 베이스(45)는 지주(37) 및 연결체(15)를 거쳐서 표시 장치(1)를 소정 높이로 지지할 수 있는 크기를 갖는다.

또한, 본 실시 형태에서는, 도15 내지 도19에 도시한 바와 같이 파지부(17)에 표시 장치(1)의 리모트 컨트롤 장치(53)를 보유 지지하는 리모콘 홀더(51)를 설치하고 있다. 본 실시 형태의 표시 장치(1)는 지주(37)로부터 분리하여 사용할 수 있으므로, 표시 장치(1)와 리모트 컨트롤 장치(53)도 분리되는 문제점이 생길 가능성이 있지만, 표시 장치(1)와 함께 지주(37)로부터 분리되는 파지부(17)에 리모콘 홀더(51)를 설치함으로써, 이동처에 리모트 컨트롤 장치(53)를 부대시킬 수 있으므로, 자칫 리모트 컨트롤 장치(53)를 두는 것을 잊거나 분실 등의 사태를 사전에 회피할 수 있다.

본 실시 형태에서의 리모콘 홀더(51)는, 도18과 같이 표시 장치(1)측에 부착되는 부착부(51a)와, 리모트 컨트롤 장치(53)와 결합하여 보유 지지할 수 있는 형상을 한 2개의 갈고리 부재(51b)를 갖고 있다.

구체적으로는, 도19와 같이 리모트 컨트롤 장치(53)가, 그 선단부(53a)가 타단부(53b)에 걸쳐서 크게 오므라든 형상을 이루고 있는 경우, 도19와 같이 리모트 컨트롤 장치(53)의 오므라든 형상을 이루고 있는 단부(53b)측으로부터 2개의 갈고리 부재(51b)에 대해 삽입하는 형태로 결합시키면, 크게 형성된 선단부(53a)측에서 걸려 도15와 같이 결합 상태가 된다. 이 경우, 리모콘 홀더(51)의 갈고리 부재(51b-51b)의 간격은 표시 장치(1)의 상변측으로부터 하변측에 대해 오므라들도록 적절한 경사를 갖는 형상으로 함으로써 오므라든 형상의 리모트 컨트롤 장치(53)와의 끼워 맞춤이 양호해져 바람직하다.

또한, 리모콘 홀더(51)를 플라스틱 등의 적절한 유연성을 가진 재료를 이용하여 형성하고, 또한 2개의 갈고리 부재(51b-51b) 사이에서 리모트 컨트롤 장치(53)를 협압 가능한 형상으로 형성한 경우, 리모트 컨트롤 장치(53)를 리모콘 홀더(51)로의 삽입 방향으로 다소의 힘을 가하면 갈고리 부재(51b)가 휘어 리모트 컨트롤 장치(53)를 리모콘 홀더(51) 내에 협압 결합 상태로 할 수 있다.

리모콘 홀더(51)의 갈고리 부재(51b)를, 리모트 컨트롤 장치(53)를 보유 지지했을 때에 약간 체결 부착할 정도로 설계해 두면, 리모트 컨트롤 장치(53)의 형상은 선단부(53a)측을 크게 하거나, 타단부(53B) 측이 오므라든 형상으로 하거나 할 필요는 없고, 다양한 형상의 리모트 컨트롤 장치(53)를 보유 지지할 수 있다.

또한, 리모콘 홀더(51)의 형상이나 부착 위치 등은 한정되는 것은 아니고, 표시 장치(1)의 이면에 직접 부착되는 등이라도 좋다. 표시 장치(1)와 함께 리모트 컨트롤 장치(53)를 이동할 수 있는 형상, 형태, 장소이면 좋다. 또한, 리모콘과 끼워 맞추는 형상이면 어떠한 형상이어도 좋다. 표시 장치(1) 자체에 리모트 컨트롤 장치(53)를 끼워 맞추어 동시에 운반할 수 있도록 해도 좋다.

이상, 제2 실시 형태에서의 상위점을 중심으로 구성, 작용 효과를 설명했지만, 제1 실시 형태에 기재한 작용 효과도 발휘하는 것은 물론이다.

또한, 상기 스탠드점 연결부(35)는 제1 회전축부(21)의 회전축 방향으로 긴 횡단면 대략 직사각형으로 설명했지만, 횡단면 대략 직사각형으로 한정되는 것은 아니고, 스탠드점 연결부(35)의 회전이 지주(37)로 전달 가능한 형상이면 좋다.

또한, 리모콘 홀더(51)에 대해서는 제2 실시 형태에서 설명했지만, 제1 실시 형태에도 적용할 수 있는 것은 물론이다.

또한, 상기 제1, 제2 실시 형태에서는 삽입 구멍(27, 39)으로부터 스탠드점 연결부(23, 35)를 인발하는 구성이지만, 삽입 구멍(27, 39)으로부터 스탠드점 연결부(23, 35)의 빠짐을 방지하는 도시하지 않은 막대 형상의 연결 핀을, 지주(25, 37)를 관통하고, 스탠드점 연결부(23, 35)에 삽입하도록 형성할 수 있다. 이러한 구성으로 함으로써, 파지부(17)를 들어올림으로써 표시 장치(1)로부터 스탠드 베이스(29, 49)까지를 일체로 하여 이동할 수 있다. 빠짐 방지 수단으로서는 연결 핀을 삽입하는 방법으로 한정되지 않는 것은 물론이다. 보다 상세하게 제3 실시 형태로 이하 설명한다.

[제3 실시 형태]

이하, 도면을 참조하여 본 발명의 제3 실시 형태를 상세하게 설명한다. 또한, 상기한 구성과 동일 부분에는 동일 부호를 붙여 그 설명을 생략하고, 상기 제2 실시 형태와의 상위 부분을 중심으로 설명한다. 상기 제2 실시 형태와의 상위 부분은 개략하면 스탠드점 연결부에 빠짐 방지용 오목부(59)와, 삽입 방향 규제용 돌기(61)를 설치하고, 길이를 액정 디스플레이(3)와 병행하도록 한 상태에서 표시 장치(1)의 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)까지의 길이 이하(동일 길이를 포함함)의 길이로 변경하고(도20, 도21), 상기 스탠드점 연결부의 빠짐 방지 기구를 지주에 설치하고(도20 내지 도24), 또한 지주와 스탠드점 연결부의 연결 시 및 연결 후의 표시 장치(1)의 양각을 규제하기 위해 제1 회전축부(21)에 돌기(55)와 지주의 상단부 형상을 변경하고(도20, 도21), 제1 회전축부(21)와 스탠드점 연결부 사이에 표시 장치(1)의 양각으로서 권장하는 각도의 통지 기구를 설치한(도25) 점에 있다. 이하, 상세하게 설명한다.

[스탠드점 연결부(57)]

본 실시 형태에 관한 스탠드점 연결부(57)는 스탠드점 연결부(35)와 마찬가지로 대략 직사각형의 단면 형상이지만, 그 길이를 표시 장치(1)의 정면측 프레임(1a)의 바닥변부(1b)[설치용 레일(13)]를 넘지 않는 길이(동일 길이를 포함함)이며 적어도 제2 사용 상태에서 스탠드로서 표시 장치(1)를 지지할 수 있는 길이로 형성되어 있다. 스탠드점 연결부(57)를 이와

같은 길이로 함으로써 제2 사용 형태에서의 표시 장치(1)의 무게 중심을 스탠드겸 연결부(57)측(배면측 커버측)에 걸게 되고, 전도되는 외력이 가해져도 표시 장치(1)는 배면측 커버(7)측에 전도되는 것만으로 섬세한 표시 화면의 파손을 확실하게 방지할 수 있다.

스탠드겸 연결부(57)에는 지주(65)와 연결한 상태에서의 빠짐 방지용 오목부(59)(도20)와, 지주(65)로의 삽입 방향을 일 방향으로 규제하기 위해 규제 돌기(61)(도21)를 설치하고 있다.

[스탠드겸 연결부측 빠짐 방지 기구]

빠짐 방지용 오목부(59)(도20)는 스탠드겸 연결부(57)의 미끄럼 방지·완충재(35b)를 표시 장치(1)의 바닥변부(1b)측을 향한 상태에서 표시 장치(1)와 대향하는 면의 이면측이며, 그 길이 방향[회전부(35a)-미끄럼 방지·완충재(35b) 방향]의 자유단부측[미끄럼 방지·완충재(35b)측]에 의해 형성되어 있다. 빠짐 방지용 오목부(59)의 형상은 스탠드겸 연결부(57)의 폭 방향으로 긴 대략 삼각주 형상이며, 자유단부측[미끄럼 방지·완충재(35b)측]을 향해 서서히 오목부의 깊이를 깊게 형성하고 있다.

[삽입 규제 기구]

규제 돌기(61)(도21)는 스탠드겸 연결부(57)의 빠짐 방지용 오목부(59)의 이면측에, 스탠드겸 연결부(57)의 지주(65)로의 삽입 방향에 수직 방향(「삽입 수직 방향」이라 약기하는 경우가 있음)으로 연장되는 산형, 볼록형부이다. 규제 돌기(61)는 스탠드겸 연결부(57)의 지주(65)로의 삽입 방향을 일방향으로 규제하는 삽입 규제 기구의 일예이고, 규제 돌기(61)의 위치, 형상으로 한정되는 것은 아니다. 삽입 규제 기구를, 예를 들어 돌기나 홈(오목부, 움푹 패임, 절결)으로 형성하는 경우에는 스탠드겸 연결부(57)의 지주(65)에 삽입되는 부분에 삽입 수직 방향에 산형, 볼록형 등의 돌기나 홈을 형성하면 좋고, 또한 돌기나 홈을 마련하지 않고 스탠드겸 연결부(57)의 단면 형상, 즉 지주(65)에 삽입되는 형상을 일방향으로 규제하는 단면 형상, 예를 들어 단면 다이형 등으로 형성해도 좋다.

상기와 같이 삽입 규제 기구를 설치함으로써, 예기하지 않은 방향에 표시 장치(1)가 위치함으로써 언밸런스한 제1 사용 형태로 하거나, 전도를 방지할 수 있다. 즉, 표시 장치(1)측에 무게 중심이 가해지는 지주(65)의 전도를 방지하기 위해 스탠드 베이스(45)(도21)는 지주(65)보다 후방측에 비해 표시면측으로 크게 밀어내는 형상으로 하고 있지만, 잘못하여 지주(65)에 스탠드겸 연결부(57)를 역방향으로 삽입하면 전도의 가능성이 있으므로, 삽입 규제 기구를 설치함으로써 이러한 전도의 가능성을 확실하게 없앨 수 있다.

[회전 규제 부재]

지주(65)와 스탠드겸 연결부(57)의 연결 시와 연결 후의 표시 장치(1)의 양각을 규제하기 위해 제1 회전축부(21)에 돌기(55)를 설치하고 있다(도20, 도21).

돌기(55)는 제1 회전축부(21)에 스탠드겸 연결부(57)의 회전 방향에 소정 길이로 형성되어 있다. 본 실시 형태에서는 제1 회전축부(21)의 돌기(55)의 형성하지 않은 표면을 스탠드겸 연결부(57)의 회전 축심으로부터 등거리의 대략 반원 형상으로 형성하고 있고, 돌기(55)를 형성한 부분에서는 스탠드겸 연결부(57)의 회전축심으로부터의 거리가 돌기(55)를 설치하지 않은 부분보다도 길게 함으로써, 돌기(55)가 지주(65)와 간섭하는 상태에서는 빠짐 방지 기구가 정상적으로 기능하지 않고 불안정한 자세가 되어 허용 범위를 넘은 자세에서의 부착인 것을 사용자에게 알릴 수 있다.

또한, 빠짐 방지 기구가 정상적으로 기능하는 제1 사용 형태라도 불안정한 밸런스 상태가 된 양각 방향의 경사를 행하는 경우에는 돌기(55)의 하방 측면(55a)이 지주(65)의 상부면(69)의 후방 엣지(69a)(도21)에 간섭, 충돌하여 그 이상의 양각 방향으로의 회전을 규제하여 제1 사용 형태에서의 언밸런스한 사용을 미연에 방지할 수 있다.

또한, 돌기(55)를 지주(65)의 상부면(69)과 결합 또는 근접하여 표시 장치(1)와 동기하여 회전하는 부분, 예를 들어 제1 회전축부(21)에 설치함으로써, 제2 사용 형태에서의 표시 장치(1)의 양각 규제를 하지 않고, 제1 사용 형태로 이행할 때의 자세 규제와, 제1 사용 형태에서의 표시 장치(1)의 무리한 양각 방향의 회전 규제를 실현할 수 있고, 결과적으로 제1 사용 형태에서의 표시 장치(1)의 양각 변경 허용 범위와 제2 사용 형태에서의 그 허용 범위를 다른 범위로 할 수 있고, 사용 형태에 맞춘 안전한 사용을 확보할 수 있다.

또한, 상기 규제를 실현하는 수단으로서는 스탠드점 연결부(57)의 회전축으로부터 제1 회전축부(21) 표면까지의 거리가 다른 형상(규제 범위의 거리를 길게)이면 좋고, 예를 들어 돌기(55) 대신에 제1 회전축부(21)의 표면을 타원 등으로 형성함으로써도 같은 작용 효과를 얻을 수 있다. 또한, 본 실시 형태에서는 표시 장치(1)의 설치면의 수직 방향으로부터의 경사 각도를 약 10도 경사지도록 돌기(55), 또는 돌기(55) 및 지주(65)의 후방 엷지(69a)를 형성하고 있다.

[과지부(17b)]

표시 장치(1)는 운반을 용이하게 하기 위해, 과지부(17b)를 구비하고 있다. 이 과지부(17b)는 과지하는 것이 가능한 것이면 좋다. 본 실시 형태에서는 지주(65)와 스탠드점 연결부(57)의 삽입 분리를 용이하게 하기 위해 과지부(17b)는 과지부(17)보다도 고정부(19)에 대한 경사 각도를 적게 하고 있다. 이에 의해, 과지부(17b)를 가졌을 때에 표시 장치(1)가 흔들리지 않으므로 간단하고, 원활하게 제1, 제2 사용 형태의 이행을 가능하게 할 수 있다.

또한, 과지부(17b)는 둥근 고리형이면 운반 및 벽걸이에 편리하지만, 운반에는 직사각형, 벽걸이에는 삼각형의 형상도 적합하다.

[지주(65)]

지주(65)는 상기 제2 실시 형태의 지주(37)에 비해 개략하면 상부면(69) 형상, 삽입 구멍(71) 형상, 개폐 덮개(73), 스탠드점 연결부(57)의 빠짐 방지 기구(77) 등이 서로 다르다(도20 내지 도24).

지주(65)의 상부면(69)은 제1 회전축부(21)의 하면과 요철 결합하도록 표시 장치(1)의 표시면측으로부터 이면측 방향을 향해 서서히 높이를 높게 하도록 형성하고 있다. 이러한 형상에 의해 제1 사용 형태에서 지주(65)와 제1 회전축부(21) 사이의 간극을 줄이고, 분리 가능한 표시 장치(1)측과 지주(65)측의 외관의 일체감을 낼 수 있고, 디자인적으로 우수한 것으로 할 수 있다. 또한, 지주(65)로의 스탠드점 연결부(57)의 삽입 시에 돌기(55)가 상부면(69)과 접촉하는 삽입인 경우에는, 상부면(69)과 제1 회전축부(21)의 하면이 요철 결합하지 않고 간극이 생기기 때문에, 부적절한 삽입인 것을 사용자에게 인식시키는 것이 가능해진다.

삽입 구멍(71)은 스탠드점 연결부(57)의 삽입하는 구멍으로, 규제 돌기(61)를 설치한 스탠드점 연결부(57)의 삽입 수직 방향의 단면 형상과 대략 유사형으로 형성하고 있다(도22).

[간섭 방지용 부재]

삽입 구멍(71) 내에는 스탠드점 연결부(57)와 소정 간극을 유지하는 간섭 방지용 부재로서 블록 형상, 막대 형상 및/또는 관형 등의 고무, 플라스틱, 실리콘 등의 완충재(72a, 72b)를 삽입 구멍(71) 내의 길이 방향 중심으로부터 개구측에 설치하고 있다. 완충재(72a, 72b)는 삽입 수직 방향에 관하여 고리 형상 또는 부분적으로 설치해도 좋다. 삽입 구멍(71) 내에 삽입된 스탠드점 연결부(57)는 축측 측면을 완충재(72a, 72b)를 거치고, 선단부를 미끄럼 방지·완충재(35b)를 거쳐서 각각 삽입 구멍(71) 내에 지지되므로, 지주(67)에 대한 표시 장치(1)의 불쾌한 흔들림이나 간섭음을 줄일 수 있다.

또한, 삽입 구멍(71) 내의 스탠드점 연결부(57)의 미끄럼 방지·완충재(35b)와의 대향 부분(89) 혹은 그 근방을 자석으로 형성하고, 상기 미끄럼 방지·완충재(35b)를 금속으로 형성함으로써, 제1 사용 형태에서는 삽입 구멍(71) 바닥부의 자석에 스탠드점 연결부(57)의 선단부가 흡입됨으로써 지주(67) 내의 스탠드점 연결부(57)의 불쾌한 흔들림이나 간섭음을 줄일 수 있다.

[덮개 부재(73)]

개폐 덮개(73)는 삽입 구멍(71) 내 상부에 일단부측이 저어널되어 항상 삽입 구멍(71)의 개구를 폐쇄하는 방향으로 압박된 덮개 부재이다(도22, 도23). 제2 사용 상태에서는 개폐 덮개(73)가 삽입 구멍(71) 개구를 폐쇄하므로, 삽입 구멍(71) 내의 오염을 방지할 수 있다.

[지주측 빠짐 방지 기구]

도23은 도22의 B-B 단면 사시도이고, 도24는 도23의 빠짐 방지 기구(77) 부분의 이면측으로부터의 투시도이고, 도25는 도24의 상태로부터 조작부(79)를 압박했을 때의 빠짐 방지 기구(77)의 작용을 설명하는 투시도이다.

도23에 도시한 바와 같이, 빠짐 방지 기구(77)는 사용자의 조작부(79)와, 제1 사용 상태에서 빠짐 방지용 오목부(59)(도 20)로 삽입, 요철 결합하여 조작부(79)의 조작(예를 들어, 압박)에 의해 상기 빠짐 방지용 오목부(59)로부터 빠져 요철 결합을 해제하는 삽입 발출부(85)와, 조작부(79)와 삽입 발출부(85)를 왕복 직선 미끄럼 이동 가능하게 수납하는 프레임(81)과, 조작부(79)와 삽입 발출부(85)를 각각 프레임(81) 내로부터 외측 방향으로 압박하는 스프링(83, 87)으로 형성되어 있다.

조작부(79)는 손가락과의 접촉면을 넓게 하여 압박력을 분산시키기 위해 중앙을 오목하게 한 모따기한 조작 버튼을 갖고, 삽입 발출부(85)의 빠짐 방지용 오목부(59)에 삽입하는 부위는 빠짐 방지용 오목부(59)의 형상으로 유사형의 대략 삼각주 형상으로 하고 있다. 조작부(79)와 삽입 발출부(85)의 프레임(81) 내에서의 미끄럼 이동 방향은 서로 대략 수직 방향이고, 스프링(83, 87)의 압박 방향도 대략 수직 방향으로 하고 있다.

프레임(81)의 측벽에는, 도24에 도시한 바와 같이 조작부(79)의 이동 방향으로 그 이동을 가이드하는 제1 가이드 구멍(81a)과, 삽입 발출부(85)의 이동 방향으로 그 이동을 가이드하는 제2 가이드 구멍(81b)을 마련하고 있고, 상기 제1 가이드 구멍(81a)에는 조작부(79)의 가이드 돌기(79a)가, 상기 제2 가이드 구멍(81b)에는 삽입 발출부(85)의 링크 로드(85a)가 각각 왕복 미끄럼 이동 가능하게 결합되어 있다.

조작부(79)에는 조작부(79)의 이동에 수반하여 링크 로드(85a)를 제2 가이드 구멍(81b)에 따라서 가압 변위시키는 경사 변인 링크변(79b)을 설치하고 있다.

상기 구성에 의해, 지주(65)에 스탠드겸 연결부(57)를 연결한 상태(도23)에서 파지부(17b)를 인상한 경우에는 삽입 발출부(85)의 제1 간섭면(85c)과 대향하는 스탠드겸 연결부(57)의 빠짐 방지용 오목부(59)의 제2 간섭면(59a)이 간섭하여 지주(67)와 스탠드 베이스(45)를 일체로 하여 인상 가능해지고, 제1 사용 상태에서의 이동을 가능하게 하고 있다. ,

제2 사용 상태로 이행하는 경우에는 조작부(79)를 스프링(83)의 압박력에 저항하여 압박함으로써, 도24의 (a), (b)에 도시한 바와 같이 가이드 돌기(79a)가 제1 가이드 구멍(81a) 내를 이동하면서 링크변(79b)이 링크 로드(85a)를 압박함으로써 링크 로드(85a)가 제2 가이드 구멍(81d) 내에서 후방[삽입 발출부(85)를 빠짐 방지용 오목부(59) 내로부터 인발하는 방향]으로 이동하고, 그것과 동기하여 상기 링크 로드(85a)를 형성하는 삽입 발출부(85)가 스프링(87)에 저항하여 후방으로 이동하고, 삽입 발출부(85)가 빠짐 방지용 오목부(59) 내로부터 인발된다. 이러한 조작부(79)의 스탠드겸 연결부(57)의 삽입 방향(H1)으로의 가압 상태에서 파지부(17b)를 인상함으로써 삽입 발출부(85)의 제1 간섭면(85c)이 제2 간섭면(59a)과 간섭하지 않고, 지주(67)로부터 스탠드겸 연결부(57)가 인발된다. 이 때, 조작부(79)에 대해 스탠드겸 연결부(57)의 삽입 방향(H1)으로 힘을 작용시켜 지주부의 들어올림을 억제하면서 파지부(17b)를 들어올림으로써 스탠드겸 연결부(57)의 스탠드 지주부로부터의 이탈 방향(H2)으로 힘이 작용하므로, 반작용의 힘이 가해져 제거를 하기 쉽고, 또한 안정된 제거를 할 수 있다.

[통지 기구]

도25는 표시 장치(1)의 권장 양각도의 통지 기구의 일예로서, 제1 회전축부(21)(도20)와 스탠드겸 연결부(57)의 회전부(35a)에 설치한 발음부(91)를 도시하고 있다.

발음부(91)는 제1 회전축부(21)에 체결되는 베어링부(22)에 마련한 긴 구멍(22c)[도25의 (b)]에 회전 가능하게 설치한 롤러(93)와, 상기 롤러(93)와 결합하는 절결부(94a, 94b)를 설치한 판 형상의 롤러 받이부(95)와, 상기 롤러(93)를 상기 롤러 받이부(95)측으로 항상 압박하는 압박 수단(97)으로 구성되어 있다.

베어링부(22)는 나사 고정 등에 의해 제1 회전축부(21)에 체결되는 체결면(22a)과, 회전부(35a)의 회전축(36)을 저어널하는 저어널면(22b)과, 상기 저어널면(22b)의 롤러(93)를 회전 가능하게 허용하는 긴 구멍(22c)을 갖고 있다.

긴 구멍(22c)은 회전축(36)의 베어링(22d)에 근접하고, 또한 절결부(94a, 94b)에 대향하는 위치에 있고, 짧은 직경이 롤러(93)를 소정 간극을 갖고 헐겁게 끼운다. 긴 구멍(22c)의 길이 방향의 롤러(93)의 이동을, 일단부측을 베어링(22d)이 규제하고, 타단부측을 압박 수단(97)의 기단부(97a)가 규제하고 있다. 또한, 긴 구멍(22c)은 적어도 롤러(93)가 압박 수단(97)의 압박력을 받아 상기 압박 방향에 관하여 요동 가능해지는 크기, 형상이면 된다.

롤러(93)는 공을 이용하고 있지만, 회전 가능한 형상, 예를 들어 원통형, 원추형이라도 좋다. 또한, 롤러(95)의 재질은 금속을 이용하고 있지만, 롤러 받이부(95)와의 회전 접촉음, 절결부(94a, 94b)와의 결합 시의 통지음 등을 고려하여 금속, 수지 등의 임의의 소재를 선택할 수 있다.

롤러 받이부(95)는 저어널면(22b)에 저어널되는 회전축(36)으로부터 플랜지 형상으로 돌출된 판형 부재이고, 상기 회전축(36)으로부터 대략 등거리에 링 형상으로 절결한 절결부(94a, 94b)를 설치하고 있다. 롤러 받이부(95)는 평판 형상으로 형성하고 있지만, 롤러(93)와의 접촉 부위에 롤러(93)의 유도 레일을 설치함으로써 롤러 받이부(95)에 대한 롤러(93)의 이동 방향의 안내가 되어 원활한 회전을 할 수 있다. 유도 레일로서는, 예를 들어 롤러(93)를 유도 가능한 폭의 홈으로 형성할 수 있다.

절결부(94a, 94b)는 상기 롤러(93)가 통과하지 않는 개구를 갖고, 결합한 롤러(93)의 안정성을 높이기 위해 롤러(93)의 직경 미만의 직경을 갖는 링 형상으로 형성함으로써 롤러(93)의 센터링 효과를 얻고 있다. 또한, 절결부(94a, 94b)의 개구 모서리에는 상기 롤러(93)와 요철 결합하는 만곡면(접촉면)(94c)을 형성함으로써, 절결부(94a, 94b)에 결합하는 롤러(93)의 안정성, 센터링 효과를 높이고 있다.

절결부(94a)는 제2 사용 형태로부터 제1 사용 형태로 이행할 때에 지주(65)에 스탠드겸 연결부(57)를 연결할 때의 권장 각도, 즉 표시 장치(1)에 대해 스탠드겸 연결부(57)가 대략 병행(약 0도)이 될 때에 롤러(93)가 대향하는 위치에 설치되고, 절결부(94b)는 제2 사용 형태에서 표시 장치(1)의 권장 경사 각도, 예를 들어 설치면의 수직 방향에 대해 표시 장치(1)의 표시 화면이 약 15도의 경사가 될 때에 롤러(93)가 대향하는 위치에 설치되어 있다. 또한, 절결의 형성 개수, 위치는 이에 한정되는 것은 아니고, 사용자에게 권장 각도로서 알리고 싶은 사상에 의해 임의로 변경할 수 있다.

압박 수단(97)은 롤러(93)를 롤러 받이부(95)측으로 항상 압박하고 있고, 저어널면(22b)의 롤러 받이부(95)측에서 기단부(97a)가 나사(99)로 체결되고, 저어널면(22b)의 모서리부에서 되접는 U자 형상으로 형성되어 자유단부 근방의 복부면(97b)이 롤러(93)를 롤러 받이부(95)에 소정의 압박력으로 압박하고 있다.

이상의 구성에 의해, 롤러(93)가 절결부(94a)에 결합한 상태에서 스탠드겸 연결부(57)를 축회전시키면 회전축(36) 및 롤러 받이부(95)도 롤러(93)가 압박 수단(97)으로부터 받는 압박력과 롤러(93)와 절결부(94a) 사이의 센터링력에 저항하여 회전하고, 롤러(93)가 롤러 받이부(95)의 평탄면을 굴러 절결부(94b)의 만곡면(94c)과 요철 결합했을 때에 압박 수단(97)으로부터 받는 압박력과 롤러(93)와 절결부(94b) 사이의 센터링력에 의해 「딸각」라는 권장 각도를 알리는 통지음이 울린다. 따라서, 사용자는 권장 각도가 통지되므로, 안전한 사용인 것을 알 수 있고, 사용자 친숙형 장치로 할 수 있다. 또한, 절결부(94b)로부터 절결부(94a)로의 회전도 마찬가지로, 지주(65)에 삽입하는 스탠드겸 연결부(57)의 각도를 사용자가 「딸각」라는 권장 각도를 알리는 통지음으로 알 수 있고, 안전한 각도인 것을 인식할 수 있다.

또한, 압박 수단(97)은 판스프링으로 한정되는 것은 아니고, 항상 롤러(93)를 롤러 받이부(95)를 압박하는 탄성 부재, 예를 들어 고무라도 좋다.

또한, 통지 기구로서 권장 각도를 사용자에게 청각적으로 알리는 구성, 예를 들어 발음부(93)를 설명했지만, 그 구성은 한정되는 것은 아니고, 각도 변화에 수반하여 음성을 출력할 수 있는 구성이면 좋다. 또한, 통지음을, 예를 들어 발광 소자, 발광 부재에 의해 시각적으로 사용자에게 권장 각도를 알림으로써 같은 효과를 얻을 수도 있다.

또한, 제3 실시 형태의 구성을 제1 실시 형태의 구성에 적용함으로써 같은 작용 효과를 얻을 수 있는 것은 물론이다.

다음에, 제1 사용 형태 시에 표시 장치에 내장된 배터리를 충전하는 경우에 대해 제4 실시 형태로서 이하에 설명한다. 또한, 제4 실시 형태에서는 상기 제3 실시 형태와의 상위를 중심으로 설명한다.

[제4 실시 형태]

본 실시 형태의 스탠드겸 연결부(57b)는, 도26에 도시한 바와 같이 상기 제3 실시 형태의 스탠드겸 연결부(57)의 미끄럼 방지·완충재(35b)의 일부에 표시 장치(1)에 내장된 배터리(11)와 전기적으로 접속된 커넥터부(C1)를 설치하고 있다.

본 실시 형태의 커넥터부(C1)는 미끄럼 방지·완충재(35b)로부터 노출되는, 후술하는 커넥터부(C2)와의 접점을 갖는다. 상기 접점 형상은 한정되는 것은 아니고, 예를 들어 평면 형상, 메스형 핀 형상 등으로 형성할 수 있다.

도선(L)은 커넥터부(C1)로부터 스탠드겸 연결부(57) 내를 통해 배터리(11)에 접속되어 있다.

한편, 커넥터부(C1)로의 전원 공급측이 되는 스탠드 지주(65b)는 상기 제3 실시 형태의 대향 부분(89) 중, 상기 커넥터부(C1)와의 대향 부분에 커넥터부(C2)를 갖고 있고, 제1 사용 형태에 있어서 상기 커넥터부(C1)와의 사이에서 전기적 접속을 확보하고 있다.

상기 커넥터부(C2)는 교류 전원용 플러그(P1)로부터의 교류 전류를 직류 전류로 변환하는 직류 전원 공급부(AC-DC 변환기를 포함함)(P2)에 접속되어 있다.

따라서, 제1 사용 형태에서는 전원 플러그(P1)를 도시하지 않은 플러그 삽입구에 삽입함으로써 전원 공급부(P2)로부터의 직류 전류가 커넥터부(C2), 커넥터부(C1) 및 도선(L)을 거쳐서 배터리(11)로 공급된다.

상기 구성에 의해, 제2 사용 형태에서는 표시 장치(1)만을 운반하고, 배터리(11)로부터의 전원 공급에 의해 그 운반처에서 표시 장치(1)의 구동이 가능해지고, 제1 사용 형태에 있어서는 표시 장치(1)에 구비된 배터리(11)를 충전하는 동시에, 표시 장치(1)의 표시가 가능해져 사용성이 양호해진다. 또한, 직류 전원 공급부(P2)로부터의 전류는 배터리(11)의 충전뿐만 아니라, 표시 장치(1) 자체의 전원으로 할 수도 있는 것은 물론이다.

또한, 커넥터부(C1, C2)의 부착 위치나 형상 등은 한정되는 것은 아니고, 제1 사용 형태에 있어서 전기적 접속 관계를 확보할 수 있는 위치, 형상 등이면 좋다.

이상 설명한 바와 같이, 본 발명의 요지에 따르면, 표시부를 좁은 장소나 테이블 상으로의 이동이나, 벽걸이로의 이용 등 설치 장소에 한정되지 않고 다양한 사용 형태에서 표시 장치를 유효하게 이용 가능해져 범용성이 높은 표시 장치를 제공할 수 있었다.

산업상 이용 가능성

본 발명에 관한 박형 표시 장치 및 표시부의 제거 방법은 표시부를 좁은 장소나 테이블 상으로의 이동이나, 벽걸이로의 이용 등 설치 장소에 한정되지 않고 다양한 사용 형태를 가능하게 하는 박형 표시 장치에 적합하다.

도면의 간단한 설명

도1은 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 제1 사용 형태의 정면도이다.

도2는 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 표시 장치(1)를 지주(25)로부터 분리한 상태(a)와, 표시 장치(1)를 지주(25)와 일체로 한 상태(b)를 도시하는 측면도이다.

도3은 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 배면부의 사시도로, 작용 설명도이다.

도4는 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 상면도로, 작용 설명도이다.

도5는 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 제2 사용 형태를 설명하는 사시도이다.

도6은 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 표시 장치(1)를 벽에 건 사시도이다.

도7은 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 표시 장치(1)를 벽에 건 정면도이다.

도8은 본 발명의 제1 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 스탠드겸 연결부(23)의 작용 설명도이다.

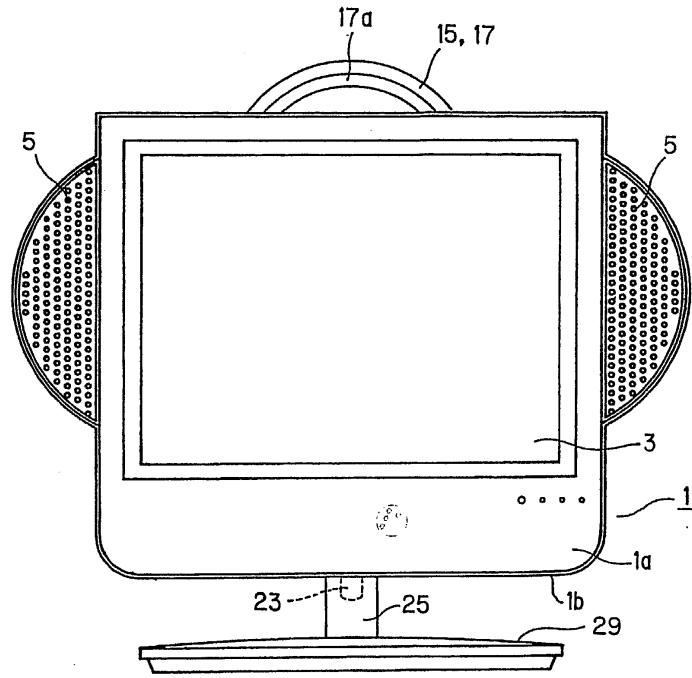
도9는 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 일부를 절결한 제1 사용 형태의 정면도이다.

도10은 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 표시 장치(1)를 지주(37)로부터 분리한 상태(a)와, 표시 장치(1)를 지주(37)와 일체로 한 상태(b)를 도시하는 측면도이다.

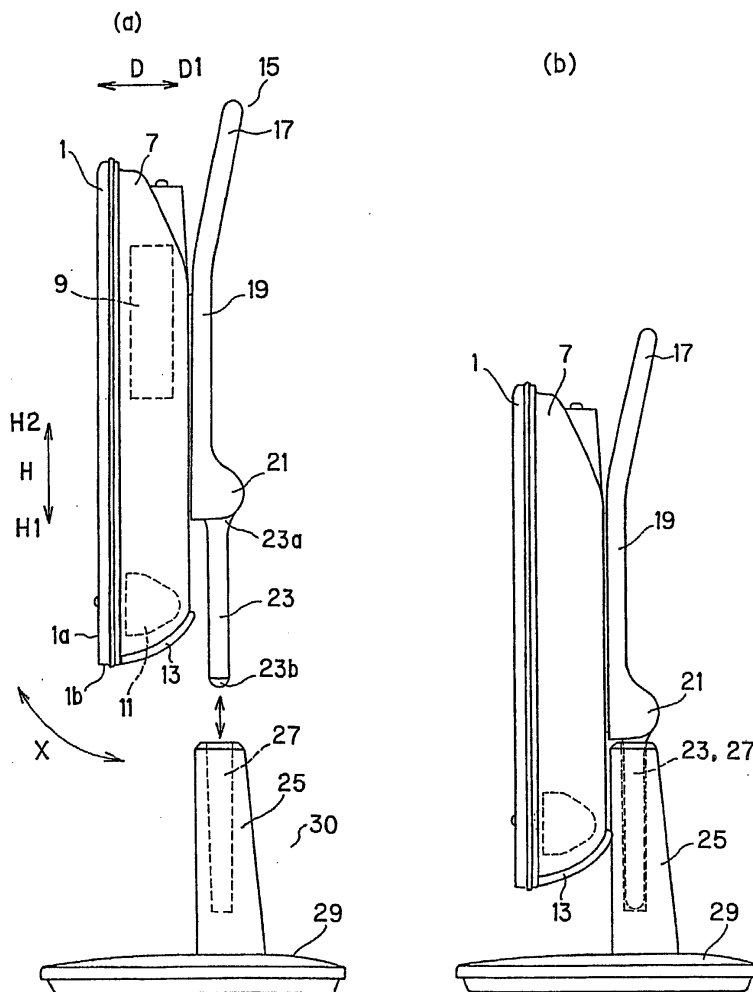
- 도11은 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 배면부의 사시도로, 작용 설명도이다.
- 도12는 도11의 표시 장치(1)를 양각 방향(X)으로 기울인 작용 설명도이다.
- 도13은 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 상면도로, 작용 설명도이다.
- 도14는 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 제2 사용 형태를 설명하는 사시도이다.
- 도15는 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 리모트 컨트롤 장치(53)를 보유 지지하는 리모콘 홀더(51)의 정면도이다.
- 도16은 도15의 화살 표시 A-A 단면도이다.
- 도17은 도15의 개략 측면도이다.
- 도18은 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 리모콘 홀더(51)의 사시도이다.
- 도19는 본 발명의 제2 실시 형태에 관한 리모콘 홀더(51)에 리모트 컨트롤 장치(53)를 착탈하는 사시도이다.
- 도20은 본 발명의 제3 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 이면측 사시도이다.
- 도21은 본 발명의 제3 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 측면도이다.
- 도22는 본 발명의 제3 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전의 제2 사용 형태를 설명하는 사시도이다.
- 도23은 도22의 B-B 단면 사시도이다.
- 도24는 도23의 이면측 사시도이다.
- 도25는 표시 장치(1)의 발음부(93)의 측면도(a)와 그 C-C 단면도(b)이다.
- 도26은 본 발명의 제4 실시 형태에 관한 스탠드식 박형 텔레비전을 설명하는 개략도이다.
- 도27은 종래의 스탠드식 박형 텔레비전의 정면도이다.
- 도28은 종래의 스탠드식 박형 텔레비전의 조립 설명도이다.
- 도29는 종래의 스탠드식 박형 텔레비전의 조립 설명도이다.
- 도30은 종래의 스탠드식 박형 텔레비전의 측면도이다.

도면

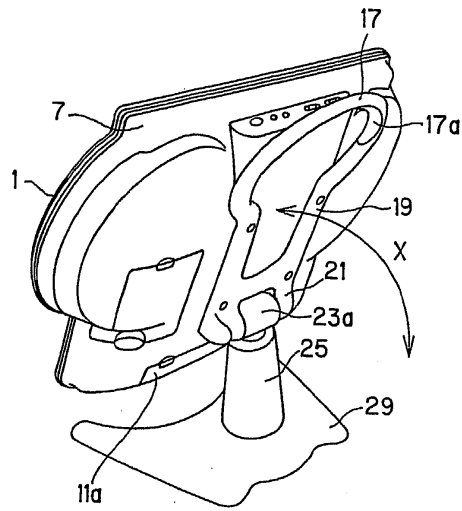
도면1



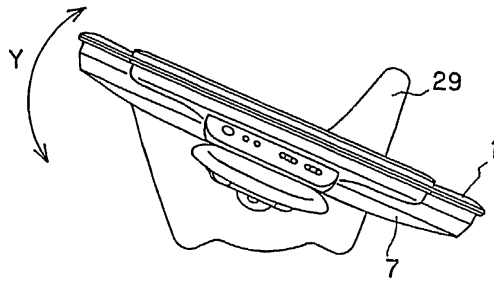
도면2



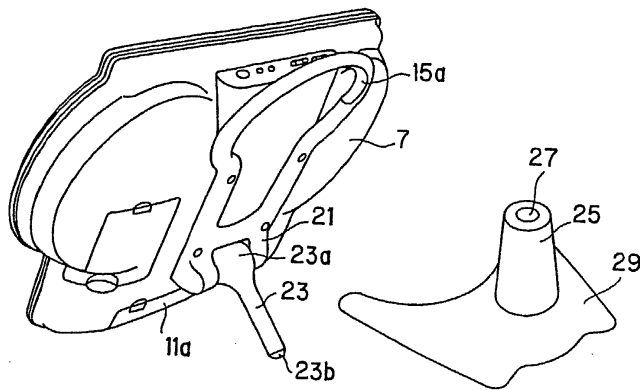
도면3



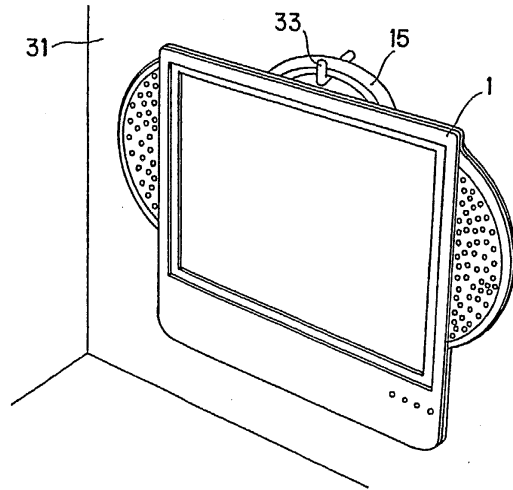
도면4



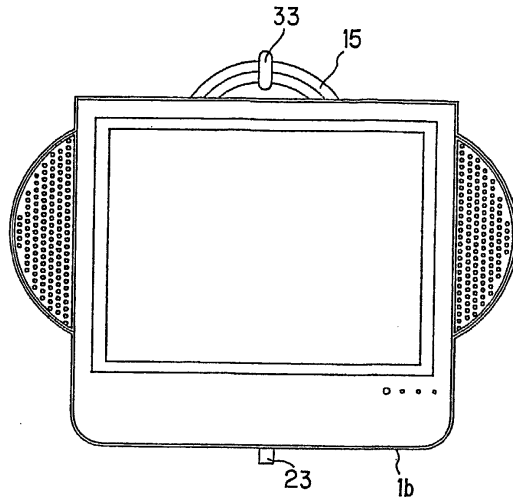
도면5



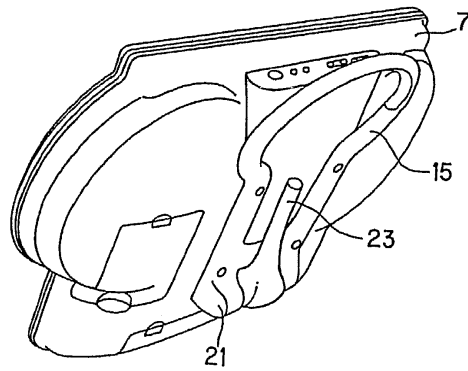
도면6



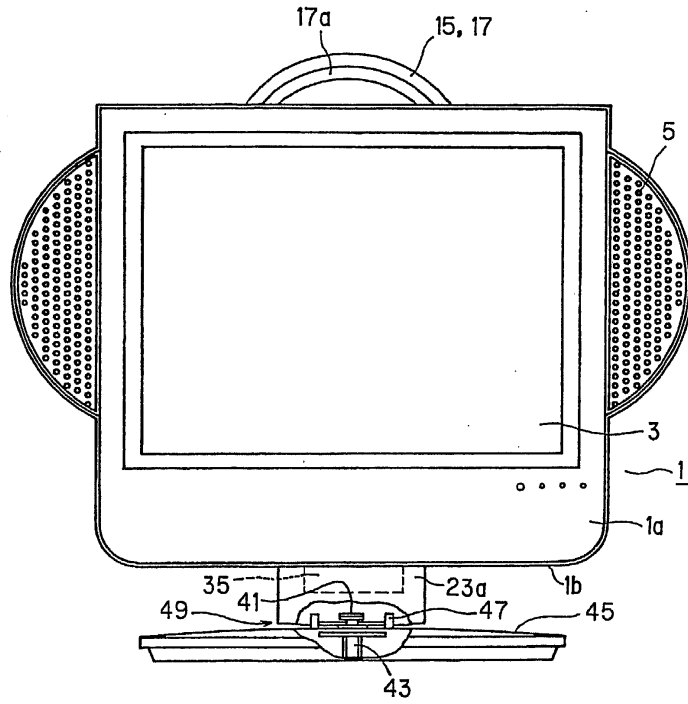
도면7



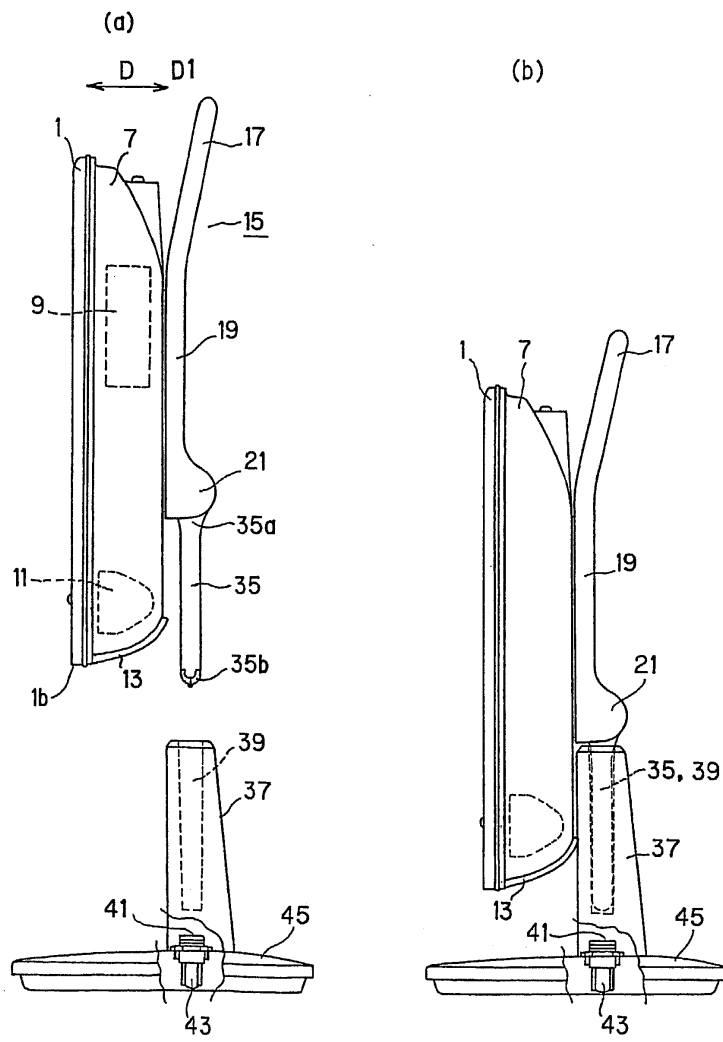
도면8



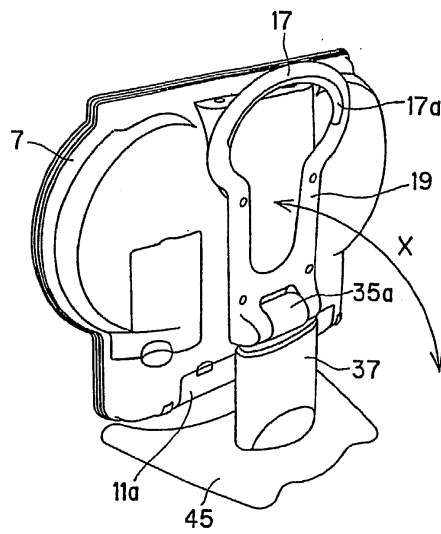
도면9



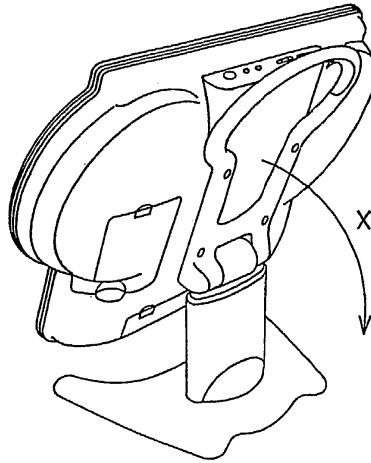
도면10



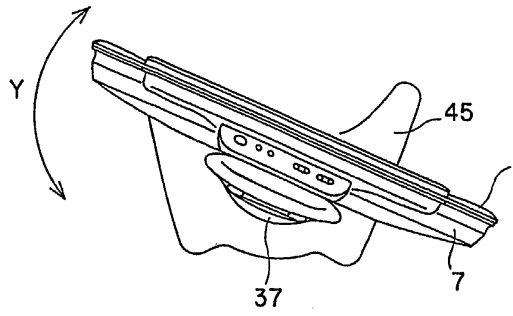
도면11



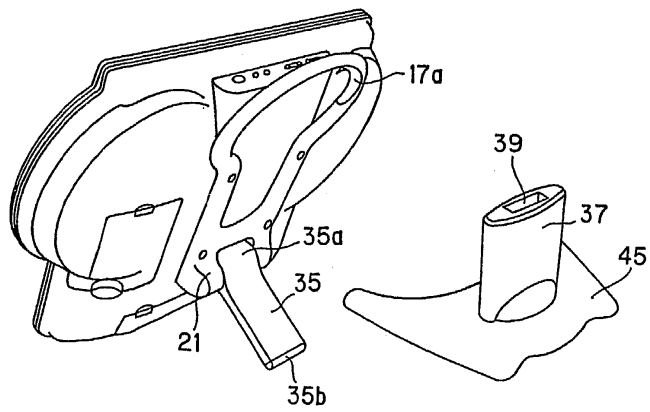
도면12



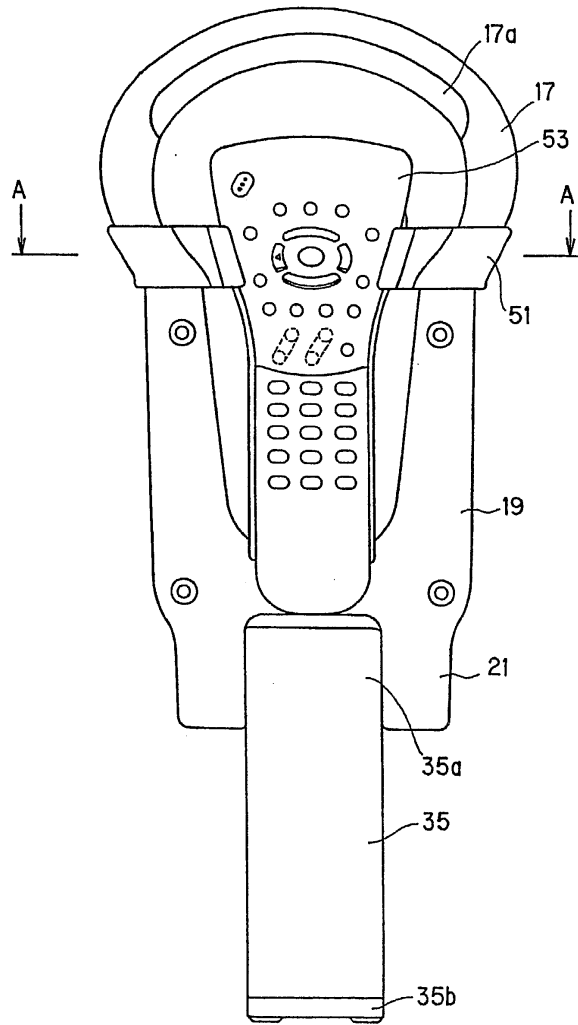
도면13



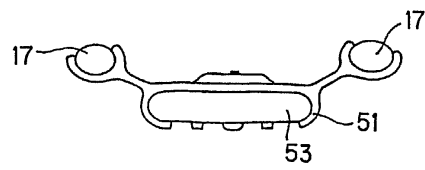
도면14



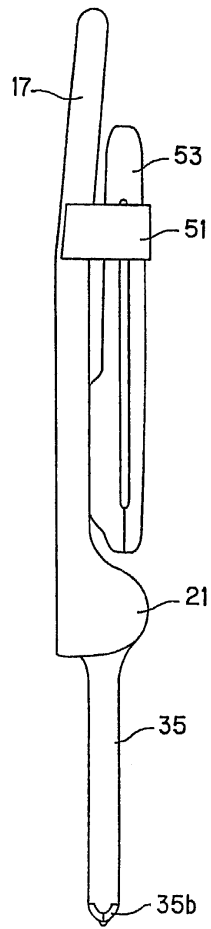
도면15



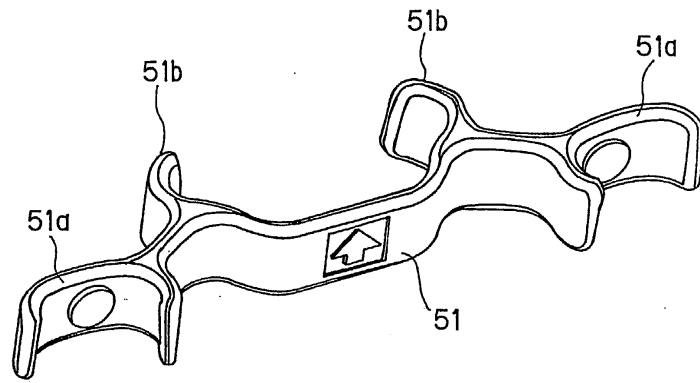
도면16



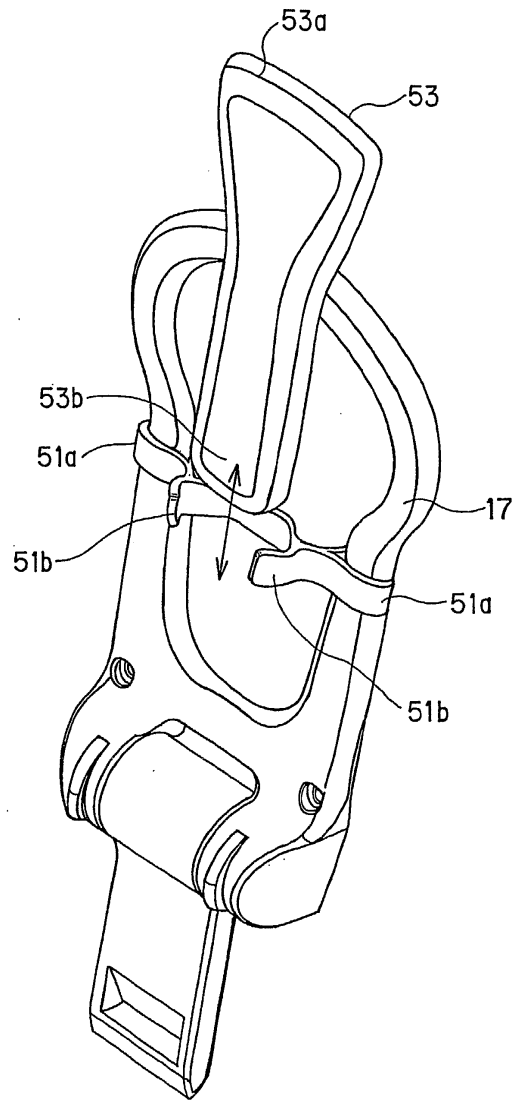
도면17



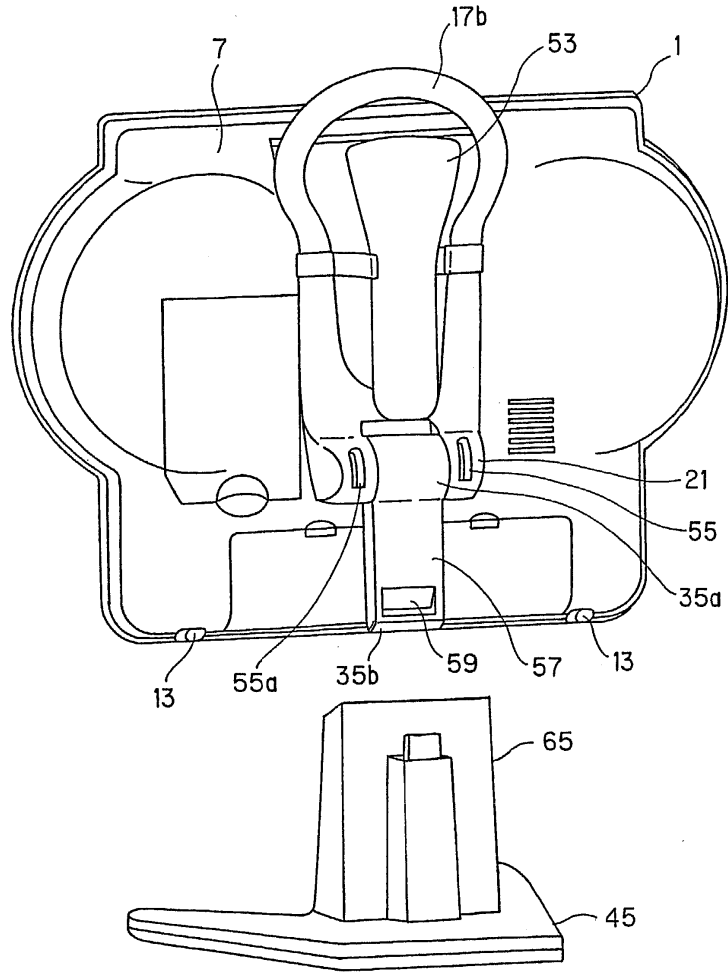
도면18



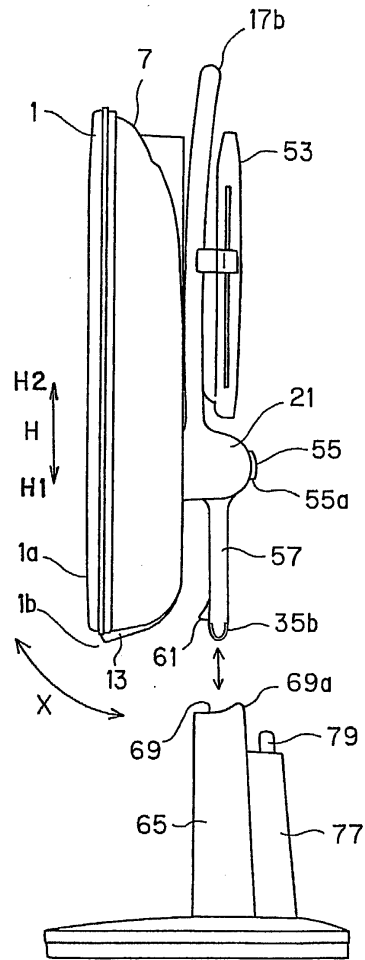
도면19



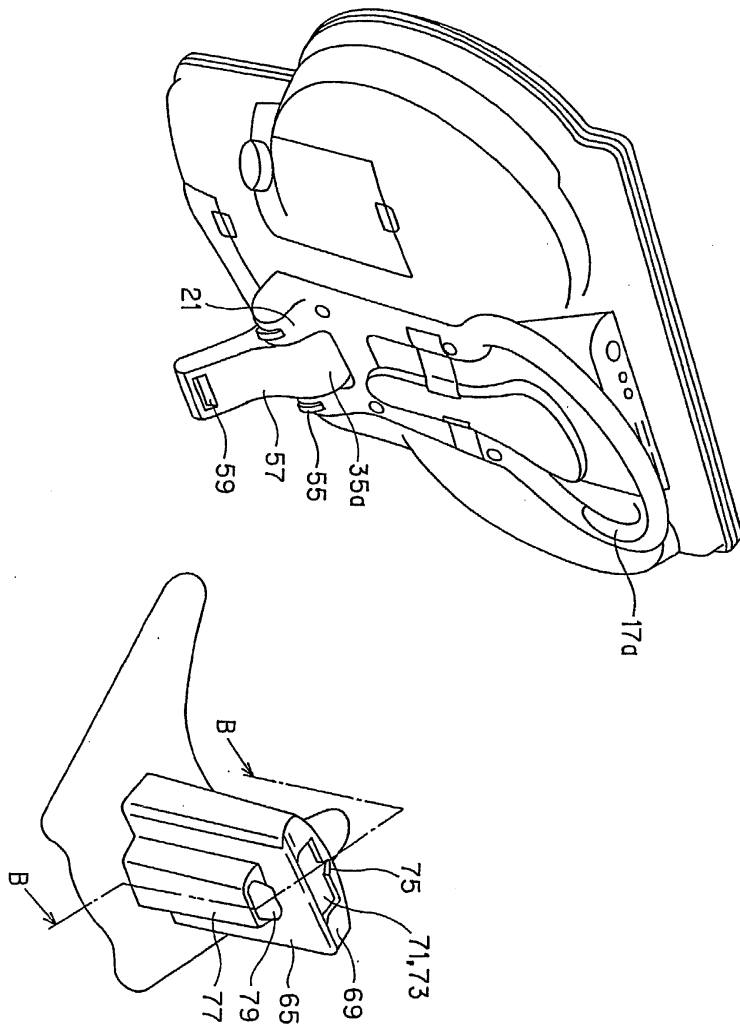
도면20



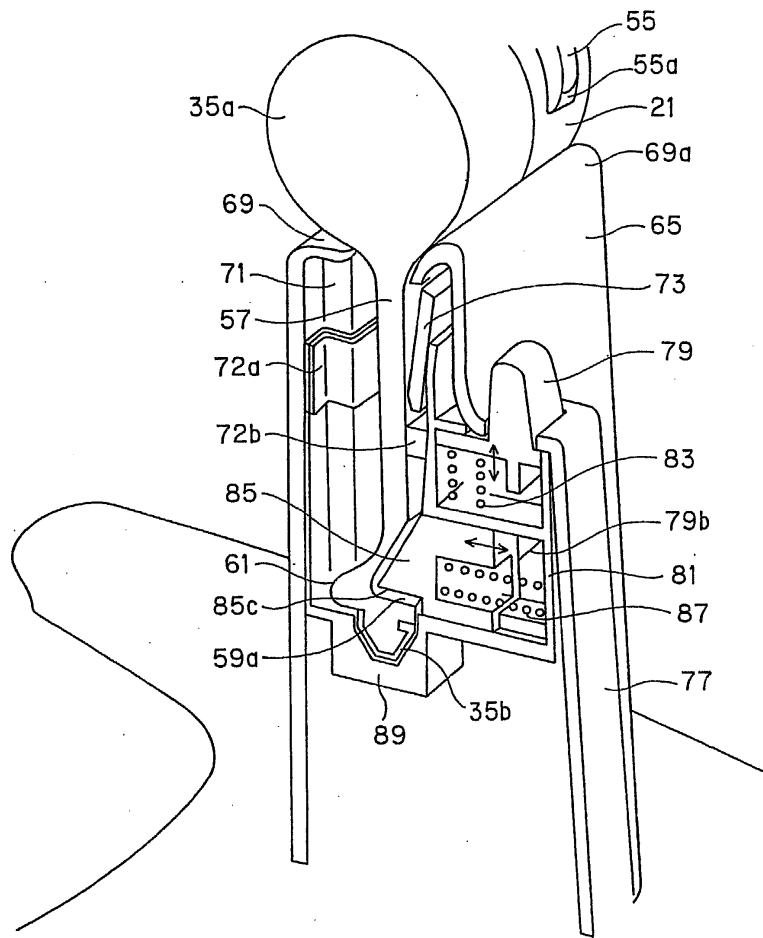
도면21



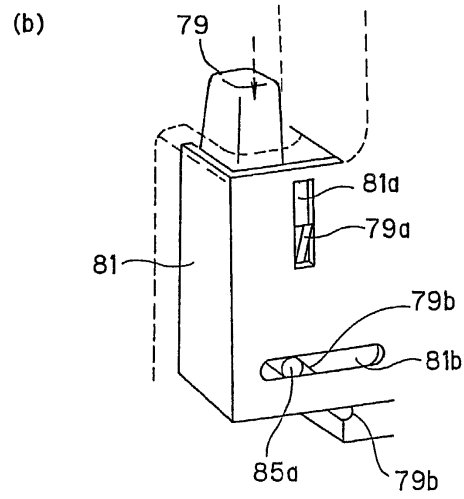
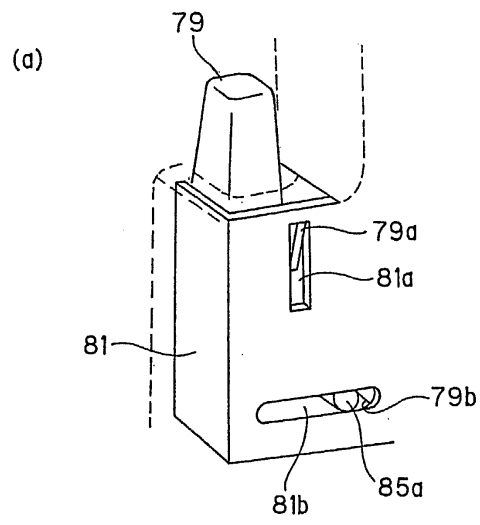
도면22



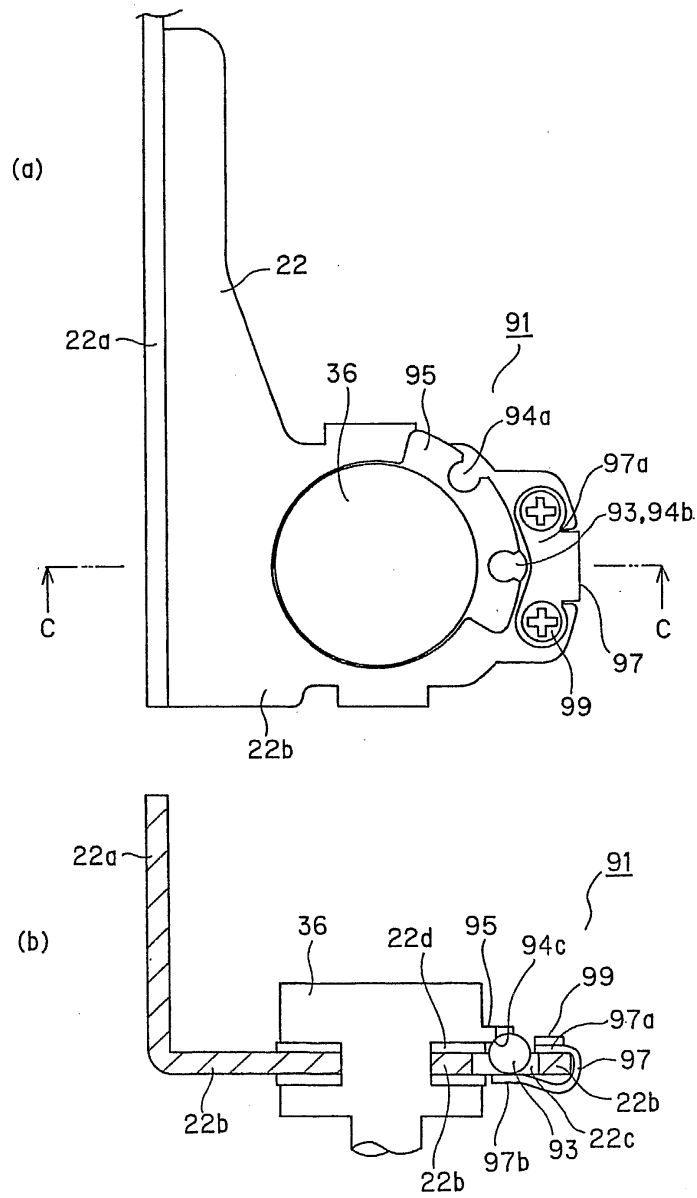
도면23



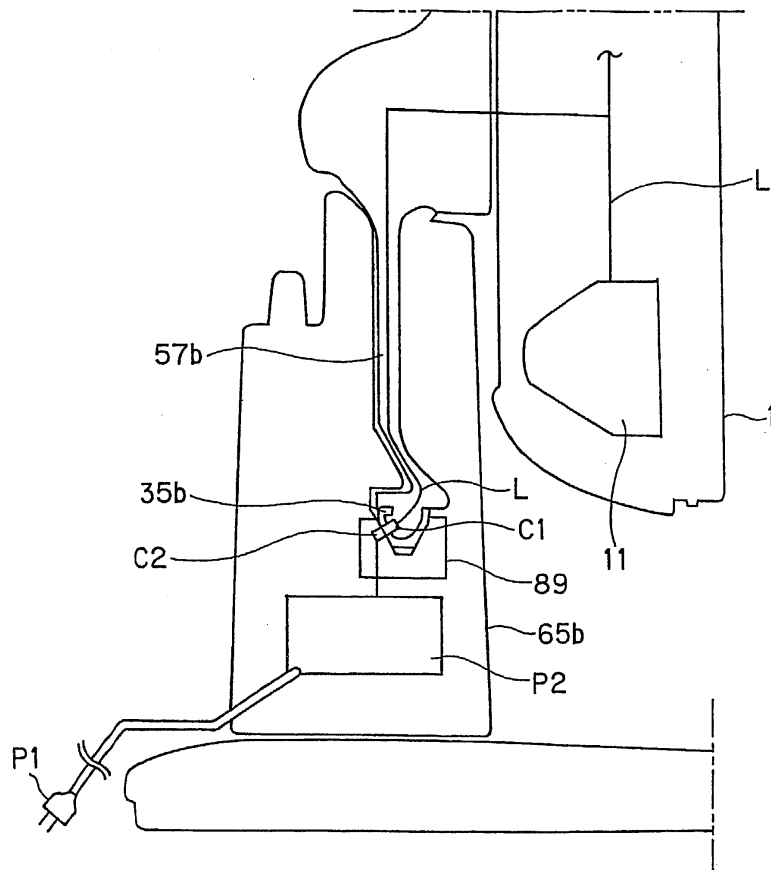
도면24



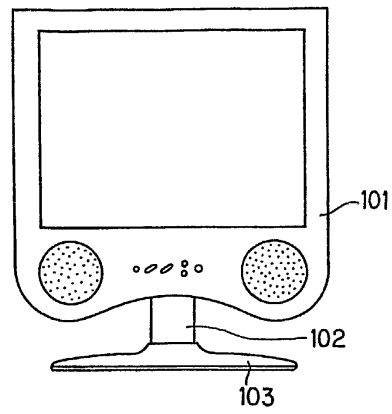
도면25



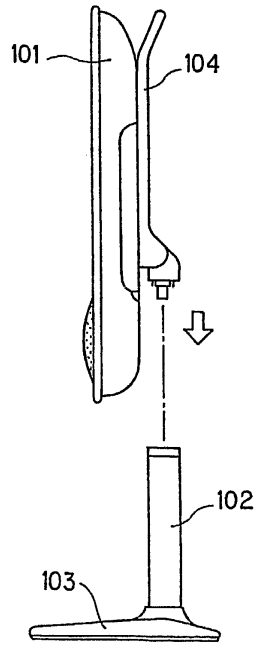
도면26



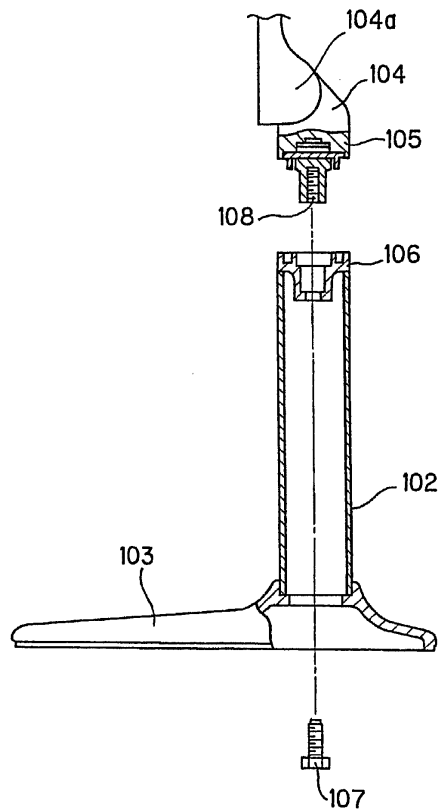
도면27



도면28



도면29



도면30

