

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁵
H04N 5/645

(45) 공고일자 1990년01월30일
(11) 공고번호 실 1990-0000092

(21) 출원번호	실 1986-0012366	(65) 공개번호	실 1988-0005507
(22) 출원일자	1986년08월 14일	(43) 공개일자	1988년05월 12일
(71) 출원인	주식회사금성사 구자학		
	서울특별시 중구 남대문 5가 537번지		
(72) 고안자	이병철		
	경상북도 구미시 인의동 559-10		
(74) 대리인	신관호		

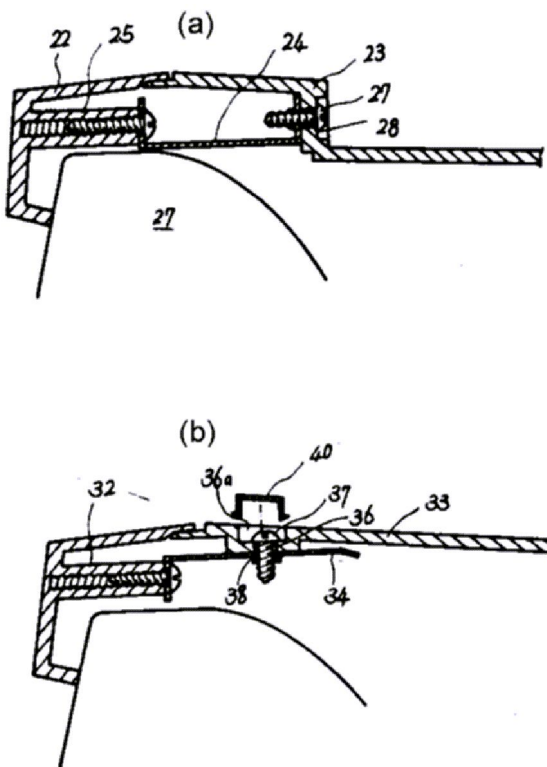
심사관 : 함상준 (책
자공보 제1151호)

(54) 영상 표시기의 백 하우징 고정장치

요약

내용 없음.

대표도



명세서

[고안의 명칭]

영상 표시기의 백 하우징 고정장치

[도면의 간단한 설명]

제1도 (a)(b)는 종래 백 하우징 고정장치에 대한 구조단면도.

제2도는 본 고안에 따른 백 하우징 고정장치에 대한 분해사시도.

제3도는 본 고안에 따른 백 하우징을 고정하는 상태도.

제4도는 본 고안에 따른 백 하우징의 조립상태 단면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|--------------|-------------|
| 1 : 캐비넷 | 2 : 프론트 하우징 |
| 3 : 백 하우징 | 4 : 패착대 |
| 5 : 보스 | 6 : 고정구 |
| 6a, 6b : 경사면 | 7 : 사각공 |
| 7a : 접촉면 | 7b : 돌출부 |
| 9 : 탄성편 | 10 : 해체공 |

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 영상표시기의 백 하우징 고정장치에 관한 것으로 특히, 용이한 조립과 결합상태의 안정감을 높이면서 부품수의 절감효과를 주고자하는 백 하우징의 고정장치에 관한 것이다.

종래에도 영상표시기의 백 하우징을 안정한 상태로 조립하기 위하여 제1도의 구조들을 일반적으로 갖추었다.

즉 브라운관(27)이 고정되는 프론트 하우징(22)에는 보스(25)를 세우고 백 하우징(23)에는 통공(26)을 형성하여 이들을 서로 형합시킬때 보스(25)와 통공(26)사이를 브라켓트(24)에 끼우는 나사(28)로서 결합하였다.

그리고 또 다른 구성으로는 프론트 하우징(3)과 백하우징(33)을 브라켓트(34)에 끼우는 나사(37)로서 결합하되 통공(36)과 나사공(38)을 백 하우징(33)과 브라켓트(34)의 측면에 뚫고 백 하우징(33)의 통공(36)을 오목한 홈(36a)에 뚫어 나사(37)조립후 오목한 홈(36a)을 캡(40)으로 폐쇄하는 구성을 갖추었다.

그러나 종래에는 백 하우징에 나사를 끼워 나사식 결합으로 조립상태를 이루었기 때문에 사용중 외부에서 가해지는 충격 및 기계적인 진동으로 나사가 풀려 결합상태가 와해되는 폐단이 있었고 백 하우징에 나사를 끼울수 있는 통공을 구성해야하기 때문에 금형제작의 어려움과 나사를 삽입할때 브라켓트의 나사공과 통공의 불일치한 경향으로 조립하기에 불편하였을 뿐 아니라 나사산이 망그러지는 경우에는 조립작업을 할수 없는 폐단이 있었다.

따라서 종래의 문제점을 해결하기 위한 본 고안은 백 하우징 내면에 고정구가 튀어나오게 형성하고 프론트 하우징에는 탄력 유동할수 있는 패착대를 고정하여 패착대가 고정구를 삽착하는 구조로서 조립을 용이하게하고 그 조립 상태가 안정되며 생산효율의 증가 효과를 얻을수 있다.

이를 첨부 도면으로 상세하게 설명하면 다음과 같다.

제2도는 본 고안에 따른 백 하우징 고정장치에 대한 분해사시도로 프론트 하우징(2)의 내부 좌우측면에 보스(5)를 세우고 보스상하에 돌기(5a)를 세우되 하우징의 측에서 약간이격된 위치에서 튀어나오게 한다.

그리고 상기의 보스(5)를 프론트 하우징(2)의 상하 두곳에 형성함이 조립후의 형합상태가 좋다.

프론트 하우징(2)과 형합하는 백 하우징(3)의 좌우측벽 내면에는 고정구(6)가 튀어나오게 형성하되 원만한 경사면(6a)과 급작스런 경사면(6b)을 형성하여서 

상기의 프론트 하우징(2)이나 백 하우징(3)에는 해체공(10)을 형성하기 위한 절개홈이 선단에 형성한다.

따라서 프론트 하우징(2)과 백 하우징(3)의 조합으로 형성되는 캐비넷(1)에는 해체공(10)이 구성된다.

그리고 이러한 절개홈의 위치는 보스(5)와 고정구(6)의 위치에 형성한다.

프론트 하우징(2)에서 고정되어 백 하우징(3)을 패지하기 위한 구성의 패착대(4)는 탄발작용을 하기위해 U형으로 구부러 고정편(8)과 탄성편(9)을 형성한다.

고정편(8)에는 보스(5)에 나사(N)를 끼울수 있게 통공(4a)을 뚫고 통공(4a)의 상하에 보스의 돌기(5a)가 삽입되어 고정상태를 안정시키는 유도공(4b)을 뚫는다.

또한 탄성편(9)의 선단을 구부러 안내면(7c)을 형성하고, 중앙에는 고정구(6)가 삽입되기에 충분한 사각공(7)을 뚫어 형성한다.

상기의 사각공(7)의 외면에는 돌출구(7b)를 형성하고 내면에는 접촉면(7a)을 형성한다.

이러한 구성으로 이루어진 본 고안을 제3도와 같이 패착대(4)의 고정대(8)을 나사(N)로서 보스(5)에 고정시킨 상태에서 백 하우징(3)을 프론트 하우징(2)에 결합시킬때 패착대(4)의 탄성편(9)은 고정구(6)의 완만한 경사면(6a)을 따라 급격한 경사면(6b)과 만나는 지점에서 최대한 탄성력을 보유하게 된다.

그리고 상기의 탄성편(9)에 형성된 사각공(6)이 상기의 지점을 통과할때 최대의 탄성력은 복귀하여 접촉면(7a)이 고정구(6)와 접촉을 이룬다.

이때 프론트 하우징(2)과 백하우징(3)이 형합되어 캐비넷(1)을 이루게 되며 캐비넷(1)에서는 해체공(10)이 형성되어 탄성편(9)의 외면에 형성된 돌출구(7b)가 해체공(10)에 위치하게 된다.

이러한 상태가 백 하우징이 결합된 상태이며 이를 제4도에서 보면 보스(5)에 패착편(6)이 고정된 상태에서 탄성편(9)의 탄발력이 항상 백 하우징(3)의 좌우측벽에 작용하여 프론트 하우징(2)과 백 하우징(3)의

유동성이 방지되며 탄성편(9)의 사각공(7)에 삽입된 고정구(6)의 면이 서로 패지하고 있어서 후방향으로 이탈되는 염려가 전혀 없다.

따라서 본 고안에서는 종래와 같이 백 하우스(3)프론트 하우스(2)에 결합시킬때 드라이버 작업없이 밀어 끼워주는 작업만으로 조립작업이 용이하면서 외부의 충격이나 기계적인 진동으로 형합상태가 안정됨을 얻을수 있다.

또한 필요에 의해 백 하우스를 분리시키고 싶은 경우에는 해체공(10)의 돌출구(7b)를 누르면 접촉면(7a)이 고정구(6)으로부터 벗어나기 때문에 쉽게 분리되는 효과가 있고 나사를 사용하지 않아 부품수의 절감 효과는 물론 부품의 보호효과가 있다.

이상에서와 같이 본 고안은 나사의 조임 작업없이 쾌적편의 탄성력으로 백 하우스의 조립성을 높여주고 그 조립상태를 안정화시켜 주며 특히 분해시 일반인들에게는 분해위치가 노출되지 않게 작은 해체공을 형성하여 고압기기로 부터 사용자 또는 수리자를 보호하면서 원가의 절감 효과와의 기기의 콤팩트화를 실현할수 있는 특징이 있는 것이다.

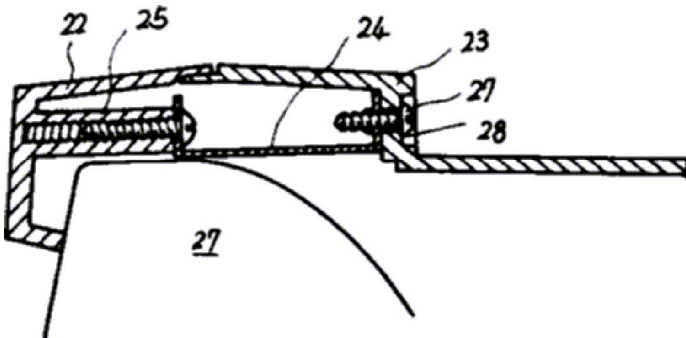
(57) 청구의 범위

청구항 1

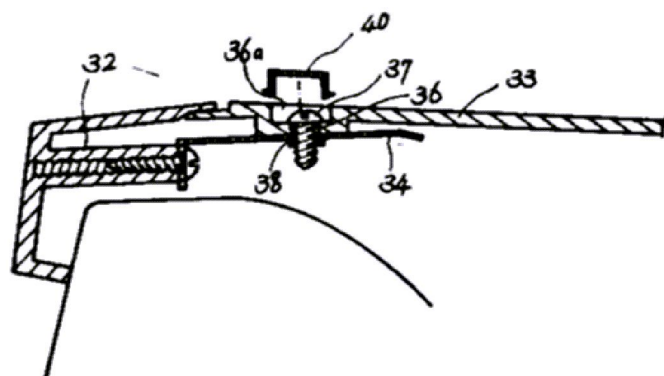
영상표시기의 캐비넷(1)를 형성하는 프론트 하우스(2)와 백하우스(3)을 결합분리 함에 있어서, 프론트 하우스(2)와 백하우스(3)의 결합위치에 각각의 해체공(11)(12)을 형성하여 프론트 하우스의 해체공과 근접한 위치에서 돌출시킨 보스(5)의 선단 상하에는 고정대 고정용 돌기(5a)가 튀어나오게 하고, 백하우스의 해체공과 근접한 위치에는 전후방향을 향하여 경사진 경사면(6a)(6b)을 갖는 고정구(6)가 돌출되게 하고, 상기 보스(5)에 나사공(4a)과 유도공(4b)이 뚫린 고정편(8)과 백하우스의 고정구 안내편(7c)에 이어 고정구 삽입용 사각공(7) 및 결합상태 분리용 돌기(8)를 차례로 형성하여서된 탄성편(9)을 일체로 형성한 고정대(4)를 나사로 고정하여 하우스들의 해체공(10)(11)과 고정대의 사각공(7)을 이용하여 프론트 하우스(2)와 백하우스(3)이 결합 또는 분리되도록 구성한 것을 특징으로 하는 영상표시기의 백하우스 고정장치.

도면

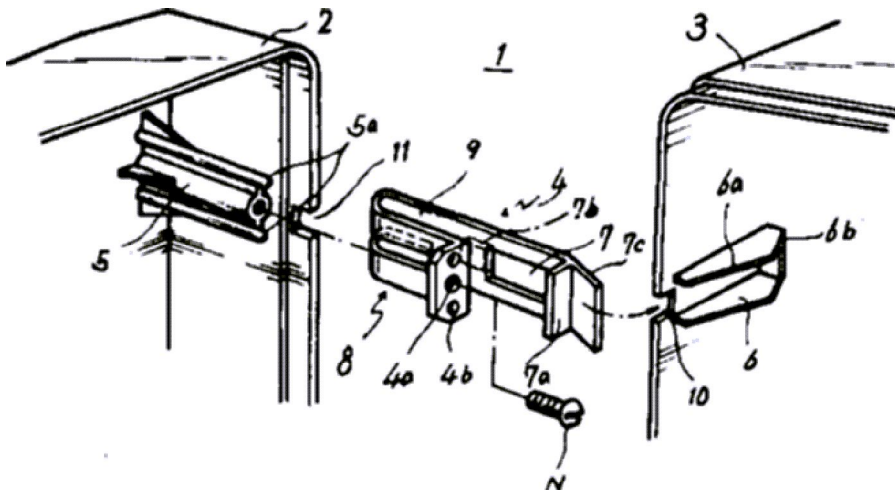
도면 1a



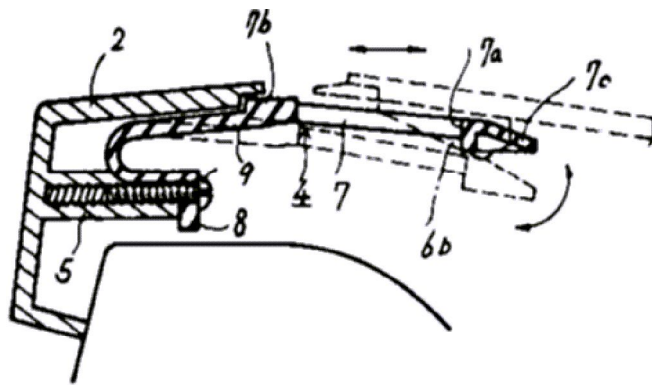
도면 1b



도면2



도면3



도면4

