

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> G11B 33/02	(11) 공개번호 실 1999-000329 (43) 공개일자 1999년01월 15일
(21) 출원번호 실 1997-013580	
(22) 출원일자 1997년06월07일	
(71) 출원인 대우전자 주식회사 배순훈	
(72) 고안자 이재환	서울특별시 중구 남대문로5가 541번지
(74) 대리인 남상선	인천광역시 계양구 효성2동 301-1 뉴서울6차아파트 601동 706호

심사청구 : 없음

(54) 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조

요약

본 고안은 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조에 관한 것으로, 카오디오 세트의 전면에 상부 패널(2)과 하부 패널(16)을 조립하는 구조에 있어서, 상기 상부 패널(2)의 하단면(8) 양측에는 결합홈(14)을 형성하고, 상기 하부 패널(16)의 상단면(18) 양측에는 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14)에 끼워지는 리브(22)를 형성한 것으로서, 상기 상부 패널(2)과 하부 패널(16)을 미리 조립한 다음 카오디오 세트 전면에 조립함으로써 종래의 상부 패널과 하부 패널을 카오디오 세트에 따로 조립하여 발생하던 상부 패널(2)과 하부 패널(16)의 갭을 방지하여 카오디오 세트를 차량의 인스트루먼트 패널에 용이하게 설치할 수 있도록 한 것이다.

대표도

도2

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 상부 패널과 하부 패널 조립구조를 도시한 정면도,  
도 2는 본 고안에 의한 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조를 도시한 분리 사시도,  
도 3은 본 고안에 의한 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조를 도시한 단면도.

- <도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>
- 2 : 상부 패널
  - 8 : 하단면
  - 10 : 접촉면
  - 12 : 개방부
  - 14 : 결합홈
  - 16 : 하부 패널
  - 18 : 상단면
  - 20 : 경사면
  - 22 : 리브

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조에 관한 것으로, 특히 상부 패널의 하단면에 홈을 형성하고 하부 패널의 상단면에 리브를 형성함으로써, 상기 상부 패널과 하부 패널을 각각의 세트에 조립시 상기 상부 패널과 하부 패널사이에 발생하는 갭을 방지하여 상기 카오디오 세트를 차량에 용이하게 장착시킬 수 있도록 하는 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조에 관한 것이다.

일반적으로, 차량의 인스트루먼트 패널에 장착하는 카오디오 세트에는 전면에 조립되는 패널은 일체로 형성된 경우와, 그 기능에 따라 다수개의 패널이 구비된 경우가 있다.

상기와 같이 카오디오 세트에 조립되는 패널이 다수개가 구비된 경우에는 각각의 패널이 카오디오 세트에 조립되는데, 이와 같은 조립구조를 도 1에 도시된 바와 같이 2개의 패널이 구비된 경우를 예를 들어 설명하면 다음과 같다.

상기 패널은 카오디오의 상부에 조립되는 상부 패널(52)과, 상기 상부 패널(52)의 하측에 조립되는 하부 패널(58)로 구성된다.

그리고, 상기 상부 패널(52)의 양측으로는 카오디오 세트(도시안됨)에 나사조립되는 결합공(56)을 가지는 브래킷(54)이 형성되고, 상기 하부 패널(58)에도 카오디오 세트에 나사조립되는 결합공(62)을 가지는 브래킷(60)이 형성된다.

한편, 상기와 같은 상부 패널과 하부 패널의 조립구조의 조립과정을 설명하면 다음과 같다.

먼저, 상부 패널(52)을 조립하는데, 상기 상부 패널(52)의 결합공(56)에 나사를 체결하여 카오디오 세트의 상부에 상기 상부 패널(52)을 조립한다. 그리고, 상기 하부 패널(58)을 결합공(62)에 나사를 체결하여 상기 상부 패널(52)의 하측에 상기 하부 패널(58)을 조립한다.

상기와 같이 상부 패널(52)과 하부 패널(58)을 조립한 카오디오 세트를 차량의 인스트루먼트 패널(도시안됨)에 장착한다.

그러나, 상기와 같은 종래의 상부 패널과 하부 패널 조립구조는 상기 상부 패널(52)과 하부 패널(58)을 각각 별도로 제작하여 카오디오 세트에 조립하는데, 상기와 같이 상부 패널(52)을 카오디오 세트에 나사조립하고 하부 패널(58)을 카오디오 세트에 나사조립함으로써 작업자가 상기 나사를 체결하는 체결력의 차이에 따라 상기 상부 패널(52)과 하부 패널(58)사이에 갭(d)이 발생함으로써 상기 카오디오 세트를 차량에 장착하기가 용이하지 않으며 또한 외관상 미려하지 않은 결점이 있었다.

### 고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안은 상기와 같은 결점을 해결하기 위하여 안출한 것으로서, 상부 패널의 하단면에 홈을 형성하고 하부 패널의 상단면에 리브를 형성함으로써, 상기 상부 패널과 하부 패널을 각각의 세트에 조립시 상기 상부 패널과 하부 패널사이에 발생하는 갭을 방지하여 상기 카오디오 세트를 차량에 용이하게 장착시킬 수 있도록 하는 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조를 제공함에 그 목적이 있다.

상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 고안은 카오디오 세트의 전면에 상부 패널과 하부 패널을 조립하는 구조에 있어서, 상기 상부 패널의 하단면 양측에는 결합홈을 형성하고, 상기 하부 패널의 상단면 양측에는 상기 상부 패널의 결합홈에 끼워지는 리브를 형성한 것을 특징으로 한다.

### 고안의 구성 및 작용

이하, 본 고안의 양호한 실시 예를 첨부도면을 참조하여 상세히 설명한다.

먼저, 본 고안의 실시 예의 구성을 설명한다.

본 고안에 의한 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조는 도 2와 도 3에 도시한 바와 같이 카오디오 세트에 2개의 패널이 조립되는 경우를 예를 들어 설명하면 다음과 같다.

상기 패널은 카오디오의 상부에 조립되고 하단면(8)에 결합홈(14)을 형성한 상부 패널(2)과, 상기 상부 패널(2)의 하측에 조립되고 상단면(18)에 상기 상부 패널(2)의 하단면(8)에 형성된 결합홈(14)에 결합되는 리브(22)를 형성한 하부 패널(16)로 구성되는데, 본 고안에 의한 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조의 구성을 자세히 설명하면 다음과 같다.

상기 상부 패널(2)의 하단면(8)에는 양측으로 결합홈(14)을 형성하는데, 상기 결합홈(14)은 내측 상부에 상기 상부 패널(2) 배면에서 하측으로 경사지는 접촉면(10)을 형성하고, 상기 내측 하부는 일정위치까지 개방부(12)를 형성한다.

그리고, 상기 하부 패널(16)의 상단면(18)에는 양측으로 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14)에 결합되는 리브(22)를 형성하는데, 상기 리브(22)는 상단면(18)이 하측으로 경사져 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14)의 접촉면(10)에 접촉되는 경사면(20)을 형성한다.

또한, 상기 상부 패널(2)의 양측에는 상기 카오디오 세트(도시안됨)에 나사조립하기 위한 결합공(6)을 가지는 브래킷(4)이 형성되고, 상기 하부 패널(16)의 양측에도 상기 카오디오 세트에 나사조립하기 위한 결합공(26)을 가지는 브래킷(24)이 형성된다.

한편, 상기와 같은 본 고안에 의한 상부 패널과 하부 패널의 조립구조의 작용을 조립과정을 중심으로 설명하면 다음과 같다.

먼저, 상부 패널(2)과 하부 패널(16)을 서로 조립하는데, 상기 상부 패널(2)과 하부 패널(16)의 전면이 같은 방향을 향하도록 하고, 상기 상부 패널(2)의 하측에 하부 패널(16)을 위치시킨 다음, 상기 상부 패널(2)을 고정하고, 상기 하부 패널(16)을 상기 상부 패널(2)의 배면측에서 끼운다.

그러면, 상기 상부 패널(2)의 하단면(8) 배면측에 형성된 결합홈(14)에 상기 하부 패널(16)의 상단면(18) 배면측에 형성된 리브(22)가 끼워진다.

이때, 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14) 내측의 접촉면(10)과 상기 하부 패널(16)의 리브(22) 상단 경사면(20)이 서로 접촉하면서 끼워지는데, 이때 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14) 하부에 개방부(12)가 형성

되어 상기 하부 패널(16)의 리브(22)가 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14)에 용이하게 삽입된다.

그리고, 상기 리브(22)의 선단이 상기 결합홈(14)의 개방부(12)를 지나 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14) 내측에 끼워짐으로써 상기 상부 패널(2)과 하부 패널(16)이 서로 조립된다.

그리고, 상기와 같이 조립한 상부 패널(2)과 하부 패널(16)의 양측으로 형성된 브래킷(4,24)을 카오디오 세트에 나사 결합하여 상기 카오디오 세트를 차량의 인스트루먼트 패널(도시안됨) 내측에 장착한다.

**고안의 효과**

이와 같이, 본 고안에 의한 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조는 상부 패널(2)의 하단면(8)에 결합홈(14)을 형성하고 상기 하부 패널(16)의 상단면(18)에 상기 결합홈(14)에 끼워지는 리브(22)를 형성하여, 상기 상부 패널(2)과 하부 패널(16)을 미리 조립한 다음 카오디오 세트 전면에 조립함으로써 종래의 상부 패널과 하부 패널을 카오디오 세트에 따로 조립하여 발생하던 상부 패널(2)과 하부 패널(16)의 갭을 방지하여 카오디오 세트를 차량의 인스트루먼트 패널에 용이하게 설치할 수 있도록 하는 효과가 있다.

**(57) 청구의 범위**

**청구항 1**

카오디오 세트의 전면에 상부 패널(2)과 하부 패널(16)을 조립하는 구조에 있어서,

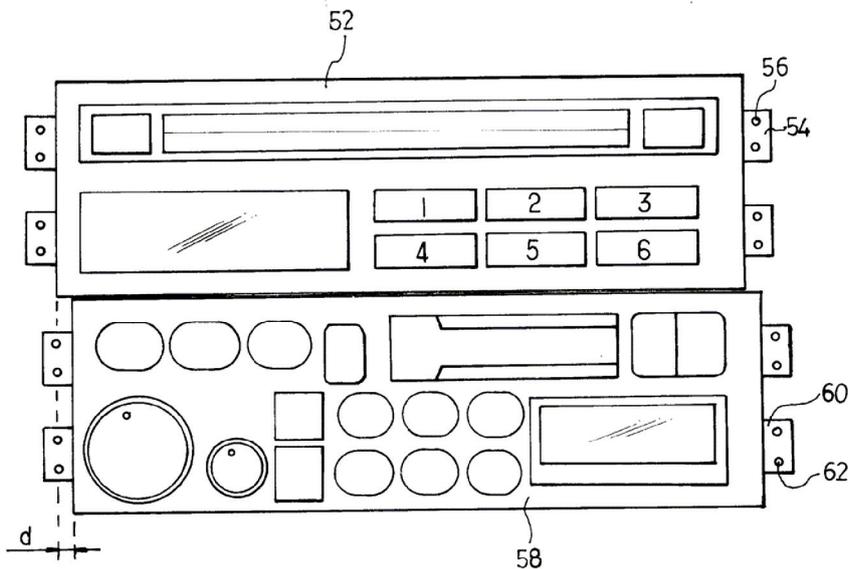
상기 상부 패널(2)의 하단면(8) 양측에는 결합홈(14)을 형성하고, 상기 하부 패널(16)의 상단면(18) 양측에는 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14)에 끼워지는 리브(22)를 형성한 것을 특징으로 하는 카오디오의 상부 패널과 하부 패널 조립구조.

**청구항 2**

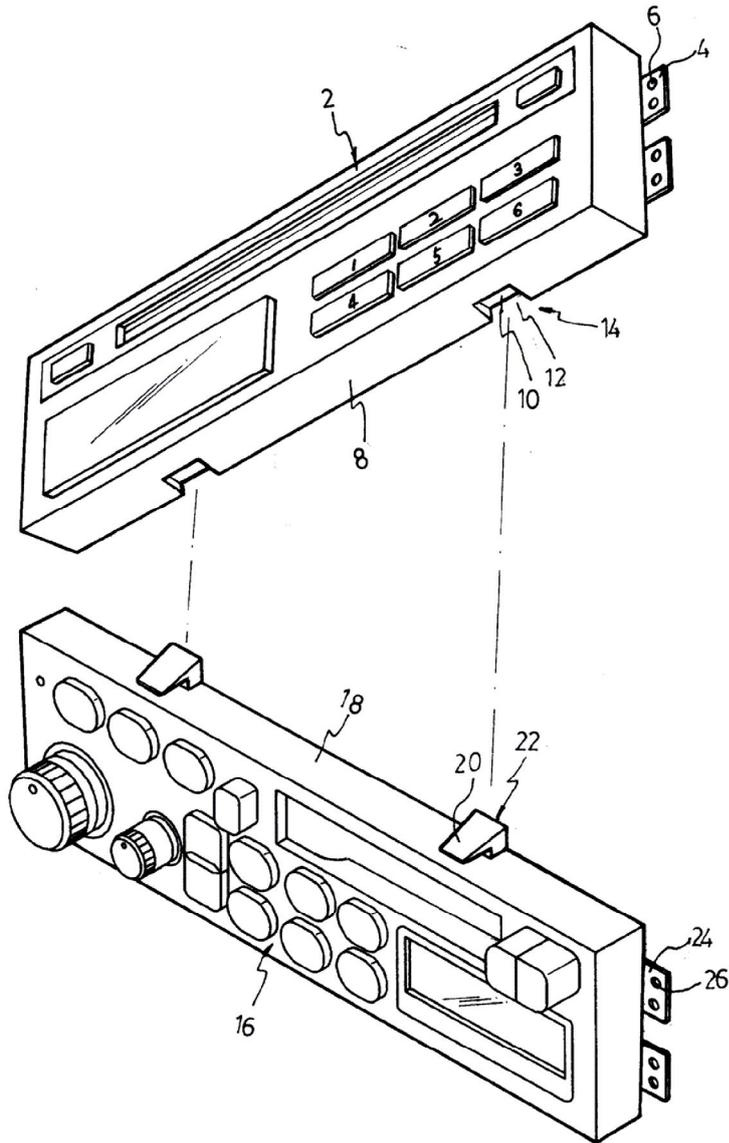
제 1 항에 있어서, 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14)은 내측 상부에 상기 하부 패널(16)의 리브(22) 상단에 형성된 경사면(20)과 접촉하면서 끼워지는 접촉면(10)을 상기 상부 패널(2) 배면에서 하측으로 경사지게 형성하고, 상기 상부 패널(2)의 결합홈(14) 하부에는 배면측으로 개방부(12)를 형성한 것을 특징으로 하는 카오디오의 상부 패널과 하부 패널의 조립구조.

**도면**

**도면1**



도면2



도면3

