

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
B60J 5/04

(11) 공개번호 10-2005-0103418
(43) 공개일자 2005년10월31일

(21) 출원번호 10-2004-0028699
(22) 출원일자 2004년04월26일

(71) 출원인 현대자동차주식회사
서울 서초구 양재동 231

(72) 발명자 정홍룡
울산광역시북구양정동736-1영진그린맨션705호

(74) 대리인 김국남

심사청구 : 있음

(54) 위치 보정용 웨스너 브라켓의 결합구조

요약

본 발명은 승용 및 상용 차량의 도어트림을 도어 인너패널에 장착하기 위해 이용되는 원터치 방식의 웨스너를 고정하는 웨스너 브라켓에 관한 것이다.

이같은 본 발명은, 웨스너의 강제 위치 결정구조를 가진 웨스너 브라켓을 구성함으로써, 도어트림에 웨스너 브라켓의 조립 초기 장착 위치를 정확하게 잡아주어 웨스너를 도어인너패널에 체결할 경우 초기 조립 위치 불일치로 인한 웨스너의 이탈 및 파손 등의 문제점을 해소할 수 있도록 하는 위치 보정용 웨스너 브라켓의 결합구조를 제공한다.

대표도

도 3

색인어

웨스너, 도어트림, 웨스너 브라켓, 도어인너패널, 탄성립

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 종래 도어트림과 웨스너 브라켓 및 웨스너의 결합구조를 보인 단면도.

도 2는 종래 도 1의 A-A선 단면도.

도 3은 본 발명의 일실시예로 도어트림과 웨스너 브라켓 및 웨스너의 결합구조를 보인 단면도.

도 4는 본 발명의 일실시예로 도 3의 평면도.

도 5는 본 발명의 일실시예로 도 3의 B-B선 단면도.

도 6은 본 발명의 일실시예로 도 5의 C-C선 단면도.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

11; 웨스너 12; 웨스너 브라켓

13; 도어트림 14; 도어인너패널

21; 브라켓지지대 22; 위치 고정용 돌기

23; 위치고정용 홈 24; 탄성립

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 승용 및 상용 차량의 도어트림을 도어 인너패널에 장착하기 위해 이용되는 윈터치 방식의 웨스너를 고정하는 웨스너 브라켓에 관한 것으로서, 특히 도어트림에 웨스너 브라켓의 조립 초기 장착 위치를 정확하게 잡아줄 수 있도록 하는 위치 보정용 웨스너 브라켓의 결합구조에 관한 것이다.

종래에는 도 1 및 도 2에 도시된 바와같이, 치수가 크며 다소의 변형이 가능한 도어트림(1)을 도어 인너패널(2)에 장착하기 위해 웨스너(3)와 같은 공차 흡수 가능한 체결요소를 사용하였다.

즉, 종래에는 도어트림(1)에 웨스너 브라켓(4)을 결합한 후, 상기 웨스너 브라켓(4)에 웨스너(3)를 결합시킨다.

이후, 상기 웨스너(3)를 윈터치 방식으로 도어 인너패널(2)에 체결함으로써, 상기 도어트림(1)이 도어인너패널(2)로 조립될 수 있는 것이다.

그러나, 종래에는 웨스너(3)에 형성된 도어트림 고정부(3a)의 지름이 웨스너 브라켓(4)에 형성된 구멍(4a)의 지름보다 작게 설계되어 있는 관계로, 상기 웨스너 브라켓(4)의 구멍(4a)내에서 도어트림 고정부(3a)의 유동이 발생하였으며, 이에 따라 종래에는 웨스너(3)가 초기에 정확한 위치 보정이 이루어지지 못하면서, 상기 웨스너(3)를 도어인너패널(2)에 체결할 경우 초기 조립 위치 불일치로 웨스너(3)가 이탈되거나 또는 파손되는 등의 문제점이 발생되었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서 본 발명의 목적은, 웨스너의 강제 위치 결정구조를 가진 웨스너 브라켓을 구성함으로써, 도어트림에 웨스너 브라켓의 조립 초기 장착 위치를 정확하게 잡아주어 웨스너를 도어인너패널에 체결할 경우 초기 조립 위치 불일치로 인한 웨스너의 이탈 및 파손 등의 문제점을 해소할 수 있도록 하는 위치 보정용 웨스너 브라켓의 결합구조를 제공하려는 것이다.

발명의 구성 및 작용

이하, 첨부된 도면에 의거하여 본 발명의 바람직한 일실시예를 설명하면 다음과 같다.

도 3은 본 발명의 일실시예로 도어트림과 웨스너 브라켓 및 웨스너의 결합구조를 보인 단면도이고, 도 4는 본 발명의 일실시예로 도 3의 평면도이며, 도 5는 본 발명의 일실시예로 도 3의 B-B선 단면도이고, 도 6은 본 발명의 일실시예로 도 5의 C-C선 단면도이다.

도 3 내지 도 6에 도시된 바와같이, 웨스너(11) 및 웨스너브라켓(12)을 이용하여 도어트림(13)을 도어 인너패널(14)에 원터치 방식으로 체결하는 구조에 있어서,

상기 도어트림(13)에 고정되어 웨스너 브라켓(12)을 지지하는 브라켓지지대(21)와,

상기 웨스너(11)의 하단부위에 형성되는 위치 고정용 돌기(22)와,

상기 웨스너 브라켓(12)의 중심부위에 형성되면서 웨스너(11)의 위치 고정용 돌기(22)를 안내하여 웨스너(11)의 움직임을 제한하는 위치고정용 홈(23)과,

상기 웨스너 브라켓(12)의 테두리면으로부터 위치고정용 홈(23)으로 변형이 가능하도록 다수개 연결되어 웨스너(11)의 조립 산포 및 도어트림(13)과의 조립 공차를 흡수하는 탄성립(24)으로 구성함을 특징으로 한다.

이와같이 구성된 본 발명의 일실시예에 대한 작용을 첨부된 도 3 내지 도 6을 참조하여 설명하면 다음과 같다.

먼저, 도어트림(13)에 브라켓지지대(21)를 형성한 후, 상기 브라켓지지대(21)에 웨스너 브라켓(12)을 고정한다.

이후, 상기 웨스너 브라켓(12)에 웨스너(11)를 체결하는 경우, 상기 웨스너(11)의 하단부위에 형성된 위치 고정용 돌기(22)는 웨스너 브라켓(12)의 중심부위에 형성된 위치고정용 홈(23)으로 안내되는 바,

상기 웨스너(11)는 위치 고정용 돌기(22)와 위치고정용 홈(23)의 체결로부터 자유도가 영(zero)이 되면서 그 움직임이 제한되는 조립 위치 보정이 이루어진다.

이때, 상기 웨스너 브라켓(12)의 둘레면과 상기 위치고정용 홈(23)으로는 다수개의 탄성립(24)이 연결되어 있는 바,

상기 웨스너(11)를 원터치 방식으로 도어인너패널(14)에 체결할 때, 상기 탄성립(24)이 변형되면서 웨스너(11)의 조립 산포는 물론, 도어트림(13)과의 조립 공차를 흡수하면서 초기 조립 위치 불일치로 인한 웨스너(11)의 이탈 및 파손 등을 방지할 수 있게 되는 것이다.

발명의 효과

이상에서 설명한 바와같이 본 발명은 웨스너의 강제 위치 결정구조를 가진 웨스너 브라켓을 구성함으로써, 도어트림에 웨스너 브라켓의 조립 초기 장착 위치를 정확하게 잡아주어 웨스너를 도어인너패널에 체결할 경우 초기 조립 위치 불일치로 인한 웨스너의 이탈 및 파손 등의 문제점을 해소하는 효과를 제공한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

웨스너 및 웨스너브라켓을 이용하여 도어트림을 도어 인너패널에 원터치 방식으로 체결하는 구조에 있어서,

상기 도어트림에 고정되어 웨스너 브라켓을 지지하는 브라켓지지대,

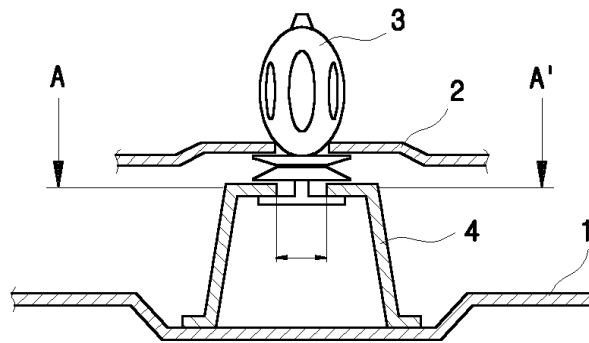
상기 웨스너의 하단부위에 형성되는 위치 고정용 돌기와,

상기 웨스너 브라켓의 중심부위에 형성되면서 웨스너의 위치 고정용 돌기를 안내하여 웨스너의 움직임을 제한하는 위치 고정용 홈과,

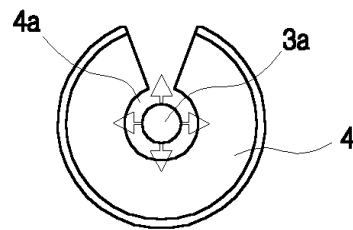
상기 웨스너 브라켓의 테두리면으로부터 위치고정용 홈으로 변형이 가능하도록 다수개 연결되어 웨스너의 조립 산포 및 도어트림과의 조립 공차를 흡수하는 탄성립으로 구성함을 특징으로 하는 위치 고정용 웨스너 브라켓의 결합구조.

도면

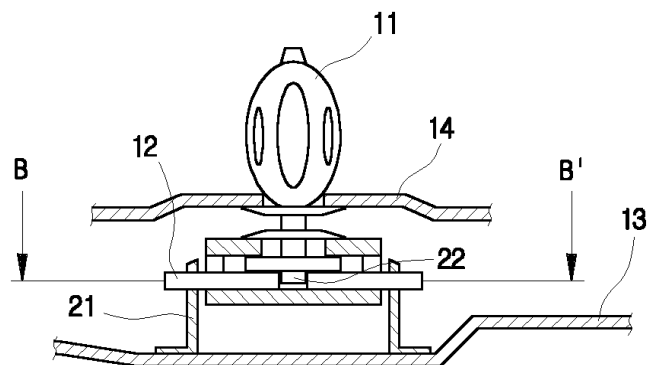
도면1



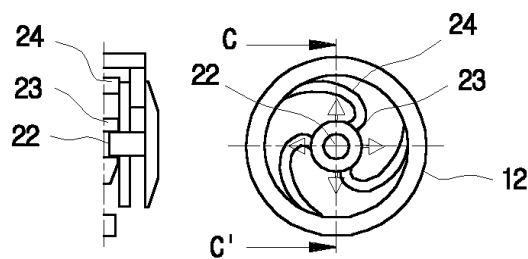
도면2



도면3



도면4



도면5

