

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁶
B60Q 3/00

(45) 공고일자 1998년 12월 15일

(11) 등록번호 실0131908

(24) 등록일자 1998년 09월 21일

(21) 출원번호	실 1996-013767	(65) 공개번호	실 1997-061622
(22) 출원일자	1996년 05월 30일	(43) 공개일자	1997년 12월 10일
(73) 실용신안권자	대우자동차주식회사 양재신 인천광역시 부평구 청천동 199		
(72) 고안자	설진형		
(74) 대리인	인천광역시 북구 산곡4동 우성아파트 115동 901호 임영희, 박종현		

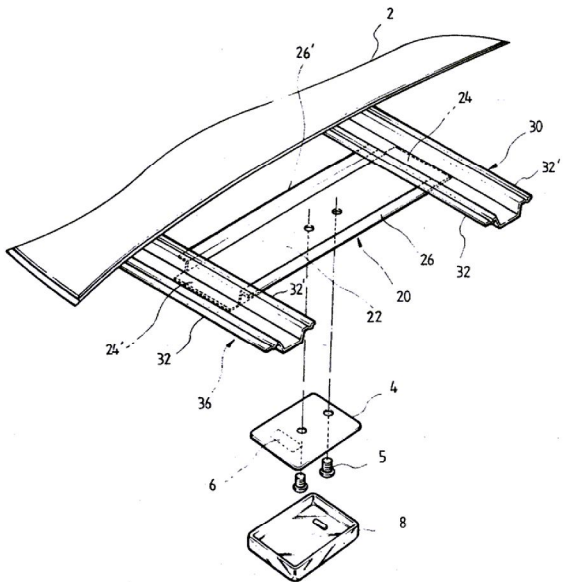
심사관 : 김천희

(54) 차량의 룸램프 장착구조

요약

본 고안은 차량의 루프패널(2)을 보강하기 위해 그 루프패널의 하부면에 제공되며 상기 루프패널(2)에 용접되는 플랜지(32, 32')가 양측에 일체로 절곡형성되는 복수개의 루프패널 서포트 브라켓(30)에, 전구(6)가 고정되는 케이스(4) 및 전구를 보호하기 위한 커버(8)를 구비한 룸램프를 상기 루프패널 서포트 브라켓(30)에 장착되는 장착브라켓(20)을 이용하여 장착하기 위한 차량의 룸램프 장착구조에 관한 것으로서, 상기 장착브라켓(20)은 양단부에 상기 각각의 루프패널 서포트 브라켓(30)들중 2개의 루프패널 서포트 브라켓에 각각 용접 고정되는 고정단(24, 24')이 연장 형성되며 상기 룸램프의 케이스(4)가 볼트(5)에 의해 고정되는 고정부(22)와, 상기 고정부(22)의 양측에 길이방향으로 일체로 절곡형성되며 양단부가 상기 각각의 루프패널 서포트 브라켓(30)의 일측의 해당 플랜지(32, 32')에 용접되는 플랜지(26, 26')로 이루어지는 것을 특징으로 하며, 루프패널에 대한 룸램프의 장착작업시 이와 같은 장착에 소요되는 장착력 및 외력이 루프패널에 전달되지 않으므로써, 루프패널의 중앙부의 변형 또는 손상이 완전 방지될 수 있다.

대표도



명세서

[고안의 명칭]

차량의 룸램프 장착구조

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래의 룸램프의 설치상태를 보여주는 도면으로서, 룸램프의 장착구조를 확대도시한 분해사시도.

제2도는 본고안에 다른 룸램프의 장착구조를 상세히 보여주는 도면으로서, 일부가 절취도시된 부분확대 분해사시도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

2 : 루프패널	4 : 케이스
5 : 볼트	6 : 전구
8 : 커버	20 : 장착브라켓
22 : 고정부	24,24' : 고정단
26,26' : 플랜지	30 : 루프패널 서포트 브라켓
32,32' : 플랜지	

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 차량의 룸램프 장착구조에 관한 것으로, 특히, 루프패널 서포트 브라켓을 연결하되 루프패널에 접하지 않는 장착브라켓을 이용하여 룸램프를 장착함으로써, 룸램프의 장착시 장착력과 같은 외력에 의해 루프패널이 변형되거나 굴곡되는 것을 방지할 수 있는 차량의 룸램프 장착구조에 관한 것이다.

일반적으로, 자동차의 등화장치는 크게 조명용과, 표시용 및 신호용으로 구분할 수 있다.

조명용 등화장치에는 차량의 전방영역을 조명하는 전조등과, 후진시에 후방영역을 조명하는 후진 및 비 또는 눈이 오거나 안개지역을 통과할 때 사용하는 안개등 및 차실내의 조명을 위한 룸램프가 있고, 표시용 등화장치에는 주제동 브레이크와 연동되어 자동으로 점등되는 적색의 제동등과, 자신의 선회방향을 외부 차량에게 알리는 방향 지시등 및 비상사태나 경고시에 사용하는 비상등이 있으며, 외부 표시용 등화장치에는 차체의 폭과 높이를 표시하는 차폭등 및 차고등과, 차체의 후방임을 알리는 미등과, 번호판을 조명하는 라이선스 램프 및 주차중임을 표시하는 주차등이 있다.

통상, 차실내를 조명하는 룸램프는 루프 서포트 브라켓에 일단이 고정되고 타단은 루프패널에 고정되는 장착브라켓을 이용하여 루프에 장착하는 바, 본 고안의 이해를 돕기 위해 첨부한 제1도를 참고로 종래의 룸램프 장착구조에 대하여 설명한다.

제1도는 종래의 장착구조를 보인 사시도로, 차량의 루프패널(2)에 장착되는 룸램프는 케이스(4),그 케이스에 착탈식으로 고정되며 자동차의 전원에 연결되는 전구(6), 및 그 전구(6)로부터 발광되는 광선을 차량의 실내로 조사하기 위한 투명 또는 반투명의 커버(8)로 이루어 진다. 또한 이와 같은 룸램프는 장착브라켓(10)에 의해 루프패널에 설치되는 바, 보다 상세히 설명하면, 그 장착브라켓(10)에는 룸램프의 케이스(4)가 볼트(5)에 의해 고정되므로써 그 룸램프가 루프패널(2)에 장착되는 것이다.

한편, 룸램프가 실제로 장착되는 장착브라켓의 전방단은 루프패널(2)을 지지하거나 또는 자체의 강도를 증대시키기 위한 루프패널 서포트 브라켓(11)에 볼트와 같은 고정수단 또는 점착수단 또는 점착수단에 의해 고정되며, 또한 그 장착브라켓(10)의 양측에는 플랜지(12,12')가 절곡형성되어 있다. 물론 그 장착브라켓(10)에는 상술된 룸램프의 케이스(4)가 볼트(5)에 의해 고정되는 고정부(14)를 구비하고 있다.

이와 같은 구성에 따라 룸램프를 루프패널에 장착하는 방식에 의하면, 먼저 장착브라켓(10)의 전방단을 루프패널 서포트 브라켓(11)에 용접고정한 후, 그 장착브라켓(10)의 고정부(14)에 룸램프의 케이스(4)를 볼트(5)를 이용하여 고정시킨 상태에서 커버(8)를 그 케이스(4)에 장착함으로써 룸램프의 설치를 완료한다.

그러나 이와 같은 룸램프의 조립시, 보다 상세하게는 장착브라켓(10)의 고정부(14)에 케이스(4)를 고정시키기 위해 볼트(5)를 조일 때 작업자의 가압력 또는 조임력으로 인해 장착브라켓(10)이 루프패널(2)을 향해 굴곡되는 바, 이때 그 장착브라켓(10)의 각각의 플랜지(12,12')가 루프패널(2)을 가압하거나 타격하게 되어 루프패널(2)을 국부적으로 굴곡시키거나 요철형성시키는 물론 손상을 입혀 제품성을 저하시키는 문제점이 있었다.

이에 본 고안은 이와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 고안의 목적은 루프패널 서포트 브라켓에 양단부가 모두 고정된 장착브라켓을 이용하여 룸램프를 고정함으로써, 루프패널의 변형을 방지할 수 있는 차량의 룸램프 장착구조를 제공하는데 그 목적이 있다.

이와 같은 본 고안의 목적은 차량의 루프패널을 보강하기 위해 그 루프패널의 하부면에 제공되며 상기 루프패널에 용접되는 플랜지가 양측에 일체로 절곡형성되는 복수개의 루프패널 서포트 브라켓에, 전구가 고정되는 케이스 및 전구를 보호하기 위한 커버를 구비한 룸램프를 상기 루프패널 서포트 브라켓에 장착되는 장착브라켓을 이용하여 장착하기 위한 차량의 룸램프 장착구조에 있어서, 상기 장착브라켓은 양단부에 상기 각각의 루프패널 서포트 브라켓들중 2개의 루프패널 서포트 브라켓에 각각 용접고정되는 고정단이 연장 형성되며 상기 룸램프의 케이스가 볼트에 의해 고정되는 고정부와, 상기 고정부의 양측에 길이방향으로 일체로 절곡형성되며 양단부가 상기 각각의 루프패널 서포트 브라켓의 일측의 해당 플랜지에 용접되는 플랜지로 이루어지는 것을 특징으로 하는 차량의 룸램프 장착구조에 의해 달성될 수 있다.

이하, 본 고안에 따른 바람직한 실시예를 첨부도면을 참조로 상세히 설명한다.

제2도는 본 고안에 따른 차량의 룸램프 장착구조를 보인 분해 사시도로서, 제1도에 도시된 부품과 동일한 부품에는 그 제1도에 사용된 부호와 동일한 부호를 사용하였다.

상술된 바와 같이 차량의 루프패널(2)에 장착되는 룸램프는 케이스(4)와, 그 케이스에 착탈되는 전구(6)와,상기 케이스에 착탈되는 커버(8)로 이루어 지며, 그 룸램프는 장착브라켓(20)에 의해 루프패널(2)에

설치된다.

특히, 본 고안에 따른 장착브라켓(20)은 중앙부에서 그것의 길이방향을 따라 연장형성되며, 실제로 상기 룸램프의 케이스(4)가 볼트(5)에 의해 고정될 수 있도록 형성된 고정부(22)를 포함한다. 또한 그 고정부(22)의 양단부에는 고정단(24,24')이 각각 연장 형성되며, 그리고, 그 고정부(22)의 양측에는 그로부터 상방으로 일체로 절곡되는 플랜지(26,26')가 형성된다.

여기서, 실제로 상기 장착브라켓(20)의 각각의 고정단(24,24')은 양측에 절곡형성된 각각의 플랜지(32,32')에 의해 루프패널(2)에 용접고정되는 루프패널 서포트 브라켓(30)의 중앙 하부에 고정되며, 또한 상기 장착브라켓(20)의 각각의 플랜지(26,26')의 양단부는 루프패널 서포트 브라켓(30)의 해당 플랜지(32,32')에 용접되도록 형성되는 것이 바람직하다.

물론 각각의 루프패널 서포트 브라켓(30)은 루프패널(2)의 제조시 그 루프패널(2)의 소정의 위치에 플랜지(32,32')가 용접되어 그 루프패널(2)에 일체로 형성될 수 있으며, 또한, 그 각각의 루프패널 서포트 브라켓(30)에는 장착브라켓(20)의 각각의 고정단(24,24')이 용접되어 그 루프패널 서포트 브라켓(30)에 일체로 고정될 수 있다. 특히, 이 경우 상기 장착브라켓(20)의 각각의 플랜지(26,26')는 상기 루프패널 서포트 브라켓(30)의 각각의 플랜지(32,32')에 의해 루프패널(2)과는 일정한 간격을 유지하게 되는 것이다.

이러한 구성을 갖는 장착브라켓(20)을 이용하여 룸램프를 설치하는 방식에 의하면, 먼저 작업자는 룸램프의 케이스(4)를 볼트(5)를 이용하여 장착브라켓(20)의 고정부(22)의 제위치에 고정시킨후 커버(8)를 그 케이스(4)에 착설시켜 루프패널(4)에 대한 룸램프의 설치를 완료한다.

특히, 이와 같은 볼트(5)를 이용한 장착브라켓(20)의 고정부(22)에 대한 케이스(4)의 장착시 작업자의 힘 또는 볼트의 조임력에 의해 장착브라켓(20)이 다소간 상방으로 변형되더라도, 장착브라켓(20)의 각각의 플랜지(26,26')가 그 루프패널(2)과 이격되어 있으므로 루프패널(2)과 접하지 않게되며, 이에 따라, 그와 같은 장착브라켓(20)의 변형력이 루프패널(2)에 전달되지 않으므로써 루프패널(2)이 변형되거나 손상되지 않게 되는 것이다.

결과적으로 본 고안에 따른 룸램프 장착구조를 채용하면, 루프패널에 대한 룸램프의 장착작업시 이와 같은 장착에 소요되는 장착력 및 외력이 루프패널에 전달되지 않으므로써, 루프패널의 중앙부의 변형 또는 손상이 완전 방지될 수 있으며, 이에 따라 제품성이 향상되는 효과가 제공되는 것이다.

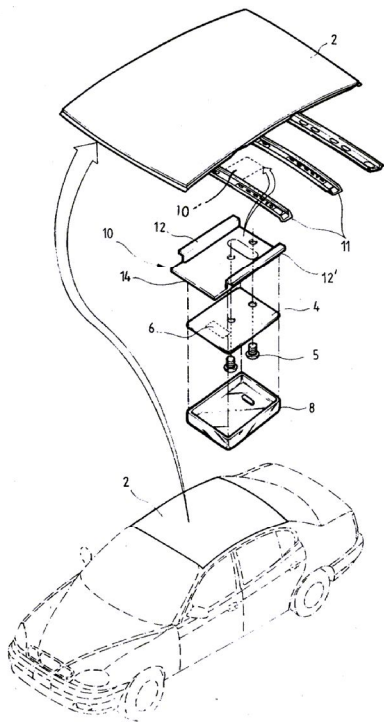
(57) 청구의 범위

청구항 1

차량의 루프패널(2)을 보강하기 위해 그 루프패널의 하부면에 제공되며 상기 루프패널(2)에 용접되는 플랜지(32,32')가 양측에 일체로 절곡형성되는 복수개의 루프패널 서포트 브라켓(30)에, 전구(6)가 고정되는 케이스(4) 및 전구를 보호하기 위한 커버(8)를 구비한 룸램프를 상기 루프패널 서포트 브라켓(30)에 장착되는 장착브라켓(20)을 이용하여 장착하기 위한 차량의 룸램프 장착구조에 있어서, 상기 장착브라켓(20)은 양단부에 상기 각각의 루프패널 서포트 브라켓(30)들중 2개의 루프패널 서포트 브라켓에 각각 용접고정되는 고정단(24,24')이 연장 형성되며 상기 룸램프의 케이스(4)가 볼트(5)에 의해 고정되는 고정부(22)와, 상기 고정부(22)의 양측에 길이방향으로 일체로 절곡형성되며 양단부가 상기 각각의 루프패널 서포트 브라켓(30)의 해당 플랜지(32,32')에 용접되는 플랜지(26,26')로 이루어지는 것을 특징으로 하는 차량의 룸램프 장착구조.

도면

도면1



도면2

