



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2019년12월31일  
(11) 등록번호 10-2061472  
(24) 등록일자 2019년12월25일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
E04H 15/08 (2006.01)  
(52) CPC특허분류  
E04H 15/08 (2013.01)  
E04F 10/0633 (2013.01)  
(21) 출원번호 10-2018-0079055  
(22) 출원일자 2018년07월06일  
심사청구일자 2018년07월06일  
(56) 선행기술조사문헌  
JP08142767 A

(73) 특허권자  
김혜숙  
경기도 광주시 초월읍 두월길29번길 7  
(72) 발명자  
김혜숙  
경기도 광주시 초월읍 두월길29번길 7

전체 청구항 수 : 총 4 항

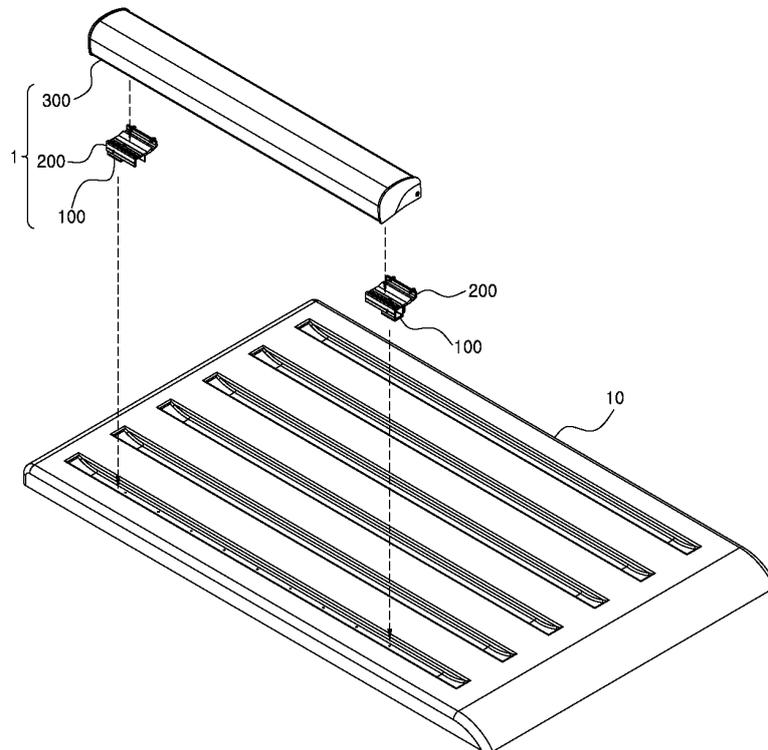
심사관 : 서장원

(54) 발명의 명칭 차량용 어닝 구조물

(57) 요약

본 발명의 차량용 어닝 구조물은 차량의 지붕(10)에 결합되어 하부의 수평관(110) 양단 각각에 수직의 상향 연장되는 수직관(120)으로 일체의 구조를 가지는 이격되게 배치되는 한 쌍의 지지프레임(100)과, 상기 지지프레임(100) 각각에 결합되어 지지프레임(100)의 가로길이에 비해 더 긴 가로길이를 가지며, 수평의 제1지지부(210)와, (뒷면에 계속)

대표도 - 도1



상기 제1지지부(210)의 하부에 지지프레임(100)의 양측 수직판(120)을 수용할 수 있도록 내측에 제1수용부(230)를 형성하는 이격되게 수직 연장되는 한 쌍의 결합부(220)와, 상기 결합부(220) 중 일측 결합부(220)가 연결된 제1지지부(210)의 일측 길이방향으로 일측이 연결되어 수평 연장되는 제2지지부(240)와, 상기 결합부(220) 중 타측 결합부(220)가 연결된 제1지지부(210)의 타측 길이방향으로 연결되어 제1지지부(210) 상부로 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제1걸림턱(250)과, 상기 제2지지부(240)의 타측 길이방향으로 연결되어 제2지지부(240) 상부에 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제2걸림턱(260)과, 상기 제2지지부(240)의 타측 길이방향으로 일측이 연결되면서 소정의 기울기로 상향 경사지게 연장되는 경사부(270)와, 상기 경사부(270)의 타측 길이방향으로 일측이 연결되어 상향의 수직으로 연장되는 밀착부(280) 및, 상기 밀착부(280)와 제2걸림턱(260) 사이의 경사부(270) 상부에 형성된 제2수용부(290)로 구성되는 결합프레임(200) 및, 상기 결합프레임(200) 각각에 양단 하부가 착탈가능하게 장착되면서 내부에 중공형을 가지며, 상기 제1걸림턱(250)에 끼움 결합되도록 제1걸림턱(250)에 대응되도록 음각의 형태를 가진 제1걸림홈(311)이 형성된 끼움요부(310)와 제2수용부(290)에 수용되도록 제2걸림턱(260)에 대응되는 음각의 형태를 가진 제2걸림홈(321)이 형성된 끼움철부(320)가 하부에 형성되면서 결합프레임(200)의 제1지지부(210) 외측으로 더 연장되는 너비구조를 가지는 커버프레임(300)을 포함하는 것을 특징으로 한다.

---

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

차량의 지붕에 결합되어 하부의 수평판 양단 각각에 수직의 상향 연장되는 수직판으로 일체의 구조를 가지는 이격되게 배치되는 한 쌍의 지지프레임;과,

상기 지지프레임 각각에 결합되어 지지프레임의 가로길이에 비해 더 긴 가로길이를 가지며, 수평의 제1지지부와, 상기 제1지지부의 하부에 지지프레임의 양측 수직판을 수용할 수 있도록 내측에 제1수용부를 형성하는 이격되게 수직 연장되는 한 쌍의 결합부와, 상기 결합부 중 일측 결합부가 연결된 제1지지부의 일측 길이 방향으로 일측이 연결되어 수평 연장되는 제2지지부와, 상기 결합부 중 타측 결합부가 연결된 제1지지부의 타측 길이방향으로 연결되어 제1지지부 상부로 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제1걸림턱과, 상기 제2지지부의 타측 길이방향으로 연결되어 제2지지부 상부에 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제2걸림턱과, 상기 제2지지부의 타측 길이방향으로 일측이 연결되면서 소정의 기울기로 상향 경사지게 연장되는 경사부와, 상기 경사부의 타측 길이방향으로 일측이 연결되어 상향의 수직으로 연장되는 밀착부 및, 상기 밀착부와 제2걸림턱 사이의 경사부 상부에 형성된 제2수용부로 구성되는 결합프레임; 및,

상기 결합프레임 각각에 양단 하부가 착탈가능하게 장착되면서 내부에 중공형을 가지며, 상기 제1걸림턱에 끼움 결합되도록 제1걸림턱에 대응되도록 음각의 형태를 가진 제1걸림홈이 형성된 끼움요부와 제2수용부에 수용되도록 제2걸림턱에 대응되는 음각의 형태를 가진 제2걸림홈이 형성된 끼움철부가 하부에 형성되면서 결합프레임의 제1지지부 외측으로 더 연장되는 너비구조를 가지는 커버프레임;을 포함하는 것을 특징으로 하는 차량용 어닝 구조물.

**청구항 2**

제1항에 있어서, 상기 지지프레임의 양측 수직판이 결합프레임의 제1수용부에 내속시 상기 양측 수직판 일면에 상호 수평으로 연계되는 제1체결공과 상기 양측 수직판에 면접되는 결합부 일면에 제1체결공에 연통되는 제2체결공이 형성되며, 이때 상기 수직판의 제1체결공 및 결합부의 제2체결공을 체결하여 결합부와 결합부 사이를 가로질러 연결 고정하되, 중앙에 상하로 관통된 결합공이 형성되는 지지봉과,

상기 지지봉의 결합공 위치에 대응되는 제1지지부의 일면에 관통된 제3체결공이 형성되어 상기 제3체결공을 통해 지지봉의 결합공으로 체결되는 고정수단이 포함되는 것을 특징으로 하는 차량용 어닝 구조물.

**청구항 3**

제1항에 있어서, 상기 결합프레임의 밀착부 일면에 하나 이상의 볼트공이 형성되며, 상기 볼트공에 나사결합되어 결합프레임의 제2수용부에 수용되면서 밀착부의 내측에 마주하는 커버프레임의 끼움철부 일면을 가압하는 가압수단이 포함되고,

상기 결합프레임의 제1지지부 일면에 형성된 제3체결공에 이격된 위치의 제1지지부 일면에 통공이 형성되며, 상기 통공의 위치에 대응되는 지지프레임의 수평판 일면에 관통된 제4체결공이 형성되어 상기 통공으로 내속시켜 제4체결공을 통해 지붕에 지지프레임을 고정시키도록 체결수단이 더 포함되는 것을 특징으로 하는 차량용 어닝 구조물.

**청구항 4**

제1항 또는 제3항에 있어서, 상기 결합프레임의 제2지지부 하부에 면접되면서 결합프레임의 제2지지부에 연결된 일측 결합부와 상기 일측 결합부에 밀착되는 지지프레임의 수직판을 함께 결속하도록 일측 결합부의 길이방향에 대응되는 일면에 관통된 제1결속공이 형성되는 제3지지부와, 상기 제3지지부의 일단에 연결 절곡되어 결합프레임의 밀착부 외면에 면접되는 제4지지부 및, 상기 제4지지부의 상단 중앙에 연결되어 내측으로 돌출되는 가이드탭이 형성되는 가이드프레임이 더 포함되며,

이때 상기 가이드탭이 대응되는 위치의 결합프레임 밀착부에 제2결속공이 형성되면서 상기 가이드탭이 제2결속

공을 통해 삽입되어 결합프레임의 제2수용부로 인도되며,

이때 상기 가이드랙의 자유단에 대응되는 위치의 제2수용부에 수용된 커버프레임의 끼움철부 일측면 가로 길이 방향으로 가이드홈이 형성되어 가이드랙의 자유단이 가이드홈에 끼움 결합되는 구조를 가지는 것을 특징으로 하는 차량의 어닝 구조물.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 차량용 어닝 구조물에 관한 것이고, 보다 구체적으로 본 발명은 차량의 루프탑인 지붕에 결합되는 지지프레임과 결합프레임을 통해 가로길이방향의 커버프레임을 결합시킴에 따라 상기 커버프레임에 차양막을 연결하여 넓은 차양공간의 확보가 가능하고, 차양막의 일측에 연결되는 차량용 어닝 구조물 전체가 차량의 루프탑에 지지됨에 따라 차양막의 늘어짐 없이 평평하게 유지시킬 수 있는 차량용 어닝 구조물에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 일반적으로 차량용 어닝은 차량의 루프 또는 차량의 측벽에 설치하여 햇빛이나 우수 등을 차단하여 레저공간을 제공한다. 그리고 레저산업 및 캠핑산업 발전과 함께 차량용 어닝도 다양하게 개발되고 있다.

[0003] 그러나 하기의 선행기술문헌을 포함하는 종래기술에 따른 차량용 어닝은 넓은 차양공간을 확보하기 어려울 뿐만 아니라, 이를 위해 별도의 조립구조를 장착할 경우 구조적으로 매우 복잡하고, 무게가 많이 나가게 된다.

[0004] 또한, 차양공간을 확보하기 위해 차양막이 삽입되는 케이싱을 길게 형성시킬 경우, 차량의 외부로 튀어나와 미관상 좋지 않고, 안전상의 문제점이 발생된다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

[0005] (특허문헌 0001) 1. 대한민국 등록특허 제10-1547559호(발명의 명칭 : 차량용 어닝)  
 (특허문헌 0002) 2. 대한민국 등록특허 제10-0945573호(발명의 명칭 : 차양 각도 조절이 가능한 차양막 어닝 장치)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0006] 따라서, 본 발명은 상기 문제점을 해결하기 위하여 차양공간을 넓게 확보할 수 있고, 차양막의 일측이 차량의 지붕에 고정된 지지프레임과 결합프레임에 탈부착되는 커버프레임에 전부 지지됨에 따라 차양막의 늘어짐없이 평평하게 유지시킬 수 있는 차량용 어닝 구조물을 제공하기 위한 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0007] 상기 서술한 문제점을 해결하고자 다음과 같은 실시예를 통하여 과제를 해결하고자 한다.

[0008] 상기 목적 달성을 위한 본 발명은 차량의 지붕에 결합되어 하부의 수평판 양단 각각에 수직의 상향 연장되는 수직판으로 일체의 구조를 가지는 이격되게 배치되는 한 쌍의 지지프레임과,

[0009] 상기 지지프레임 각각에 결합되어 지지프레임의 가로길이에 비해 더 긴 가로길이를 가지며, 수평의 제1지지부와, 상기 제1지지부의 하부에 지지프레임의 양측 수직판을 수용할 수 있도록 내측에 제1수용부를 형성하는 이격되게 수직 연장되는 한 쌍의 결합부와, 상기 결합부 중 일측 결합부가 연결된 제1지지부의 일측 길이 방향으로 일측이 연결되어 수평 연장되는 제2지지부와, 상기 결합부 중 타측 결합부가 연결된 제1지지부의 타측 길이방향으로 연결되어 제1지지부 상부로 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제1걸림턱과, 상기 제2지지부의 타측 길이방향으로 연결되어 제2지지부 상부에 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제2걸림턱과, 상기 제2지지부의 타측 길이방향으로 일측이 연결되면서 소정의 기울기로 상향 경사지게 연장되는 경사

부와, 상기 경사부의 타측 길이방향으로 일측이 연결되어 상향의 수직으로 연장되는 밀착부 및, 상기 밀착부와 제2결림턱 사이의 경사부 상부에 형성된 제2수용부로 구성되는 결합프레임 및,

[0010] 상기 결합프레임 각각에 양단 하부가 착탈가능하게 장착되면서 내부에 중공형을 가지며, 상기 제1결림턱에 끼움 결합되도록 제1결림턱에 대응되도록 음각의 형태를 가진 제1결림홈이 형성된 끼움요부와 제2수용부에 수용되도록 제2결림턱에 대응되는 음각의 형태를 가진 제2결림홈이 형성된 끼움철부가 하부에 형성되면서 결합프레임의 제1지지부 외측으로 더 연장되는 너비구조를 가지는 커버프레임을 포함하는 차량용 어닝 구조물을 제공한다.

[0012] 한편, 상기 지지프레임의 양측 수직판이 결합프레임의 제1수용부에 내속시 상기 양측 수직판 일면에 상호 수평으로 연계되는 제1체결공과 상기 양측 수직판에 면접되는 결합부 일면에 제1체결공에 연통되는 제2체결공이 형성되며, 이때 상기 수직판의 제1체결공 및 결합부의 제2체결공을 체결하여 결합부와 결합부 사이를 가로질러 연결 고정하되, 중앙에 상하로 관통된 결합공이 형성되는 지지봉과,

[0013] 상기 지지봉의 결합공 위치에 대응되는 제1지지부의 일면에 관통된 제3체결공이 형성되어 상기 제3체결공을 통해 지지봉의 결합공으로 체결되는 고정수단이 포함되는 차량용 어닝 구조물을 제공한다.

[0015] 한편, 상기 결합프레임의 밀착부 일면에 하나 이상의 볼트공이 형성되며, 상기 볼트공에 나사결합되어 결합프레임의 제2수용부에 수용되면서 밀착부의 내측에 마주하는 커버프레임의 끼움철부 일면을 가압하는 가압수단이 더 포함되는 차량용 어닝 구조물을 제공한다.

[0017] 한편, 상기 결합프레임의 제1지지부에 형성된 제3체결공에 이격된 위치의 제1지지부 일면에 통공이 형성되며, 상기 통공의 위치에 대응되는 지지프레임의 수평판 일면에 관통된 제4체결공이 형성되어 상기 통공으로 내속시켜 제4체결공을 통해 지봉에 지지프레임을 고정시키도록 체결수단이 더 포함되는 차량용 어닝 구조물을 제공한다.

### 발명의 효과

[0018] 이상에서 설명한 바와 같이 본 발명의 차량용 어닝 구조물에 따르면, 차양공간을 넓게 확보할 수 있고, 차양막의 일측이 차량의 지붕에 고정된 지지프레임과 결합프레임을 통해 탈부착되는 커버프레임의 일체의 어닝 구조물에 전부 지지됨에 따라 차양막의 늘어짐 없이 평평하게 유지시킬 수 있을 뿐만 아니라, 커버프레임을 결합프레임에 의해 탈부착되면서 간단한 조작에 의해 결합력을 증대할 수 있는 효과가 있다.

### 도면의 간단한 설명

- [0019] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물의 사용 상태를 나타낸 도면.  
 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물에서 차량의 지붕에 결합된 상태의 단면을 나타낸 도면.  
 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물이 결합되는 분리상태를 나타낸 도면.  
 도 4는 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물이 결합된 상태의 결합단면 구조를 나타낸 도면.  
 도 5는 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물에서 지지프레임의 사시도를 나타낸 도면(a)과 다른 각도에서 나타낸 도면(b).  
 도 6은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물에서 결합프레임의 정면 사시도를 나타낸 도면(a), 배면 사시도를 나타낸 도면(b) 및 단면도를 나타낸 도면(c).  
 도 7은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물에서 커버프레임의 단면도를 나타낸 도면.  
 도 8은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물에서 가이드프레임이 결합되는 분리상태를 나타낸 도면.  
 도 9는 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물에서 가이드프레임이 결합된 상태의 단면을 나타낸 도면.  
 도 10은 본 발명의 실시예에 따른 차량용 어닝 구조물에서 가이드프레임의 사시도를 나타낸 도면.

### 발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 상기한 목적을 달성하기 위해 하기와 같은 실시예를 도면을 통해 상세히 설명한다.

[0022] 본 발명의 일실시예에 따른 차량용 어닝 구조물(1)은 차량의 루프탑 즉, 차량의 지붕(10)에 설치되고, 차양막(미도시)의 일측은 차량용 어닝 구조물(1)에 고정되어 지지대 및 로프 등에 의해 팽팽하게 고정된다.

- [0023] 즉, 차양막(미도시)을 차량의 어닝 구조물(1)에 결합시켜 차량의 지붕에 어닝 구조물(1)을 고정시킴에 따라, 차양막이 차량에서 외측으로 연장되고 차량의 높이만큼의 차양공간을 확보하게 된다.
- [0024] 이하, 도 1 내지 도 7를 참조하여 본 발명의 일실시예에 따른 차량용 어닝 구조물의 세부구성, 형상 및 유기적인 결합에 대하여 보다 자세히 기술한다.
- [0026] 먼저, 도 1 내지 도 7에 나타난 바와 같이 본 발명의 차량용 어닝 구조물(1)에 대한 상세구성은 차량의 지붕(10)에 결합되어 하부의 수평판(110) 양단 각각에 수직의 상향 연장되는 수직판(120)으로 일체의 구조를 가지는 이격되게 배치되는 한 쌍의 지지프레임(100)과,
- [0027] 상기 지지프레임(100) 각각에 결합되어 지지프레임(100)의 가로길이에 비해 더 긴 가로길이를 가지며, 수평의 제1지지부(210)와, 상기 제1지지부(210)의 하부에 지지프레임(100)의 양측 수직판(120)을 수용할 수 있도록 내측에 제1수용부(230)를 형성하는 이격되게 수직 연장되는 한 쌍의 결합부(220)와, 상기 결합부(220) 중 일측 결합부(220)가 연결된 제1지지부(210)의 일측 길이방향으로 일측이 연결되어 수평 연장되는 제2지지부(240)와, 상기 결합부(220) 중 타측 결합부(220)가 연결된 제1지지부(210)의 타측 길이방향으로 연결되어 제1지지부(210) 상부로 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제1걸림턱(250)과, 상기 제2지지부(240)의 타측 길이방향으로 연결되어 제2지지부(240) 상부에 돌출되면서 소정의 기울기로 경사지게 형성되는 제2걸림턱(260)과, 상기 제2지지부(240)의 타측 길이방향으로 일측이 연결되면서 소정의 기울기로 상향 경사지게 연장되는 경사부(270)와, 상기 경사부(270)의 타측 길이방향으로 일측이 연결되어 상향의 수직으로 연장되는 밀착부(280) 및, 상기 밀착부(280)와 제2걸림턱(260) 사이의 경사부(270) 상부에 형성된 제2수용부(290)로 구성되는 결합프레임(200) 및,
- [0028] 상기 결합프레임(200) 각각에 양단 하부가 착탈가능하게 장착되면서 내부에 중공형을 가지며, 상기 제1걸림턱(250)에 끼움 결합되도록 제1걸림턱(250)에 대응되도록 음각의 형태를 가진 제1걸림홈(311)이 형성된 끼움요부(310)와 제2수용부(290)에 수용되도록 제2걸림턱(260)에 대응되는 음각의 형태를 가진 제2걸림홈(321)이 형성된 끼움철부(320)가 하부에 형성되면서 결합프레임(200)의 제1지지부(210) 외측으로 더 연장되는 너비구조를 가지는 커버프레임(300)을 포함하는 차량용 어닝 구조물(1)을 제공한다.
- [0030] 본 발명의 차량용 어닝 구조물(1)은 도 2와 도 3에 나타난 바와 같이 지지프레임(100), 결합프레임(200) 및 커버프레임(300)으로 결합되는 일체의 결합구조를 가진다.
- [0032] 도 2와 도 5에 나타난 바와 같이 상기 지지프레임(100)은 차량의 지붕(10)에 면접되는 수평판(110)과 상기 수평판(110)의 양단 각각 길이방향으로 연결되어 상향 수직 연장되는 수직판(120)으로 구성되는 일체의 구조를 가지며, 상기 지지프레임(100)은 차량의 지붕(10)에 이격되게 한 쌍이 구비되며, 그리고 본 발명에서 지지프레임(100)의 수(數)는 한정하는 것은 아니다.
- [0034] 그리고, 도 3, 도 4 및 도 6에 나타난 바와 같이 상기 결합프레임(200)은 각각의 지지프레임(100) 상부에 결합되면서 지지프레임(100)의 가로길이보다 더 긴 가로길이를 가져 지지프레임(100)에 결합시 양측으로 연장되는 가로길이를 가진 결합프레임(200)을 형성한다.
- [0035] 먼저, 도 6에 나타난 바와 같이 상기 결합프레임(200)은 일측에서 타측의 세로방향의 단면 형상구조를 살펴보면, 제1지지부(210), 제2지지부(240), 경사부(270) 및 밀착부(280)의 순으로 연결되는 일체의 구조를 가지며, 상기 수평의 제1지지부(210) 하부에 이격된 수직형 결합부(220) 한 쌍이 형성되어 결합부(220)와 결합부(220) 사이에 제1수용부(230)가 형성되며, 이때 상기 제1수용부(230)로 지지프레임(100)의 양측 수직판(120)이 수용되면서 수직판(120) 측면이 긴밀히 결합부(220)에 면접 밀착하게 된다.
- [0036] 그리고, 상기 제2지지부(240)는 한 쌍의 결합부(220) 중 일측 결합부(220)가 연결된 제1지지부(210) 일측 길이방향으로 일측 연결되어 수평구조를 가지며, 이때 제2지지부(240)의 타측 길이방향으로 연결되면서 제2지지부(240) 상부로 돌출된 경사진 제2걸림턱(260)이 형성된다.
- [0037] 게다가, 상기 한 쌍의 결합부(220) 중 타측 결합부(220)가 연결된 제1지지부(210) 타측 길이방향으로 연결되면서 제1지지부(210) 상부로 돌출된 경사진 제1걸림턱(250)이 형성된다.
- [0038] 그리고, 상기 경사부(270)는 제2지지부(240) 타측 길이방향으로 일측이 연결되어 소정의 기울기로 경사지게 상향 연장되는 형태를 가진다.
- [0039] 그리고, 상기 밀착부(280)는 경사부(270)의 타측 길이방향으로 연결되어 상향 수직의 길이로 절곡 연장되는 형

태를 가진다.

- [0040] 그리고, 상기 제2수용부(290)는 밀착부(280)와 제2걸림턱(260) 사이로서 경사부(270)의 상부에 형성된다.
- [0041] 게다가, 상기 제1걸림턱(250) 및 제2걸림턱(260) 각각의 경사진 방향은 경사부(270)의 경사진 방향과 동일방향으로 형성된다.
- [0043] 그리고, 도 4와 도 7에 나타낸 바와 같이 상기 커버프레임(300)은 내부에 빈 공간을 가진 중공형으로서, 차량의 지붕(10)에 결합된 한 쌍의 지지프레임(100) 각각에 결합된 결합프레임(200) 각각을 하부 양단이 착탈 결합되어 결합프레임(200)과 결합프레임(200) 사이를 가로질러 가로방향으로 연결되는 일체의 구조를 가진다.
- [0044] 상기 커버프레임(300)의 하부에 끼움요부(310)와 끼움철부(320)가 형성되며, 상기 끼움요부(310)는 제1걸림턱(250)이 결합되어 단속되도록 제1걸림턱(250)에 대응되는 형태를 가진 음각의 제1걸림홈(311)이 내부 일면에 형성되며, 상기 끼움철부(320)는 제2수용부(290)에 수용되면서 제2걸림턱(260)에 결합되어 단속되도록 제2걸림턱(260)에 대응되는 형태를 가진 음각의 제2걸림홈(321)이 타면 상측에 형성된다.
- [0045] 그리고, 상기 커버프레임(300)의 끼움철부(320)와 끼움요부(310)가 형성된 부위가 일측부라면 일측부에서 연계되는 타측부가 결합프레임(200)의 제1지지부(210) 외측으로 더 연장되는 세로방향의 너비구조를 가지며, 이때 상기 커버프레임(300)의 타측부 하부 자유단에 걸림부(301)가 형성되며, 상기 걸림부(301)를 통해 차양막(미도시)이 연결 결합되는 구조를 가진다.
- [0047] 또한, 도 3과 도 4에 나타낸 바와 같이 상기 지지프레임(100)의 양측 수직판(120)이 결합프레임의 제1수용부(230)에 내속시 상기 양측 수직판(120) 일면에 상호 수평으로 연계되는 제1체결공(121)과 상기 양측 수직판(120)에 면접되는 결합부(220) 일면에 제1체결공(121)에 연통되는 제2체결공(221)이 형성되며, 이때 상기 수직판(120)의 제1체결공(121) 및 결합부(220)의 제2체결공(221)을 체결하여 결합부(220)와 결합부(220) 사이를 가로질러 연결 고정하되, 중앙에 상하로 관통된 결합공(401)이 형성되는 지지봉(400)과, 상기 지지봉(400)의 결합공(401) 위치에 대응되는 제1지지부(210)의 일면에 관통된 제3체결공(211)이 형성되어 상기 제3체결공(211)을 통해 지지봉(400)의 결합공(401)으로 체결되는 고정수단(50a)이 포함되는 차량용 어닝 구조물(1)을 제공한다.
- [0048] 먼저, 상기 지지프레임(100)의 수직판(120) 모두가 결합프레임(200)의 제1수용부(230)에 수용되면서 서로 마주하는 수직판(120)과 결합부(220)이 상호 밀착되어 수직판(120) 일면에 형성된 제1체결공(121)과 결합부(220) 일면에 형성된 제2체결공(221)이 상호 연통되게 된다.
- [0049] 상기 지지봉(400)은 환봉형의 수평 길이방향으로 연장되는 형태를 가지며, 상기 지지프레임(100)의 수직판(120) 제1체결공(121) 및 결합프레임(200)의 결합부(220) 제2체결공(221)을 통과하여 양측 결합부(220)를 가로질러 나사결합으로 체결 연결되며, 이때 수직판(120)과 수직판(120) 사이에 위치한 지지봉(400)의 중앙 일면에 상하로 관통된 결합공(401)이 형성된다.
- [0050] 여기서, 상기 지지봉(400)의 결합공(401)에 수직 대응되는 위치의 결합프레임(200) 제1지지부(210) 일면에 관통된 제3체결공(211)이 형성된다.
- [0051] 이에, 상기 고정수단(50a) 즉, 고정볼트(50a)가 제1지지부(210)의 제3체결공(211)을 통해 지지봉(400)의 결합공(401)에 나사결합되어 지지프레임(100)과 결합프레임(200)을 상호 결합 고정하게 된다.
- [0053] 또한, 도 3과 도 4에 나타낸 바와 같이 상기 결합프레임(200)의 밀착부(280) 일면에 하나 이상의 볼트공(281)이 형성되며, 상기 볼트공(281)에 나사결합되어 결합프레임(200)의 제2수용부(290)에 수용되면서 밀착부(280)의 내측에 마주하는 커버프레임(300)의 끼움철부(320) 일면을 가압하는 가압수단(50b)이 더 포함되는 차량용 어닝 구조물(1)을 제공한다.
- [0054] 상기 가압수단(50b) 즉, 가압볼트(50b)를 볼트공(281)에 나사결합으로 이동시켜 가압볼트(50b)의 단부가 제2수용부(290)에 결합된 커버프레임(300)의 끼움철부(320) 일면을 가압함으로써, 상기 끼움철부(320)가 결합프레임(200)의 제2걸림턱(260) 방향으로 밀착 이동되면서 끼움철부(320)의 제2걸림홈(321)이 제2걸림턱(260)을 강하게 밀착되어 결합프레임(200)으로부터 커버프레임(300)을 긴밀히 단속하게 된다.
- [0056] 또한, 차량의 지붕(10)에 지지프레임(100)을 고정하되, 지지프레임(100)과 결합프레임(200)을 결합된 상태에서 지지프레임(100)을 차량의 지붕(10)에 고정하기 위해 다음과 같은 구조가 포함된다.
- [0057] 도 2 내지 도 4에 나타낸 바와 같이 상기 결합프레임(200)의 제1지지부(210)에 형성된 제3체결공(211)에 이격된 위치의 제1지지부(210) 일면에 통공(212)이 형성되며, 상기 통공(212)의 위치에 대응되는 지지프레임(100)의 수

평판(110) 일면에 관통된 제4체결공(111)이 형성되어 상기 통공(212)으로 내속시켜 제4체결공(111)을 통해 지붕(10)에 지지프레임(110)을 고정시키도록 체결수단(50c)이 더 포함되는 차량용 어닝 구조물(1)을 제공한다.

- [0058] 상기 체결수단(50c) 즉, 체결볼트(50c)를 제1지지부(210)의 통공(212)으로 내속시키며, 이때 체결볼트(50c) 전체가 통공(212)을 그대로 통과하며, 이때 통공(212)을 통과한 체결볼트(50c)가 통공(212)에 대응되는 위치의 지지프레임(100)의 수평판(110) 일면에 관통된 제4체결공(111)을 통해 차량의 지붕(10)을 체결하여 지지프레임(100)을 차량의 지붕(10)에 고정하게 된다.
- [0059] 또한, 도 3과 도 4에 나타낸 바와 같이 차량의 지붕에 지지프레임(100)을 결합시 지지프레임(100) 수평판(110) 하부에 베이스판(500)을 배치하며, 상기 베이스판(500)은 고무재 또는 금속재의 재질로 이루어지되, 내식성, 내마모성, 내열성 및 내산성을 가지면서 빗물이 스며드는 것을 방지하도록 실링역할을 하게 된다.
- [0061] 또한, 차량의 지붕(10)에 고정된 결합프레임(200)에서 커버프레임(300)이 가로방향으로 이동할 수 있도록 다음과 같은 구조가 더 포함된다.
- [0062] 도 8 내지 도 10에 나타낸 바와 같이 상기 결합프레임(200)의 제2지지부(240) 하부에 면접되면서 결합프레임(200)의 제2지지부(240)에 연결된 일측 결합부(220)와 상기 일측 결합부(220)에 밀착되는 지지프레임(100)의 수직판(120)을 함께 결속하도록 일측 결합부(220)의 길이방향과 위치에 대응되도록 일면에 관통된 제1결속공(611)이 형성되는 제3지지부(610)와, 상기 제3지지부(610)의 일단에 연결 절곡되어 결합프레임(200)의 밀착부(280) 외면에 면접되는 제4지지부(620) 및, 상기 제4지지부(620)의 상단 중앙에 연결되어 내측으로 돌출되는 가이드탭(630)이 형성되는 가이드프레임(600)이 더 포함되며,
- [0063] 이때 상기 가이드탭(630)이 대응되는 위치의 결합프레임(200) 밀착부(280)에 제2결속공(282)이 형성되면서 상기 가이드탭(630)이 제2결속공(282)을 통해 삽입되어 결합프레임(200)의 제2수용부(290)로 인도되며,
- [0064] 이때 상기 가이드탭(630)의 자유단에 대응되는 위치의 제2수용부(290)에 수용된 커버프레임(300)의 끼움철부(320) 일측면 가로 길이방향으로 가이드홈(322)이 형성되어 가이드탭(630)의 자유단이 가이드홈(322)에 끼움 결합되는 구조를 가지는 차량의 어닝 구조물(1)을 제공한다.
- [0065] 도 10과 같이 상기 가이드프레임(600)은 제3지지부(610), 제4지지부(620) 및 가이드탭(630)으로 구성되는 일체의 구조를 가지며, 상기 제3지지부(610)는 결합프레임(200)의 제2지지부(240) 하부에 면접되며, 상기 제3지지부(610)의 가로길이는 결합프레임(200)의 제2지지부(240) 가로길이에 대응되도록 형성된다.
- [0066] 그리고, 상기 제3지지부(610)의 일면에 가로방향으로 관통된 제1결속공(611)이 형성되어 결합프레임(200)의 일측 결합부(220)와 지지프레임(100)의 일측 수직판(120)을 함께 삽입되며, 이때 결합프레임(200)과 지지프레임(100)이 결합시 일측 결합부(220)와 일측 수직판(120)은 상호 면접되는 구조로 형성되어 가이드프레임(600)의 제1결속공(611)을 통해 삽입 결속하게 되며, 상기 제1결속공(611)의 너비는 결합프레임(200)의 일측 결합부(220) 가로방향에 길이에 대응되는 너비를 가진다.
- [0067] 그리고, 상기 제4지지부(620)는 제3지지부(610)의 일단에 연결되면서 절곡되어 상향 연장되며, 이때 제4지지부(620)의 내측면이 결합프레임(200)의 밀착부(280) 외측면에 밀착 면접되게 된다.
- [0068] 그리고, 상기 가이드탭(630)은 제4지지부(620)의 상단 중앙에 연결되면서 그 상단에서 내측으로 돌출된 형태로, 이때 상기 가이드탭(630)이 삽입되어 결합프레임(200)의 제2수용부(290)로 인도되도록 가이드탭(630)에 대응되는 위치의 밀착부(280) 일면에 관통된 제2결속공(282)이 형성되어 상기 제2결속공(282)을 통해 가이드탭(630)이 삽입되어 결합프레임(200)의 제2수용부(290)로 인도되게 된다.
- [0069] 그리고, 도 9의 (b)에 나타낸 바와 같이 상기 밀착부(280)의 제2결속공(282)은 밀착부(290)에 형성된 볼트공(291)과 볼트공(291) 사이에 위치하며, 이때 제2결속공(282)에 가이드탭(630)을 결속하더라도 볼트공(291)은 외부로 노출된 형태로 존재하여 볼트공(291)을 통해 가압수단(50b)을 체결시에도 간섭이 없도록 가이드프레임(600)의 가이드탭(630)이 형성된다.
- [0070] 그리고, 상기 결합프레임(200)의 제2수용부(290)로 인도된 가이드탭(630)이 커버프레임(300)에 결합될 수 있도록 제2수용부(290)에 인도된 가이드탭(630)의 자유단에 대응되는 위치의 커버프레임(300) 끼움철부(320) 일측면 즉, 외측면에 커버프레임(300)의 가로방향에 대응되는 길이방향으로 가이드홈(322)이 형성되어 상기 가이드프레임(600)의 가이드탭(630) 자유단이 가이드홈(322)에 끼움 결합되게 된다.
- [0071] 그리고, 상기 결합프레임(200)의 제2수용부(290)로 인도된 가이드탭(630)의 자유단이 제2수용부(290)에 위치한

커버프레임(300)의 끼움철부(320)에 형성된 가이드홈(322)에 결합되며, 이때 가이드홈(322)의 형태에 대응된 형태의 가이드탭(630) 자유단이 형성되어 상호 결합된 상태에서 커버프레임(300)이 가이드탭(630)을 기준으로 가로방향의 좌우로 슬라이딩 이동하게 된다.

[0072] 이때, 상기 가이드프레임(600)의 가이드탭(630)을 기준으로 커버프레임(300)을 좌우 이동 후 커버프레임(300)의 위치가 결정되면 볼트공(291)을 통해 가압수단(50b)을 체결하여 커버프레임(300)을 결합프레임(200)에 고정시키게 된다.

[0074] 이상의 설명은 본 실시예의 기술 사상을 예시적으로 설명한 것에 불과한 것으로서, 본 실시예가 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 실시예의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 실시예들은 본 실시예의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 실시예의 기술사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 실시예의 보호범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 실시예의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

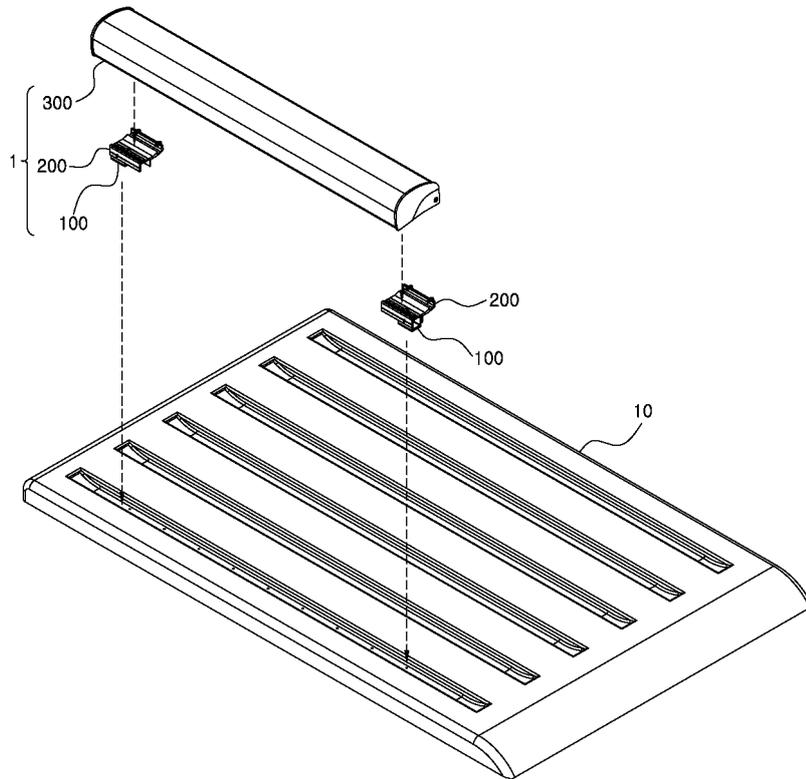
**부호의 설명**

[0075]

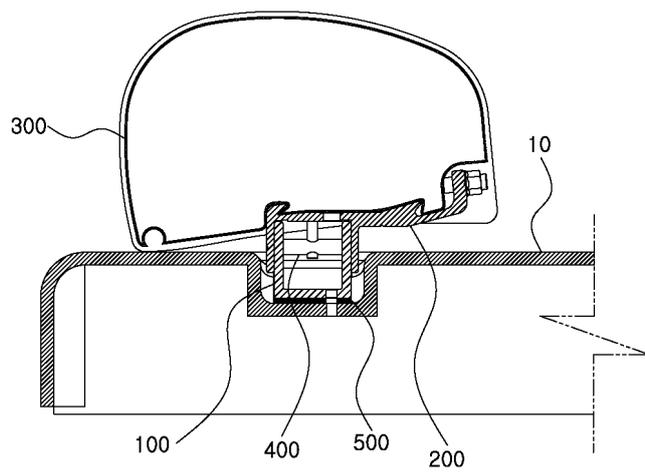
지붕 10	고정수단 50a	가압수단 50b
체결수단 50c	지지프레임 100	수평판 110
제4체결공 111	수직판 120	제1체결공 121
결합프레임 200	제1지지부 210	제3체결공 211
통공 212	결합부 220	제2체결공 221
제1수용부 230	제2지지부 240	제1걸림턱 250
제2걸림턱 260	경사부 270	밀착부 280
볼트공 281	제2결속공 282	제2수용부 290
커버프레임 300	끼움요부 310	제1걸림홈 311
끼움철부 320	제2걸림홈 321	가이드홈 322
지지봉 400	결합공 401	베이스판 500
가이드프레임 600	제3지지부 610	제1결속공 611
제4지지부 620	가이드탭 630	

도면

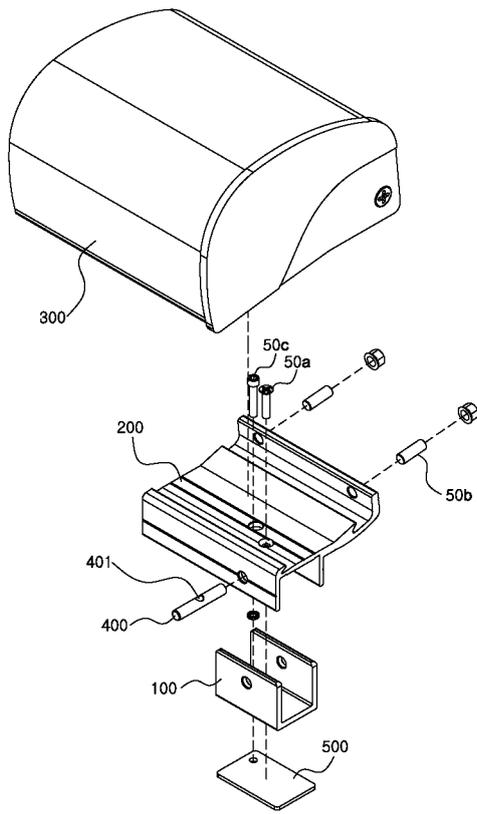
도면1



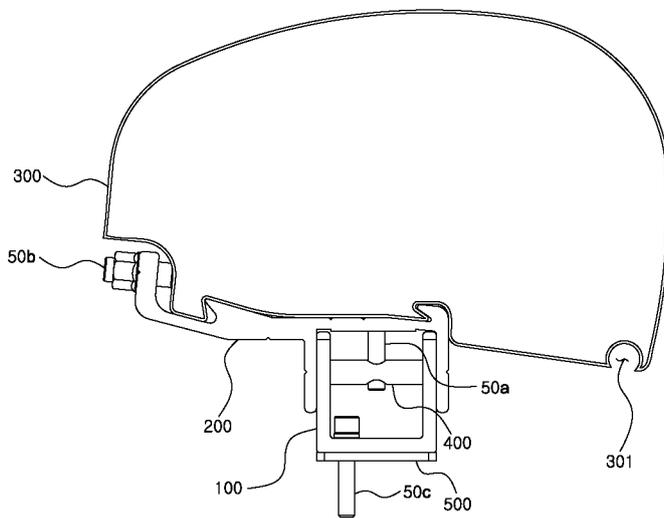
도면2



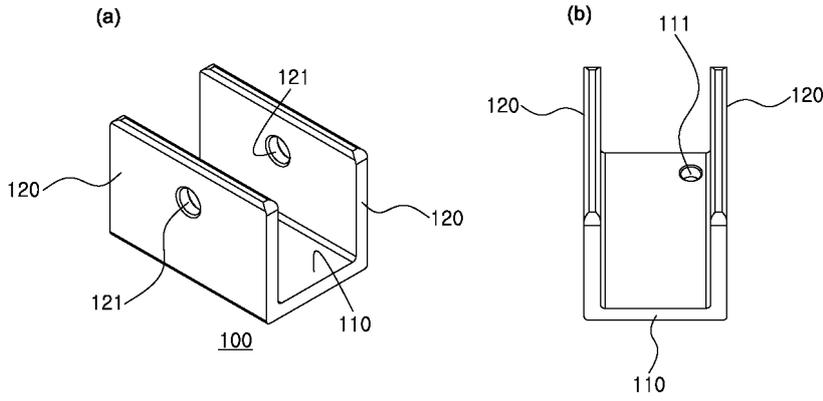
도면3



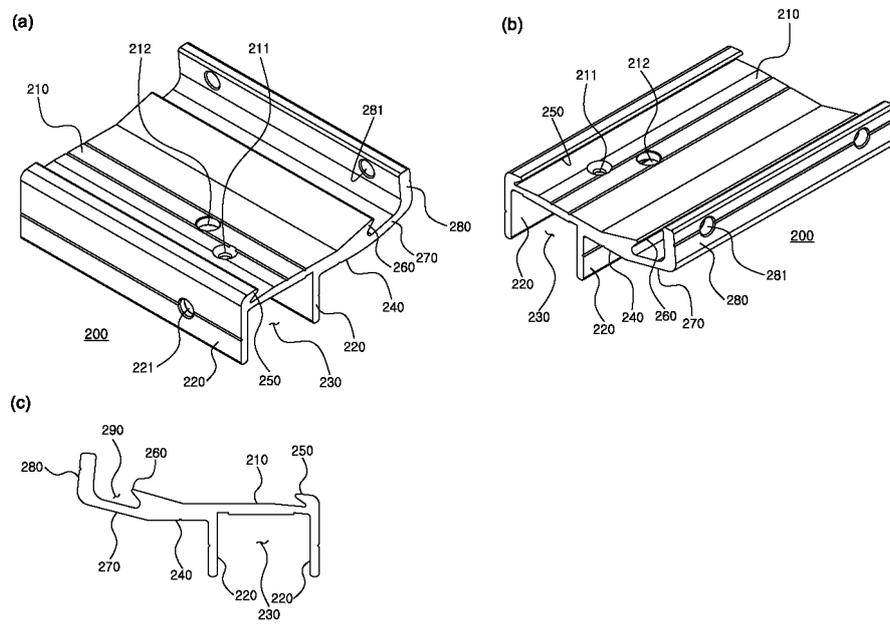
도면4



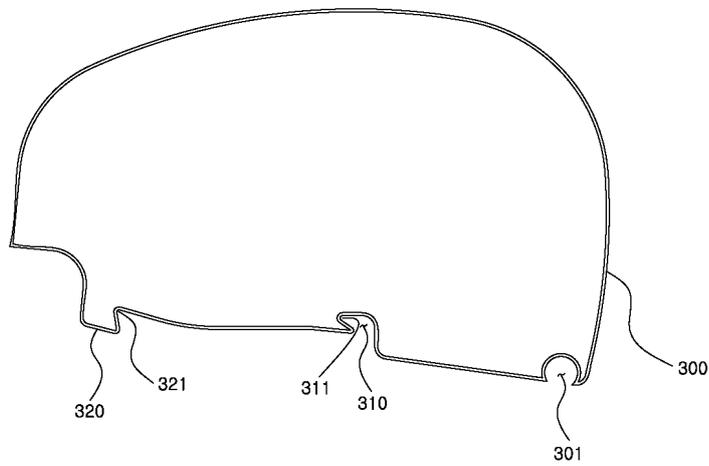
도면5



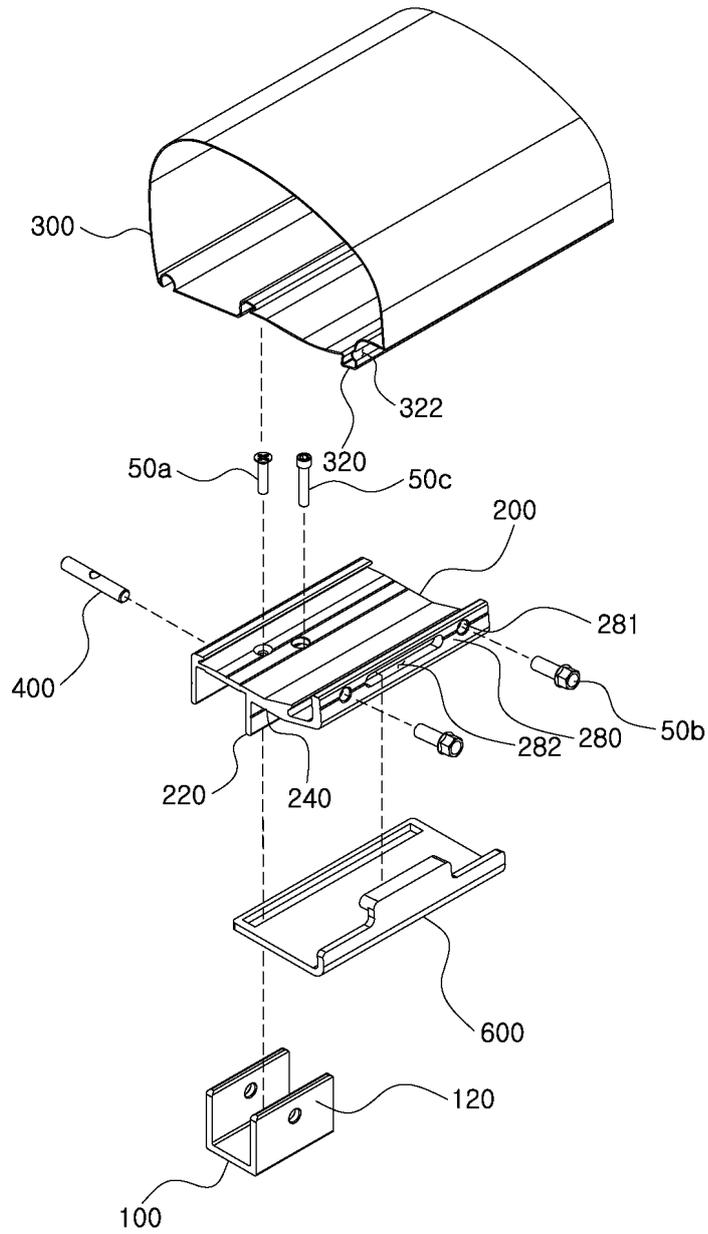
도면6



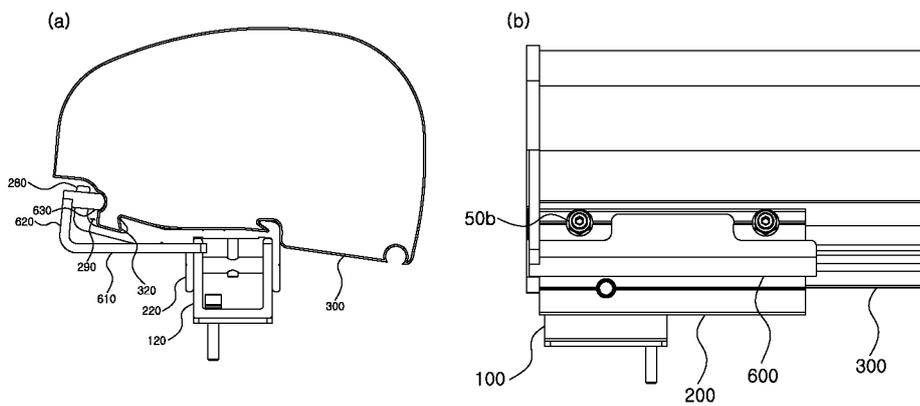
도면7



도면8



도면9



도면10

