



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2022년05월13일
(11) 등록번호 10-2397605
(24) 등록일자 2022년05월10일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 13/02 (2006.01) A47B 13/00 (2006.01)
A47B 91/00 (2006.01) F16B 12/10 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47B 13/021 (2013.01)
A47B 13/003 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-0115316
(22) 출원일자 2020년09월09일
심사청구일자 2020년09월09일
(65) 공개번호 10-2022-0033202
(43) 공개일자 2022년03월16일
(56) 선행기술조사문헌
KR100385900 B1*
KR100631797 B1*
JP51052702 U*
W02004082415 A2*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
(주) 장성산업
인천광역시 서구 봉수대로161번길 33 (가좌동)
(72) 발명자
공기상
인천 서구 청마로 124, 508동 901호 당하지구 (당하동, 당하KCC스위첸)
(74) 대리인
김영일

전체 청구항 수 : 총 1 항

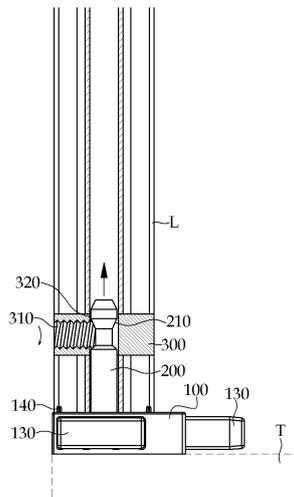
심사관 : 이성희

(54) 발명의 명칭 **상판 다리 고정장치**

(57) 요약

상판에 장착되는 베이스에 삽입 부재가 장착되고 삽입 부재에 다리를 끼워서 조립할 때, 다리에 미리 끼운 고정 부재가 삽입 부재에 관통되게 끼워지도록 구성함으로, 삽입 부재와 고정 부재가 관통해서 교차하게 장착된 상태에서 이 고정 부재에 무두 볼트를 체결함에 따라 무두 볼트가 요 홈에 걸려 구조가 간단하여 쉽게 조립하면서도 다리가 상판의 가장자리에 맞춰서 장착할 수 있다. 특히, 요 홈이 삽입 부재의 길이 방향을 따라 바깥으로 갈수록 넓어지도록 경사지게 형성됨으로써, 무두 볼트가 삽입 부재를 바깥쪽으로 밀어내게 하여 다리를 더욱 견고하게 고정할 수 있다. 또한, 베이스에 고정 돌기를 형성함으로써, 다리를 삽입 부재에 끼워서 베이스에 마주하게 조립할 때, 이 다리가 정해진 위치에 쉽고 정확하게 장착할 수 있다.

대표도 - 도5



(52) CPC특허분류

A47B 91/00 (2013.01)

F16B 12/10 (2013.01)

A47B 2200/0028 (2013.01)

A47B 2200/003 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

상판(T)의 모서리 부분이나 가장자리 부분에 맞춰서 다리(L)를 장착하기 위한 상판 다리 고정장치에서,

상판(T)의 모서리 부분에 맞춰서 장착되는 베이스(100); 상기 베이스(100)에 장착되되 밖으로 돌출된 끝 부분의 외주 면을 따라 요 홈(210)이 형성된 삽입 부재(200); 및 다리(L)에 폭 방향으로 끼워서 노출되지 않을 정도로 삽입하여 다리(L)를 상기 삽입 부재(200)에 끼움에 따라 상기 삽입 부재(200)가 관통되게 설치되되, 한쪽에는 무두 볼트(310)가 체결되어 상기 요 홈(210)에 걸리게 구성된 고정 부재(300);를 포함하되,

상기 베이스(100)에는, 상판(T)에 체결 고정할 수 있게 관통 형성된 적어도 2개의 장착 구멍(110); 한쪽 면에 상기 삽입 부재(200)가 체결되는 체결 구멍(120); 및 측면에 형성되어 서로 마주하는 다른 베이스와 보강 부재(R)를 삽입해서 장착하기 위한 끼움 돌기(130);가 포함되고,

상기 요 홈(210)은, 상기 무두 볼트(310)가 체결됨에 따라 간섭을 받아 상기 삽입 부재(200)가 다리(L) 안쪽으로 가압이 되도록 경사지게 형성되며,

상기 베이스(100)에는, 상기 삽입 부재(200)에 끼워진 다리(L)와 마주하는 면에 적어도 두 개의 고정 돌기(140)가 돌출 형성되어 다리(L)에 끼워지게 형성된 것을 특징으로 하는 상판 다리 고정장치.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 상판 다리 고정장치에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 상판의 모서리 부분이나 가장자리 부분에 나란하게 고정되는 베이스에 삽입 부재를 고정하고, 이 삽입 부재에 다리를 끼울 때 미리 다리에 끼운 고정 부재에 삽입 부재가 관통해서 끼워지게 한 다음, 고정 부재에 무두 볼트가 체결됨에 따라 무두 볼트가 삽입 부재에 걸리게 해서 다리가 상판의 가장자리에 맞춰지게 해서 고정할 수 있게 한 것이다. 이때, 무두 볼트가 걸림 작용을 하도록 상기 삽입 부재에 형성되는 요 홈이 경사지게 형성되어 무두 볼트가 체결됨에 따라 이 삽입 부재를 길이 방향으로 당겨지게 구성함으로써, 베이스와 다리 사이의 밀착력을 높여 더욱 견고하게 고정할 수 있게 한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 책상이나 테이블 그리고 탁자처럼 상판을 갖추고 그 위에 물건 등을 올려놓고 사용하는 물품에는 상판이 일정 높이를 유지할 수 있도록 다리를 장착한다. 아래의 (특허문헌 1) 내지 (특허문헌 3)에는, 이처럼 상판에 다리를 연결하는 구성이 개시되어 있다.

[0004] (특허문헌 1) 한국등록특허 제10-1892578호

[0005] 복합재질의 테이블 상판을 구성하는 금속재 사각 테두리 틀의 압출 부재에 연결부재를 간편하게 설치할 수 있도록 함으로써 다리의 연결수단으로 인해 심플한 테이블의 외관 디자인이 훼손되는 것을 방지할 수 있도록 하기 위한 것이다. 이를 위한 구성은 동일한 단면을 갖는 압출 부재로 이루어진 금속재 사각 테두리 틀; 상기 금속재

사각 테두리 틀에 넣어진 허니컴 구조의 보강재; 상기 보강재를 덮어주는 상부와 하부의 판재;로 이루어진 가구용 테이블 상판과 다리의 결합구조에 있어서, 상기 압출 부재의 하부에 횡으로 길게 형성된 끼움 홈과 확대 홈; 다리 부재가 결합되는 결합부가 수직으로 돌출 형성되고, 상기 결합부로부터 상기 끼움 홈에 끼워지는 폭을 갖도록 직교하는 상태로 형성된 2개의 체결부가 형성되며, 상기 체결부의 외측으로 상기 확대 홈과 동일한 높이로 단차부가 형성되고, 상기 단차부에 결합공이 관통되게 형성된 결합부재; 좁은 쪽 폭이 상기 끼움 홈을 통해 끼워질 수 있게 형성되고 넓은 쪽 폭은 상기 확대 홈에 끼워지게 형성되어 상기 단차부에 축설된 회동 부재; 상기 회동 부재를 회동할 수 있게 단차부에 축설하는 레버; 상기 회동 부재의 넓은 쪽에 형성되어 상기 결합 공에 맞춰지는 체결 공; 상기 결합 공을 통해 체결 공에 결합 되는 체결나사;로 이루어진 가구용 테이블 상판과 다리의 결합구조로 달성된다.

[0007] (특허문헌 2) 한국등록특허 제10-0385900호

[0008] 열람대의 상판과 다리의 결합장치에 관한 것으로, 열람대의 상판과 다리를 간단한 구조로서 다리의 유동성 없이 견고한 조립 및 간편한 분리가 이루어져 운반이 용이하게 이루어질 뿐만 아니라 부분별 손상에 따른 그 손상된 일부분의 교체 또한 직접 현장에서 단시간 내에 원활하게 이루어질 수 있도록 그 구성을, 상판과, 그 밑면 테두리에 결합 고정되어 지지되는 다수 개의 다리를 구비한 열람대에서, 상기 상판의 밑면 다리가 위치하는 부분에 형성되는 장착 홈과; 상부에 상기 장착 홈으로 삽입되어 스크루에 의해 체결되는 다수의 고정공이 형성된 고정 플랜지를 형성하고 그 밑면으로 고정 축을 일체로 형성하되, 그 고정 축과 직교되는 수평방향으로 나선 공이 형성된 결합 부재와; 상기 다리의 상면에 상기 고정 축의 지름보다 작은 지름을 갖도록 대응되는 결합 홈을 형성하고 그 다리의 일측 면에는 상기 결합 홈과 연통 되는 삽입공을 형성하며 그 삽입공으로 상기 결합 홈으로 삽입된 고정 축의 나선 공으로 고정볼트가 체결되는 고정부를 구비한 것을 특징으로 하는 열람대의 상판과 다리의 결합장치에 관한 것이다.

[0010] (특허문헌 3) 한국등록특허 제10-1640871호

[0011] 책상의 상판 밑면에 핀머리를 갖는 한 쌍의 고정핀을 설치하고 다리 상단의 브래킷에는 상기 각 고정핀에 끼워지는 한 쌍의 핀 안내홈을 형성하되 상기 핀 안내홈이 원호 상으로 형성되도록 함으로써, 상기 다리를 회전시켜 핀 안내홈이 고정핀으로 끼워지면 핀머리에 의해 브래킷이 상판에 고정되면서 다리와 상판이 결합 되므로 조립성이 향상되고 또한 스톱퍼에 의해 브래킷의 역회전이 방지되어 제품의 신뢰성이 향상되는 책상의 다리 결합장치에 관한 것이다. 이를 위한 구성은 책상의 상판 밑면에 서로 떨어진 한 쌍의 상판 브래킷이 구비되고, 상기 각 상판 브래킷과 대응되는 다리 브래킷을 갖는 한 쌍의 다리를 상기 상판에 결합하기 위한 책상의 다리 결합장치에서, 상기 각 상판 브래킷에는 상기 다리 브래킷의 높이만큼 돌출된 한 쌍의 고정핀이 구비되고, 상기 고정핀들의 끝단에는 상기 고정핀들보다 지름이 큰 핀머리가 구비되며; 상기 각 다리 브래킷에는 상기 한 쌍의 고정핀들이 끼워지도록 서로 반대방향으로 입구를 갖는 한 쌍의 핀 안내홈이 구비되는데, 이들 핀 안내홈은 원호 형으로 형성되어서 상기 다리 브래킷이 회전되는 동안 상기 핀 안내홈이 고정핀으로 끼워지고, 상기 핀머리에 의해 상기 다리 브래킷이 상기 상판 브래킷에 결합 되도록 한 특징이 있다.

[0013] 하지만, 이러한 기존의 다리 장착 구조는 다음과 같은 불편함이 있다.

[0014] (1) 구조가 복잡할 뿐만 아니라 상판에 다리를 고정할 때도 고정 과정이 복잡하다.

[0015] (2) 특히, 상판의 모서리 부분에 다리를 고정해서 책상이나 테이블을 조립할 때, 다리가 상판 모서리나 가장자리에 일치하게 조립하는 데 어려움이 있다. 이는, 상판에 다리를 장착하는 위치에 한계가 있어 책상이나 테이블 그리고 식탁 등의 디자인에 한계가 있다.

[0016] (3) 간단한 공구로 조립할 수 없다.

선행기술문헌

특허문헌

[0017] (특허문헌 0001) 한국등록특허 제10-1892578호 (등록일: 2018.08.22)

(특허문헌 0002) 한국등록특허 제10-0385900호 (등록일: 2003.05.19)

(특허문헌 0003) 한국등록특허 제10-1640871호 (등록일: 2016.07.13)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0018] 본 발명은 이러한 점을 고려한 것으로, 상판의 모서리 부분에 장착되는 베이스에 삽입 부재가 장착되고 이 삽입 부재에 다리를 끼워서 조립할 때, 다리에 미리 끼운 고정 부재가 삽입 부재에 관통되게 끼워지도록 구성함으로써, 삽입 부재와 고정 부재가 관통해서 교차하게 장착된 상태에서 이 고정 부재에 무두 볼트를 체결함에 따라 무두 볼트가 삽입 부재에 걸려 구조가 간단하여 쉽게 조립하면서도 다리가 상판의 가장자리에 맞춰서 장착할 수 있게 한 상판 다리 고정장치를 제공하는데 그 목적이 있다.
- [0019] 특히, 본 발명은 무두 볼트의 끝에 걸리도록 삽입 부재에 형성된 요 홈이 삽입 부재의 길이 방향을 따라 바깥으로 갈수록 넓어지도록 경사지게 형성됨으로써, 무두 볼트가 이 요 홈 부분을 가압해서 삽입 부재가 바깥쪽으로 당겨지는 효과를 통해 다리를 더욱 견고하게 고정할 수 있게 한 상판 다리 고정장치를 제공하는데 다른 목적이 있다.
- [0020] 또한, 본 발명은 상기 베이스에 고정 돌기를 형성함으로써, 다리를 삽입 부재에 끼워서 베이스에 마주하게 조립할 때, 이 다리가 고정 돌기에 끼워지게 해서 정해진 위치에 쉽고 정확하게 장착할 수 있게 한 상판 다리 고정장치를 제공하는데 또 다른 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0021] 이러한 목적을 달성하기 위한 본 발명에 따른 상판 다리 고정장치는, 상판(T)의 모서리 부분이나 가장자리 부분에 맞춰서 다리(L)를 장착하기 위한 상판 다리 고정장치에서, 상판(T)의 모서리 부분이나 가장자리 부분에 맞춰서 장착되는 베이스(100); 상기 베이스(100)에 장착되되 밖으로 돌출된 끝 부분의 외주 면을 따라 요 홈(210)이 형성된 삽입 부재(200); 및 다리(L)에 폭 방향으로 끼워서 노출되지 않을 정도로 삽입하여 다리(L)를 상기 삽입 부재(200)에 끼움에 따라 상기 삽입 부재(200)가 관통되게 설치되되, 한쪽에는 무두 볼트(310)가 체결되어 상기 요 홈(210)에 걸리게 구성된 고정 부재(300);를 포함한 것을 특징으로 한다.
- [0022] 특히, 상기 베이스(100)에는, 상판(T)에 체결 고정할 수 있게 관통 형성된 적어도 2개의 장착 구멍(110); 한쪽 면에 상기 삽입 부재(200)가 체결되는 체결 구멍(120); 및 측면에 형성되어 서로 마주하는 다른 베이스와 보강 부재(R)를 삽입해서 장착하기 위한 끼움 돌기(130);가 포함된 것을 특징으로 한다.
- [0023] 또한, 상기 요 홈(210)은, 상기 무두 볼트(310)가 체결됨에 따라 간섭을 받아 상기 삽입 부재(200)가 다리(L) 안쪽으로 가압이 되도록 경사지게 형성된 것을 특징으로 한다.
- [0024] 마지막으로, 상기 베이스(100)에는, 상기 삽입 부재(200)에 삽입되는 다리(L)와 마주하여 끼워질 수 있도록 적어도 두 개의 고정 돌기(140)가 돌출 형성되어 다리(L)에 끼워지게 형성된 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0025] 본 발명에 따른 상판 다리 고정장치는 다음과 같은 효과가 있다.
- [0026] (1) 구조가 간단하면서도 쉽게 조립하여 다리를 고정할 수 있다.
- [0027] (2) 특히, 상판의 모서리 부분이나 가장자리에 맞춰서 다리를 고정할 수 있어 상판과 다리 사이의 조립에 따른 미감을 높일 수 있다.
- [0028] (3) 즉, 다리를 상판 모서리나 가장자리에 맞춰서 조립할 수 있어 전체 미감을 높일 수 있다.
- [0029] (4) 한편, 베이스에 고정된 삽입 부재에 고정 부재가 끼워진 다리를 끼운 다음, 무두 볼트로 체결함에 따라 다리를 쉽게 상판 모서리나 가장자리에 고정해서 사용할 수 있어 편리하다.
- [0030] (5) 이때, 무두 볼트가 삽입 부재에 형성된 요 홈에 걸려서 다리를 고정하게 되는데, 이 요 홈을 경사지게 구성하여 무두 볼트가 삽입 부재를 바깥으로 잡아당겨서 베이스에 다리를 견고하게 지지 고정될 수 있어 안전하게 사용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0031] [도 1]은 본 발명에 따른 상판 다리 고정장치로 다리가 고정된 상태를 보여주는 사시도이다.

[도 2]는 본 발명에 따른 상판 다리 고정장치의 구성을 보여주려고 분해한 사시도이다.

[도 3]은 본 발명에 따른 베이스가 상판에 고정되고, 그 베이스에 삽입 부재가 고정된 상태를 보여주는 도면으로, (a)는 사시도이고, (b)는 정면도이다.

[도 4]는 본 발명에 따른 고정 부재가 다리에 삽입되는 상태를 보여주는 단면도로, (a)는 삽입 전 상태를, (b)는 삽입한 상태를 각각 보여준다.

[도 5]는 본 발명에 따라 베이스에 고정된 삽입 부재에 고정 부재가 장착된 다리의 고정 상태를 보여주는 단면도이다.

[도 6]은 본 발명에 따른 상판 다리 고정장치로 다리가 고정된 상태를 보여주는 정면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0032] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 더욱 상세히 설명하기로 한다. 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 안 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 최고의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 따라 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0033] 따라서 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 한가지 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원 시점에서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예가 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0035] **[상판 다리 고정장치의 구성]**

[0036] 본 발명에 따른 상판 다리 고정장치는, [도 1] 내지 [도 6]과 같이, 베이스(100), 삽입 부재(200), 그리고 고정 부재(300)를 포함한다.

[0037] 특히, 상판(T)의 모서리에 맞춰서 고정된 베이스(100)에 삽입 부재(200)의 한쪽이 장착되고, 다리(L)에 폭 방향으로 끼운 고정 부재(300)가 상기 삽입 부재(200)에 관통되게 끼운 다음, 이 고정 부재(300)에 구성된 무두 볼트(310)를 체결함에 따라 무두 볼트(310)가 삽입 부재(200)에 형성된 요 홈(210)에 걸려 고정될 수 있게 구성함으로써, 구조가 간단하면서도 누구든지 쉽게 조립할 수 있을 뿐만 아니라 미감을 개선할 수 있게 한 것이다.

[0038] 이때, 상기 요 홈(210)은 삽입 부재(200)의 끝으로 갈수록 넓게 경사지도록 형성되므로, 무두 볼트(310)가 고정 부재(300)를 그 길이 방향을 따라 바깥으로 밀어내게 해서 다리(L)를 한층 더 견고하게 지지 고정할 수 있게 한 것이다.

[0039] 또한, 상기 베이스(100)에는, 삽입 부재(200)에 삽입하는 다리(L)와 마주하여 적어도 두 개의 고정 돌기(140)가 돌출 형성되므로, 다리(L)를 베이스(100)에 밀착하게 장착했을 때 고정 돌기(140)가 다리(L)에 끼워지게 하여 정해진 위치에 장착할 수 있게 한 것이다.

[0041] 이하, 이러한 구성에 관해 첨부도면을 참조하여 더욱 상세하게 설명하면 다음과 같다. 여기서, 도면부호 "T"는 상판을, "L"은 상판의 모서리나 가장자리에 맞춰서 장착되는 다리를 각각 나타낸다.

[0042] **가. 베이스**

[0043] 베이스(100)는, [도 1] 내지 [도 3]과 같이, 상판(T)의 모서리 부분이나 가장자리에 맞춰서 고정하고, 여기에 장착되는 다리(L)도 상판(T) 모서리나 가장자리에 맞춰서 정렬되게 고정하기 위한 판이다.

[0045] 이러한 베이스(100)는, [도 2] 및 [도 3]과 같이, 상판(T)에 고정할 수 있게 구성되어 다리(L)를 지지하여 고정할 수 있게 구성된다. 이에, 상기 베이스(100)에는 적어도 2개의 장착 구멍(110), 체결 구멍(120), 그리고 끼움 돌기(130)가 포함된다. 또한, 상기 베이스(100)에는 적어도 두 개의 고정 돌기(140)가 포함되어 다리(L)가 정해진 위치에 고정될 수 있게 안내한다.

[0046] **1. 장착 구멍**

[0047] 장착 구멍(110)은, [도 2]와 같이, 상기 베이스(100)에 적어도 두 개가 관통 형성된다. 특히, 상기 장착 구멍(110)은 베이스(100)를 상판(T)에 고정할 때 사용하기 위한 구멍으로, 이 베이스(100)에 고정되는 다리(L)를 안정적으로 지지할 수 있는 개수만큼 형성한다. 이에, 상기 장착 구멍(110)은 적어도 두 개를 형성하는 것이 바람직하나, 도면에서는 후술할 체결 구멍(120)을 중심으로 하는 가상의 원 상에 4개의 장착 구멍(110)이 형성된 예

를 보여준다.

[0049] **2. 체결 구멍**

[0050] 체결 구멍(120)은, [도 2] 및 [도 3]과 같이, 후술할 삽입 부재(200)를 고정하기 위한 구멍이다. 이에, 상기 체결 구멍(120)은 베이스(100)의 한쪽 면 중앙 부분에 형성되어 다리(L)가 베이스(100)의 중심 부분에 밀착하게 하여 안정적으로 지지 고정될 수 있게 구성한다. 이러한 체결 구멍(120)은 후술할 삽입 부재(200)를 강제로 끼워서 조립할 수 있으나, 삽입 부재(200)가 나사 체결 방식으로 고정될 수 있게 구성함으로써 삽입 부재(200)를 한층 더 견고하게 고정할 수 있게 구성하는 것이 바람직하다. 이때, 상기 체결 구멍(120)은 다리(L)의 한쪽 가장자리가 베이스(100)의 가장자리에 맞춰질 수 있도록 베이스(100)에 수직으로 형성하는 것이 바람직하다.

[0052] **3. 끼움 돌기**

[0053] 끼움 돌기(130)는, [도 2]·[도 3] 및 [도 5]와 같이, 베이스(100)의 측면에서 돌출하게 형성된 돌기이다. 이때, 상기 끼움 돌기(130)는 하나의 상판(T)에 여러 개의 베이스(100)가 장착될 때 이웃한 두 개의 베이스(100)를 향해 돌출하게 형성함으로써, 이웃한 두 개의 베이스(100)를 연결할 수 있게 한다. 예를 들어, 상판(T)이 직사각형 또는 정사각형 형태로 이루어진 것으로 가정하면, 4개의 모서리에 각각 베이스(100)가 장착되는데, 이때 끼움 돌기(130)를 베이스(100)의 측면에 수직 되게 형성함으로써, [도 6]과 같이 서로 마주하는 두 개의 베이스(100)에 각각 형성된 끼움 돌기(130) 사이에 보강 부재(R)를 끼워서 서로 고정 지지할 수 있게 한다.

[0055] **4. 고정 돌기**

[0056] 고정 돌기(140)는, [도 2]·[도 3] 및 [도 5]와 같이, 상술한 베이스(100)에 형성된다. 이때, 상기 고정 돌기(140)는 다리(L)의 한쪽 끝이 맞닿는 베이스(100) 면에 돌출 형성됨으로써, 이 베이스(100)에 고정되는 후술할 삽입 부재(200)에 다리(L)가 끼워졌을 때 이 고정 돌기(140)가 다리(L)에 끼워지게 해서 다리(L)를 장착할 때 방향성을 갖게 하여 누구든지 쉽게 조립할 수 있게 한다. 이에, 상기 다리(L)에는 고정 돌기(140)가 삽입될 수 있도록 구멍이나 홈이 형성되거나, 틈새가 있는 것을 사용하는 것이 바람직하다. 도면에서, 상기 다리(L)는 예시적으로 알루미늄 프로파일을 사용한 것으로 도시되어 있다.

[0058] **나. 삽입 부재**

[0059] 삽입 부재(200)는, [도 2] 및 [도 3]과 같이, 한쪽이 상기 체결 구멍(120)에 체결 고정되고, 다른 한쪽이 다리(L)가 끼워지게 하여 다리(L)를 고정할 수 있게 구성한다. 이를 위해, 상기 삽입 부재(200)에는, 한쪽에 나사 부분(220)이 형성되어 상술한 체결 구멍(120)에 체결 고정이 되고, 다른 한쪽에 요 홈(210)이 형성되어 후술할 고정 부재(300)에 의해 고정될 수 있게 구성된다.

[0061] 이때, 상기 요 홈(210)은, [도 2]·[도 3] 및 [도 5]와 같이, 상기 베이스(100)에서 밖으로 돌출된 다른 한쪽의 외주 면을 따라 형성된다. 이때, 요 홈(210)은 바깥으로 갈수록 폭이 넓어지게 형성함으로써, 후술할 무두 볼트(310)가 이 요 홈(210) 면에 가압할 때 고정 부재(300)가 길이 방향을 따라 바깥으로 밀려나게 하여 다리(L)를 더욱 견고하게 고정할 수 있게 구성한다.

[0063] **다. 고정 부재**

[0064] 고정 부재(300)는, [도 2] 내지 [도 4]와 같이, 다리(L)에 폭 방향으로 끼워서 그 밖으로 노출되지 않을 정도의 길이로 제작된다. 특히, 상기 고정 부재(300)는 다리(L)에 폭 방향으로 끼워서 사용하게 되는데, 이때 후술할 설치 구멍(320)에 삽입 부재(200)가 끼워지더라도 다리(L) 밖으로 고정 부재(300)가 돌출되지 않을 정도의 길이로 제작하는 것이 바람직하다.

[0066] 이러한 상기 고정 부재(300)는, [도 2] 내지 [도 4]와 같이, 상술한 삽입 부재(200)에 끼워져서 체결 고정될 수 있도록, 설치 구멍(320)과 무두 볼트(310)가 포함된다.

[0067] **1. 설치 구멍**

[0068] 설치 구멍(320)은, [도 2]·[도 4] 및 [도 5]와 같이, 상기 고정 부재(300)의 외주에 관통 형성된다. 이때, 상기 설치 구멍(320)은 다리(L)에 폭 방향으로 끼운 상태에서 이 다리(L)를 삽입 부재(200)에 끼웠을 때 상기 삽입 부재(200)가 고정 부재(300)를 관통할 수 있게 형성된다. 이처럼 형성된 설치 구멍(320)은 다리(L)에 폭 방향으로 끼워서 삽입 부재(200)에 끼워지게 되어 대략 "+"자 형태가 되게 장착된다.

[0070] **2. 무두 볼트**

[0071] 무두 볼트(310)는, [도 2]·[도 4] 및 [도 5]와 같이, 상기 고정 부재(300)의 한쪽에서 체결된다. 이때, 상기 무두 볼트(310)는 고정 부재(300)에 체결되어 외부에서 노출되지 않을 정도의 길이로 제작하고, 또한 고정 부재(300) 안으로 체결된 끝 부분은 상술한 요 홈(210)에 걸려 삽입 부재(200)가 고정 부재(300)에서 이탈하거나 빠지지 않게 한다. 특히, 상기 무두 볼트(310)는 고정 부재(300)에 체결될수록 상기 요 홈(210)의 경사면을 가압하여 삽입 부재(200)가 다리(L)의 길이 방향으로 당겨지는 것과 같이 작용하게 해서 다리(L)를 한층 더 견고하게 고정할 수 있게 한다.

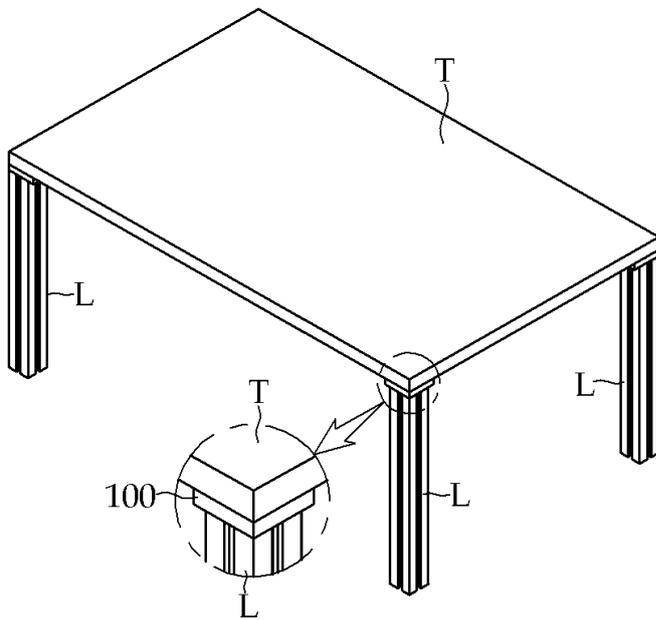
[0073] 이상과 같이 본 발명은 상판에 고정된 베이스에 삽입 부재를 고정하고, 고정 부재가 끼워진 다리를 이 삽입 부재에 끼운 다음, 고정 부재에 무두 볼트로 체결함에 따라 이 무두 볼트가 삽입 부재에 형성된 요 홈에 걸려 고정 작용을 하게 구성함으로써, 구조가 간단하면서도 쉽게 제작하여 사용할 수 있을 뿐만 아니라 다리를 상판의 모서리나 가장자리에 맞춰서 쉽게 조립하여 미감을 높일 수 있게 된다. 이때, 상기 요 홈은 경사지게 형성하여 무두 볼트를 체결함에 따라 삽입 부재가 길이 바깥으로 당겨지는 효과를 얻을 수 있게 구성하므로, 다리를 한층 더 견고하게 고정할 수 있게 된다.

부호의 설명

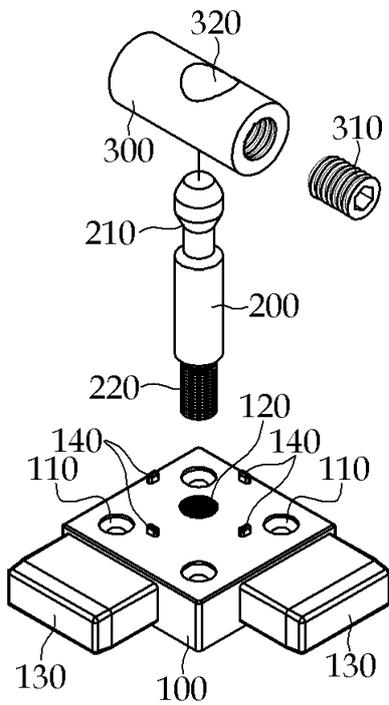
- [0074]
- 100: 베이스
 - 110: 장착 구멍
 - 120: 체결 구멍
 - 130: 끼움 돌기
 - 140: 고정 돌기
 - 200: 삽입 부재
 - 210: 요 홈
 - 220: 나사 부분
 - 300: 고정 부재
 - 310: 무두 볼트
 - 320: 설치 구멍
 - T: 상판

도면

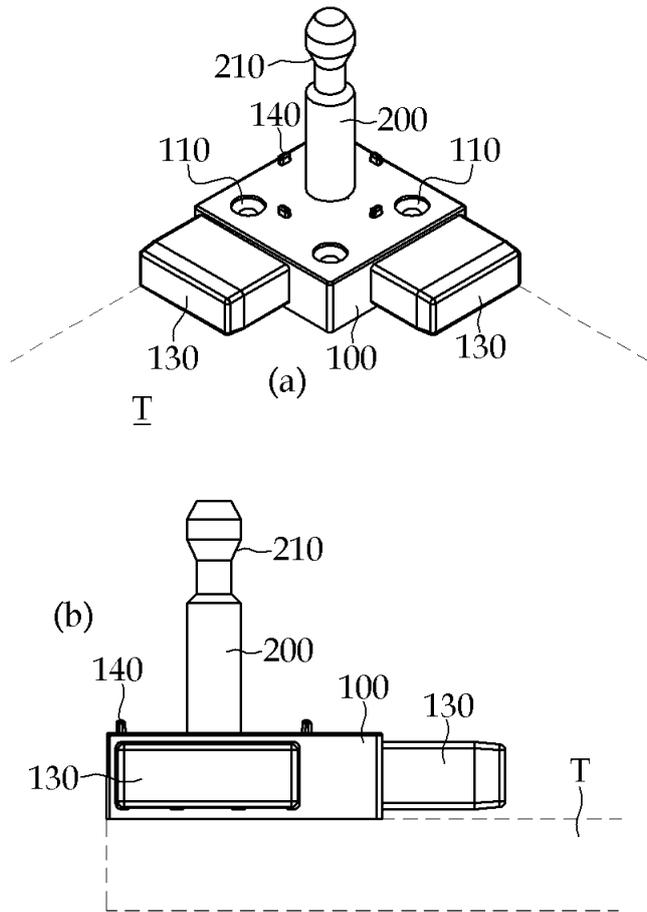
도면1



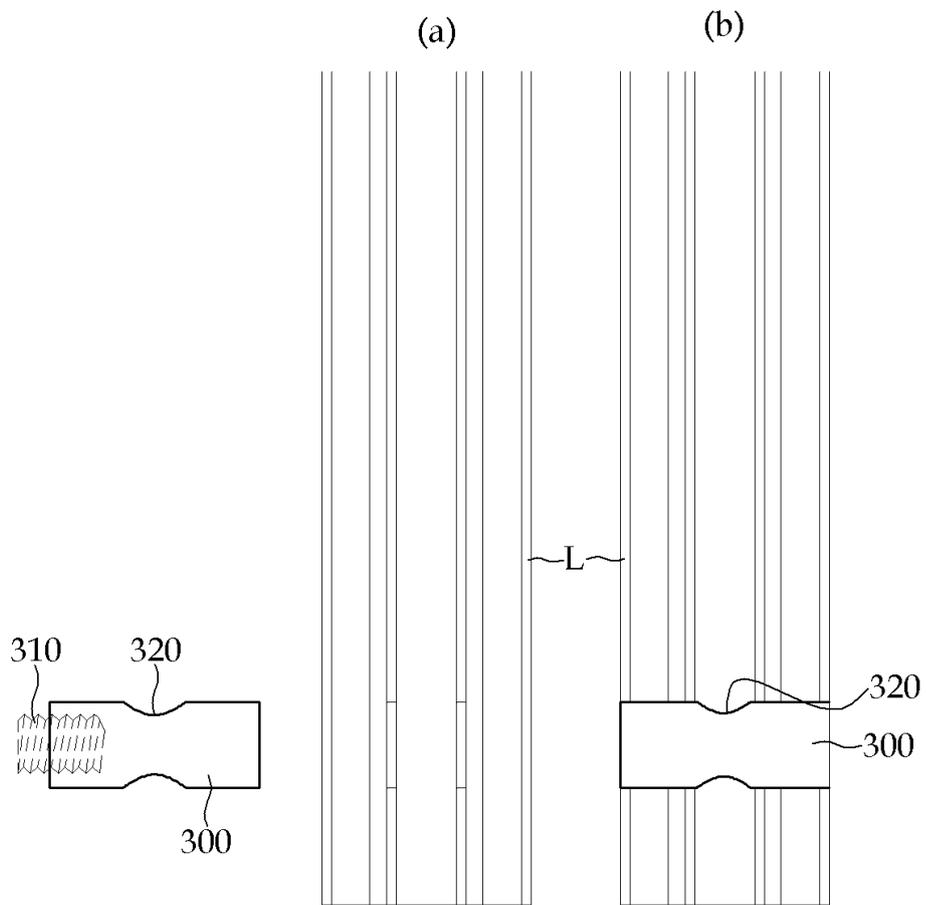
도면2



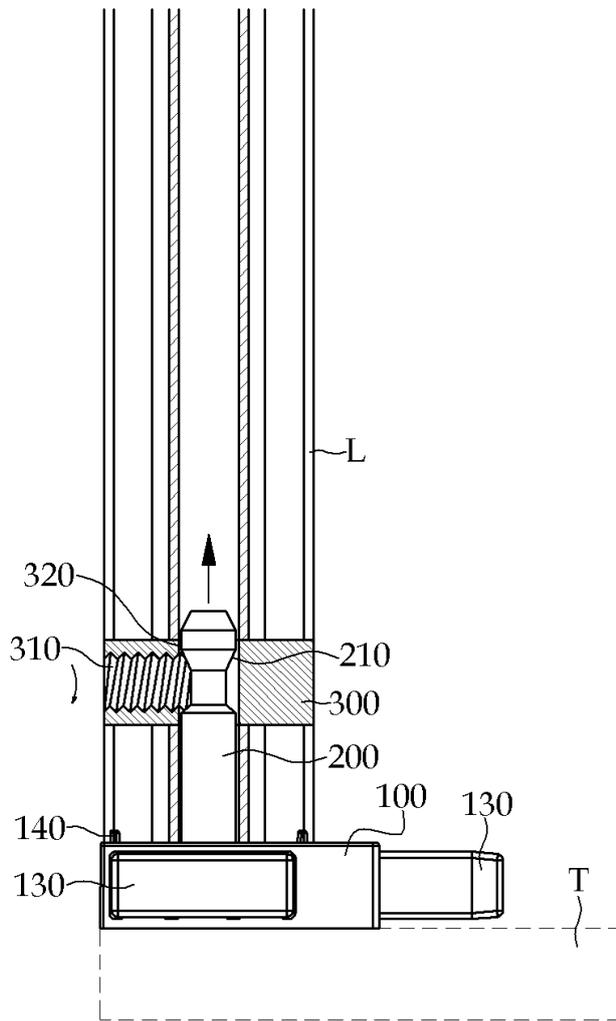
도면3



도면4



도면5



도면6

