



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2013년03월11일
(11) 등록번호 20-0465801
(24) 등록일자 2013년03월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 13/00 (2006.01) F16B 12/44 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2012-0005351
(22) 출원일자 2012년06월21일
심사청구일자 2012년06월21일
(56) 선행기술조사문헌
JP7049011 B2*
US05423604 A*
KR101042290 B1*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
주식회사 우드메탈
경기도 남양주시 수동면 남가로 1770
(72) 고안자
김병우
대구광역시 수성구 파동 235-13번지
(74) 대리인
특허법인 정안

전체 청구항 수 : 총 8 항

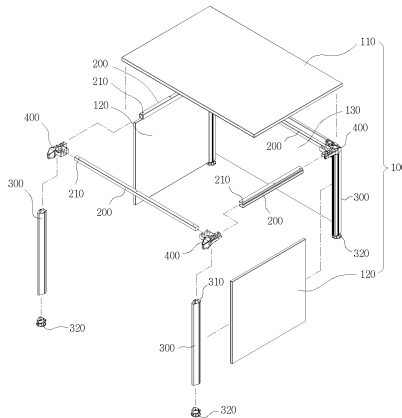
심사관 : 이성희

(54) 고안의 명칭 **조립식 책상**

(57) 요약

본 고안은 조립식 책상에 관한 것으로서, 책상의 기본 구성인 판재, 지지프레임, 레그 등을 일체로 연결하여 결합할 수 있는 지지브라켓을 구비함으로써, 책상을 간단하면서도 손쉽게 조립할 수 있는 동시에, 견고하게 조립할 수 있는 조립식 책상에 관한 것이다.

대표도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

상판과 측판을 구성하는 판재;

상기 상판을 지지하되, 상기 상판의 테두리를 따라 연장되는 복수의 지지프레임;

상기 상판과 측판 및 지지프레임을 바닥면에 대하여 지지하는 레그; 및,

상기 상판의 모서리부에서 상기 상판과 측판, 지지프레임 및 레그를 동시에 지지 고정하는 지지브라켓을 포함하여 구성하되,

상기 지지브라켓은,

하단부에 레그가 연결되는 레그 연결부;

상기 상판의 일측 테두리를 따라 수평으로 연장되며 일측의 상기 지지프레임이 연결되는 지지프레임 연결부;

상기 상판의 일측 테두리에 이웃하는 타측 테두리를 따라 연장되며 일측의 상기 지지프레임과 이웃하는 타측 지지프레임이 수용되는 지지프레임 수용부;

상기 상판의 하면에 체결될 수 있도록 체결 구멍이 형성되되, 상기 레그 연결부와 지지프레임 연결부 사이에 형성되는 동시에 상기 지지프레임 수용부에 수용 가능한 지지프레임을 사이에 두고 양측에 형성된 고정몸체; 및,

상기 체결 구멍을 통해 상기 상판에 하방으로부터 상방으로 체결되는 체결부재를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 레그는 배선 덕트로 이용될 수 있도록 중공 형상으로 이루어진 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 지지브라켓은 상기 레그 연결부의 일측에 형성되어 상기 측판의 측면이 밀착 고정되도록 내측으로 함몰된 고정홈부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

청구항 5

제2항에 있어서,

상기 레그는 상기 측판의 측면과 마주보는 대응면에 레그의 길이방향을 따라 내측으로 함몰된 삽입홈부가 형성된 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

삭제

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 고정물체의 높이는 상기 지지프레임의 높이와 같게 형성되는 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 레그 연결부는 그 저면으로부터 돌출 형성되며 중공의 레그가 끼워질 수 있도록 상기 레그의 외형에 대응하도록 형성되는 돌출 리브로 이루어진 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 지지프레임 수용부는 지지프레임의 종단면 일부가 수용되어 지지되는 수용홈으로 이루어진 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

청구항 12

제1항에 있어서,

상기 지지프레임 연결부와 지지프레임 수용부에는 상기 지지프레임과 나사 결합을 통해 상기 지지프레임이 쉽게 이탈되지 않도록 상기 지지프레임의 연결 구멍에 대응하는 체결 구멍이 형성된 것을 특징으로 하는 조립식 책상.

명세서

기술분야

[0001] 본 고안은 조립식 책상에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 조립 성능을 개선할 수 있도록 한 조립식 책상에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로, 책상은 상판과 측판을 구성하는 판재와, 상기 판재를 지지하는 지지프레임과, 상기 상판을 수직방향으로 지지하는 레그(leg) 등으로 이루어지며, 나사 등의 체결부재를 통해 고정된다.

[0003] 이와 같은 구성을 갖는 책상은 전체적인 부피가 커서 차량에 탑재하는데 제약이 있으며, 자체 하중이 상당한 목재 또는 MDF(Medium Density Fibreboard) 재질로 이루어져 있어 운반 작업 시 불편하며, 사용중 외부 충격 등에

의해 모서리 부분이 쉽게 파손되는 등 내구성이 떨어지는 문제점이 있었다.

[0004] 또한, 종래의 책상은 각각의 구성들이 단지 별도의 체결 구성인 나사만을 통해 고정되므로 서로 간의 결합이 견고하게 이루어지지 못하는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 대한민국 실용신안공개공보 제1986-0012820호(1986.11.05)

고안의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서, 본 고안은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서, 본 고안의 목적은, 판재, 지지프레임, 레그 등을 일체로 연결하여 결합할 수 있는 매개체를 구비하여 일체화된 조립 구조를 구현할 수 있도록 하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0007] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 고안에 따른 조립식 책상은, 상판과 측판을 구성하는 판재; 상기 판재를 지지하되, 상기 상판의 테두리를 따라 연장되는 복수의 지지프레임; 상기 상판과 지지프레임을 바닥면에 대하여 지지하는 레그; 및, 상기 상판의 모서리부에서 상기 판재, 지지프레임 및 레그를 동시에 지지 고정하는 지지브라켓을 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

[0008] 상기 레그는 배선 덕트로 이용될 수 있도록 중공 형상으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

[0009] 상기 지지브라켓은, 하단부에 레그가 연결되는 레그 연결부; 상기 상판의 일측 테두리를 따라 수평으로 연장되며 일측의 상기 지지프레임이 연결되는 지지프레임 연결부; 및, 상기 상판의 일측 테두리에 이웃하는 타측 테두리를 따라 연장되며 일측의 상기 지지프레임과 이웃하는 타측 지지프레임이 수용되는 지지프레임 수용부를 포함하여 구성된 것을 특징으로 한다.

[0010] 상기 지지브라켓은 상기 레그 연결부의 일측에 형성되어 상기 측판의 측면이 밀착 고정되도록 내측으로 함몰된 고정홈부를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0011] 상기 레그는 상기 측판의 측면과 마주보는 대응면에 레그의 길이방향을 따라 내측으로 함몰된 삽입홈부가 형성된 것을 특징으로 한다.

[0012] 상기 지지브라켓은 상기 상판과 체결될 수 있도록 체결 구멍이 형성된 고정몸체를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0013] 상기 고정몸체는 상기 레그 연결부와 상기 지지프레임 연결부 사이에 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 상기 고정몸체는 상기 지지프레임 수용부에 수용 가능한 지지프레임을 사이에 두고 양측에 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0015] 상기 고정몸체의 높이는 상기 지지프레임의 높이와 같게 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0016] 상기 레그 연결부는 그 저면으로부터 돌출 형성되며 중공의 레그가 끼워질 수 있도록 상기 레그의 외형에 대응하도록 형성되는 돌출 리브로 이루어진 것을 특징으로 한다.

[0017] 상기 지지프레임 수용부는 지지프레임의 종단면 일부가 수용되어 지지되는 수용홈으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

[0018] 상기 지지프레임 연결부와 지지프레임 수용부에는 상기 지지프레임과 나사 결합을 통해 상기 지지프레임이 쉽게

이탈되지 않도록 상기 지지프레임의 연결 구멍에 대응하는 체결 구멍이 형성된 것을 특징으로 한다.

고안의 효과

[0019] 이상에서 본 바와 같이, 본 고안에 따른 조립식 책상에 의하면, 책상의 기본 구성인 판재, 지지프레임, 레그 등을 일체로 연결하여 결합할 수 있는 지지브라켓을 구비함으로써, 책상을 간단하면서도 손쉽게 조립할 수 있는 동시에, 견고하게 조립할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [0020] 도 1은 본 고안에 따른 조립식 책상을 나타내는 분해 사시도이다.
- 도 2는 본 고안에 따른 상판이 분리된 조립식 책상을 나타내는 사시도이다.
- 도 3 및 도 4는 본 고안에 따른 조립식 책상의 지지브라켓을 나타내는 사시도이다.
- 도 5는 본 고안에 따른 지지브라켓, 측판 및 레그의 결합 상태를 나타내는 분해 사시도이다.

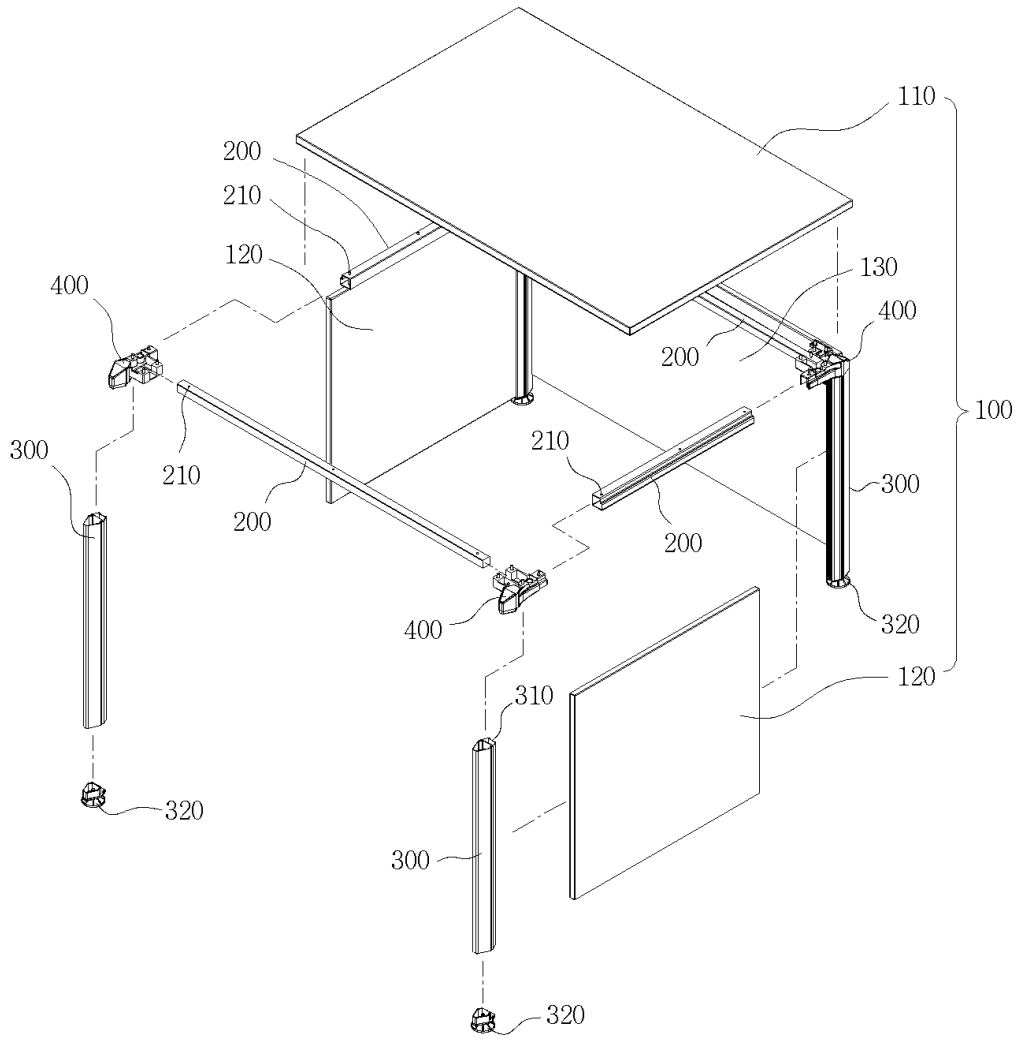
고안을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0021] 이하, 도 1 내지 도 5를 참조하여 본 고안의 실시예에 대해 상세하게 설명한다.
- [0022] 도 1 및 도 2에 도시한 바와 같이, 조립식 책상은 각각 상판(110)과 측판(120)으로 구성된 판재(100)와, 상기 판재(100)의 하부에 위치하여 상판(110)을 지지하되, 상기 상판(110)의 테두리를 따라 연장되는 복수의 지지프레임(200)과, 상기 상판(110)과 측판(120) 및 지지프레임(200)을 바닥면에 대하여 지지하는 레그(leg,300)가 서로 연결되어 있다.
- [0023] 이에 더하여, 체결 구멍(450)을 통한 나사 결합에 의해 상기 상판(110)의 모서리부에서 상기 상판(110)과 측판(120), 지지프레임(200) 및 레그(300)를 동시에 지지 고정하는 지지브라켓(400)을 포함하게 된다.
- [0024] 구체적으로, 상기 판재(100)는 통상 바닥면에 대하여 수직하게 세워지는 복수의 측판(120)과, 상기 측판(120)의 상부에 바닥면에 대하여 평행하게 설치되는 상판(110)으로 구성된다.
- [0025] 상기 지지프레임(200)은 상기 상판(110)의 하부에 지지되고, 일부는 상기 상판(110)과 측판(120) 사이에 개재되며, 연결 구멍(210)을 통한 나사 결합에 의해 상판(110)에 고정된다.
- [0026] 상기 레그(300)는 상기 측판(120)의 양측면에 고정되어 상판(110)을 지지하게 된다.
- [0027] 이때, 상기 레그(300)는 중공 형상으로 이루어져, 책상 위에 놓이는 다수의 전자기기에 각각 연결된 배선들을 깔끔하게 정리할 수 있는 배선 덕트로 이용될 수 있는 것이 바람직하다.
- [0028] 도 3 및 도 4에 도시한 바와 같이, 상기 지지브라켓(400)에는 하단부에 레그(300)가 연결되는 레그 연결부(410)가 형성된다.
- [0029] 또한, 또한, 상기 상판(110)의 일측 테두리를 따라 수평으로 연장되며 일측의 상기 지지프레임(200)이 연결되는 지지프레임 연결부(420)가 형성된다.
- [0030] 상기 상판(110)의 일측 테두리에 이웃하는 타측 테두리를 따라 연장되며 일측의 상기 지지프레임(200)과 이웃하는 타측 지지프레임(200)이 수용되는 지지프레임 수용부(430)가 형성된다.
- [0031] 더불어, 상기 지지브라켓(400)에는 상기 레그 연결부(410)의 일측에 형성되어 상기 측판(120)의 측면이 밀착 고정되도록 내측으로 함몰된 고정홈부(440)가 형성되어 있다.
- [0032] 특히, 상기 레그(300)는 상기 측판(120)의 측면과 마주보는 대응면에 레그(300)의 길이방향을 따라 내측으로 함몰된 삽입홈부(310)가 형성되어 있다.
- [0033] 따라서, 상기 측판(120)은 도 5에 도시한 바와 같이, 상기 지지브라켓(400)에 형성된 고정홈부(440)와 레그(300)에 형성된 삽입홈부(310)에 각각 모서리면과 측면이 밀착 고정되므로, 상기 측판(120)이 책상으로부터 쉽게 이탈되지 않게 된다.

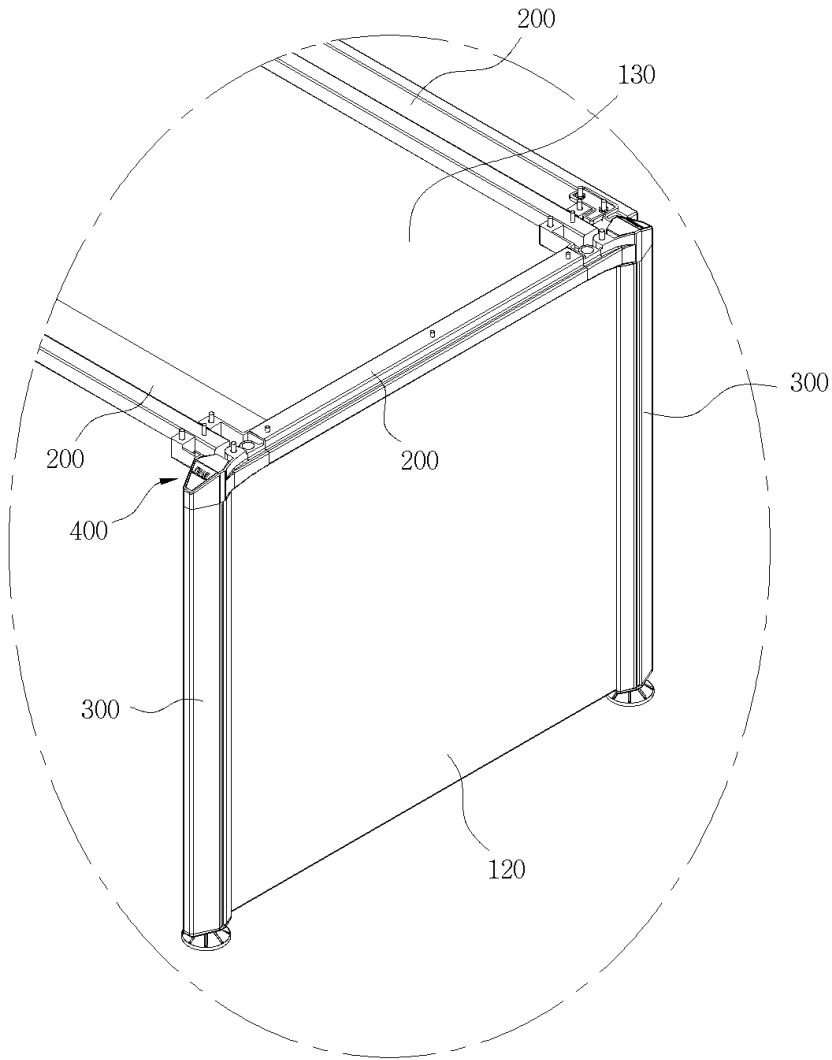
460 : 체결 구멍

도면

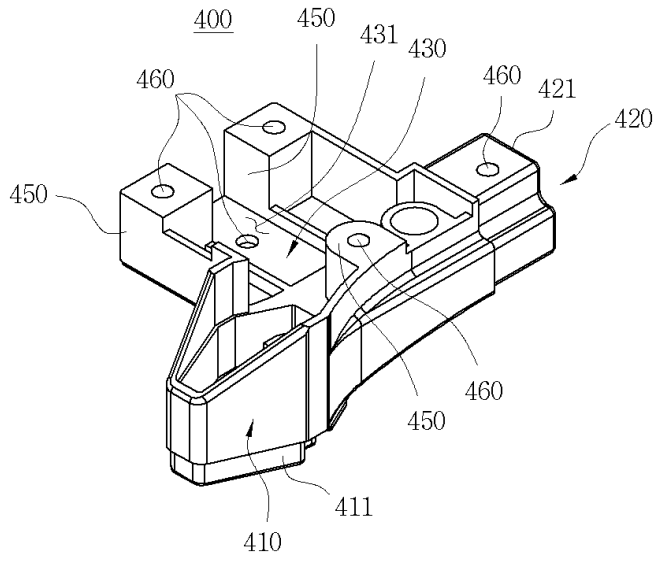
도면1



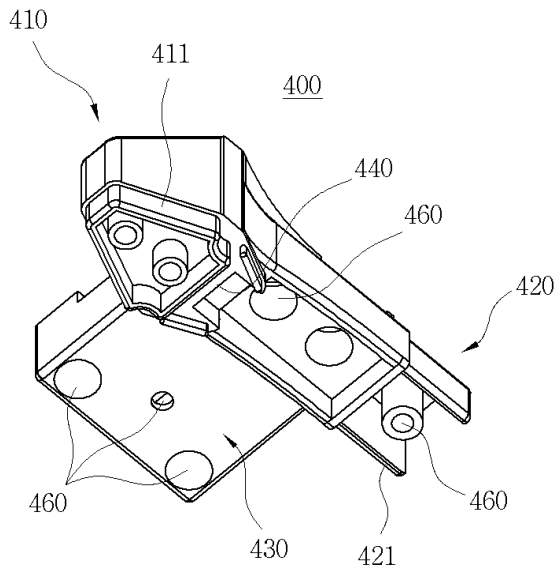
도면2



도면3



도면4



도면5

