(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2017년03월29일
(11) 등록번호 10-1721010
(24) 등록일자 2017년03월23일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 13/08 (2006.01) *A47B 1/04* (2006.01)
A47B 21/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A47B 13/081 (2013.01)
A47B 1/04 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0017469
(22) 출원일자 2016년02월15일
심사청구일자 2016년02월15일
(56) 선행기술조사문헌
JP06013556 U
KR200319419 Y1
KR200401962 Y1

(73) 특허권자
한림대학교 산학협력단
강원도 춘천시 한림대학길 1, 한림대학교(옥천동)
(72) 발명자
박지현
서울시 마포구 독막로20나길 22 102동 902호 (상수동, 래미안밤섬리베뉴 1차)
서영일
경기도 남양주시 오남읍 진건오남로 516-53, 104동 104호 (신일해피트리아파트)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
유민규

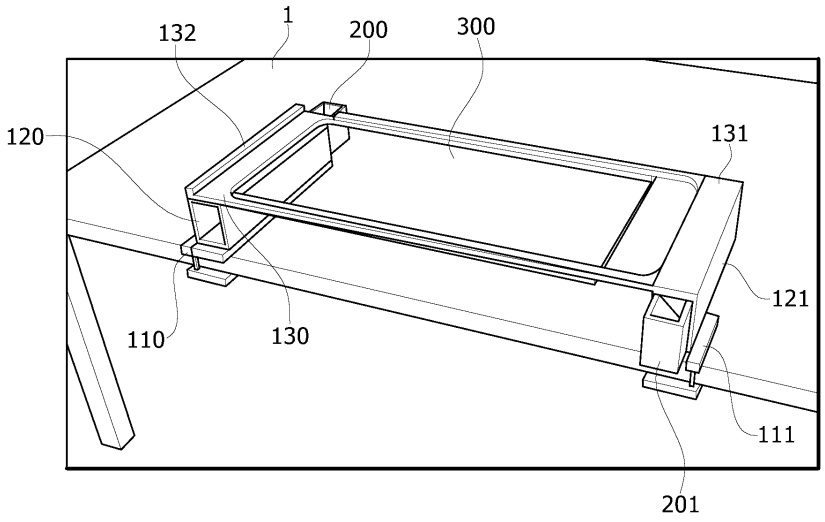
전체 청구항 수 : 총 14 항 심사관 : 이성희

(54) 발명의 명칭 **부착식 테이블**

(57) 요 약

부착식 테이블이 개시되며, 책상의 상판에 부착되는 부착식 테이블은, 상기 책상의 상판의 전단을 파지하는 제1 고정유닛과, 상기 책상의 상판의 전단을 파지하되, 상기 제1 고정유닛으로부터 횡 방향으로 간격을 두고 위치하는 제2 고정유닛과, 상기 제1 고정유닛의 상단에 설치되는 제1 지지대와, 상기 제2 고정유닛의 상단에 설치되는 제2 지지대와 상기 제1 지지대로부터 상기 제2 지지대 측으로 연장되는 제1 상판부 및 상기 제2 지지대로부터 상기 제1 지지대 측으로 연장되되, 상기 제1 상판부와 횡 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합되는 제2 상판부를 포함한다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
A47B 13/088 (2013.01)
A47B 21/00 (2013.01)
A47B 2200/0084 (2013.01)
(72) 발명자
이승우
경기도 남양주시 진접읍 해밀예당1로 64 1211동 1104호 (해밀마을신안인스빌아파트)

박태경
서울 성북구 삼선교로8길 38, 401호(삼선동1가, 한성빌라트)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업
과제고유번호 2015-D-0026-010100
부처명 교육부
연구관리전문기관 한국연구재단
연구사업명 산학협력 선도대학(LINC) 육성사업
연구과제명 산학협력 선도대학(LINC) 육성사업
기 여 율 1/1
주관기관 한림대학교 산학협력단
연구기간 2015.03.01 ~ 2016.02.29

명 세 서

청구범위

청구항 1

책상의 상판에 부착되는 부착식 테이블로서,

상기 책상의 상판의 전단을 파지하는 제1 고정유닛;

상기 책상의 상판의 전단을 파지하되, 상기 제1 고정유닛으로부터 횡 방향으로 간격을 두고 위치하는 제2 고정유닛;

상기 제1 고정유닛의 상단에 설치되는 제1 지지대;

상기 제2 고정유닛의 상단에 설치되는 제2 지지대;

상기 제1 지지대로부터 상기 제2 지지대 측으로 연장되는 제1 상판부; 및

상기 제2 지지대로부터 상기 제1 지지대 측으로 연장되되, 상기 제1 상판부와 횡 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합되는 제2 상판부,

를 포함하는 부착식 테이블.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제1 상판부의 상면에는 횡 방향을 따라 가로 슬라이드 돌기가 형성되고,

상기 제2 상판부의 하면에는 상기 가로 슬라이드 돌기에 대응하여 횡 방향을 따라 가로 슬라이드 홈이 형성되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 가로 슬라이드 돌기는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가지고,

상기 가로 슬라이드 홈의 횡 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 상기 가로 슬라이드 돌기가 삽입 가능하게 개방되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 가로 슬라이드 돌기는 상기 제1 상판부의 상면의 전단 및 후단에 형성되고,

상기 가로 슬라이드 홈은 상기 가로 슬라이드 돌기에 대응하여 상기 제2 상판부의 하면의 전단 및 후단에 형성되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 제1 고정유닛은 상기 제1 지지대와 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합되고,

상기 제2 고정유닛은 상기 제2 지지대와 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 제1 고정유닛의 상면에는 전후 방향을 따라 제1 세로 슬라이드 돌기가 형성되고,

상기 제1 지지대의 하면에는 상기 제1 세로 슬라이드 돌기에 대응하여 전후 방향을 따라 제1 세로 슬라이드 홈이 형성되며,

상기 제2 고정유닛의 상면에는 전후 방향을 따라 제2 세로 슬라이드 돌기가 형성되고,

상기 제2 지지대의 하면에는 상기 제2 세로 슬라이드 돌기에 대응하여 전후 방향을 따라 제2 세로 슬라이드 홈이 형성되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 7

제6항에 있어서,

상기 제1 세로 슬라이드 돌기는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가지고,

상기 제1 세로 슬라이드 홈의 전후 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 상기 제1 세로 슬라이드 돌기가 삽입 가능하게 개방되며,

상기 제2 세로 슬라이드 돌기는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가지고,

상기 제2 세로 슬라이드 홈의 전후 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 상기 제2 세로 슬라이드 돌기가 삽입 가능하게 개방되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 8

제6항에 있어서,

상기 제1 고정유닛의 하면에는, 상기 제1 지지대를 뒤집었을 때 상기 제1 세로 슬라이드 홈과 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성되고,

상기 제2 고정유닛의 하면에는, 상기 제2 지지대를 뒤집었을 때 상기 제2 세로 슬라이드 홈과 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 9

제5항에 있어서,

상기 제1 고정유닛의 하면에는 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 홈이 형성되고,

상기 제1 상판부의 상면에는, 상기 제1 상판부가 상기 제1 보조 세로 슬라이드 홈에 대하여 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성되며,

상기 제2 고정유닛의 하면에는 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 홈이 형성되고,

상기 제2 상판부의 상면에는, 상기 제2 상판부가 상기 제2 보조 세로 슬라이드 홈에 대하여 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 제1 보조 세로 슬라이드 돌기와 상기 제2 보조 세로 슬라이드 돌기는, 상기 제1 상판부 또는 상기 제2 상판부 상에 위치한 물건이 횡 방향으로 이탈하는 것을 방지하도록 구비되는 것인, 부착식 테이블.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 제1 지지대는 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능한 제1 미닫이 수납함을 포함하고,

상기 제2 지지대는 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능한 제2 미닫이 수납함을 포함하는 것인, 부착식 테이블.

청구항 12

제1항에 있어서,

상기 제1 고정유닛 및 상기 제2 고정유닛은 상기 책상의 상판의 두께에 대응하여 파지 두께를 조절 가능한 클램프 유닛인 것인, 부착식 테이블.

청구항 13

제1항에 있어서,

상기 제1 상판부 및 상기 제2 상판부 중 하나 이상은, 그 상측에서 그 하측에 있는 물체에 대한 가시성을 확보할 수 있도록, 투과성 재질로 이루어진 부분을 포함하는 것인, 부착식 테이블.

청구항 14

제1항에 있어서,

상기 제1 상판부 및 상기 제2 상판부 중 하나 이상의 상면은 물건의 미끄럼을 방지하는 고무 재질의 표면으로 구비되되,

상기 고무 재질은 광 투과성이 있는 재질인 것인, 부착식 테이블.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본원은 부착식 테이블에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 최근 들어 싱글족이 증가함에 따라 컴퓨터가 놓인 책상에서 컴퓨터를 사용하면서 식사를 하는 사람들이 많아지고 있다. 실제로 혼자 생활을 하다 보면, 컴퓨터 앞에서 간단한 식사를 하거나 컴퓨터를 이용하지 않는 다른 작업을 하는 일이 빈번하게 발생한다. 이러한 경우, 책상 위에 놓여 있는 컴퓨터와 관련된 키보드, 마우스 등과 같은 여러 물건들 때문에 불편한 점이 많다. 더욱이 식사를 할 경우 국물이나 반찬이 키보드 위로 튀는 경우도 있다. 이 때문에 보통 키보드를 한 켠으로 밀어놓고 소정의 공간을 확보하여 식사를 하거나 다른 작업을 하게 되는데, 그렇게 되면 키보드를 타이핑하기가 매우 불편하게 된다.

[0003] 또한, 현대인들은 바쁜 생활 속에서 책상 정리를 제대로 하지 못하고 지내는 경우가 많다. 이에 따라, 책상과 관련된 공간을 보다 효율적으로 활용하거나 추가적으로 확보할 수 있는 구조 개발에 대한 필요성이 점차 높아지고 있다.

[0004] 본원의 배경이 되는 종래기술은 한국등록특허공보 제0940481호(발명의 명칭 "체어보드")에 개시되어 있다. 그러나, 이러한 종래기술은 의자가 없으면 사용이 불가능하고 의자가 있더라도 팔걸이가 없으면 사용이 불가능하다. 또한, 상기 종래기술은 설치 시 사용자가 의자에 갇히기 때문에 이동이 불편하고, 의자와 분리하더라도 별도의 정리 방법이나 보관 공간이 마련되어 있지 않기 때문에 정리가 불편한 측면이 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본원은 전술한 종래기술의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 책상과 관련된 공간을 보다 효율적으로 추가 확보할 수 있도록 하는 부착식 테이블을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0006] 또한 본원은 의자가 없으면 사용이 불가능하고 의자가 있더라도 팔걸이가 없으면 사용이 불가능하며, 설치 시 사용자가 의자에 갇히기 때문에 이동이 불편하고, 의자와 분리하더라도 별도의 정리 방법이나 보관 공간이 마련되어 있지 않았던 종래기술의 문제점을 명확하게 해결할 수 있는 부착식 테이블을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0007] 또한 본원은 사용자가 원하는 바에 따라 횡 방향 길이(너비)를 조절할 수 있는 부착식 테이블을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0008] 또한 본원은 사용하지 않을 때에는 책상 아래에 용이하게 거치하여 둘 수 있는 부착식 테이블을 제공하는 것을 목적으로 한다.

[0009] 다만, 본원의 실시예가 이루고자 하는 기술적 과제는 상기된 바와 같은 기술적 과제들도 한정되지 않으며, 또 다른 기술적 과제들이 존재할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0010] 상기한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본원의 일 실시예에 따른 책상의 상판에 부착되는 부착식 테이블은 상기 책상의 상판의 전단을 파지하는 제1 고정유닛; 상기 책상의 상판의 전단을 파지하되, 상기 제1 고정유닛으로부터 횡 방향으로 간격을 두고 위치하는 제2 고정유닛; 상기 제1 고정유닛의 상단에 설치되는 제1 지지대; 상기 제2 고정유닛의 상단에 설치되는 제2 지지대; 상기 제1 지지대로부터 상기 제2 지지대 측으로 연장되는 제1 상판부; 및 상기 제2 지지대로부터 상기 제1 지지대 측으로 연장되되, 상기 제1 상판부와 횡 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합되는 제2 상판부를 포함할 수 있다.

[0011] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 상판부의 상면에는 횡 방향을 따라 가로 슬라이드 돌기가 형성되고, 상기 제2 상판부의 하면에는 상기 가로 슬라이드 돌기에 대응하여 횡 방향을 따라 가로 슬라이드 홈이 형성될 수 있다.

[0012] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 가로 슬라이드 돌기는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가지고, 상기 가로 슬라이드 홈의 횡 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 상기 가로 슬라이드 돌기가 삽입 가능하게 개방될 수 있다.

[0013] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 가로 슬라이드 돌기는 상기 제1 상판부의 상면의 전단 및 후단에 형성되고, 상기 가로 슬라이드 홈은 상기 가로 슬라이드 돌기에 대응하여 상기 제2 상판부의 하면의 전단 및 후단에 형성될 수 있다.

[0014] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 고정유닛은 상기 제1 지지대와 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합되고, 상기 제2 고정유닛은 상기 제2 지지대와 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합될 수 있다.

[0015] 본원의 일 실시예에 따르면, 제1 고정유닛의 상면에는 전후 방향을 따라 제1 세로 슬라이드 돌기가 형성되고, 상기 제1 지지대의 하면에는 상기 제1 세로 슬라이드 돌기에 대응하여 전후 방향을 따라 제1 세로 슬라이드 홈이 형성되며, 상기 제2 고정유닛의 상면에는 전후 방향을 따라 제2 세로 슬라이드 돌기가 형성되고, 상기 제2 지지대의 하면에는 상기 제2 세로 슬라이드 돌기에 대응하여 전후 방향을 따라 제2 세로 슬라이드 홈이 형성될 수 있다.

[0016] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 세로 슬라이드 돌기는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가지고, 상기 세로 슬라이드 홈의 전후 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 상기 세로 슬라이드 돌기가 삽입 가능하게 개방될 수 있다.

[0017] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 고정유닛의 하면에는, 상기 제1 지지대를 뒤집었을 때 상기 제1 세로 슬라이드 홈과 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성되고, 상기 제2 고정유닛의 하면에는, 상기 제2 지지대를 뒤집었을 때 상기 제2 세로 슬라이드 홈과 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성될 수 있다.

[0018] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 고정유닛의 하면에는 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 홈이 형성되고, 상기 제1 상판부의 상면에는, 상기 제1 상판부가 상기 제1 보조 세로 슬라이드 홈에 대하여 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성되며, 상기 제2 고정유닛의 하면에는 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 홈이 형성되고, 상기 제2 상판부의 상면에는, 상기 제2 상판부가 상기 제2 보조 세로 슬라이드 홈에 대하여 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 돌기가 형성될 수 있다.

[0019] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 보조 세로 슬라이드 돌기와 상기 제2 보조 세로 슬라이드 돌기는, 상기 제1 상판부 또는 상기 제2 상판부 상에 위치한 물건이 횡 방향으로 이탈하는 것을 방지하도록 구비될 수 있다.

[0020] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 지지대는 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능한 제1 미닫이 수납함을 포함하고, 상기 제2 지지대는 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능한 제2 미닫이 수납함을 포함할 수 있다.

[0021] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 고정유닛 및 상기 제2 고정유닛은 상기 책상의 상판의 두께에 대응하여 파지 두께를 조절 가능한 클램프 유닛일 수 있다.

[0022] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 상판부 및 상기 제2 상판부 중 하나 이상은, 그 상측에서 그 하측에 있는 물체에 대한 가시성을 확보할 수 있도록, 투과성 재질로 이루어진 부분을 포함할 수 있다.

[0023] 본원의 일 실시예에 따르면, 상기 제1 상판부 및 상기 제2 상판부 중 하나 이상의 상면은 물건의 미끄럼을 방지하는 고무 재질의 표면으로 구비되되, 상기 고무 재질은 광 투과성이 있는 재질일 수 있다.

[0024] 상술한 과제 해결 수단은 단지 예시적인 것으로서, 본원을 제한하려는 의도로 해석되지 않아야 한다. 상술한 예시적인 실시예 외에도, 도면 및 발명의 상세한 설명에 추가적인 실시예가 존재할 수 있다.

발명의 효과

[0025] 전술한 본원의 과제 해결 수단에 의하면, 쌍을 이루는 고정유닛, 지지대 및 상판부의 조합을 통하여, 책상에 용이하게 부착될 수 있는 부착식 테이블이 제공될 수 있어, 책상과 관련된 공간이 보다 효율적으로 추가 확보될 수 있고, 의자에 설치되는 방식을 따랐던 종래기술의 문제점이 원천적으로 해결될 수 있다.

[0026] 또한, 전술한 본원의 과제 해결 수단에 의하면, 제1 상판부와 제2 상판부가 횡 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합되고, 제1 고정유닛과 제2 고정유닛이 책상의 상판의 원하는 부위를 파지할 수 있도록 유기적으로 조합됨으로써, 테이블 상의 공간(테이블의 너비)을 사용자가 원하는 바에 맞추어 용이하게 조절할 수 있다.

[0027] 또한, 전술한 본원의 과제 해결 수단에 의하면, 고정유닛의 하측에도 지지대나 상판부가 결합될 수 있어, 테이블 미사용시에는 테이블을 책상 아래에 용이하게 거치하여 둘 수 있는 장점을 가진다.

[0028] 다만, 본원의 실시예가 이루고자 하는 기술적 과제는 상기된 바와 같은 기술적 과제들도 한정되지 않으며, 또 다른 기술적 과제들이 존재할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0029] 도 1은 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블이 책상에 부착된 상태를 도시한 입체도이다.

도 2는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블의 일부를 상측에서 비스듬히 바라본 입체도이다.

도 3a는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블의 좌측 일부를 부분적으로 확대하여 도시한 입체도이다.

도 3b는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블의 우측 일부를 부분적으로 확대하여 도시한 입체도이다.

도 4는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블의 좌측 하단의 일부를 부분적으로 확대하여 도시한 입체도이다

도 5는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블의 제1 상판부 및 제2 상판부의 레일 결합을 설명하기 위한 입체도이다.

도 6은 슬라이드 돌기 및 슬라이드 홈을 입체적으로 도시한 도면이다.

도 7a 및 도 7b는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블이 책상 상판의 하측에 배치되는 제1 구현예를 설명하기 위한 부분 단면도이다.

도 8a 및 도 8b는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블이 책상 상판의 하측에 배치되는 제2 구현예를 설명하기 위한 부분 단면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0030] 아래에서는 첨부한 도면을 참조하여 본원이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 본원의 실시예를 상세히 설명한다. 그러나 본원은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본원을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.

[0031] 본원 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 "연결"되어 있다고 할 때, 이는 "직접적으로 연결"되어 있는 경우뿐 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 "전기적으로 연결"되어 있는 경우도 포함한다.

[0032] 본원 명세서 전체에서, 어떤 부재가 다른 부재 "상에", "상부에", "상단에", "하에", "하부에", "하단에" 위치

하고 있다고 할 때, 이는 어떤 부재가 다른 부재에 접해 있는 경우뿐 아니라 두 부재 사이에 또 다른 부재가 존재하는 경우도 포함한다.

[0033] 본원 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함" 한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성 요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

[0034] 도 1은 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블이 책상에 부착된 상태를 도시한 입체도이다. 또한, 도 2는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블의 일부를 상측에서 비스듬히 바라본 입체도이다.

[0035] 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블은 제1 고정유닛(110), 제2 고정유닛(111), 제1지지대(120), 제2지지대(121), 제1상판부(130) 및 제2상판부(131)를 포함할 수 있다.

[0036] 제1 고정유닛(110)은 책상(1)의 상판의 전단을 파지할 수 있다. 여기서, 책상(1)이라 함은 지지대에 의해 지지되는 상판을 갖는 책상, 테이블, 작업대 등을 포괄하는 넓은 개념으로 이해함이 바람직하다.

[0037] 또한, 본원 명세서에서 전반적으로 사용되는 방향과 관련된 용어는 다음과 같이 이해될 수 있다. 도1을 기준으로 대략 7시 방향이 전방이고, 대략 1시 방향이 후방을 의미할 수 있다. 또한 도1을 기준으로 좌측 방향은 대략 10시 방향, 우측 방향은 대략 4시 방향을 의미할 수 있다. 예를 들어 도 1을 참조하면, 책상(1)의 상판의 전단은 상판의 4개 측면 중 도 1 기준 대략 7시 방향을 향하고 있는 측면에 대응하는 부분을 지칭하는 것일 수 있다.

[0038] 도 1을 참조하면, 제2 고정유닛(111)은 책상(1)의 상판의 전단을 파지하되 제1 고정유닛(110)으로부터 횡 방향으로 간격을 두고 위치할 수 있다. 여기서, 횡 방향(가로 방향)은 좌우 방향(예를 들면, 도 1 기준 10시-4시 방향)을 의미할 수 있다.

[0039] 본원의 일 실시예에 따르면, 제1 고정유닛(110) 및 제2 고정유닛(111)은 책상(1)의 상판의 두께에 대응하여 파지 두께를 조절 가능한 클램프 유닛일 수 있다. 도 4를 참조하면, 클램프 유닛은 책상 상판의 상면에 접촉되는 상부 부재와 책상 상판의 하면에 접촉되는 하부 부재 간의 나사 결합량의 조절을 통해 책상(1)의 상판의 상면과 하면을 파지하는 정도를 달리 설정할 수 있다. 이와 같이 클램프 유닛이 적용됨으로써, 다양한 두께의 책상(1)에서도 제1 고정유닛(110) 및 제2 고정유닛(111)을 파지시킬 수 있고, 책상(1)의 길이나 사용자의 필요에 맞추어 제1 고정유닛(110) 및 제2 고정유닛(111)이 고정되는 위치를 유동적으로 설정할 수 있다. 다만, 제1 고정유닛(110) 및 제2 고정유닛(111)은 클램프 유닛으로만 한정되는 것은 아니다. 예를 들어, 제1 고정유닛(110) 및 제2 고정유닛(111)은 탄성을 가진 집게형식의 고정 유닛일 수 있다.

[0040] 도 1을 참조하면, 제1 지지대(120)는 제1 고정유닛(110)의 상단에 설치될 수 있다. 또한, 제2 지지대(121)는 제2 고정유닛(111)의 상단에 설치될 수 있다. 상기 제1 지지대(120) 및 제2 지지대(121)는 각각 소정의 높이로 형성될 수 있다. 제1 지지대(120) 및 제2 지지대(121)가 소정의 높이를 가짐에 따라, 후술할 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(132)와 책상(1) 사이의 공간에 키보드, 마우스, 책, 필기도구 등의 물건을 배치해둘 수 있다. 이때, 소정의 높이는 책상(1) 상판과 본원의 부착식 테이블의 상판부(130, 131) 사이에 필요로 되는 공간의 크기(높이)에 맞추어 설정될 수 있다.

[0041] 또한, 제1지지대(120)는 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능한 제1 미닫이 수납함(200)을 포함할 수 있다. 또한, 제2 지지대(121)는 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능한 제2 미닫이 수납함(201)을 포함할 수 있다. 도 1 및 도 3a를 참조하면, 제1 지지대(120)에는 전후 방향으로 통공된 통로가 형성될 수 있다. 이러한 통로는 제1 미닫이 수납함(200)이 배치되는 배치공간이 될 수 있다. 마찬가지로 도 1 및 도 3b를 참조하면, 제2 지지대(120)에는 전후 방향으로 통공된 통로가 형성될 수 있다. 이러한 통로는 제2 미닫이 수납함(201)이 배치되는 배치공간이 될 수 있다. 이러한 전후 방향으로 통공된 통로에 의하면, 그 내부에 배치된 제1 미닫이 수납함(200)이 도 3a기준 10시 방향 및 4시 방향으로 슬라이드 이동이 가능하다. 또한, 제2 미닫이 수납함(201)이 도 3b 기준 8시 및 2시 방향으로 슬라이드 이동이 가능하다. 제1 미닫이 수납함(200) 및 제2 미닫이 수납함(201)이 전후 어느 방향으로도 슬라이드 이동 가능 하기 때문에, 제1 미닫이 수납함(200) 및 제2 미닫이 수납함(201) 내부의 수납공간에 수납된 물품은 앞뒤 어느 방향에서도 꺼낼 수 있고, 왼손잡이와 오른손잡이 모두 미닫이 수납함(200, 201)을 편리하게 사용할 수 있다.

[0042] 제1 상판부(130)는 제1 지지대(120)로부터 제2 지지대(121) 측으로 연장되도록 형성될 수 있다. 예시적으로 도 2를 참조하면, 제1상판부(130)는 그 좌측 부분이 제2 지지대(121)의 상면 측에 배치된 상태에서 우측 방향으로 연장되는 형태로 구비될 수 있다. 한편, 제2상판부(131)는 제2 지지대(121)로부터 제1 지지대(120) 측으로 연장되도록 형성될 수 있다. 또한, 제2상판부(131)는 제1 상판부(130)와 횡 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일

결합될 수 있다. 도 2를 참조하면, 제2상판부(131)는 제2 지지대(121) 측인 오른쪽에서 왼쪽으로 연장되어 형성될 수 있다.

[0043] 도 5를 참조하여 제 1상판부(130) 및 제2 상판부(131)의 레일 결합을 보다 상세히 설명한다. 도5를 참조하면, 제1 상판부(130)의 상면에는 횡 방향을 따라 가로 슬라이드 돌기(1301)가 형성될 수 있다. 또한, 제2 상판부(131)의 하면에는 가로 슬라이드 돌기(1301)에 대응하여 횡 방향을 따라 가로 슬라이드 홈(1311)이 형성될 수 있다. 예시적으로, 가로 슬라이드 돌기(1301)는 제1 상판부(130)의 상면의 전단 및 후단에 형성될 수 있다. 이때, 가로 슬라이드 홈(1311)은 가로 슬라이드 돌기(1301)에 대응하여 제2 상판부(131)의 하면의 전단 및 후단에 형성될 수 있다.

[0044] 제1 상판부(130)의 가로 슬라이드 돌기(1301)와 제2 상판부(131)의 가로 슬라이드 홈(1311)이 레일 결합됨에 따라, 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131)가 횡 방향으로 슬라이드 이동하여 그 길이, 즉 횡 방향 너비가 연장되거나 축소될 수 있다. 도1을 참조하면, 책상(1) 상판에 대한 제1 고정유닛(110) 및 제2 고정유닛(111) 중 하나 이상의 파지가 해제된 상태에서, 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131)를 슬라이드 이동하여 상판부의 횡 방향 너비(본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블의 상면 크기 내지 면적)을 필요에 따라 확장하거나 축소시킬 수 있다. 도 5를 참조하면, 가로 슬라이드 홈(1311)과 레일 결합되지 않고 노출된 가로 슬라이드 돌기(1301)의 일부분은, 상판부(130, 131) 상에 놓인 물건이 전방 또는 후방으로 이탈하는 것을 방지하는 방지턱 역할도 할 수 있다. 이러한 방지턱 역할이 보다 원활히 수행될 수 있도록, 가로 슬라이드 돌기(1301)는 전술한 바와 같이 제1 상판부(130)의 앞쪽 가장자리 및 뒤쪽 가장자리를 따라 구비될 수 있다.

[0045] 또한, 제1 지지대(120)는 제2 지지대(121)보다 제2 상판부(131)의 두께만큼 낮은 높이로 구비될 수 있다. 이를 통해 책상(1) 상판의 상면에 대하여 제1 상판부(130)와 제2 상판부(131)가 수평을 유지하도록 배치될 수 있다.

[0046] 또한, 가로 슬라이드 돌기(1301)는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가질 수 있다. 또한, 가로 슬라이드 홈(1311)의 횡 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 상기 가로 슬라이드 돌기가 삽입 가능하게 개방될 수 있다. 예시적으로, 도 6에 도시된 바와 같이 가로 슬라이드 돌기(1301)는 역 사다리꼴 형상으로 형성될 수 있다. 또한, 가로 슬라이드 홈(1311)은 가로 슬라이드 돌기(1301)와 맞물리는 형상으로 형성될 수도 있다. 다만 가로 슬라이드 돌기(1301)는 역 사다리꼴 형상에 제한되는 것은 아니며, 가로 슬라이드 홈(1311) 또한 다양한 레일 형상 및 이러한 레일 형상과 맞물리는 홈 형상으로 마련될 수 있다. 다른 예로, 가로 슬라이드 돌기(1301)는 T자 형상의 단면을 가질 수 있다.

[0047] 이와 같이, 가로 슬라이드 돌기(1301)에 대응하는 형상의 가로 슬라이드 홈(1311)이 형성되어, 상호 레일 결합됨으로써, 도 6기준으로 볼 때, 가로 슬라이드 돌기(1301)와 가로 슬라이드 홈(1311)의 레일 결합 상태에서 상측으로 이탈하는 것을 방지하는 효과가 있다.

[0048] 도 3a를 참조하면, 제1 상판부(130)의 상면의 횡 방향 일단에는 돌출턱(132)이 형성될 수 있다. 돌출턱(132)은 도 3a를 참조하면 제1상판부(130)의 좌측 가장자리에 형성될 수 있다. 돌출턱(132)은 제1 상판부(130)에 대하여 제2상판부(131)를 상대적으로 슬라이드 이동시킬 때 사용하는 손잡이 역할을 수행할 수 있다. 또한, 제1 상판부(130) 또는 제2상판부(131)상에 위치한 물건이 도 1기준 대략 10시 방향으로 추락하는 것을 방지하는 방지턱 역할을 수행할 수 있다. 또한, 돌출턱(132)이 형성됨에 따라 제2 상판부(131)의 횡 방향 일측으로의 슬라이드 이동을 제한하는 제한턱 역할도 수행할 수 있다.

[0049] 또한 도 1을 참조하면, 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131) 중 하나 이상은, 그 상측에서 그 하측에 있는 물체에 대한 가시성을 확보할 수 있도록, 투과성 재질로 이루어진 부분을 포함할 수 있다. 상기 투과성 재질로는 아크릴, 유리 등이 적용될 수 있으나, 이에만 한정되는 것은 아니다. 이를 통해 상판부(130, 131) 아래쪽에 배치된 키보드나 기타 물체에 대한 사용자의 가시성이 확보될 수 있다.

[0050] 또한 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131)의 가장자리 부분은 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131) 상에 놓인 물건의 일정 무게를 견딜 수 있는 재질 또는 두께로 형성될 수 있다. 즉, 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131)의 가장자리 부분은 상판부(130, 131)의 골조(frame) 역할을 할 수 있다.

[0051] 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131) 중 하나 이상의 상면은 물건의 미끄럼을 방지하는 고무 재질의 표면으로 구비될 수 있다. 이때 상기 고무 재질은 광 투과성이 있는 재질일 수 있다. 미끄럼 방지 표면(300)은 예를 들면 고무, 실리콘 등으로 형성될 수 있다. 또한 미끄럼 방지 표면(300)은 광, 투과성이 있는 재질일 수 있다. 이로 인해, 상술한 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131) 하측에 위치한 물체를 보는 시야를 확보하는 효과를 유지할 수 있으며, 제1 상판부(130) 및 제2 상판부(131) 상의 물건이 미끄러지는 것을 방지 할 수 있다.

[0052] 도 7a 및 도 7b는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블이 책상 상판의 하측에 배치되는 제1 구현예를 설명하기 위한 부분 단면도이다. 또한, 도 8a 및 도 8b는 본원의 일 실시예에 따른 부착식 테이블이 책상 상판의 하측에 배치되는 제2 구현예를 설명하기 위한 부분 단면도이다.

[0053] 제1 고정유닛(110)은 제1 지지대(120)와 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합될 수 있다. 또한, 제2 고정유닛(111)은 제2 지지대(121)와 전후 방향으로 슬라이드 이동 가능하게 레일 결합될 수 있다. 이에 따라, 제1 지지대(120) 및 제2 지지대(121)를 필요에 따라 전후 방향으로 이동시킬 수 있다. 예를 들면, 제1 지지대(120) 및 제2 지지대(121)가 책상(1) 상판에서 전방으로 돌출되도록 이동시킨 상태에서 부착식 테이블을 사용할 수 있다. 또한, 책상(1) 상판에서 후방으로 이동시킨 상태에서 부착식 테이블을 사용할 수 있다.

[0054] 제1 고정유닛(110)의 상면에는 전후 방향을 따라 제1 세로 슬라이드 돌기(1101)가 형성될 수 있다. 또한, 제1 지지대(120)의 하면에는 제1 세로 슬라이드 돌기(1101)에 대응하여 전후 방향을 따라 제1 세로 슬라이드 홈(1201)이 형성될 수 있다. 도 7a를 참조하면, 제1 세로 슬라이드 돌기(1101)는 제1 세로 슬라이드 홈(1201)과 레일 결합될 수 있다. 또한, 제2 고정유닛(111)의 상면에는 전후 방향을 따라 제2 세로 슬라이드 돌기(1111)가 형성될 수 있다. 또한, 제2 지지대(121)의 하면에는 제2 세로 슬라이드 돌기(1111)에 대응하여 전후 방향을 따라 제2 세로 슬라이드 홈(1211)이 형성될 수 있다. 도 7a를 참조하면, 제2 세로 슬라이드 돌기(1111)는 제2 세로 슬라이드 홈(1211)과 레일 결합될 수 있다.

[0055] 제1 세로 슬라이드 돌기(1101)는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가질 수 있다. 또한, 제2 세로 슬라이드 돌기(1111)는 상단의 폭보다 하단의 폭이 좁은 단면 형상을 가질 수 있다. 이러한 돌기 구조는 도 6을 참조하여 전술한 내용에 기반하여 동일 내지 유사하게 이해될 수 있으므로 보다 구체적인 설명은 생략한다.

[0056] 제1 세로 슬라이드 홈(1201)의 전후 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 제1 세로 슬라이드 돌기(1101)가 삽입 가능하게 개방될 수 있다. 또한 제2 세로 슬라이드 홈(1211)의 전후 방향 양단 중 적어도 하나 이상은 제2 세로 슬라이드 돌기(1111)가 삽입 가능하게 개방될 수 있다.예시적으로, 제1 세로 슬라이드 홈(1201) 및 제2 세로 슬라이드 홈(1211)은 일단이 개방되거나, 양단이 모두 개방될 수도 있다.

[0057] 도 7a 및 도 7b를 참조하여 부착식 테이블이 책상 상판의 하측에 배치되는 제1 구현예를 설명한다. 제1 고정유닛(110)의 하면에는, 제1 지지대(120)를 뒤집었을 때 제1 세로 슬라이드 홈(1201)과 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 돌기(1102)가 형성될 수 있다. 또한 제2 고정유닛(111)의 하면에는, 제2 지지대(121)를 뒤집었을 때 제2 세로 슬라이드 홈(1211)과 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 돌기(1112)가 형성될 수 있다. 이러한 돌기 및 홈 구조는 도 6을 참조하여 전술한 내용에 기반하여 동일 내지 유사하게 이해될 수 있으므로 보다 구체적인 설명은 생략한다.

[0058] 구체적으로 부착식 테이블을 책상(1) 상판 상측에 배치하고자 하는 경우, 도 7a에 도시된 바와 같이 제1 세로 슬라이드 돌기(1101)와 제1 세로 슬라이드 홈(1201)이 레일 결합된 상태로 부착식 테이블을 책상(1) 상판 상측에 배치하여 둘 수 있다. 이에 반해 부착식 테이블을 책상(1) 상판 하측에 배치하고자 하는 경우에는, 도 7b에 도시된 바와 같이 제1 지지대(120) 및 제2 지지대(121)를 뒤집어 책상(1) 상판의 하측에 배치할 수 있다. 이때, 제1 보조 세로 슬라이드 돌기(1102)에 제1 세로 슬라이드 홈(1201)이 레일 결합될 수 있다. 또한 제2 보조 세로 슬라이드 돌기(1112)에 제2 세로 슬라이드 홈(1211)이 레일 결합될 수 있다.

[0059] 또한, 제1 구현예와 같이 부착식 테이블을 책상(1) 상판 하측에 배치함으로써, 부착식 테이블 미사용시 부착식 테이블을 별도로 마련된 공간에 보관해야 하는 불편함을 해소할 수 있다. 또한 제1 구현예와 같이 부착식 테이블을 배치하여 도7b에 도시된 바와 같이 책상(1) 상판과 제1상판(130) 및 제2상판(131) 사이에 물건을 수납하는 수납 공간으로 이용할 수 있다. 제1구현예에 의하면, 전후 방향에 대하여 슬라이드 가능한 레일 결합 구조를 가지므로, 사용자는 필요에 따라 부착식 테이블을 책상(1) 상판 기준 앞쪽으로, 또는 뒤쪽으로 적절하게 이동시켜 사용할 수 있다.

[0060] 도 8a 및 도 8b를 참조하여 부착식 테이블이 책상(1) 상판의 하측에 배치되는 제2 구현예를 설명한다. 제1 고정유닛(110)의 하면에는 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 홈(1103)이 형성될 수 있다. 또한, 제2 고정유닛(111)의 하면에는, 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 홈(1113)이 형성될 수 있다.

[0061] 제1 상판부(130)의 상면에는, 제1 상판부(130)가 제1 보조 세로 슬라이드 홈(1103)에 대하여 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제1 보조 세로 슬라이드 돌기(1302)가 형성 될 수 있다. 또한, 제2 상판부(131)의 상면에는, 제2 상판부(131)가 제2 보조 세로 슬라이드 홈(1113)에 대하여 레일 결합 가능하도록 전후 방향을 따라 제2 보조 세로 슬라이드 돌기(1312)가 형성될 수 있다. 이러한 돌기 및 홈 구조는 도 6을 참조하여 전술한 내용

에 기반하여 동일 내지 유사하게 이해될 수 있으므로 보다 구체적인 설명은 생략한다.

[0062] 구체적으로 부착식 테이블을 책상(1) 상판 상측에 배치하고자 하는 경우, 도 8a에 도시된 바와 같이 제1 세로 슬라이드 돌기(1101)와 제1 세로 슬라이드 홈(1201)이 레일 결합된 상태로 부착식 테이블을 책상(1) 상판 상측에 배치하여 둘 수 있다. 이에 반해 부착식 테이블을 책상(1) 상판 하측에 배치하고자 하는 경우에는, 도 8b에 도시된 바와 같이 책상 상판의 하측에 배치할 수 있다. 이때, 제1 보조 세로 슬라이드 돌기(1302)에 제1 보조 세로 슬라이드 홈(1103)이 레일 결합될 수 있다. 또한 제2 보조 세로 슬라이드 돌기(1312)에 제2 보조 세로 슬라이드 홈(1113)이 레일 결합될 수 있다.

[0063] 또한, 제2 구현예와 같이 부착식 테이블을 책상(1) 상판 하측에 배치함으로써, 부착식 테이블을 따로 보관해야 하는 불편함을 해소 할 수 있다. 또한 부착식 테이블을 뒤집지 않고 거치할 수 있다. 제2구현예는 부착식 테이블을 책상(1) 상판에서 전방으로 돌출되도록 이동시킨 상태에서 사용할 수 있다. 또한 책상(1) 상판에서 후방으로 이동시킨 상태에서 사용할 수 있다. 또한, 책상(1)과 제1상판(130) 및 제2상판(131) 사이의 공간이 제1구현예보다 좁게 형성될 수 있어, 책상(1)의 앉은 사용자의 다리의 동선에 미치는 영향을 줄일 수 있다.

[0064] 제1 보조 세로 슬라이드 돌기(1302)와 제2 보조 세로 슬라이드 돌기(1312)는, 제1 상판부(130) 또는 제2 상판부(131) 상에 위치한 물건이 횡 방향으로 이탈하는 것을 방지하도록 구비될 수 있다. 도 8a에 도시된 바와 같이 부착식 테이블이 책상(1) 상판 상측에 레일 결합되면, 제1 보조 세로 슬라이드(1302) 및 제 2보조 세로 슬라이드 돌기(1312)가 노출될 수 있다. 이로 인해 제1 상판부(130) 또는 제2 상판부(131)상에 위치한 물건이 횡 방향으로 이탈하는 것을 방지하는 방지턱 역할을 수행 할 수 있다.

[0065] 전술한 본원의 설명은 예시를 위한 것이며, 본원이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본원의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 쉽게 변형이 가능하다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어, 단일형으로 설명되어 있는 각 구성 요소는 분산되어 실시될 수도 있으며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성 요소들도 결합된 형태로 실시될 수 있다.

[0066] 본원의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본원의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

[0067] 1: 책상

110: 제1 고정유닛

111: 제2 고정유닛

120: 제1 지지대

121: 제2 지지대

130: 제1상판부

131: 제2상판부

132: 돌출턱

200: 제1 미닫이 수납함

201: 제2 미닫이 수납함

300: 미끄럼 방지 표면

1101: 제1 세로 슬라이드 돌기

1102: 제1 보조 세로 슬라이드 돌기

1103: 제1 보조 세로 슬라이드 홈

1111: 제2 세로 슬라이드 돌기

1112: 제2 보조 세로 슬라이드 돌기

1113: 제2 보조 세로 슬라이드 홈

1201: 제1 세로 슬라이드 홈

1211: 제2 세로 슬라이드 홈

1301: 가로 슬라이드 돌기

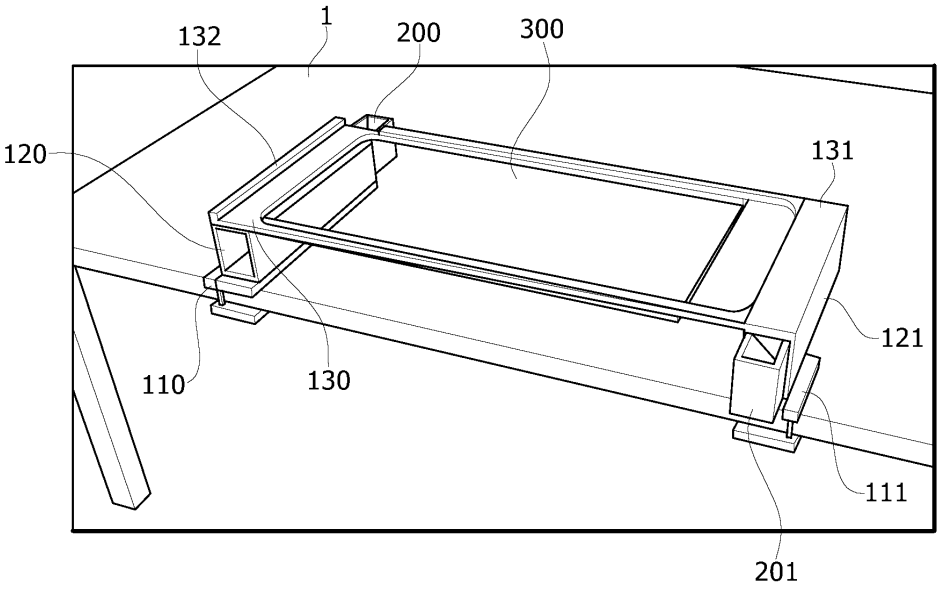
1302: 제1 보조 세로 슬라이드 돌기

1311: 가로 슬라이드 홈

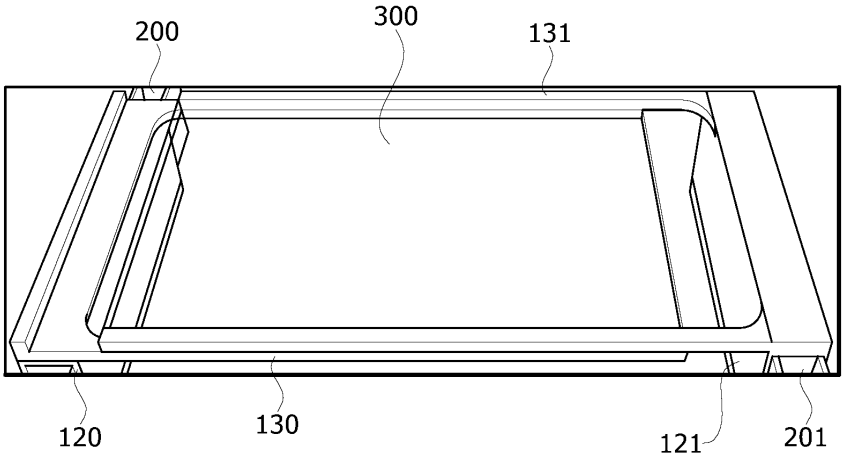
1312: 제2 보조 세로 슬라이드 돌기

도면

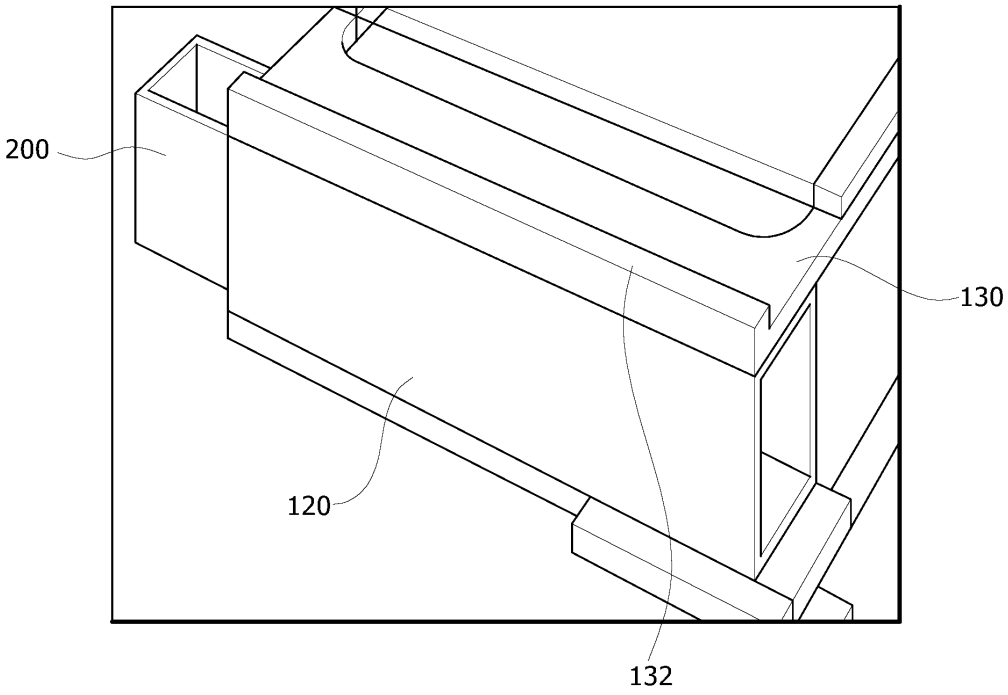
도면1



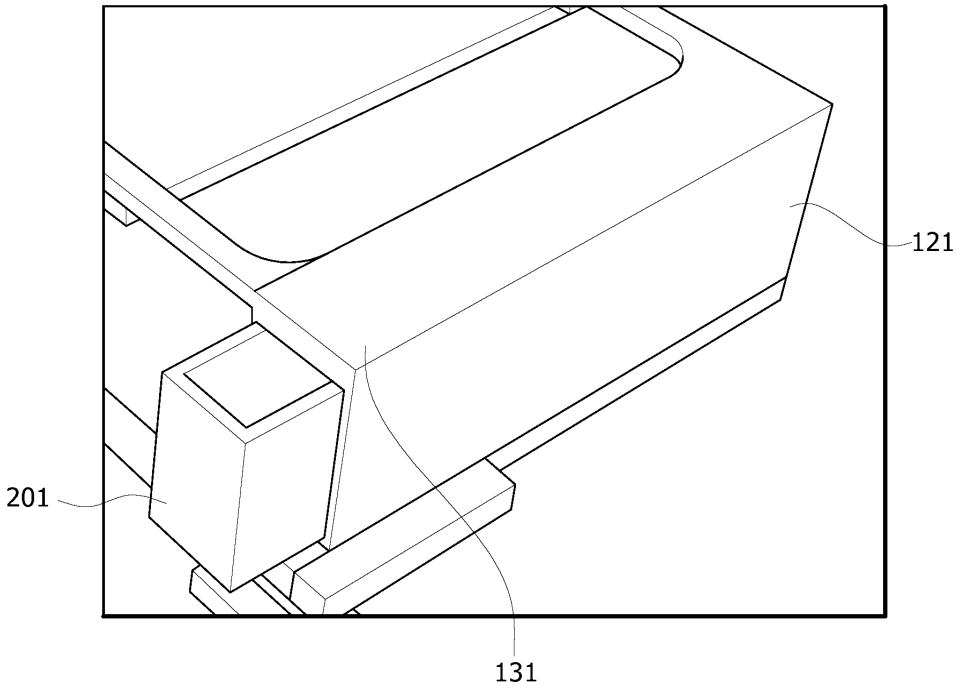
도면2



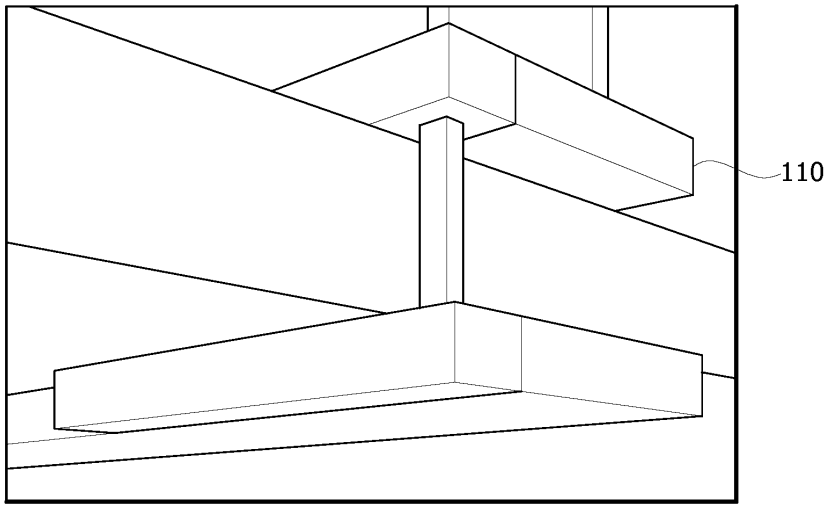
도면3a



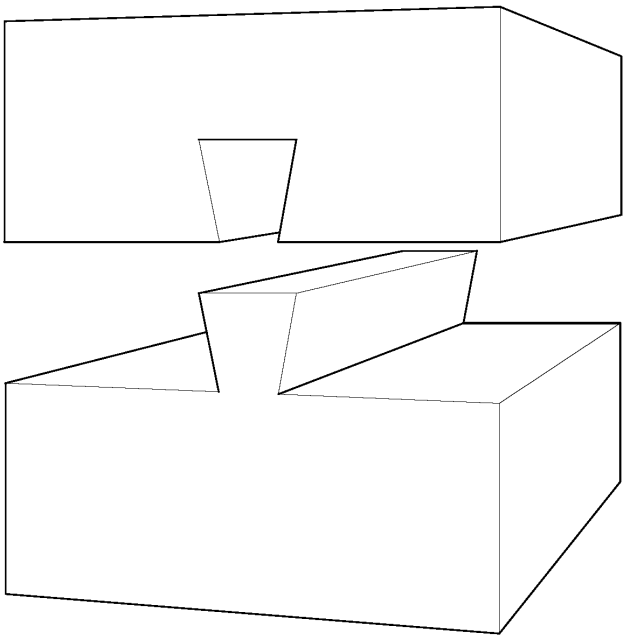
도면3b



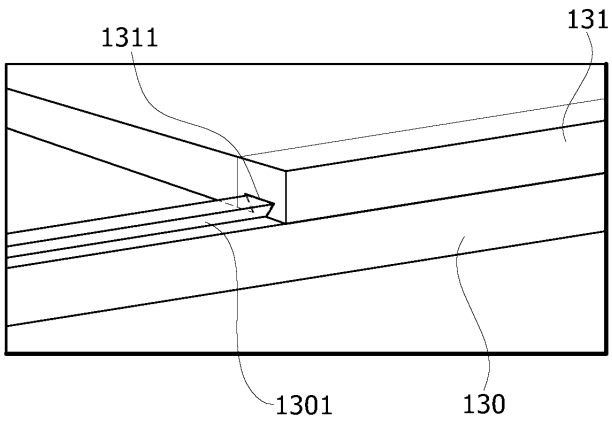
도면4



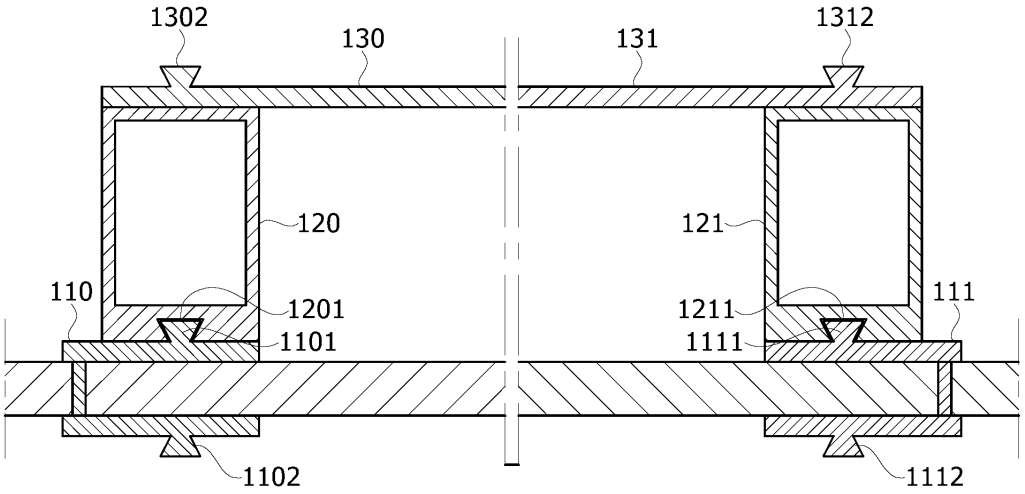
도면5



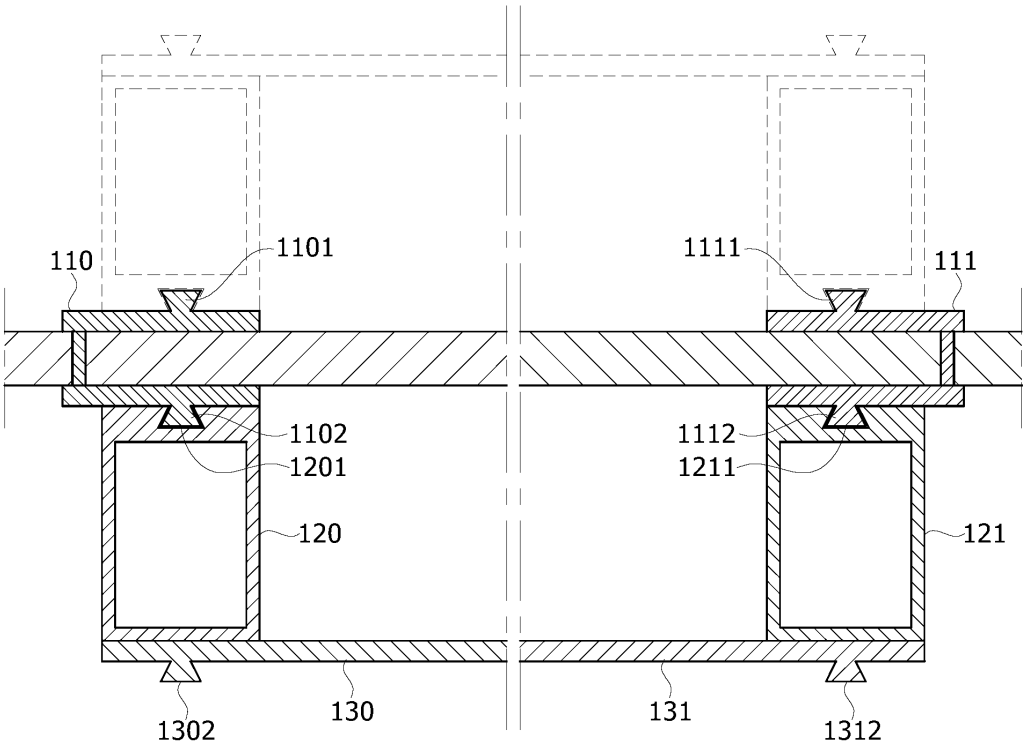
도면6



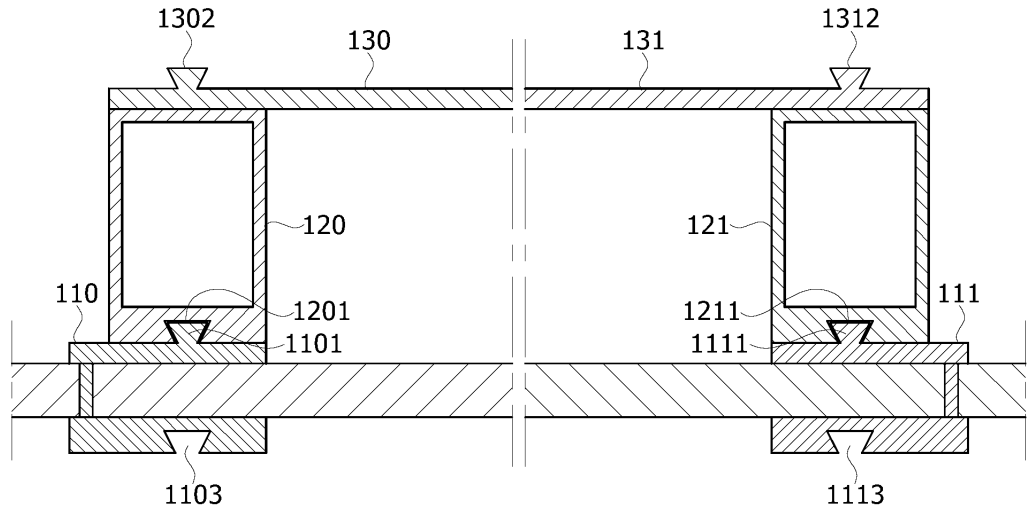
도면7a


1302
130
131
1312
120
121
110
1201
1211
111
1101
1111
1102
1112

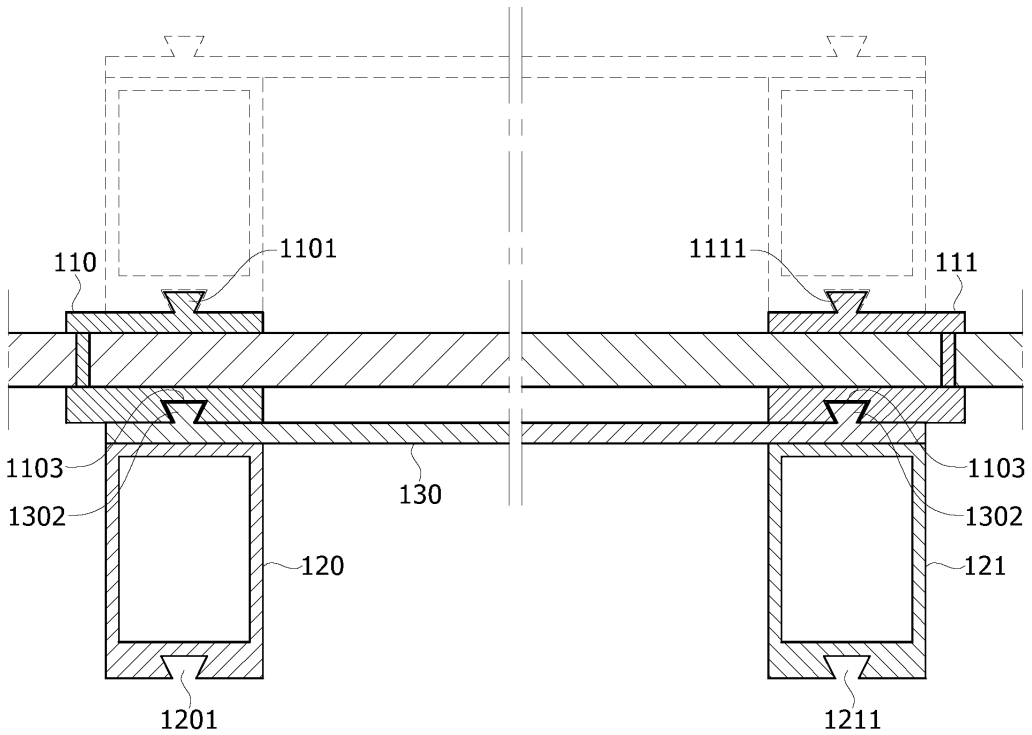
도면7b


110
1101
1111
111
1102
1112
1201
1211
120
121
1302
130
131
1312

도면8a


1302
130
131
1312
120
121
110
1201
1101
1211
1111
111
1103
1113

도면8b


110
1101
1111
111
1103
1302
130
1103
1302
120
121
1201
1211