

	(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)	(11) 공개번호 10-2012-0056059 (43) 공개일자 2012년06월01일
(51) 국제특허분류(Int. Cl.) A47B 19/10 (2006.01) A47B 17/04 (2006.01)		(71) 출원인 김평진
(21) 출원번호	10-2010-0117577	인천광역시 서구 왕길동 검단2지구 검단e-편한세 상아파트 101-1205
(22) 출원일자	2010년11월24일	(72) 발명자 김평진
심사청구일자	2010년11월24일	인천광역시 서구 왕길동 검단2지구 검단e-편한세 상아파트 101-1205
		(74) 대리인 유기현

전체 청구항 수 : 총 6 항

(54) 발명의 명칭 **칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상**

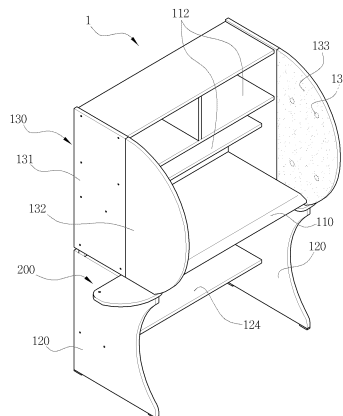
(57) 요약

본 발명은 측면에 칸막이가 결합된 책상에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 책상의 칸막이 측면에 철판시트지를 부착하거나 보조수납함을 부착하여 칸막이의 측면을 다용도로 사용가능하며, 책상의 칸막이가 회동하여 열거나 닫을 수 있어 개방 및 독립된 책상 공간의 확보가 가능한 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상에 관한 것이다.

이러한 본 발명에 따르면, 책상의 좌,우측에 결합되는 칸막이의 일측단이 회동되어 개폐작동함에 따라 책상 공간을 자유롭게 개방 및 독립되게 확보할 수 있는 효과가 있다.

또한, 개폐작동되는 칸막이의 내부측면에 철판시트지 및 보조수납함이 부착되어 개폐작동되는 칸막이를 다용도로 사용할 수 있는 또 다른 효과가 있다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

책이나 필기구 등을 올려놓는 상판(110)과, 상기 상판(110)을 지지하는 하부측판(120)과, 상기 상판(110) 좌,우측에 칸막이(130)가 결합되어 독립된 공간을 갖는 책상(1)에 있어서,

상기 칸막이(130)는 상기 상판(110)의 좌,우측에 고정되는 측판(131)과, 상기 측판(131)의 선단부에 회동가능하게 회동판(132)이 힌지결합되어 상기 회동판(132)이 회전개폐가능하도록 형성된 것을 특징으로 하는 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 칸막이(130)의 회동판(132) 내부에는 상하 작동하는 고정핀(140)이 결합되며, 상기 상판(110)과 상기 하부측판(120) 사이에는 상기 회동판(132)의 회전반경과 동일형상으로 다용도받침판(200)이 형성됨과 아울러 상기 다용도받침판(200) 상면에는 체결공(210)을 형성하여 상기 회동판(132)이 회동하면 상기 회동판(132) 내부의 고정핀(140)이 상기 체결공(210)에 삽입되어 상기 회동판(132)이 고정되는 것을 특징으로 하는 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상.

청구항 3

청구항 1 내지 청구항 2에 있어서,

상기 상판(110)과 상기 하부측판(120) 사이에 결합되는 다용도받침판(200)은 상기 하부측판(120)의 상단에 힌지핀(220)으로 결합되어 상기 힌지핀(220)을 중심으로 상기 상판(110)과 하부측판(120)의 내부측으로 상기 다용도받침판(200)이 회동하여 들어갈 수 있는 것을 특징으로 하는 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 칸막이(130)의 회동판(132) 내부 일측에는 다수개의 자석부착판(134)이 삽입되어 결합됨과 아울러 회동판(132)의 내측면에 철판시트지(133) 및 보조수납함(136)이 선택적으로 부착되는 것을 특징으로 하는 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상.

청구항 5

청구항 1에 있어서,

상기 상판(110)의 좌,우측에는 상기 하부측판(120)과 상기 칸막이(130)의 측판(131)이 일체로 형성된 구조의 측면지지판(300)이 결합됨과 아울러 상기 측면지지판(300)의 전면 일측에 회동판(132)이 결합되어 상기 회동판(132)이 개폐되는 것을 특징으로 하는 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상.

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 칸막이(130)의 좌,우측 측판(131) 사이에 상기 칸막이(130)를 지지하는 상부후판(111) 및 선반(112)이 결합되어 칸막이부(100)로 이루어지며, 상기 칸막이부(100)는 상기 상판(110)과 상기 하부측판(120) 만이 결합된 책상의 상판(110) 상단에 안착되는 것을 특징으로 하는 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 측면에 칸막이가 결합된 책상에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 책상의 칸막이 측면에 철판시트지를 부착하거나 보조수납함을 부착하여 칸막이의 측면을 다용도로 사용가능하며, 책상의 칸막이가 회동하여 열거나 닫을 수 있어 개방 및 독립된 책상 공간의 확보가 가능한 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 일반적으로 책상은 외부환경을 차단해 독립된 공간을 확보하는 책상과 책을 읽거나 글씨를 쓰는데 사용되는 상판이 칸막이 없이 설치되어 사방이 개방된 공간을 확보한 책상으로 주로 사용되어 왔으며, 상기 개방된 공간을 확보한 책상은 주로 개인이 사용하는 일반가정에서 널리 사용되어 왔다.

[0003] 그리고, 외부환경을 차단해 독립된 공간을 확보하는 책상의 경우 책상 상판의 좌,우측과 후면에 칸막이가 설치됨과 아울러 독립된 공간이 확보되어 여러 사람이 동시에 사용하는 학교, 학원, 공공시설, 독서실 등에서 산만한 외부환경을 차단하기위해 사용하거나 일반가정에서 집중력을 높이기 위해 설치하여 사용되어 왔다.

[0004] 이때, 상기한 책상 중 칸막이가 설치되어 독립된 공간을 확보한 책상의 경우 집중력 향상 및 주위의 산만한 외부환경을 차단하기 위하여 책상 상판의 좌,우측과 후면에 칸막이가 설치됨과 아울러 독립된 공간이 확보되어 집중력 향상 및 외부환경을 차단하는 것은 효과적이나 3면이 차단되어 답답함을 유발하기 때문에 장시간 사용하는 경우 답답함 때문에 오히려 집중력이 저하되는 역효과를 가져오는 문제점이 있었다.

[0005] 또한, 상기 칸막이가 설치된 책상을 일반가정에서 사용하는 경우 낮에 창에서 들어오는 빛이 칸막이에 의해 차단되어 실내 전등을 켜거나 책상에 별도로 설치되는 스탠드를 켜야하는 번거로움과 햇빛이 없는 밤 역시 실내 전등의 빛이 책상의 칸막이에 가려 스탠드를 별도로 다시 켜야 하는 등의 문제점 또한 있었다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 상기와 같은 종래의 문제점들을 해소하기 위하여 안출된 본 발명은, 책상의 좌,우측에 결합되는 칸막이의 일측을 회동가능하게 분리 구성하여 칸막이의 일측단이 회동되어 개폐작동하면 개방 및 독립된 책상 공간의 확보가 가능한 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상을 제공하는데 그 목적이 있다.

[0007] 또한, 개폐작동되는 칸막이의 내부 일측면에 철판시트지 및 보조수납함을 부착하여 개폐작동되는 칸막이 측면을 다용도로 사용할 수 있는 또 다른 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 이와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명은;

[0009] 책이나 필기구 등을 올려놓는 상판과, 상기 상판을 지지하는 하부측판과, 상기 상판 좌,우측에 칸막이가 결합되어 독립된 공간을 갖는 책상에 있어서,

[0010] 상기 칸막이는 상기 상판의 좌,우측에 고정되는 측판과, 상기 측판의 선단부에 회동가능하게 회동판이 힌지결합되어 상기 회동판이 회전개폐가능하도록 형성된 것을 특징으로 하는 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상을 제공한다.

[0011] 이때, 상기 칸막이의 회동판 내부에는 상하 작동하는 고정핀이 결합되며, 상기 상판과 상기 하부측판 사이에는 상기 회동판의 회전반경과 동일형상으로 다용도받침판이 형성됨과 아울러 상기 다용도받침판 상면에는 체결공을 형성하여 상기 회동판이 회동하면 상기 회동판 내부의 고정핀이 상기 체결공에 삽입되어 상기 회동판이 고정되는 것을 특징으로 한다.

[0012] 그리고, 상기 상판과 상기 하부측판 사이에 결합되는 다용도받침판은 상기 하부측판의 상단에 힌지핀으로 결

합되어 상기 힌지핀을 중심으로 상기 상판과 하부측판의 내부측으로 상기 다용도받침판이 회동하여 들어갈 수 있는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한, 상기 칸막이의 회동판) 내부 일측에는 다수개의 자석부착판이 삽입되어 결합됨과 아울러 회동판의 내측면에 철판시트지 및 보조수납함 선택적으로 부착되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 한편, 상기 상판의 좌,우측에는 상기 하부측판과 상기 칸막이의 측판이 일체로 형성된 구조의 측면지지판이 결합됨과 아울러 상기 측면지지판의 전면 일측에 회동판이 결합되어 상기 회동판이 개폐되는 것을 특징으로 한다.

[0015] 그리고, 상기 칸막이의 좌,우측 측판 사이에 상기 칸막이를 지지하는 상부후판 및 선반이 결합되어 칸막이부로 이루어지며, 상기 칸막이부는 상기 상판과 상기 하부측판 만이 결합된 책상의 상판 상단에 안착되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0016] 이러한 본 발명에 따르면, 책상의 좌,우측에 결합되는 칸막이의 일측단이 회동되어 개폐작동함에 따라 책상 공간을 자유롭게 개방 및 독립되게 확보할 수 있는 효과가 있다.

[0017] 또한, 개폐작동되는 칸막이의 내부측면에 철판시트지 및 보조수납함이 부착되어 개폐작동되는 칸막이를 다용도로 사용할 수 있는 또 다른 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0018] 도 1은 본 발명에 따른 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상을 개략적으로 나타낸 사시도.

도 2는 본 발명의 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상의 분해 사시도.

도 3은 본 발명의 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상의 측 단면도.

도 4는 본 발명의 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상의 사용 상태 사시도.

도 5는 본 발명의 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상 중 다용도받침판의 작동 상태도.

도 6 내지 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예를 개략적으로 나타낸 사시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0019] 본 발명의 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상을 첨부된 도면과 대비하여 상세히 설명한다.

[0020] 도 1 내지 도 3에 의하면, 본 발명에 따른 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상의 개략적인 구조는 책이나 필기구 등을 올려놓는 상판(110)과, 상기 상판(110)을 지지하는 하부측판(120)과, 상기 상판(110) 좌,우측에 칸막이(130)가 결합되어 독립된 공간을 형성하며, 상기 칸막이(130)는 상기 상판(110)의 좌,우측에 고정되는 측판(131)과, 상기 측판(131)의 전면 일측에 고정됨과 아울러 외부로 회동가능한 회동판(132)으로 이루어져 상기 회동판(132)이 개폐가능한 구조로 이루어진다.

[0021] 또한, 상기 칸막이(130)의 회동판(132) 내부에는 상하 작동하는 고정핀(140)이 결합되며, 상기 상판(110)과 상기 하부측판(120) 사이에는 상기 회동판(132)의 회전반경과 동일형상으로 다용도받침판(200)이 형성됨과 아울러 상기 다용도받침판(200) 상면에는 체결공(210)을 형성하여 상기 회동판(132)이 회동하면 상기 체결공(210)에 상기 회동판(132) 내부의 고정핀(140)이 걸리는 구조로 이루어진다.

[0022] 이하, 각각의 구성요소들을 상세히 설명한다.

[0023] 먼저, 상기 하부측판(120)은 책상(1)의 전체 하중을 지지하는 다리 역할을 하는 것으로 좌,우로 각각 형성되어 있으며, 상기 좌,우 하부측판(120)의 후측으로 후면을 가림과 동시에 상기 좌,우 하부측판(120)을 지지해주는 하부후판(121)이 결합되며, 상기 하부후판(121) 하단으로 사용자가 발을 올려놓을 수 있는 발판(124)이 결합되어 있다.

- [0024] 또한, 상기 좌,우 하부측판(120)의 상단에는 "ㄴ"자로 형성된 체결블럭(123)이 전,후측으로 각각 결합되며, 상기 좌,우 하부측판(120) 상단의 전방측으로 다용도받침판(200)이 각각 결합 되는데 상기 다용도받침판(200)은 후방으로 힌지핀(220)이 삽입되는 힌지공(221)이 관통형성되며, 상기 힌지공(221)에 상기 힌지핀(220)이 삽입됨과 아울러 상기 좌,우 하부측판(120)의 상단에 형성된 힌지체결공(222)에 상기 힌지핀(220)이 결합되어 상기 힌지핀(220)을 중심으로 상기 다용도받침판(200)이 내부로 회동하며, 외부로 회동할 때는 상기 다용도받침판(200)의 요홈부(230)에 상기 전면의 체결블럭(123)이 끼워져 상기 체결블럭(123)이 스톱퍼 역할을 하게 된다.
- [0025] 이때, 상기 다용도받침판(200)의 전면으로 래치체결공(211)이 관통형성되어 상기 다용도받침판(200)이 외부로 회동하여 퍼졌을 때에 내부로 회동하는 것을 방지하기 위한 래치(310)가 상기 좌,우 하부측판(120)의 내측으로 각각 결합되어 상기 래치(310)의 고정핀(미도시)이 상기 래치체결공(211)에 삽입되어 상기 다용도받침판(200)이 고정된다.
- [0026] 그리고, 상기 다용도받침판(200)의 상면에는 제1체결공(210a)과 제2체결공(210b)이 90° 간격으로 각각 형성되어 있다.
- [0027] 이때, 상기 상판(110)은 책이나 필기구 등을 올려놓는 것으로 사용되며, 상기 상판(110)의 하측으로 상기 좌,우 하부측판(120)의 상단에 각각 결합된 체결블럭(123)에 유기적으로 결합되기 위한 지지판(113)이 상기 체결블럭(123)이 삽입결합되는 요홈부(113a)를 좌우측으로 각각 형성하여 결합되며, 상기 체결블럭(123)의 저면은 하부측판(120)의 상면에 결합되고, 상기 체결블럭(123)의 측면은 상기 지지판(113)의 요홈부(113a)에 삽입되어 결합 된다.
- [0028] 그리고, 상기 상판(110)의 상부 후측에는 후면을 가리는 상부후판(111)이 결합되며, 상기 상부후판(111)의 상부로 사용자의 필요에 따라 선반(112)이 결합되는데 상기 선반(112)은 사용자의 임의에 따라 세로 칸막이의 갯수, 층의 갯수등이 변형되어 설치되는 것이다.
- [0029] 한편, 상기 상판(110)의 좌,우측에는 측면을 가려주는 칸막이(130)가 결합되며, 상기 칸막이(130)는 상기 상판(110) 상단의 상부후판(111)과 상기 선반(112)에 각각 고정되는 측판(131)과 상기 측판(131)의 전면에 경첩(135)으로 결합되는 회동판(132)으로 이루어져 있으며, 상기 회동판(132)은 하단 내부로 상기 다용도받침판(200)의 체결공(210)에 걸리는 고정핀(140)이 삽입결합되며, 상기 고정핀(140)은 내부 상단에 스프링(141)이 결합되어 상기 스프링(141)의 탄성에 의해 상,하 작동하게 된다.
- [0030] 이때, 상기 칸막이(130)의 회동판(132) 내부에는 알림판과 같은 인쇄물을 자석을 이용하여 부착하기 위한 금속재질의 자석부착판(134)이 삽입되어 결합됨과 아울러 상기 회동판(132) 내측으로 철판으로 사용할 수 있는 PET재질의 철판시트지(133)가 상기 자석부착판(134)을 가리며 부착되며, 상기 철판시트지(133)위로 상기 자석부착판(134)의 위치를 알려주는 표식(미도시)이 인쇄되어 있다.
- [0031] 또한, 상기 철판시트지(133)는 바이오초크라 불리는 것으로 일상에서 널리 사용되며, 상기 철판시트지(133)를 대신하여 철판페인트를 도색하거나 보조수납함(136)을 설치하여 사용할 수도 있다.
- [0032] 이하, 도 4는 본 발명의 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상의 작동 상태 사시도로 상기 도 1 내지 도 3의 설명내용에 준하여 설명한다.
- [0033] 먼저, 도 4에서 도시한 바와 같이 상기 상판(110) 좌,우측에 결합된 칸막이(130)의 회동판(132)을 바깥으로 밀어서 회동하면, 상기 다용도받침판(200)의 제1체결공(210a)에 삽입된 고정핀(140)의 라운드(142)면이 상기 회동판(132)을 밀고 있는 압력에 의해 상기 제1체결공(210a)의 외면을 타고 밀려 상기 고정핀(140)이 상측으로 이동하여 고정핀(140)의 고정이 해제된 상기 회동판(132)을 회동할 수 있으며, 상기 제1체결공(210a)과 대비되어 90° 방향에 형성된 제2체결공(210b)에 상기 고정핀(140)이 위치하면 상기 고정핀(140)의 상측에 삽입결합된 스프링(141)의 탄성에 의해 상기 고정핀(140)이 하강하여 상기 제2체결공(210b)에 삽입되게 되어 상기 회동판(132)이 고정되며, 상기 회동판(132)을 180° 로 완전히 접고자 하면 상기 회동판(132)을 밀어 상기 제2체결공(210b)에 삽입된 고정핀(140)을 상기와 같은 방법으로 고정해제하여 접을 수 있는 구조로 필요에 따라 상기 칸막이(130)의 회동판(132)이 개폐작동하여 책상(1)에 개별공간 및 독립공간을 확보하고, 상기 회동판(132)의 내부 측면에 철판시트지(133) 및 보조수납함(136)을 부착하여 사용할 수 있도록 구성되어 이루어져 있다.

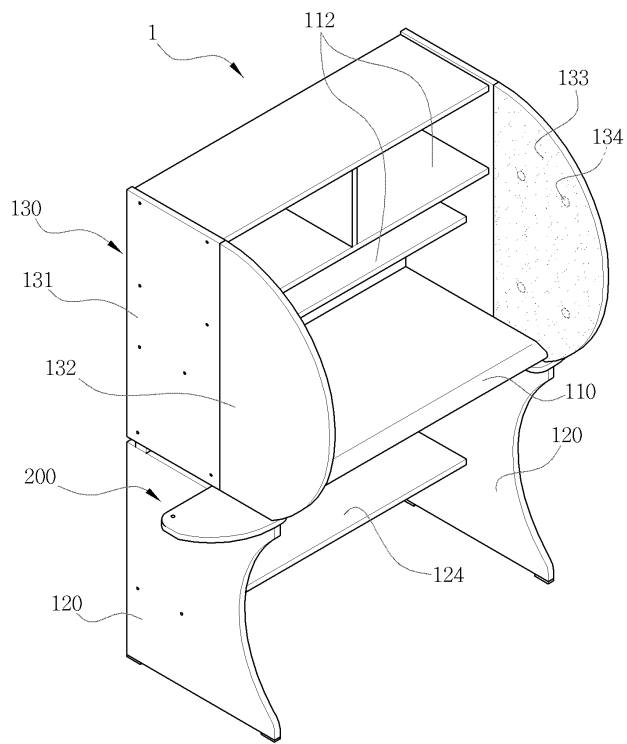
- [0034] 이때, 도 5는 본 발명의 칸막이 절첩 구조를 갖춘 책상 중 다용도받침판의 작동 상태로 책상(1)을 일반가정에서 사용할 때는 도 5 (a)에서 도시한 바와 같이 상기 다용도받침판(200)을 외부로 펼쳐진 상태로 마우스와 같은 물품을 올려 놓은 받침판으로 사용하며, 상기 책상(1)을 학교, 학원, 공공시설, 독서실 등과 같이 다수계의 책상(1)을 좌,우측으로 설치하는 경우 도 5 (b)에서 도시한 바와 같이 상기 래치(310)에 의해 고정된 상기 다용도받침판(200)을 고정해제 하기 위해 상기 래치(310)를 작동하여 상기 다용도받침판(200)의 래치체결공(211)에 삽입된 고정핀(미도시)를 상기 래치체결공(211)으로부터 빼면 다용도받침판(200)의 일측에 삽입 결합된 힌지핀(220)을 중심으로 상기 다용도받침판(200)을 내부로 회동시켜 책상(1)의 측면공간을 확보하여 사용할 수 있는 것이다.
- [0035] 한편, 도 6 내지 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예를 개략적으로 나타낸 사시도로 먼저 도 6에서 도시한 바와 같이 상기 칸막이(130)의 측판(131)과 상기 하부측판(120)을 대체하는 측면지지판(300)이 상기 상판(110)의 좌,우측으로 결합되며, 상기 측면지지판(300)의 전면 일측에 회동판(132)이 경첩(135)으로 결합되어 상기 회동판(132)이 회동가능한 구조로 상기 상판(110) 하단에 결합되는 체결블럭(123)은 생략되어 이루어져 있으며, 전면부에 힌지핀(220)이 삽입되는 다용도받침판(200a)이 상기 측면지지판(300)의 단턱으로 상기 회동판(132)의 하단에 결합되어 상기 힌지핀(220)을 중심으로 전면으로 상기 다용도받침판(200a)이 회동함에 따라 상기 상판(110) 내측으로 삽입되는 구조로 이루어진 것이다.
- [0036] 또한, 도 7에서 도시한 바와 같이 상기 상부후판(111)과 선반(112) 좌,우측에 상기 측판(131)이 결합되며, 상기 측판(131)의 전면 일측에 상기 회동판(132)이 경첩(135)으로 결합되어 상기 회동판(132)이 회동가능한 구조를 이루는 칸막이부(100)는 상기 칸막이(130)가 없는 책상 상판(110)의 상단에 안착하여 사용되는 것이다.
- [0037] 이상 설명한 바와 같이, 본 발명은 특정의 바람직한 실시 예를 예시한 설명과 도면으로 표현하였으나, 본 발명은 상기한 실시 예에 따른 특허청구범위에 의해 나타난 발명의 사상 및 영역을 벗어나지 않는 범위 내에서 당해 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 다양한 변경 및 개조, 수정 등이 가능할 수 있음을 누구나 쉽게 알 수 있을 것이다.

부호의 설명

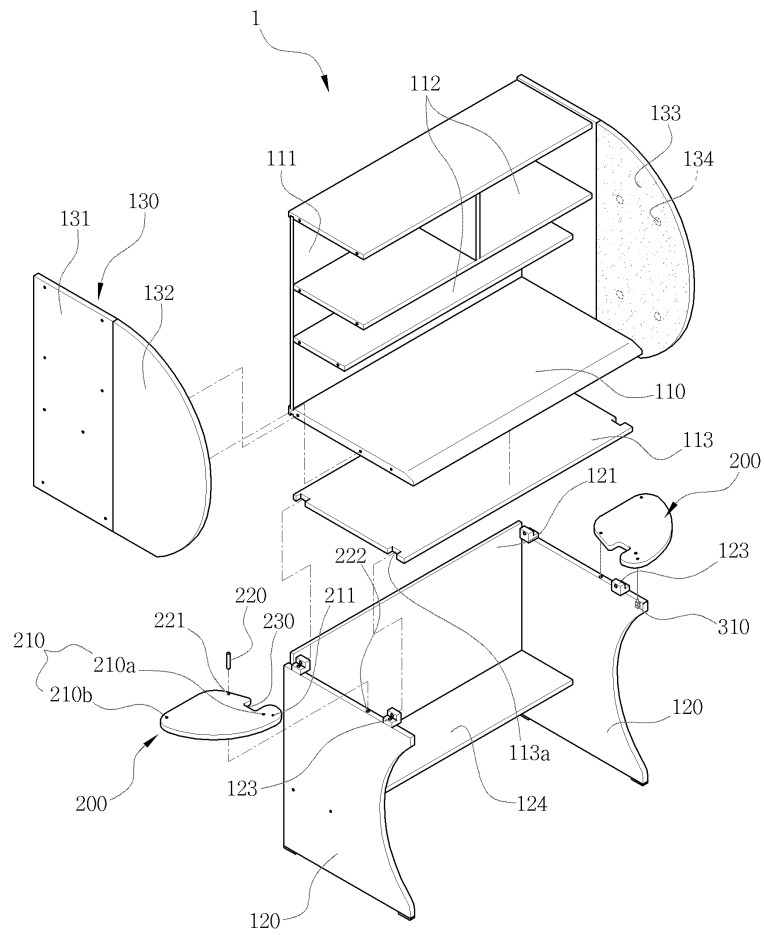
- [0038]
- | | |
|------------|-------------|
| 1. 책상 | 100. 칸막이부 |
| 110. 상판 | 111. 상부후판 |
| 112. 선반 | 113. 지지판 |
| 120. 하부측판 | 121. 하부후판 |
| 123. 체결블럭 | 124. 발판 |
| 130. 칸막이 | 131. 측판 |
| 132. 회동판 | 133. 칠판시트지 |
| 134. 자석부착판 | 135. 경첩 |
| 136. 보조수납함 | 140. 고정핀 |
| 141. 스프링 | 200. 다용도받침판 |
| 210. 체결공 | 211. 래치체결공 |
| 220. 힌지핀 | 221. 힌지공 |
| 222. 힌지체결공 | 230. 요홈부 |
| 300. 측면지지판 | 310. 래치 |

도면

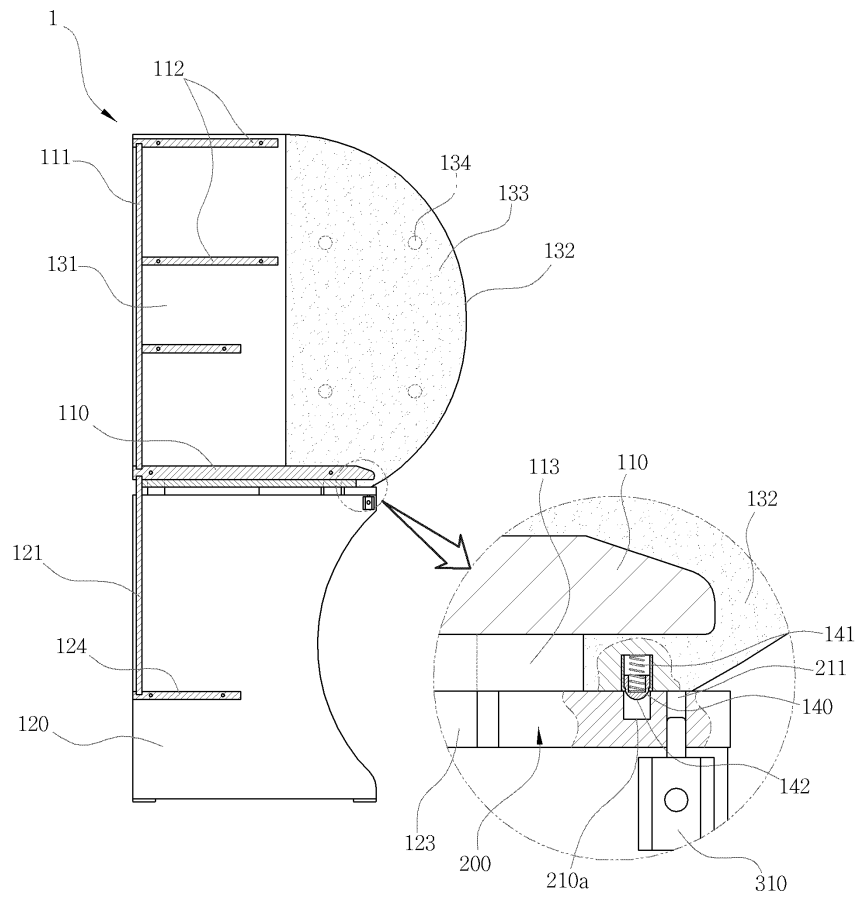
도면1



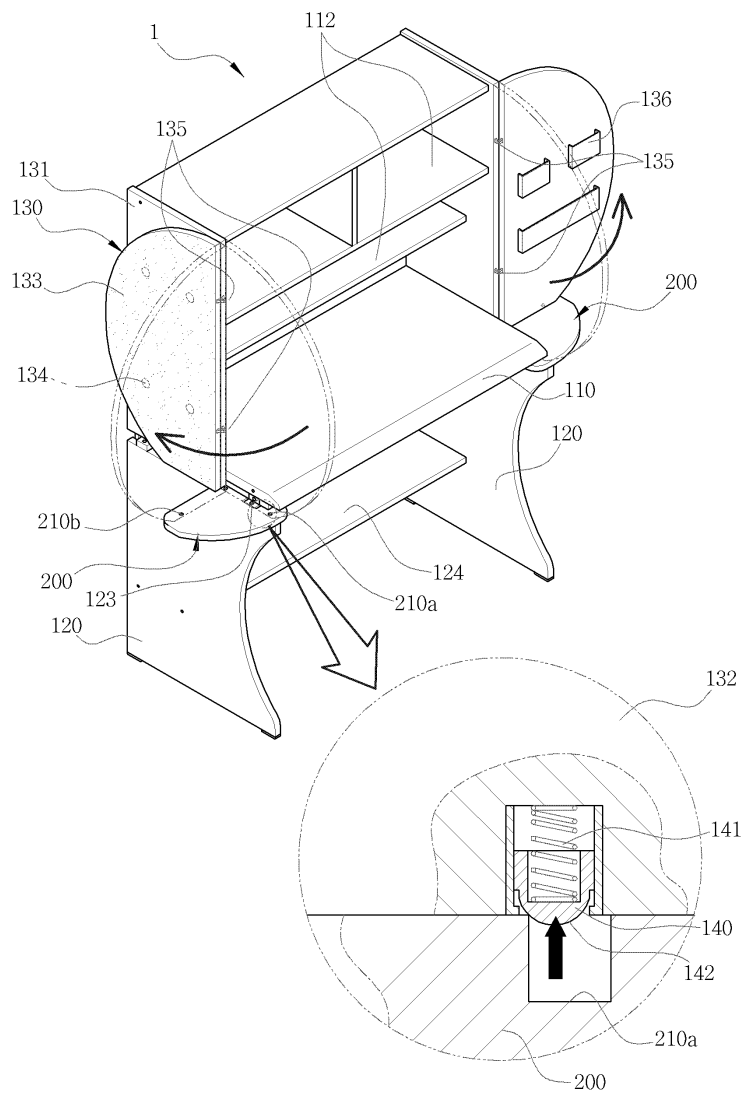
도면2



도면3

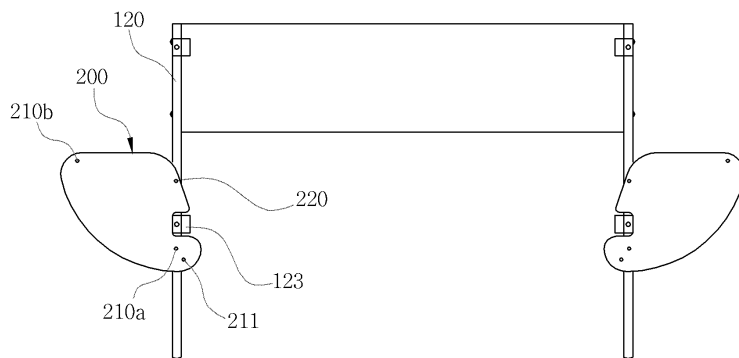


도면4

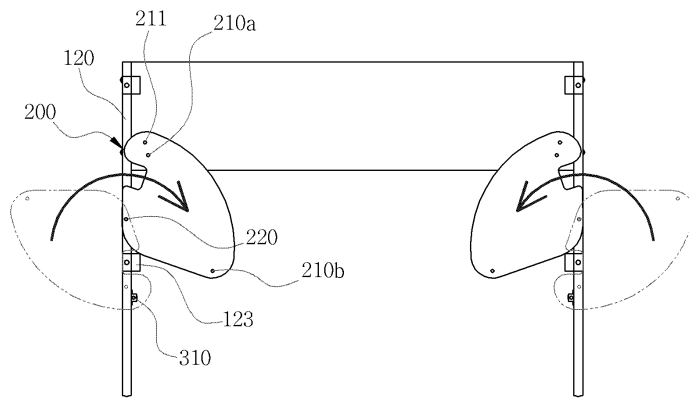


도면5

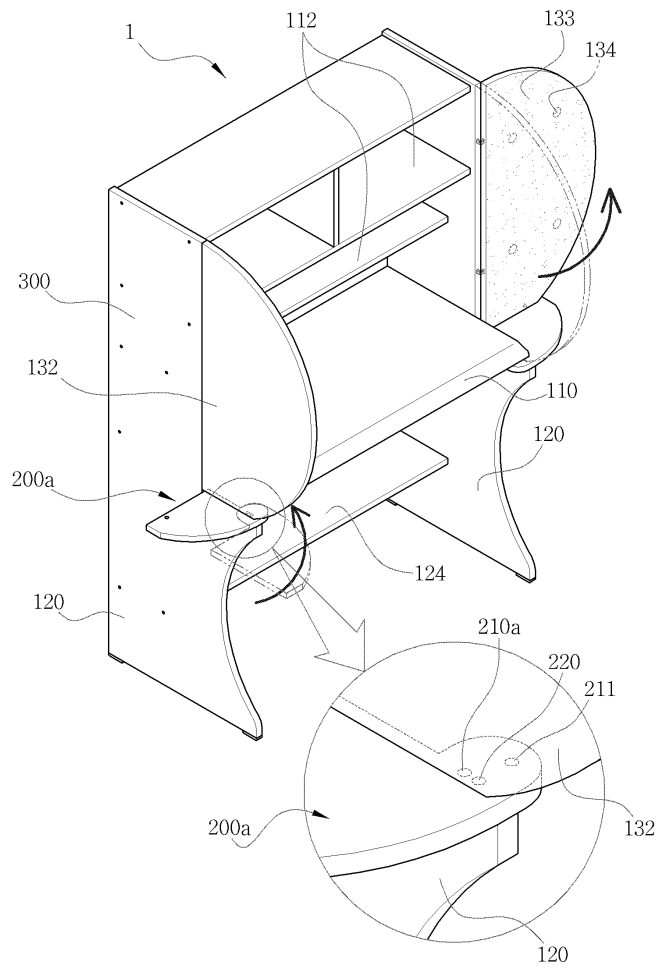
(a)



(a)



도면6



도면7

