

(19)대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) 。 Int. Cl. <i>A47B 23/04</i> (2006.01) <i>A47B 23/00</i> (2006.01)	(45) 공고일자 2006년04월11일 (11) 등록번호 20-0413830 (24) 등록일자 2006년04월05일
---	--

(21) 출원번호	20-2006-0001924
(22) 출원일자	2006년01월23일

(73) 실용신안권자 김평진
 경기 부천시 오정구 원종동 200-3 은성아파트 나동 509호

(72) 고안자 김평진
 경기 부천시 오정구 원종동 200-3 은성아파트 나동 509호

(74) 대리인 유기현

기초적요건 심사관 : 정홍영

(54)각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상.

요약

본 고안은 독서대를 갖춘 책상에 관한 것으로, 사용자에게 맞게 독서대의 위치를 전후로 이동시킬 수 있고, 독서대의 각도를 자유롭게 조절할 수 있으며, 독서대를 회전시켜서 필기대로 사용할 수 있으므로 책상판의 공간활용을 충분히 할 수 있는 책상 본래의 기능과, 독서를 하기에 가장 편안한 각도로 조절가능하여 집중력을 향상시켜주는 독서대의 기능과, 앉은 자세의 척추가 가장 이상적인 자세로 필기를 할 수 있는 필기대의 기능을 동시에 할 수 있는 효과를 제공한다.

또한 사용자의 키와 다리 길이에 따라 위치와 경사각을 조절할 수 있는 발받침판을 구비함으로써 편안하고 좋은 자세를 유지하여 건강에 영향을 미치지 않으므로 제품의 신뢰성을 향상시키는 효과를 제공한다.

대표도

도 1

색인어

독서대, 필기대, 힌지결합홀, 체결공, 발받침판, 다용도받침판

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상의 일실시예를 도시한 분해 사시도.

도 2는 도 1의 결합사시도.

도 3은 본 고안 각도조절이 가능한 독서대를 펼기대로 사용할 때의 사시도.

도 4는 도 2의 A-A선 단면도.

도 5의 (가),(나)는 본 고안 체결공들의 위치와 높낮이가 각기 다른 상태를 도시한 칸막이판의 좌우측면도.

도 6의 (가),(나)는 본 고안 독서대의 힌지체를 도시한 단면도.

도 7은 본 고안 다용도 받침대가 책상의 외측으로 인출 내지 내측으로 수납되도록 회동되는 상태를 도시한 평면도.

도 8은 본 고안의 다른실시예로서 보조브라켓에 독서대가 장착된 것을 도시한 분해사시도.

도 9는 본 고안의 또 다른실시예로 도시한 측단면도.

도 10은 도 9도에서 보조브라켓에 독서대가 장착된 것을 도시한 측면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *

100: 책상 110: 상판

120: 하부측판 200: 칸막이판

201: 보조브라켓 210: 힌지결합홀

220: 체결공 300: 독서대

310: 힌지체 311: 케이스

312: 점성유체 313: 스프링

314: 힌지축 320: 책받침판

330: 단턱 400: 체결체

500: 발받침판 600: 다용도받침판

610: 체결요소 700: 고무밴드

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 독서대를 갖춘 책상에 관한 것으로, 좀 더 상세하게는 독서대의 각도조절 및 위치조절이 가능하고 독서대를 회전시켜 펼기받침판으로도 사용할 수 있는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상에 관한 것이다.

일반적으로, 책을 읽거나 글씨를 쓰는데 사용하는 책상은 책상판이 수평을 유지하므로 머리를 숙인 상태로 책을 보거나 사무를 보게 되어 목과 어깨가 아프고 장시간에 걸쳐서는 건강장애를 초래하게 된다.

따라서, 종래에는 별도의 독서대나 필기대 사용하거나, 책상판의 일부를 독서대로 개선하여 사용하거나 또는 책상판을 경사지게 형성하여 사용하기도 했다.

그러나, 책상판의 일부를 독서대로 개선한 책상은 책상판의 공간활용을 잘할 수 없고, 독서대를 사용하지 않을 때는 오히려 거추장스럽고 불편함을 제공할 때가 많다.

또한, 별도의 독서대를 사용할 경우 책상 옆에 항상 준비되어 있어야 하며 그렇지 않은 경우는 독서대를 찾아서 사용해야 하는 번거로움과 대부분 별도의 독서대는 작아서 책을 충분히 지지하지 못하고 독서대 이외의 필기대로는 사용할 수 없는 문제점이 있었다.

그리고, 책상판을 경사지게 형성한 경우 필기를 할 때는 좋으나 책 이외의 다른 물건들은 올려놓을 수가 없으며 책상 본래의 기능을 다 할 수 없으므로 그에 따른 불편함이 있었다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 고안은 이러한 종래기술의 근본적인 문제점들을 해결하기 위하여 안출된 것으로,

본 고안의 목적은 책상판의 공간활용을 충분히 할 수 있는 책상 본래의 기능과, 독서를 하기에 가장 편안한 각도로 조절가능하여 집중력을 향상시켜주는 독서대의 기능과, 앉은 자세의 척추가 가장 이상적인 자세로 필기를 할 수 있는 필기대의 기능을 동시에 할 수 있는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상을 제공하는 데 있다.

고안의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위한 본 고안은 책이나 필기구 등을 올려놓은 상판과, 상기 상판을 지지하는 하부측판이 가구 조립용 체결장치에 의해 결합된 책상에 있어서, 상기 상판의 양측 상면에는 후방 측벽에 힌지결합홀을 형성하고, 상기 힌지결합홀의 후방 하측에는 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공들을 형성한 한쌍의 칸막이판과; 상기 칸막이판의 힌지결합홀에 결합되는 힌지체를 좌우 양측 하부에 형성하고, 하단에는 책을 받쳐주는 책받침부를 형성하며, 상단 후면에는 단턱을 형성한 독서대와; 상기 칸막이판의 체결공들에 결합되어 독서대를 고정시켜 주는 체결체;로 이루어진 것을 특징으로 한다.

(실시예)

이하, 상기한 바와 같은 본 고안의 바람직한 실시예를 첨부도면을 참고하여 보다 상세하게 설명하면 다음과 같다.

첨부된 도 1은 본 고안 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상의 분해 사시도이고, 도 2는 본 고안 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상의 사시도이며, 도 3은 본 고안 각도조절이 가능한 독서대를 필기대로 사용할 때의 사시도이고, 도 4는 도 2의 A-A선 단면도이며, 도 5의 (가),(나)는 본 고안 체결공들의 위치와 높낮이가 각기 다른 상태를 도시한 칸막이판의 좌우 측면도이고, 도 6의 (가),(나)는 본 고안 독서대의 힌지체를 도시한 단면도로서, 힌지체가 힌지결합홀에 끼워지고 이탈되는 것을 도시하고 있고, 도 7은 본 고안 다용도 받침대가 책상의 외측으로 인출 내지 내측으로 수납되도록 회동되는 상태를 도시한 평면도이며, 도 8은 본 고안의 다른 실시예로서 보조브라켓에 독서대가 장착된 것을 도시한 분해사시도이고, 도 9는 본 고안의 또 다른 실시예를 도시한 측면도이며, 도 10은 도 9도에서 보조브라켓에 독서대가 장착된 것을 도시한 측면도를 각각 도시하고 있다.

이로부터 알 수 있는 바와같이 본 고안은 책이나 필기구 등을 올려놓은 상판(110)과, 상기 상판(110)을 지지하는 하부측판(120)이 가구 조립용 체결장치에 의해 결합된 책상(100)에 있어서, 상기 상판(110)의 양측 상면에는 후방 측벽에 힌지결합홀(210)을 형성하고, 상기 힌지결합홀(210)의 후방 하측에는 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공(220)들을 형성한 한쌍의 칸막이판(200)과; 상기 칸막이판(200)의 힌지결합홀(210)에 결합되는 힌지체(310)를 좌우 양측 하부에 형성하고, 하단에는 책을 받쳐주는 책받침부(320)를 형성하며, 상단 후면에는 단턱(330)을 형성한 독서대(300)와; 상기 칸막이판(200)의 체결공(220)에 결합되어 독서대(300)를 고정시켜 주는 체결체(400);로 이루어진다.

상기 독서대(300)의 힌지체(310)는 도 5에 도시한 바와 같이 케이스(311)의 내부에 점성유체(312)와 스프링(313)을 내장하고, 상기 스프링(313)의 일단에 힌지축(314)을 결합하여 케이스(311)의 외부로 돌출되도록 형성하여 상기 돌출된 힌지축(314)을 누르면 케이스(311)의 내부에 강제수납되고, 놓으면 스프링(313)의 복원력과 점성유체(312)에 의해 힌지축(314)이 돌출 복원되는 구조로서 힌지결합홀(210)에 결합 또는 이탈된다.

이때, 힌지체(310)는 상기의 구성이 아니더라도 칸막이판에 관통된 힌지결합홀(210)과 이에 대응하는 독서대(300)의 양측에 결합공(도시하지 않음)을 형성하여 상기 칸막이판(200)의 외측에서 힌지결합홀(210)과 독서대의 결합공에 힌지핀(도시하지 않음)을 끼워 결합시키는 것도 무방하다.

따라서, 상기 독서대(300)는 칸막이판(200)에 착탈되며 결합된 힌지축(314)에 의해 회동된다.

상기 칸막이판(200)에 힌지결합되어 회동하는 독서대(300)를 사용자가 원하는 각도에 맞게 상기 체결공(220)에 체결체(400)를 결합하여 독서대(300)를 고정시켜 주면 된다.

상기 체결체(400)는 스토퍼핀, 체결볼트 등을 예로 들 수 있으며, 상기 체결공(220)에 결합되어 독서대(300)를 지지해 줄 수 있는 것이면 무방하다.

상기 독서대(300)의 고정은 양측 칸막이판(200)에 형성된 체결공(220)들중 어느 한곳에만 체결체(400)를 체결하여 독서대(300)의 후면을 고정시켜 주면 되므로 독서대(300)를 최대한 다양한 각도로 조절할 수 있도록 하기 위해서는 도 4에 도시한 바와같이 체결공(220)의 위치와 높낮이를 각기 다르게 형성한다.

또한, 상기 칸막이판(200)에는 힌지결합홀(210)과, 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공(220)들을 한조로 구성하여 복수개 또는 다수개 형성하되, 각기 위치와 높낮이를 다르게 형성하는 것이 바람직하다.

따라서 칸막이판(200)의 힌지결합홀(210)에 결합되는 독서대(300)의 위치를 사용자의 필요에 따라 전후로 이동시켜 장착할 수 있으며, 독서대(300)의 각도도 자유롭게 조절할 수 있는 것이다.

또한, 상기 독서대(300)에는 별도의 책 지지용 고무밴드(700)를 더 구비하여 넘긴 책 페이지가 다시 되넘어 오지 않도록 책을 잡아주는 기능을 하도록 한다.

또한, 독서대(300)는 책상의 후판을 이용하여 형성할 수 있고, 또 상기 독서대(300)가 책상 후판의 기능을 할 수 있으며, 상기 칸막이판(200)은 집중력을 향상시켜주는 기능을 한다.

그리고, 도 3에 도시한 바와같이 상기 힌지축(314)을 중심으로 회동하는 독서대(300)의 상부를 앞으로 당겨 상판(110) 위에 내려놓으면 상기 독서대(300)의 책받침판(320)이 높이를 갖게 되고 독서대(300)의 상부면이 상판(110) 위에 닿게 되어 경사각을 이루므로 필기대로 사용할 수 있게 된다.

이때, 칸막이판(200)의 힌지결합홀(210)은 이에 결합되는 힌지축(314)을 중심으로 독서대(300)가 회전할때 책받침판(320)이 상판(110)에 걸리지 않고 회전될 수 있도록 책받침판(320)의 폭길이 이상으로 상판(110)과의 거리를 유지하여야 한다.

또한, 상판(110)으로부터 힌지결합홀(210)과의 높이에 따라 필기대의 경사각이 달라지므로, 사용자의 키와 허리길이에 맞추어 가장 편안하고 좋은 자세의 경사각을 갖도록 조절한다.

이는 칸막이판(200)의 힌지결합홀(210)을 위치와 높낮이를 달리하여 다수개 형성하므로써 얼마든지 조절가능한 것이다.

그리고, 독서대(300)의 상단 후면에 형성된 단턱(330)은 필기대로 사용할 때 경사각에의해 책 또는 필기구 등이 아래로 떨어지지 않도록 받쳐주기 위한 것이다.

상기 상판(110)과 하부측판(120)의 사이에는 다용도 받침판(600)을 형성하되, 상기 다용도 받침판(600)은 일측 모서리부가 상판(110)의 일측 하부와 이에 대응하는 하부측판(120) 상단부에 형성된 결합구멍(111,121)에 체결요소(610)에 의해 힌지결합되어 외측으로 인출 내지 내측으로 수납되도록 회동가능하게 결합형성한다.

따라서 다용도 받침판(600)에는 스탠드, 전화기, 화분, 장식품, 소지품 등을 자유롭게 올려놓을 수 있고, 사용하지 않을 때는 내측으로 수납하여 활동에 영향을 미치지 않도록 할 수 있다.

상기 하부측판(120)의 내면 하부에는 양측으로 관통된 힌지결합홀(210)을 형성하고, 상기 힌지결합홀(210)에는 이에 결합되는 힌지체(310)를 양측에 형성한 발받침판(500)을 구비하며, 상기 발받침판(500)의 하부 일측에는 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공(220)들을 형성하되, 상기 체결공(220)에는 발받침판(500)을 고정시켜 주는 체결체(400)를 결합하여 형성한다.

상기 하부측판(120)에는 힌지결합홀(210)과 체결공(220)들을 한조로 이루어 복수개 또는 다수개 형성하여 사용자의 키와 다리 길이에 따라 가장 편안하고 좋은 자세를 갖도록 발받침판(500)의 위치와 경사각을 조절할 수 있도록 형성하는 것이 바람직하다.

도 8은 본 고안의 다른실시예로서, 일실시예와 동일한 부분은 동일한 부호를 부여하고 중첩되는 설명은 생략하기로 한다.

도시한 바와같이 책이나 필기구 등을 올려놓은 상판(110)과, 상기 상판(110)을 지지하는 하부측판(120)이 가구 조립용 체결장치에 의해 결합된 책상(100)에 있어서, 상기 상판(110)의 양측 상면에 고정되는 한쌍의 칸막이판(200)과; 상기 칸막이판(200)의 후면에 체결결합되되, 측벽에 힌지결합홀(210)을 형성하고, 상기 힌지결합홀(210)의 후방 하측에는 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공(220)들을 형성한 보조브라켓(201)과; 상기 보조브라켓(201)의 힌지결합홀(210)에 결합되는 힌지체(310)를 좌우 양측 하부에 형성하고, 하단에는 책을 받쳐주는 책받침부(320)를 형성하며, 상단 후면에는 단턱(330)을 형성한 독서대(300)와; 상기 보조브라켓(201)의 체결공(220)들에 결합되어 독서대(300)를 고정시켜 주는 체결체(400)로 이루어진다.

따라서, 칸막이판에 힌지결합홀과 체결공을 형성하지 않고 별도의 보조브라켓(201)에 힌지결합홀과 체결공을 형성하여 칸막이판(200) 후면에 체결결합되도록 하므로써 필요에 따라 책상에 탈부착할 수 있도록 한 것이다.

도 9 와 도 10은 본 고안의 일실시예와 다른실시예를 독서실용 책상에 구비한 또 다른 실시예들로 도시한 것으로, 본 고안은 독서실용 책상 뿐만아니라 모든책상에 적용가능한 것이다.

이상에서는 본 고안을 특정의 바람직한 실시예를 들어 도시하고 설명하였으나, 본 고안은 상기한 실시예에 한정되지 아니하며, 본 고안의 정신을 벗어나지 않는 범위 내에서 당해 고안이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 다양한 대체 변경과 수정이 가능할 것이다.

고안의 효과

이상에서 설명한 바와 같이 본 고안은 사용자에게 맞게 독서대의 위치를 전후로 이동시킬 수 있고, 독서대의 각도를 자유롭게 조절할 수 있으며, 독서대를 회전시켜서 필기대로 사용할 수 있으므로 책상판의 공간활용을 충분히 할 수 있는 책상 본래의 기능과, 독서를 하기에 가장 편안한 각도로 조절가능하여 집중력을 향상시켜주는 독서대의 기능과, 앉은 자세의 척추가 가장 이상적인 자세로 필기를 할 수 있는 필기대의 기능을 동시에 할 수 있는 효과가 있다.

또한 사용자의 키와 다리 길이에 따라 위치와 경사각을 조절할 수 있는 발받침판을 구비하므로써 편안하고 좋은 자세를 유지하여 건강에 영향을 미치지 않으므로 제품의 신뢰성을 향상시키는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

책이나 필기구 등을 올려놓은 상판(110)과, 상기 상판(110)을 지지하는 하부측판(120)이 가구 조립용 체결장치에 의해 결합된 책상(100)에 있어서,

상기 상판(110)의 양측 상면에는 후방 측벽에 힌지결합홀(210)을 형성하고, 상기 힌지결합홀(210)의 후방 하측에는 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공(220)들을 형성한 한쌍의 칸막이판(200)과;

상기 칸막이판(200)의 힌지결합홀(210)에 결합되는 힌지체(310)를 좌우 양측 하부에 형성하고, 하단에는 책을 받쳐주는 책받침부(320)를 형성하며, 상단 후면에는 단턱(330)을 형성한 독서대(300)와;

상기 칸막이판(200)의 체결공(220)들에 결합되어 독서대(300)를 고정시켜 주는 체결체(400);로 이루어진 것을 특징으로 하는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상.

청구항 2.

제 1항에 있어서,

상기 하부측판(120)의 내면 하부에는 양측으로 관통된 힌지결합홀(210)을 형성하고, 상기 힌지결합홀(210)에는 이에 결합되는 힌지체(310)를 양측에 형성한 발받침판(500)을 구비하며, 상기 발받침판(500)의 하부 일측에는 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공(220)들을 형성하되, 상기 체결공(220)에는 발받침판(500)을 고정시켜 주는 체결체(400)를 결합하여 형성한 것을 특징으로 하는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상.

청구항 3.

제 1항에 있어서,

상기 상판(110)과 하부측판(120)의 사이에는 다용도 받침판(600)을 형성하되, 상기 다용도 받침판(600)은 일측 모서리부가 상판(110)의 일측 하부와 이에 대응하는 하부측판(120) 상단부에 형성된 결합구멍(111,121)에 체결요소(610)에 의해 힌지결합되어 외측으로 인출 내지 내측으로 수납되도록 회동가능하게 결합 형성된 것을 특징으로 하는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상.

청구항 4.

제 1항에 있어서,

상기 독서대(300)에는 별도의 책 지지용 고무밴드(700)를 더 구비하여 포함된 것을 특징으로 하는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상.

청구항 5.

제 1항에 있어서,

상기 독서대(300)의 힌지체(310)는 케이스(311)의 내부에 점성유체(312)와 스프링(313)을 내장하고, 상기 스프링(313)의 일단에 힌지축(314)을 결합하여 케이스(311)의 외부로 돌출되도록 형성하되, 상기 돌출된 힌지축(314)을 누르면 케이스(311)의 내부에 강제수납되고, 놓으면 스프링(313)의 복원력과 점성유체(312)에 의해 힌지축(314)이 돌출 복원되는 구조로서 상기 칸막이판(200)의 힌지결합홀(210)에 착탈 가능하게 형성된 것을 특징으로 하는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상.

청구항 6.

책이나 필기구 등을 올려놓은 상판(110)과, 상기 상판(110)을 지지하는 하부측판(120)이 가구 조립용 체결장치에 의해 결합된 책상(100)에 있어서,

상기 상판(110)의 양측 상면에 고정되는 한쌍의 칸막이판(200)과;

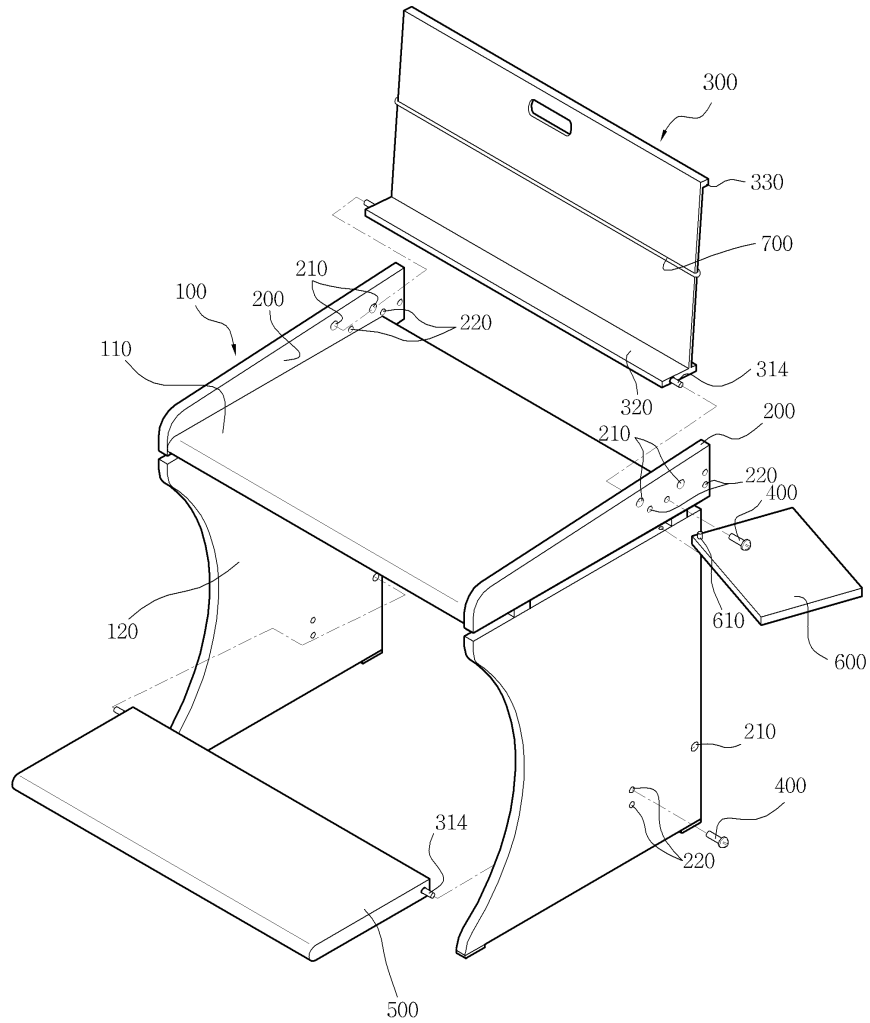
상기 칸막이판(200)의 후면에 나사결합되되, 측벽에 힌지결합홀(210)을 형성하고, 상기 힌지결합홀(210)의 후방 하측에는 위치와 높낮이가 각기 다른 체결공(220)들을 형성한 보조브라켓(201)과;

상기 보조브라켓(201)의 힌지결합홀(210)에 결합되는 힌지체(310)를 좌우 양측 하부에 형성하고, 하단에는 책을 받쳐주는 책받침부(320)를 형성하며, 상단 후면에는 단턱(330)을 형성한 독서대(300)와;

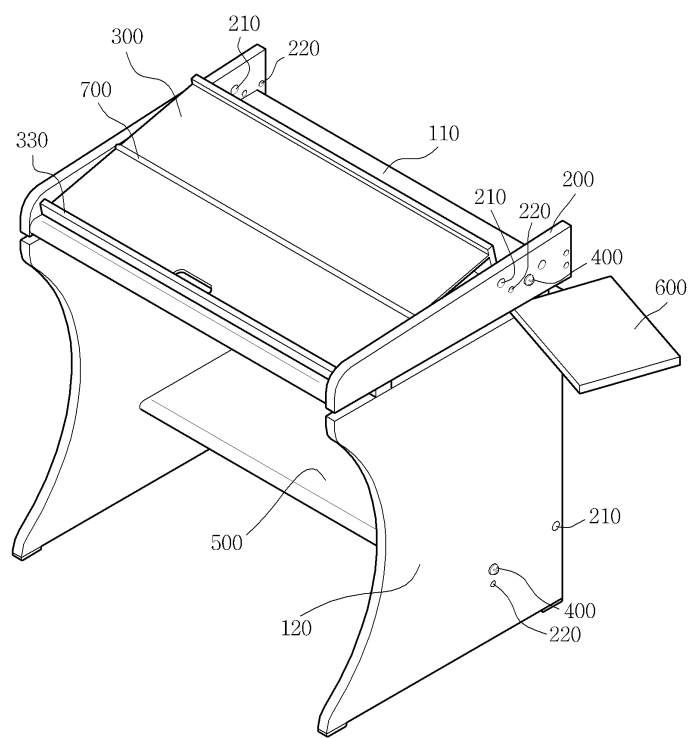
상기 보조브라켓(201)의 체결공(220)들에 결합되어 독서대(300)를 고정시켜 주는 체결체(400);로 이루어진 것을 특징으로 하는 각도조절이 가능한 독서대를 갖춘 책상.

도면

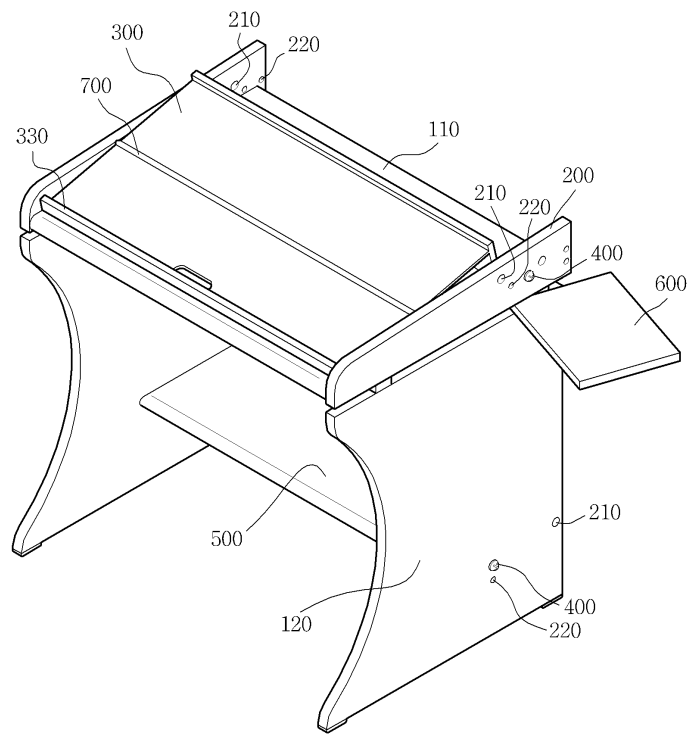
도면1



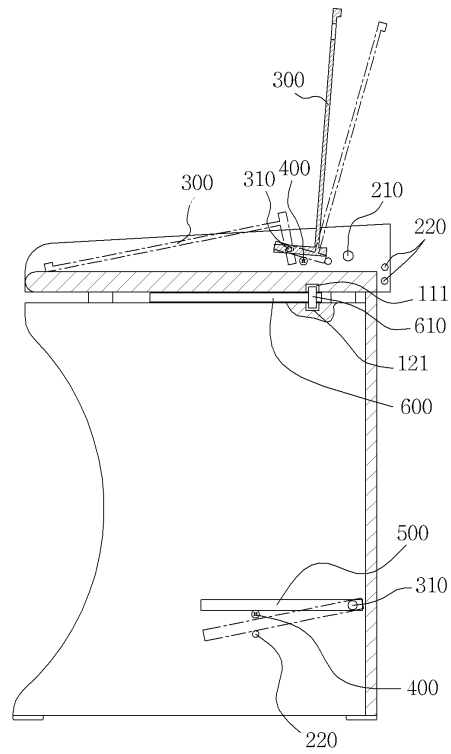
도면2



도면3

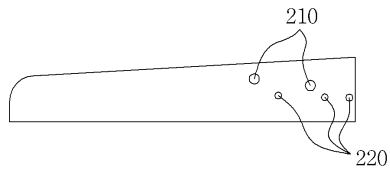


도면4

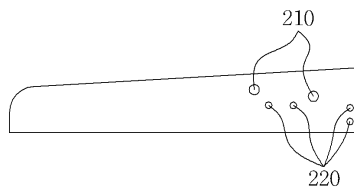


도면5

(가)

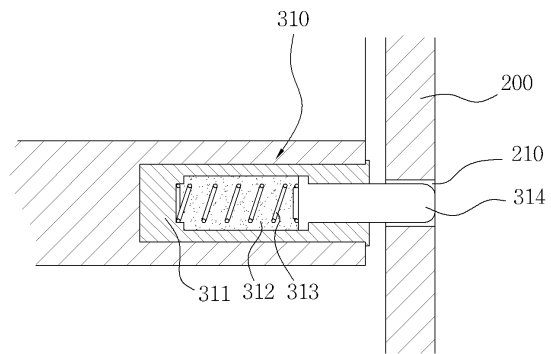


(나)

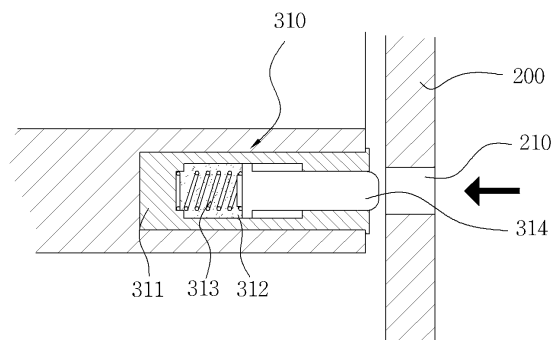


도면6

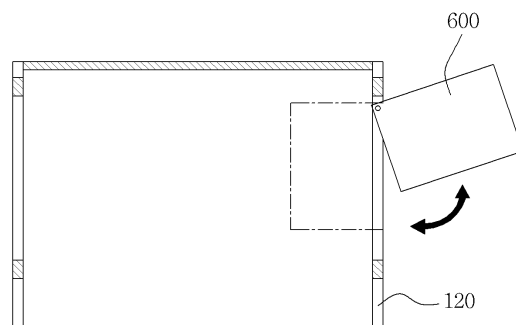
(가)



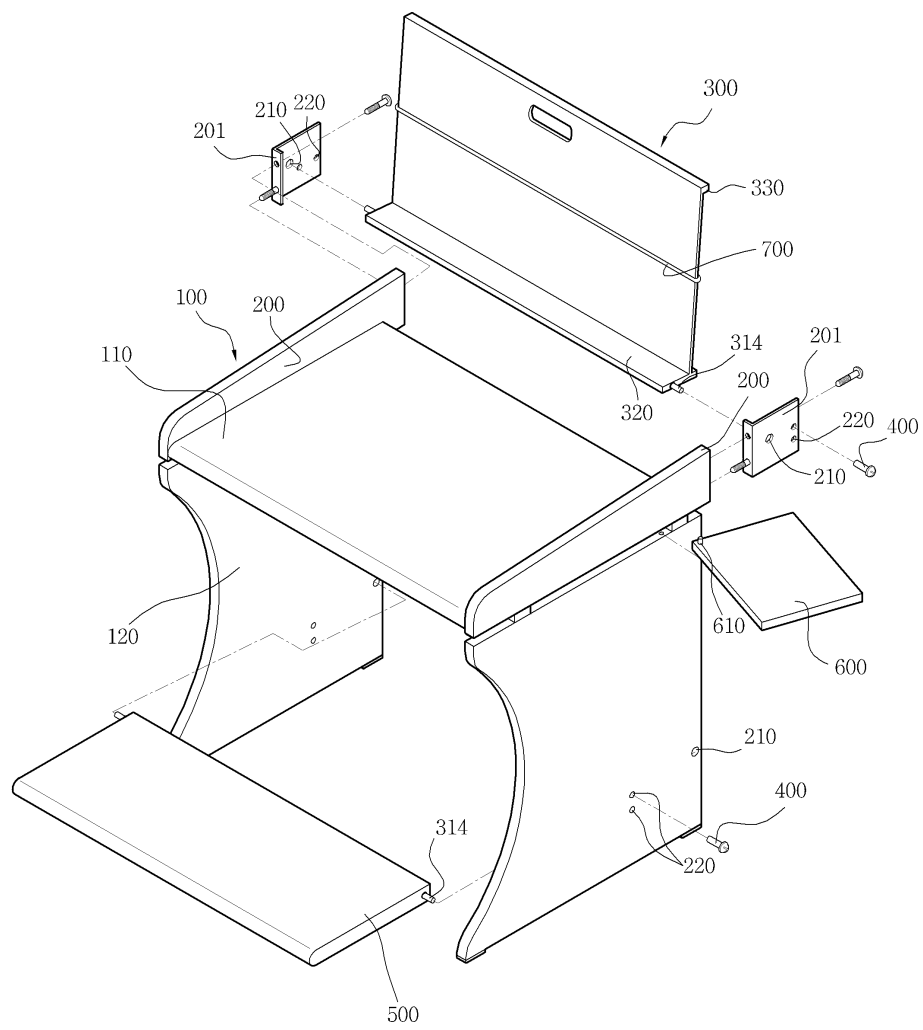
(나)



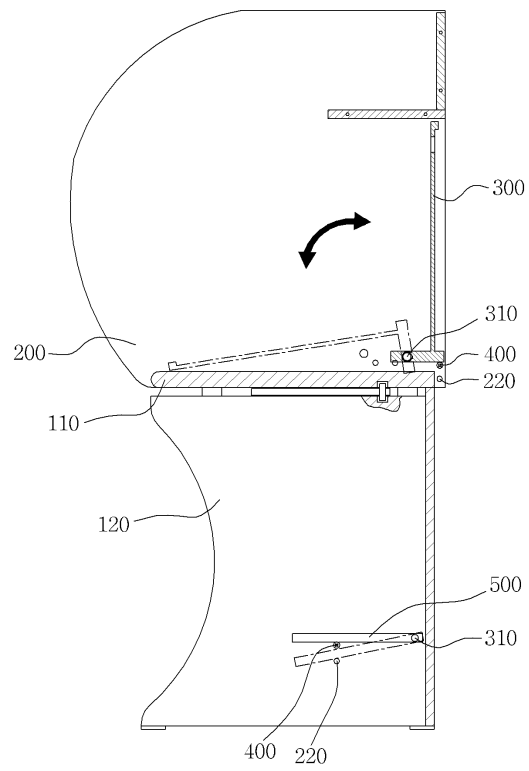
도면7



도면8



도면9



도면10

