



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0058852
(43) 공개일자 2014년05월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 23/04 (2006.01) A47B 23/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2012-0125195
(22) 출원일자 2012년11월07일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
최태남
경기도 김포시 고촌읍 고송로 17, 106동 1204호(금속마을)
(72) 발명자
최태남
경기도 김포시 고촌읍 고송로 17, 106동 1204호(금속마을)
(74) 대리인
황병도

전체 청구항 수 : 총 8 항

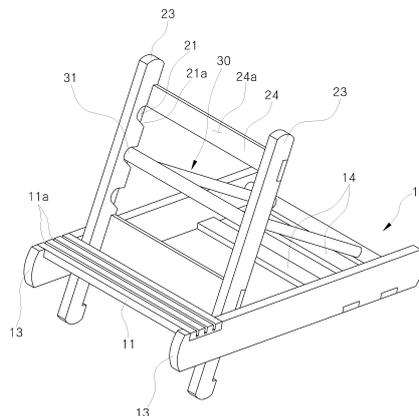
(54) 발명의 명칭 **다기능 받침대로 활용 가능한 독서대**

(57) 요약

본 발명은 책을 올려놓고 독서를 하는 용도 이외에도 전자기기 등 다양한 물품을 올려놓고 받침대로 활용 가능한 독서대에 관한 것으로, 독서대의 구조를 제1지지대와 제2지지대의 두 개의 지지대로 이루어지도록 하면서 제2지지대가 제1지지대의 내측에 포개어지면서 X자 형태로 힌지 결합하여 절첩작동이 이루어지도록 하고, 제1지지대에는 걸이대를 힌지 결합하여 타측의 제2지지대에 걸림 고정되도록 함으로써 제1지지대와 제2지지대가 펼쳐진 상태에서 걸이대에 의하여 일정한 각도로 세워지면서 독서대의 거치 방향에 따라서 지지대를 선택적으로 사용할 수 있도록 하여 독서대로 사용할 경우에는 인쇄된 책을 거치하여 독서대로 사용할 수 있음은 물론, 독서대의 거치방향을 전환하여 태블릿 PC나 전자책 전용 단말기 등과 같은 전자기기를 거치하는 용도로도 사용할 수 있도록 하여 독서대를 다양한 기능으로 활용할 수 있도록 한 것이다.

또한, 이러한 독서대가 접이식으로 이루어지도록 함으로써 휴대가 간편하게 하고, 독서대에 책이나 전자기기를 거치하는 구조가 안정적으로 지지되도록 하면서도 책받침면에는 별도의 가림대를 끼워 사용할 수 있도록 함으로써 책을 펼친 상태에서 책장이 임의로 넘어가는 것을 방지할 수 있도록 한 것이다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

제1지지대(10)와 제2지지대(20)로 이루어지고, 그 두 개의 지지대(10,20)가 X자 형태로 축 결합되어 축으로부터 길이가 서로 다른 단받침부(10a,10a)와 장받침부(10b,10b)로 이루어지며, 상기 제1지지대(10)와 제2지지대(20)는 장받침부(10b,10b)가 걸이대(30)에 의하여 벌어짐 고정되어 독서대의 기울어짐 상태를 유지하면서 독서대의 거치 방향에 따라 독서대 또는 전자기기 받침대로 선택적 사용이 가능하게 되는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 제2지지대(20)는 제1지지대(10)의 내측에 포개어지도록 형성되면서 그 두 개의 지지대(10,20)가 X자 형태로 축 결합된 상태에서 절첩작동이 이루어지고, 상기 걸이대(30)는 제1지지대(10)에 힌지 결합되어 절첩 작동하면서 걸이대(30)의 걸림부(31)가 제2지지대(20)의 내입홈(21)에 걸림 고정되어 대에 내입홈을 형성함으로써 내입홈에 지지대의 걸림부가 삽입되어 지지되도록 하여 지지대의 기울어짐에 의한 하중을 지지하면서 독서대가 세워 고정되거나 또는 제1지지대(10)와 제2지지대(20)와 걸이대(30)를 접어 휴대할 수 있게 되는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

청구항 3

제 2항에 있어서, 상기 내입홈(21)은 복수로 배열되어 제1지지대(10)와 제2지지대(20)의 절첩된 상태를 조절함으로써 지지대의 기울기를 조절할 수 있게 됨을 특징으로 하는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

청구항 4

제 1항 내지 제 3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제1지지대(10)는 복수의 요입홈(11a)이 형성된 책받침면(11)이 형성되어 책 하단부의 마찰력을 증가시켜 미끄러짐을 방지토록 됨을 특징으로 하는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

청구항 5

제 4항에 있어서, 상기 책받침면(11)은 요입홈(11a)에 가림대(12)가 끼워져 책의 펼쳐짐 상태에서 책의 전면을 지지하도록 됨을 특징으로 하는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

청구항 6

제 1항 내지 제 3항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 제2지지대(20)는 이탈방지턱(22)이 형성되어 전자기기 하부를 지지하도록 됨을 특징으로 하는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

청구항 7

제 4항 또는 제 6항에 있어서, 상기 제1지지대(10)와 제2지지대(20)는 각각 두 개의 지지바(13,23)가 받침바(14,24)에 의하여 현수 연결되어 받침바(14,24)에 의하여 책 또는 전자기기의 후방을 지지하도록 됨을 특징으로 하는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

청구항 8

제 7항에 있어서, 상기 제2지지대(10)에 형성된 받침바(24)는 전방으로 내입공간(24a)을 형성하게 결합되어 책의 후방 중심부가 안착된 상태로 지지됨을 특징으로 하는 다기능 받침대로 활용 가능한 독서대.

명세서

기술분야

본 발명은 책을 올려놓고 독서를 하는 용도 이외에도 전자가기 등 다양한 물품을 올려놓고 받침대로 활용 가능한 독서대에 관한 것으로, 독서대의 거치방향에 따라 받침대의 용도를 달리할 수 있으면서도 접어서 휴대할 수

[0001]

있도록 한 것이다.

배경 기술

- [0002] 일반적으로 독서대는 책을 일정한 기울기로 받쳐서 사용자가 편안하게 독서를 할 수 있도록 하는 것으로, 종이로 인쇄되어 있는 책을 올려두고 펼쳐진 상태로 고정함으로써 손으로 책을 잡지 않고서도 독서자가 자세를 바르게 하여 독서할 수 있도록 하는 것이다.
- [0003] 하지만 최근에는 이러한 종이로 인쇄된 책뿐만 아니라, 태블릿 PC나 전자책 전용 단말기 등의 전자기기를 이용하여 독서를 하는 경우가 점차 늘어나고 있으나, 대부분의 독서대 구조가 인쇄된 책을 받쳐 고정하는 구조로 특화되어 있어서 이러한 전자기기를 거치하기에 어려움이 있고, 따라서 전자기기를 벽이나 별도의 고정수단을 이용하여 세워 고정하거나 또는 전용 거치대를 구매하여 세워 사용하고 있는 실정이다.
- [0004] 또한, 이러한 전자기기 중에서도 태블릿 PC와 같은 전자기기는 전자책 이외에도 다양한 기능(예를 들면 영화나 애니메이션 같은 동영상 재생이나 달력기능, 액자기능 등)을 지원하는데, 이렇게 다양한 용도로 사용할 경우에도 전자기기를 세워놓고 사용하기 위해서는 별도의 거치대를 필요로 하게 되는 것이다.
- [0005] 따라서 대부분 경우에 인쇄를 할 경우에는 독서대를 사용하고, 전자기기를 이용하여 독서를 하거나 다른 기능을 사용할 때는 별도의 거치대를 사용하는데, 독서대와 거치대를 별도로 구매하여야 하므로 비용적인 부분에서 부담이 될 뿐만 아니라, 외부에서 사용하고자 하는 경우에는 각각의 거치대를 별도로 휴대하여야 하므로 휴대가 불편하고 사용이 매우 번거로운 문제가 있는 것이다.
- [0006] 한편, 종래의 독서대 구조는 책을 떠받칠 수 있도록 하는 평판 구조의 받침판과 그 받침판에 힌지구조로 결합되어 경사지게 세워지는 지지판으로 이루어지고, 그 지지판을 별도의 조절대를 이용하여 경사각을 조절할 수 있도록 함으로써 독서대의 경사각을 조절할 수 있도록 하고 있으나, 이러한 구조의 독서대는 휴대가 어려울 뿐만 아니라, 책이 펼쳐진 상태에서 지지판에 안정적으로 지지되지 못하고 작은 충격에도 쉽게 유동되므로 독서를 하는 중 불편함을 초래하는 것이고, 또한 책이 펼쳐진 상태를 유지하기 위하여 독서대 하단에는 별도의 고정수단이 마련되는데 이러한 고정수단을 별도로 제작하기가 매우 번거로우며, 그 고정수단의 지지력이 매우 약해서 책이 펼쳐진 상태를 제대로 고정하지 못하고 독서중 책 장이 넘어가는 등의 문제가 있는 것이다.
- [0007] 특히, 이러한 고정수단 자체가 책 내용을 가리게 되는 문제가 있는 것이고, 따라서 고정수단이 위치한 부분을 읽고자 하는 경우에 고정수단을 움직인 후 책을 읽어야 하므로 사용이 불편하고, 이러한 것이 결국 독서를 방해하게 되는 요인이 되는 것이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0008] 따라서 본 발명은 인쇄된 책을 거치하여 독서대로 사용할 수 있음은 물론, 태블릿 PC나 전자책 전용 단말기 등과 같은 전자기기를 거치하는 용도로도 사용할 수 있도록 하여 독서대를 다양한 기능으로 활용할 수 있도록 한 것이다.
- [0009] 또한, 이러한 거치 용도를 변경하는 구조가 간단한 구조로 이루어지면서도 그 조립구조를 간소화하고, 또한 독서대가 접이구조로 이루어지도록 함으로써 간편하게 보관하거나 휴대할 수 있도록 한 것이다.
- [0010] 또한, 독서대에 책이나 전자기기를 거치하는 구조가 안정적으로 지지되도록 하면서도 책을 펼친 상태에서 책장이 임의로 넘어가는 것을 방지할 수 있도록 한 것이다.

과제의 해결 수단

- [0011] 이를 위하여 본 발명은 제1지지대와 제2지지대의 두 개의 지지대로 이루어면서 제2지지대가 제1지지대의 내측에 포개어지도록 형성하고, 그 두 개의 지지대를 X자 형태로 힌지 결합하여 절첩작동이 이루어지도록 하며, 제1지지대에는 걸이대를 힌지 결합하여 타측의 제2지지대에 걸림 고정되도록 함으로써 제1지지대와 제2지지대가 펼쳐진 상태에서 걸이대에 의하여 일정한 각도로 세워지도록 형성하여 독서대의 거치 방향에 따라서 지지대를 선택적으로 사용할 수 있도록 한 것이다.
- [0012] 또한, 상기 걸이대의 걸림구조를 지지대에 내입홈을 형성함으로써 내입홈에 지지대의 걸림부가 삽입되어 지지되도록 하여 지지대의 기울어짐에 의한 하중을 지지하도록 하고, 그 내입홈을 다단으로 형성하여 제1지지대와 제2

지지대의 절첩된 상태의 각도를 고정하여 지지대의 기울기를 조절할 수 있도록 한 것이다.

[0013] 그리고 제1지지대와 제2지지대에는 각각 복수의 요입홈이 형성된 책받침면과 이탈방지턱을 형성하여 책 또는 전자기기의 하부를 받쳐 고정할 수 있도록 하고, 그 타측으로는 각각 받침바를 형성하여 책 또는 전자기기의 후방을 지지하도록 하여 책 또는 전자기기를 거치한 상태에서 안정적으로 지지되도록 한 것이다.

발명의 효과

[0014] 따라서 본 발명은 독서대 또는 전자기기 받침대로 활용할 수 있으므로 필요에 따라 독서대의 거치방향을 바꾸는 것만으로 간단하게 용도를 변경할 수 있어 사용이 편리하고, 접어서 보관부피를 줄일 수 있기 때문에 휴대가 간편하며, 또한 책 또는 전자기기를 안정적으로 거치하면서도 독서중 책장이 임의로 넘어가는 것을 방지하여 독서능률을 높일 수 있게 되는 것이다.

[0015] 또한, 거치구조 자체가 두 개의 지지대를 X자로 절첩하여 고정하는 방식이므로 후방을 안정적으로 지지하면서 유동을 방지하도록 되는 것이고, 걸이대에 의하여 지지판의 각도조절이 이루어지도록 되므로 독서자의 눈높이 및 자세에 맞도록 고정하여 바른 자세로 독서를 할 수 있게 되며, 장시간 독서를 할 경우에도 피로가 덜 쌓이게 되는 것이다.

도면의 간단한 설명

- [0016] 도 1은 본 발명의 독서대의 외관 사시도
- 도 2는 도 1의 독서대의 측면도
- 도 3은 본 발명의 독서대의 거치 방향을 바꾼 상태의 외관 사시도
- 도 4는 도 3의 독서대의 측면도
- 도 5는 본 발명의 독서대를 접은 상태의 외관 사시도
- 도 6은 본 발명의 독서대의 펼침 구조를 나타낸 상태도
- 도 7은 본 발명의 독서대의 각도조절 구조를 나타낸 사용상태도
- 도 8은 본 발명의 독서대에 가림대가 끼워지는 상태도
- 도 9 및 도 10은 본 발명의 독서대의 책과 전자기기의 거치 사용상태도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하 첨부도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0018] 도 1 내지 도 4에 도시된 바와 같이 본 발명은 제1지지대(10)와 제2지지대(20)로 이루어지는 두 개의 지지대(10,20)를 어느 일측으로 편심되게 X자 형태로 축 결합하여 축으로부터 길이가 짧게 이루어지는 단받침부(10a,20a)와 축으로부터 길이가 길게 이루어지는 장받침부(10b,10b)로 이루어지도록 하고, 그 제1지지대(10)와 제2지지대(20)에 형성된 장받침부(10b,10b)가 걸이대(30)에 의하여 벌어짐 상태가 고정되도록 하여 독서대의 기울어짐 상태를 유지하도록 함으로써 독서대의 거치 방향에 따라 도 1, 도 2, 도 9와 같이 인쇄된 책을 읽는 용도로의 독서대 또는 도 3, 도 4, 도 10과 같이 전자책을 읽을 수 있는 태블릿 PC나 전자책 전용 단말기와 같은 전자기기 받침대로 선택적 사용이 가능하도록 한 것이다.

[0019] 이때, 상기 제2지지대(20)는 제1지지대(10)의 내측에 포개어지도록 형성하면서 그 두 개의 지지대(10,20)가 X자 형태로 축 결합된 상태에서 절첩 작동이 이루어지도록 하면 제2지지대(20)를 제1지지대(10)의 내측에 포개어 보관하거나 또는 제2지지대(20)를 펼쳐서 독서대로 사용할 수 있게 되므로 상황에 따라 형태를 변형할 수 있고, 상기 걸이대(30)는 제1지지대(10)에 힌지 결합하여 절첩 작동이 이루어지도록 하면 독서대를 접어 보관할 때 걸이대(30)도 함께 접어 보관할 수 있으므로 도 5와 같이 독서대의 보관부피를 최소화할 수 있게 되는 것이다.

[0020] 또한, 상기 걸이대(30)를 이용하여 제1지지대(10)와 제2지지대(20)를 펼쳐 고정하는 구조는 제2지지대(20)에 내입홈(21)을 형성함으로써 걸이대(30)에 형성된 걸림부(31)가 내입홈(21)에 걸려 고정되어 두 개의 지지대(10,20)의 기울어짐에 의한 하중을 지지하면서 독서대가 세워 고정되도록 할 수 있게 되는 것으로, 내입홈(21)에 간단히 끼워져 고정되는 구조이므로 독서대를 접을 경우에는 사용자가 걸이대(30)를 쉽게 인출할 수 있게 되

는 것이다.

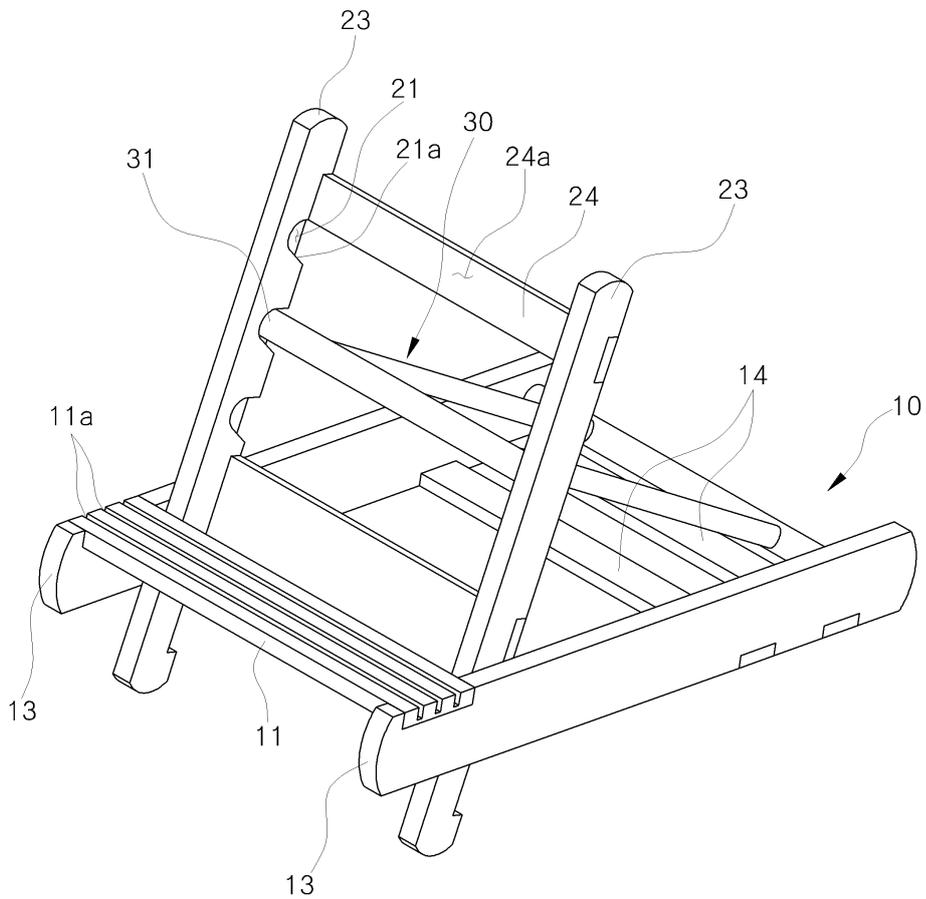
- [0021] 이때, 내입홈(21)은 경사면(21a)을 형성함으로써 걸림부(31)를 끼울 경우 삽입유도가 이루어지도록 함이 바람직한 것이고, 이러한 경사면(21a)에 의하여 걸림부(31)가 걸리는 부분보다 삽입되는 입구 측이 상대적으로 넓게 이루어지므로 걸이대(30)의 삽입 인출이 용이하게 되며 독서대를 펴거나 접는 작업이 용이하게 되는 것이다.
- [0022] 따라서 독서대를 펼쳐 걸이대로 지지한 상태에서는 독서대를 세우는 방향에 관계없이 제1지지대(10)와 제2지지대(20)가 X자 형태로 축결합되어 있으므로 도 2 또는 도 4와 같이 제1지지대(10)와 제2지지대(20)의 외 일측은 바닥에 지지되는 용도로 사용되면서 타측은 일정한 각도로 기울어지게 세워져 책 또는 전자기기를 지지하는 용도로 사용되므로 독서대의 거치 방향에 따라서 지지대를 선택적으로 사용할 수 있게 되고, 이에 따라 각 용도별로 받침대를 별도로 구비할 필요가 없이 하나의 독서대만으로도 다기능 받침대로 활용할 수 있으므로 휴대 및 사용이 편리하게 되는 것이다.
- [0023] 또한, 상기 내입홈(21)은 제2지지대를 따라서 복수로 배열하면 걸이대(30)의 걸림부(31)를 여러 개의 내입홈(21) 중에 어느 하나에 선택적으로 끼워 제1지지대(10)와 제2지지대(20)의 절첩된 각도를 조절할 수 있게 되는 것으로, 따라서 사용자, 즉 독서자의 자세에 맞추어 도 7과 같이 독서대의 기울기를 조절함으로써 바른 자세로 독서 및 전자기기를 활용할 수 있게 되는 것이다.
- [0024] 그리고 상기 책받침면(11)은 좌,우측으로 길게 요입홈(11a)을 형성하면 책 하단부의 마찰력을 증가시켜 미끄러짐을 방지되도록 되는 것으로, 그 요입홈(11a)에 도 8과 같이 장방형의 가림대(12)를 끼우면 가림대(12)에 의하여 책의 펼침 상태를 고정할 수 있게 되는 것이다.
- [0025] 이때, 상기 요입홈(11a)은 여러 개 형성하여 일정한 간격으로 이격되도록 하면 복수로 이루어진 요입홈(11a) 중에서 가림대(12)를 선택적으로 끼워 고정할 수 있게 되는 것이고, 독서대에 펼쳐진 책 두께에 따라서 가림대(12)를 선택적으로 끼움으로써 가림대(12)가 책을 긴밀히 밀착시켜 펼쳐짐 상태에서 임의로 책장이 넘어가게 되는 것을 방지할 수 있게 되며, 이러한 가림대(12)의 지지형태가 책 하단부 전체를 밀착하게 되기 때문에 책장이 넘어가지 않고 안정적으로 지지할 수 있게 되는 것이다.
- [0026] 또한, 이러한 가림대(12)의 형태는 상,하폭을 낮게 형성하여 책 하단부 일부만을 좁게 지지되도록 함으로써 책 내용이 가려지지 않도록 할 수 있지만, 더욱 바람직하게는 가림대(12)의 상,하 폭을 넓게 형성하면서 그 재질을 투명재로 형성하면 책을 안정적으로 지지하면서도 책 내용을 독서자가 확인할 수 있게 되므로 독서에 방해가 되지 않게 할 수 있는 것이다.
- [0027] 또한, 가림대(12) 자체를 볼록렌즈의 형태로 형성하거나 일부분만을 볼록렌즈로 구성하면 그 볼록렌즈를 돋보기로 활용하여 독서중에 책 내용을 확대하여 볼 수 있게 되는 것이다.
- [0028] 그리고 상기 가림대(12)의 하부측에 경사면(12a)을 형성하면 가림대(12)를 요입홈(11a)에 끼워 고정할 때 끼움유도가 이루어져 간편하게 끼워 고정할 수 있게 됨은 물론, 이러한 경사면(12a)에 의하여 가림대(12)가 요입홈(11a)에 끼워진 상태에서 전,후방으로 미세하게 움직임 되면서 책을 유연성 있게 고정할 수 있게 되는 것이다.
- [0029] 한편, 상기 제2지지대(20)는 전자기기의 하단이 받침되는 단받침부(20a)에 이탈방지턱(22)을 형성함으로써 제2지지대(20)에 태블릿 PC나 전자책 전용 단말기 등의 전자기기를 올려놓은 상태에서 그 하부를 지지함과 동시에 전방으로의 미끄러짐을 방지하고 이탈되지 않게 하여 안정적으로 지지할 수 있도록 함이 바람직한 것이다.
- [0030] 그리고 상기 제1지지대(10)와 제2지지대(20)는 각각 두개의 지지바(13,23)로 이루어지도록 형성하면서 그 두 개의 지지바(13,23)를 받침바(14,24)로 현수 연결하여 받침바(14,24)가 책 또는 전자기기의 후방을 지지하도록 형성함이 바람직한 것으로, 책의 후방을 지지하는 제2지지대(20)의 받침바(24)는 전방으로 내입공간(24a)을 형성하게 결합함으로써 후방 중심부가 내입공간(24a)에 걸쳐지게 안착된 상태로 지지되어 책이 안정적으로 지지하도록 한 것이다.
- [0031] 또한, 상기 제1지지대(10)에 형성된 책받침면(11)과 받침바(14)는 제2지지대(20)가 절첩 작동할 때 그 회전반경을 제어하도록 형성함이 바람직한 것으로, 가장 바람직하게는 책받침면(11)과 받침바(14)의 위치를 제2지지대(20)가 90° 반경 내에서 절첩되도록 함으로써 제2지지대(20)가 펼쳐진 상태에서 독서대가 세워진 상태를 안정적으로 유지하면서도 접을 경우에는 제1지지대(10)와 제2지지대(20)가 완전히 포개어 접혀질 수 있도록 함이 바람직한 것이다.

부호의 설명

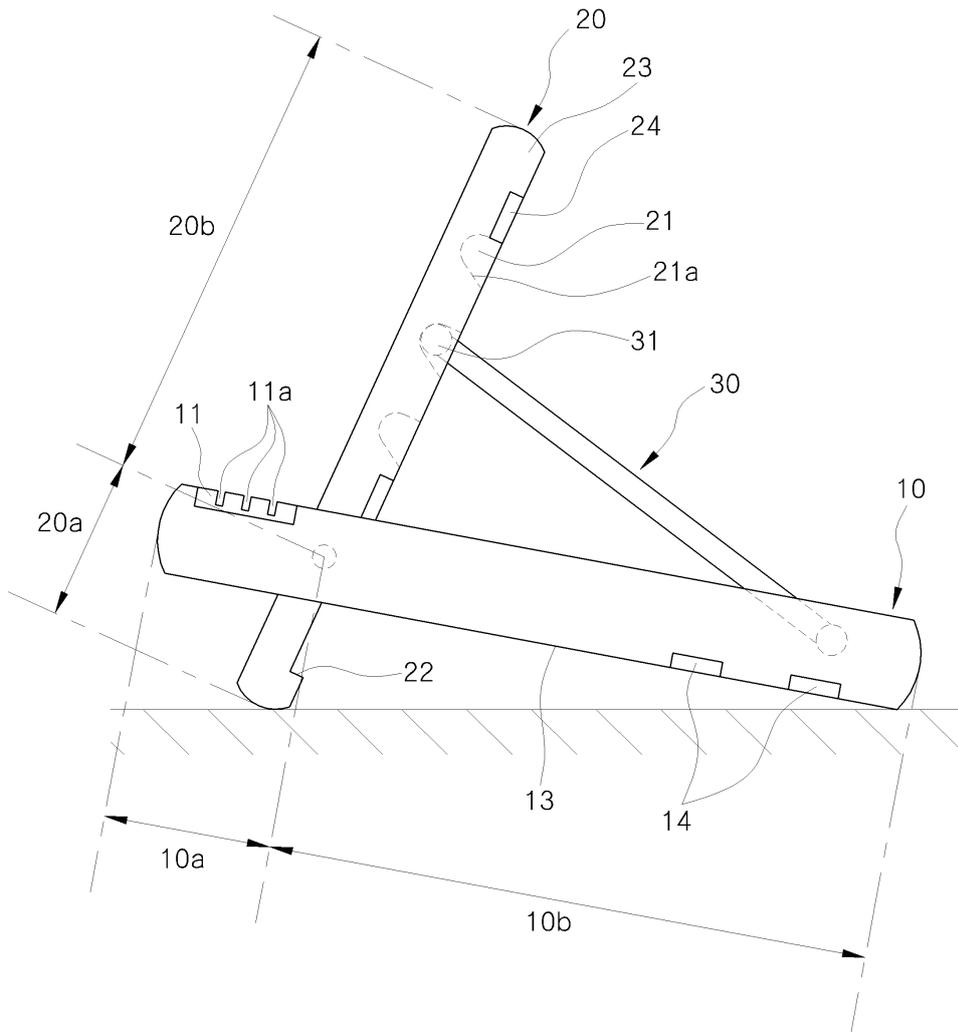
- [0032]
- | | |
|-----------|-----------|
| 10: 제1지지대 | 10a: 단받침부 |
| 10b: 장받침부 | 11: 책받침면 |
| 11a: 요입홈 | 12: 가림대 |
| 12a: 경사면 | 13: 지지바 |
| 14: 받침바 | |
| 20: 제2지지대 | 20a: 단받침부 |
| 20b: 장받침부 | 21: 내입홈 |
| 21a: 경사면 | 22: 이탈방지턱 |
| 23: 지지바 | 24: 받침바 |
| 30: 걸이대 | 31: 걸림부 |

도면

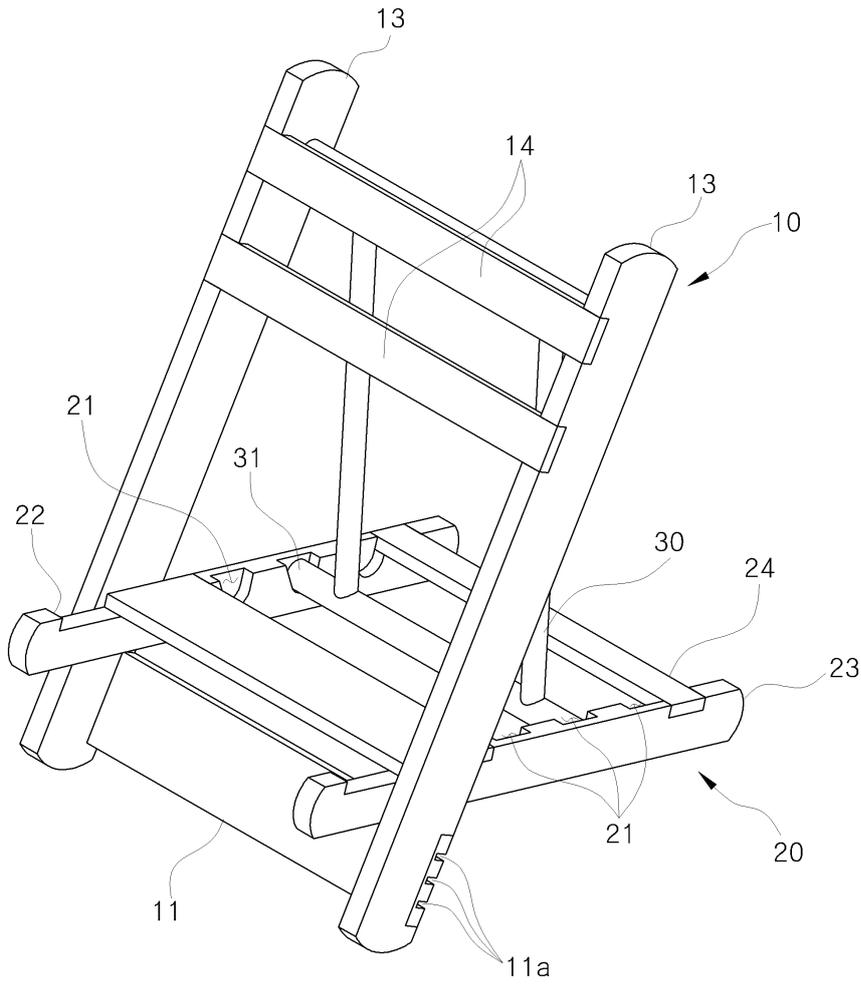
도면1



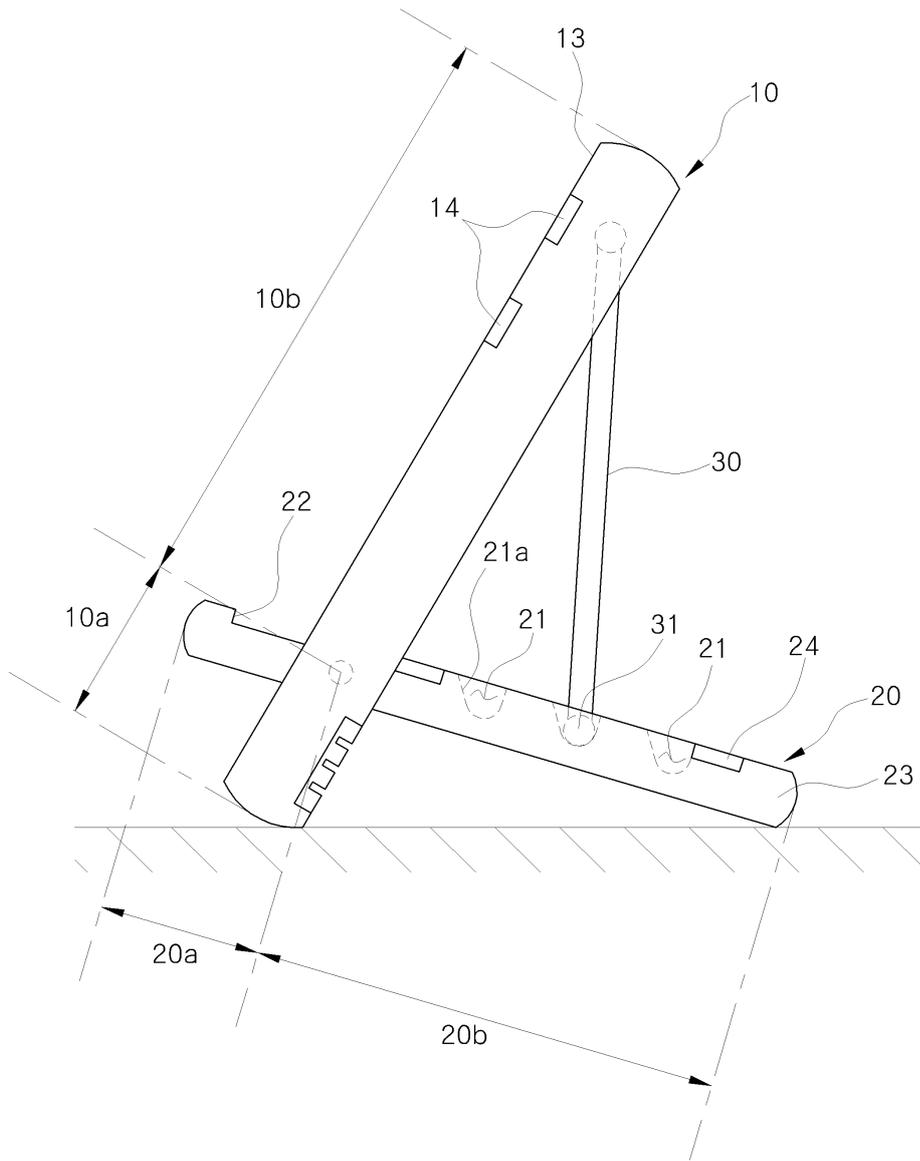
도면2



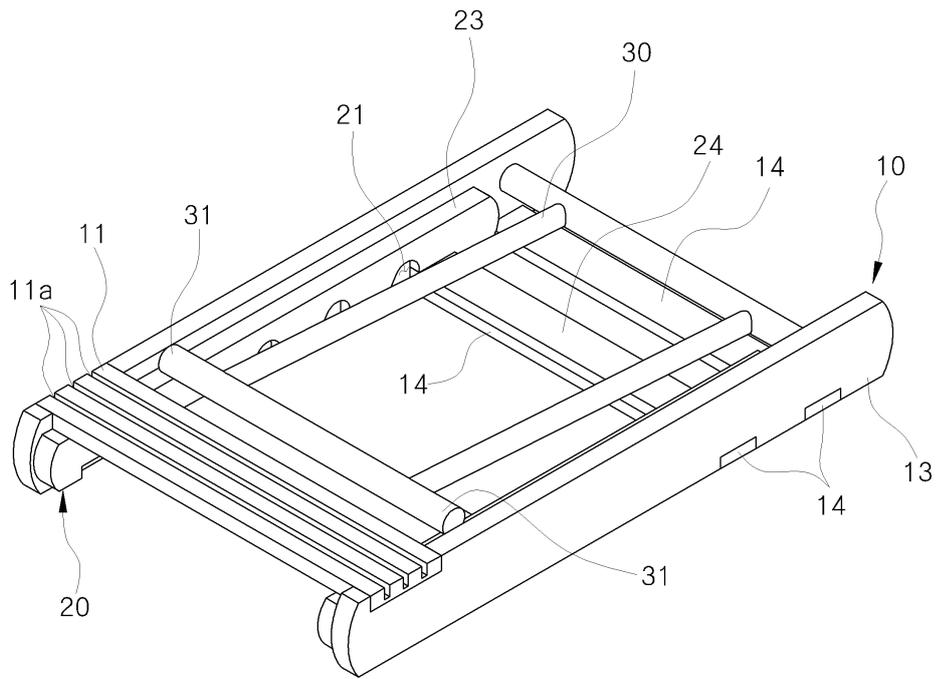
도면3



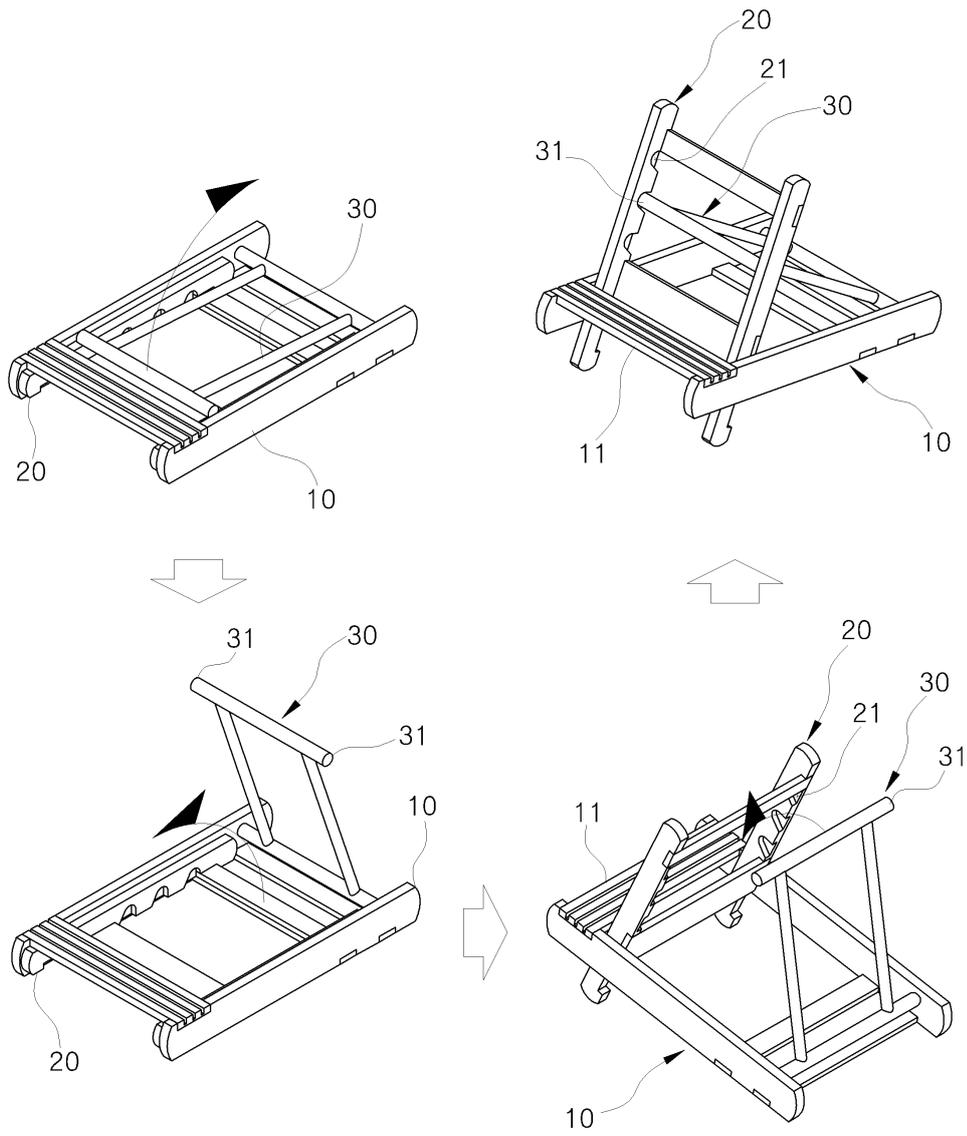
도면4



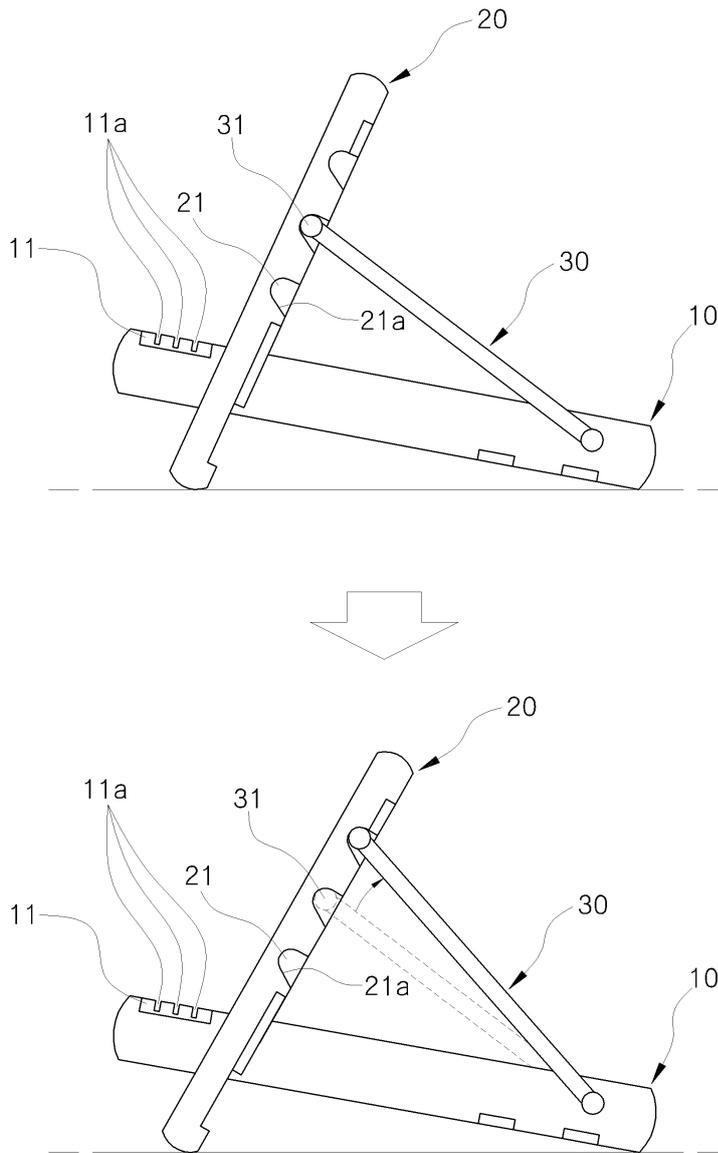
도면5



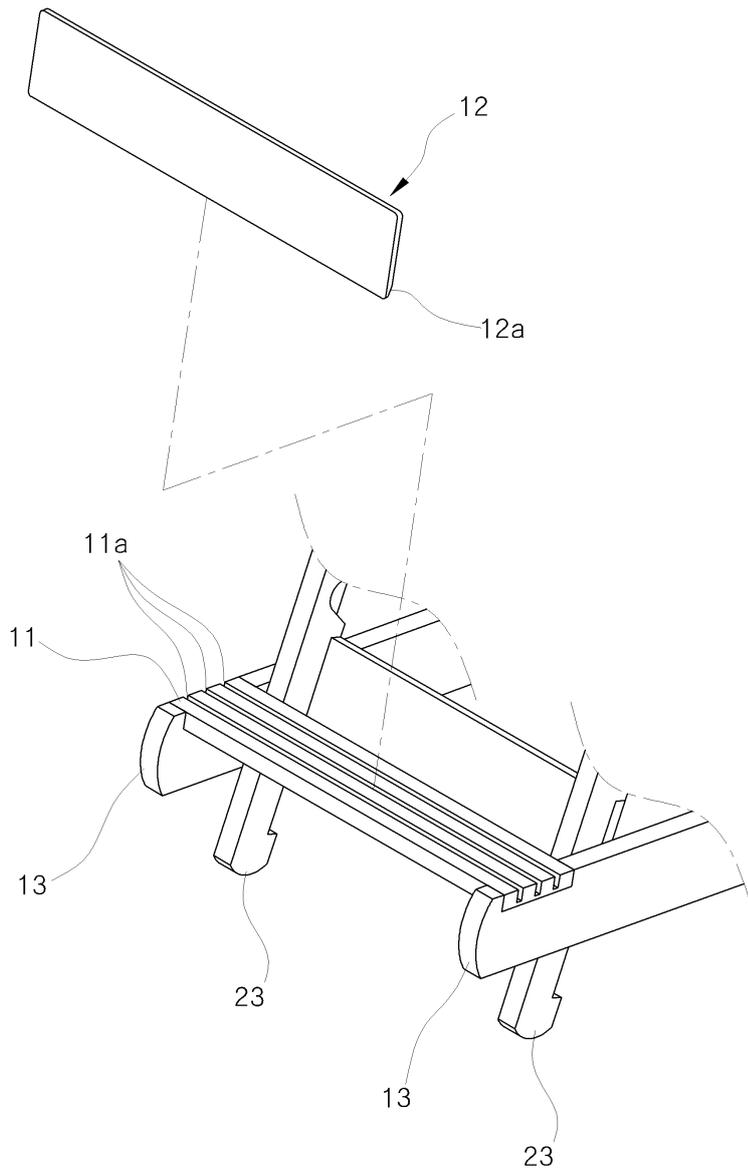
도면6



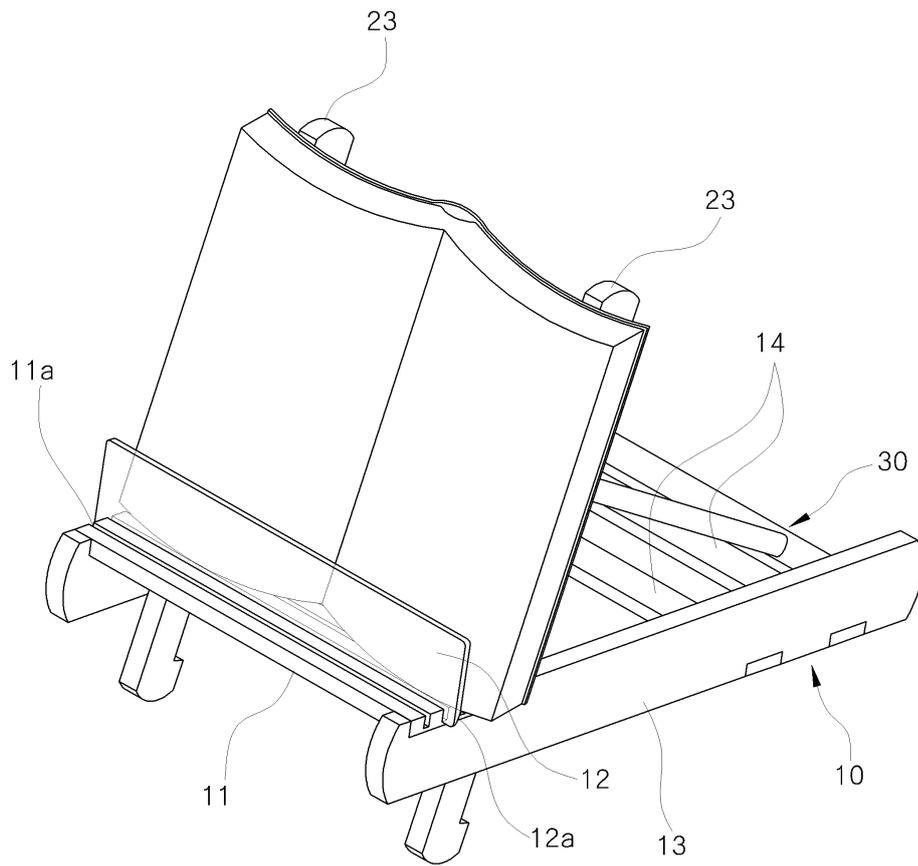
도면7



도면8



도면9



도면10

