(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2015년05월06일
(11) 등록번호 10-1514230
(24) 등록일자 2015년04월16일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47C 7/46 (2006.01) *A47B 85/04* (2006.01)
A47C 3/36 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2013-0002352
(22) 출원일자 2013년01월09일
심사청구일자 2013년01월09일
(65) 공개번호 10-2014-0091145
(43) 공개일자 2014년07월21일
(56) 선행기술조사문헌
KR200455391 Y1
KR1020100094283 A
JP09292093 A
KR1020100129462 A

(73) 특허권자
박이지
경상남도 함양군 휴천면 목현리 453번지
(72) 발명자
박이지
경상남도 함양군 휴천면 목현리 453번지
(74) 대리인
최종혁

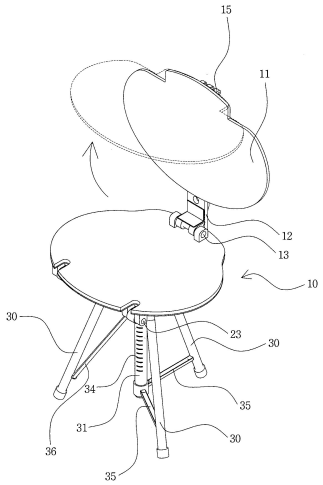
전체 청구항 수 : 총 1 항 심사관 : 이성희

(54) 발명의 명칭 **다용도 조립식 의자**

(57) 요 약

본 발명은 다용도 조립식 의자에 관한 것으로서 보다 상세하게는 의자의 받침다리와, 등받이, 책상이 현장에서 용이하게 조립할 수 있도록 하고, 또한 받침다리가 지면에서 흔들리거나 돌아가지 않도록 각도가 조절될 수 있도록 하여 학생들이 야외 수업이나 강당에서도 의자를 자유롭게 사용할 수 있는 다용도 조립식 의자에 관한 것이다.

대 표 도 - 도1



명 세 서

청구범위

청구항 1

등받이(11)와 책상(40)이 구비되는 의자(10)를 형성하되,

상기 의자(10)에 형성되는 등받이(11)가 접거나 펼쳐질 수 있도록 상기 등받이(11)는 힌지 걸림구(15)와 조립된 후, 지지대(12)와 연결되며,

상기 지지대(12)의 상측에는 등받이(11)와 일체로 조립되는 힌지 걸림구(15)가 형성됨과 함께 상기 힌지 걸림구(15)는 지지대(12) 상부의 내부 공간부(16)에 슬라이드 방식으로 인출된 후, 회전핀(13)을 중심으로 회전되면서 등받이(11)가 접어지게 되고,

상기 지지대(12) 상부의 공간부(16)에 힌지 걸림구(15)를 슬라이드 방식으로 삽입하면 상기 힌지 걸림구(15)와 일체로 형성된 등받이(11)는 수평으로 위치되면서 책상(40)으로 변형되고,

상기 의자(10)는 고정 플레이트(17)에 고정되는 작동핀(18)이 프레임(20)의 구멍(21)에 삽입되거나 분리되면서 회전핀(23)을 중심으로 접어지거나 원위치 되면서 의자 형태를 유지시키고,

상기 의자(10)의 다리부(30) 각도를 조절할 수 있도록 승강 걸림부재(32)는 다리 중심기둥(31)에 삽입되어 승강되며, 상기 승강 걸림부재(32)와 일체로 형성된 고정핀(33)은 다리 중심기둥(31)을 중심으로 상하방향으로 이동하면서 고정핀(33)이 다리 중심기둥(31) 표면에 형성된 걸림턱(34)에 끼워지게 형성하여 의자 기울기에 따라 다리부(30)의 벌어짐을 조절할 수 있도록 구성하는 것을 특징으로 하는 다용도 조립식 의자.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 다용도 조립식 의자에 관한 것으로서 보다 상세하게는 의자의 받침다리와, 등받이, 책상이 현장에서 용이하게 조립할 수 있도록 하고, 또한 받침다리가 지면에서 흔들리거나 돌아가지 않도록 각도가 조절될 수 있도록 하여 학생들이 야외 수업이나 강당에서도 의자를 자유롭게 사용할 수 있는 다용도 조립식 의자에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 일반적으로 학교에서는 야외 수업의 일환으로 미술수업과 자연 관찰 등의 수업을 야외에서 하게 되며, 또한 우천시에나, 겨울철에는 강당 수업을 하게 된다.

[0003] 여기서, 학생들은 야외 수업이 있을 경우 별도의 의자를 구비하지 못해 땅 바닥에 앉거나 아니면 매트 등을 땅 바닥에 깔고 앉자 수업을 하게 된다.

[0004] 따라서, 학생들은 부자연스러운 자세로 수업을 하게 되므로 인하여 체형이 바르지 못하게 되는 문제점이 있다.

[0005] 그리고, 근래에는 공장에서 대량적으로 생산되는 플라스틱 재질의 야외용 의자가 시판되고 있으나, 이는 구조적으로 받침다리의 높이를 적절하게 조절할 수 없는 단점이 있다.

[0006] 또한, 의자 기능 외에는 다른 기능이 없어 학생들이 수업시 메모를 할 때는 앞에 앉은 학생의 등에 노트를 펼치고 받친 후, 필기를 하는 문제점이 있다.

[0007] 한편, 의자에 책상이 형성되는 종래의 제품들은 대부분 프레임임의 재질에 따라 용접으로 연결되는 것과 볼트 등의 조립부품을 이용하여 분리할 수 없도록 연결 조립되는 것이 대부분이다.

[0008] 그리고, 분리 가능한 구조로 조립할 수 있도록 구성된 종래 기술의 의자 받침 구조물은 조립 부품이 많거나 또는 연결부분이 견고하지 못하다는 단점이 있고또한, 의자 자체가 무거워 학생들이 직접 들고 이동하는데 많은 애로 사항이 있는 것이 사실이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명은 상기와 같은 많은 문제점을 해결하기 위하여 제안된 것으로, 의자의 받침다리와, 등받이, 책상이 현장에서 용이하게 조립할 수 있도록 하고, 또한 받침다리가 지면에서 흔들리거나 돌아가지 않도록 각도가 조절될 수 있도록 하여 학생들이 야외 수업이나 강당에서도 의자를 자유롭게 사용할 수 있는 다용도 조립식 의자를 제공하는데 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0010] 상기의 목적을 달성하기 위하여 학생들이 사용할 수 있도록 조립식으로 이루어지는 등받이와 책상이 구비되는 의자를 형성하되, 상기 의자에 형성되는 등받이가 접거나 펼쳐질 수 있도록 상기 등받이는 힌지 걸림구와 조립된 후, 지지대와 연결되며,

[0011] 상기 지지대의 상측에는 등받이와 일체로 조립되는 힌지 걸림구가 형성됨과 함께 상기 힌지 걸림구는 지지대 상부의 내부 공간부에 슬라이드 방식으로 인출된 후, 회전핀을 중심으로 회전되면서 등받이가 접어지게 되고, 상기 지지대 상부의 공간부에 힌지 걸림구를 슬라이드 방식으로 삽입하면 상기 힌지 걸림구와 일체로 형성된 등받이는 수평으로 위치되면서 책상으로 변형되고,

상기 의자는 고정 플레이트에 고정되는 작동핀이 프레임의 구멍에 삽입되거나 분리되면서 회전핀을 중심으로 접어지거나 원위치 되면서 의자 형태를 유지시키고, 상기 의자의 다리부 각도를 조절할 수 있도록 승강 걸림부재는 다리 중심기둥에 삽입되어 승강되며, 상기 승강 걸림부재와 일체로 형성된 고정핀은 다리 중심기둥을 중심으로 상하방향으로 이동하면서 고정핀이 다리 중심기둥 표면에 형성된 걸림턱에 끼워지게 형성하여 의자 기울기에 따라 다리부의 벌어짐을 조절할 수 있도록 구성하는 것을 특징으로 하는 다용도 조립식 의자에 관한 것이다.

발명의 효과

[0012] 본 발명은 의자 프레임의 하부에 형성되는 수평 받침대가 삼각형을 이루도록 하면서 상기 수평 받침대는 간편한 작업으로 안정되고 견고하게 조립되면서 의자 상태를 수평으로 조절할 수 있는 특징이 있다.

[0013] 그리고, 의자의 등받이를 회전시킴과 함께 각도를 조절하여 책상의 테이블 상태로 조립할 수 있어 학생들이 편리하게 사용할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0014] 도 1은 본 발명의 요부가 조립된 상태의 사시도.

도 2는 본 발명의 요부가 또 다른 형태로 조립된 상태의 사시도.

도 3은 본 발명의 요부인 등받이가 접어진 상태의 사시도.

도 4의 (a)(b)는 본 발명의 요부인 힌지 걸림구가 작동되는 상태의 정면도.

도 5는 본 발명의 요부인 의자와 다리부가 조립된 상태의 사시도.

도 6은 본 발명의 요부인 의자와 다리부가 분리된 상태의 사시도.

도 7은 본 발명의 요부인 승강 걸림부재가 작동되는 상태의 정면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0015] 아래에서는 첨부한 도면을 참조하여 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 본 발명의 실시예를 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며,

여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다.

[0016] 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.

[0017] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 포함한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제어하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

[0018] 먼저, 도 1 및 도 2, 도 3과 같이 학생들이 사용할 수 있도록 조립식으로 이루어지는 등받이(11), 책상(40)이 구비되는 의자(10)를 형성하게 된다.

[0019] 그리고, 상기 의자(10)에 형성되는 등받이(11)는 도 2 및 도 3과 같이 접거나 펼쳐질 수 있도록 상기 등받이(11)는 힌지 걸림구(15)와 조립된 후, 지지대(12)와 연결되는 구성이다.

[0020] 여기서, 상기 지지대(12)는 회전핀(13)을 중심으로 회전되며, 상기 지지대(12)의 하측에는 받침턱(14)을 형성하여 의자(10) 표면에 걸리면서 상기 지지대(12)를 세울 수 있는 구성이다.

[0021] 한편, 상기 지지대(12)의 상측에는 등받이(11)와 일체로 조립되는 힌지 걸림구(15)가 형성됨과 함께 상기 힌지 걸림구(15)는 도 1 및 도 4의 (a)(b)와 같이 지지대(12) 상부의 내부 공간부(16)에 슬라이드 방식으로 인출된 후, 회전핀(13)을 중심으로 회전되면서 등받이(11)가 접어지는 구성이다.

[0022] 또한, 상기 지지대(12) 상부의 공간부(16)에 힌지 걸림구(15)를 슬라이드 방식으로 삽입하면 도 2와 같이 상기 힌지 걸림구(15)와 일체로 형성된 등받이(11)는 수평으로 위치되면서 책상(40)으로 변형될 수 있다.

[0023] 여기서, 지지대(12)의 공간부(16)에 수용되는 힌지 걸림구(15)에 조립되는 등받이(11)는 도 2와 같이 회전될 수 있다.

[0024] 그리고, 도 5 및 도 6과 같이 의자(10)는 고정 플레이트(17)에 고정되는 작동핀(18)이 프레임(20)의 구멍(21)에 삽입되거나 분리되면서 회전핀(23)을 중심으로 접어지거나 원위치 되면서 의자 형태를 유지시키는 구성이다.

[0025] 여기서, 상기 프레임(20) 부분은 회전핀(23) 중심으로 작동될 수 있다.

[0026] 여기서, 상기 프레임(20)은 받침 플레이트(22)와 일체로 형성됨과 함께 상기 받침 플레이트(22)는 다리부(30)를 고정시킨 브래킷(24)을 고정하는 구성이다.

[0027] 여기서, 다리부(30)는 브래킷(24)에 조립되는 고정핀(25)을 중심으로 작동하게 된다.

[0028] 그리고, 상기 의자(10)의 다리부(30) 각도를 조절할 수 있도록 승강 걸림부재(32)가 형성되며, 상기 승강 걸림부재(32)는 도 7과 같이 다리 중심기둥(31)에 삽입되어 승강되며, 상기 승강 걸림부재(32)와 일체로 형성된 고정핀(33)은 다리 중심기둥(31)을 중심으로 상하방향으로 이동하면서 고정핀(33)이 다리 중심기둥(31) 표면에 형성된 걸림턱(34)에 끼워져 의자 기울기에 따라 다리부(30)의 벌어짐을 조절할 수 있는 구성이다.

[0029] 여기서, 상기 중심기둥(31)에 조립되는 지지바(35)(36)는 승강 걸림부재(32)와 연동 되면서 펼쳐지거나 접어지게 된다.

[0030] 이상과 같이 구성되는 본 발명의 작용을 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0031] 먼저, 학생들이 야외 수업을 하는 경우에 본 발명의 의자를 사용하게 된다.

[0032] 이때, 의자(10)와 등받이(11), 다리부(30)는 접은 상태로 이동하게 된다.

[0033] 여기서, 의자(10)를 사용하기 위하여 다리부(30)를 펼치고 지면에 거치하게 된다.

[0034] 상기의 상황에서 지면이 불규칙 적인 경우에는 다리부(30)에 형성된 승강 걸림부재(32)를 상하방향으로 이동시켜 의자(10)를 최대한 수평으로 위치시키게 할 수 있다.

[0035] 한편, 야외에서 책상(40)이 필요할 경우에는 도 1 및 도 2와 같이 지지대(12)에 형성된 등받이(11) 부분을 회전시킨 다음 지지대(12) 상부에 형성된 힌지 걸림구(15)를 공간부(16)에 삽입하여 고정시키면 책상(40)으로 변형되어 학생들이 의자에 앉은 상태로 책상을 사용할 수 있다.

[0036] 그리고, 수업을 마치는 경우에는 공간부(16)에서 힌지 걸림구(15)를 외부로 인출시킨 후, 도 3 및 도 4의 (a)(b)와 같이 등받이(11) 부분을 회전시켜 접게 된다.

[0037] 여기서, 도 5 및 도 6, 도 7과 같이 다리부(30)는 중심기둥(31)에 조립된 승강 걸림부재(32)의 고정핀(33)을 걸

림턱(34)에서 분리시키게 되면 자연스럽게 다리부(30)를 접을 수 있는 구성이다.

[0038] 이상과 같이 본 발명은 의자 프레임의 하부에 형성되는 수평 받침대가 삼각형을 이루도록 하면서 상기 수평 받침대는 간편한 작업으로 안정되고 견고하게 조립되면서 의자 상태를 수평으로 조절할 수 있는 특징이 있다.

[0039] 그리고, 의자의 등받이를 회전시킴과 함께 각도를 조절하여 책상의 테이블 상태로 조립할 수 있어 학생들이 편리하게 사용할 수 있는 효과가 있다.

[0040] 전술한 본 발명의 설명은 예시를 위한 것이며, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 쉽게 변형이 가능 하다는 것을 이해할 수 있을 것이다.

[0041] 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어 단일형으로 설명되어 있는 각 구성요소는 분산되어 실시될 수도 있으며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성요소들도 결합 된 형태로 실시될 수 있다.

[0042] 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

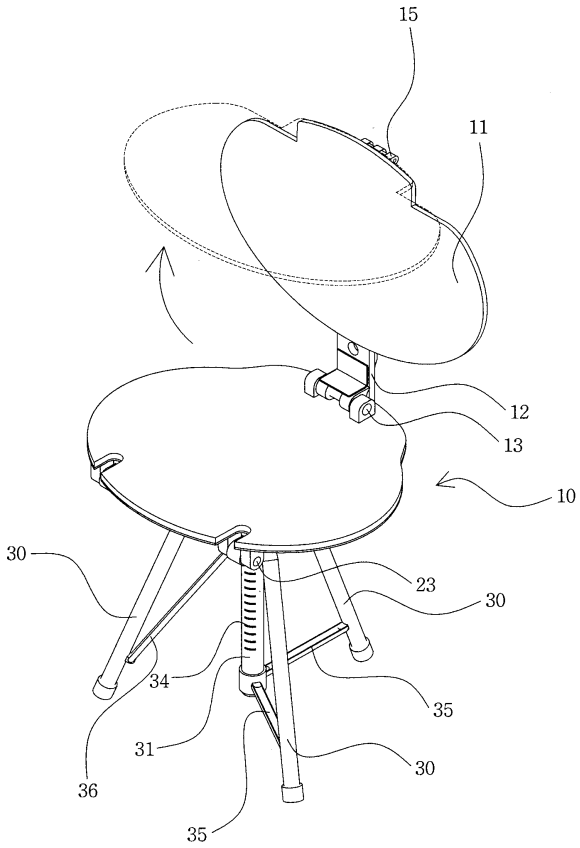
부호의 설명

[0043]

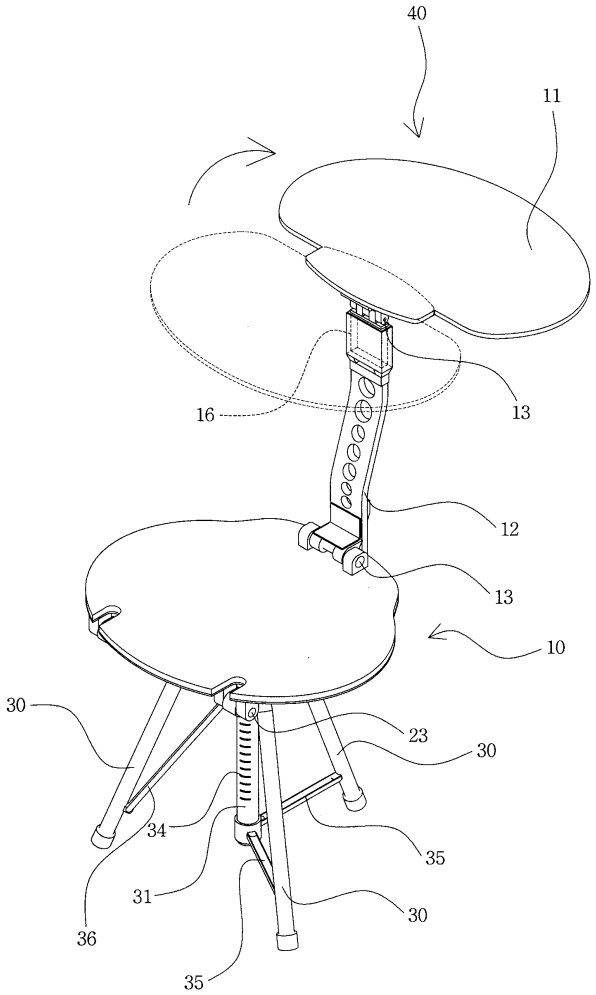
10. 의자	11. 등받이
12. 지지대	13. 회전핀
14. 받침턱	15. 힌지 걸림구
16. 공간부	17. 고정 플레이트
18. 작동핀	19. 브래킷
20. 프레임	21. 구멍
22. 받침 플레이트	23. 회전핀
24. 브래킷	25. 고정핀
30, 다리부	31. 중심기둥
32. 승강 걸림부재	33. 고정핀
34. 걸림턱	35,36. 지지바
40. 책상	

도면

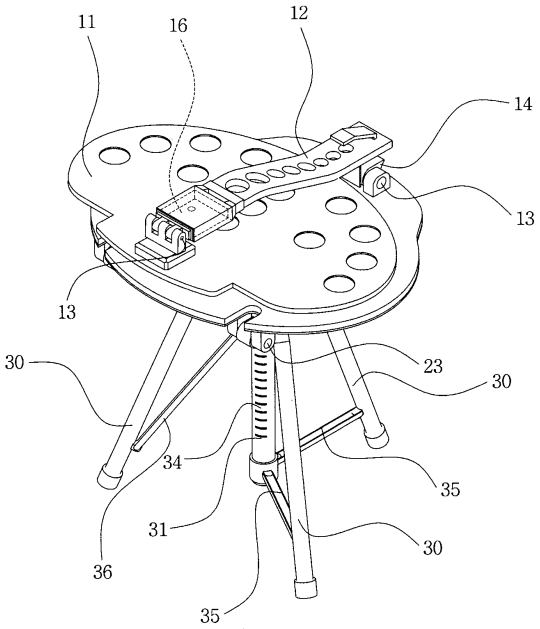
도면1



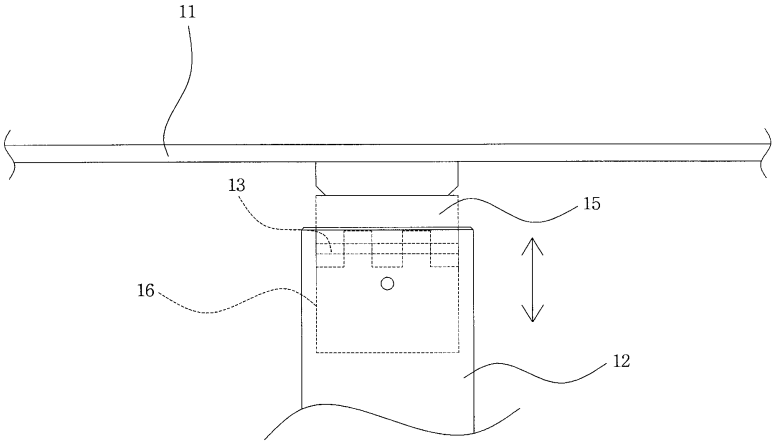
도면2



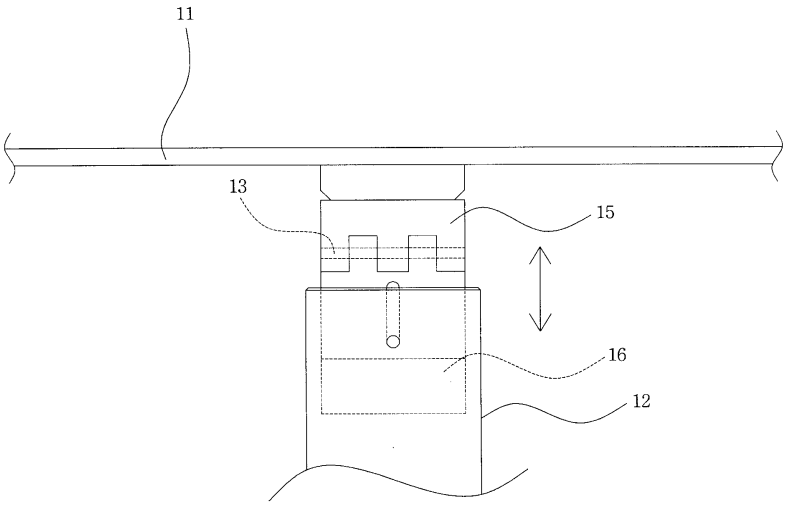
도면3



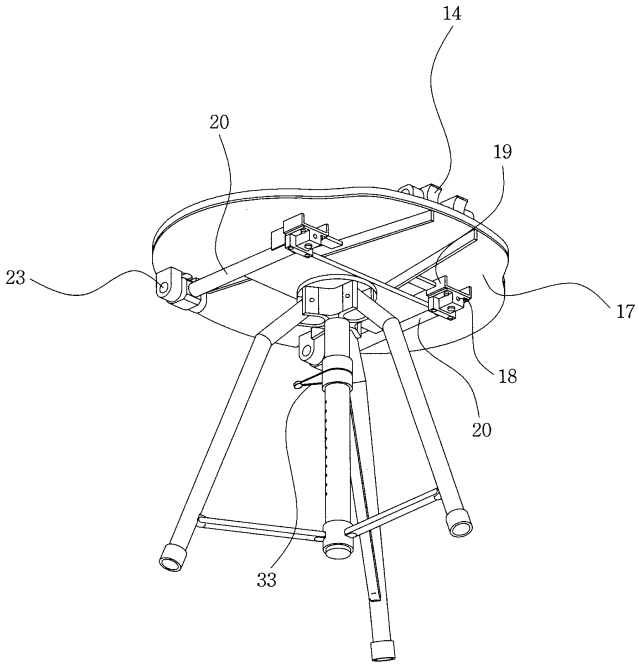
도면4a



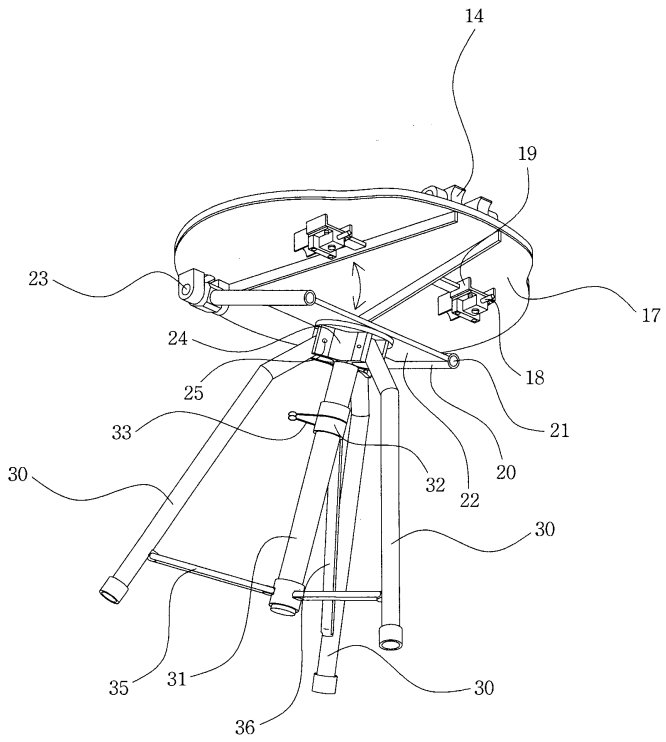
도면4b



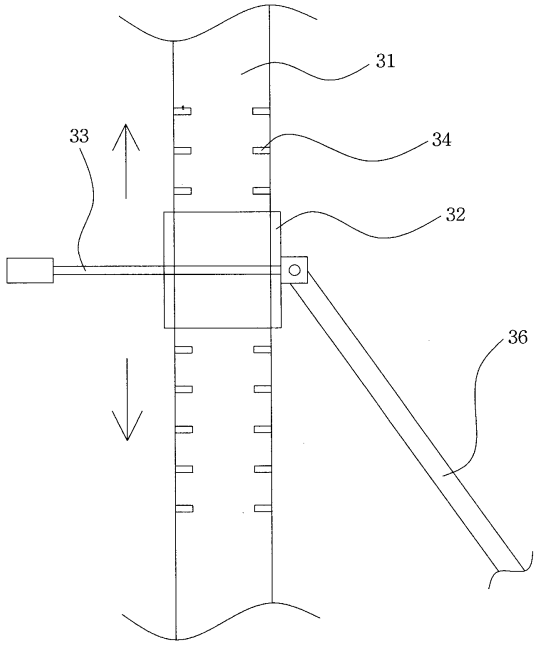
도면5



도면6



도면7



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 명세서

【보정세부항목】 식별번호 [0010]

【변경전】

힌지 조립구와

【변경후】

힌지 걸림구와