



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0037224
(43) 공개일자 2017년04월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 3/06 (2006.01) A47B 13/00 (2006.01)
A47B 13/02 (2006.01)

(52) CPC특허분류
A47B 3/06 (2013.01)
A47B 13/003 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0136495
(22) 출원일자 2015년09월25일
심사청구일자 2015년09월25일

(71) 출원인
주식회사 퍼시스
서울특별시 송파구 오금로 311 (오금동)

(72) 발명자
권수범
서울특별시 성동구 행당로 79 대림아파트 115동 1001호

정수현
경기도 성남시 분당구 장미로 101 836동 307호

(74) 대리인
특허법인 수

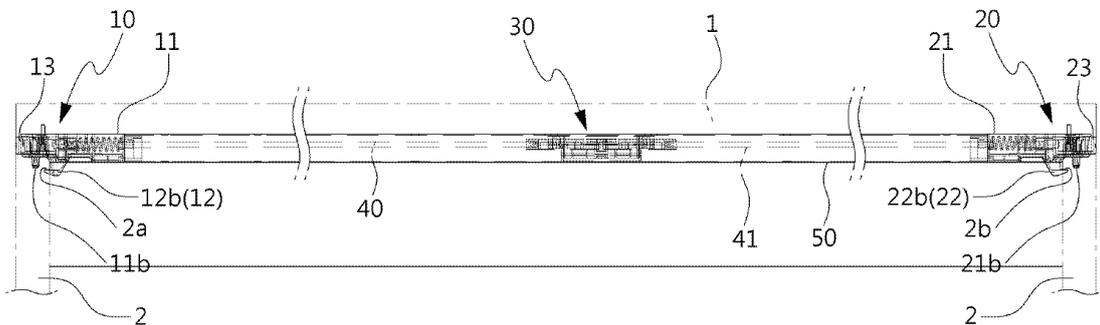
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 발명의 명칭 연결 락 장치 및 이를 구비한 접이식 테이블

(57) 요약

본 발명은 연결 락 장치 및 이를 구비한 접이식 테이블에 관한 것으로, 록킹 대상체 즉, 상판을 동시에 록킹하는 제1록킹구와 제2록킹구 중 어느 하나의 록킹이 해제되면 다른 하나의 록킹도 해제되도록 하여 록킹 상태를 용이하게 해제하여 사용 편의성을 크게 향상시키며, 특히 접이식 테이블에서 두 개의 록킹구로 안정적으로 상판의 위치를 고정하여 사용 시 안정성을 향상시키고, 2개의 록킹구를 한번의 조작으로 동시에 해제하여 사용자 혼자서도 용이하게 접을 수 있어 사용 편의성을 크게 향상시킨다.

대표도



(52) CPC특허분류

A47B 13/02 (2013.01)

A47B 2200/0035 (2013.01)

A47B 2200/0084 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

단부에 제1걸림돌기가 돌출되는 제1락래치부재를 구비하며 록킹 대상체에 장착되어 록킹 지지체의 제1록킹홈에 상기 제1걸림돌기가 삽입되어 록킹 대상체를 록킹하는 제1록킹구;

상기 제1록킹구와 이격되게 상기 록킹 대상체에 장착되며, 단부에 제2걸림돌기가 돌출되는 제2락래치부재를 구비하며 록킹 지지체의 제2록킹홈에 상기 제2걸림돌기가 삽입되어 록킹 대상체를 록킹하는 제2록킹구; 및

상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구에 연결되며 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈하면 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기를 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 록킹 연결구를 포함하는 것을 특징으로 하는 연결 락 장치.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 록킹 대상체에 장착되며 양 단부에 상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구가 각각 장착되고, 내부에 상기 록킹 연결구가 장착되는 연결케이싱부재를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 연결 락 장치.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 제1락래치부재는, 제1락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제1걸림돌기가 돌출된 제1락래치부를 포함하며,

상기 제1록킹구는, 내부에 상기 제1락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제1락래치부가 관통되며 상기 제1락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제1이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제1록킹 하우스부재, 상기 제1록킹 하우스부재 내에서 상기 제1락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제1스프링부재, 상기 제1록킹 하우스부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제1락래치 몸체부를 밀어 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈시키는 제1록해제 레버부재를 포함하며,

상기 제2락래치부재는, 제2락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제2걸림돌기가 돌출된 제2락래치부를 포함하며,

상기 제2록킹구는, 내부에 상기 제2락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제2락래치부가 관통되며 상기 제2락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제2이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제2록킹 하우스부재, 상기 제2록킹 하우스부재 내에서 상기 제2락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제2스프링부재, 상기 제2록킹 하우스부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제2락래치 몸체부를 밀어 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 제2록해제 레버부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 연결 락 장치.

청구항 4

청구항 3에 있어서,

상기 제1록킹 하우스부재에는 상기 제1락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 록킹 지지체의 일면을 지지하는 제1록킹 지지돌기부가 돌출되며,

상기 제2록킹 하우스부재에는 상기 제2락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 록킹 지지체의 일면을 지지하는 제2록킹 지지돌기부가 돌출되는 것을 특징으로 하는 연결 락 장치.

청구항 5

청구항 3에 있어서,

상기 제1록해제 레버부재는 제1레버 몸체부, 상기 제1레버 몸체부에서 돌출되며 제1힌지축이 가운데 부분에 배

치되어 상기 제1랙래치 몸체부를 미는 제1회전 링크부를 포함하며,

상기 제1랙래치 몸체부에는 상기 제1회전 링크부에 접촉되며 상기 제1힌지축을 중심으로 상기 제1회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제1작동 경사부가 구비되고,

상기 제2록해제 레버부재는 제2레버 몸체부, 상기 제2레버 몸체부에서 돌출되며 제2힌지축이 가운데 부분에 배치되어 상기 제2랙래치 몸체부를 미는 제2회전 링크부를 포함하며,

상기 제2랙래치 몸체부에는 상기 제2회전 링크부에 접촉되며 상기 제2힌지축을 중심으로 상기 제2회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제2작동 경사부가 구비되는 것을 특징으로 하는 연결 락 장치.

청구항 6

청구항 5에 있어서,

상기 제1레버 몸체부의 내측에는 상기 제1록킹 하우징부재 내부에 형성된 제1스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제1회전스토퍼 돌기가 돌출되며,

상기 제2레버 몸체부의 내측에는 상기 제2록킹 하우징부재 내부에 형성된 제2스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제2회전스토퍼 돌기가 돌출되는 것을 특징으로 하는 연결 락 장치.

청구항 7

청구항 3에 있어서,

상기 록킹 연결구는, 작동 지지몸체부재, 상기 작동 지지몸체부재에 회전 가능하게 장착되며 양 단부 측에 제1작동 가이드홈부와 제2작동 가이드홈부가 각각 형성된 회전 작동부재;

일 측에 상기 제1작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제1작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제1이동 몸체부재;

상기 제1이동 몸체부재와 상기 제1랙래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제1랙래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제1이동 몸체부재를 이동시키는 제1작동 연결부재;

타 측에 상기 제2작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제2작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제2이동 몸체부재; 및

상기 제2이동 몸체부재와 상기 제2랙래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제2랙래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제2이동 몸체부재를 이동시키는 제2작동 연결부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 연결 락 장치.

청구항 8

양측에 제1록킹홈과 제2록킹홈을 구비하는 다리부;

상기 다리부에 회전 가능하게 장착되는 상판부;

상기 상판부의 하부면에서 일측에 장착되며 상기 제1록킹홈에 삽입되는 제1걸림돌기가 단부에 돌출되는 제1랙래치부재를 구비하며 상기 제1록킹홈에 상기 제1걸림돌기가 삽입되어 상기 상판부의 위치를 고정하는 제1록킹구;

상기 상판부의 하부면에서 타측에 장착되며 상기 제2록킹홈에 삽입되는 제2걸림돌기가 단부에 돌출되는 제2랙래치부재를 구비하며 상기 제2록킹홈에 상기 제2걸림돌기가 삽입되어 상기 상판부의 위치를 고정하는 제2록킹구; 및

상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구를 연결하여 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈하면 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기를 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 록킹 연결구를 포함하는 것을 특징으로 하는 접이식 테이블.

청구항 9

청구항 8에 있어서,

상기 상판의 하부면에 장착되며 양 단부에 상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구가 각각 장착되고, 내부에 상기 록킹 연결구가 장착되는 연결케이싱부재를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 접이식 테이블.

청구항 10

청구항 8에 있어서,

상기 제1락래치부재는, 제1락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제1걸림돌기가 돌출된 제1락래치부를 포함하며,

상기 제1록킹구는, 내부에 상기 제1락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제1락래치부가 관통되며 상기 제1락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제1이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제1록킹 하우징부재, 상기 제1록킹 하우징부재 내에서 상기 제1락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제1스프링부재, 상기 제1록킹 하우징부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제1락래치 몸체부를 밀어 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈시키는 제1록해제 레버부재를 포함하고,

상기 제2락래치부재는, 제2락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제2걸림돌기가 돌출된 제2락래치부를 포함하며,

상기 제2록킹구는, 내부에 상기 제2락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제2락래치부가 관통되며 상기 제2락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제2이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제2록킹 하우징부재, 상기 제2록킹 하우징부재 내에서 상기 제2락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제2스프링부재, 상기 제2록킹 하우징부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제2락래치 몸체부를 밀어 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 제2록해제 레버부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 접이식 테이블.

청구항 11

청구항 10에 있어서,

상기 제1록킹 하우징부재에는 상기 제1락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 다리부에서 상기 제1록킹홈이 형성된 반대측 면을 지지하는 제1록킹 지지돌기부가 돌출되며,

상기 제2록킹 하우징부재에는 상기 제2락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 다리부에서 상기 제2록킹홈이 형성된 반대측 면을 제2록킹 지지돌기부가 돌출되는 것을 특징으로 하는 접이식 테이블.

청구항 12

청구항 10에 있어서,

상기 제1록해제 레버부재는 제1레버 몸체부, 상기 제1레버 몸체부에서 돌출되며 제1힌지축이 가운데 부분에 배치되어 상기 제1락래치 몸체부를 미는 제1회전 링크부를 포함하며,

상기 제1락래치 몸체부에는 상기 제1회전 링크부에 접촉되며 상기 제1힌지축을 중심으로 상기 제1회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제1작동 경사부가 구비되고,

상기 제2록해제 레버부재는 제2레버 몸체부, 상기 제2레버 몸체부에서 돌출되며 제2힌지축이 가운데 부분에 배치되어 상기 제2락래치 몸체부를 미는 제2회전 링크부를 포함하며,

상기 제2락래치 몸체부에는 상기 제2회전 링크부에 접촉되며 상기 제2힌지축을 중심으로 상기 제2회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제2작동 경사부가 구비되는 것을 특징으로 하는 접이식 테이블.

청구항 13

청구항 12에 있어서,

상기 제1레버 몸체부의 내측에는 상기 제1록킹 하우징부재 내부에 형성된 제1스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제1회전스토퍼 돌기가 돌출되며,

상기 제2레버 몸체부의 내측에는 상기 제2록킹 하우징부재 내부에 형성된 제2스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제2회전스토퍼 돌기가 돌출되는 것을 특징으로 하는 접이식 테이블.

청구항 14

청구항 10에 있어서,

상기 록킹 연결구는, 작동 지지몸체부재, 상기 작동 지지몸체부재에 회전 가능하게 장착되며 양 단부 측에 제1 작동 가이드홈부와 제2작동 가이드홈부가 각각 형성된 회전 작동부재;

일 측에 상기 제1작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제1작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제1이동 몸체부재;

상기 제1이동 몸체부재와 상기 제1락래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제1락래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제1이동 몸체부재를 이동시키는 제1작동 연결부재;

타 측에 상기 제2작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제2작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제2이동 몸체부재; 및

상기 제2이동 몸체부재와 상기 제2락래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제2락래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제2이동 몸체부재를 이동시키는 제2작동 연결부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 접이식 테이블.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 연결 락 장치 및 이를 구비한 접이식 테이블에 관한 것으로, 더 상세하게는 테이블의 상판을 안정적으로 록킹하여 고정할 수 있고, 록킹 해제 시 편의성이 향상된 연결 락 장치 및 이를 구비한 접이식 테이블에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 각종 테이블(table)은 그 사용 용도에 맞춰서 다양한 크기와 형태로 제작된다. 이와 같은 테이블은 유아용 테이블인 경우는 그 크기가 작고 가볍게 제조되며, 가정용이나 사무용 책상은 사용상의 편의성으로 인해 크기가 크고 무겁게 제조되고 있다.

[0003] 또한 강의실이나 회의실 같은 곳에서 사용되는 강의용 책상의 경우에는 일반 가정용 또는 업무용 책상과 비교하여 경량이면서 이동 및 보관의 용이성이 요구된다.

[0004] 통상 강의실이나 회의실 등에서 사용되는 종래의 책상은 상판을 접지 못하는 구조로 이루어져 있다. 따라서 테이블의 보관시 많은 면적을 차지할 뿐만 아니라, 보관을 위하여 넓은 공간을 필요로 하고 이동이 용이하지 못한 단점이 있었다.

[0005] 이와 같은 문제점을 해소하기 위하여, 국내특허등록 제0774107호 '접이식 테이블'(2007.10.31 등록)이 제안된 바 있다.

[0006] 국내특허등록 제10-0774107호 '접이식 테이블'은 상판이 펼쳐진 상태를 고정하기 위한 래치기구가 상판의 하부 양 측에 각각 구비되는 구조를 가진다. 상판의 크기가 큰 경우 상판의 위치를 안정적으로 고정하기 위해 상판의 하부에 두 개의 록킹구 즉, 상기 래치기구가 구비되는 것이 필수적이다.

[0007] 그러나, 진술한 선행기술에 따르면, 통상의 록킹구, 즉, 상기 래치기구는 각각 별도의 조작핸들부를 구비하여 각각 조작해서 록킹을 해제해야 하는 번거로움이 있으며, 두 개의 록킹구를 동시에 해제해야 상판을 들어올려 접을 수가 있어 사용자가 혼자 접는 작업을 할 수 없는 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 제10-0774107호 (2007.11.06. 공고)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 본 발명의 목적은 두 개의 록킹구 중 어느 하나를 해제하면 다른 한 측이 동시에 해제됨으로써 록킹 상태를 용

이하에 해제할 수 있는 연결 락 장치를 제공하는 데 있다.

[0010] 본 발명의 다른 목적은 두 개의 록킹구로 안정적으로 상판의 위치를 고정하고, 두 개의 록킹구를 한번의 조작으로 동시에 해제하여 접이 작업이 용이한 접이식 테이블을 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

[0011] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 연결 락 장치는, 단부에 제1걸림돌기가 돌출되는 제1락래치부재를 구비하며 록킹 대상체에 장착되어 록킹 지지체의 제1록킹홈에 상기 제1걸림돌기가 삽입되어 록킹 대상체를 록킹하는 제1록킹구, 상기 제1록킹구와 이격되게 상기 록킹 대상체에 장착되며, 단부에 제2걸림돌기가 돌출되는 제2락래치부재를 구비하며 록킹 지지체의 제2록킹홈에 상기 제2걸림돌기가 삽입되어 록킹 대상체를 록킹하는 제2록킹구; 및 상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구에 연결되며 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈하면 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기를 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 록킹 연결구를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 본 발명에 따른 연결 락 장치는, 상기 록킹 대상체에 장착되며 양 단부에 상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구가 각각 장착되고, 내부에 상기 록킹 연결구가 장착되는 연결케이싱부재를 더 포함할 수 있다.

[0013] 본 발명에 따른 상기 제1락래치부재는, 제1락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제1걸림돌기가 돌출된 제1락래치부를 포함하며, 상기 제1록킹구는, 내부에 상기 제1락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제1락래치부가 관통되며 상기 제1락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제1이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제1록킹 하우징부재, 상기 제1록킹 하우징부재 내에서 상기 제1락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제1스프링부재, 상기 제1록킹 하우징부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제1락래치 몸체부를 밀어 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈시키는 제1록해제 레버부재를 포함하며, 상기 제2락래치부재는, 제2락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제2걸림돌기가 돌출된 제2락래치부를 포함하며, 상기 제2록킹구는, 내부에 상기 제2락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제2락래치부가 관통되며 상기 제2락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제2이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제2록킹 하우징부재, 상기 제2록킹 하우징부재 내에서 상기 제2락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제2스프링부재, 상기 제2록킹 하우징부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제2락래치 몸체부를 밀어 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 제2록해제 레버부재를 포함할 수 있다.

[0014] 본 발명에 따른 상기 제1록킹 하우징부재에는 상기 제1락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 록킹 지지체의 일면을 지지하는 제1록킹 지지돌기부가 돌출되며, 상기 제2록킹 하우징부재에는 상기 제2락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 록킹 지지체의 일면을 지지하는 제2록킹 지지돌기부가 돌출될 수 있다.

[0015] 본 발명에 따른 상기 제1록해제 레버부재는 제1레버 몸체부, 상기 제1레버 몸체부에서 돌출되며 제1힌지축이 가운데 부분에 배치되어 상기 제1락래치 몸체부를 미는 제1회전 링크부를 포함하며, 상기 제1락래치 몸체부에는 상기 제1회전 링크부에 접촉되며 상기 제1힌지축을 중심으로 상기 제1회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제1작동 경사부가 구비되고, 상기 제2록해제 레버부재는 제2레버 몸체부, 상기 제2레버 몸체부에서 돌출되며 제2힌지축이 가운데 부분에 배치되어 상기 제2락래치 몸체부를 미는 제2회전 링크부를 포함하며, 상기 제2락래치 몸체부에는 상기 제2회전 링크부에 접촉되며 상기 제2힌지축을 중심으로 상기 제2회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제2작동 경사부가 구비될 수 있다.

[0016] 본 발명에 따른 상기 제1레버 몸체부의 내측에는 상기 제1록킹 하우징부재 내부에 형성된 제1스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제1회전스토퍼 돌기가 돌출되며, 상기 제2레버 몸체부의 내측에는 상기 제2록킹 하우징부재 내부에 형성된 제2스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제2회전스토퍼 돌기가 돌출될 수 있다.

[0017] 본 발명에 따른 상기 록킹 연결구는, 작동 지지몸체부재, 상기 작동 지지몸체부재에 회전 가능하게 장착되며 양 단부 측에 제1작동 가이드홈부와 제2작동 가이드홈부가 각각 형성된 회전 작동부재, 일 측에 상기 제1작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제1작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제1이동 몸체부재, 상기 제1이동 몸체부재와 상기 제1락래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제1락래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제1이동 몸체부재를 이동시키는 제1작동 연결부재, 타 측에 상기 제2작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제2작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제2이동 몸체부재; 및 상기 제2이동 몸체부재와 상기 제2락래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제2락래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제2이동 몸체부재를 이동시키는 제2작동 연결부재를 포함할 수 있다.

- [0018] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 따른 접이식 테이블은, 양측에 제1록킹홈과 제2록킹홈을 구비하는 다리부, 상기 다리부에 회전 가능하게 장착되는 상판부, 상기 상판부의 하부면에서 일측에 장착되며 상기 제1록킹홈에 삽입되는 제1걸림돌기가 단부에 돌출되는 제1락래치부재를 구비하며 상기 제1록킹홈에 상기 제1걸림돌기가 삽입되어 상기 상판부의 위치를 고정하는 제1록킹구, 상기 상판부의 하부면에서 타측에 장착되며 상기 제2록킹홈에 삽입되는 제2걸림돌기가 단부에 돌출되는 제2락래치부재를 구비하며 상기 제2록킹홈에 상기 제2걸림돌기가 삽입되어 상기 상판부의 위치를 고정하는 제2록킹구; 및 상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구를 연결하여 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈하면 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기를 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 록킹 연결구를 포함하는 것을 특징으로 한다.
- [0019] 본 발명에 따른 접이식 테이블은, 상기 상판의 하부면에 장착되며 양 단부에 상기 제1록킹구와 상기 제2록킹구가 각각 장착되고, 내부에 상기 록킹 연결구가 장착되는 연결케이싱부재를 더 포함할 수 있다.
- [0020] 본 발명에 따른 상기 제1락래치부재는, 제1락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제1걸림돌기가 돌출된 제1락래치부를 포함하며, 상기 제1록킹구는, 내부에 상기 제1락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제1락래치부가 관통되며 상기 제1락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제1이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제1록킹 하우스부재, 상기 제1록킹 하우스부재 내에서 상기 제1락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제1스프링부재, 상기 제1록킹 하우스부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제1락래치 몸체부를 밀어 상기 제1록킹구의 제1걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제1록킹홈에서 이탈시키는 제1록해제 레버부재를 포함하고, 상기 제2락래치부재는, 제2락래치 몸체부, 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제2걸림돌기가 돌출된 제2락래치부를 포함하며, 상기 제2록킹구는, 내부에 상기 제2락래치 몸체부가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제2락래치부가 관통되며 상기 제2락래치 몸체부의 이동을 안내하는 제2이동 가이드 슬릿부가 구비되는 제2록킹 하우스부재, 상기 제2록킹 하우스부재 내에서 상기 제2락래치 몸체부를 탄성 지지하는 제2스프링부재, 상기 제2록킹 하우스부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제2락래치 몸체부를 밀어 상기 제2록킹구의 제2걸림돌기가 상기 록킹 지지체의 제2록킹홈에서 이탈시키는 제2록해제 레버부재를 포함할 수 있다.
- [0021] 본 발명에 따른 상기 제1록킹 하우스부재에는 상기 제1락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 다리부에서 상기 제1록킹홈이 형성된 반대측 면을 지지하는 제1록킹 지지돌기부가 돌출되며, 상기 제2록킹 하우스부재에는 상기 제2락래치부재와 이격되게 돌출되어 상기 다리부에서 상기 제2록킹홈이 형성된 반대측 면을 제2록킹 지지돌기부가 돌출될 수 있다.
- [0022] 본 발명에 따른 상기 제1록해제 레버부재는 제1레버 몸체부, 상기 제1레버 몸체부에서 돌출되며 제1힌지축이 가운데 부분에 배치되어 상기 제1락래치 몸체부를 미는 제1회전 링크부를 포함하며, 상기 제1락래치 몸체부에는 상기 제1회전 링크부에 접촉되며 상기 제1힌지축을 중심으로 상기 제1회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제1작동 경사부가 구비되고, 상기 제2록해제 레버부재는 제2레버 몸체부, 상기 제2레버 몸체부에서 돌출되며 제2힌지축이 가운데 부분에 배치되어 상기 제2락래치 몸체부를 미는 제2회전 링크부를 포함하며, 상기 제2락래치 몸체부에는 상기 제2회전 링크부에 접촉되며 상기 제2힌지축을 중심으로 상기 제2회전 링크부가 회전될 때 밀리도록 경사진 제2작동 경사부가 구비될 수 있다.
- [0023] 본 발명에 따른 상기 제1레버 몸체부의 내측에는 상기 제1록킹 하우스부재 내부에 형성된 제1스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제1회전스토퍼 돌기가 돌출되며, 상기 제2레버 몸체부의 내측에는 상기 제2록킹 하우스부재 내부에 형성된 제2스토퍼 격벽에 걸려 회전을 제한하는 제2회전스토퍼 돌기가 돌출될 수 있다.
- [0024] 본 발명에 따른 상기 록킹 연결구는, 작동 지지몸체부재, 상기 작동 지지몸체부재에 회전 가능하게 장착되며 양 단부 측에 제1작동 가이드홈부와 제2작동 가이드홈부가 각각 형성된 회전 작동부재, 일 측에 상기 제1작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제1작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제1이동 몸체부재, 상기 제1이동 몸체부재와 상기 제1락래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제1락래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제1이동 몸체부재를 이동시키는 제1작동 연결부재, 타 측에 상기 제2작동 가이드홈부 내에 삽입되는 제2작동돌기가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재를 회전시키는 제2이동 몸체부재; 및 상기 제2이동 몸체부재와 상기 제2락래치 몸체부에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제2락래치 몸체부의 이동에 의해 상기 제2이동 몸체부재를 이동시키는 제2작동 연결부재를 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0025] 본 발명은 두 개의 록킹구 중 어느 하나를 해제하면 다른 한 측이 동시에 해제됨으로써 록킹 상태를 용이하게 해제하여 사용 편의성을 크게 향상시키는 효과가 있다.

[0026] 본 발명은 접이식 테이블에서 두 개의 록킹구로 안정적으로 상판의 위치를 고정하여 사용 시 안정성을 향상시키고, 2개의 록킹구를 한번의 조작으로 동시에 해제하여 사용자 혼자서도 용이하게 접을 수 있어 사용 편의성이 크게 향상되는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0027] 도 1은 본 발명에 따른 연결 락 장치를 도시한 사시도,
 도 2는 본 발명에 따른 연결 락 장치를 도시한 측면도,
 도 3은 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 제1록킹구를 도시한 사시도,
 도 4는 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 제1록킹구를 도시한 단면도,
 도 5는 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 제2록킹구를 도시한 단면도,
 도 6은 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 록킹 연결구를 도시한 단면도,
 도 7 및 도 8은 본 발명에 따른 접이식 테이블을 도시한 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0028] 본 발명의 바람직한 실시 예를 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다. 본 발명의 상세한 설명에 앞서, 이하에서 설명되는 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니된다. 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0029] 도 1은 본 발명에 따른 연결 락 장치를 도시한 사시도이고, 도 2는 본 발명에 따른 연결 락 장치를 도시한 측면도이다.

[0030] 도 1 및 도 2를 참고하면, 본 발명에 따른 연결 락 장치는, 제1록킹구(10)와 제2록킹구(20)를 포함하며, 구체적으로 제1록킹구(10)는 단부에 제1걸림돌기(12b)가 돌출되는 제1라래치부재(12)를 구비하며 록킹 대상체(1)에 장착되어 록킹 지지체(2)의 제1록킹홈(2a)에 상기 제1걸림돌기(12b)가 삽입되어 록킹 대상체(1)를 록킹한다. 제2록킹구(20)는 상기 제1록킹구(10)와 이격되게 상기 록킹 대상체(1)에 장착되며, 단부에 제2걸림돌기(22b)가 돌출되는 제2라래치부재(22)를 구비하며 록킹 지지체(2)의 제2록킹홈(2b)에 상기 제2걸림돌기(22b)가 삽입되어 록킹 대상체(1)를 록킹한다.

[0031] 여기서, 상기 록킹 대상체(1)는 록킹되어 이동 또는 회전이 구속되는 대상이고, 상기 록킹 지지체(2)는 상기 제1라래치부재(12)의 상기 제1걸림돌기(12b)가 상기 제1록킹홈(2a)에 삽입됨으로써 상기 록킹 대상체(1)의 이동 또는 회전을 구속할 수 있는 지지체인 것으로, 상기 록킹 대상체(1)는 상기 제1라래치부재(12)의 상기 제1걸림돌기(12b)가 상기 제1록킹홈(2a)에서 이탈되면 록킹 상태가 해제되어 이동 또는 회전될 수 있다.

[0032] 상기 제1록킹구(10)와 상기 제2록킹구(20)의 사이에는 록킹 연결구(30)가 배치되며, 상기 록킹 연결구(30)는 각각 상기 제1록킹구(10)와 상기 제2록킹구(20)에 연결된다.

[0033] 상기 록킹 연결구(30)는 상기 제1록킹구(10)의 제1걸림돌기(12b)가 상기 록킹 지지체(2)의 제1록킹홈(2a)에서 이탈하면 상기 제2록킹구(20)의 제2걸림돌기(22b)를 상기 록킹 지지체(2)의 제2록킹홈(2b)에서 이탈시키도록 한다.

[0034] 본 발명에 따른 연결 락 장치는, 록킹 대상체(1)에 장착되며 양 단부에 상기 제1록킹구(10)와 상기 제2록킹구(20)가 각각 장착되고, 내부에 상기 록킹 연결구(30)가 장착되는 연결케이싱부재(50)를 더 포함하는 것이 바람직하다.

[0035] 상기 연결케이싱부재(50)는 상기 록킹 연결구(30)를 내장하여 보호하며 상기 록킹 연결구(30)를 록킹 대상체(1)에 볼트로 장착되어 상기 제1록킹구(10)와 상기 제2록킹구(20)를 함께 상기 록킹 대상체(1)에 장착 고정시킬 수 있다.

[0036] 즉, 상기 제1록킹구(10)와 상기 제2록킹구(20)는 상기 연결케이싱부재(50)의 단부에 고정되어 장착되고, 상기

연결케이싱부재(50)는 록킹 대상체(1)에 볼트 등의 체결구로 견고히 장착 고정되어 내장된 상기 록킹 연결구(30)와 양 단부에 고정된 상기 제1록킹구(10)와 상기 제2록킹구(20)를 함께 상기 록킹 대상체(1)에 장착 고정시킨다.

- [0037] 한편, 도 3은 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 제1록킹구(10)를 도시한 사시도이고, 도 4는 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 제1록킹구(10)를 도시한 단면도이다.
- [0038] 도 3 및 도 4를 참고하면, 상기 제1락래치부재(12)는, 제1락래치 몸체부(12a), 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제1걸림돌기(12b)가 돌출된 제1락래치부를 포함하며, 상기 제1록킹구(10)는, 내부에 상기 제1락래치 몸체부(12a)가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제1락래치부가 관통되며 상기 제1락래치 몸체부(12a)의 이동을 안내하는 제1이동 가이드 슬릿부(11a)가 구비되는 제1록킹 하우징부재, 상기 제1록킹 하우징부재 내에서 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 탄성 지지하는 제1스프링부재(14), 상기 제1록킹 하우징부재에 회전 가능하게 결합되어 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 밀어 상기 제1록킹구(10)의 제1걸림돌기(12b)가 상기 록킹 지지체(2)의 제1록킹홈(2a)에서 이탈시키는 제1록해제 레버부재(13)를 포함한다.
- [0039] 또한, 상기 록킹 연결구(30)는 상기 제1락래치 몸체부(12a)에 연결되는 제1작동 연결부재(40)를 포함하며, 상기 제1작동 연결부재(40)는 와이어 또는 막대 형태인 것을 일 예로 하고 링크 형태 등 제1락래치부재(12)의 이동을 전달할 수 있는 어떠한 형태로도 변형실시될 수 있음을 밝혀둔다.
- [0040] 또한, 상기 제1록킹 하우징부재에는 상기 제1락래치부재(12)와 이격되게 돌출되어 상기 록킹 지지체(2)의 일면을 지지하는 제1록킹 지지돌기부(11b)가 돌출되는 것이 바람직하다. 상기 제1록킹 지지돌기부(11b)는 상기 록킹 지지체(2)에서 상기 제1록킹홈(2a)이 형성된 면의 반대측 면을 지지한다.
- [0041] 즉, 상기 록지지체는 상기 제1록킹 지지돌기부(11b)와 상기 제1락래치부의 사이에 배치되고, 상기 제1락래치부의 상기 제1걸림돌기(12b)가 상기 제1록킹홈(2a)에 삽입되어 상기 록킹 대상체(1)를 록킹시키게 된다.
- [0042] 상기 제1록해제 레버부재(13)는 제1레버 몸체부(13a), 상기 제1레버 몸체부(13a)에서 돌출되며 제1힌지축(13c)이 가운데 부분에 배치되어 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 미는 제1회전 링크부(13b)를 포함한다.
- [0043] 상기 제1락래치 몸체부(12a)에는 상기 제1회전 링크부(13b)에 접촉되며 상기 제1힌지축(13c)을 중심으로 상기 제1회전 링크부(13b)가 회전될 때 밀리도록 경사진 제1작동 경사부(12c)가 구비되어 상기 제1회전 링크부(13b)의 회전에 의해 상기 제1작동경사부가 밀려 상기 제1락래치 몸체부(12a)가 상기 제1걸림돌기(12b)가 상기 제1록킹홈(2a)에서 이탈되는 방향으로 원활하게 직선이동하게 된다.
- [0044] 또한, 상기 제1레버 몸체부(13a)의 내측에는 상기 제1록킹 하우징부재 내부에 형성된 제1스토퍼 격벽(11c)에 걸려 회전을 제한하는 제1회전스토퍼 돌기(13d)가 돌출되는 것이 바람직하다.
- [0045] 상기 제1록해제 레버부재(13)는 상기 제1회전스토퍼 돌기(13d)에 의해 회전 반경이 제한되어 과도하게 회전되어 파손이나 오작동이 발생하는 것이 방지되는 것이 바람직하다.
- [0046] 한편, 도 5는 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 제2록킹구(20)를 도시한 단면도이다. 도 5를 참고하면 상기 제2락래치부재(22)는, 제2락래치 몸체부(22a), 상기 락래치 몸체부의 일측에 돌출되며 단부에 제2걸림돌기(22b)가 돌출된 제2락래치부를 포함하며, 상기 제2록킹구(20)는, 내부에 상기 제2락래치 몸체부(22a)가 이동 가능하게 결합되며, 상기 제2락래치부가 관통되며 상기 제2락래치 몸체부(22a)의 이동을 안내하는 제2이동 가이드 슬릿부(21a)가 구비되는 제2록킹 하우징부재(21), 상기 제2록킹 하우징부재(21) 내에서 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 탄성 지지하는 제2스프링부재(24), 상기 제2록킹 하우징부재(21)에 회전 가능하게 결합되어 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 밀어 상기 제2록킹구(20)의 제2걸림돌기(22b)가 상기 록킹 지지체(2)의 제2록킹홈(2b)에서 이탈시키는 제2록해제 레버부재(23)를 포함한다.
- [0047] 또한, 상기 록킹 연결구(30)는 상기 제2락래치 몸체부(22a)에 연결되는 제2작동 연결부재(41)를 포함하며, 상기 제2작동 연결부재(41)는 와이어 또는 막대 형태인 것을 일 예로 하고 링크 형태 등 제2락래치부재(22)의 이동을 전달할 수 있는 어떠한 형태로도 변형실시될 수 있음을 밝혀둔다.
- [0048] 또한, 상기 제2록킹 하우징부재(21)에는 상기 제2락래치부재(22)와 이격되게 돌출되어 상기 록킹 지지체(2)의 일면을 지지하는 제2록킹 지지돌기부(21b)가 돌출되는 것이 바람직하다. 상기 제2록킹 지지돌기부(21b)는 상기 록킹 지지체(2)에서 상기 제2록킹홈(2b)이 형성된 면의 반대측 면을 지지한다.
- [0049] 즉, 상기 록지지체는 상기 제2록킹 지지돌기부(21b)와 상기 제2락래치부의 사이에 배치되고, 상기 제2락래치부

의 상기 제2걸림돌기(22b)가 상기 제2록킹홈(2b)에 삽입되어 상기 록킹 대상체(1)를 록킹시키게 된다.

- [0050] 상기 제2록해제 레버부재(23)는 제2레버 몸체부(23a), 상기 제2레버 몸체부(23a)에서 돌출되며 제2힌지축(23c)이 가운데 부분에 배치되어 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 미는 제2회전 링크부(23b)를 포함한다.
- [0051] 상기 제2락래치 몸체부(22a)에는 상기 제2회전 링크부(23b)에 접촉되며 상기 제2힌지축(23c)을 중심으로 상기 제2회전 링크부(23b)가 회전될 때 밀리도록 경사진 제2작동 경사부(22c)가 구비되어 상기 제2회전 링크부(23b)의 회전에 의해 상기 제2작동경사부가 밀려 상기 제2락래치 몸체부(22a)가 상기 제2걸림돌기(22b)가 상기 제2록킹홈(2b)에서 이탈되는 방향으로 원활하게 직선이동하게 된다.
- [0052] 또한, 상기 제2레버 몸체부(23a)의 내측에는 상기 제2록킹 하우징부재(21) 내부에 형성된 제2스토퍼 격벽(21c)에 걸려 회전을 제한하는 제2회전스토퍼 돌기(23d)가 돌출되는 것이 바람직하다.
- [0053] 상기 제2록해제 레버부재(23)는 상기 제2회전스토퍼 돌기(23d)에 의해 회전 반경이 제한되어 과도하게 회전되어 파손이나 오작동이 발생하는 것이 방지되는 것이 바람직하다.
- [0054] 도 6은 본 발명에 따른 연결 락 장치에서 록킹 연결구(30)를 도시한 단면도로써, 도 6을 참고하면 상기 록킹 연결구(30)는, 작동 지지몸체부재(30a), 상기 작동 지지몸체부재(30a)에 회전 가능하게 장착되며 양 단부 측에 제1작동 가이드홈부(33a)와 제2작동 가이드홈부(33b)가 각각 형성된 회전 작동부재(33); 일 측에 상기 제1작동 가이드홈부(33a) 내에 삽입되는 제1작동돌기(31a)가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재(33)를 회전시키는 제1이동 몸체부재(31); 상기 제1이동 몸체부재(31)와 상기 제1락래치 몸체부(12a)에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제1락래치 몸체부(12a)의 이동에 의해 상기 제1이동 몸체부재(31)를 이동시키는 제1작동 연결부재(40); 타 측에 상기 제2작동 가이드홈부(33b) 내에 삽입되는 제2작동돌기(32a)가 돌출되고 전, 후 이동되어 상기 회전 작동부재(33)를 회전시키는 제2이동 몸체부재(32); 및 상기 제2이동 몸체부재(32)와 상기 제2락래치 몸체부(22a)에 양 단부가 각각 연결되며 상기 제2락래치 몸체부(22a)의 이동에 의해 상기 제2이동 몸체부재(32)를 이동시키는 제2작동 연결부재(41)를 포함한다.
- [0055] 상기 작동 지지몸체부재(30a)에는 내부에 내장된 상기 회전 작동부재(33)와 상기 제1이동 몸체부재(31)의 일부와 상기 제2이동 몸체부재(32)의 일부를 커버하는 커버 몸체가 분리 가능하게 결합되는 것을 일 예로 한다.
- [0056] 상기 록킹 지지체(2)에서 상기 제1록킹홈(2a)과 상기 제2록킹홈(2b)은 각각 마주보고 형성되고, 상기 제1걸림돌기(12b)와 상기 제2걸림돌기(22b)는 상기 제1스프링부재(14)와 상기 제2스프링부재(24)에 의해 탄성 지지되는 상태로 상기 제1록킹홈(2a)과 상기 제2록킹홈(2b)에 각각 삽입되어 상기 록킹 대상체(1)를 록킹하게 된다.
- [0057] 한편, 상기 제1록해제 레버부재(13)를 회전시키면 상기 제1회전 링크부(13b)가 상기 제1작동 경사부(12c)를 밀어 상기 제1걸림돌기(12b)가 상기 제1록킹홈(2a)에서 이탈되게 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 밀어 이동시킨다.
- [0058] 이 때 상기 제1락래치 몸체부(12a)와 함께 상기 제1작동 연결부재(40)가 이동하여 상기 제1작동돌기(31a)가 상기 회전 작동부재(33)의 일단부 측을 밀어 상기 회전 작동부재(33)를 회전시키게 되고, 상기 회전 작동부재(33)가 회전되면서 상기 제2작동 연결부재(41)를 잡아 당기게 된다.
- [0059] 상기 제2작동 연결부재(41)가 잡아당겨 지면서 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 잡아당겨 상기 제2록킹홈(2b)에서 상기 제2걸림돌기(22b)가 이탈되는 방향으로 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 이동시키게 된다.
- [0060] 또한, 상기 제2록해제 레버부재(23)를 회전시키면 상기 제2회전 링크부(23b)가 상기 제2작동 경사부(22c)를 밀어 상기 제2걸림돌기(22b)가 상기 제2록킹홈(2b)에서 이탈되게 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 밀어 이동시킨다.
- [0061] 이 때 상기 제2락래치 몸체부(22a)와 함께 상기 제2작동 연결부재(41)가 이동하여 상기 제2작동돌기(32a)가 상기 회전 작동부재(33)의 일단부 측을 밀어 상기 회전 작동부재(33)를 회전시키게 되고, 상기 회전 작동부재(33)가 회전되면서 상기 제1작동 연결부재(40)를 잡아 당기게 된다.
- [0062] 상기 제1작동 연결부재(40)가 잡아당겨 지면서 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 잡아당겨 상기 제1록킹홈(2a)에서 상기 제1걸림돌기(12b)가 이탈되는 방향으로 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 이동시키게 된다.
- [0063] 즉, 상기 제1록해제 레버부재(13)와 상기 제2록해제 레버부재(23) 중 어느 하나를 회전시켜 어느 한측의 록킹 상태를 해제하면 다른 한측의 록킹 상태가 함께 해제되는 것이다.
- [0064] 본 발명은 두 개의 록킹구 중 어느 하나를 해제하면 다른 한 측이 동시에 해제됨으로써 록킹 상태를 용이하게 해제하여 사용 편의성을 크게 향상시킨다.

- [0065] 한편, 도 7 및 도 8은 본 발명에 따른 접이식 테이블을 도시한 사시도이고, 도 7 및 도 8을 참고하면 본 발명에 따른 접이식 테이블은, 양측에 제1록킹홈(110a)과 제2록킹홈(미도시)을 구비하는 다리부(200), 상기 다리부(200)에 회전 가능하게 장착되는 상판부(200), 상기 상판부(200)의 하부면에서 일측에 장착되며 상기 제1록킹홈(110a)에 삽입되는 제1걸림돌기(12b)가 단부에 돌출되는 제1락래치부재(12)를 구비하며 상기 제1록킹홈(110a)에 상기 제1걸림돌기(12b)가 삽입되어 상기 상판부(200)의 위치를 고정하는 제1록킹구(10), 상기 상판부(200)의 하부면에서 타측에 장착되며 상기 제2록킹홈에 삽입되는 제2걸림돌기(22b)가 단부에 돌출되는 제2락래치부재(22)를 구비하며 상기 제2록킹홈에 상기 제2걸림돌기(22b)가 삽입되어 상기 상판부(200)의 위치를 고정하는 제2록킹구(20); 및 상기 제1록킹구(10)와 상기 제2록킹구(20)를 연결하여 상기 제1록킹구(10)의 제1걸림돌기(12b)가 상기 록킹 지지체(2)의 제1록킹홈(110a)에서 이탈하면 상기 제2록킹구(20)의 제2걸림돌기(22b)를 상기 록킹 지지체(2)의 제2록킹홈에서 이탈시키는 록킹 연결구(30)를 포함하는 것을 일 예로 한다.
- [0066] 상기 다리부(200)는 이격된 두 개의 제1다리(211)와 상기 제1다리(211)를 연결하며 내측면에 상기 제1록킹홈(110a)이 형성된 제1다리연결 프레임(212)을 구비한 제1다리부(210), 이격된 두 개의 제2다리(221)와 상기 제2다리(221)를 연결하며 내측면에 상기 제2록킹홈이 형성된 제2다리연결 프레임(222)을 구비한 제2다리부(220)를 포함한다.
- [0067] 상기 다리부(200)는 상기 제1다리부(210)와 상기 제2다리부(220)를 연결하는 회전 지지프레임(230)을 더 포함하고, 상기 상판부(100)는 상기 회전 지지프레임(230)에 회전 가능하게 장착되는 것을 일 예로 한다. 상기 회전지지 프레임과 상기 상판부(100) 사이에는 경첩부재(130)가 구비되어 상기 상판부(100)를 상기 회전지지 프레임에 회전 가능하게 장착한다.
- [0068] 또한, 본 발명에 따른 접이식 테이블은 상기 상판부(100)의 하부면과 상기 회전지지프레임에 각각 회전 가능하게 결합되어 상기 상판부(100)를 지지하는 가스 실린더(140)를 더 포함하며, 상기 가스 실린더(140)는 상기 상판부(100)가 들어올려져 회전되면 회전된 위치를 고정하여 상기 상판부(100)가 세워진 상태로 고정될 수 있게 한다.
- [0069] 상기 가스 실린더(140)의 로드부는 상기 상판부(100)의 하부면에 회전 가능하게 장착되고, 상기 가스 실린더(140)의 실린더부는 상기 회전 지지프레임(230)에 회전 가능하게 장착되는 것을 일 예로 한다.
- [0070] 상기 가스 실린더(140)는 상기 실린더부의 내부에 소정압력의 가스가 채워져 있는 공지의 가스 실린더(140)이다.
- [0071] 이러한 가스 실린더(140)는 상기 실린더부 내의 가스가 밀어 올리는 작용을 도우므로 손쉽게 상판부(100)를 회동시킬 수 있으며, 회동된 상판부(100)는 사용자가 상판부(100)를 누르지 않는 한 가스 실린더(140)의 가스압력에 의해 회동하지 않고 상판부(100)의 회전된 각도를 고정할 수 있게 한다.
- [0072] 상기 제1록킹구(10), 상기 제2록킹구(20), 상기 록킹 연결구(30)의 실시 예는 상기의 실시 예에서 상기 록킹 대상체가 상기 상판부(100)이고, 상기 록킹 지지체(2)가 상기 다리부(200) 즉, 상기 제1다리연결 프레임(212)과 상기 제2다리연결 프레임(222)인 것을 제외하고 동일하여 중복 기재를 생략함을 밝혀둔다.
- [0073] 즉, 상기 제1록킹 지지돌기부(11b)와 상기 제1락래치부의 사이에 상기 제1다리연결 프레임(212)이 배치되며, 상기 제2록킹 지지돌기부(21b)와 상기 제2락래치부의 사이에 상기 제2다리연결 프레임(222)이 배치되어 상기 제1걸림돌기(12b)와 상기 제2걸림돌기(22b)가 각각 상기 제1록킹홈(110a)과 상기 제2록킹홈에 삽입되어 상기 상판부(100)가 상기 다리부(200) 상에 올려진 상태로 위치를 록킹한다.
- [0074] 상기 상판부(100)를 들어올리기 위해 상기 제1록해제 레버부재(13)를 회전시키면 상기 제1회전 링크부(13b)가 상기 제1작동 경사부(12c)를 밀어 상기 제1걸림돌기(12b)가 상기 제1다리연결 프레임(212)의 상기 제1록킹홈(110a)에서 이탈되게 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 밀어 이동시킨다.
- [0075] 이 때 상기 제1락래치 몸체부(12a)와 함께 상기 제1작동 연결부재(40)가 이동하여 상기 제1작동돌기(31a)가 상기 회전 작동부재(33)의 일단부 측을 밀어 상기 회전 작동부재(33)를 회전시키게 되고, 상기 회전 작동부재(33)가 회전되면서 상기 제2작동 연결부재(41)를 잡아 당기게 된다.
- [0076] 상기 제2작동 연결부재(41)가 잡아당겨 지면서 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 잡아당겨 상기 제2다리연결 프레임(222)의 상기 제2록킹홈에서 상기 제2걸림돌기(22b)가 이탈되는 방향으로 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 이동시키게 된다.
- [0077] 또한, 상기 제2록해제 레버부재(23)를 회전시키면 상기 제2회전 링크부(23b)가 상기 제2작동 경사부(22c)를 밀

어 상기 제2걸림돌기(22b)가 상기 제2다리연결 프레임(222)의 상기 제2록킹홈에서 이탈되게 상기 제2락래치 몸체부(22a)를 밀어 이동시킨다.

[0078] 이 때 상기 제2락래치 몸체부(22a)와 함께 상기 제2작동 연결부재(41)가 이동하여 상기 제2작동돌기(32a)가 상기 회전 작동부재(33)의 일단부 측을 밀어 상기 회전 작동부재(33)를 회전시키게 되고, 상기 회전 작동부재(33)가 회전되면서 상기 제1작동 연결부재(40)를 잡아 당기게 된다.

[0079] 상기 제1작동 연결부재(40)가 잡아당겨 지면서 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 잡아당겨 상기 제1다리연결 프레임(212)의 상기 제1록킹홈(110a)에서 상기 제1걸림돌기(12b)가 이탈되는 방향으로 상기 제1락래치 몸체부(12a)를 이동시키게 되는 것이다.

[0080] 즉, 상기 제1록해제 레버부재(13)와 상기 제2록해제 레버부재(23) 중 어느 하나를 회전시켜 어느 한측의 록킹 상태를 해제하면 다른 한측의 록킹 상태가 함께 해제되어 상기 상판부(100)의 록킹 상태를 간단하게 해제하여 상기 상판부(100)를 들어올려 접을 수 있게 되는 것이다.

[0081] 본 발명은 접이식 테이블에서 두 개의 록킹구로 안정적으로 상판부(100)의 위치를 고정하여 사용 시 안정성을 향상시키고, 2개의 록킹구를 한번의 조작으로 동시에 해제하여 사용자 혼자서도 용이하게 접을 수 있어 사용 편의성이 크게 향상되는 효과가 있다.

[0082] 이상에서와 같이 도면과 명세서에서 최적의 실시예가 개시되었다. 본 발명은 상기한 실시 예에 한정되지 아니하며 본 발명의 정신을 벗어나지 않는 범위 내에서 당해 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 다양한 변경과 수정이 가능할 것이며, 본 발명의 진정한 기술적 보호범위는 첨부된 청구범위의 기술적 사상에 의해 정해져야 할 것이다.

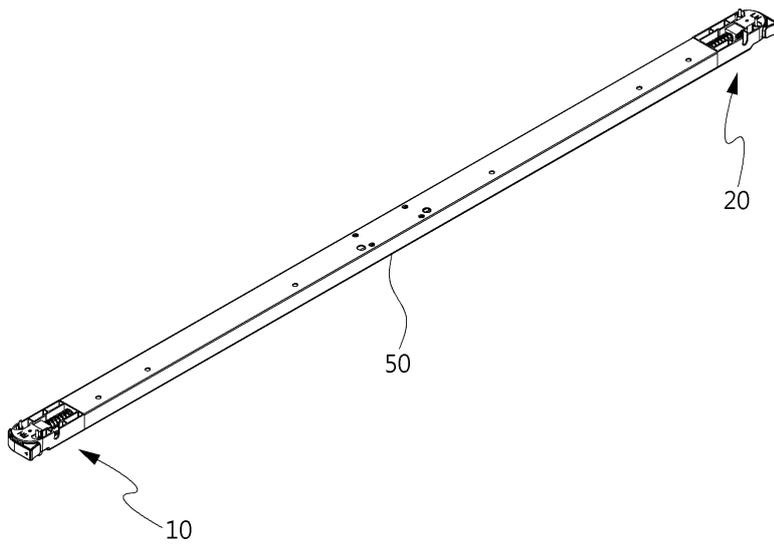
부호의 설명

- | | | |
|--------|--------------------|--------------------|
| [0083] | 1 : 록킹 대상체 | 2 : 록킹 지지체 |
| | 2a, 110a : 제1록킹홈 | 2b : 제2록킹홈 |
| | 10 : 제1록킹구 | 11 : 제1록킹 하우징부재 |
| | 11a : 제1이동 가이드 슬릿부 | 11b : 제1록킹 지지돌기부 |
| | 11c : 제1스토퍼 격벽 | 12 : 제1락래치부재 |
| | 12a : 제1락래치 몸체부 | 12b : 제1걸림돌기 |
| | 12c : 제1작동 경사부 | 13 : 제1록해제 레버부재 |
| | 13a : 제1레버 몸체부 | 13b : 제1회전 링크부 |
| | 13c : 제1힌지축 | 13d : 제1회전스토퍼 돌기 |
| | 14 : 제1스프링부재 | 20 : 제2록킹구 |
| | 21 : 제2록킹 하우징부재 | 21a : 제2이동 가이드 슬릿부 |
| | 21b : 제2록킹 지지돌기부 | 21c : 제2스토퍼 격벽 |
| | 22 : 제2락래치부재 | 22a : 제2락래치 몸체부 |
| | 22b : 제2걸림돌기 | 22c : 제2작동 경사부 |
| | 23 : 제2록해제 레버부재 | 23a : 제2레버 몸체부 |
| | 23b : 제2회전 링크부 | 23c : 제2힌지축 |
| | 23d : 제2회전스토퍼 돌기 | 24 : 제2스프링부재 |
| | 30 : 록킹 연결구 | 30a : 작동 지지몸체부재 |

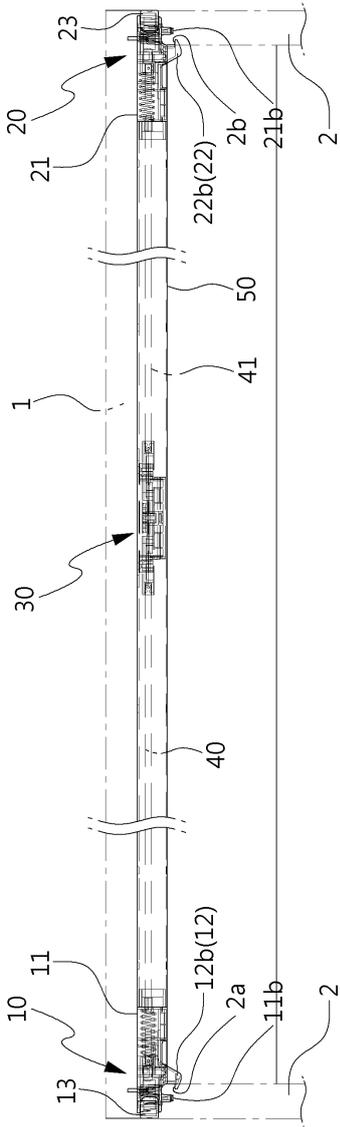
- | | |
|------------------|------------------|
| 31 : 제1이동 몸체부재 | 31a : 제1작동돌기 |
| 32 : 제2이동 몸체부재 | 32a : 제2작동돌기 |
| 33: 회전 작동부재 | 33a : 제1작동 가이드홈부 |
| 33b : 제2작동 가이드홈부 | 34 : 커버 몸체 |
| 40 : 제1작동 연결부재 | 41 : 제2작동 연결부재 |
| 50 : 연결케이싱부재 | 100 : 상판부 |
| 130 : 경첩부재 | 140 : 가스 실린더 |
| 200 : 다리부 | 210 : 제1다리부 |
| 211 : 제1다리 | 212 : 제1다리연결 프레임 |
| 220 : 제2다리부 | 221 : 제2다리 |
| 222 : 제2다리연결 프레임 | 230 : 회전 지지프레임 |

도면

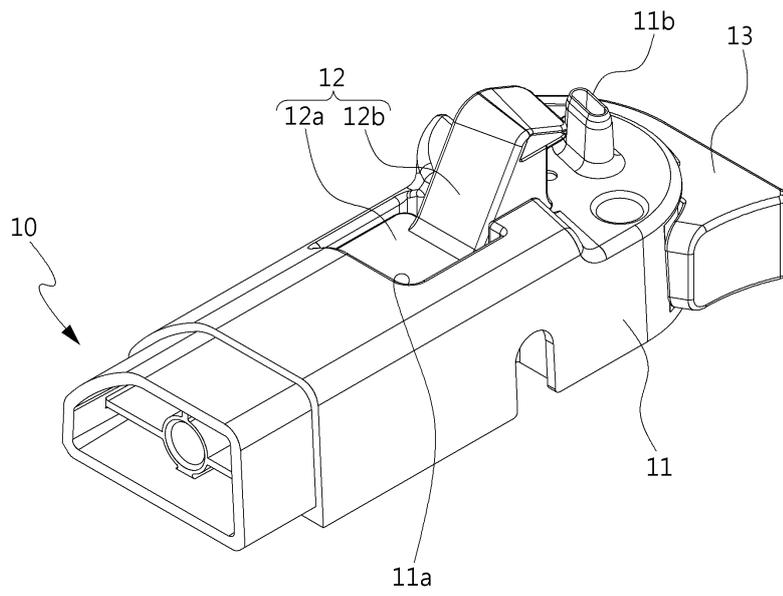
도면1



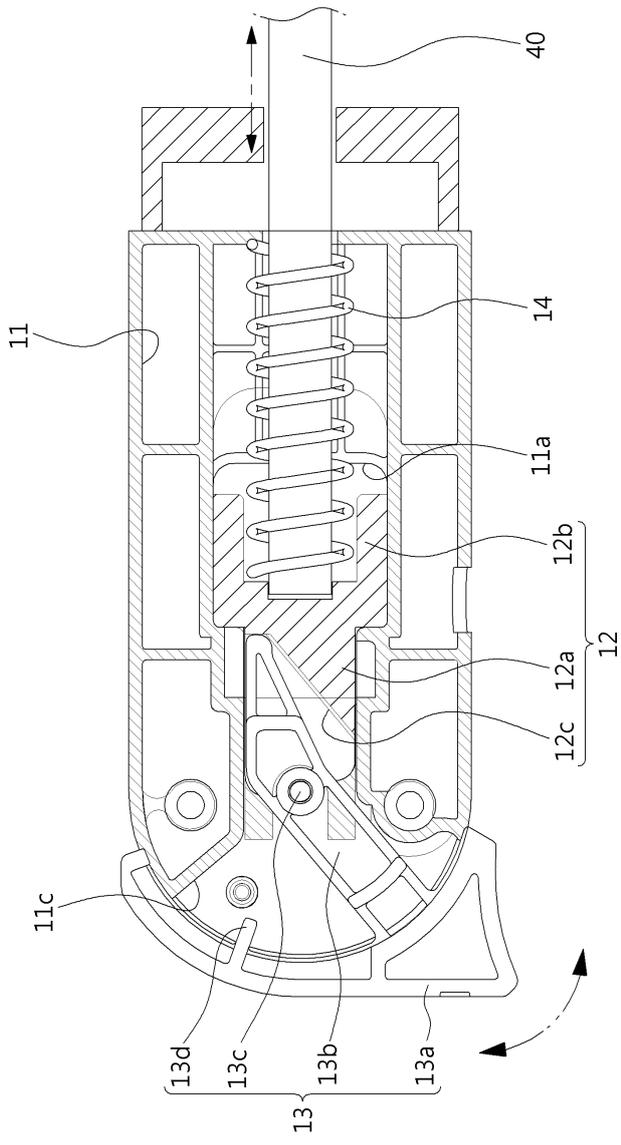
도면2



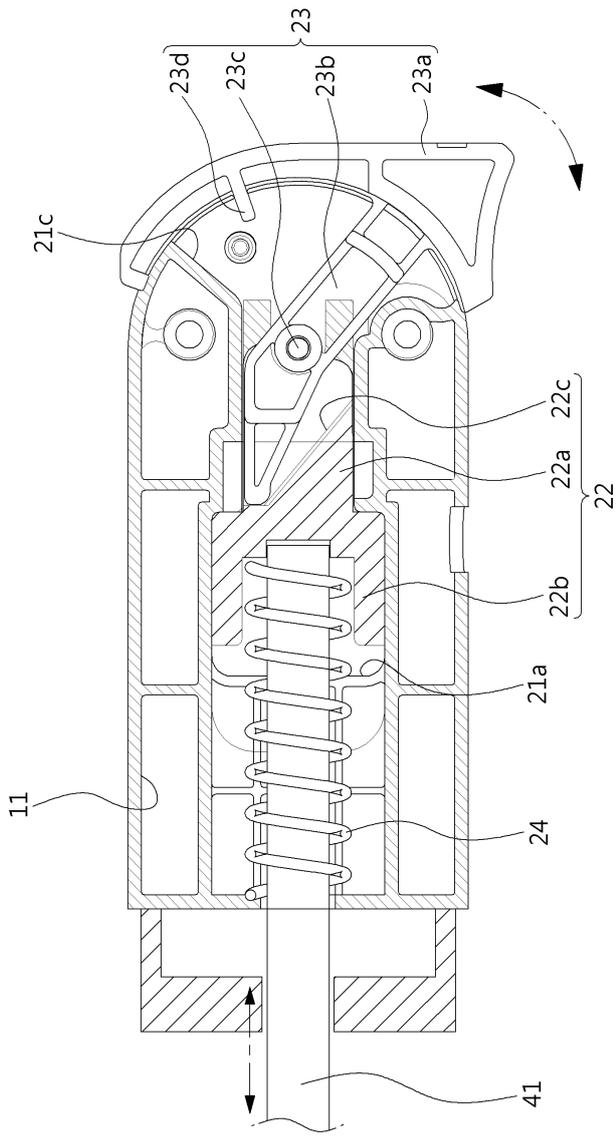
도면3



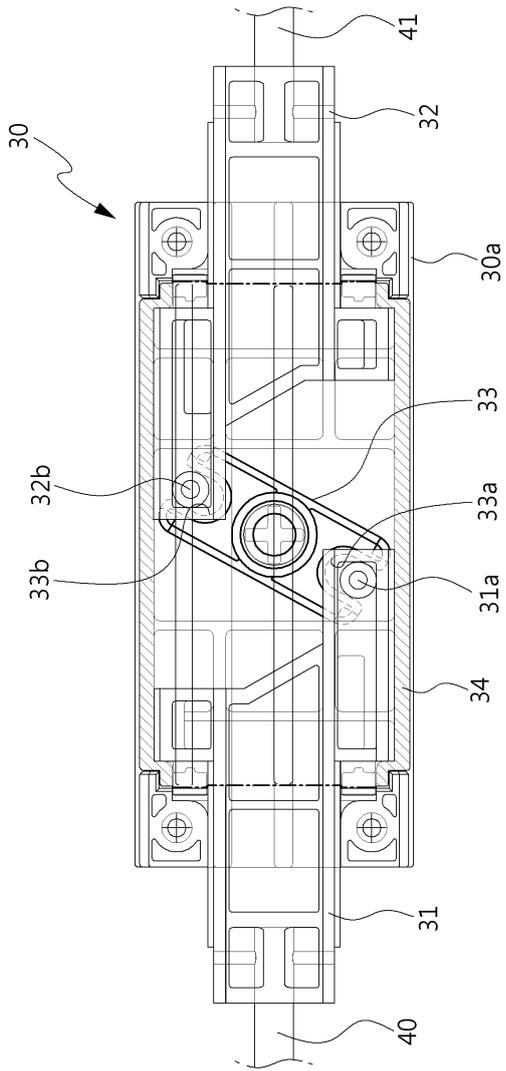
도면4



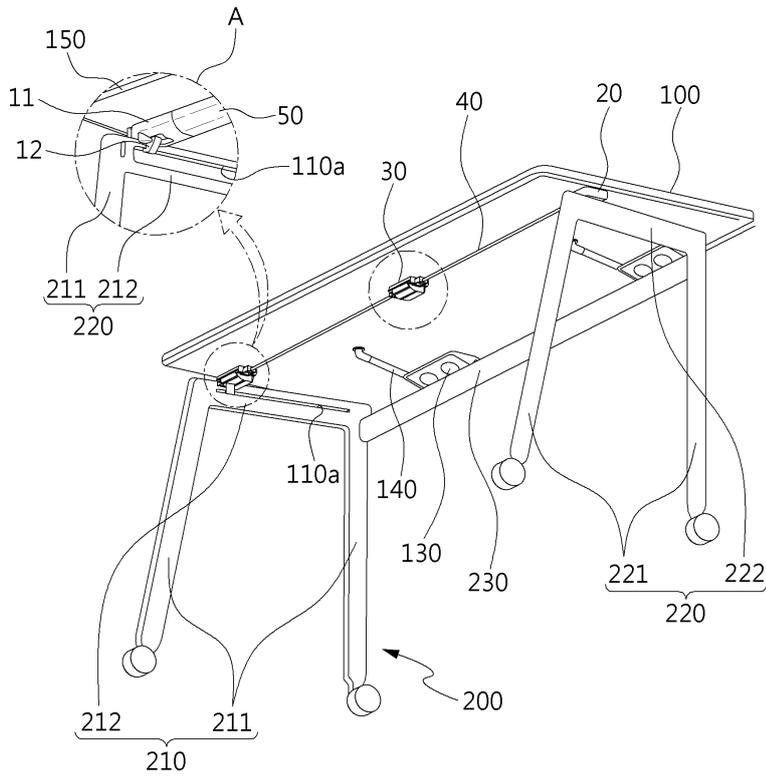
도면5



도면6



도면7



도면8

