



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2023년02월23일

(11) 등록번호 10-2503473

(24) 등록일자 2023년02월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A47B 87/00 (2006.01) A47B 3/04 (2006.01)

A47B 3/06 (2006.01) A47B 9/16 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A47B 87/002 (2013.01)

A47B 3/04 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2021-0110969(분할)

(22) 출원일자 2021년08월23일

심사청구일자 2021년08월23일

(65) 공개번호 10-2022-0168124

(43) 공개일자 2022년12월22일

(62) 원출원 특허 10-2021-0077156

원출원일자 2021년06월15일

심사청구일자 2021년06월15일

(56) 선행기술조사문헌

JP10127350 A

(뒷면에 계속)

전체 청구항 수 : 총 4 항

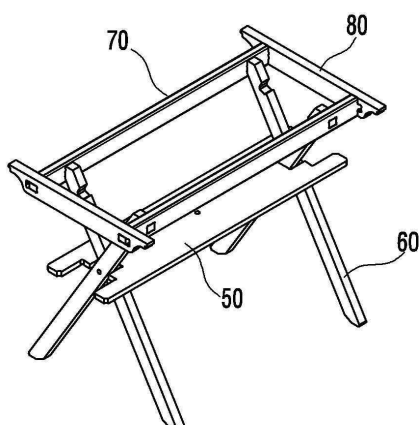
심사관 : 백남균

(54) 발명의 명칭 조립용 테이블

(57) 요약

본 발명의 조립용 테이블에 따르면, 중간판; 상기 중간판의 길이방향 양측에 각각 한 쌍으로 이루어져 중간을 중심으로 교차되어 X 형상으로 결합되고, 상부에 제1끼움부가 형성된 지지부; 상기 지지부의 제1끼움부가 삽입되는 제1끼움공이 양측에 형성되어, 상기 중간판의 양측에 구비되는 지지부를 서로 연결하며, 상기 중간판의 폭방향 양측에 각각 구비되고, 양단에 제2끼움부가 형성된 연결바; 상기 연결바의 제2끼움부가 삽입되는 제2끼움공이 양측에 형성되어, 상기 중간판의 폭방향 양측에 각각 구비된 연결바를 서로 연결하며, 상기 중간판의 길이방향 양측에 각각 구비되는 고정바;를 포함하고, 상기 연결바와 고정바는, 상부에 구비되는 상판이 놓여지고, 상기 중간판은, 상기 상판의 하부에 구비되어, 선반으로 사용할 수 있는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A47B 3/06 (2020.05)

A47B 9/16 (2013.01)

A47B 2003/045 (2013.01)

A47B 2230/0074 (2013.01)

(56) 선행기술조사문헌

JP2008259769 A

KR101635611 B1

KR1020140005062 A

KR1020200062017 A

KR200207285 Y1

명세서

청구범위

청구항 1

중간판;

상기 중간판의 길이방향 양측에 각각 한 쌍으로 이루어져 중간을 중심으로 교차되어 X 형상으로 결합되고, 상부에 제1끼움부가 형성된 지지부;

상기 지지부의 제1끼움부가 삽입되는 제1끼움공이 양측에 형성되어, 상기 중간판의 양측에 구비되는 지지부를 서로 연결하며, 상기 중간판의 폭방향 양측에 각각 구비되고, 양단에 제2끼움부가 형성된 연결바;

상기 연결바의 제2끼움부가 삽입되는 제2끼움공이 양측에 형성되어, 상기 중간판의 폭방향 양측에 각각 구비된 연결바를 서로 연결하며, 상기 중간판의 길이방향 양측에 각각 구비되는 고정바;를 포함하고,

상기 연결바와 고정바는, 상부에 구비되는 상판이 놓여지고,

상기 중간판은, 상기 상판의 하부에 구비되어, 선반으로 사용할 수 있고,

상기 중간판은, 길이방향 양측에 내입된 제1내입공이 형성되고,

상기 지지부는, X 형상으로 교차되어 제1내입공에 구비되고,

X 형상으로 결합되는 한 쌍의 지지부는, 상기 제1내입공에 지지되어 더 이상 벌어지지 않고, 고정되는 것을 특징으로 하는 조립용 테이블.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 지지부는, 상기 제1내입공에 결합될 때, 지면에 하단이 수평으로 지지되도록 제1수평면이 형성된 것을 특징으로 하는 조립용 테이블.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 연결바와 고정바의 상부에 구비되는 상판;을 더 포함하고,

상기 상판은, 다수개로 분할된 지지바와 상기 지지바의 일측면에 부착된 고정부재를 포함하고,

상기 지지바는, 상기 고정부재에 의해 접혀지고 펼쳐질 수 있고,

상기 상판은, 지지판과 상기 지지판에 대응되는 크기를 갖는 고정부재를 준비하고, 상기 지지판의 일측면에 상기 고정부재를 부착하고, 상기 지지판의 타측면에 폭방향으로 절삭하여 상기 지지판을 다수의 지지바로 분할시키되, 상기 지지판의 일단에서 타단으로 갈수록 상기 지지바의 일측면과 타측면 폭길이가 일정하게 길어지는 지지바로 분할시켜 제조하고,

상기 지지바가 상기 고정부재에 의해 일측면이 부착된 상태로 상기 고정부재를 펼치면 상기 연결바와 고정바에 지지바가 지지되고, 상기 고정부재를 상판의 상측면으로 사용하며, 인접한 지지바의 절삭면이 서로 지지되도록 상기 고정부재를 접으면, 다수개의 지지바들이 중첩되게 접히며 열리는 것을 특징으로 하는 조립용 테이블.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 고정바의 제2끼움공 좌우폭과 상하폭 길이는, 상기 연결바의 제2끼움부의 좌우두께와 상하두께 길이보다 길게 형성되고,

X 형상으로 교차되어 결합된 한 쌍의 지지부는, 하중이 발생할 때 더욱더 상단이 좌우로 더 벌어지고, 동시에 지지부에 결합된 한 쌍의 연결바도 서로 이격됨에 따라, 제2끼움공이 외측으로 밀리는 동시에 제2끼움부의 상측면이 제2끼움공에 지지되어 지지부, 연결바 및 고정바가 서로 서로 견고히 결합되는 것을 특징으로 하는 조립용 테이블.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 조립용 테이블에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 일반적으로, 테이블은 실내, 실외 구분없이 다양하게 사용된다.

[0004] 특히, 캠핑과 같이 야외에서 테이블을 사용할 때는, 개인적으로 소유한 조립식 테이블을 사용한다. 또한, 사용한 후에는, 조립식 테이블을 분해하여 부피를 최소화한 후 차량 등에 적재하여 보관한다.

[0005] 이러한 조립식 테이블은, 구조가 복잡함에 따라, 조립과 분해가 어려운 불편함이 있었다.

[0006] 게다가, 조립식 테이블에는 별도의 선반이 구비되지 않기 때문에 공간이 매우 한정적인 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0008] (특허문헌 0001) 대한민국 등록특허 10-2005530

(특허문헌 0002) 대한민국 등록실용신안 20-0310103

발명의 내용

해결하려는 과제

[0009] 상술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출된 본 발명의 목적은, 각 구성의 조립과 해체가 용이할 뿐만 아니라, 상판의 높낮이를 조절할 수 있는 동시에, 상판의 하부에 중간판을 안착시며 중간판을 선반으로 활용할 수 있는 조립용 테이블을 제공하기 위함이다.

[0010] 또한, 본 발명의 목적은, 상판을 연결바와 고정바의 상측면에 용이하게 펼쳐놓을 수 있으며, 다수의 지지바를 두루마리와 같이 부피를 최소로 줄일 수 있도록 할 수 있고, 다각기둥으로 말아짐에 따라 또 다른 구성과 용이하게 적재 및 보관할 수 있는 조립용 테이블을 제공하기 위함이다.

[0011] 또한, 상기 고정바의 제2끼움공 좌우폭과 상하폭 길이는, 상기 연결바의 제2끼움부의 좌우두께와 상하두께 길이보다 길게 형성되고, X 형상으로 교차되어 결합된 한 쌍의 지지부는, 하중이 발생할 때 더욱더 상단이 좌우로 더 벌어지고, 동시에 지지부에 결합된 한 쌍의 연결바도 서로 이격됨에 따라, 제2끼움공이 외측으로 밀리는 동시에 제2끼움부의 상측면이 제2끼움공에 지지되어 지지부, 연결바 및 고정바가 서로 서로 견고히 결합되는 것을 특징으로 한다.

과제의 해결 수단

[0013] 상기한 바와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 조립용 테이블에 따르면, 중간판; 상기 중간판의 길이방향 양측에 각각 한 쌍으로 이루어져 중간을 중심으로 교차되어 X 형상으로 결합되고, 상부에 제1끼움부가 형성된

지지부; 상기 지지부의 제1끼움부가 삽입되는 제1끼움공이 양측에 형성되어, 상기 중간판의 양측에 구비되는 지지부를 서로 연결하며, 상기 중간판의 폭방향 양측에 각각 구비되고, 양단에 제2끼움부가 형성된 연결바; 상기 연결바의 제2끼움부가 삽입되는 제2끼움공이 양측에 형성되어, 상기 중간판의 폭방향 양측에 각각 구비된 연결바를 서로 연결하며, 상기 중간판의 길이방향 양측에 각각 구비되는 고정바;를 포함하고, 상기 연결바와 고정바는, 상부에 구비되는 상판이 놓여지고, 상기 중간판은, 상기 상판의 하부에 구비되어, 선반으로 사용할 수 있는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한, 상기 중간판은, 길이방향 양측에 내입된 제1내입공과, 상기 제1내입공의 중간과 중간판 외측면 사이가 폭방향으로 내입되어 상기 제1내입공의 폭길이보다 더 긴 폭길이를 갖는 제2내입공이 형성되고, 상기 지지부는, X형상으로 교차되어 제1내입공에 구비되는 것을 특징으로 한다.

[0015] 또한, 상기 지지부는, X형상으로 교차되어 제2내입공에 구비될 때, 상기 제1내입공에 구비될 때보다 한 쌍의 지지부 하단이 더 길게 이격되어 구비되고, 상기 지지부가 구비되는 위치에 따라, 상기 상판의 높낮이를 조절할 수 있는 것을 특징으로 한다.

[0016] 또한, 상기 지지부는, 상기 제2내입공에 구비될 때, 상기 제1끼움부와 제1끼움공은 분리되고, 상기 연결바의 하단이 내입되어 안착되는 내입홈이 상측면에 형성된 것을 특징으로 한다.

[0017] 또한, 상기 지지부는, 상기 제1내입공과 제2내입공에 각각 결합될 때, 지면에 하단이 수평으로 지지되도록 제1수평면과 제2수평면이 각각 형성된 것을 특징으로 한다.

[0018] 또한, 상기 연결바와 고정바의 상부에 구비되는 상판;을 더 포함하고, 상기 상판은, 다수개로 분할된 지지바와 상기 지지바의 일측면에 부착된 고정부재를 포함하고, 상기 지지바는, 상기 고정부재에 의해 접혀지고 펼쳐질 수 있는 것을 특징으로 한다.

[0019] 또한, 상기 상판은, 지지판과 상기 지지판에 대응되는 크기를 갖는 고정부재를 준비하고, 상기 지지판의 일측면에 상기 고정부재를 부착하고, 상기 지지판의 타측면에 폭방향으로 절삭하여 상기 지지판을 다수의 지지바로 분할시키되, 상기 지지판의 일단에서 타단으로 갈수록 상기 지지바의 일측면과 타측면 폭길이가 일정하게 길어지는 지지바로 분할시켜 제조하고, 상기 지지바가 상기 고정부재에 의해 일측면이 부착된 상태로 상기 고정부재를 펼치면 상기 연결바와 고정바에 지지바가 지지되고, 상기 고정부재를 상판의 상측면으로 사용하며, 인접한 지지바의 절삭면이 서로 지지되도록 상기 고정부재를 접으면, 다수개의 지지바들이 중첩되게 접히며 말리는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0021] 이상 살펴본 바와 같은 본 발명의 효과는, 각 구성의 조립과 해체가 용이할 뿐만 아니라, 상판의 높낮이를 조절할 수 있는 동시에, 상판의 하부에 중간판을 안착시며 중간판을 선반으로 활용할 수 있는 조립용 테이블을 제공할 수 있다.

[0022] 또한, 본 발명의 효과는, 상판을 연결바와 고정바의 상측면에 용이하게 펼쳐놓을 수 있으며, 다수의 지지바를 두루마리와 같이 부피를 최소로 줄일 수 있도록 말 수 있고, 다각기둥으로 말아짐에 따라 또 다른 구성과 용이하게 적재 및 보관할 수 있는 조립용 테이블을 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블을 나타낸 사시도이다.

도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블을 나타낸 분해사시도이다.

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블의 중간판을 나타낸 평면도이다.

도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블의 지지부를 나타낸 측면도이다.

도 5는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블을 나타낸 정면도이다.

도 6은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블을 나타낸 사시도이다.

도 7은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블을 나타낸 분해사시도이다.

도 8은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블을 나타낸 정면도이다.

도 9는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블의 상판을 제조하는 작업순서도이다.

도 10은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블의 상판을 나타낸 사시도이다.

도 11은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블의 상판을 나타낸 사시도이다.

도 12는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블에 상판을 나타낸 정면 확대도이다.

도 13은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블에 상판이 접히는 상태를 나타낸 정면도이다.

도 14는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블에 상판이 접혀 사각기둥의 형상을 나타낸 정면도이다.

도 15는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블에 상판이 접혀 사각기둥의 형상을 나타낸 사시도이다.

도 16은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 조립용 테이블에 상판이 연결바와 고정바에 놓여진 상태를 나타낸 정면도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 본 발명의 이점 및 특징, 그리고 그것들을 달성하는 방법은 첨부되는 도면과 함께 상세하게 후술되어 있는 실시예들을 참조하면 명확해질 것이다. 그러나 본 발명은 이하에서 개시되는 실시예들에 한정되는 것이 아니라 서로 다른 다양한 형태로 구현될 수 있으며, 단지 본 실시예들은 본 발명의 개시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 완전하게 알려주기 위해 제공되는 것이며, 본 발명은 청구항의 범주에 의해 정의될 뿐이다. 명세서 전체에 걸쳐 동일 참조 부호는 동일 구성 요소를 지칭한다.
- [0026] 이하, 본 발명의 실시예들에 의하여 조립용 테이블을 설명하기 위한 도면들을 참고하여 본 발명에 대해 설명하도록 한다.
- [0027] 도 1 내지 도 2를 참조하면, 본 발명에 따른 조립용 테이블은, 중간판(50), 지지부(60), 연결바(70) 및 고정바(80)를 포함한다.
- [0028] 먼저, 도 3을 참조하면, 중간판(50)은 후술할 상판(40)의 하부에 위치되어 선반으로 이용할 수 있다.
- [0029] 이때, 중간판(50)을 선반으로 이용하기 위해서는 후술할 X 형상으로 결합되는 한 쌍의 지지부(60)가 중간판(50)에 지지되어야 한다. 즉, X 형상으로 결합되는 한 쌍의 지지부(60)가 더 이상 벌어지지 않고, 고정되어야 하는 것이다.
- [0030] 이를 위해, 중간판(50)은 한 쌍의 지지부(60)가 결합될 수 있도록, 길이방향 양측에 내입된 제1내입공(51)과, 상기 제1내입공(51)의 중간과 중간판(50) 외측면 사이가 폭방향으로 내입되어 제1내입공(51)의 폭길이보다 더 긴 폭길이를 갖는 제2내입공(52)이 형성된다.
- [0031] 이에 따라, 후술할 지지부(60)는, 한 쌍이 X 형상으로 교차되어 제1내입공(51) 또는 제2내입공(52)에 구비될 수 있다.
- [0032] 그리고, 지지부(60)는, X 형상으로 교차되어 제2내입공(52)에 구비될 때, 제1내입공(52)에 구비될 때보다 한 쌍의 지지부(60) 하단이 더 길게 이격되어 구비된다.
- [0033] 즉, 제1내입공(51)의 폭길이보다 제2내입공(52)의 폭길이가 더 길기 때문에, 한 쌍의 지지부(60) 하단이 이격되어 벌어지는 길이도 다르다.
- [0034] 이는, 지지부(60)가 구비되는 위치에 따라, 상판(40)의 높낮이를 조절할 수 있다.
- [0035] 도 4를 참조하면, 지지부(60)는, 중간판(50)의 길이방향 양측에 각각 한 쌍으로 이루어져 중간을 중심으로 교차되어 X 형상으로 결합되고, 상부에 제1끼움부(61)가 형성된다.
- [0036] 즉, 지지부(60)는, 대각방향으로 구비되고, 또 다른 지지부(60)와 회동가능하게 결합되는 몸체와, 상기 몸체의 상부가 절곡되어 돌출된 제1끼움부(61)가 형성된다.
- [0037] 이때, 지지부(60)가 제1내입공(51)에 구비될 때, 후술할 연결바(70)의 제1끼움공(71)에 제1끼움부(61)가 삽입될 수 있도록 대각방향으로 구비되는 지지부(60)의 상부에 제1끼움부(61)가 수평방향으로 돌출 형성된다. 그리고,

지지부(60)의 하단에는 지면에 수평으로 지지될 수 있도록 제1수평면(63)이 형성된다.

- [0038] 또한, 지지부(60)는, 상측면에 내입홈이 몸체의 상측면에 형성된다.
- [0039] 도 6 내지 도 8을 참조하면, 지지부(60)가 제2내입공(52)에 구비될 때, 후술할 연결바(70)의 제1끼움부(61)와 제1끼움공(71)은 분리되고, 연결바(70)의 하단이 수직으로 내입되어 안착될 수 있도록 대각방향으로 구비되는 지지부(60)의 상측면이 수직으로 내입된 내입홈이 형성된다.
- [0040] 이에 따라, 지지부(60)의 하단은 제1수평면(63)과 절곡되어 제2수평면(64)이 형성되어 지면에 안정적으로 지지될 수 있다.
- [0041] 여기서, 지지부(60)가 제1내입공(51)에 구비될 때 내입홈에 내입되어 구비될 수 있으며, 지지부(60)가 제2내입공(52)에 구비될 때 제1끼움부(61)와 제1끼움공(71)의 결합이 될 수 있다.
- [0042] 상술한 지지부(60)는, 한 쌍으로 이루어져 X 형상으로 결합되되, 중간이 회동가능하게 결합되고, 중간판(50)의 길이방향 양쪽에 각각 한 쌍으로 구비된다.
- [0043] 여기서, 중간판(50)의 제1내입공(51)과 제2내입공(52)의 양측 하단과 상단에는, 지지부(60)의 몸체 하측면과 상측면이 지지된다. 이에 따라, 중간판(50)은 일측면이 수평으로 지지부(60)에 안착 및 고정된다. 그리고, X 형상으로 교차된 한 쌍의 지지부(60) 몸체는, 상측면과 하측면이 제1내입공(51) 또는 제2내입공(52) 양측 하단과 상단에 지지되어 더이상 벌어지지 않고 안정적으로 고정된다.
- [0044] 연결바(70)는, 지지부(60)의 제1끼움부(61)가 삽입되는 제1끼움공(71)이 양측에 형성되어, 중간판(50)의 양측에 구비되는 지지부(60)를 서로 연결하며, 중간판(50)의 폭방향 양측에 각각 구비되고, 양단에 제2끼움부(72)가 형성된다.
- [0045] 이때, 연결바(70)는 중간판(50)의 폭방향 양측에 구비되어 한 쌍으로 이루어지며, 중간판(50)의 폭방향 일측에 돌출되는 2개의 제1끼움부(61)를 연결하고, 폭방향 타측에 돌출되는 2개의 제1끼움부(61)를 연결한다.
- [0046] 이에 따라, 연결바(70)는 중간판(50)의 길이방향으로 이동되지 않고, 지지부(60)에 의해 고정된다.
- [0047] 한편, 연결바(70)는 지지부(30)가 제2내입공(52)에 구비될 때, 내입홈에 안착된다. 여기서, 연결바(70)는 내입홈에 안착되도 길이방향으로 이동될 수 있다. 이러한 이동을 방지할 수 있도록, 내입홈의 내부측에는 내부로 돌출된 돌기가 더 형성될 수 있다. 그리고 연결바(70)의 외측면에는 돌기가 삽입되는 돌기홈이 형성될 수 있다.
- [0048] 즉, 돌기와 돌기홈의 결합으로 연결바(70)는 길이방향으로 이동되지 않고 안정적으로 고정되어, 다른 구성들로부터 분리되지 않는다.
- [0049] 고정바(80)는, 연결바(70)의 제2끼움부(72)가 삽입되는 제2끼움공(81)이 양측에 형성되어, 중간판(50)의 폭방향 양측에 각각 구비된 연결바(70)를 서로 연결하며, 중간판(50)의 길이방향 양측에 각각 구비된다.
- [0050] 이때, 고정바(80)는 중간판(50)의 길이방향 양측에 각각 구비되도록 한 쌍으로 이루어지며, 2개의 제2끼움부(72)와 연결되어 고정된다.
- [0051] 또한, 고정바의 제2끼움공 좌우폭 길이는 연결바의 제2끼움부의 좌우두께 길이보다 길게 형성되는 것이 바람직하다. 그리고 고정바의 제2끼움공 상하폭 길이는, 연결바의 제2끼움부의 상하두께 길이보다 길게 형성될 수 있으나, 이에 한정하지 않는다.
- [0052] X 형상으로 교차되어 결합된 한 쌍의 지지부(60)는, 하중이 발생할 때 더욱더 상단이 좌우로 더 벌어진다. 동시에 지지부(60)에 결합된 한 쌍의 연결바(70)도 서로 이격됨에 따라, 제2끼움공(81)이 외측으로 밀리는 동시에 제2끼움부(72)의 상측면이 제2끼움공(81)에 지지되어 고정바(80)와 견고히 결합된다. 다시 말해, 제2끼움공(81)에 제2끼움부(72)가 끼워졌을 때, 외측부분과 상부 또는 하부에 공간이 남도록 끼워지고, 지지부(60)에 하중이 발생하면 좌우로 벌어지려는 지지부(60)에 의해 제2끼움부(72)가 제2끼움공(81)의 외측부분 공간으로 밀리면서 제2끼움부(72)의 상측면이 제2끼움공(81)에 지지되어 견고히 끼움결합된다.
- [0053] 상술한, 중간판(50), 연결바(70)와 고정바(80)는 서로 서로 연결되고, 움직이지 않게 고정됨에 따라, 지면으로부터 안정적이며, 분리되지 않게 결합된다.
- [0054] 이때, 연결바(70)와 고정바(80)는, 상부에 구비되는 상판(40)이 놓여질 수 있고, 중간판(50)은, 상판(40)의 하부에 구비되어, 선반으로 사용할 수 있게 된다.

- [0055] 또한, 사용자가 분리할 때는, 결합된 제2끼움부(72)와 제2끼움공(81)을 분리하여 연결바(70)와 고정바(80)를 분리할 수 있고, 제1끼움부(61)와 제1끼움공(71)을 분리하여 연결바(70)와 지지부(60)를 분리할 수 있다. 또한, 지지부(60)의 끼움홈(62)에 안착된 연결바(70)를 분리할 수도 있다. 그리고 한 쌍으로 이루어져 떨어진 지지부(60)를 접으면 중간판(50)을 분리할 수 있다.
- [0056] 이와 같이, 용이한 분리와 결합을 통해서, 야외에서 조립용 테이블을 용이하게 설치할 수 있으며, 해체하여 이동을 용이하게 할 수 있다.
- [0057] 한편, 본 발명에 따른 조립용 테이블은, 연결바(70)와 고정바(80)의 상부에 구비되는 상판(40)을 더 포함한다.
- [0058] 상판(40)은, 다수개로 분할된 지지바(30)와 상기 지지바(30)의 일측면에 부착된 고정부재(20)를 포함한다.
- [0059] 지지바(30)는, 고정부재(20)에 의해 접혀지고 펼쳐질 수 있다.
- [0061] 상술한 상판(40)은, 제조방법에 관하여 상세하게 설명한다.
- [0062] 도 9 내지 도 11을 참조하면, 상판(40)은, 준비단계, 부착단계 및 지지바 분할단계로 제조된다.
- [0063] 먼저, 준비단계는, 지지판(10)과 지지판(10)에 대응되는 크기를 갖는 고정부재(20)를 준비한다.
- [0064] 이때, 지지판(10)은 원목으로 이루어질 수 있으나, 이에 한정하지 않는다.
- [0065] 또한, 고정부재(20)는, 페브릭(fabric)으로 이루어지나, 이에 한정하지 않는다.
- [0066] 이는, 고정부재(20)를 비닐 등으로도 할 수 있으나, 후술할 지지바(30)들을 접고 펼치는 과정에 늘어날 수 있으며, 열에 약해 유지관리의 어려움이 발생할 수 있다.
- [0067] 이에 따라, 고정부재(20)는 페브릭재를 이용함으로써, 지지바(30)를 접으면 접힘부분이 늘어날 수 있으며, 지지바(30)를 펼치면 원상태로 복원되어 평평한 상태를 유지할 수 있으므로, 페브릭으로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0068] 여기서, 고정부재(20)의 이면에는 접착제가 도포되어, 지지판(10)의 일측면에 부착된다. 또한, 고정부재(20)의 표면에는 다양한 디자인이 인쇄될 수 있어, 상판(40)의 상측면을 다양하게 디자인화할 수 있다.
- [0069] 부착단계는, 지지판(10)의 일측면에 고정부재(20)를 부착한다. 이때, 페브릭 재의 고정부재(20)를 지지판(10)에 부착할 때는, 열을 가해 부착할 수도 있다.
- [0070] 지지바(30) 분할단계는, 지지판(10)의 타측면에 폭방향으로 절삭하여 절삭면(31)이 형성되도록 지지판(10)을 다수의 지지바(30)로 분할시킨다.
- [0071] 도 12를 참조하면, 이때, 지지바(30) 분할단계는, 인접하는 지지바(30)의 절삭면(31)이 서로 대칭되게 절삭하여, 절삭면(31)이 서로 지지되어 인접한 지지바(30)가 서로 접히게 된다.
- [0072] 또한, 지지바(30) 분할단계는, 지지판(10)의 일단에서 타단으로 갈수록 지지바(30)의 일측면과 타측면 폭길이가 일정하게 길어지는 지지바(30)로 분할시킨다.
- [0073] 이에 따라, 고정부재(20)가 부착된 다수개의 지지바(30)를 접어 말 수 있다.
- [0074] 즉, 지지바(30) 분할단계에서 형성된 다수개의 지지바(30)는, 고정부재(20)에 의해 일측면이 부착된 상태이고, 고정부재(20)를 펼치면, 고정부재(20)를 상면으로 하는 상판(40)으로 이용 가능하며, 인접한 지지바(30)의 절삭면(31)이 서로 지지되도록 고정부재(20)를 접으면, 다수개의 지지바(30)들이 중첩되게 접히며 말리는 것이다.
- [0075] 여기서, 고정부재(20)에 이미 분할된 지지바(30)를 붙여서 제작할 수 있다. 그러나, 분할된 지지바(30)를 나란하게 붙이기 어려운 작업상 문제점이 발생한다. 이에 따라, 지지판(10)에 고정부재(20)를 부착한 후에, 절삭하여 다수의 지지바(30)로 분할하는 것이며, 보다 신속하고 정밀한 작업이 이루어질 수 있다.
- [0076] 한편, 도 13을 참조하면, 다수개의 지지바(30)는, 절삭면(31)이 서로 맞닿게 고정부재(20)를 접음에 따라, 중첩되는 제1지지바(32)의 일측면과 제2지지바(33)의 타측면이 마주하는 형태로 접히며 말린다.
- [0077] 여기서, 지지바(30) 분할단계는, 고정부재(20)가 펼쳐진 상태에서 인접하는 절삭면(31)의 각도를 일정각도가 되도록 절삭할 수 있다.
- [0078] 이에 따라, 도 14 및 도 15에 도시된 바와 같이, 다수개의 지지바(30)는, 일정각도에 따라, 3각 내지 n각 중 어

는 하나이상의 각을 갖는 각기둥으로 접히며 말릴 수 있다.

- [0079] 예를 들어, 절삭면(31)은 지지바(30)의 양측 또는 일측에 형성되며, 양측의 폭이 상부에 하부로 갈수록 좁아지게 형성된다.
- [0080] 또한, 지지바(30)의 상측면과 절삭면(31)의 내각이 60° 가 형성될 수 있다. 그러면, 지지바(30)끼리 절삭면(31)이 맞닿게 접으면 직각으로 접히게 된다. 즉, 다수개의 지지바(30)가 접히면 사각기둥의 형상으로 말리게 된다.
- [0081] 그리고, 지지바(30)의 상측면과 절삭면(31)의 내각이 30° 가 형성되도록 하면, 다수개의 지지바(30)는 삼각기둥의 형상으로 말 수 있다.
- [0082] 특히, 지지바(30) 분할단계는, 분할되는 다수개의 지지바(30)가 접혀져 적재의 용이함과 부피의 최소화를 위한 정사각기둥의 형태로 말릴 수 있도록 지지바(30)를 분할하는 것이 바람직할 수 있다.
- [0083] 이에 따라, 지지관(10)의 일단부터 분할되는 지지바(30) 2개씩, 일측면과 타측면 폭길이를 동일하게 분할하되, 타단에 분할되는 지지바(30) 3개는 일측면과 타측면 폭길이가 동일하게 분할할 수 있다.
- [0084] 그리고, 지지바(30)를 고정시키기 위하여, 타단에 마지막으로 분할되는 타단지지바(36)의 끝단을 일단에 처음으로 분할되는 일단지지바(35)의 일측면과 타측면 폭길이가 동일한 끝단지지바(37)가 더 형성되게 더 분할할 수 있다.
- [0085] 이에 따라, 도 15에 도시된 바와 같이, 다수개의 지지바(30)가 펼쳐진 상태에서, 일단지지바(30)와 끝단지지바(37)만 절삭면(31)이 지지되도록 접으면, 지면에 기 세워진 연결바와 고정바의 상측면 양측으로 접혀질 수 있으며, 일단지지바(30)와 끝단지지바(37)이 펼쳐질 수도 있다. 이와 같이, 연결바와 고정바의 상부에 상판(40)이 설치될 수 있고, 접어서 해체시킬 수 있다.
- [0086] 한편, 제1지지바(32)의 일측면 폭길이가 제2지지바(33)의 타측면 폭길이보다 짧게 형성된다.
- [0087] 그리고, 접혀 말린 다수개의 지지바(30)는, 제1지지바(32)와 제2지지바(33) 사이에 이격공간(34)이 형성된다.
- [0088] 또한, 고정부재(20)는, 다수개의 지지바(30)가 접히며 말릴 때, 이격공간(34)에 구비된다.
- [0089] 그리고, 이격공간(34)의 이격거리는, 고정부재(20)의 두께보다 이상인 것이 바람직하다.
- [0090] 이때, 고정부재(20)의 두께보다 작으면, 고정부재(20)가 이격공간(34)에 끼기 때문에 접히지 않는다.
- [0092] 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구의 범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구의 범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다. 더 불어, 상술하는 과정에서 기술된 구성의 작동순서는 반드시 시계열적인 순서대로 수행될 필요는 없으며, 각 구성 및 단계의 수행 순서가 바뀌어도 본 발명의 요지를 충족한다면 이러한 과정은 본 발명의 권리범위에 속할 수 있음은 물론이다.

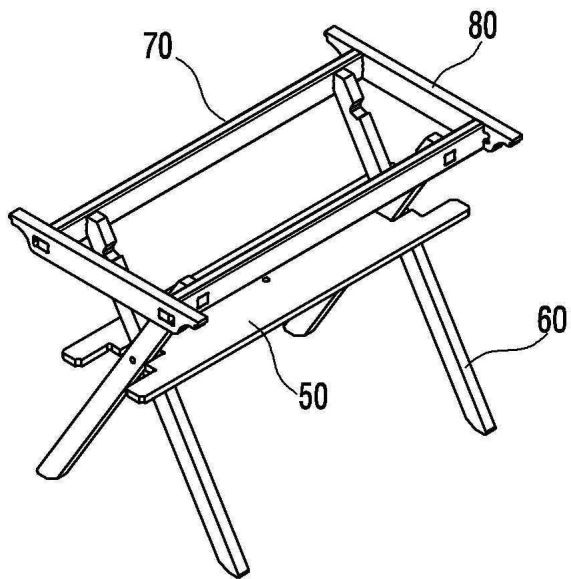
부호의 설명

- [0094]
- | | |
|------------|------------|
| 10 : 지지관 | 20 : 고정부재 |
| 30 : 지지바 | 31 : 절삭면 |
| 32 : 제1지지바 | 33 : 제2지지바 |
| 34 : 이격공간 | 35 : 일단지지바 |
| 36 : 타단지지바 | 37 : 끝단지지바 |
| 40 : 상판 | 50 : 중간판 |
| 51 : 제1내입공 | 52 : 제2내입공 |
| 60 : 지지부 | 61 : 제1끼움부 |

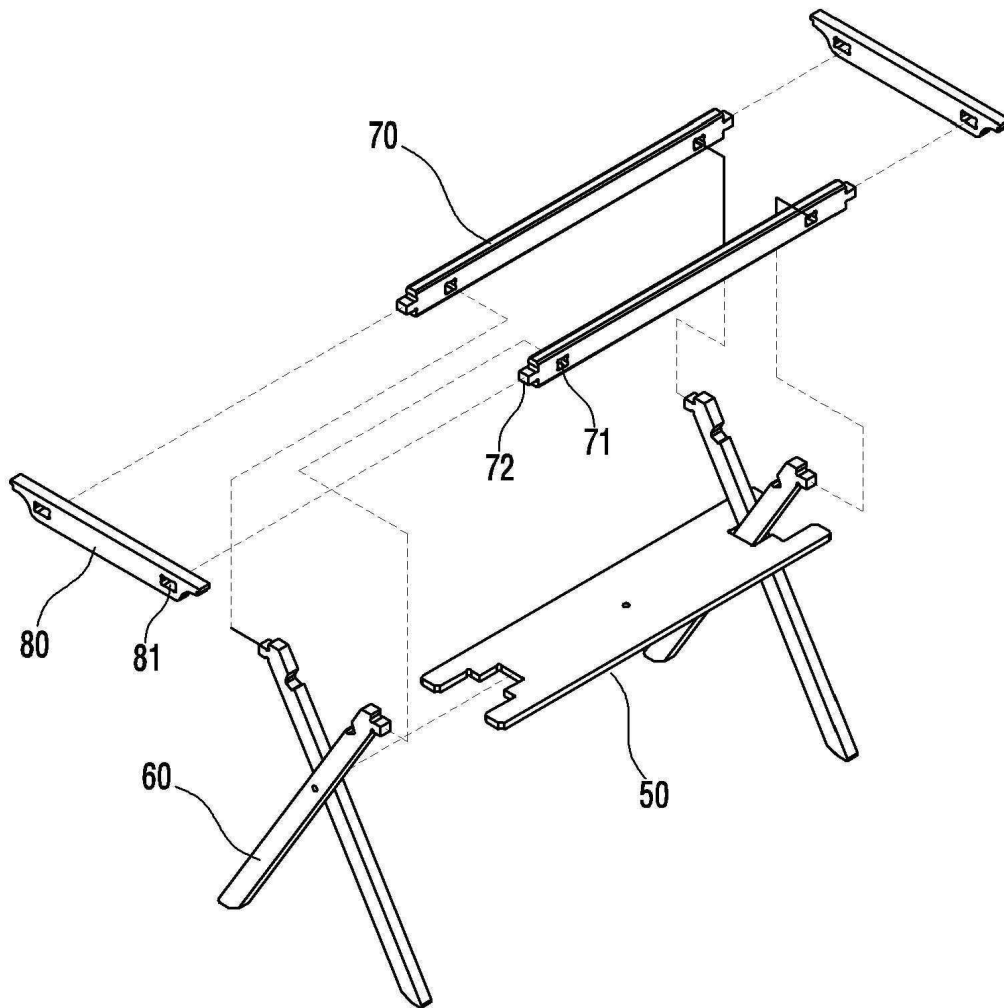
- | | |
|------------|------------|
| 62 : 끼움홈 | 63 : 제1수평면 |
| 64 : 제2수평면 | 70 : 연결바 |
| 71 : 제1끼움공 | 72 : 제2끼움부 |
| 80 : 고정바 | 81 : 제2끼움공 |

도면

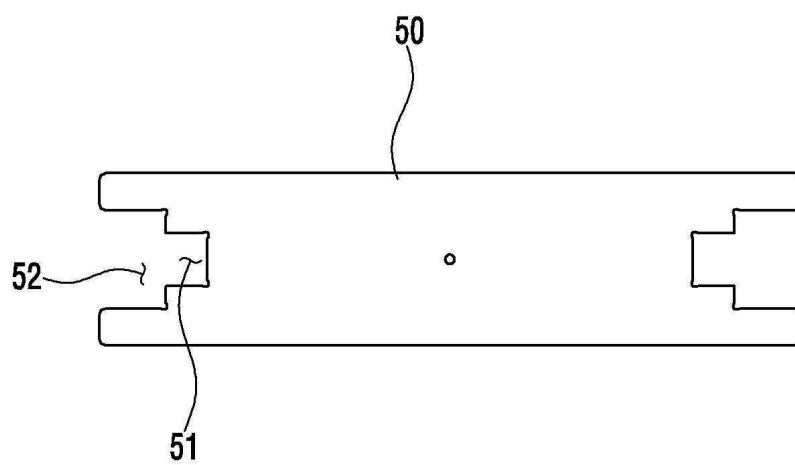
도면1



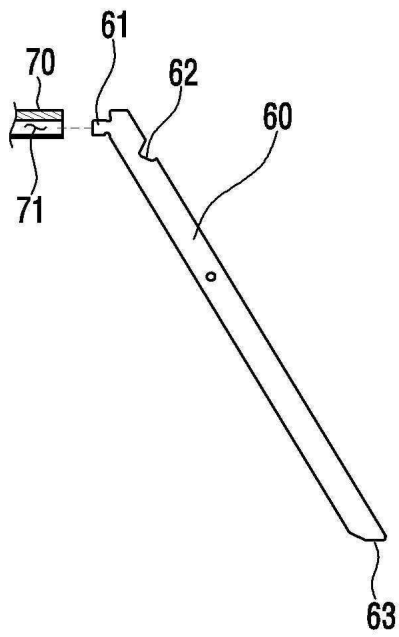
도면2



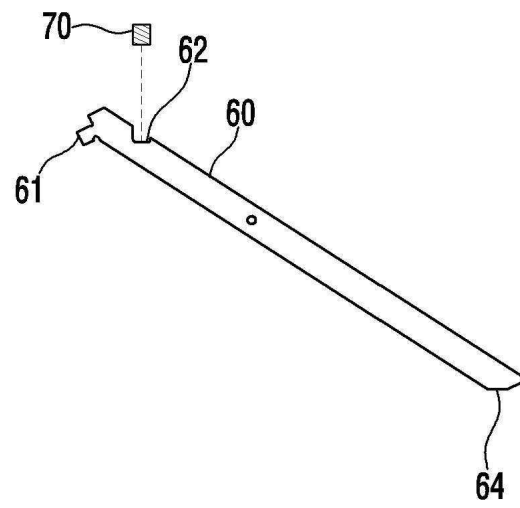
도면3



도면4

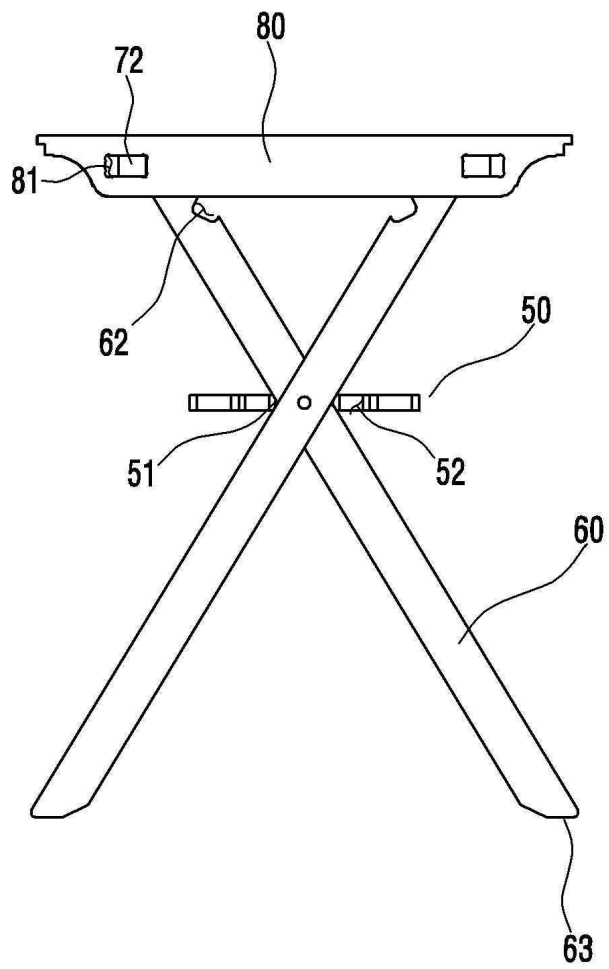


(a)

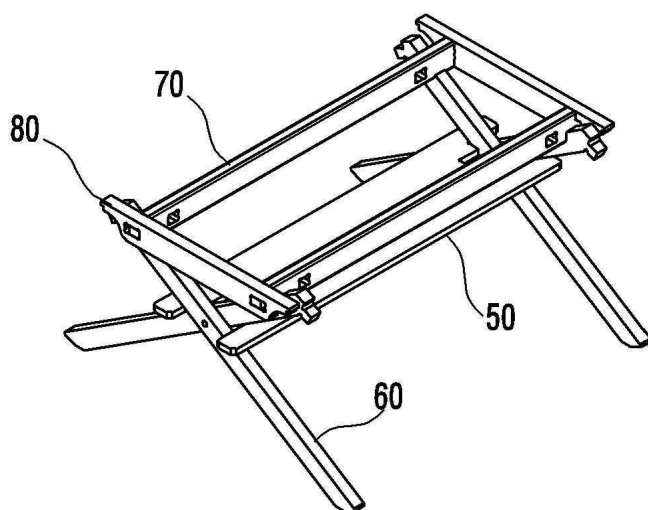


(b)

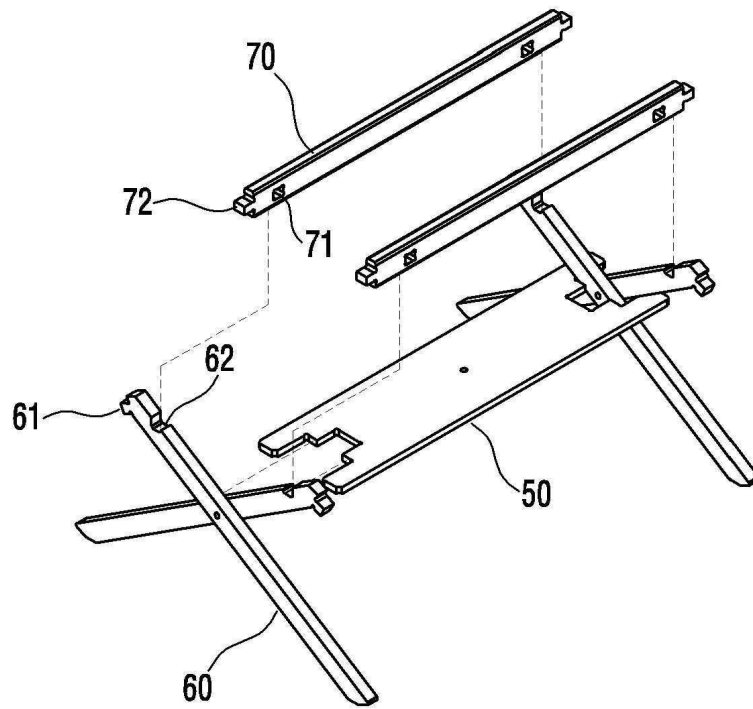
도면5



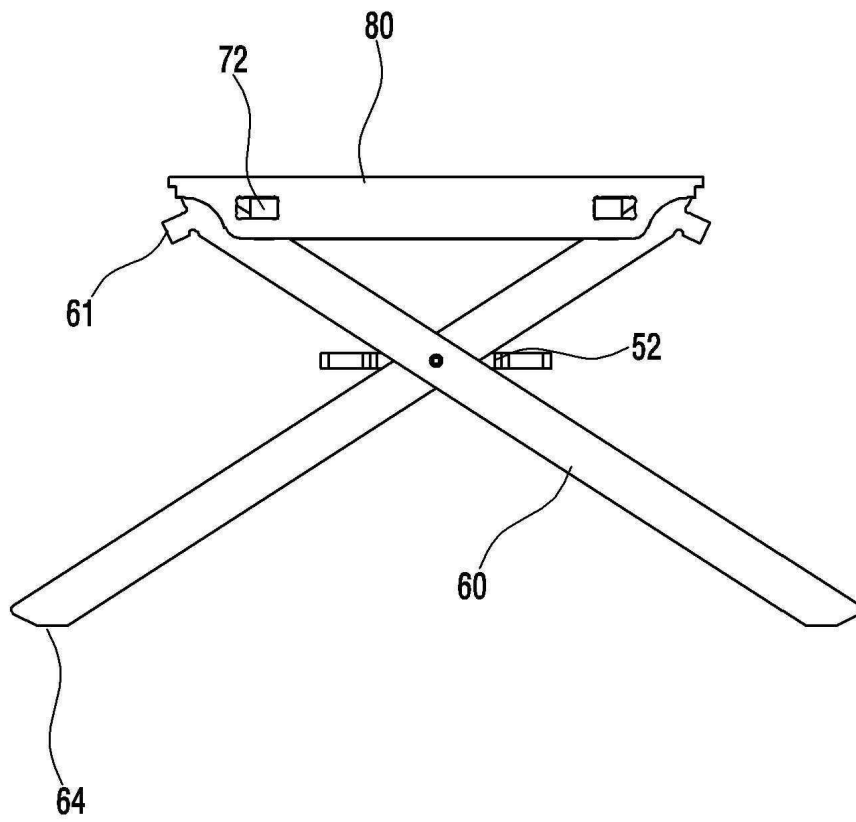
도면6



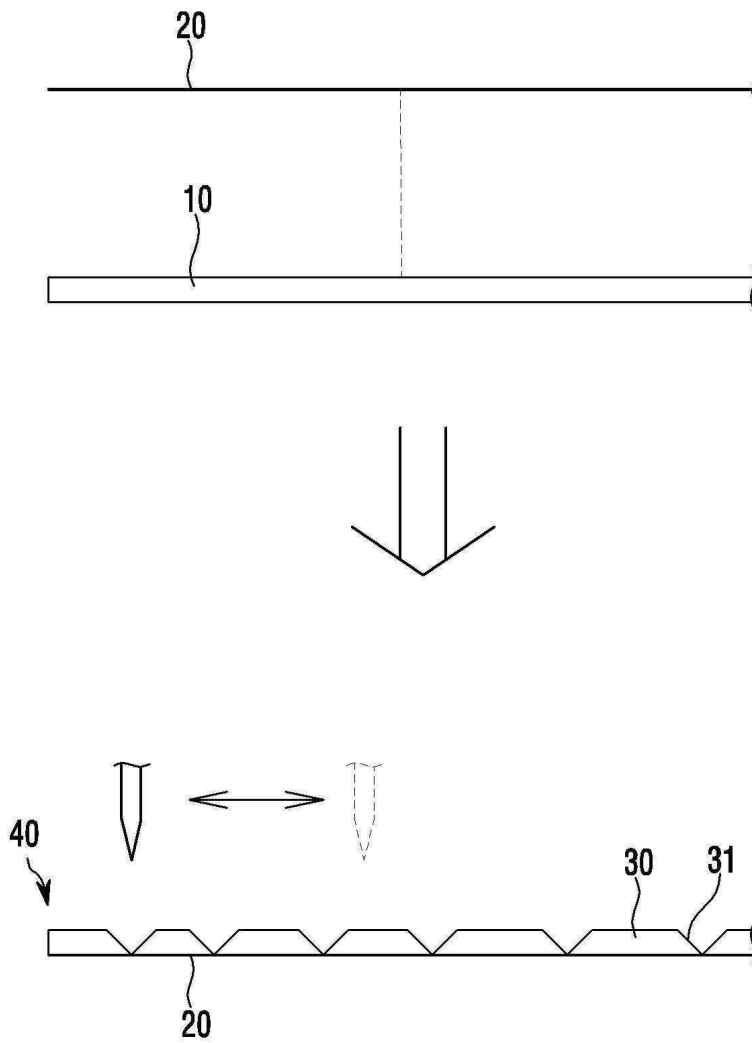
도면7



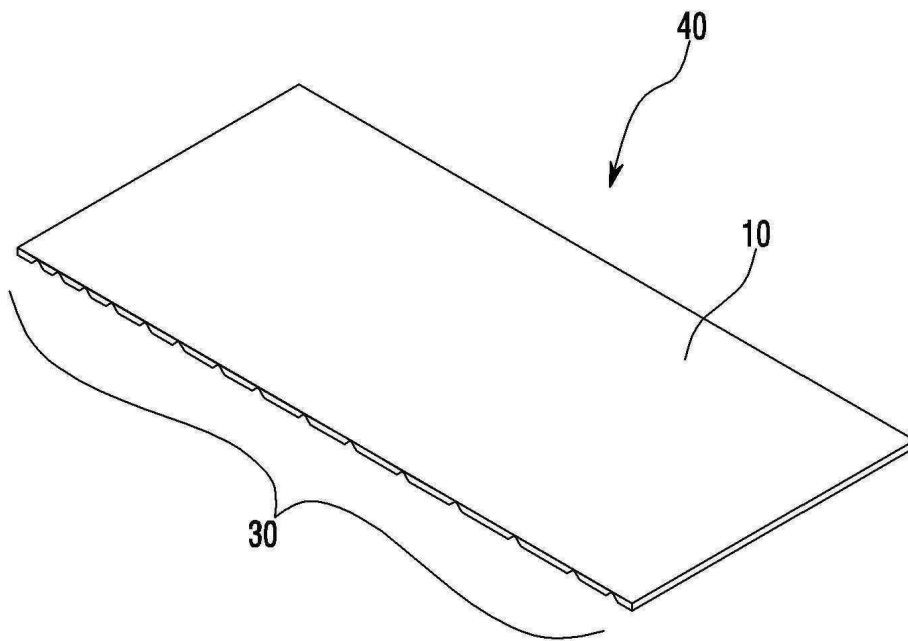
도면8



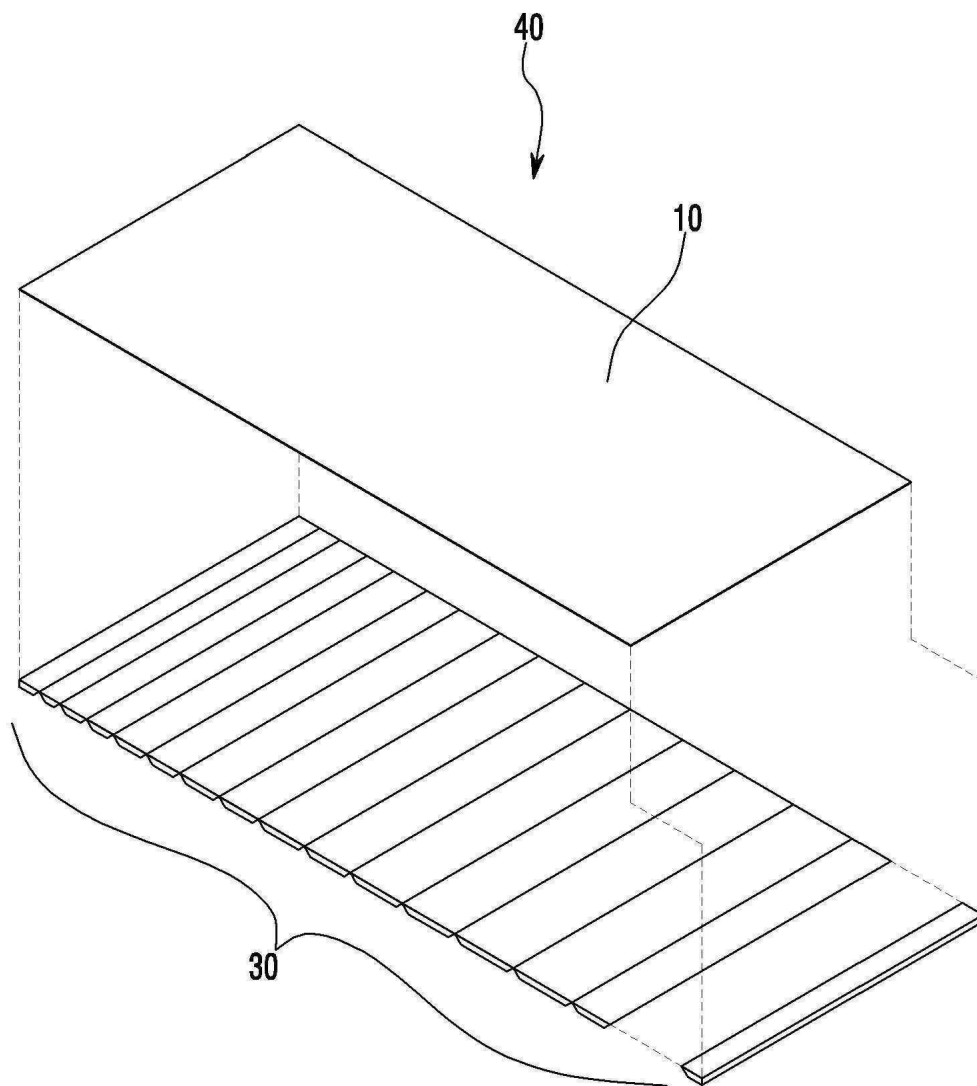
도면9



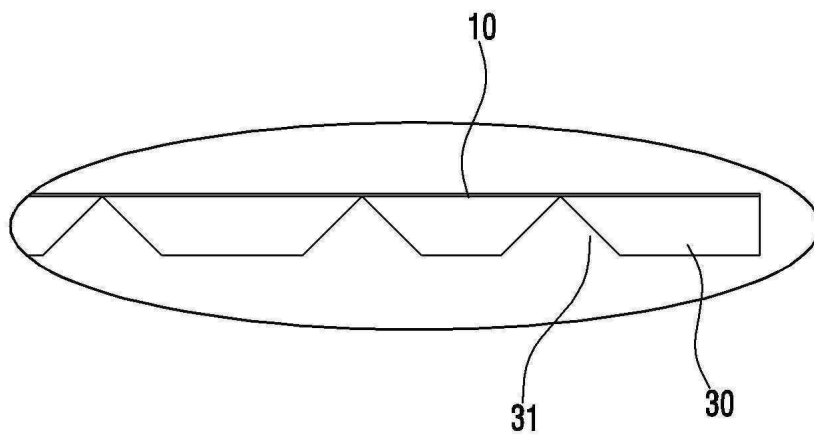
도면10



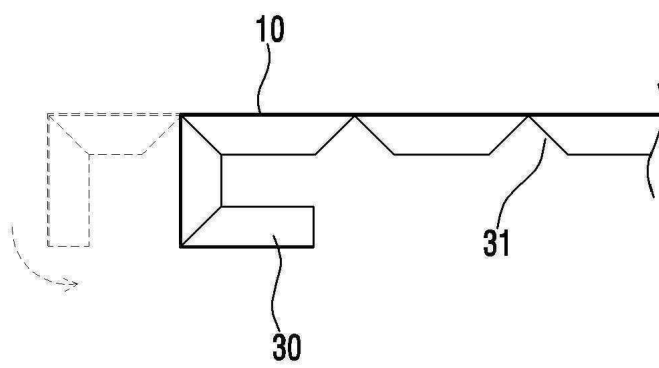
도면11



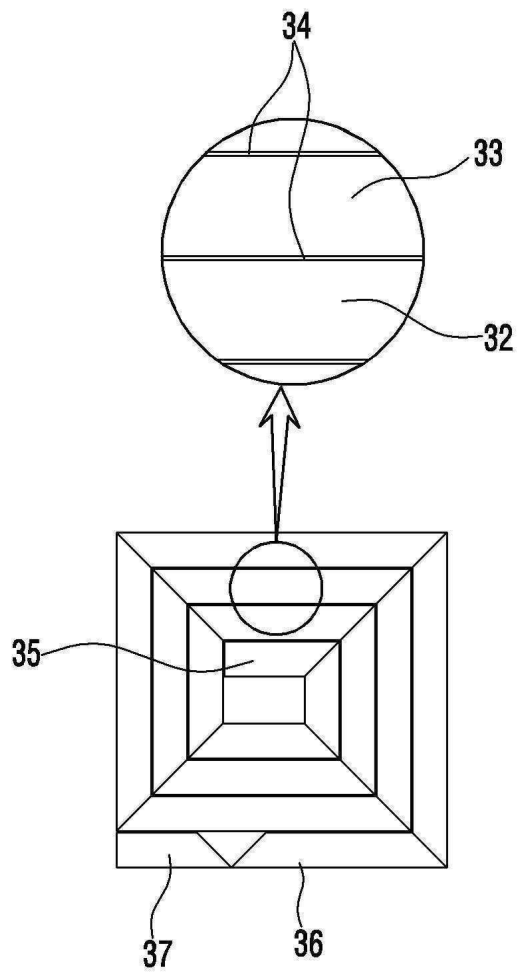
도면12



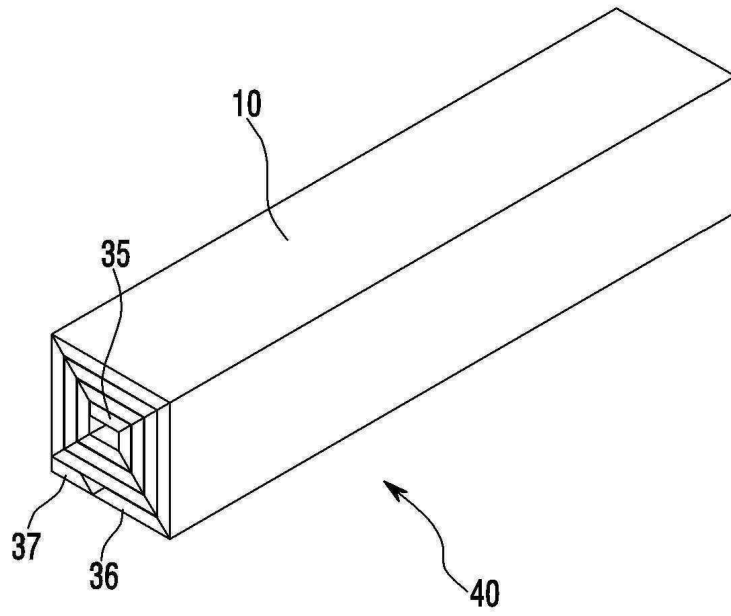
도면13



도면14



도면15



도면16

