



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년04월22일
 (11) 등록번호 10-1614834
 (24) 등록일자 2016년04월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A47B 95/04 (2006.01) *A47B 57/00* (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2014-0019796
 (22) 출원일자 2014년02월20일
 심사청구일자 2014년02월20일
 (65) 공개번호 10-2015-0098473
 (43) 공개일자 2015년08월28일
 (56) 선행기술조사문헌
 US04080907 A*
 JP2002101967 A*
 US03965826 A*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
신미영
 인천광역시 서구 크리스탈로102번길 25 , 363
 동2803호(경서동, 청라푸르지오아파트)
 (72) 발명자
신미영
 인천광역시 서구 크리스탈로102번길 25 , 363
 동2803호(경서동, 청라푸르지오아파트)
 (74) 대리인
특허법인세진

전체 청구항 수 : 총 8 항

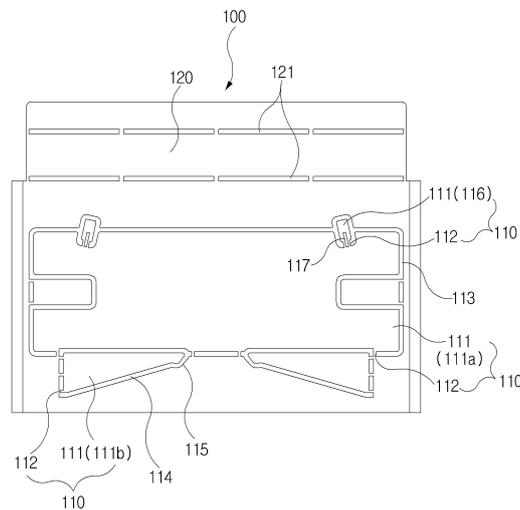
심사관 : 이성희

(54) 발명의 명칭 **장식 가구용 접이식 패널**

(57) 요약

본 발명은 구부러져 입체 형상으로 세울 수 있도록 금속판에 레이저 가공 또는 프레스 가공을 이용하여 소정 패턴으로 일부가 절개된 적어도 하나 이상의 입체 부재를 구비하고, 상기 입체 부재는 일부가 절개되어 상기 금속판으로부터 돌출되는 입체부와 상기 입체부를 상기 금속판에 지지하면서 구부러지는 밴딩부를 포함하는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널에 관한 것으로서, 본 발명에 따른 장식 가구용 접이식 패널은 사용자가 쉽게 조립할 수 있으며, 보관 및 이동이 용이하다.

대표도 - 도1



명세서

청구범위

청구항 1

구부러져 입체 형상으로 세울 수 있도록 금속판에 레이저 가공 또는 프레스 가공을 이용하여 소정 패턴으로 일부가 절개된 적어도 하나 이상의 입체 부재를 구비하고,

상기 입체 부재는 일부가 절개되어 상기 금속판으로부터 돌출되는 입체부와 상기 입체부를 상기 금속판에 지지하면서 구부러지는 밴딩부를 포함하고,

상기 입체부는,

상기 금속판으로부터 돌출되도록 밴딩되는 선반 요소; 및

상기 선반 요소의 하부에 위치되고 상기 금속판으로부터 돌출되도록 밴딩되어 상기 밴딩되어 있는 선반 요소를 지지하는 받침 요소를 포함하며,

상기 받침 요소의 단부에는 걸림턱이 구비되고, 상기 선반 요소는 상기 금속판으로부터 밴딩된 상태에서 한번 더 밴딩되어 상기 걸림턱과 맞물리는 체결 단부를 구비하고, 상기 체결 단부는 관통 슬릿을 구비하여 상기 걸림턱이 상기 관통 슬릿에 삽입되는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 금속판의 상단에는 상기 금속판으로부터 일체로 연장된 상단 프레임이 구비되고, 상기 상단 프레임은 횡방향 점선 형태로 절개되고 서로 일정간격 이격된 2개의 횡방향 절첩부를 가지며, 상기 2개의 횡방향 절첩부를 순차적으로 밴딩하면 상기 상단 프레임이 고리 형태의 걸림 수단으로 변형되는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 금속판은 적어도 하나 이상의 장착공을 구비하고, 상기 장착공에 볼트를 체결하여 상기 금속판이 다른 구조물의 벽면에 장착되는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 선반 요소와 상기 받침 요소는 쌍을 이루어 상기 금속판에 상하방향으로 복수 개가 구비되는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 금속판의 양 측단에는 각각 상기 금속판으로부터 일체로 연장된 측면 프레임이 구비되고, 상기 측면 프레임은 종방향 점선 형태로 절개된 종방향 절첩부를 갖는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 선반 요소의 양 측단에는 측방향으로 돌출된 걸림 돌기가 구비되고, 상기 측면 프레임에는 상기 걸림 돌기가 삽입되어 체결되는 체결공이 구비되는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 입체 부재는 상기 금속판의 양 측단에 각각 종방향 점선 형태로 절개된 종방향 절첩부와 상기 금속판의 상단에 횡방향 점선 형태로 절개된 횡방향 절첩부를 구비하고,

상기 종방향 절첩부와 횡방향 절첩부를 각각 밴딩하면 저면 및 전면이 개방된 키보드 수납용 모니터 받침대가 형성되는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 금속판은 중앙에 상기 금속판의 길이방향을 따라 절개된 보강 리브를 더 구비하고, 상기 보강 리브는 키보드 수납용 모니터 받침대의 내부로 밴딩되어 상기 금속판의 휨을 방지하는 것을 특징으로 하는 장식 가구용 접이식 패널.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 접이식 패널에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 사용자가 쉽게 조립할 수 있으며, 보관 및 이동이 용이한 접이식 패널에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 가정이나 사무실에서 사용되는 장식 가구, 예를 들면 선반, 진열대 또는 책장 등은 복수의 패널 및 이 패널들을 조립하기 위한 브라켓, 볼트, 너트 등의 체결 수단으로 구성된다.

[0003] 그러나, 이와 같이 여러 부품들로 구성된 장식 가구는 사용자가 조립하기가 쉽지 않으며, 운반시에도 부품들을 해체해야 하는 번거로움이 있다.

[0004] 공개실용신안 제20-2010-0006744호는 상기한 조립 편의성을 고려하여 고안한 접이식 다단 상품 진열대의 선반 절첩 구조를 개시한다.

[0005] 구체적으로, 위 선행문헌은 복수의 패널들을 고정 프레임, 회전 프레임 및 힌지들을 이용하여 서로 절첩 가능하게 구성한 접이식 다단 상품 진열대의 선반 절첩 구조를 개시한다. 이러한 절첩 구조로 인해, 선반을 다단계로 펼쳐거나 접는 작업만으로도 진열대를 설치할 수 있고, 보관 및 이동이 용이하다.

[0006] 그러나, 전술한 장점에도 불구하고, 위 선행문헌은 진열대의 제작시 복수의 패널들을 제각각 제조하고, 고정 프

레이, 회전 프레임 및 힌지들을 이용하여 패널들을 절첩 및 회전 가능하게 결합하는 제조 공정을 필요로 한다. 그러므로, 제조 공정 및 이에 따른 비용 역시 종래의 장식 가구와 큰 차이가 없다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 본 발명은 제조 공정을 줄여 이에 따른 제조 비용을 절감할 수 있고, 사용자가 쉽게 조립할 수 있으며, 보관 및 이동이 용이한 장식 가구용 접이식 패널을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 형태에 따르면, 구부러져 입체 형상으로 세울 수 있도록 금속판에 레이저 가공 또는 프레스 가공을 이용하여 소정 패턴으로 일부가 절개된 적어도 하나 이상의 입체 부재를 구비하고, 상기 입체 부재는 일부가 절개되어 상기 금속판으로부터 돌출되는 입체부와 상기 입체부를 상기 금속판에 지지하면서 구부러지는 밴딩부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0009] 바람직하게는, 상기 입체부는, 상기 금속판으로부터 돌출되도록 밴딩되는 선반 요소; 및 상기 선반 요소의 하부에 위치되고 상기 금속판으로부터 돌출되도록 밴딩되어 상기 밴딩된 선반 요소를 지지하는 받침 요소를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0010] 더 바람직하게는, 상기 받침 요소의 단부에는 걸림턱이 구비되고, 상기 선반 요소는 상기 금속판으로부터 밴딩된 상태에서 한번 더 밴딩되어 상기 걸림턱과 맞물리는 체결 단부를 구비하고, 상기 체결 단부는 관통 슬릿을 구비하여 상기 걸림턱이 상기 관통 슬릿에 삽입되는 것을 특징으로 한다.

[0011] 여기서, 상기 금속판의 상단에는 상기 금속판으로부터 일체로 연장된 상단 프레임이 구비되고, 상기 상단 프레임은 횡방향 점선 형태로 절개되고 서로 일정간격 이격된 2개의 횡방향 절첩부를 가지며, 상기 2개의 횡방향 절첩부를 순차적으로 밴딩하면 상기 상단 프레임이 고리 형태의 걸림 수단으로 변형되는 것을 특징으로 한다.

[0012] 또한, 상기 금속판은 적어도 하나 이상의 장착공을 구비하고, 상기 장착공에 볼트를 체결하여 상기 금속판이 다른 구조물의 벽면에 장착되는 것을 특징으로 한다.

[0013] 바람직하게는, 상기 선반 요소와 상기 받침 요소는 쌍을 이루어 상기 금속판에 상하방향으로 복수 개가 구비되는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한, 상기 금속판의 양 측단에는 각각 상기 금속판으로부터 일체로 연장된 측면 프레임이 구비되고, 상기 측면 프레임은 종방향 점선 형태로 절개된 종방향 절첩부를 갖는 것을 특징으로 한다.

[0015] 바람직하게는, 상기 선반 요소의 양 측단에는 측방향으로 돌출된 걸림 돌기가 구비되고, 상기 측면 프레임에는 상기 걸림 돌기가 삽입되어 체결되는 체결공이 구비되는 것을 특징으로 한다.

[0016] 바람직하게는, 상기 입체 부재는 상기 금속판의 양 측단에 각각 종방향 점선 형태로 절개된 종방향 절첩부와 상기 금속판의 상단에 횡방향 점선 형태로 절개된 횡방향 절첩부를 구비하고, 상기 종방향 절첩부와 횡방향 절첩부를 각각 밴딩하면 저면 및 전면이 개방된 키보드 수납용 모니터 받침대가 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0017] 더 바람직하게는, 상기 금속판은 중앙에 상기 금속판의 길이방향을 따라 절개된 보강 리브를 더 구비하고, 상기 보강 리브는 키보드 수납용 모니터 받침대의 내부로 밴딩되어 상기 금속판의 휨을 방지하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0018] 본 발명에 따르면, 별도의 체결 부품이나 복잡한 조립 과정 없이 금속판을 접어서 장식 가구를 만들 수 있다.

[0019] 또한, 본 발명에 따르면, 장식 가구의 입체부를 사용자가 접었다 폈다 할 수 있어, 장식 가구의 운반 및 이동이 용이하다.

도면의 간단한 설명

- [0020] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도,
- 도 2는 본 발명의 제1 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 조립한 상태에서 도시한 사시도,
- 도 3은 본 발명의 제2 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도,
- 도 4는 본 발명의 제3 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도,
- 도 5는 본 발명의 제4 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도,
- 도 6은 본 발명의 제5 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도,
- 도 7은 본 발명의 제5 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 조립한 상태에서 도시한 사시도,
- 도 8은 본 발명의 제6 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도,
- 도 9는 본 발명의 제7 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도,
- 도 10은 본 발명의 제7 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 조립한 상태에서 도시한 사시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0021] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 장식 가구용 접이식 패널의 바람직한 실시예를 설명한다. 참고로, 아래에서 본 발명을 설명함에 있어서, 본 발명의 구성요소를 지칭하는 용어들은 각각의 구성 요소들의 기능을 고려하여 명명된 것이므로, 본 발명의 기술적 구성요소를 한정하는 의미로 이해되어서는 안 될 것이다.
- [0022] 도 1은 본 발명의 제1 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도이고, 도 2는 본 발명의 제1 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 조립한 상태에서 도시한 사시도로서, 본 발명의 제1 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널은 별도의 체결 부품이나 복잡한 조립 과정 없이 일체로 형성된 패널을 이용하여 장식 가구를 만들기 위해, 금속판(100) 상에 적어도 하나 이상의 입체 부재(110)를 포함한다.
- [0023] 입체 부재(110)는 레이저 가공 또는 프레스 가공을 이용하여 금속판(100)에 소정 패턴으로 천공, 즉 절개되어 형성되고, 이 입체 부재(110)는 사용자가 손으로 구부려서, 즉 밴딩(bending)시켜 금속판(100)으로부터 입체 형상으로 세울 수 있게 구성된다.
- [0024] 구체적으로, 입체 부재(110)는 일부가 절개되어 금속판(100)으로부터 돌출되는 입체부(111)와 이 입체부(111)를 금속판(100)에 지지하는 밴딩부(112)를 포함한다. 도 1에서, 입체부(111)는 천공된 선, 즉 절개선(113)으로 둘러싸인 부분에 해당하고, 밴딩부(112)는 절개선과 인접한 절개선 사이의 금속판 부분에 해당한다. 이러한 입체부(111)와 밴딩부(112)의 구성에 따라, 입체부(111), 즉 절개선으로 둘러싸인 부분을 금속판(100)의 전방으로 밀면, 밴딩부(112)가 구부러지면서 입체부(111)가 금속판(100)으로부터 입체적으로 돌출된다.
- [0025] 여기서, 입체부(111)는, 금속판(100)을 수직방향으로 세웠을 때, 전방 하부로 90도 밴딩되는 선반 요소(111a) 및 선반 요소(111a)의 하부에 위치되고 전방 측부로 밴딩되어 있는 선반 요소(111a)를 지지하는 받침 요소(111b)를 포함한다.
- [0026] 선반 요소(111a)는 금속판(100)의 중앙에서 대체로 금속판(100)의 폭과 대응되는 폭을 가지며, 폭이 넓은 I빔 형상을 갖는다. 그리고, 선반 요소(111a)는 측부 및 상부가 천공된 선(113)으로 둘러싸인다. 그리고 선반 요소(111a)의 하부에는 천공되지 않은 밴딩부(112)가 구비된다.
- [0027] 받침 요소(111b)는 선반 요소(111a)의 하부에서 측방향(선반 요소(111a)가 밴딩되는 방향과 수직인 방향)으로 밴딩되도록 절개된다. 구체적으로, 받침 요소(111b)는 밀변이 높이보다 긴 직각삼각형을 반전시킨 형태를 가지며, 여기서 빗변 및 밀변에 해당하는 부분이 천공된 선(114)으로 이루어지고, 높이에 해당하는 부분은 천공되지 않거나 점선 형태로 천공되어 밴딩부(112)를 이룬다. 바람직하게는, 받침 요소(111b)는 도면을 기준으로 좌우 양측에 서로 대칭으로 구비된다.
- [0028] 전술한 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)를 구비한 본 발명의 제1 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널은,

사용 중에 먼저 받침 요소(111b)를 측방향으로 밴딩한 후 선반 요소(111a)를 전방 하부로 밴딩하여 선반 요소(111a)가 받침 요소(111b) 위에 지지되도록 한다. 그러면, 도 2에 도시된 것처럼, 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)가 금속판(100)의 전방으로 돌출되어 입체 구조가 된다.

- [0029] 바람직하게는, 받침 요소(111b)의 단부에는 걸림턱(113)이 구비되고, 선반 요소(111a)는 걸림턱(113)과 맞물리는 체결 단부(116)를 구비한다. 여기서, 체결 단부(116)는 도 2에 도시된 것처럼, 선반 요소(111a)가 금속판(100)의 전방 하부로 90도 밴딩된 상태에서 다시 하방으로 밴딩되어 걸림턱(113)과 맞물린다. 그리고, 체결 단부(116)는 걸림턱(113)이 삽입될 수 있는 관통 슬릿(117)을 구비하여 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)가 견고하게 체결될 수 있다.
- [0030] 한편, 금속판(100)의 상단에는 금속판(100)의 상단으로부터 일정 폭 연장된 상단 프레임(120)이 금속판(100)과 일체로 형성될 수 있다. 이 상단 프레임(120)은 도면을 기준으로 횡방향 점선 형태로 천공되고 서로 일정간격 이격된 2개의 횡방향 절첩부(121)를 구비한다. 이 2개의 횡방향 절첩부(121)는 순차적으로 90도 밴딩되어 상단 프레임(120)을 고리 형태의 걸림 수단으로 변형시킨다.
- [0031] 여기서, 밴딩된 상단 프레임(120)은 다른 구조물, 예를 들면 사무실 파티션의 상단에 안착되어, 금속판(100)으로 이루어진 장식 가구를 별도의 체결 수단 없이 다른 구조물에 장착되도록 할 수 있다.
- [0032] 이와 같이, 본 발명의 제1 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널은 1장의 금속판(100)에 입체부(111)와 밴딩부(112)를 형성하고, 사용자가 사용 시에 밴딩부(112)를 접어서 금속판(100)으로부터 입체부(111)가 돌출되도록 함으로써, 입체 구조의 장식 가구, 즉 선반을 만들 수 있다. 이에 따라, 별도의 체결 부품이나 복잡한 조립 과정 없이 쉽게 장식 가구를 만들 수 있다.
- [0033] 또한, 본 발명의 제1 실시예에 따르면, 장식 가구의 입체부(111)를 사용자가 접었다 폈다 할 수 있어, 장식 가구를 판형으로 접어서 운반 및 이동시킬 수 있다.
- [0034] 도 3은 본 발명의 제2 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도로서, 본 발명의 제2 실시예는 상단 프레임(120)을 제외하고 제1 실시예와 동일한 구성이다.
- [0035] 구체적으로, 본 발명의 제2 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널은 제1 실시예에서 설명한 상단 프레임(120)을 구비하지 않지만, 대신에 금속판(100)의 상부 양측에 장착공(130)을 구비한다. 사용자는 제1 실시예에서 설명한 것처럼, 입체부(111) 즉, 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)를 밴딩시켜 장식 가구를 만든 후, 장착공(130)에 볼트 등의 체결 수단을 체결하여 입체 구조의 금속판(100)을 다른 구조물의 벽면에 장착할 수 있다.
- [0036] 도 4는 본 발명의 제3 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도로서, 본 발명의 제3 실시예는 입체부(111), 즉 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)의 구성에 있어서 제1 실시예와 차이가 있다.
- [0037] 구체적으로, 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)는 이 둘이 한 쌍을 이루어 금속판(100)에 상하방향으로 복수개가 구비될 수 있다. 이러한 구성에 의해, 장식 가구는 복수의 선반을 구비할 수 있다.
- [0038] 도 5는 본 발명의 제4 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도로서, 본 발명의 제4 실시예는 상단 프레임(120)을 제외하고 제3 실시예와 동일하다. 그리고, 본 발명의 제4 실시예는 상단 프레임(120) 대신에 본 발명의 제2 실시예에서 설명한 장착공(130)을 구비한다.
- [0039] 도 6은 본 발명의 제5 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도이고, 도 7은 본 발명의 제5 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 조립한 상태에서 도시한 사시도이다.
- [0040] 본 발명의 제5 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널은 제3 실시예와 대략 동일한 구성을 포함하고, 여기에 더하여 측면 프레임(140)을 더 포함한다.
- [0041] 구체적으로, 측면 프레임(140)은 금속판(100)과 일체로 금속판(100)의 좌우 양측단으로부터 소정 폭으로 연장되고, 금속판(100)과 측면 프레임(140) 사이에는 종방향 점선 형태로 천공된 종방향 절첩부(141)가 구비된다.

- [0042] 전술한 것처럼, 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)를 입체 구조로 절첩한 후, 측면 프레임(140)을 선반 요소(111a)와 받침 요소(11b) 방향으로 90도 밴딩하면, 입체 구조의 측면 프레임(140)이 형성된다.
- [0043] 이러한 측면 프레임(140)에 의해, 장식 가구는 다른 구조물의 상단이나 벽면에 장착하지 않고 바닥이나 다른 구조물의 상면에 세워서 스탠드형 선반으로 사용할 수 있다. 물론, 도면에 도시한 것처럼, 상단 프레임(120)을 이용하여 다른 구조물의 상단에 걸어서 사용할 수도 있다.
- [0044] 한편, 선반 요소(111a)의 양 측단에는 측방향으로 돌출된 걸림 돌기(118)가 구비되고, 측면 프레임(140)에는 밴딩 시에 걸림 돌기(118)가 삽입되어 체결되는 체결공(142)이 구비될 수 있다. 선반 요소(111a)의 걸림 돌기(118)는, 선반 요소(111a)와 받침 요소(111b)를 밴딩하여 체결하고 측면 프레임(140)을 선반 요소(111a) 측으로 밴딩한 상태에서, 체결공(142)에 삽입된 후 하방으로 밴딩되어 측면 프레임(140)과 선반 요소(111a)를 견고하게 체결하는 역할을 한다.
- [0045] 도 8은 본 발명의 제6 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도로서, 본 발명의 제6 실시예는 상단 프레임(120)을 제외하고 제5 실시예와 동일하다. 그리고, 본 발명의 제6 실시예는 상단 프레임(120) 대신에 본 발명의 제2 실시예 및 제4 실시예에서 설명한 장착공(130)을 구비한다.
- [0046] 도 9는 본 발명의 제7 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 도시한 평면도이고, 도 10은 본 발명의 제7 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널을 조립한 상태에서 도시한 사시도이다.
- [0047] 본 발명의 제7 실시예에 따른 장식 가구용 접이식 패널은 전술한 제1 실시예 내지 제6 실시예의 선반과는 다르게 키보드 수납용 모니터 받침대를 구성한다.
- [0048] 구체적으로, 입체 부재는 금속판(100)의 양 측단으로부터 소정 폭 연장된 한 쌍의 측면 프레임(150) 및 금속판(100)의 상단으로부터 소정 폭 연장된 배면 프레임(160)을 구비한다. 그리고, 금속판(100)과 측면 프레임(150) 사이에는 종방향 점선 형태로 절개된 종방향 절첩부(151)가 구비되고, 금속판(100)과 배면 프레임(160) 사이에는 횡방향 점선 형태로 천공된 횡방향 절첩부(161)를 구비한다.
- [0049] 이러한 구성에 의해, 종방향 절첩부(151)를 중심으로 측면 프레임(150)을 90도 밴딩하고, 횡방향 절첩부(161)를 중심으로 배면 프레임(160)을 90도 밴딩하면 저면 및 전면이 개방된 키보드 수납용 모니터 받침대가 형성된다. 키보드 수납용 모니터 받침대는 개방된 전면에 키보드를 수납하고, 금속판(100) 위에 모니터를 올려서 사용할 수 있다.
- [0050] 여기서, 배면 프레임(160)의 양측 단부에는 각각 체결공(162)이 천공되어 형성되고, 측면 프레임(150)에는 체결공(162)에 삽입된 후 밴딩되어 체결되는 걸림 돌기(152)가 구비된다. 따라서, 측면 프레임(150)과 배면 프레임(160)이 견고하게 체결될 수 있다.
- [0051] 바람직하게는, 금속판(100)의 중앙에는 금속판(100)의 길이방향을 따라 천공된 보강 리브(170)를 포함한다. 이 보강 리브(170)는 금속판(100)의 측면 프레임(150)과 배면 프레임(160)이 밴딩되어 키보드 수납용 모니터 받침대를 형성한 상태에서 상기 키보드 수납용 모니터 받침대의 내부로 밴딩된다. 여기서, 보강 리브(170)는 서로 마주보는 방향으로 한 쌍으로 형성될 수 있다.
- [0052] 이러한 보강 리브(170)는 모니터로 인한 금속판(100)의 수직 하중에 의해 금속판(100)이 휘는 것을 방지하는 역할을 한다.
- [0053] 이상에서 설명된 본 발명의 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 예시적으로 보여준 것에 불과하며, 본 발명의 보호 범위는 이하 특허청구범위에 의하여 해석되어야 마땅할 것이다. 또한, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 다양한 수정 및 변형이 가능할 것인 바, 본 발명과 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

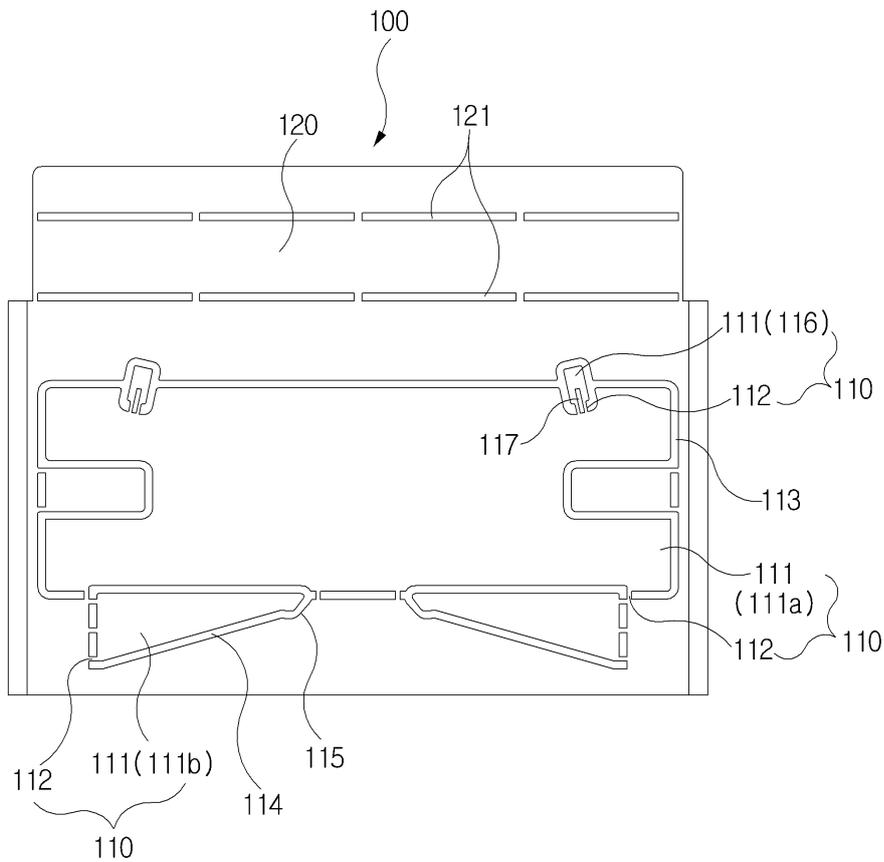
부호의 설명

[0054]

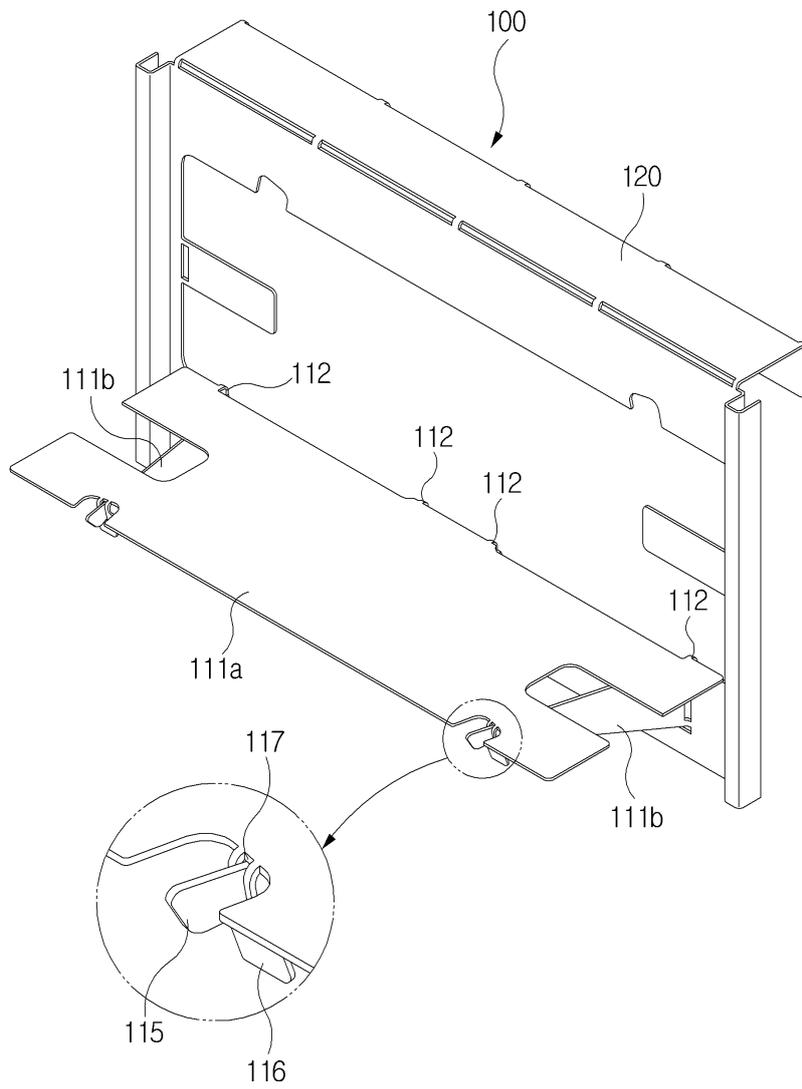
- | | |
|---------------|--------------|
| 100: 금속판 | 110: 입체 부재 |
| 111: 입체부 | 111a: 선반 요소 |
| 111b: 받침 요소 | 112: 밴딩부 |
| 113, 114: 절개선 | 115: 걸림턱 |
| 116: 체결 단부 | 117: 관통 슬릿 |
| 118: 걸림 돌기 | 120: 상단 프레임 |
| 121: 횡방향 절첩부 | 130: 장착공 |
| 140: 측면 프레임 | 141: 종방향 절첩부 |
| 142: 체결공 | 150: 측면 프레임 |
| 151: 종방향 절첩부 | 152: 걸림 돌기 |
| 160: 배면 프레임 | 161: 횡방향 절첩부 |
| 162: 체결공 | 170: 보강 리브 |

도면

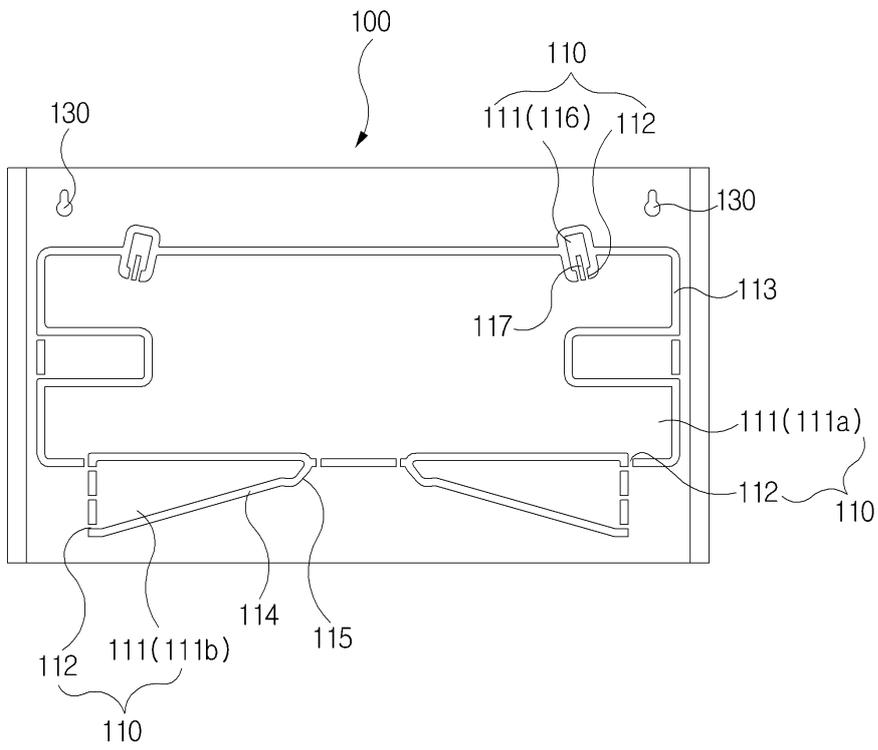
도면1



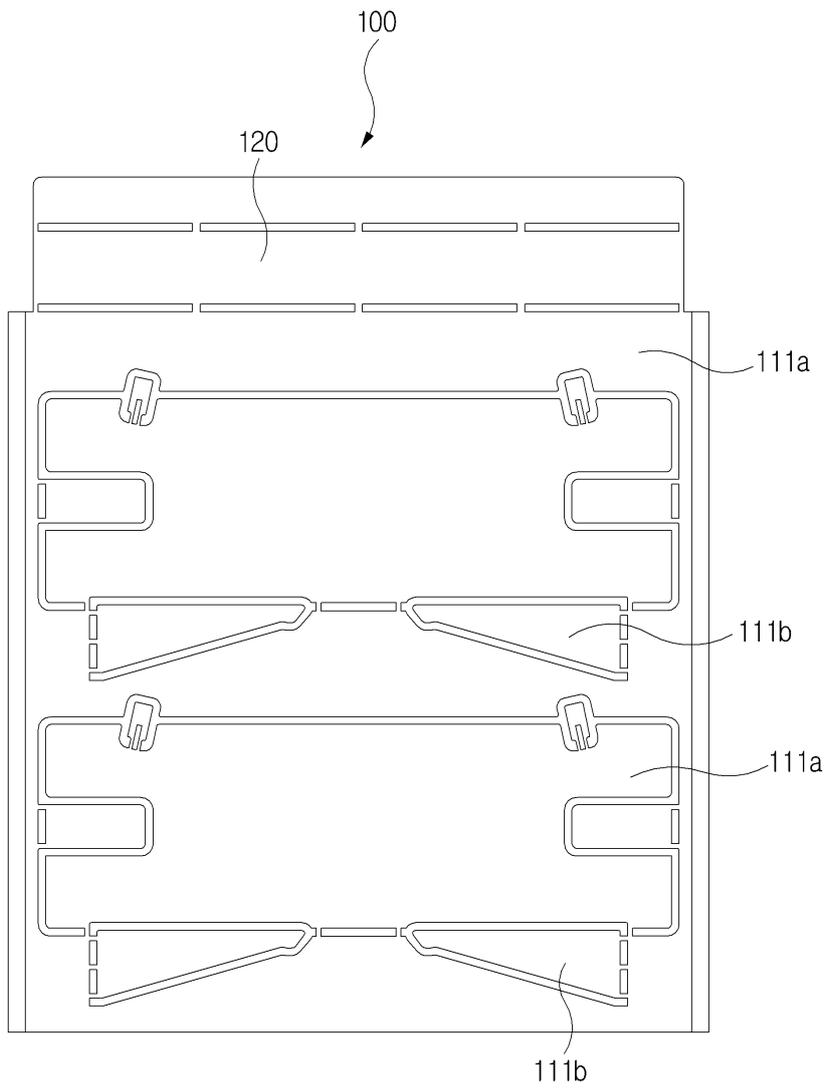
도면2



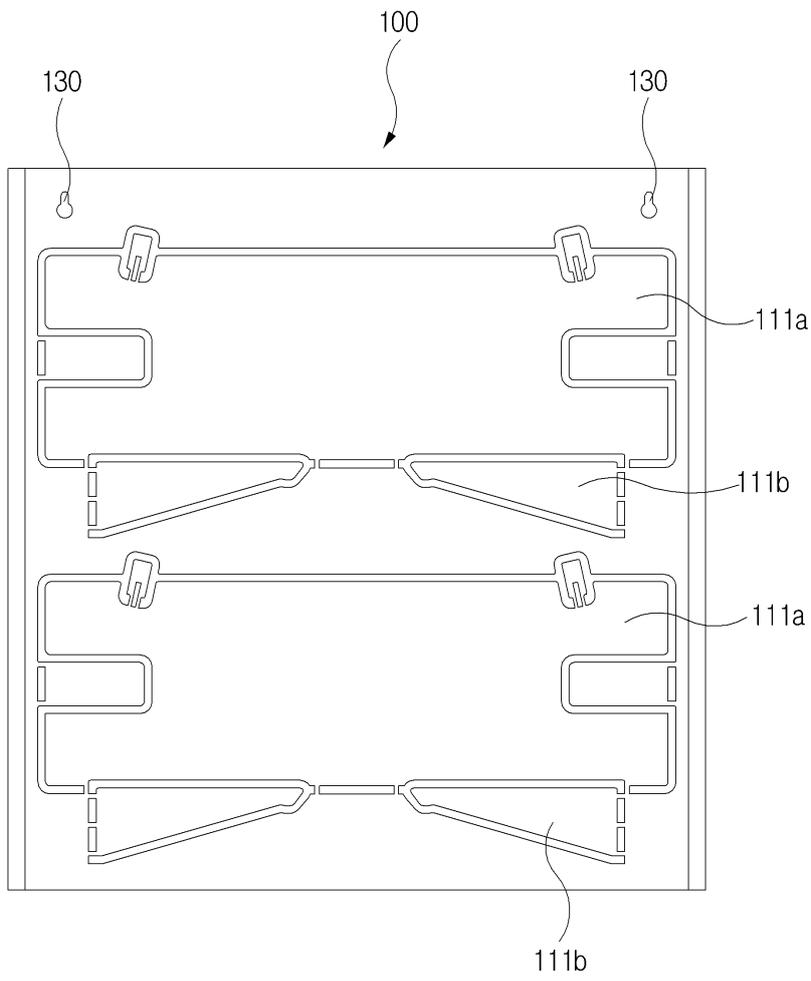
도면3



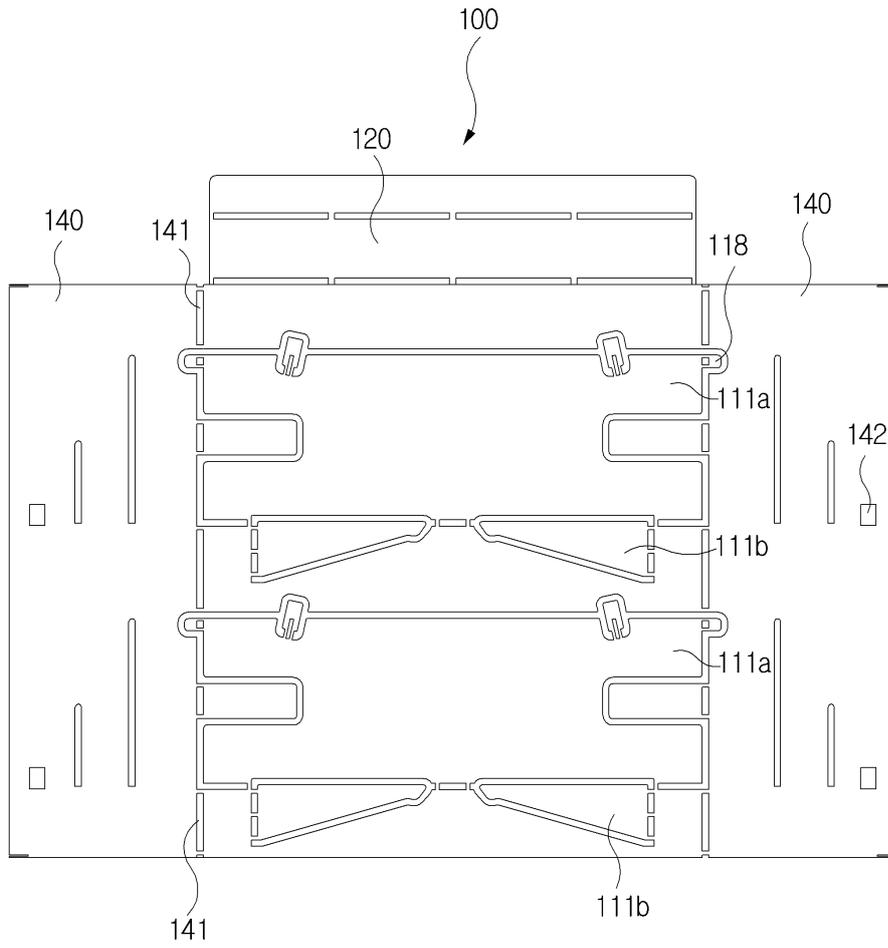
도면4



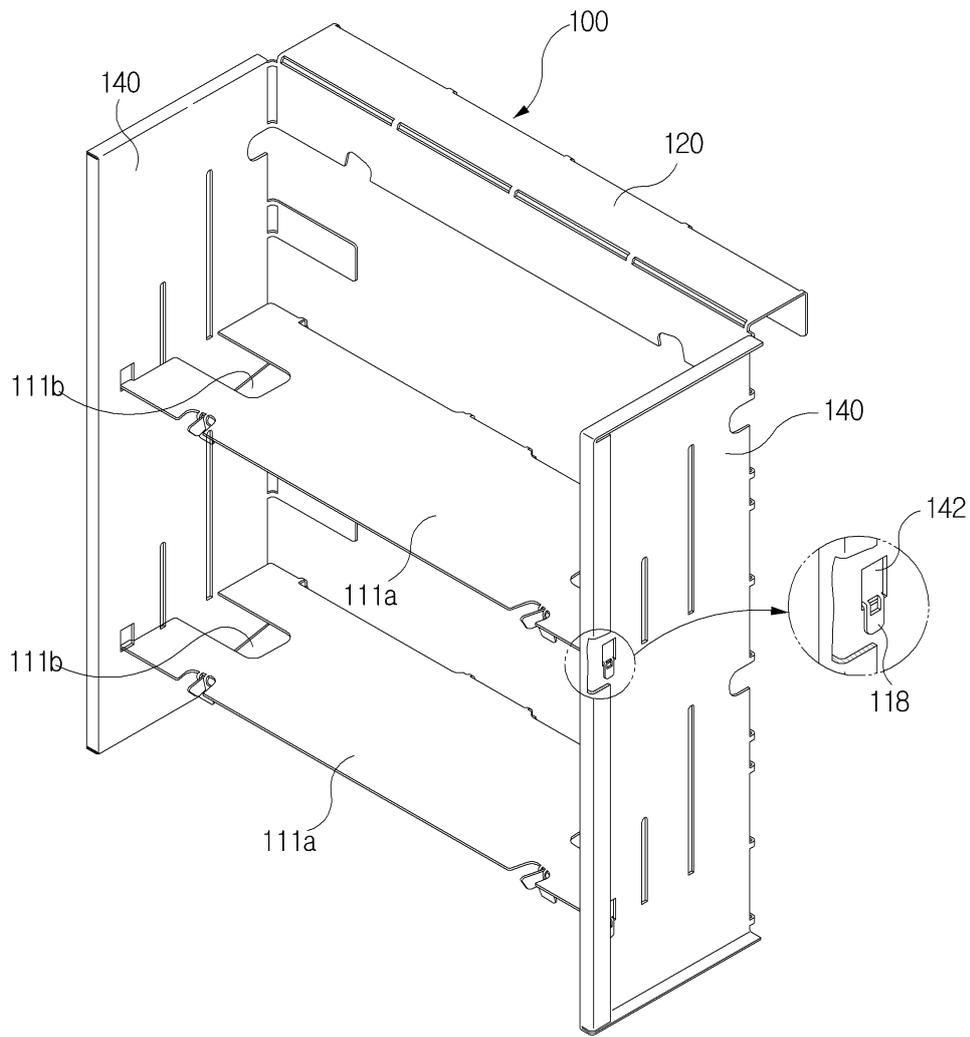
도면5



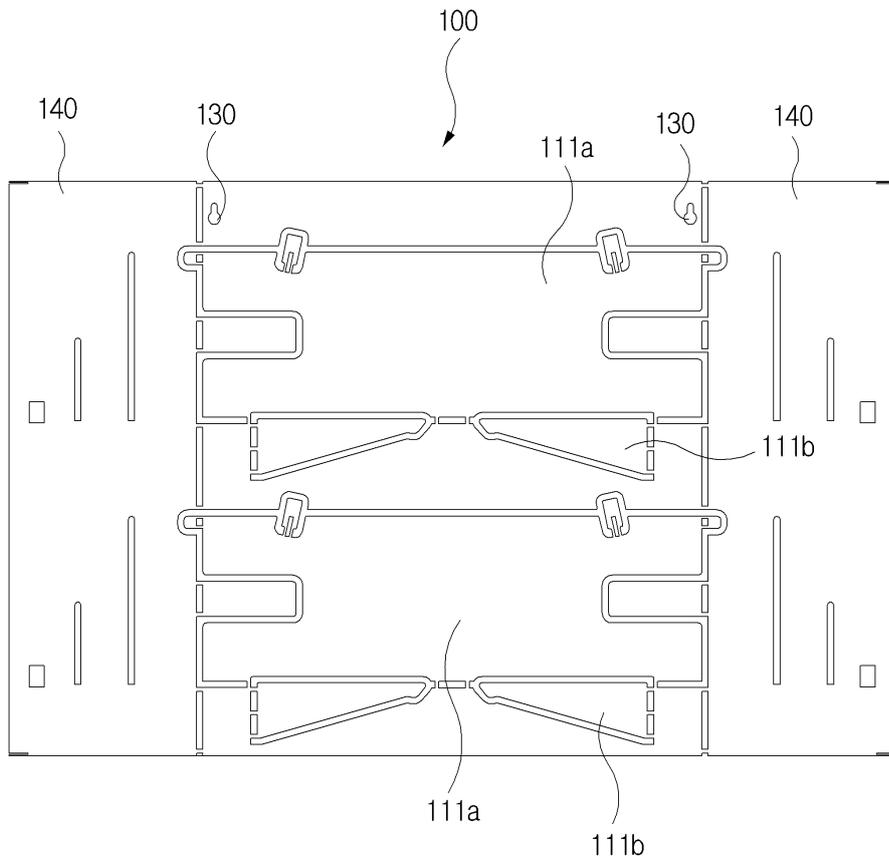
도면6



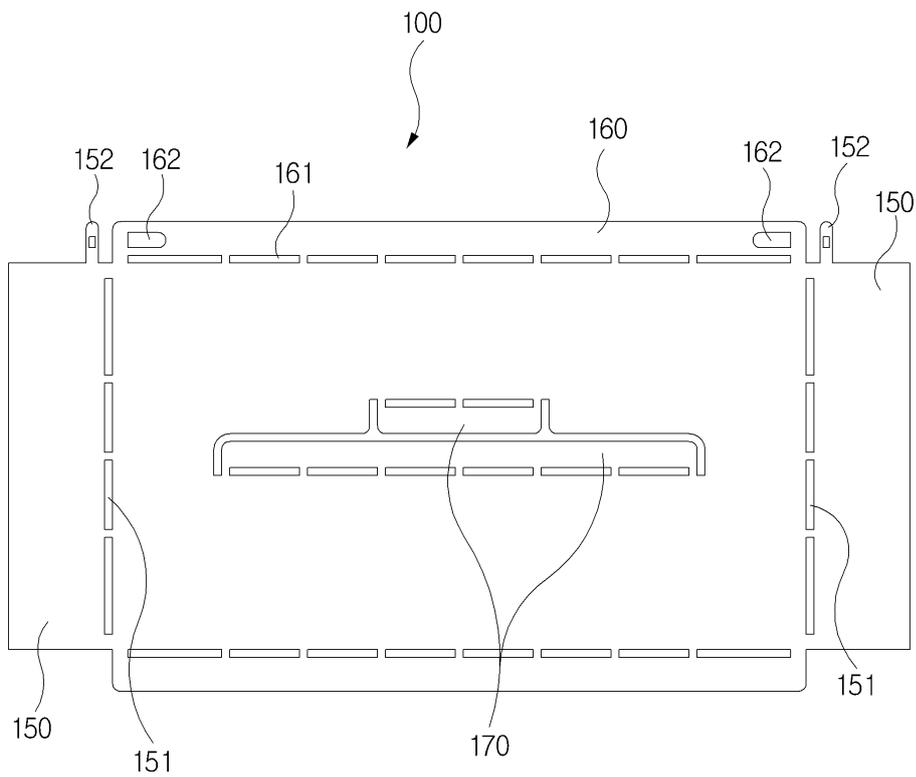
도면7



도면8



도면9



도면10

