



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2013년04월05일  
(11) 등록번호 10-1250988  
(24) 등록일자 2013년03월29일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
E04H 17/14 (2006.01) E01F 15/00 (2006.01)  
(21) 출원번호 10-2012-0058326  
(22) 출원일자 2012년05월31일  
심사청구일자 2012년05월31일  
(56) 선행기술조사문헌  
JP09273227 A  
KR1020080045967 A  
KR1020120008956 A

(73) 특허권자  
임정례  
충청북도 청주시 흥덕구 월명로 61 (송정동)  
(72) 발명자  
임정례  
충청북도 청주시 흥덕구 월명로 61 (송정동)  
(74) 대리인  
이동모

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 이병걸

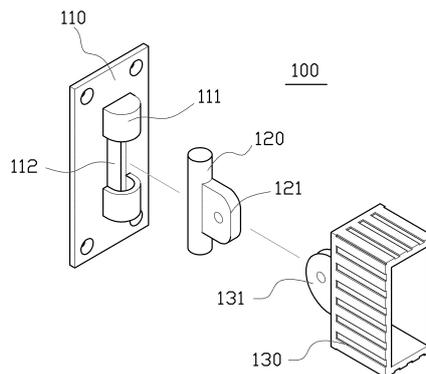
(54) 발명의 명칭 펜스용 브라켓

**(57) 요약**

본 발명은 수직으로 세워진 지주대의 측면으로 펜스를 설치하여 울타리를 구성함에 있어서, 지주대에 결합된 펜스가 간단한 구조에 의해 상하좌우로 회동되게 하는 펜스용 브라켓에 관한 것이다.

본 발명은 수직 지주대의 측면으로 펜스를 결합 고정시키는 브라켓에 관한 것으로, 수직 지주대의 측면에 나사로 고정되고 중앙에 단면이 원형을 갖는 돌출된 결합캡을 형성하되 상기 결합캡의 중간에 개방홈이 형성되는 고정 브라켓을 구비하고, 상기 고정 브라켓의 결합캡 내측으로 끼워져 좌우로 회동되게 하는 한편 개방홈으로 상하로 회동되게 결합하는 결합고리를 돌출시키는 회동 브라켓을 구비하며, 상기 회동 브라켓의 결합고리에 힌지로 끼워져 상하로 회동하는 결합고리가 일측으로 형성되고 타측으로 펜스를 구성하는 수평바가 끼워지는 펜스 브라켓을 구비함으로써 이루어진다.

**대표도 - 도1**



**특허청구의 범위**

**청구항 1**

일정 간격으로 지면에 설치되는 수직 지주대(20)의 측면에 나사로 고정되는 한편 일측으로 평단면이 반원형으로 이루어지고 측방향으로 돌출된 결합캡(111)을 상하로 형성하되 상기 결합캡(111) 사이에는 개방홈(112)이 형성되는 고정 브라켓(110)을 구비하고,

상기 고정 브라켓(110)의 결합캡(111)에는 내측에 회동 브라켓(120)을 끼워주어 결합캡(111)에 회동 브라켓(120)의 상하측이 걸려 좌우로 회동되게 하되 상기 회동 브라켓(120)의 측방향으로 형성된 결합고리(121)는 고정 브라켓(110)에 형성된 개방홈(112)을 통하여 돌출되게 하고,

상기 회동 브라켓(120)의 결합고리(121)에는 힌지(140)로 결합고리(131)를 끼워 결합고리(131)가 상하로 회동되게 하되 상기 결합고리(131)가 측방향으로 형성되는 펜스 브라켓(130)에는 펜스(30)를 구성하는 수평바(31)가 끼워지게 하는 것을 특징으로 하는 펜스용 브라켓.

**청구항 2**

삭제

**청구항 3**

삭제

**명세서**

**기술분야**

[0001] 본 발명은 수직으로 세워진 지주대의 측면으로 펜스를 설치하여 울타리를 구성함에 있어서, 지주대에 결합된 펜스가 간단한 구조에 의해 상하좌우로 회동되게 하는 펜스용 브라켓에 관한 것이다.

**배경기술**

[0002] 울타리는 주택이나 초지 등의 경계를 표시하기 위하여 설치하는 것으로, 통상 수직 지주대를 일정 간격으로 설치한 후 각각의 지주대 사이를 일정 면적을 갖도록 제작된 펜스를 설치하고 있으며, 상기 펜스는 상하로 일정 거리를 두고 수평바를 설치한 후 상기 수평바에 수직 방향으로 일정 간격을 이격시켜 수직판재를 설치하고 있다.

[0003] 울타리는 평편한 곳에만 설치되지 않고 경사진 곳에도 설치되고, 또한 일직선 상태로만 설치되지 않고 틀어진 상태로 설치되어야 하는 것으로, 이를 위하여 지주대에 펜스를 결합시키는 브라켓의 구조를 개량함으로써 펜스를 경사지게 설치하거나 또는 방향을 틀어서 설치할 수 있도록 하고 있다.

[0004] 즉, 특허 10-0431952호(2004년05월17일 등록)과 특허 10-0862894호(2008년10월06일 등록)에 제시되어 있는 브라켓을 보면, 수직 지주대에 결합되는 펜스가 설치 장소와 방향에 따라 상하로 회동되거나 좌우로 회동되도록 되어 있으나, 상기 특허는 원형의 회전볼과 상기 회전볼을 감싸는 고정캡의 구조를 갖추는 것이어서, 그 구조가 복잡하고, 쉽게 제작할 수 없는 문제가 따르는 것으로, 특히 회전볼을 사용하고 있어 구조적으로 안정적이지 못하고, 결합부위가 취약한 단점이 있는 것이었다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

- [0005] (특허문헌 0001) 대한민국 특허 등록 10-0431952호(2004년05월17일 등록)
- (특허문헌 0002) 대한민국 특허 등록 10-0862894호(2008년10월06일 등록)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0006] 일반적으로 지면에 설치되는 수직지주대에 수평바와 수직판재의 조합으로 이루어진 펜스를 결합시키는 브라켓에 있어서, 수직 지주대에 결합된 펜스가 자유롭게 상하좌우 각도를 조정하며 결합될 수 있도록 하는 기존 회전볼 형태의 브라켓은 구조적으로 취약한 문제와 제작이 쉽지 않은 문제를 갖게 되므로, 본 발명에서는 간단한 구조로 이루어지는 한편 구조적으로 안정된 브라켓을 제공하여 수직 지주대에 펜스를 상하좌우 원하는 방향으로 간단히 설치할 수 있도록 하는 것이다.

**과제의 해결 수단**

[0007] 본 발명은 수직 지주대의 측면으로 펜스를 결합 고정시키는 브라켓에 관한 것으로, 수직 지주대의 측면에 나사로 고정되고 중앙에 평단면이 반원형을 갖는 돌출된 결합캡을 형성하되 상기 결합캡 사이로 개방홈이 형성되는 고정 브라켓을 구비하고, 상기 고정 브라켓의 결합캡에 내측으로 끼워져 좌우로 회동되게 하는 한편 개방홈으로 상하로 회동되게 결합하는 결합고리를 돌출시키는 회동 브라켓을 구비하며, 상기 회동 브라켓의 결합고리에 힌지로 끼워져 상하로 회동하는 결합고리가 일측으로 형성되고 타측으로 펜스를 구성하는 수평바가 끼워지는 펜스 브라켓을 구비함으로써 이루어지는 것으로, 펜스는 펜스 브라켓과 회동 브라켓의 결합고리에 의해 상하로 회동되는 한편 고정 브라켓의 결합캡에 끼워진 회동 브라켓에 의해 좌우로 회동되게 하는 것이다.

**발명의 효과**

[0008] 본 발명은 구조적으로 안정된 브라켓을 이용하여 수직 지주대에 결합되는 펜스를 상하좌우로 각도를 조절하여 고정시킬 수 있도록 하는 것으로, 간단하고 견고한 구조로 인하여 파손의 우려가 없고 경제성이 있으며, 누구나 쉽게 수직 지주대 사이에 펜스를 설치할 수 있는 것이다.

**도면의 간단한 설명**

- [0009] 도 1은 본 발명의 브라켓 분해 사시도
- 도 2는 본 발명의 브라켓 사시도
- 도 3은 본 발명 브라켓의 분해 평면도
- 도 4는 본 발명 브라켓의 평면도
- 도 5는 본 발명 브라켓의 분해 정면도
- 도 6은 본 발명 브라켓의 정면도
- 도 7은 본 발명 브라켓의 사용상태 사시도
- 도 8은 본 발명 브라켓의 평지 사용상태 정면도
- 도 9는 본 발명 브라켓의 높낮이가 다른 상태의 실시예 정면도
- 도 10은 본 발명 브라켓의 평지 사용상태 평면도
- 도 11은 본 발명 브라켓의 좌우 틀어짐 사용상태 평면도

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0010] 본 발명은 수직 지주대의 측면에 고정되는 고정 브라켓과, 상기 고정 브라켓에 결합되어 좌우로 회동하는 회동 브라켓과, 상기 회동 브라켓에 결합되어 상하로 회동하는 한편 일측으로 펜스와 결합되는 펜스 브라켓을 구비함으로써 이루어지는 것으로, 고정 브라켓과 회동 브라켓 및 펜스 브라켓은 경량이면서도 부식이 되지 않는 알루미늄을 이용하여 제작하거나, 고강도의 합성수지를 이용하여 제작한다.

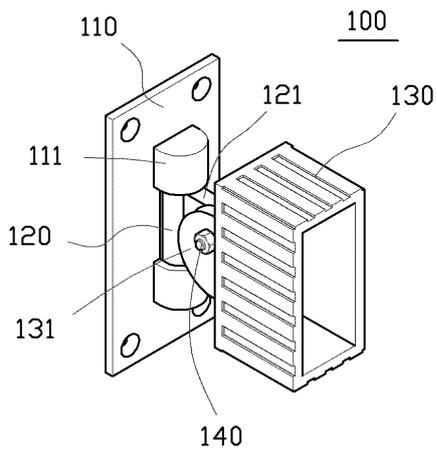
[0011] 본 발명의 고정 브라켓은 수직 지주대의 측면에 나사를 박아 고정시키는 것으로, 중앙에 평단면이 반원형 형태로 돌출되는 결합캡을 구비하되 상기 결합캡 사이에는 개방홈을 형성시키고, 상기 고정 브라켓의 결합캡에는 회동 브라켓이 끼워진 상태에서 회동 브라켓의 결합고리가 개방홈을 통하여 외부로 노출되게 함으로써, 결합고리

를 잡고 좌우로 방향 조절이 가능하다.

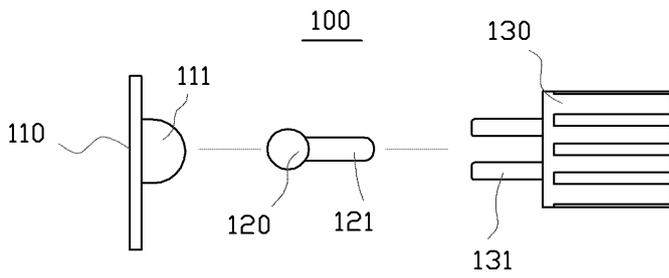
- [0012] 따라서, 고정 브라켓을 수직 지주대에 나사로 고정시키기 전에 고정 브라켓의 결합캡에 회동 브라켓을 끼운 후 결합고리를 개방홈으로 노출시킨 상태에서 고정 브라켓을 수직 지주대에 고정시킴으로써 회동 브라켓의 결합고리가 수직 지주대에서 좌우로 회동된다.
- [0013] 여기서, 회동 브라켓의 결합고리는 펜스의 수평바에 끼워져 고정되는 펜스 브라켓에 형성된 결합고리와 힌지로 결합이 이루어지게 되고, 상기 결합고리를 통하여 결합되는 펜스 브라켓은 상하로 회동되게 결합이 이루어진다.
- [0014] 따라서, 고정 브라켓을 수직 지주대의 측면에 결합한 후 펜스 브라켓에 펜스의 수평바가 끼워져 고정되게 함으로써, 펜스의 높낮이가 기울게 하는 경우 회동 브라켓과 펜스 브라켓의 결합부위를 중심으로 펜스가 상하 회동될 수 있도록 하고, 펜스의 설치 각도가 변할 경우 고정 브라켓과 회동 브라켓의 결합부위를 중심으로 펜스가 좌우로 회동될 수 있도록 한다.
- [0015] 본 발명은 간단한 구조와 견고한 구조를 갖고 울타리를 구성하는 펜스를 상하좌우 방향에 따라 자유롭게 회동시켜가며 설치할 수 있는 것이다.
- [0016] 이하 본 발명을 첨부된 실시예 도면에 의거 상세히 설명한다.
- [0017] 본 발명의 울타리(10)는 일정 간격으로 수직 지주대(20)를 지면에 설치하고, 수직 지주대(20) 사이에는 펜스(30)를 설치하되 상기 펜스(30)는 상하로 설치되는 수평바(31) 사이를 수직판재(32)로 고정시키는 것으로, 상기 수직 지주대(20)와 펜스(30)는 상하좌우 회동이 가능한 브라켓(100)을 이용하여 고정시킨다.
- [0018] 본 발명의 브라켓(100)은 수직 지주대(20)의 측면에 고정되는 고정 브라켓(110)을 구비하고, 상기 고정 브라켓(110)에 결합되어 좌우로 회동하는 회동 브라켓(120)을 구비하며, 상기 회동 브라켓(120)에 결합되어 상하로 회동하는 한편 일측으로 펜스(30)와 결합되는 펜스 브라켓(130)을 구비하여 이루어지는 것으로, 본 발명의 고정 브라켓(110)과 회동 브라켓(120) 및 펜스 브라켓(130)은 알루미늄을 이용하여 제작하거나, 고강도의 합성수지를 이용하여 제작한다.
- [0019] 본 발명의 고정 브라켓(110)은 수직 지주대(20)의 측면에 나사를 박아 고정시키게 되는 것으로, 중앙으로 평단면이 반원형 형태를 갖고 상부와 하부에만 돌출되는 결합캡(111)을 구비하되 상기 결합캡(111) 사이에는 개방홈(112)을 형성시켜 회동 브라켓(120)의 결합고리(121)가 상기 개방홈(112)을 통하여 노출되게 한다.
- [0020] 여기서, 결합캡(111)은 회동 브라켓(120)이 끼워진 채로 고정 브라켓(110)의 후방으로 돌출되지 않은 상태에서 회동이 이루어지게 하고, 개방홈(112)을 형성시킴으로써 회동 브라켓(120)의 결합고리(121)가 개방홈(112)을 통하여 전방으로 돌출되게 한다.
- [0021] 상기 고정 브라켓(110)은 수직 지주대(20)에 나사로 고정시키기 전에 고정 브라켓(110)의 결합캡(111)에 회동 브라켓(120)을 끼운 후 결합고리(121)를 개방홈(112)으로 노출시킨 상태에서 수직 지주대(20)에 고정시킴으로써 회동 브라켓(120)의 결합고리(121)가 수직 지주대(20)에 결합된 상태에서 좌우로 회동된다.
- [0022] 여기서, 회동 브라켓(120)의 결합고리(121)는 펜스(30)의 수평바(31)에 끼워져 고정되는 펜스 브라켓(130)에 형성된 결합고리(131)와 힌지(140)로 결합이 이루어지게 되고, 상기 결합고리(121)(131)를 통하여 결합되는 펜스 브라켓(130)은 상하로 회동되게 결합이 이루어진다.
- [0023] 이러한 구성의 본 발명은 먼저 일정 거리를 이격시켜 수평바(31)를 위치시킨 후 상기 수평바(31)에 수직 판재(32)를 고정시키되 상기 수직 판재(32) 사이의 거리가 충분히 유격될 수 있는 거리가 되게 하여 수직판재(32)를 수평바(31)에 고정시킴으로써 펜스(30)의 조립이 이루어지게 한다.
- [0024] 그리고, 일정 간격을 두고 수직 지주대(20)를 지면에 설치하고, 상기 수직 지주대(20) 사이에 펜스(30)를 설치하되 상기 펜스(30)는 상하좌우로 각도 조절하며 설치할 수 있도록 브라켓(100)을 이용하여 결합되게 함으로써 수직 지주대(20) 사이의 높낮이가 변하거나 좌우로 틀어지는 정도가 다르더라도 수직 지주대(20) 사이를 펜스(30)로 고정시키도록 한다.
- [0025] 본 발명은 고정 브라켓(110)의 후방에서 개방홈(112)으로 회동 브라켓(120)의 결합고리(121)가 돌출되게 한 후 상기 결합고리(121)에는 펜스 브라켓(130)의 결합고리(131)가 힌지(140)로 결합되게 하며, 상기 펜스 브라켓(130)은 펜스(30)를 구성하는 수평바(31)의 측면으로 끼워지게 한다.
- [0026] 즉, 펜스(30)를 제작하되 수평바(31)의 선단에는 브라켓(100)의 펜스 브라켓(130)이 끼워지도록 하고, 이 같이



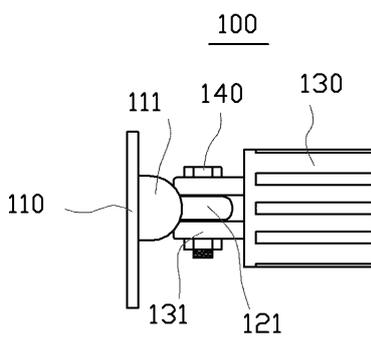
도면2



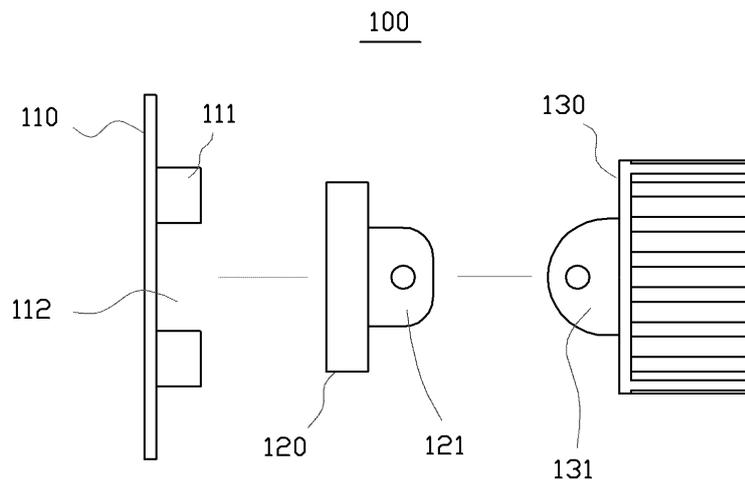
도면3



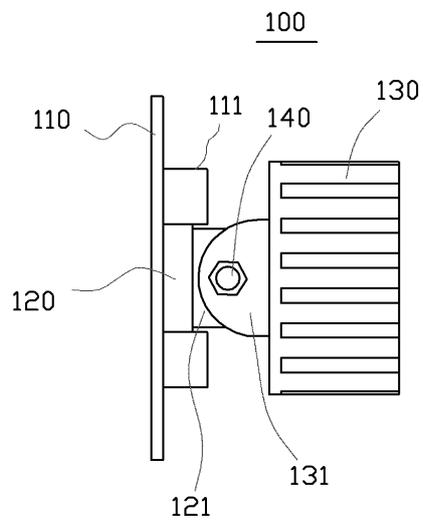
도면4



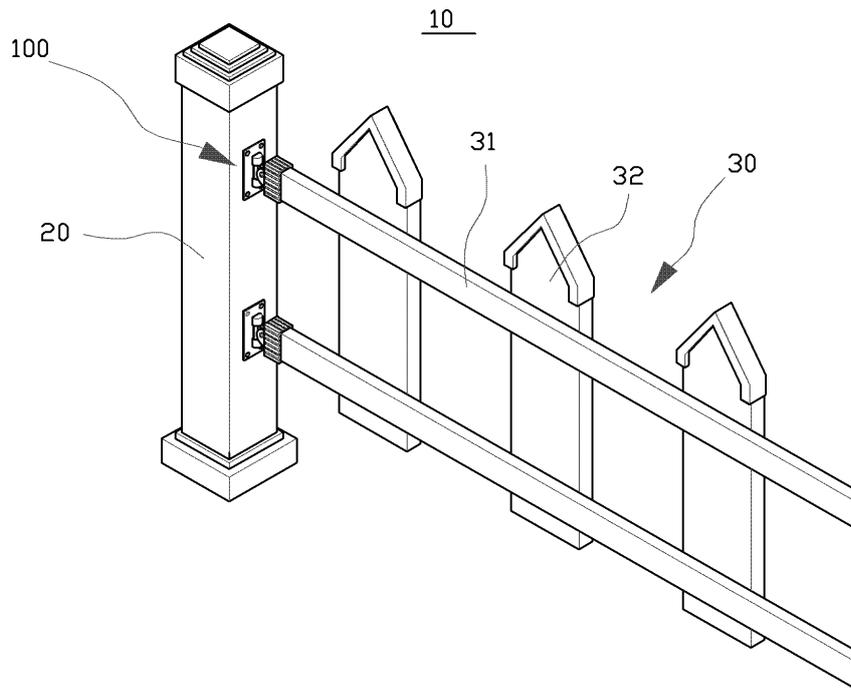
도면5



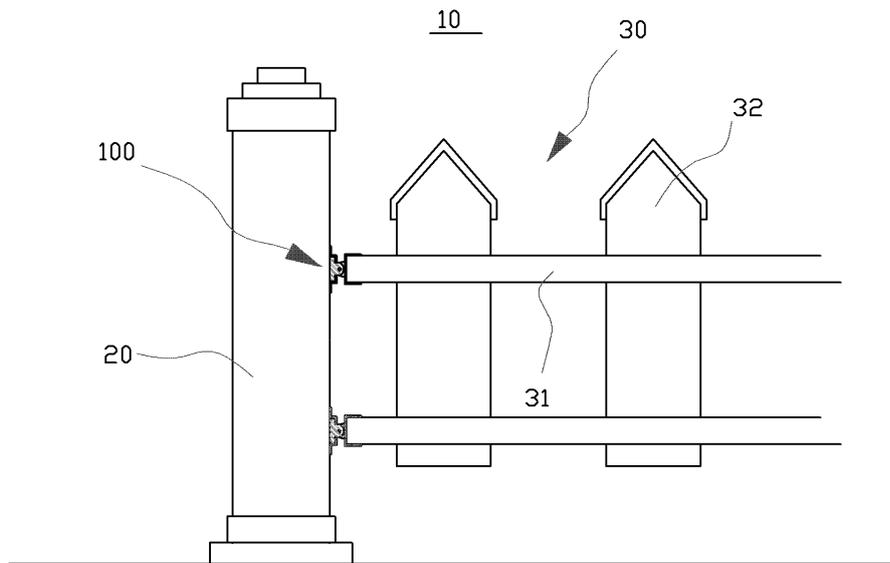
도면6



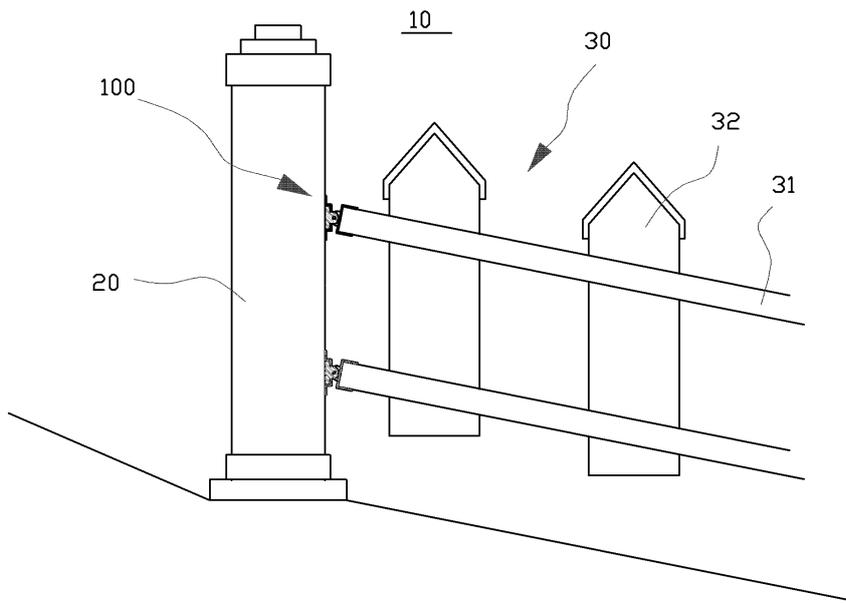
도면7



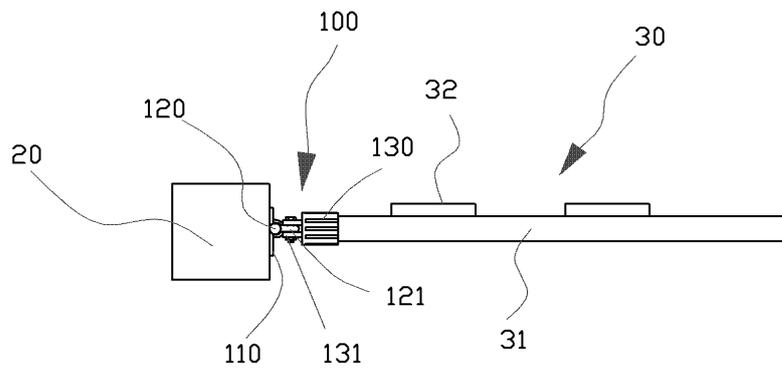
도면8



도면9



도면10



도면11

