



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0132053
(43) 공개일자 2017년12월01일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G09F 7/00 (2006.01) G09F 27/00 (2006.01)
G09F 7/18 (2006.01)
(52) CPC특허분류
G09F 7/002 (2013.01)
G09F 27/007 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0063064
(22) 출원일자 2016년05월23일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
세원에스엔티 주식회사
경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 광려천북로 12-5
(72) 발명자
강용문
경상남도 창원시 성산구 삼정자로 79, 105동 604호 (성주동, 유니온빌리지아파트)
(74) 대리인
특허법인 수

전체 청구항 수 : 총 5 항

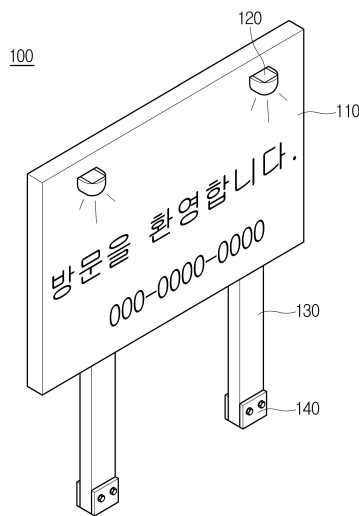
(54) 발명의 명칭 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판

(57) 요약

본 발명의 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판은 관형의 원목으로서, 샌드블라스팅(sand blasting)에 의해 기설정된 안내문이 음각 및 양각으로 새겨지는 안내부; 상기 안내부 어느 일면에 설치되어, 야간에 상기 안내문을 식별할 수 있도록 하는 조명; 상기 안내부가 지면으로부터 이격 설치되도록 하는 적어도 하나의 포스트; 및 지면에 매립되거나, 설치되어 상기 포스트를 지지하는 브래킷;을 포함한다.

이러한 본 발명에 따르면 안내판이 음각 및 양각과 더불어 기설정된 형상 및 색상의 코팅층이 인쇄되어, 안내판에 대한 식별이 용이할 뿐만 아니라, 특히, 조명이 설치되어 야간에도 안내문을 식별할 수 있는 효과를 기대할 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

G09F 2007/1834 (2013.01)

G09F 2007/1843 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

관형의 원목으로서, 샌드블라스팅(sand blasting)에 의해 기설정된 안내문이 음각 및 양각으로 새겨지는 안내부;

상기 안내부 어느 일면에 설치되어, 야간에 상기 안내문을 식별할 수 있도록 하는 조명;

상기 안내부가 지면으로부터 이격 설치되도록 하는 적어도 하나의 포스트; 및

지면에 매립되거나, 설치되어 상기 포스트를 지지하는 브래킷;을 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 안내판은,

상기 안내부 및 포스트 중 선택되는 적어도 일 영역에 인쇄되는 코팅층;

을 더 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 조명은,

태양광 모듈에 의해 충전되고, 어느 일면에 조도센서가 마련되어, 충전과 점등 및 소등이 자동으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 브래킷은,

일측이 지면, 콘크리트 블록 및 암반 중 선택되는 어느 하나에 매립 또는 설치되고, 타측이 상기 포스트를 지지하는 것을 특징으로 하는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판.

청구항 5

제1항에 있어서,

상기 안내부는,

적어도 함수율 5 내지 30%의 원목인 것을 특징으로 하는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판.

발명의 설명


기술분야

본 발명은 안내판에 관한 것으로, 더욱 상세하게 설명하면, 지형, 제품 및 메시지 등의 안내문이 음각 및 양각과 기설정된 형상 및 색상의 코팅층이 인쇄되어, 안내판에 대한 식별이 용이하도록 하였을 뿐만 아니라, 특히,

[0001]

조명이 설치되어 야간에도 안내문을 식별할 수 있고, 안내판을 밝게 비춤으로써 방향지시 안내판에 적용하는 경우, 조난시 구조기능까지 구비할 수 있는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판에 관한 것이다.

배경 기술

- [0003] 일반적으로 안내판은 지형, 제품 및 메시지 등 안내문을 게시하기 위한 용도로서 사용되고 있다.
- [0004] 이러한 안내판은 종래 대한민국 실용신안공고 제20-1995-0002968호 안내판을 통해 공개된 바 있다.
- [0005] 종래의 안내판은  형태로 절곡된 프레임(4)과, 상기 프레임(4)에 끼워지도록 중첩되게 형성되며 하부 모서리에 절결부(6)를 가진 비닐지(5)와, 상기 절결부를 통해 수평방향으로 끼워져 양단이 프레임과 철사(7)로 구성되어 상기 비닐지(5)의 절결부(6)를 프레임(4)의 일측 끝단부를 통해 끼워 비닐지가 프레임에 지지되도록 한 다음, 양 절결부(6)를 통과하도록 철사(7)를 끼워 비닐지(5)가 수직 방향으로 긴장되게 한 후 철사의 양단을 프레임에 고정하도록 뒀을 발명의 요지로 하고 있으며, 이를 통해, 적은 비용으로 안내판을 제작하면서도 운반 및 설치작업이 용이해지도록 하는 것을 발명의 목적 및 효과로 하고 있다.
- [0006] 그러나 종래의 안내판은 저비용과 이동성은 용이하나, 안내문으로서의 역할에 충실하지 못하며, 특히 야간의 경우, 식별이 용이하지 못하다.
- [0007] 즉, 종래의 안내판은 경고문을 게시한 것이나, 식별이 용이하지 못하므로, 경고문으로서의 역할을 수행할 수 없으며, 특히 야간의 경우에는 식별할 수 없다. 야간에 식별이 용이하지 않으므로, 야산 등에서 길을 잃었을 때, 안내판을 제대로 숙지할 수 없으므로 조난의 위험성도 있다.
- [0008] 또한, 비용절감을 위해 비닐지에 경고문을 인쇄하였으나, 비닐지는 내구성이 약하므로, 훼손의 우려가 있으며, 특히, 외부 환경에 노출된 만큼, 야생동물은 물론, 비 내지는 바람 등에 의해 훼손 가능성이 높다.
- [0009] 따라서, 식별이 용이해야 하며, 특히 조난시 구조를 위해 야간에도 식별이 가능한 안내판이 요구되며, 나아가, 내구성을 향상시켜 외부 노출된 상태에서도 자연환경 내지는 야생동물에 의해 훼손이 방지될 수 있는 안내판에 대한 연구개발이 절실하다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0010] (특허문헌 0001) 실용신안공고 제20-1995-0002968호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0011] 따라서 본 발명은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 본 발명의 목적은 안내판이 음각 및 양각과 더불어 기설정된 형상 및 색상의 코팅층이 인쇄되어, 안내판에 대한 식별이 용이할 뿐만 아니라, 특히, 조명이 설치되어 야간에도 안내문을 식별할 수 있는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판을 제공하는 데 있다.
- [0012] 본 발명의 다른 목적은 안내문이 샌드블라스팅(sand blasting)에 의해 양각으로 가공되므로, 원목의 자연스러운 나뭇결이 돋보이도록 하고, 따라서 안내문으로서의 품질 향상을 기대할 수 있는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판을 제공하는 데 있다.
- [0013] 본 발명의 또 다른 목적은 조명에 태양광 충전이 가능한 모듈과, 조도센서가 마련되어, 충전과 점등이 자동으로 이루어지는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판을 제공하는 데 있다.
- [0014] 본 발명의 또 다른 목적은 안내 가이드로서, 험로에서 방향을 제시하고 가이드여 특히, 야간에 험로에서 길을 잃거나 조난되는 것을 예방할 수 있는 야간 산행시 조난 예방 및 등산로 안내에 도움을 주는 태양광등 목재 안내판을 제공하는 데 있다.

과제의 해결 수단

- [0016] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은 관형의 원목으로서, 샌드블라스팅(sand blasting)에 의해 기설정된 안내문이 음각 및 양각으로 새겨지는 안내부; 상기 안내부 어느 일면에 설치되어, 야간에 상기 안내문을 식별할 수 있도록 하는 조명; 상기 안내부가 지면으로부터 이격 설치되도록 하는 적어도 하나의 포스트; 및 지면에 매립되거나, 설치되어 상기 포스트를 지지하는 브래킷;을 개시한다.
- [0017] 상기 안내판은, 상기 안내부 및 포스트 중 선택되는 적어도 일 영역에 인쇄되는 코팅층;을 더 포함하여 구성된 것이 바람직하다.
- [0018] 상기 조명은, 태양광 모듈에 의해 충전되고, 어느 일면에 조도센서가 마련되어, 충전과 점등이 자동으로 이루어지는 것이 바람직하다.
- [0019] 상기 브래킷은, 일측이 지면, 콘크리트 블록 및 암반 중 선택되는 어느 하나에 매립 또는 설치되고, 타측이 상기 포스트를 지지하는 것이 바람직하다.
- [0020] 상기 안내부는, 적어도 함수율 5 내지 30%의 원목인 것이 바람직하다.

발명의 효과

- [0022] 이상과 같은 본 발명에 따르면 안내판이 음각 및 양각과 더불어 기설정된 형상 및 색상의 코팅층이 인쇄되어, 안내판에 대한 식별이 용이할 뿐만 아니라, 특히, 조명이 설치되어 야간에도 안내문을 식별할 수 있는 효과를 기대할 수 있다.
- [0023] 또한, 본 발명은 안내문이 샌드블라스팅(sand blasting)에 의해 음각 및 양각으로 가공되므로, 원목의 자연스러운 나뭇결을 돋보이도록 하여 안내문으로서의 심미감 향상과 그로 인해 고급스러움을 배가시킬 수 있는 효과를 기대할 수 있다.
- [0024] 또한, 본 발명은 조명에 태양광 충전이 가능한 모듈과, 조도센서가 마련되어, 충전과 점등이 자동으로 이루어지는 효과를 기대할 수 있다.
- [0025] 또한, 본 발명은 안내 가이드로서, 험로(예들 들어, 산행)에서 방향을 제시하고 가이드여 특히, 야간에 험로에서 길을 잃거나 조난되는 것을 예방할 수 있는 효과를 기대할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0027] 도 1은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 안내판을 설명하기 위해 나타낸 사시도,
- 도 2는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 안내부를 설명하기 위해 나타낸 정면도,
- 도 3은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 조명을 설명하기 위해 나타낸 조명의 상세도,
- 도 4는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 지지체를 설명하기 위해 나타낸 브래킷의 상세도,
- 도 5는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 안내부의 일례를 설명하기 위해 나타낸 사시도, 그리고,
- 도 6은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 안내부의 다른 일례를 설명하기 위해 나타낸 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

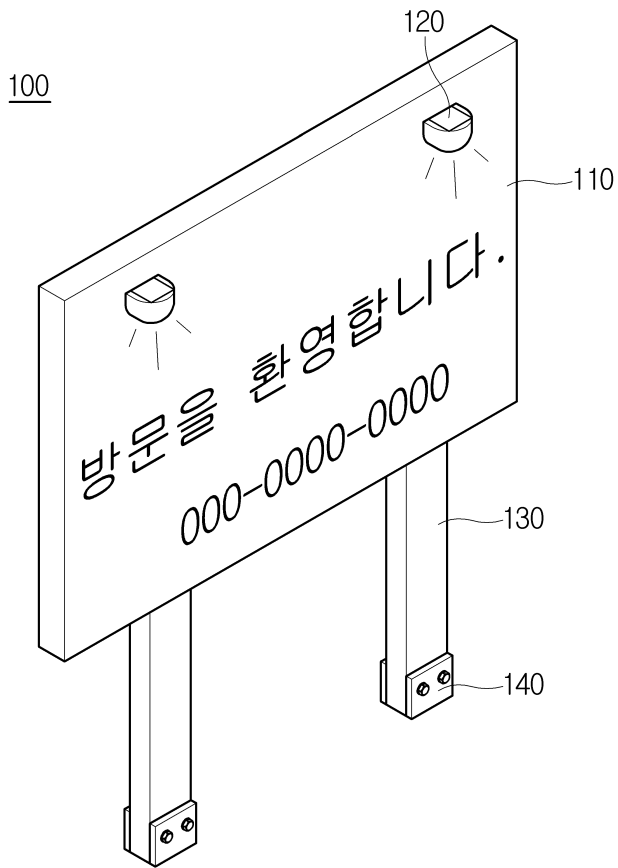
- [0028] 이하 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면을 참고하여 상세하게 설명하도록 한다. 또한, 본 발명을 설명함에 있어, 관련된 공지 구성 또는 기능에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명은 생략한다.
- [0029] 본 발명을 설명함에 있어서, 정의되는 용어들은 본 발명에서의 기능을 고려하여 정의 내려진 것으로, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 관례 등에 따라 달라질 수 있으므로 그 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내

용을 토대로 내려져야 할 것이다.

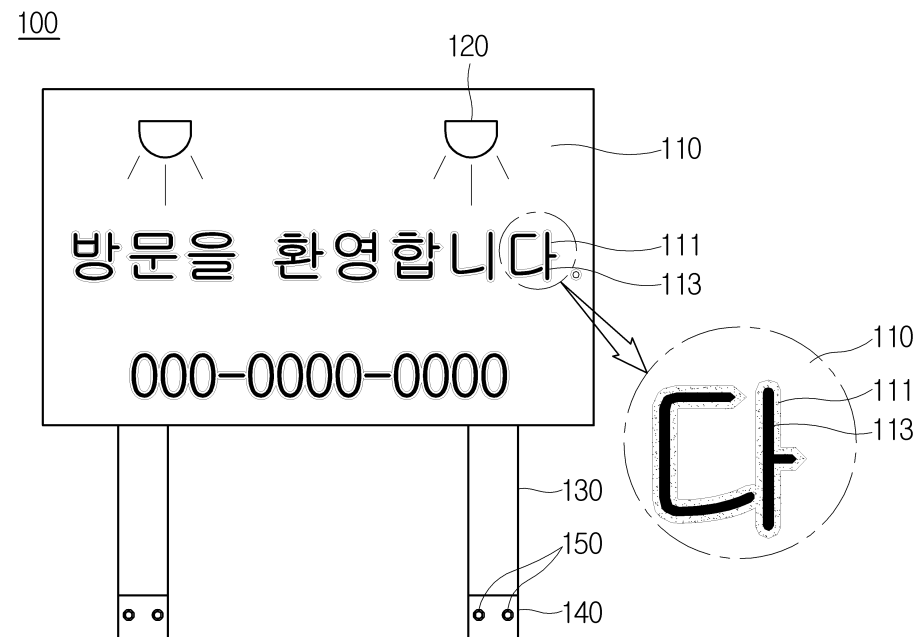
- [0030] 도 1은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 안내판을 설명하기 위해 나타낸 사시도이다.
- [0031] 도시된 바와 같이 안내판(100)은 안내문(111)이 새겨지는 안내부(110), 안내부(110)를 지지하는 포스트(130) 및 지면에서 포스트(130)를 지지하는 브래킷(140)을 포함하여 구성된다.
- [0033] 안내부(110)는 판형의 원목으로서, 도시된 바와 같이 사각의 형상으로 이루어지나, 이는 안내부(110)의 일례일 뿐, 이에 한정되지 않으며, 안내문(111)에 대응하는 기설정된 형상이거나, 다각형, 원형, 타원형 내지는 폐곡선 형일 수도 있다.
- [0034] 또한, 안내부(110)는 레드우드(세콰이어), 낙우송과에 속하는 상록침엽수, 마디카, 향나무 및 레드파인(방부목) 등의 원목이 재료로서 사용되며, 이때, 안내부(110)는 적어도 함수율 5 내지 30%의 원목인 것이 바람직하다.
- [0035] 이러한 안내부(110)는 적어도 어느 일면에 안내문(111)이 새겨지고, 안내문(111)에 대한 식별 향상을 위해 조명(120)이 설치된다.
- [0037] 안내문(111)은 음각 및 양각으로 새겨지며, 환영 메시지 또는 도 5와 6에 도시된 바와 같이 방향을 안내하는 가이드일 수 있으며, 나아가, 지형을 나타낸 관광 안내도 내지는 제품 및 지역 특산물(품) 등을 나타낸 게시물일 수도 있다.
- [0038] 이러한 안내문(111)은 원목으로서의 나뭇결이 돋보이도록 샌드블라스팅(sand blasting)의해 음각 및 양각으로 새겨지는 것이 바람직하다.
- [0039] 샌드블라스팅은 모래를 고압으로 분사하는 가공법으로, 원목인 경우, 나뭇결이 도드라지게 가공되기 때문에, 안내문으로서의 심미감 향상과 그로 인해 고급스러움을 배가시킬 수 있는 상승효과를 기대할 수 있다.
- [0041] 한편, 안내판(100)은 안내부(110) 및 포스트(130) 중 선택되는 적어도 일 영역에 인쇄되어, 안내판(100)의 식별력이 향상되도록 하였는데, 이는 도 2를 함께 참조하여 설명하도록 한다.
- [0042] 도 2는 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 안내부를 설명하기 위해 나타낸 정면도이다.
- [0043] 도시된 바와 같이 안내판(100) 적어도 일 영역에 인쇄되는 코팅층(113)을 더 포함하여 구성되며, 코팅층(113)은 안내판(110)으로 하여금 식별력 향상과 더불어, 심미감 향상을 불러일으킬 수 있도록 하기 위한 것이다.
- [0044] 이러한, 코팅층(113)은 안내문(111)에 대응하는 문양이거나, 문구인 것이 바람직하며, 일례로 도시하지 않았으나, 안내문(111)이 물고기 양식장일 경우, 안내판 전체가 물속 배경이 되도록 어초 및 수초 그리고 산호 등을 인쇄함으로써, 외형적으로 양식장임을 식별할 수 있도록 하는 것이다.
- [0045] 이때, 안내부(110)는 안내문(111)에 대응하는 물고기 형상을 적용하여 식별력이 배가되도록 할 수도 있다.
- [0046] 코팅층(113)의 일례로서, 안내문(111)이 도시된 바와 같이 환영문일 경우, 문자의 식별이 더욱 용이하도록 안내문에 기설정된 색상(예를 들어, 형광색)의 코팅층이 인쇄하여 식별력은 물론, 시인성이 향상되도록 할 수 있는 것이다.
- [0047] 이때, 코팅층(113)은 UV 인쇄에 의한 것인 것이 바람직한데, 이는 원목으로의 원활한 인쇄는 물론, 빠른 건조와 더불어 생산성 향상을 위한 것이다.
- [0048] 그러나 코팅층이 UV 인쇄에 한정되지 아니하며, 접착지 내지는 브러시를 이용한 채색 등에 의한 것일 수도 있다.
- [0049] 코팅층(113)과 더불어 안내문에 대한 식별력이 향상되도록 안내부(110)에 조명(120)이 설치된다. 이러한 조명(120)은 도시된 바와 같이 안내문(111)이 새겨진 일면에 설치되는 것이 바람직하며, 이에 대한, 설명은 도 3을 참조하여 설명하도록 한다.
- [0050] 도 3은 본 발명의 바람직한 일 실시예에 따른 조명을 설명하기 위해 나타낸 조명의 상세도이다.
- [0051] 도시된 바와 같이 조명(120)은 안내문(111)과 동일면에 설치되는 것이 바람직하며, 이러한 조명(120)은 태양광

도면

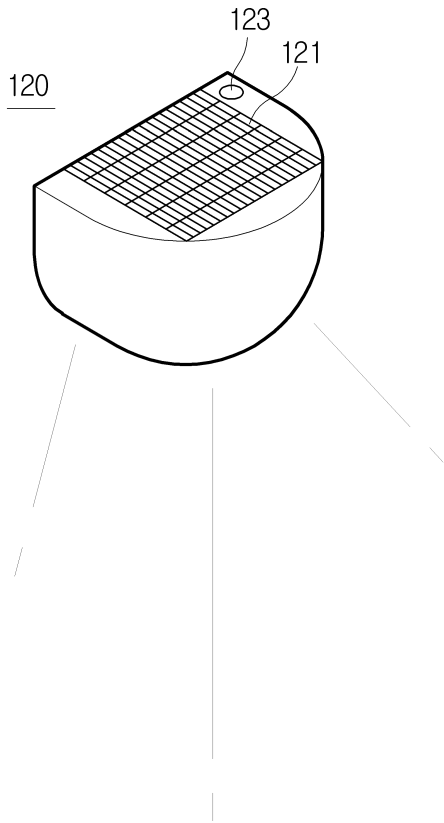
도면1



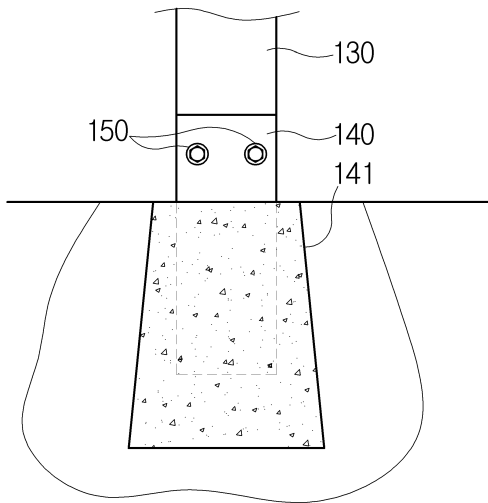
도면2



도면3

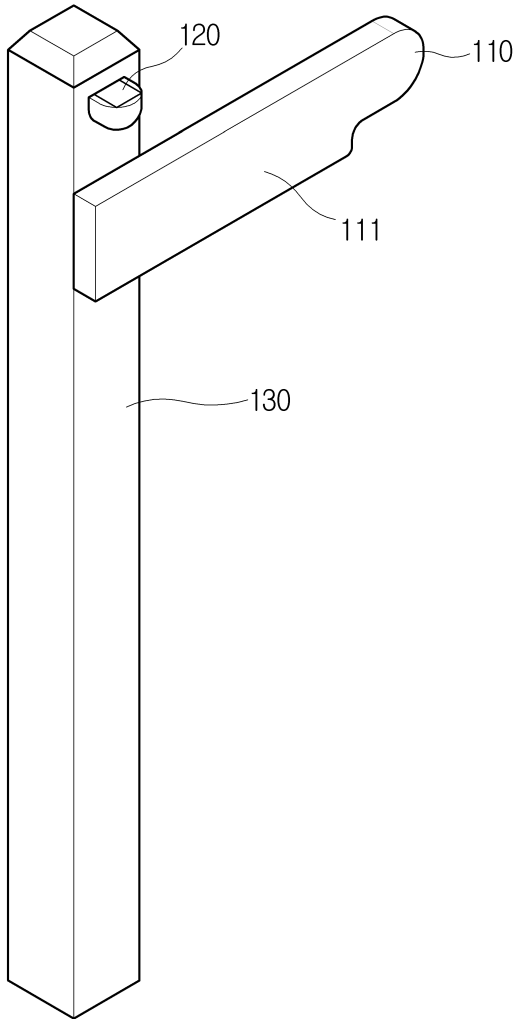


도면4



도면5

100



도면6

100

