



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2018년02월09일  
(11) 등록번호 10-1827769  
(24) 등록일자 2018년02월05일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
A45B 11/00 (2006.01) A45B 25/02 (2006.01)  
A45B 25/24 (2006.01) A45B 3/02 (2006.01)  
A45B 9/02 (2006.01)

(73) 특허권자  
한밭대학교 산학협력단  
대전광역시 유성구 동서대로 125 (덕명동)

(52) CPC특허분류  
A45B 11/00 (2013.01)  
A45B 25/02 (2013.01)

(72) 발명자  
정중희

(21) 출원번호 10-2016-0109923

김준승

(22) 출원일자 2016년08월29일

심사청구일자 2016년08월29일

(56) 선행기술조사문헌

CN101190054 A\*

(뒷면에 계속)

(74) 대리인  
특허법인 플러스

전체 청구항 수 : 총 6 항

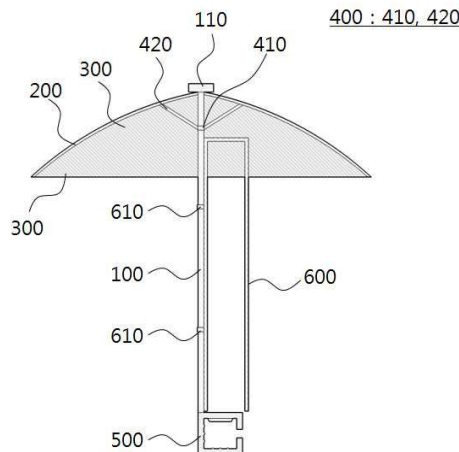
심사관 : 박주영

(54) 발명의 명칭 **탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산**

(57) 요약

본 발명은 우산에 탈부착 가능한 우산집을 포함하여, 우산집의 휴대성을 높였으며, 우산집을 다른 용도로 사용 가능한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산에 관한 것으로, 바(Bar) 형태의 우산대(100), 상기 우산대(100)의 상측 단부에 방사형으로 결합되는 우산살(200), 상기 우산살(200)의 상측을 덮는 우산막(300), 상기 우산대(100)에 결합되어 상하로 이동하며, 상기 우산살(200)의 중단과 이어져 상기 우산살(200) 및 우산막(300)을 접고 펼 수 있도록 형성되는 폴딩부(400), 상기 우산대(100)의 하단에 탈부착 가능하도록 결합되는 손잡이(500) 및 통 형상으로, 우산이 접혔을 때 우산을 내부에 수용하며, 우산이 펴졌을 때 상기 우산대(100)의 측면에 결합되는 우산집(600)을 포함하는 것을 특징으로 한다.

대표도 - 도4



(52) CPC특허분류

*A45B 25/24* (2013.01)

*A45B 3/02* (2013.01)

*A45B 9/02* (2013.01)

*A45B 2200/1018* (2013.01)

*A45B 2200/1081* (2013.01)

(72) 발명자

박민지

[Redacted]

박수진

[Redacted]

[Redacted]

손시몬

[Redacted]

[Redacted]

이동영

[Redacted]

[Redacted]

(56) 선행기술조사문헌

CN103126227 A\*

KR1020110086401 A\*

KR200220484 Y1\*

JP2007020611 A\*

\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

**명세서**

**청구범위**

**청구항 1**

바(Bar) 형태의 우산대(100);

상기 우산대(100)의 상측 단부에 방사형으로 결합되는 우산살(200);

상기 우산살(200)의 상측을 덮는 우산막(300);

상기 우산대(100)에 결합되어 상하로 이동하며, 상기 우산살(200)의 중단과 이어져 상기 우산살(200) 및 우산막(300)을 접고 펼 수 있도록 형성되는 폴딩부(400);

상기 우산대(100)의 하단에 탈부착 가능하도록 결합되는 손잡이(500); 및

통 형상으로, 우산이 접혔을 때 우산을 내부에 수용하며, 우산이 펴졌을 때 상기 우산대(100)의 측면에 결합되는 우산집(600);

을 포함하되,

상기 손잡이(500)는 일측에 개방부(510)를 포함하는 환 형상이고, 환 형상의 내주면에 일정 간격으로 돌출 형성된 파지부(520) 및 상측 내주면에 고무, 실리콘, 스펀지 중 한 재질로 돌출 형성되는 손 거치부(530)를 더 포함하며, 양측 단부(540) 중 적어도 하나에 별도의 부재가 나사결합되어 상기 개방부(510)가 개방된 길이를 조절할 수 있는 것을 특징으로 하는 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산.

**청구항 2**

제 1항에 있어서, 상기 우산대(100)는

외주면이 널링 가공되고,

상기 우산집(600)은 외주면에 형성되어 상기 우산대(100)와 결합함으로써 상기 우산집(600)과 우산대(100)를 결합시키되, 마찰력이 높은 탄성소재로 이루어지는 고정장치(610)를 포함하는 것을 특징으로 하는 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산.

**청구항 3**

제 1항에 있어서, 상기 우산집(600)은

발광부를 포함하며,

상기 우산집(600)의 일단은 상기 손잡이(500)와 결합되는 것을 특징으로 하는 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산.

**청구항 4**

삭제

**청구항 5**

삭제

**청구항 6**

제 1항에 있어서, 상기 손잡이(500)는

상기 개방부(510)에 인접한 손잡이(500)의 양측 단부(540)에 각각 부착되는 자성체(550)를 포함하는 것을 특징으로 하는 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산.

**청구항 7**

제 1항에 있어서, 상기 우산집(600)은

외측에 돌출 형성되는 어깨 받침대(620)를 포함하는 것을 특징으로 하는 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산.

**청구항 8**

제 1항에 있어서, 상기 우산살(200)은

탄소강으로 형성되는 것을 특징으로 하는 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 발명은 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 우산에 탈부착 가능한 우산집을 포함하여, 우산집의 휴대성을 높였으며, 우산집을 다른 용도로 사용 가능한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 비가 올 때 사용자가 우산에 물이 묻은 채로 건물 내부로 진입하게 되면 건물 바닥에 물이 고여 미관상 좋지 않고, 쉽게 더러워질 수 있는 문제점이 있다. 이를 방지하기 위해 건물 출입구에는 물이 묻은 우산을 수용할 수 있는 우산비닐커버를 배치해 두어, 우산에 묻은 물이 건물 내부 바닥에 고이지 않도록 하고 있다. 한국공개특허 제10-2014-0034496호("우산비닐포장기", 공개일 2014.03.25., 이하 선행기술 1)에는 이러한 우산에 우산비닐커버를 씌우는 장치에 관한 것이다.

[0003] 종래 선행기술 1과 같은 우산비닐포장기는 우산에 비닐커버를 씌워 물이 비닐커버 외부로 흐르는 것을 방지하지만, 우산에 씌우는 비닐커버는 일회용으로 재활용이 불가능하므로, 자원의 소모가 심각한 문제점이 있었다.

[0004] 한국등록실용신안 제20-0463269호("다기능 우산", 공개일 2012.10.25., 이하 선행기술 2)에는 이러한 비닐의 사용을 막고자, 우산 커버 자체를 포함하는 다기능 우산에 대해서 개시하고 있다. 선행기술 2는 우산 커버가 우산에 포함됨으로써 일회용 비닐커버를 사용하지 않아도 되는 장점이 있지만, 우산 커버의 활용도가 한정적이고, 우산을 펼쳤을 때 우산 커버를 손잡이의 하측에 결합하기 때문에, 우산 전체의 길이가 길어져 우산의 사용이 불편해진다는 문제점이 있었다.

**선행기술문헌**

**특허문헌**

- [0005] (특허문헌 0001) 1. 한국공개특허 제10-2014-0034496호("우산비닐포장기", 2014.03.25.)
- (특허문헌 0002) 2. 한국등록실용신안 제20-0463269호("다기능 우산", 2012.10.25.)

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0006] 본 발명은 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로서, 본 발명에 의한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산의 목적은 보다 다양한 용도로 사용 가능하고, 우산을 사용할 때 우산집의 휴대가 종래보다 간편하며, 우산 및 우산집을 다양한 용도로 사용 가능한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산을 제공함에 있다.

**과제의 해결 수단**

[0007] 상기한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명에 의한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산은, 바(Bar) 형태의 우산대(100), 상기 우산대(100)의 상측 단부에 방사형으로 결합되는 우산살(200), 상기 우산살(200)의 상측을 덮는 우산막(300), 상기 우산대(100)에 결합되어 상하로 이동하며, 상기 우산살(200)의 중단과 이어져 상기 우산살(200) 및 우산막(300)을 접고 펼 수 있도록 형성되는 폴딩부(400), 상기 우산대(100)의 하단에 탈부착 가능하도록 결합되는 손잡이(500) 및 통 형상으로, 우산이 접혔을 때 우산을 내부에 수용하며, 우산이 퍼졌을 때 상기 우산대(100)의 측면에 결합되는 우산집(600)을 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0008] 또한, 상기 우산대(100)는 외주면이 널링 가공되고, 상기 우산집(600)은 외주면에 형성되어 상기 우산대(100)와 결합함으로써 상기 우산집(600)과 우산대(100)를 결합시키되, 마찰력이 높은 탄성소재로 이루어지는 고정장치(610)를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0009] 또한, 상기 우산집(600)은 발광부(620)를 포함하며, 상기 우산집(600)의 일단은 상기 손잡이(500)와 결합되는 것을 특징으로 한다.

[0010] 또한, 상기 손잡이(500)는 일측에 개방부(510)를 포함하는 환 형상인 것을 특징으로 한다.

[0011] 또한, 상기 손잡이(500)는 환 형상의 내주면에 일정 간격으로 돌출 형성된 파지부(520) 및 내주면 일측에 탄성 재질로 형성되는 손 거치부(530)를 더 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0012] 또한, 상기 손잡이(500)는 상기 개방부(510)에 인접한 손잡이(500)의 양측 단부(540)에 각각 부착되는 자성체를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0013] 또한, 상기 우산집(600)은 외측에 돌출 형성되는 어깨 받침대(620)를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0014] 또한, 상기 우산살(200)은 탄소강으로 형성되는 것을 특징으로 한다.

**발명의 효과**

[0015] 상기한 바와 같은 본 발명에 의한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산에 의하면, 우산을 펼쳤을 때, 우산집이 우산대의 측면에 결합되기 때문에 사용자가 우산을 사용하기에 보다 편리한 효과가 있다.

[0016] 또한 본 발명에 의하면, 우산집과 손잡이를 서로 결합할 수 있어 다양한 용도로 사용하는 것이 가능하다.

[0017] 또한 본 발명에 의하면, 우산집에 발광부가 포함되어 사용자의 위치를 다른 사람에게 알릴 수 있고, 우산집과 손잡이를 서로 연결하여 응원봉이나 비상용 봉과 같은 다양한 용도로 사용 가능한 효과가 있다.

[0018] 또한 본 발명에 의하면, 우산살이 탄소강으로 형성되어 우산이 강풍에 견딜 수 있는 효과가 있다.

[0019] 또한 본 발명에 의하면, 손잡이가 일측이 개방된 환 형상으로 형성되어, 사용자가 손잡이를 사용자의 손목에 낀 상태로 유지하기 용이하여 우산을 사용하면서도 다른 작업을 할 수 있는 효과가 있다.

[0020] 또한 본 발명에 의하면, 우산대에 어깨 받침대가 형성되어, 우산을 보다 용이하게 사용 가능한 효과가 있다.

[0021] 또한 본 발명에 의하면, 손잡이가 일측이 개방된 환 형상이기 때문에 손잡이를 테이블에 끼워 보관할 수 있고, 손잡이의 개방부 양단이 자성체가 형성되어 테이블 등에 끼워 보관할 때 결합력이 높아지는 효과가 있다.

**도면의 간단한 설명**

- [0022] 도 1은 본 발명의 우산이 접혔을 때의 분해 단면도.
- 도 2는 본 발명의 우산이 접혔을 때의 결합 단면도.
- 도 3은 본 발명의 부분 확대도.
- 도 4는 본 발명의 우산이 퍼졌을 때의 결합 단면도.

- 도 5는 본 발명의 손잡이의 확대도.
- 도 6은 본 발명의 우산집의 확대도.
- 도 7은 본 발명의 우산집과 손잡이를 결합시킨 개략도.
- 도 8은 본 발명의 우산집의 다른 실시예.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

- [0023] 이하 첨부된 도면을 참고하여 본 발명에 의한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산의 바람직한 실시예들에 관하여 상세히 설명한다.
- [0024] 도 1은 본 발명의 구성들이 분해된 상태를 도시한 것이고, 도 2는 본 발명의 구성들이 결합된 상태를 도시한 것이며, 도 3은 도 1의 부분을 확대한 것이다.
- [0025] 도 1 내지 3에 도시된 바와 같이, 본 발명에 의한 탈부착 가능한 우산집을 포함하는 조립식 다기능 우산은 우산대(100), 우산살(200), 우산막(300), 폴딩부(400), 손잡이(500) 및 우산집(600)을 포함한다. 설명의 편의를 위해 이하 상기한 구성들 중, 상기 우산대(100), 우산살(200), 우산막(300) 및 폴딩부(400)를 우산본체(10)라 한다.
- [0026] 도 1에 도시된 바와 같이, 상기 우산본체(10), 손잡이(500) 및 우산집(600)은 서로 분리된다. 이는 상기 손잡이(500)와 우산집(600)을 다른 용도로 사용하기 위함으로써, 후술한다.
- [0027] 도 1에 도시된 바와 같이, 상기 우산대(100)는 바(Bar) 형태로써, 우산의 정중앙에 위치한다.
- [0028] 상기 우산살(200)은 상기 우산대(100)의 상측 단부에 방사형으로 결합되는 구성으로, 상기 우산대(100)에 모이거나, 방사형으로 퍼진다. 상기 우산막(300)은 상기 우산살(200)의 상측을 덮는다. 상기 우산살(200)은 탄소강으로 형성될 수 있다. 이는 상기 우산살(200)의 강도를 보강하는 구성으로써, 보다 강한 바람에 본 발명에 의한 우산이 견딜 수 있게 하기 위한 것이다.
- [0029] 상기 폴딩부(400)는 상기 우산대(100)에 결합되어 상하로 이동하며, 상기 우산살(200)의 중단과 이어져 상기 우산살(200) 및 우산막(300)을 접고 펼 수 있도록 형성되는데, 도 3에 도시된 바와 같이 상기 폴딩부(400)는 상기 우산대(100)에 결합되어 상하로 이동하는 이동체(410)와 상기 이동체(410)와 상기 우산살(200)에 연결되는 보조살(420)을 포함한다.
- [0030] 상기 우산본체(10)에 포함되는 상기 우산대(100), 우산살(200), 우산막(300) 및 폴딩부(400)는 일반적인 우산과 동일한 구성이다.
- [0031] 도 1 및 2에 도시된 바와 같이, 상기 손잡이(500)는 상기 우산대(100)의 하단에 탈부착 가능하도록 결합된다. 상기 손잡이(500)가 상기 우산대(100)의 하단에 탈부착 되도록 결합되는 이유는, 상기 손잡이(500)와 후술할 상기 우산집(600)을 결합하여 상기 우산본체(10)와는 별도의 용도로 사용하기 위함이다.
- [0032] 상기 손잡이(500)에는 상기 우산대(100)의 하단부와 탈부착 가능하도록 상기 우산대(100)가 삽입되는 별도의 삽입공간이 형성되어 있을 수 있으며, 상기 우산대(100)의 하단부는 상기 삽입공간과 끼움결합으로 서로 삽입되거나, 빠질 수 있다.
- [0033] 도 5에는 상기 손잡이(500)의 형상이 보다 상세하게 도시되어 있다. 도 5를 참고하면, 상기 손잡이(500)는 일측에 개방부(510)를 포함하는 환 형상이며, 파지부(520), 손 거치부(530) 및 자성체를 포함한다.
- [0034] 상기 손잡이(500)가 환 형상인 이유는 사용자가 우산을 사용하면서도, 양손을 자유롭게 사용하기 위해서이다. 보통 사용자가 우산을 사용할 때에는 한쪽 손을 이용해 우산의 손잡이를 파지하는데, 이렇게 되면 두 손을 자유롭게 사용할 수 없는 상태가 된다. 특히 최근에는 수시로 휴대전화를 사용하는 경우가 잦은데, 휴대전화와 우산을 동시에 사용하려고 손을 제외한 별도의 수단을 통해 우산을 고정할 채, 두 손으로 휴대전화를 사용해야 했다.
- [0035] 본 발명은 상기 손잡이(500)가 환 형상이므로, 사용자가 두 손을 이용하여 휴대전화를 사용하거나 다른 작업을 할 때, 손을 상기 손잡이(500)에 넣으면 우산을 고정하면서도 다른 작업을 할 수 있는 효과가 있다. 이때, 사용자의 손목은 도 5에 도시된 상기 손잡이(500)의 상측 내주면에 맞닿게 되는데, 상기 손잡이(500)의 상측 내주면에는 완충작용 및 우산의 거치를 안정적으로 하기 위한 상기 손 거치부(530)가 형성될 수 있다. 상기 손 거치부

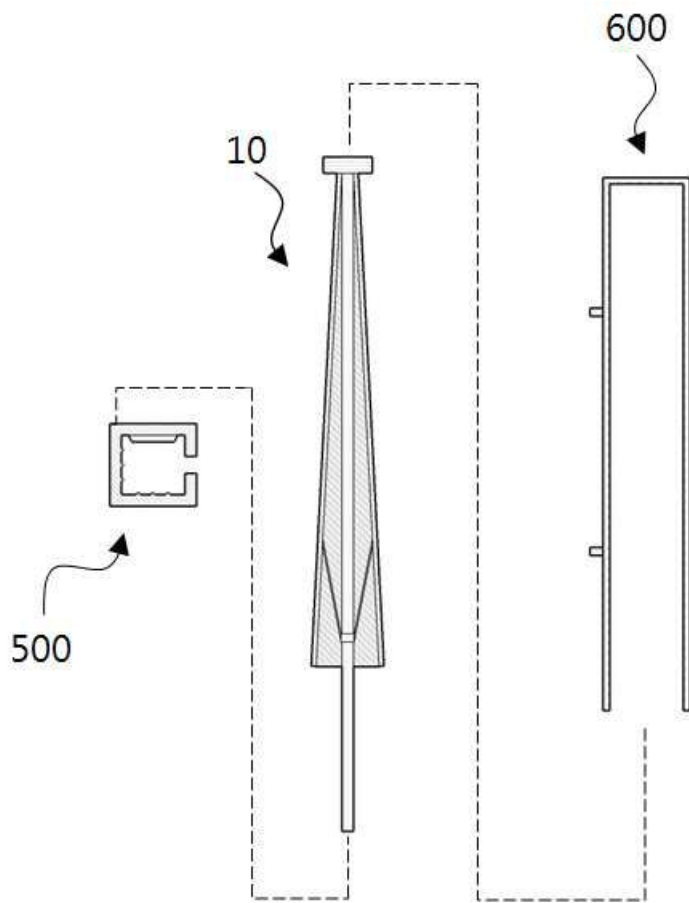
(530)는 탄성을 가지는 재질 또는 마찰력이 높은 재질로 형성될 수 있으며, 바람직하게는 고무, 실리콘, 스펀지와 같은 재질이 될 수 있다.

- [0036] 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 손잡이(500)가 일측에 상기 개방부(510)를 갖는 이유는, 상기 개방부(510)를 이용해 테이블에 고정할 수 있도록 하기 위함이다. 즉, 사용자는 우산이 접혔을 때 상기 개방부(510)를 테이블의 모서리에 끼움으로써 우산을 고정할 수 있다.
- [0037] 상기 개방부(510)가 형성됨으로써 상기 손잡이(500)에는 상기 개방부(510)에 인접한 양측 단부(540)가 형성되는데, 상기 개방부(510)가 개방된 길이는 다양한 종류의 테이블의 두께와 일치하지 않아 우산을 고정하는데 용이하지 않을 수 있다. 이를 조절하기 위해 상기 양측 단부(540)는 길이를 조절하기 위한 별도의 구성이 추가될 수 있다. 즉, 하나 또는 양측 상기 단부(540)에는 별도의 부재가 나사 결합되어, 별도의 부재와 상기 단부(540)간의 나사 결합되는 정도를 조절함으로써 상기 개방부(510)가 개방된 길이를 조절하여, 다양한 테이블 두께에 대응할 수 있다.
- [0038] 테이블에 상기 개방부(510)를 끼워 우산을 거치할 때, 거치되는 안정성을 높이기 위해 상기 양측 단부(540)에는 별도의 자성체가 형성되어, 상기 개방부(510)를 테이블에 끼웠을 때 안정성을 높일 수 있다. 이때 상기 양측 단부(540)에 형성된 자성체가 서로 끌어당기기 위해, 상기 양측 단부(540) 중 일측에는 N극의 자성체가, 타측에는 S극의 자성체가 형성될 수 있다.
- [0039] 환 형상의 상기 손잡이(500)의 내주면에는 일정 간격으로 파지부(520)가 돌출 형성되어, 사용자가 상기 손잡이(500)를 보다 용이하게 파지할 수 있도록 할 수 있다.
- [0040] 도 4 및 6에 도시된 바와 같이, 상기 우산집(600)은 통 형상으로, 우산이 접혔을 때 우산을 내부에 수용하며, 우산이 펴졌을 때 상기 우산대(100)의 측면에 결합된다. 도 2는 상기 우산집(600)의 내부에 상기 우산본체(10)를 수용한 상태를 도시한 것이며, 도 4는 상기 우산본체(10)가 펴졌을 때, 상기 우산집(600)을 상기 우산대(100)의 측면에 결합한 것을 도시한 것이다. 즉, 상기 우산집(600)을 우산집 용도로 사용하지 않을 때, 상기 우산대(100)에 결합시켜 보다 용이하게 상기 우산집(600)을 가지고 다닐 수 있게 한다.
- [0041] 상기 우산집(600)의 목적은 우산을 사용한 후 우산을 수용했을 때, 우산의 표면에 묻은 물이 외부로 새어나가지 못하도록 하기 위한 것이므로, 상기 우산집(600)은 물이 통과하지 못하는 재질로 형성되면서, 어느 정도의 강성을 가지는 재질로 형성되어야 하며, 대표적으로는 합성수지 재질로 형성될 수 있다.
- [0042] 도 4 및 6에 도시된 바와 같이, 상기 우산집(600)의 측면에는 상기 우산대(100)와 결합하기 위한 별도의 고정장치(610)가 형성될 수 있다. 상기 고정장치(610)는 마찰력이 높은 탄성소재로 이루어지는 일종의 밴드로써, 실리콘 또는 고무 재질이 될 수 있다.
- [0043] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 고정장치(610)가 상기 우산대(100)에 결합되었을 때, 상기 고정장치(610)의 내주면과 상기 우산대(100)의 표면 사이에 발생하는 마찰력을 이용해 상기 우산집(600)을 고정시킨다. 이때, 상기 고정장치(610)의 내주면과 우산대(100)의 표면 사이에 발생하는 마찰력을 높이기 위해, 상기 우산대(100)의 표면은 표면에 미세한 돌출 부재가 반복 형성되는 널링구조가 형성될 수 있다.
- [0044] 상기 우산집(600)에는 발광부(미도시)가 형성되어, 사용자의 조작에 의해 발광할 수 있다. 상기 발광부는 사용자가 야간에 우산을 사용시 다른 사람들 또는 차량이 사용자의 위치를 보다 쉽게 파악할 수 있도록 하기 위해 설치되는 구성으로써, 일반적인 LED모듈을 사용한다. 상기 발광부는 상기 우산집(600)의 내부공간에 형성될 수도, 외측에 형성될 수도 있으나, 상기 발광부를 형성하는 전기회로의 특성상 물에 민감하므로 상기 우산집(600)을 이루는 일정 두께를 가지는 부재의 내부에 형성될 수 있다. 이때, 상기 발광부에서 발산되는 빛이 외부에서 보여야 하므로, 상기 우산집(600)은 반투명하거나 투명한 재질로 형성되는 것이 바람직하다. 상기 우산집(600)의 외부에는 상기 발광부의 발광패턴이나 색상을 조절하기 위한 별도의 스위치가 형성될 수 있다.
- [0045] 상기 발광부는 야간에 우산의 사용자의 위치를 다른 사람들, 특히 차량에 보다 쉽게 파악될 수 있도록 설치되는 구성으로써, 단순히 빛이 발광하는데 그치지 않고 빛이 다양한 패턴으로 변화하여, 보다 적극적으로 사용자의 위치를 다른 사람들에게 알릴 수 있다.
- [0046] 상기 우산집(600)은 내부에 상기 발광부를 포함함으로써, 다른 용도로 사용될 수 있다. 도 7은 상기 우산집(600)의 일단과 상기 손잡이(500)가 결합된 것을 도시한 것이다. 도 7과 같이 상기 손잡이(500)와 우산집(600)을 결합하면 일종의 봉이 되며, 상기 우산집(600)에 상기 발광부가 포함되어 상기 우산집(600)이 발광하기 때문에 일종의 응원봉으로도 활용할 수 있고, 비상봉으로 사용할 수도 있다. 상기 발광부의 경우, 발광하는 패턴이

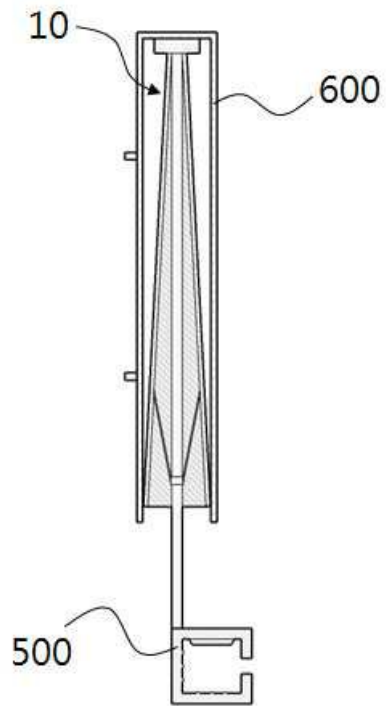


도면

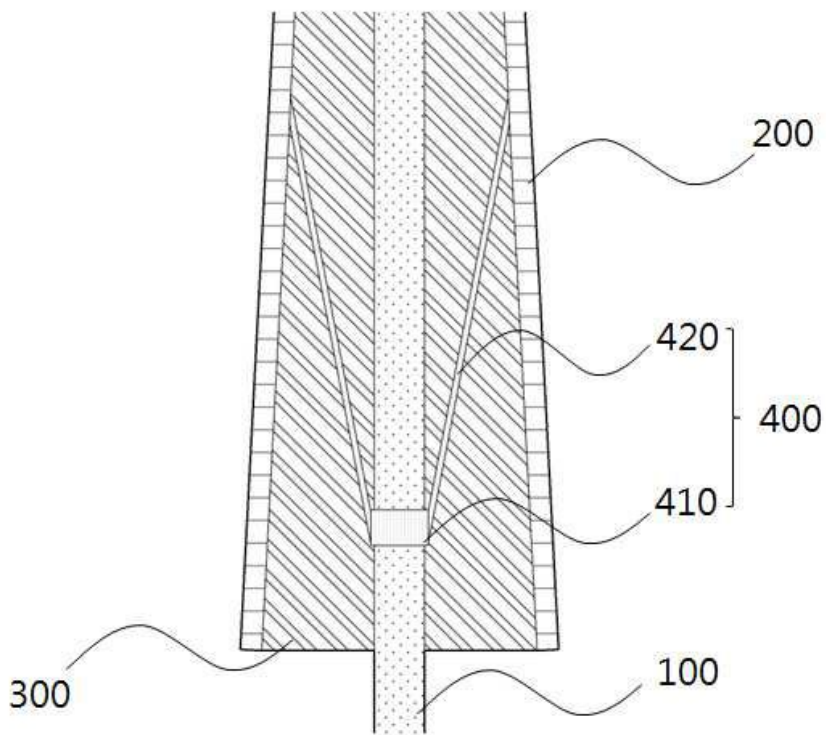
도면1



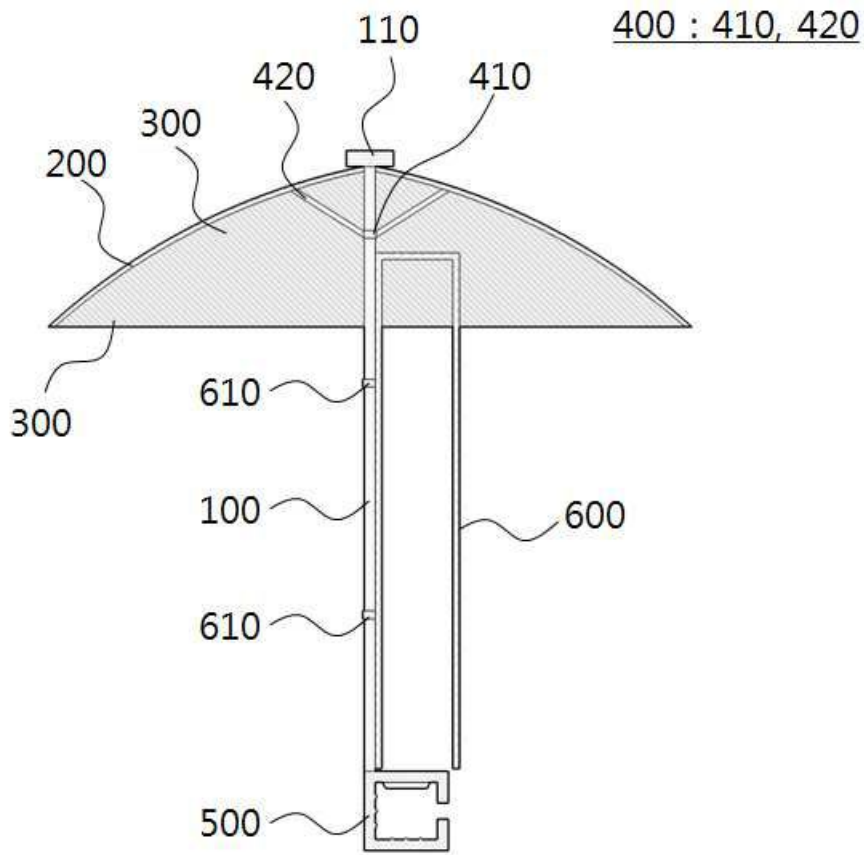
도면2



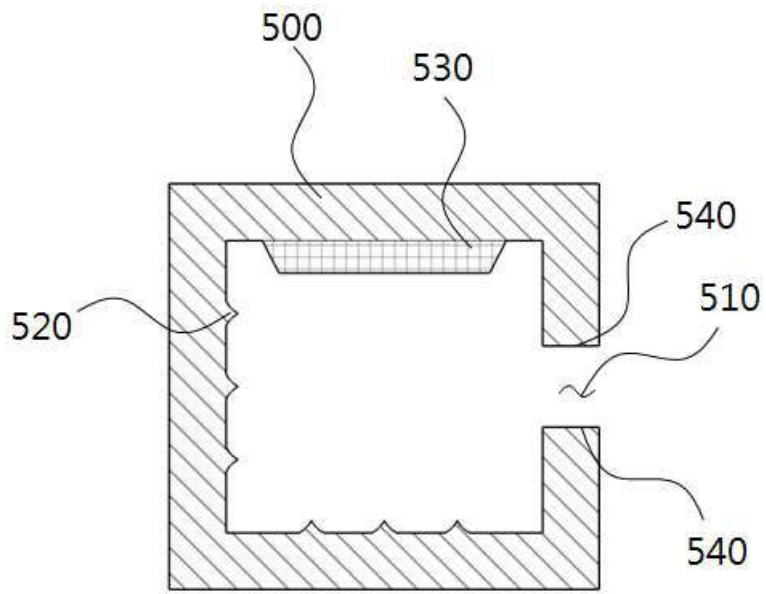
도면3



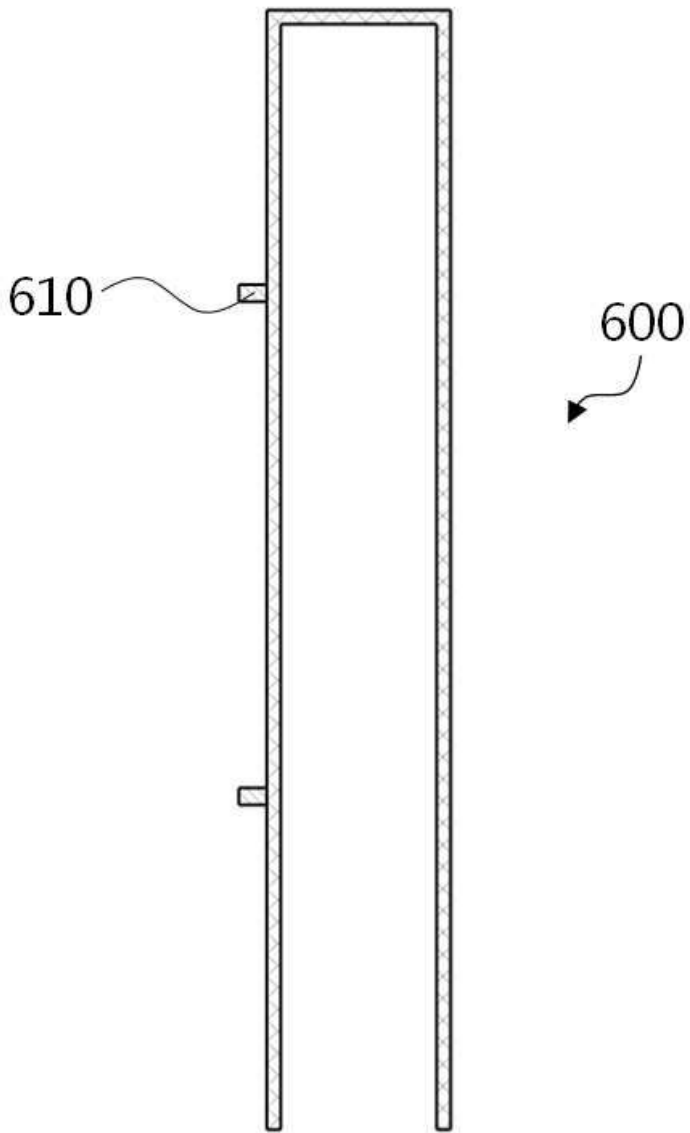
도면4



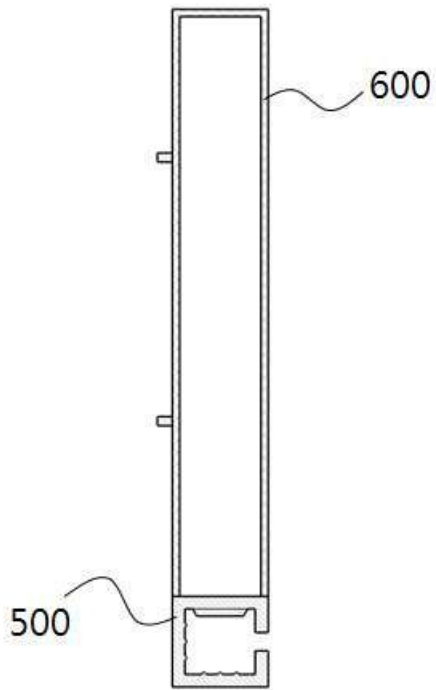
도면5



도면6



도면7



도면8

