(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0099686
(43) 공개일자 2021년08월13일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A45B 1/04 (2014.01) *A45B 3/04* (2006.01)
A45B 9/02 (2006.01) *A45B 9/04* (2006.01)
E05B 49/00 (2006.01) *E05B 67/00* (2006.01)
F21S 9/02 (2006.01) *F21V 23/04* (2006.01)
F21V 33/00 (2006.01) *F21Y 115/10* (2016.01)
(52) CPC특허분류
A45B 1/04 (2013.01)
A45B 3/04 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-0013039
(22) 출원일자 2020년02월04일
심사청구일자 2020년02월04일

(71) 출원인
충남대학교산학협력단
대전광역시 유성구 대학로 99 (궁동, 충남대학교)
(72) 발명자
김영아
대전광역시 유성구 어은로 57 한빛아파트 106동 202호
최가현
대전광역시 유성구 배울2로 3
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
김창범

전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 **도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산**

(57) 요 약

본 발명은 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산에 관한 것으로, 우산의 손잡이 부분에 자물쇠를 설치하여 사람들이 많이 이용하는 공공장소 등에서 우산 보관 시, 주변의 기둥 등에 고정되도록 잠금 하여 우산의 도난을 방지하고, 우산의 손잡이 부분에 발열부를 추가하여 겨울과 같이 추운 날씨에 손을 보온하며, 우산대 꼭지에 LED를 설치하여 야간이나 날씨가 어두울 때 주변의 차량이 사용자를 용이하게 인식하도록 하는 발명에 관한 것이다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
A45B 9/02 (2013.01)
A45B 9/04 (2013.01)
E05B 49/002 (2013.01)
E05B 67/003 (2013.01)
F21S 9/02 (2013.01)
F21V 23/04 (2013.01)
F21V 33/0004 (2013.01)
A45B 2200/1081 (2013.01)
F21Y 2115/10 (2021.08)
(72) 발명자
김예주
대전광역시 유성구 대학로145번길 48
신형섭
대전광역시 서구 청사로 5 하나로아파트
노희규
대전광역시 유성구 대학로137번길 13
김천규
대전광역시 동구 한밭대로1237번길 52, 12동 1402호

명 세 서

청구범위

청구항 1

도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산에 있어서,

우산을 손으로 잡을 수 있도록 하는 손잡이(100)와;

상기 손잡이(100)의 일측에 형성되어, 우산의 도난을 방지하기 위해 손잡이(100)가 기둥에 고정되도록 잠금하는 자물쇠부(200)와;

일측은 손잡이(100), 타측은 우산대 꼭지(600)에 연결되는 우산대(300)와;

원단부(500)가 결합되고, 일측이 우산대(300)에 연결되는 복수의 우산살(400)과;

복수의 우산살(400)에 결합되어 펼쳐지거나 접어지는 원단부(500)와;

상기 우산대(300)의 상측 끝단에 형성되어, 우산대(300) 상측 끝단을 마감 처리하는 우산대 꼭지(600)를 포함하는 것을 특징으로 하는 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 자물쇠부(200)는,

일측은 손잡이(100) 끝단에 연결되고, 타측에는 걸쇠(211)가 형성되며, 걸쇠(211)가 삽입 고정구(220)에 삽입되는 잠금줄(210)과,

손잡이(100) 일측에 형성되고, 잠금줄(210)의 걸쇠(211)가 삽입되는 걸쇠 삽입구(220)와,

걸쇠 삽입구(220) 내측에 형성되어 삽입된 걸쇠(211)를 잠금 하는 잠금부재(230)와,

비밀번호 입력 시, 걸쇠(211)의 잠금을 해제하는 비밀번호 입력부(240)를 포함하는 것을 특징으로 하는 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

발열하여 사용자의 손을 보온하는 발열부(700)를 더 포함하고,

상기 발열부(700)는,

손잡이(100) 내부에 일정 길이로 형성되어, 전원 인가 시 발열하는 발열선(710)과,

발열선(710)으로 전력을 공급하기 위한 전원이 저장되는 배터리(720)와,

배터리(720)를 충전시키기 위해 외부 전원이 연결되는 충전단자(730)와,

발열선(710)으로의 전력 공급을 단속하는 온/오프 스위치(740)를 포함하는 것을 특징으로 하는 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 우산대 꼭지(600)에는 배터리(720)로부터 전력을 공급받아 발광하는 LED(610)가 형성되고,

상기 손잡이(100)에는 LED(610)로의 전력 공급을 단속하는 LED용 온/오프 스위치(620)가 형성되는 것을 특징으로 하는 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산에 관한 것으로, 보다 상세하게는 우산의 손잡이 부분에 자물쇠를 설치하여 사람들이 많이 이용하는 공공장소 등에서 우산 보관 시, 주변의 기둥 등에 고정되도록 잠금 하여 우산의 도난을 방지하는 발명이다.

[0002] 또한, 본 발명은 우산의 손잡이 부분에 발열부를 추가하여 겨울과 같이 추운 날씨에 손을 보온하는 발명이다.

[0003] 또한, 본 발명은 우산대 꼭지에 LED를 설치하여 야간이나 날씨가 어두울 때 주변의 차량이 사용자를 용이하게 인식하도록 하는 발명이다.

배 경 기 술

[0005] 현대사회는 나날이 기술이 발달하면서 우리 생활도 편리하고 윤택해지고 있어 과거에 비교해서 삶의 질 향상에 초점을 둔 많은 생활기술들이 개발되어 발전되고 있는 추세이다.

[0006] 특히, 우리가 실생활에서 자주 사용하는 우산은 사람들이 많은 공공장소에서 보관 시, 출입구 주변에 위치한 우산통에 보관하는 편인데 이로 인해 종종 우산이 분실되는 사고가 발생한다.

[0007] 또한, 겨울철과 같은 추운 계절에 사용 시, 손잡이를 잡은 손이 추위를 많이 느끼게 되는 불편함도 발생하며, 특히 야간에 우산을 사용하는 경우 사용자는 우산에 의해 주변 상황을 잘 인지하지 못해 횡단보도 등에서의 교통사고 발생이 빈번하게 발생하는 문제가 있어왔다.

[0008] 따라서 본 발명은 종래의 우산 사용 시 발생하는 문제점을 해결하기 위한 기술을 제안하게 된 것이다.

[0009] 다음은 이와 관련한 종래의 선행기술들이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) 1. 대한민국 공개실용신안공보 제20-2011-0006152호 도난방지 안전우산

(특허문헌 0002) 2. 대한민국 공개특허공보 제10-2011-0136948호 보안 우산

(특허문헌 0003) 3. 대한민국 공개특허공보 제10-2017-0050759호 도난방지우산

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위한 것으로,

[0013] 본 발명은 우산의 손잡이 부분에 자물쇠를 설치하여 사람들이 많이 이용하는 공공장소에서 우산 보관 시, 기둥 등의 주변 물체에 고정되도록 잠금 하여 우산의 도난을 방지하는 것을 목적으로 한다.

[0014] 또한, 본 발명은 우산의 손잡이 부분에 발열부를 추가하여 겨울과 같이 추운 계절이나 추운 날씨에 손을 보온하는 것을 목적으로 한다.

[0015] 또한, 본 발명은 우산대 꼭지에 LED를 설치하여 야간이나 날씨가 어두울 때 차량 운전자가 우산 사용자를 용이하게 인식하도록 하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0017] 상기와 같은 목적을 달성하기 위해 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산은,

[0018] 우산을 손으로 잡을 수 있도록 하는 손잡이(100)와;

[0019] 상기 손잡이(100)의 일측에 형성되어, 우산의 도난을 방지하기 위해 손잡이(100)가 기둥에 고정되도록 잠금하는 자물쇠부(200)와;

[0020] 일측은 손잡이(100), 타측은 우산대 꼭지(600)에 연결되는 우산대(300)와;

[0021] 원단부(500)가 결합되고, 일측이 우산대(300)에 연결되는 복수의 우산살(400)과;

[0022] 복수의 우산살(400)에 결합되어 펼쳐지거나 접어지는 원단부(500)와;

[0023] 상기 우산대(300)의 상측 끝단에 형성되어, 우산대(300) 상측 끝단을 마감 처리하는 우산대 꼭지(600)를 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0025] 본 발명은 우산의 손잡이 부분에 자물쇠를 설치하여 공공장소에서 우산 보관 시 기둥 등의 주변 물체에 고정되도록 잠금 하기 때문에, 사용자는 우산 분실의 불편함을 해결할 수 있다.

[0026] 또한, 본 발명은 우산의 손잡이 부분에 발열부를 추가하여 겨울과 같이 추운 계절이나 추운 날씨에 손을 보온하기 때문에, 추운 계절이나 날씨에서도 장시간 우산을 사용할 수 있는 효과가 있다.

[0027] 또한, 본 발명은 우산대 꼭지에 LED를 설치하여 야간이나 날씨가 어두울 때 차량 운전자가 우산 사용자를 용이하게 인식할 수 있어 우산 사용자의 교통사고 발생을 방지할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0029] 도 1은 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 사시도

도 2는 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 구성 블록도

도 3은 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 세부 구성도

도 4는 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 손잡이 세부 구성도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0030] 상기와 같은 본 발명의 실시예를 첨부된 도 1 내지 도 4를 참조하여 상세히 설명한다.

[0032] 도 1은 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 사시도이고, 도 2는 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 구성 블록도이다.

[0034] 도 1을 참조하면, 본 발명의 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산(이하 '우산')은 우산의 손잡이 부분에 자물쇠를 설치하여 사람들이 많이 이용하는 공공장소에서 우산 보관 시. 주변의 기둥과 같은 물체에 고정되도록 잠금하여 우산의 도난을 방지하는 발명이다.

[0035] 도 2를 참조하면, 본 발명의 우산(10)은 손잡이(100), 자물쇠부(200), 우산대(300), 복수의 우산살(400), 원단부(500), 우산대 꼭지(600)를 기본적으로 포함하여 구성된다.

[0037] 구체적으로, 본 발명의 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산은,

[0038] 우산을 손으로 잡을 수 있도록 하는 손잡이(100)와;

[0039] 상기 손잡이(100)의 일측에 형성되어, 우산의 도난을 방지하기 위해 손잡이(100)가 기둥에 고정되도록 잠금하는 자물쇠부(200)와;

[0040] 일측은 손잡이(100), 타측은 우산대 꼭지(600)에 연결되는 우산대(300)와;

[0041] 원단부(500)가 결합되고, 일측이 우산대(300)에 연결되는 복수의 우산살(400)과;

[0042] 복수의 우산살(400)에 결합되어 펼쳐지거나 접어지는 원단부(500)와;

[0043] 상기 우산대(300)의 상측 끝단에 형성되어, 우산대(300) 상측 끝단을 마감 처리하는 우산대 꼭지(600)를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0045] 도 3은 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 세부 구성도이고, 도 4는 본 발명인 도난 방지용 잠금 기능을 갖는 우산의 손잡이 세부 구성도이다.

[0047] 상기 손잡이(100)는 사용자가 우산(10)을 손으로 잡을 수 있도록 하는 구성으로, 자물쇠부(200)가 형성되는 부분이다.

[0049] 상기 자물쇠부(200)는 손잡이(100)의 일측에 형성되어, 우산(10)의 도난을 방지하기 위해 손잡이(100)가 기둥에 고정되도록 잠금 하는 구성으로서, 잠금줄(210), 걸쇠 삽입구(220), 잠금부재(230), 비밀번호 입력부(240)를 포함하여 구성된다.

[0050] 상기 잠금줄(210)은 일종의 금속재 와이어로서, 잠금줄(210)의 일측은 손잡이(100) 끝단에 연결되고, 타측에는 걸쇠(211)가 형성된다.

[0051] 또한, 상기 잠금줄(210)의 걸쇠(211)는, 도 4와 같이, 손잡이(100)의 일측에 형성된 삽입 고정구(220)에 삽입되는 구성으로서 걸쇠(211)가 삽입 고정구(220)에 삽입되면 잠금부재(230)가 작동하여 우산(10)의 손잡이(100)가 기둥에 고정되도록 잠금 상태가 된다.

[0052] 상기 걸쇠 삽입구(220)는 손잡이(100) 일측에 형성되어 걸쇠(211)가 삽입되는 구멍으로서, 걸쇠 삽입구(220) 내측부에는 잠금부재(230)가 형성된다.

[0053] 상기 잠금부재(230)는 걸쇠 삽입구(220) 내측에 형성되어 삽입된 걸쇠(211)를 잠금 하는 구성으로서, 걸쇠(211)가 삽입 고정구(220)에 삽입되면 작동하여 우산(10)의 손잡이(100)가 기둥에 고정되도록 잠금 상태를 유지한다.

[0054] 상기 비밀번호 입력부(240)는 사용자가 자물쇠부(200)의 잠금 상태를 해제하기 위해 사용하는 구성으로, 도 4와 같이, 손잡이(100) 일측에 형성되고, 사용자가 비밀번호 입력부(240)를 조작하여 비밀번호를 입력하면 잠금부재(230)가 작동하여 걸쇠(211)의 잠금이 해제된다.

[0055] 이때, 상기 비밀번호 입력부(240)는 여러 가지 방식이 적용될 수 있는데, 본 발명의 우산(10)은 구조가 간단하고 작동에 전원이 필요 없는 기계식 다이얼 번호키 방식을 적용하는 것이 바람직하다.

[0057] 도 3을 참조하면, 상기 우산대(300)는 일정 길이로 형성되고, 우산대(300)의 일측은 손잡이(100), 타측은 우산대 꼭지(600)에 각각 연결되어 복수의 우산살(400)과 원단부(500)를 지지한다.

[0059] 상기 복수의 우산살(400) 각각은 일측 끝단이 우산대(300)에 연결되고 복수 개소에서 원단부(500)와 결합되어, 원단부(500)가 펼쳐지거나 접어지도록 보조한다.

[0061] 상기 원단부(500)는 복수의 우산살(400)에 결합되어 비를 차단하도록 펼쳐지거나 사용하지 않을 때는 접어지는 구성이다.

[0063] 상기 우산대 꼭지(600)는 우산대(300)의 상측 끝단에 형성되어 상기 우산대(300) 상측 끝단을 마감 처리하는 구성이다.

[0065] 한편, 겨울과 같이 추운 계절이나 추운 날씨에 보온 장갑 없이 우산을 장시간 사용하는 경우, 손은 차가운 날씨에 노출되어 사용자는 추위를 많이 느끼게 되고 심한 경우 동상이나 손이 트는 현상이 발생할 수도 있다.

[0066] 따라서 본 발명의 우산(10)은 상기와 같은 문제를 해결하도록 손잡이(100)를 잡는 손을 보온하기 위한 발열부(700)를 더 포함하여 구성될 수 있다.

[0067] 상기 발열부(700)는 도 4와 같이, 발열선(710), 배터리(720), 충전단자(730), 온/오프 스위치(740)를 포함하여 구성된다.

[0068] 상기 발열선(710)은 손잡이(100) 내부에 일정 길이로 형성되어 전원 인가 시 발열하는 구성으로서, 사용자가 온/오프 스위치(740)를 온 시켜 배터리(720)에 저장된 전원을 발열선(710)에 인가시키면 발열선(710)은 일정한 온도로 발열하여 손잡이(100)를 잡은 사용자 손에 보온 효과를 제공하게 된다.

[0069] 상기 배터리(720)는 손잡이(100) 내부에 형성되어 발열선(710)으로 전력을 공급하기 위한 전원이 저장되는 일종의 충전식 배터리이다.

[0070] 상기 충전단자(730)는 손잡이(100)의 외부 일측에 형성되어 배터리(720)를 충전시키기 위해 외부 전원이 연결되는 단자이다.

[0071] 상기 온/오프 스위치(740)는 손잡이(100)의 외부 일측에 형성되어 발열선(710)으로의 전력 공급을 단속하도록 사용자가 작동시키는 스위치이다.

[0072] 따라서 발열부(700)가 구성된 본 발명의 우산(10)은 추운 날씨에서 사용자가 보온 장갑 없이 장시간 우산을 사용할 수 있도록 보조한다.

[0075] 우산을 사용하는 사용자는 우산에 의해 시야가 가려져 주변 상황을 우산을 사용하지 않을 때보다 잘 인식하지 못하게 되며, 특히 야간의 경우에는 더욱더 주변 상황을 인지하지 못하게 된다.

[0076] 이러한 상황에서 횡단보도나 차도를 지나게 되는 경우, 차량 등을 인지하지 못해 교통사고 발생 확률이 높아진다. 따라서 어두운 야간에 우산을 사용하고 있는 사용자를 쉽게 주변의 차량 운전자에게 인식 시킬 필요가 있다.

[0077] 상기와 같은 문제를 해결하도록, 본 발명의 우산대 꼭지(600)에 배터리(720)로부터 전력을 공급받아 발광하는 LED(610)를 형성한다.

[0078] 좀 더 구체적으로 설명하면, 야간이나 날씨가 어두울 때 주변에서 우산(10)을 용이하게 인식하도록 우산(10)의 우산대 꼭지(600)에 발광하는 LED(610)를 추가로 구성하고, 손잡이(100)에는 상기 LED(610)로의 전력 공급을 단속하는 LED용 온/오프 스위치(620)를 추가로 구성하여 주변이 어두워지면 사용자로 하여금 필요에 따라 LED(610)를 작동시키도록 하는 것이다.

[0079] 특히, 상기 LED(610)는 자광성이 우수한 위치인 우산대 꼭지(600)에 설치되기 때문에, LED(610)에서 발광하는 빛으로 인해 주변의 차량 운전자 등이 우산에 의해 시야 확보가 어려워 주변 상황 파악이 어려운 우산 사용자를 용이하게 인식할 수 있어 교통사고 발생을 방지할 수 있게 된다.

[0081] 이상에서 본 발명에 대한 기술사상을 첨부도면과 함께 서술하였지만, 이는 본 발명의 바람직한 실시예를 예시적

으로 설명한 것이지 본 발명을 한정하는 것은 아니다. 또한, 이 기술분야의 통상의 지식을 가진 자라면 누구나 본 발명의 기술사상의 범주를 이탈하지 않는 범위 내에서 다양한 변형 및 모방이 가능함은 명백한 사실이다.

부호의 설명

[0082] 10 : 우산

100 : 손잡이

200 : 자물쇠부

300 : 우산대

400 : 우산살

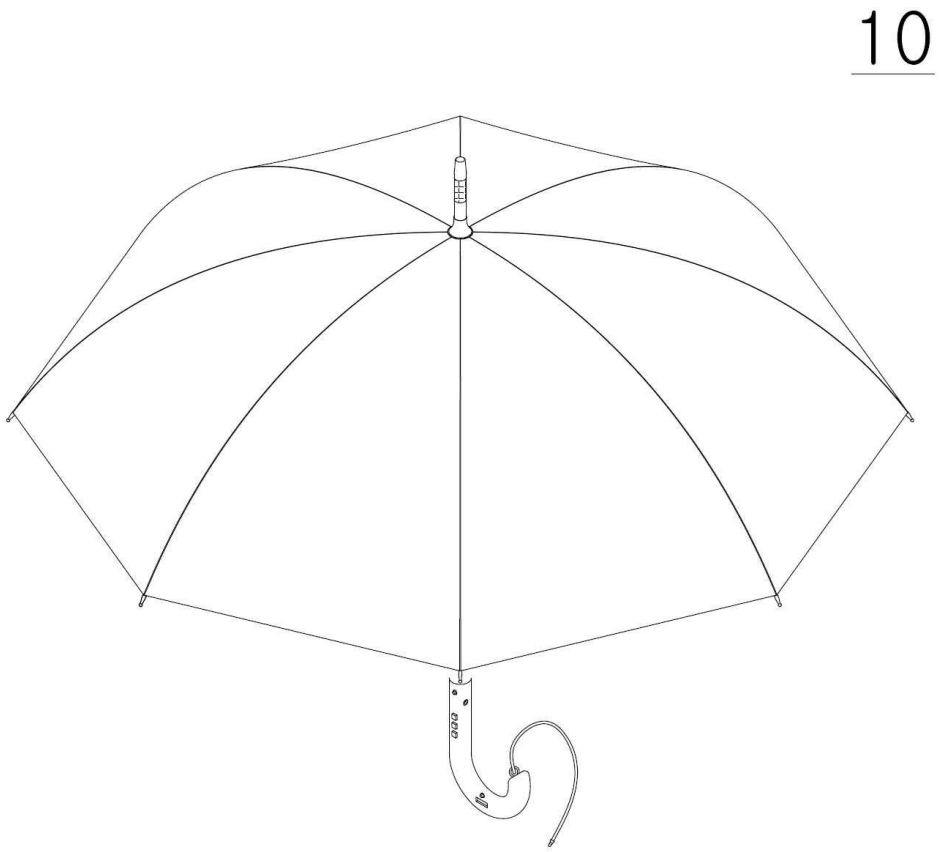
500 : 원단부

600 : 우산대 꼭지

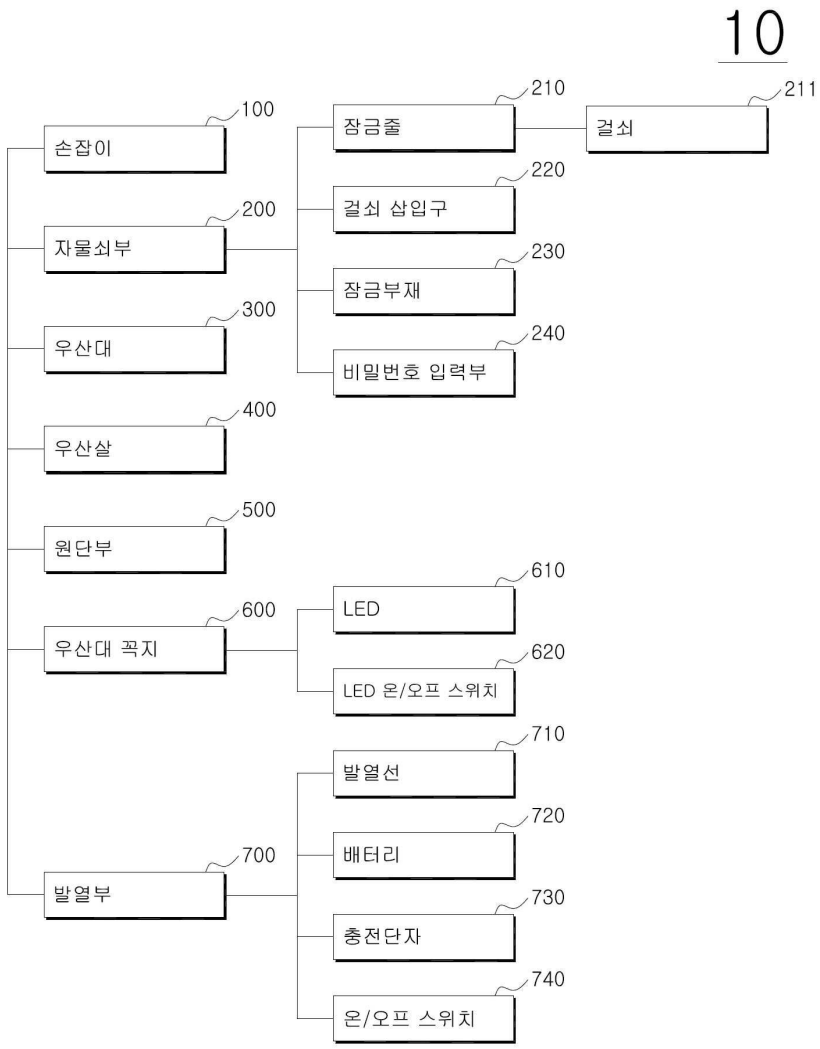
700 : 발열부

도면

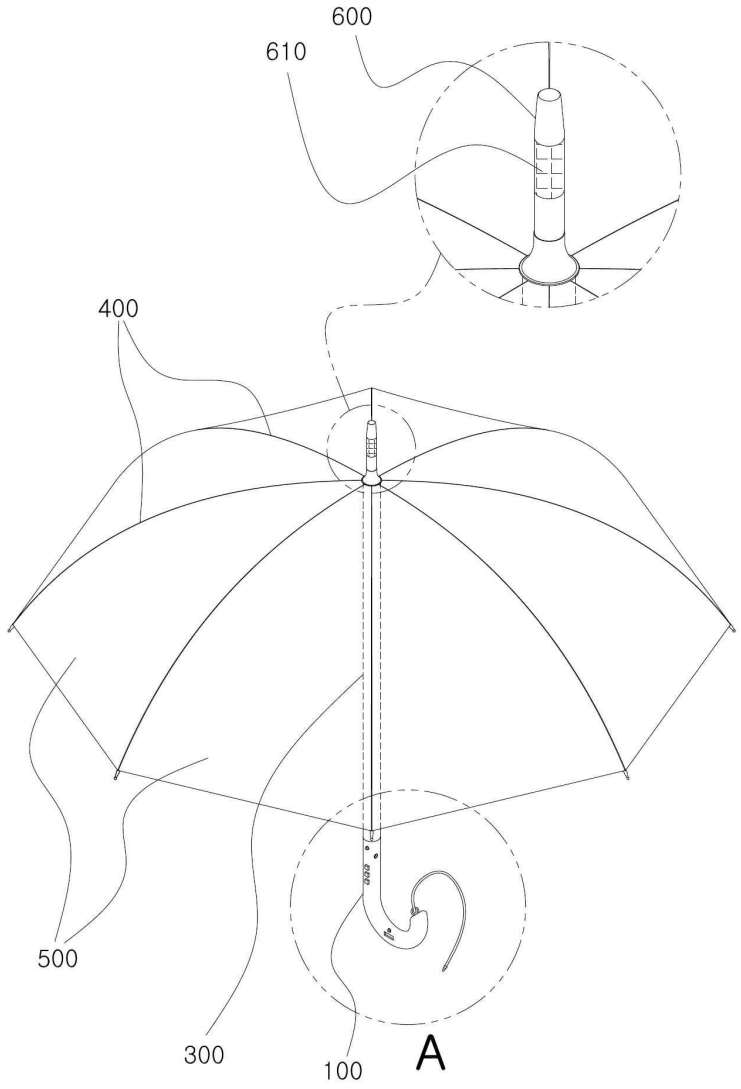
도면1



도면2


10
100
손잡이
200
자물쇠부
300
우산대
400
우산살
500
원단부
600
우산대 꼭지
700
발열부
210
잠금줄
211
걸쇠
220
걸쇠 삽입구
230
잠금부재
240
비밀번호 입력부
610
LED
620
LED 온/오프 스위치
710
발열선
720
배터리
730
충전단자
740
온/오프 스위치

도면3



도면4

