



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(11) 공개번호 20-2010-0008295
(43) 공개일자 2010년08월20일

(51) Int. Cl.

A45C 11/00 (2006.01) A45C 13/02 (2006.01)

(21) 출원번호 20-2009-0001533

(22) 출원일자 2009년02월12일

심사청구일자 2009년02월12일

(71) 출원인

엄홍열

서울 양천구 신정6동 목동아파트 1304동 104호

(72) 고안자

엄홍열

서울 양천구 신정6동 목동아파트 1304동 104호

(74) 대리인

김선민

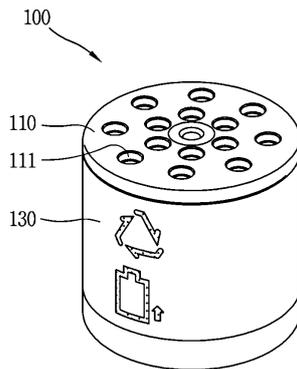
전체 청구항 수 : 총 5 항

(54) 건전지함

(57) 요약

본 고안은 건전지 보관 기능, 건전지 수거 기능, 나아가 별도의 조명, 실내외 장식품과 같은 부가기능을 제공하는 건전지함에 관한 것으로, 건전지함은, 건전지를 수납하는 복수개의 수납부이 형성되는 몸체부와, 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지로부터 전원을 공급받아 발광하는 발광소자와, 발광소자와 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지를 전기적으로 연결하는 전기 연결부를 포함한다.

대표도 - 도1



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

건전지를 수납하는 복수개의 수납부가 형성되는 몸체부;
상기 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지로부터 전원을 공급받아 발광하는 발광소자; 및
상기 발광소자와 상기 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지를 전기적으로 연결하는 전기 연결부;
를 포함하는 것을 특징으로 하는 건전지함.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 발광소자는 상기 몸체부에 고정되며, 상기 몸체부의 수납부와 근접한 위치에 고정되는 것을 특징으로 하는 건전지함.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 상기 건전지함이:
상기 몸체부 상부를 보호하며, 그 표면에 상기 몸체부의 수납부에 건전지가 수납되도록 가이드하는 가이드부가 형성되는 커버;
를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 건전지함.

청구항 4

제 3 항에 있어서,
상기 커버가 상기 몸체부의 중심을 기준으로 회전되며,
상기 전기 연결부가 :
상기 몸체부의 수납부와 대응되는 위치에 형성되는 관통홀과, 상기 커버와 함께 회전되며 상기 관통홀을 통해 상기 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지의 제1 전극과 연결되는 제1 전극부가 형성되는 제1 전극판;
상기 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지의 제2 전극과 연결되는 제2 전극부가 형성되는 제2 전극판;
을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 건전지함.

청구항 5

제 1 항에 있어서, 상기 몸체부가:
적어도 일부분이 투명한 재질로 장식된 장식부;
를 포함하는 것을 특징으로 하는 건전지함.

명세서

고안의 상세한 설명

기술분야

[0001] 본 고안은 건전지함에 관한 것으로서, 더욱 상세하게는 건전지 보관 기능, 건전지 수거 기능, 나아가 조명, 실내외 장식품과 같은 부가기능을 제공하는 건전지함에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 건전지는 전기를 공급하는 소모품이다. 건전지는 휴대용 기기, 예컨대 휴대폰, MP3, 노트북, 카세트 등에 널리 사용되고 있다. 건전지는 휴대용 기기뿐만 아니라 가정용 전자기기, 예컨대 디지털 도어락 장치, 탁상용/걸이형 시계, 칫솔 살균기, 소형청소기, TV/에어컨 리모콘, 랜턴 등에도 널리 사용된다. 최근 들어 충전용 건전지가 상

용화되고 있는 실정이나 아직까지는 일회용 건전지의 수요가 훨씬 많다.

[0003] 그런데 이러한 충전용 혹은 일회용 건전지는 날개로 포장되어 판매됨으로 사용자가 건전지를 구입한 후 보관하는데 불편한 단점이 있다. 또한 사용한 것과 사용하지 않은 것을 따로 분리하여 보관하지 않으면 건전지 교체시 사용한 것을 쉽게 선택하기가 어려운 문제점이 있다.

고안의 내용

해결 하고자하는 과제

[0004] 본 고안은 상기와 같은 배경에서 제안된 것으로, 본 고안의 목적은 건전지 보관 및 건전지 수거가 용이한 건전지함을 제공하는 것이다.

[0005] 또한, 본 고안의 부가적인 목적은 전원 잔량이 없는 건전지와 전원 잔량이 있는 건전지를 편리하게 구분할 수 있는 건전지함을 제공하는 것이다.

[0006] 또한, 본 고안의 부가적인 목적은 실내외 장식품으로 활용할 수 있는 건전지함을 제공하는 것이다.

과제 해결수단

[0007] 상기와 같은 목적을 달성하기 위하여, 본 고안의 일 양상에 따른 건전지함은, 건전지를 수납하는 복수개의 수납부이 형성되는 몸체부와, 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지로부터 전원을 공급받아 발광하는 발광소자와, 발광소자와 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지를 전기적으로 연결하는 전기 연결부를 포함한다.

[0008] 본 고안의 다른 양상에 따른 건전지함은, 건전지를 수납하는 복수개의 수납부이 형성되는 몸체부와, 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지로부터 전원을 공급받아 발광하는 발광소자와, 몸체부를 보호하고 몸체부의 중심을 기준으로 회전되며 그 표면에 몸체부의 수납부에 건전지가 수납되도록 가이드하는 가이드부가 형성되는 커버와, 몸체부의 수납부와 대응되는 위치에 형성되는 관통홀과 커버와 함께 회전되며 관통홀을 통해 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지의 제1 전극과 연결되는 제1 전극부가 형성되는 제1 전극판과, 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지의 제2 전극과 연결되는 제2 전극부가 형성되는 제2 전극판을 포함한다.

[0009] 본 고안의 다른 양상에 따른 건전지함은, 건전지를 수납하는 복수개의 수납부이 형성되며 적어도 일부분이 투명한 재질로 장식된 장식부를 구비하는 몸체부와, 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지로부터 전원을 공급받아 발광하는 발광소자와, 발광소자와 몸체부의 수납부에 수납되는 건전지를 전기적으로 연결하는 전기 연결부와, 몸체부 상부를 보호하고 몸체부의 중심을 기준으로 회전되며 그 표면에 몸체부의 수납부에 건전지가 수납되도록 가이드하는 가이드부가 형성되는 커버를 포함한다.

효 과

[0010] 본 고안에 따른 건전지함은 건전지 보관 및 수거가 쉽고, 전원 잔량이 없는 건전지와 전원 잔량이 있는 건전지를 편리하게 구분할 수 있는 유용한 효과가 있다.

[0011] 또한, 본 고안에 따른 건전지함은 휴대 및 이동이 가능하여 특히 어린이들이 가방에 휴대하고 다니면서 건전지 보관이 필요한 때에 언제든지 사용할 수 있는 유용한 효과가 있다.

[0012] 또한, 본 고안에 따른 건전지함은 그 외관을 투명한 아크릴판으로 장식할 경우 발광소자에 의한 발광으로 인해 미려한 실내외 장식품으로 활용할 수 있는 유용한 효과가 있다.

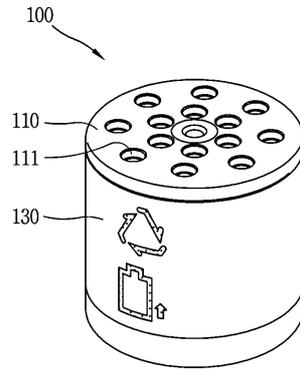
고안의 실시를 위한 구체적인 내용

[0013] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 기술되는 바람직한 실시예를 통하여 본 고안을 당업자가 용이하게 이해하고 재현할 수 있도록 상세히 설명하기로 한다.

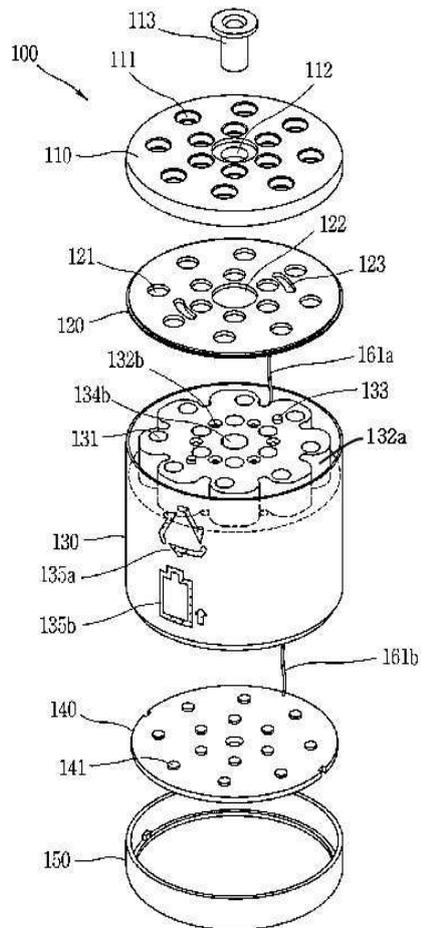
- [0014] 도 1 은 본 고안에 따른 제1 실시예에 따른 건전지함을 도시한 것이다.
- [0015] 도시한 바와 같이, 본 실시예에 따른 건전지함(100)은 커버(110)의 가이드부(111)를 통해 건전지를 몸체부(110)에 수납하여 보관한다. 또한, 건전지함(100)은 폐 건전지를 수거하기 위해 사용된다.
- [0016] 도 2 는 도1의 제1 실시예에 따른 건전지함의 분해도이다.
- [0017] 도시한 바와 같이 본 실시예에 따른 건전지함(100)은 커버(110)와, 제1 전극판(120)과, 몸체부(130)와, 제2 전극판(140)과, 버팀커버(150)를 포함한다. 본 실시예에 따른 건전지함(100)은 몸체부(110)의 수납부에 건전지가 수납되면, 몸체부(110)에 장착된 발광소자가 건전지로부터 전원을 입력받아 구동할 수 있도록 구현된다.
- [0018] 본 실시예에 따른 건전지함(100)을 통해 사용자는 전원 잔량이 없는 건전지와 전원 잔량이 있는 건전지를 구분할 수 있다. 일례로, 몸체부(110)의 수납부에 수납되는 건전지들이 병렬로 연결되도록 전기선을 설치하고 모든 발광소자를 직렬로 연결되도록 구현함으로써, 사용자로 하여금 몸체부(110)의 수납부에 건전지를 수납하면서 전원 잔량이 없는 건전지와 전원 잔량이 있는 건전지를 확인할 수 있다. 다른 실시예로, 몸체부(110)의 수납부에 수납되는 건전지와 발광소자를 일대일로 각각 직렬 연결되도록 구현할 수 있다.
- [0019] 커버(110)는 몸체부(130) 상부를 보호하며, 그 표면에 몸체부(130)의 수납부(131)에 건전지가 수납되도록 가이드하는 가이드부(111)가 형성된다. 또한, 커버(110)는 커버 고정체(113)가 삽입되는 구멍(112)이 형성된다. 커버(110)는 몸체부(130)의 상부에 설치되며, 좌우로 회전 가능하게 형성된다.
- [0020] 제1 전극판(120)은 몸체부(130)의 수납부(131)와 대응되는 위치에 형성되는 관통홀(121)과, 커버(110)와 함께 회전되어 관통홀(121)을 통해 몸체부(130)의 수납부(131)에 수납되는 건전지의 제1 전극과 연결되는 제1 전극부(도시하지 않음)가 형성된다. 제1 전극부에 대한 설명은 도3을 참조하여 후술하기로 한다.
- [0021] 제1 전극판(120)은 커버 고정체(113)가 삽입되는 구멍(122)이 형성된다. 일 실시예에 있어서, 제1 전극판(120)은 커버(110)의 회전 범위를 제한하기 위해 사용되는 끼움홀(123)이 형성된다.
- [0022] 몸체부(130)는 건전지를 수납하는 복수개의 수납부(131)가 형성된다. 일 실시예에 있어서, 수납부(131a)는 건전지 2개를 수납할 수 있는 깊이를 갖도록 형성될 수 있다. 또한, 몸체부(130)는 수납부(131)에 수납되는 건전지로부터 전원을 공급받아 발광하는 발광소자(도시하지 않음)가 장착되는 발광소자 장착부(132a, 132b)가 형성된다. 일례로, 발광소자는 LED로 구현될 수 있다. 도시한 바와 같이 일 실시예에 있어서, 발광소자 장착부(132a, 132b)는 수납부(131)와 근접한 위치에 형성된다. 즉 본 고안에 따른 건전지함(100)은 커버(110)가 회전하는 경우 커버(110)의 가이드부(111)를 통해 발광소자 장착부(132a, 132b)에 장착된 발광소자를 사용자가 확인할 수 있도록 구현된다.
- [0023] 일 실시예에 있어서, 몸체부(130)는 그 상부면에 제1 전극판(120)의 끼움홀(123)에 끼워지는 돌출돌기(133)와 커버 고정체(113)가 삽입되는 구멍(134b)이 형성된다. 또한, 몸체부(130)는 측면에 투명한 재질로 장식된 장식부(135a, 135b)가 형성된다. 장식부(135a, 135b)는 발광소자에 의한 발광으로 인해 미려한 실내의 장식품의 효과를 연출할 수 있다.
- [0024] 제2 전극판(140)은 몸체부(130)의 수납부(131a, 131b)에 수납되는 건전지의 제2 전극과 연결되는 제2 전극부(141)가 형성된다. 버팀커버(150)는 제2 전극판(140)을 보호하며 제2 전극판(140)을 외부와 절연시키는 역할을 한다.
- [0025] 도 2에서 도면번호 161a, 161b는 제1 전극판(120)과 제2 전극판(140)을 발광소자와 전기적으로 연결하는 전기선이다. 이하, 제1 전극판(120)에 대한 실시예를 도3을 참조하여 설명하기로 한다.
- [0026] 도 3 은 도1의 제1 실시예에 따른 건전지함의 제1 전극판을 도시한다. 여기서, 도 2와 동일한 구성은 동일한 도면번호를 사용한다.
- [0027] 도시한 바와 같이, 제1 전극판(120)은 커버(110)의 가이드부(111)를 통해 삽입되는 건전지가 몸체부(130)의 수납부(131)에 수납되도록 하는 관통홀(121)과 커버(110)의 회전 범위를 제한하기 위해 사용되는 끼움홀(123)이 형성된다.
- [0028] 또한, 제1 전극판(120)은 몸체부(130)의 수납부(131)에 수납되는 건전지의 제1 전극과 연결되는 제1 전극부(124)가 형성된다. 제1 전극부(124)는 전기전도도가 높은 재료, 예컨대 납, 구리, 은으로 구현될 수 있으며, 일

도면

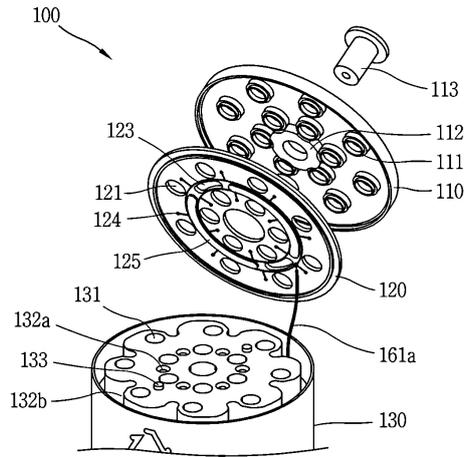
도면1



도면2



도면3



도면4

