## (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209473815 U (45)授权公告日 2019. 10. 11

(21)申请号 201821528155.2

(22)申请日 2018.09.19

(73) **专利权人** 海峡(晋江) 伞业科技创新中心有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市东石镇 金瓯工业区130号

(72)发明人 周迎迎

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所 (普通合伙) 35221

代理人 程昭春

(51) Int.CI.

**A45B 9/02**(2006.01)

**A45B** 3/04(2006.01)

**A45B** 17/00(2006.01)

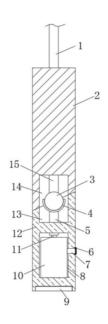
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

#### (54)实用新型名称

一种智能引路伞柄

#### (57)摘要

本实用新型公开了一种智能引路伞柄,包括束管,所述束管的下端安装有上伞柄,所述上伞柄的下表面倾斜设置,所述上伞柄的下表面抵设有下伞柄,所述上伞柄的下表面开设有第一设备槽,所述第一设备槽的内壁上固定连接有支撑杆,所述支撑杆的下端固定连接有转动球,所述下伞柄的上表面开设有第二设备槽,所述第二设备槽的内壁上固定连接有连接杆,所述连接杆的上端固定连接有球罩,且球罩套设在转动球上。本实用新型结构巧妙,使用便捷,使用者在夜间使用雨伞时能够及时观测到前面路面的情况从而行走安全路线。



- 1.一种智能引路伞柄,包括束管(1),其特征在于:所述束管(1)的下端安装有上伞柄(2),所述上伞柄(2)的下表面倾斜设置,所述上伞柄(2)的下表面抵设有下伞柄(12),所述上伞柄(2)的下表面开设有第一设备槽(14),所述第一设备槽(14)的内壁上固定连接有支撑杆(5),所述支撑杆(5)的下端固定连接有转动球(8),所述下伞柄(12)的上表面开设有第二设备槽(13),所述第二设备槽(13)的内壁上固定连接有连接杆(6),所述连接杆(6)的上端固定连接有球罩(7),且球罩(7)套设在转动球(8)上。
- 2.根据权利要求1所述的一种智能引路伞柄,其特征在于:所述上伞柄(2)内开设有空腔(11),所述空腔(11)内设有蓄电池(10),所述蓄电池(10)上设有充电接头(3)。
- 3.根据权利要求2所述的一种智能引路伞柄,其特征在于:所述上伞柄(2)的下表面对称设有多个第一导电片(15),且每个第一导电片(15)均与蓄电池(10)电连接,所述下伞柄(12)的上表面对称设有多个第二导电片(17),且第二导电片(17)与第一导电片(15)交错设置。
- 4.根据权利要求3所述的一种智能引路伞柄,其特征在于:所述下伞柄(12)的下端设有照明灯(9),且每个第二导电片(17)均与照明灯(9)电连接。
- 5.根据权利要求1所述的一种智能引路伞柄,其特征在于:所述上伞柄(2)的侧壁上卡设有防水罩(4),且防水罩(4)卡设在充电接头(3)上。
- 6.根据权利要求1所述的一种智能引路伞柄,其特征在于:所述球罩(7)的深度大于转动球(8)的半径。
- 7.根据权利要求1所述的一种智能引路伞柄,其特征在于:所述上伞柄(2)的外侧壁上安装有夜光灯带(16)。

## 一种智能引路伞柄

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及雨伞技术领域,尤其涉及一种智能引路伞柄。

### 背景技术

[0002] 户外伞一般只是用于遮挡风雨或太阳,功能单一,在雨天的夜晚人们撑伞出行时,因光线较弱,人们无法看清脚底路况,极易踩进水洼处,弄湿弄脏鞋子。

[0003] 现有的照明伞大多只提供照明功能,在伞面外端面或者伞柄下方设置照明单元, 伞面照明伞多数整体结构复杂成本较高,伞柄照明多数只在伞柄底端直射灯珠,光直射向 下端,在路面情况不佳的情况下,不能进行提前观察进而规避水洼。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中照明伞大多只提供照明功能,光直射向下端,在路面情况不佳的情况下,不能进行提前观察进而规避水洼的问题,而提出的一种智能引路伞柄。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种智能引路伞柄,包括束管,所述束管的下端安装有上伞柄,所述上伞柄的下表面倾斜设置,所述上伞柄的下表面抵设有下伞柄,所述上伞柄的下表面开设有第一设备槽,所述第一设备槽的内壁上固定连接有支撑杆,所述支撑杆的下端固定连接有转动球,所述下伞柄的上表面开设有第二设备槽,所述第二设备槽的内壁上固定连接有连接杆,所述连接杆的上端固定连接有球罩,且球罩套设在转动球上。

[0007] 优选地,所述上伞柄内开设有空腔,所述空腔内设有蓄电池,所述蓄电池上设有充电接头。

[0008] 优选地,所述上伞柄的下表面对称设有多个第一导电片,且每个第一导电片均与蓄电池电连接,所述下伞柄的上表面对称设有多个第二导电片,且第二导电片与第一导电片交错设置。

[0009] 优选地,所述下伞柄的下端设有照明灯,且每个第二导电片均与照明灯电连接。

[0010] 优选地,所述上伞柄的侧壁上卡设有防水罩,且防水罩卡设在充电接头上。

[0011] 优选地,所述球罩的深度大于转动球的半径。

[0012] 优选地,所述上伞柄的外侧壁上安装有夜光灯带。

[0013] 与现有技术相比,本实用的有益效果为:

[0014] 1、上伞柄、转动球、球罩和下伞柄的设置能够实现下伞柄的转动,保证下伞柄与上伞柄之间存在一定的角度,保证在使用者使用时,照明灯能够照射到前方的路面,便于使用者能够及时观测到路面情况从而行走安全路线。

[0015] 2、蓄电池、第一导电片、第二导电片能够保证伞柄处于垂直状态时为关闭状态,使用者转动下伞柄第一导电片与第二导电片接触,则照明灯开启,将调节下伞柄的角度与打开照明装置的功能合二为一,仅需要进行一步操作即可满足两个动作需求。

[0016] 3、夜光灯带的设置能够起到提示使用者的作用,在光线较暗的情况下使用时,用户能够及时观察到雨伞的位置。

[0017] 综上所述,本实用新型结构巧妙,使用便捷,使用者在夜间使用雨伞时能够及时观测到前面路面的情况从而行走安全路线。

#### 附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种智能引路伞柄的结构示意图:

[0019] 图2为本实用新型提出的一种智能引路伞柄下伞柄转动90°状态的结构示意图:

[0020] 图3为本实用新型提出的一种智能引路伞柄竖直状态的直观图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种智能引路伞柄下伞柄转动90°状态的直观图:

[0022] 图5为本实用新型提出的一种智能引路伞柄下伞柄转动90°状态下另一个角度的直观图。

[0023] 图中:1束管、2上伞柄、3充电接头、4防水罩、5支撑杆、6连接杆、7球罩、8转动球、9照明灯、10蓄电池、11空腔、12下伞柄、13第二设备槽、14第一设备槽、15第一导电片、16夜光灯带、17第二导电片。

## 具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0025] 参照图1-5,一种智能引路伞柄,包括束管1,束管1的下端安装有上伞柄2,上伞柄2的下表面倾斜设置,上伞柄2的外侧壁上安装有夜光灯带16,上伞柄2的下表面抵设有下伞柄12,上伞柄2的下表面开设有第一设备槽14,第一设备槽14的内壁上固定连接有支撑杆5,支撑杆5的下端固定连接有转动球8,下伞柄12的上表面开设有第二设备槽13,第二设备槽13的内壁上固定连接有连接杆6,连接杆6的上端固定连接有球罩7,且球罩7套设在转动球8上,球罩7的深度大于转动球8的半径,保证转动球8不会脱离球罩7,进而保证上伞柄2与下伞柄12之间的连接。

[0026] 上伞柄2内开设有空腔11,空腔11内设有蓄电池10,蓄电池10上设有充电接头3,通过充电接头3对蓄电池10充电,上伞柄2的侧壁上卡设有防水罩4,且防水罩4卡设在充电接头3上,避免雨水进入充电接头3从而导致装置的损坏,上伞柄2的下表面对称设有多个第一导电片15,且每个第一导电片15均与蓄电池10电连接,下伞柄12的上表面对称设有多个第二导电片17,且第二导电片17与第一导电片15交错设置,下伞柄12的下端设有照明灯9,且每个第二导电片17均与照明灯9电连接

[0027] 本实用新型在使用时,使用者一手握住上伞柄2,另一只手握住下伞柄12,握住下伞柄12的手转动下伞柄12九十度,则下伞柄12与上伞柄2之间的角度为135°(如图2和图4所示),转动过程中,球罩7在转动球8外壁上转动,起到连接上伞柄2与下伞柄12,此时位于上伞柄2下表面的第一导电片15与位于下伞柄12上表面的第二导电片17接触,则蓄电池10通过第一导电片15和第二导电片17向照明灯9供电实现照明。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不

局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

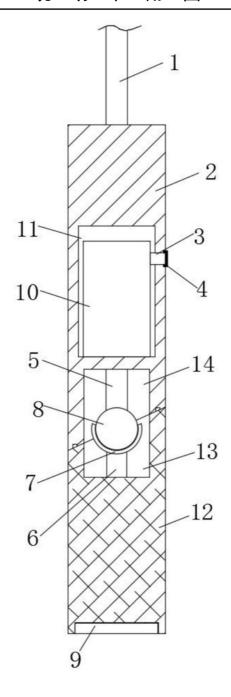


图1

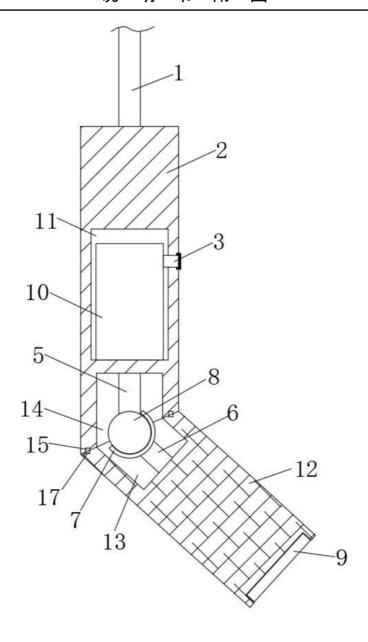


图2

