



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209528129 U

(45)授权公告日 2019.10.25

(21)申请号 201821605485.7

(22)申请日 2018.09.30

(73)专利权人 福建优安纳伞业科技有限公司
地址 362200 福建省泉州市晋江市东石镇
金瓯村工业区

(72)发明人 刘蔡阳

(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 谢世玉

(51) Int. Cl.

A45B 9/02(2006.01)

A45B 3/04(2006.01)

A45B 3/00(2006.01)

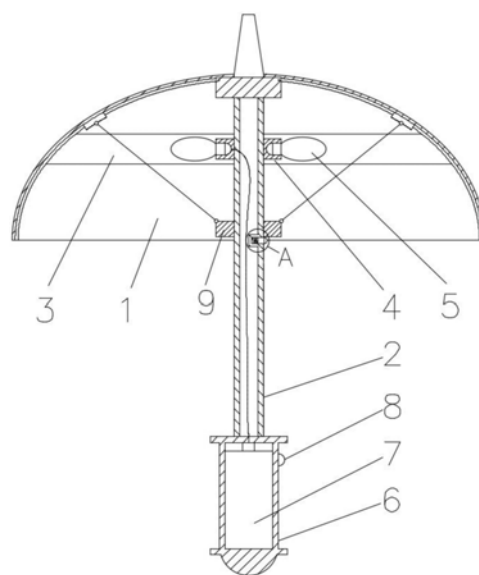
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种光圈雨伞

(57)摘要

本实用新型涉及雨具生产技术领域,具体涉及一种光圈雨伞,包括伞体、伞架以及固定安装在伞体底部中心位置的伞柄;伞体的外部及内部的中间位置均固定粘贴设置有反光条;伞柄的上部固定设置有固定环,固定环的侧壁四周阵列设置有多个用于安装照明灯的安装座孔,安装座孔内部配合安装有照明灯;伞柄内部为空心结构,伞柄底部固定连接握柄;握柄内部设置有用于安装蓄电池的电池槽,蓄电池固定安装在电池槽内部;握柄右侧上部设置有用于控制照明灯通电或断电的按钮开关;固定环下方的伞柄右侧位置开设有向内凹陷的圆形销孔,销孔底面固定连接弹簧。本申请丰富了雨伞的功能,提高了雨天打伞行人的安全性,具有较好的实用价值。



1. 一种光圈雨伞,包括伞体、伞架以及固定安装在伞体底部中心位置的伞柄;其特征在于:所述伞体的外部及内部的中间位置均固定粘贴设置有反光条;所述伞柄的上部固定设置有固定环,所述固定环的侧壁四周阵列设置有多个用于安装照明灯的安装座孔,所述安装座孔内部配合安装有照明灯;所述伞柄内部为空心结构,伞柄底部固定连接握柄;所述握柄内部设置有用于安装蓄电池的电池槽,蓄电池固定安装在所述电池槽内部;所述握柄右侧上部设置有用于控制照明灯通电或断电的按钮开关;所述固定环下方的伞柄右侧位置开设有向内凹陷的圆形销孔,所述销孔底面固定连接弹簧,弹簧的另一端固定连接限位销,限位销间隙配合安装在销孔内部,且限位销的外端为圆球面结构;所述蓄电池、按钮开关以及所述照明灯之间通过导线通电连接,所述导线位于所述伞柄的空腔内部。

2. 如权利要求1所述的一种光圈雨伞,其特征在于:所述照明灯为LED灯,所述照明灯的数量为4-8个。

3. 如权利要求1所述的一种光圈雨伞,其特征在于:所述固定环的外形为向外凸起的圆环形结构;当雨伞打开撑起固定时,所述固定环位于所述反光条的下方位置,或固定环的位置与反光条的位置对应平齐,所述固定环的材质为绝缘塑料。

4. 如权利要求1所述的一种光圈雨伞,其特征在于:当所述弹簧在放松状态下时,所述限位销的外端位于所述销孔的外部,所述限位销的材质为不锈钢。

5. 如权利要求1所述的一种光圈雨伞,其特征在于:所述蓄电池为五号电池或七号电池;所述握柄的四周阵列设置有用于防滑的竖直条纹结构,握柄的底端为圆球状结构,且握柄的材质为绝缘塑料。

一种光圈雨伞

技术领域

[0001] 本实用新型涉及雨具生产技术领域,具体涉及一种光圈雨伞。

背景技术

[0002] 当前,随着社会的不断发展和进步,雨伞的改进和生产也发生了很大变化。但是经过发明人的仔细调研,现有的雨伞在具体使用过程中,仍然存在一些问题,具体为:

[0003] 现有的雨伞虽然在生产工艺和结构上有所改进,但是雨伞的功能始终没有得到较大的增强和改进,其功能始终维持在遮阳避雨的功能使用范围。在下雨的夜晚,尤其是雨天没有路灯的路面,人们出行的时候,行驶的车辆通常难以提前察觉到行人的动向,在此种情况下,路面容易造成车祸的发生,给人们的出行安全带来很多隐患。

[0004] 因此,基于上述,本实用新型提供一种光圈雨伞,通过对雨伞的结构进行合理改进设计,使雨伞能够具备较好的雨天反光警示安全作用,减少雨天路面交通事故的发生,增强雨伞的功能性,进而解决现有技术存在的不足和缺陷。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的就在于:针对目前存在的上述问题,提供一种光圈雨伞,通过对雨伞的结构进行合理改进设计,使雨伞能够具备较好的雨天反光警示安全作用,减少雨天路面交通事故的发生,增强雨伞的功能性,进而解决现有技术存在的不足和缺陷。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 一种光圈雨伞,包括伞体、伞架以及固定安装在伞体底部中心位置的伞柄;所述伞体的外部及内部的中间位置均固定粘贴设置有反光条;所述伞柄的上部固定设置有固定环,所述固定环的侧壁四周阵列设置有多个用于安装照明灯的安装座孔,所述安装座孔内部配合安装有照明灯;所述伞柄内部为空心结构,伞柄底部固定连接握柄;所述握柄内部设置有用于安装蓄电池的电池槽,蓄电池固定安装在所述电池槽内部;所述握柄右侧上部设置有用于控制照明灯通电或断电的按钮开关;所述固定环下方的伞柄右侧位置开设有向内凹陷的圆形销孔,所述销孔底面固定连接弹簧,弹簧的另一端固定连接限位销,限位销间隙配合安装在销孔内部,且限位销的外端为圆球面结构;所述蓄电池、按钮开关以及所述照明灯之间通过导线通电连接,所述导线位于所述伞柄的空腔内部。

[0008] 优选的,所述照明灯为LED灯,所述照明灯的数量为4-8个。

[0009] 优选的,所述固定环的外形为向外凸起的圆环形结构;当雨伞打开撑起固定时,所述固定环位于所述反光条的下方位置,或固定环的位置与反光条的位置对应平齐,所述固定环的材质为绝缘塑料。

[0010] 优选的,当所述弹簧在放松状态下时,所述限位销的外端位于所述销孔的外部,所述限位销的材质为不锈钢。

[0011] 优选的,所述蓄电池为五号电池或七号电池;所述握柄的四周阵列设置有用于防滑的竖直条纹结构,握柄的底端为圆球状结构,且握柄的材质为绝缘塑料。

[0012] 需要说明的是,本申请中的雨伞伞架结构,与天堂雨伞的伞架结构相同,具体结构可以参见天堂雨伞的结构设计。本申请的创新点在于对伞柄结构进行设计改进、同时对伞体表面增加反光条,进一步丰富雨伞的功能。

[0013] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0014] 首先,通过在伞体外部设置反光条,其具备的作用在于:反光条在遇到车灯照明时,能够通过反光作用提示开车司机,前方有人。如此,开车司机可以提前判断路面行人动向,减少交通事故的发生。通过照明灯的设置,可以通过伞体透光显示,也可以起到辅助显示行人位置的作用。

[0015] 其次,本申请通过照明灯以及伞体内部反光条的设置,可以将伞体内部照明灯的光线向下方反射,而雨伞打开时,通常放置在人体头的顶部进行遮雨。此时内部反光条将灯光向下反射,光线投射到地面形成光圈,该光圈的主要作用在于:一方面为低头族提供判断行人位置的依据,当看到光圈时,说明光圈位置有人,行走应该相互避让,如此可以避免雨天打伞的低头族相互碰撞;另一方面,投射的光圈也可以为低头族或打伞用户提供路面照明功能。

[0016] 再次,本申请通过对雨伞的结构进行了合理的改进设计,进一步增强和丰富了雨伞的功能,解决了传统雨伞功能单一的缺陷。本申请通过限位销的结构设置,用户在使用雨伞时,直接通过限位销对雨伞的活动环位置进行限位,操作也相对比较方便。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的俯视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的灯泡连接电路结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型图2的A部结构示意图。

[0022] 图中:1、伞体;2、伞柄;3、反光条;4、固定环;5、照明灯;6、握柄;7、蓄电池;8、按钮开关;9、活动环;10、弹簧;11、限位销;12、销孔。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 实施例1,如图1-5所示:

[0025] 一种光圈雨伞,包括伞体1、伞架以及固定安装在伞体1底部中心位置的伞柄2;所述伞体1的外部及内部的中间位置均固定粘贴设置有反光条3;所述伞柄2的上部固定设置有固定环4,所述固定环4的侧壁四周阵列设置有多个用于安装照明灯5的安装座孔,所述安装座孔内部配合安装有照明灯5;所述伞柄2内部为空心结构,伞柄2底部固定连接有握柄6;所述握柄6内部设置有用于安装蓄电池7的电池槽,蓄电池7固定安装在所述电池槽内

部;所述握柄6右侧上部设置有用于控制照明灯5通电或断电的按钮开关8;所述固定环4下方的伞柄2右侧位置开设有向内凹陷的圆形销孔12,所述销孔12底面固定连接弹簧10,弹簧10的另一端固定连接限位销11,限位销11间隙配合安装在销孔12内部,且限位销11的外端为圆球面结构;所述蓄电池7、按钮开关8以及所述照明灯5之间通过导线通电连接,所述导线位于所述伞柄2的空腔内部。

[0026] 优选的,所述照明灯5为LED灯,所述照明灯5的数量为4-8个。

[0027] 优选的,所述固定环4的外形为向外凸起的圆环形结构;当雨伞打开撑起固定时,所述固定环4位于所述反光条3的下方位置,或固定环4的位置与反光条3的位置对应平齐,所述固定环4的材质为绝缘塑料。

[0028] 优选的,当所述弹簧10在放松状态下时,所述限位销11的外端位于所述销孔12的外部,所述限位销11的材质为不锈钢。

[0029] 优选的,所述蓄电池7为五号电池或七号电池;所述握柄6的四周阵列设置有用于防滑的竖直条纹结构,握柄6的底端为圆球状结构,且握柄6的材质为绝缘塑料。

[0030] 需要说明的是,本申请中的雨伞伞架结构,与天堂雨伞的伞架结构相同,具体结构可以参见天堂雨伞的结构设计。本申请的创新点在于对伞柄2结构进行设计改进、同时对伞体1表面增加反光条3,进一步丰富雨伞的功能。

[0031] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0032] 首先,通过在伞体1外部设置反光条3,其具备的作用在于:反光条3在遇到车灯照明时,能够通过反光作用提示开车司机,前方有人。如此,开车司机可以提前判断路面行人动向,减少交通事故的发生。通过照明灯5的设置,可以通过伞体1透光显示,也可以起到辅助显示行人位置的作用。

[0033] 其次,本申请通过照明灯5以及伞体1内部反光条3的设置,可以将伞体1内部照明灯5的光线向下方反射,而雨伞打开时,通常放置在人体头的顶部进行遮雨。此时内部反光条3将灯光向下反射,光线投射到地面形成光圈,该光圈的主要作用在于:一方面为低头族提供判断行人位置的依据,当看到光圈时,说明光圈位置有人,行走应该相互避让,如此可以避免雨天打伞的低头族相互碰撞;另一方面,投射的光圈也可以为低头族或打伞用户提供路面照明功能。

[0034] 再次,本申请通过对雨伞的结构进行了合理的改进设计,进一步增强和丰富了雨伞的功能,解决了传统雨伞功能单一的缺陷。本申请通过限位销11的结构设置,用户在使用雨伞时,直接通过限位销11对雨伞的活动环9位置进行限位,操作也相对比较方便。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,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披露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

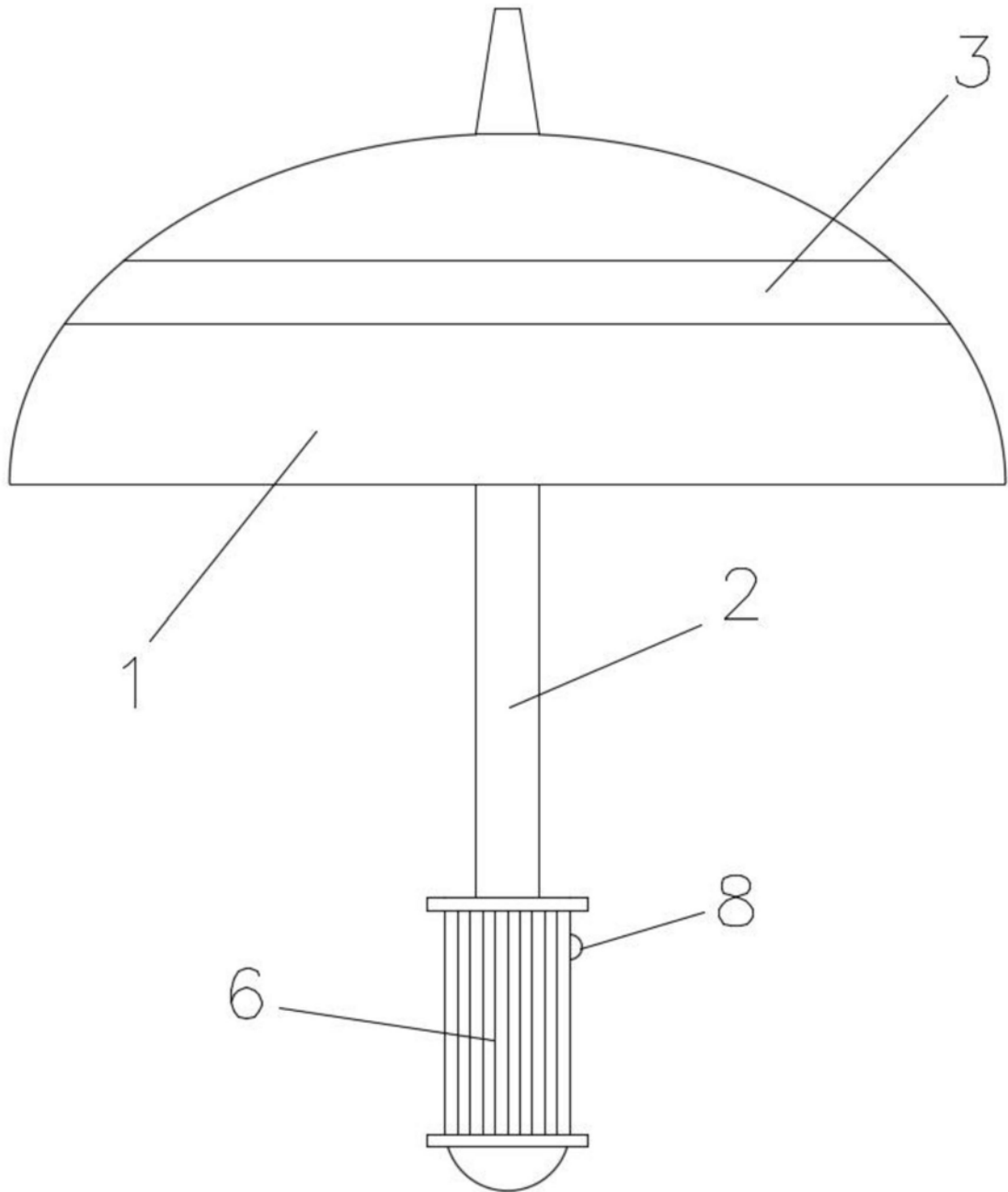


图1

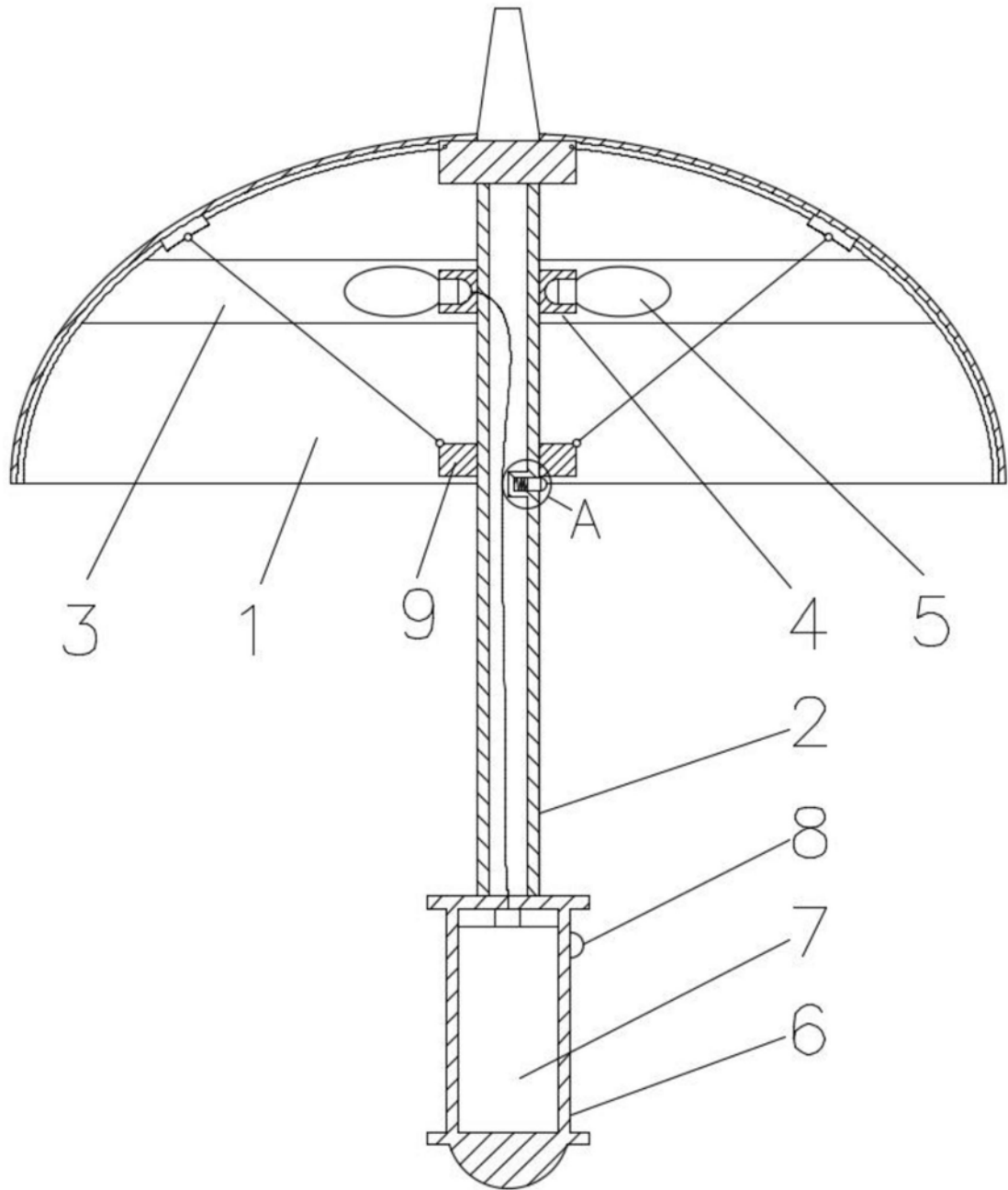


图2

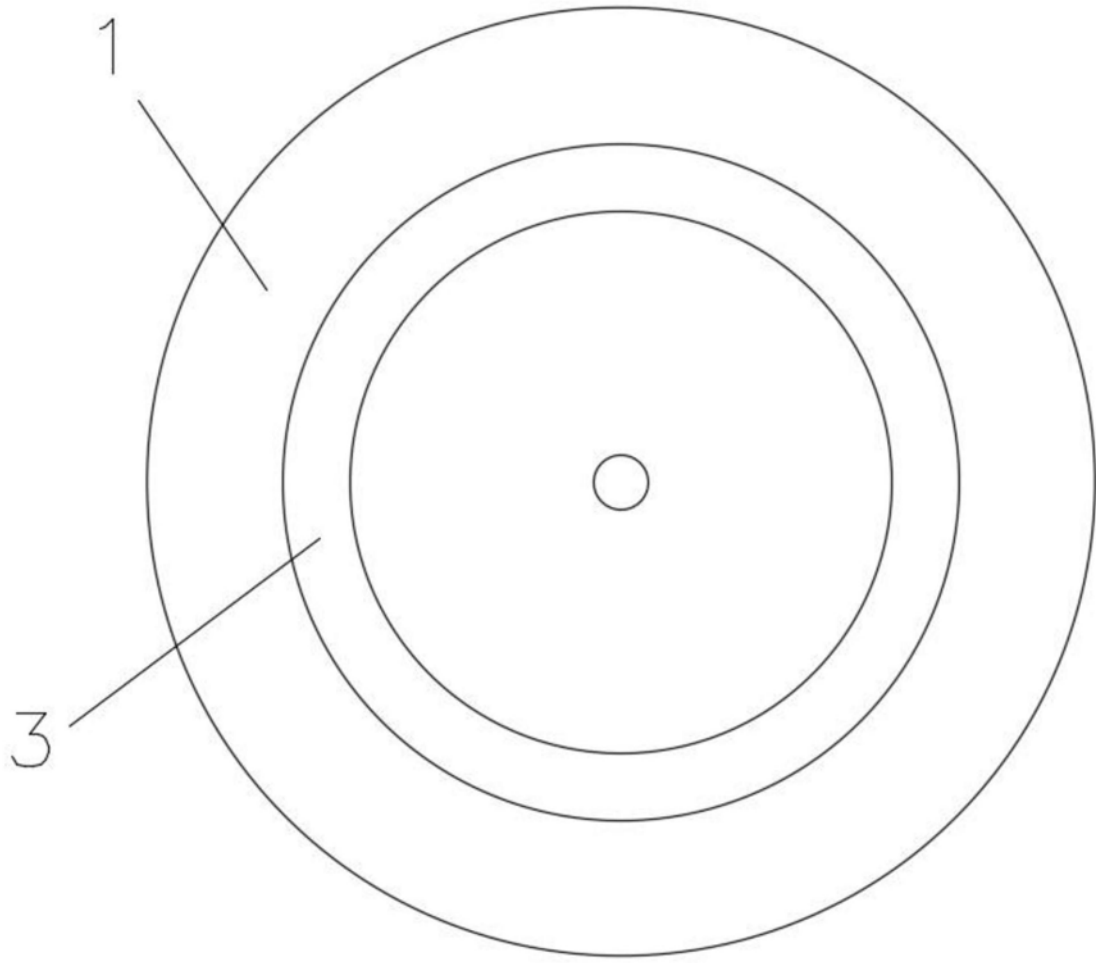


图3

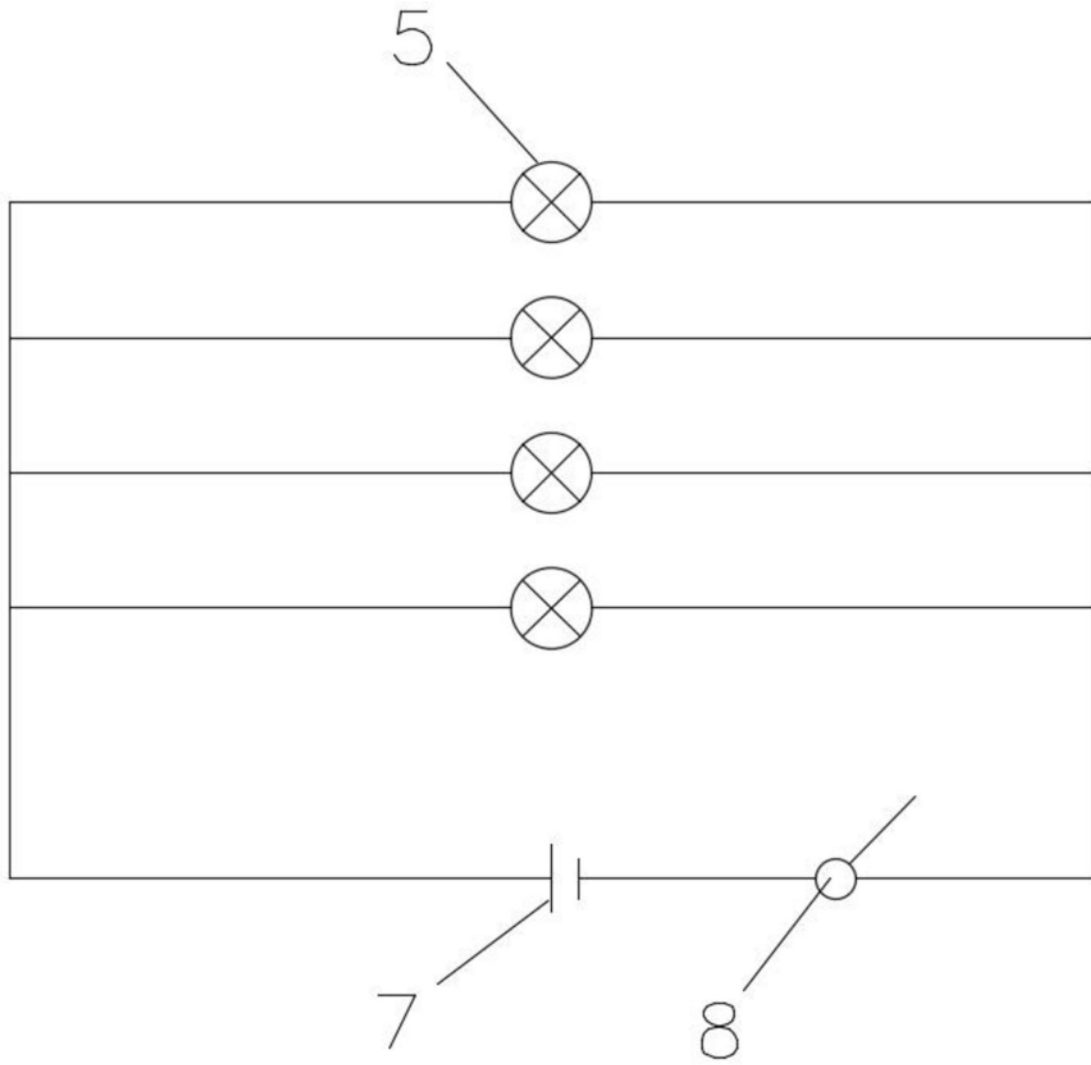


图4

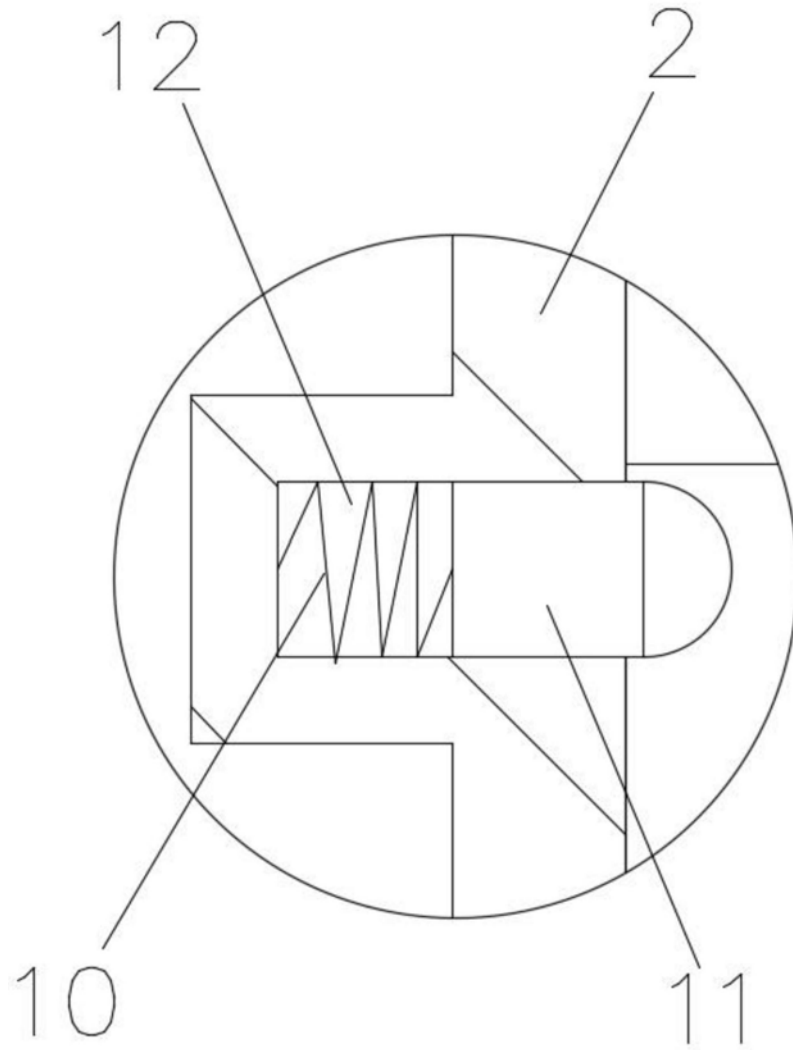


图5