



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109027876 B

(45) 授权公告日 2024.03.15

(21) 申请号 201810861106.9

F21V 17/16 (2006.01)

(22) 申请日 2018.08.01

F21V 29/83 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109027876 A

(43) 申请公布日 2018.12.18

(73) 专利权人 广东小崧科技股份有限公司

地址 529000 广东省江门市蓬江区棠下镇
金桐路21号

(72) 发明人 源家龙

(74) 专利代理机构 江门市泰睿知识产权代理事

务所(普通合伙) 44626

专利代理师 方振昌

(56) 对比文件

CN 208475179 U, 2019.02.05

CN 108266700 A, 2018.07.10

CN 201137826 Y, 2008.10.22

CN 205226984 U, 2016.05.11

KR 101152926 B1, 2012.06.08

KR 20110006772 U, 2011.07.06

WO 2017092579 A1, 2017.06.08

审查员 陈本耀

(51) Int. Cl.

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 15/01 (2006.01)

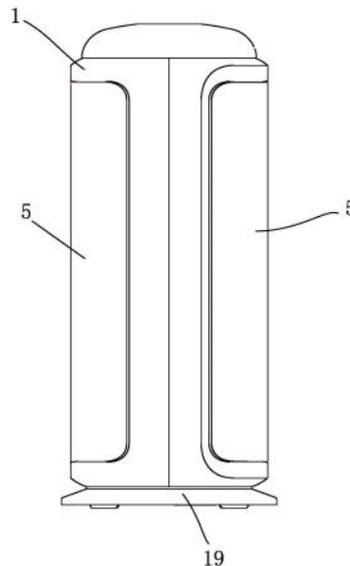
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

一种两面发光的马灯

(57) 摘要

本发明公开了一种两面发光的马灯,包括卡合连接的两个灯壳本体,所述灯壳本体的内部腔体的底部安装有电池部及控制电路板,所述灯壳本体的相反两面设有安装面板,所述安装面板上卡合安装有反光罩,所述安装面板上开设有安装槽,所述安装槽安装有LED灯条,所述安装槽的上、下两端设有卡合压制LED灯条的两端的第一卡块,所述LED灯条的上方安装有第一透光罩,所述安装面板的上方安装有第二透光罩。本发明公开的两面发光的马灯,光线得到有效聚拢,提高马灯野营使用时的照明效率,同时该灯体采用无螺丝安装固定结构,灯具一体化程度高。



1. 一种两面发光的马灯,其特征在于:包括卡合连接的两个灯壳本体(1),所述灯壳本体(1)的内部腔体的底部安装有电池部(2)及控制电路板(3),所述灯壳本体(1)的相反两面设有安装面板(4),所述安装面板(4)上卡合安装有反光罩(5),所述安装面板(4)上开设有安装槽(6),所述安装槽(6)安装有LED灯条(7),所述安装槽(6)的上、下两端设有卡合压制LED灯条(7)的两端的第一卡块(8),所述LED灯条(7)的上方安装有第一透光罩(9),所述安装面板(4)的上方安装有第二透光罩(10);所述LED灯条(7)的相邻位置设有限位块(11),所述第一透光罩(9)的两侧设有与限位块(11)配合安装的缺口(12),所述第一透光罩(9)的壳体边缘压制LED灯条(7)的表面;所述LED灯条(7)对应的灯壳本体(1)上开设有散热孔(13),所述散热孔(13)与灯壳本体(1)的内部腔体连通,所述灯壳本体(1)的底部开设有与散热孔(13)连通的第一通孔;所述第一透光罩(9)的弧度大于第二透光罩(10)的弧度。

2. 根据权利要求1所述的两面发光的马灯,其特征在于:所述内部腔体的底部设有承托电池部(2)的托块(14),所述电池部(2)的顶部上方设有螺栓柱(15)与托块(14)配合固定电池部(2)。

3. 根据权利要求1所述的两面发光的马灯,其特征在于:所述安装面板(4)的两侧设有凹槽(17),所述凹槽(17)的内侧壁设有卡口(18),所述第二透光罩(10)的两侧端部设有第二卡块(16),所述第二卡块(16)伸入凹槽(17)与卡口(18)卡合连接。

4. 根据权利要求1所述的两面发光的马灯,其特征在于:所述灯壳本体(1)的底部安装有底座(19),所述底座(19)与所述灯壳本体(1)的底部卡合连接,所述底座(19)开设有第二通孔(20)。

5. 根据权利要求1所述的两面发光的马灯,其特征在于:所述灯壳本体(1)的顶部还安装有提手部。

一种两面发光的马灯

技术领域

[0001] 本发明涉及马灯,特别涉及一种两面发光的马灯。

背景技术

[0002] 传统马灯是在上世纪产生于中国的照明工具,因夜行时可挂在马身上而得名。随着照明技术的不断发展,出现了一些通过电池供电的马灯,此类马灯一般是在底座上安装有灯珠,通过电池对灯珠供电而发光照明。现代生活中,马灯的主要作用用于野营照明,但是现有的野营灯通常为360度的照射,马灯的光线得不到聚拢,通常360度照射的光线较为分散,在漆黑的野外并未能聚拢光线。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种两面发光的马灯,该马灯的光线得到有效聚拢,提高马灯野营使用时的照明效率,同时该灯体采用无螺丝安装固定结构,灯具一体化程度高。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明的技术方案为:

[0005] 一种两面发光的马灯,包括卡合连接的两个灯壳本体,所述灯壳本体的内部腔体的底部安装有电池部及控制电路板,所述灯壳本体的相反两面设有安装面板,所述安装面板上卡合安装有反光罩,所述安装面板上开设有安装槽,所述安装槽安装有LED灯条,所述安装槽的上、下两端设有卡合压制LED灯条的两端的第一卡块,所述LED灯条的上方安装有第一透光罩,所述安装面板的上方安装有第二透光罩。

[0006] 进一步地,所述LED灯条的相邻位置设有限位块,所述第一透光罩的两侧设有与限位块配合安装的缺口,所述第一透光罩的壳体边缘压制LED灯条的表面。

[0007] 进一步地,所述LED灯条对应的灯壳本体上开设有散热孔,所述散热孔与灯壳本体的内部腔体连通,所述灯壳本体的底部开设有与散热孔连通的第一通孔。

[0008] 进一步地,所述第一透光罩的弧度大于第二透光罩的弧度。

[0009] 进一步地,所述内部腔体的底部设有承托电池部的托块,所述电池部的顶部上方设有螺栓柱与托块配合固定电池部。

[0010] 进一步地,所述安装面板的两侧设有凹槽,所述凹槽的内侧壁设有卡口,所述第二透光罩的两侧端部设有第二卡块,所述第二卡块伸入凹槽与卡口卡合连接。

[0011] 进一步地,所述灯壳本体的底部安装有底座,所述底座与所述灯壳本体的底部卡合连接,所述底座开设有第二通孔。

[0012] 进一步地,所述灯壳本体的顶部还安装有提手部。

[0013] 采用上述技术方案,灯壳本体的安装面板上的安装槽设置的LED灯条,实现马灯两面照射出光线,该马灯的光线得到有效聚拢,提高马灯野营使用时的照明效率,此外,LED灯条配合安装槽上的卡块安装,LED灯条及多个结构在灯壳本体上的安装采用卡合结构,采用无螺丝安装固定结构,灯具一体化程度高。

附图说明

- [0014] 图1为本发明的结构示意图；
[0015] 图2为本发明的分解示意图；
[0016] 图3为本发明的灯壳本体及其外部安装部件的第一角度示意图；
[0017] 图4为本发明的灯壳本体及其外部安装部件的第二角度示意图；
[0018] 图5为本发明的灯壳本体及其外部安装部件的第三角度示意图；
[0019] 图6为本发明的反光罩的结构示意图；
[0020] 图7为本发明的第一、第二透光罩的安装结构示意图。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本发明的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本发明,但并不构成对本发明的限定。此外,下面所描述的本发明各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0022] 如图1-7所示,本发明公开了一种两面发光的马灯,包括卡合连接的两个灯壳本体1,灯壳本体1的内部腔体的底部安装有电池部2及控制电路板3,灯壳本体1的相反两面设有安装面板4,安装面板4上卡合安装有反光罩5,安装面板4上开设有安装槽6,安装槽6安装有LED灯条7,安装槽6的上、下两端设有卡合压制LED灯条7的两端的第一卡块8,LED灯条7的上方安装有第一透光罩9,安装面板4的上方安装有第二透光罩10。灯壳本体1的安装面板4上的安装槽6设置的LED灯条7,实现马灯两面照射出光线,该马灯的光线得到有效聚拢,提高马灯野营使用时的照明效率,此外,LED灯条7配合安装槽6上的卡块8安装,LED灯条7及多个结构在灯壳本体1上的安装采用卡合结构,采用无螺丝安装固定结构,灯具一体化程度高。

[0023] 此外,LED灯条7的相邻位置设有限位块11,第一透光罩9的两侧设有与限位块11配合安装的缺口12,第一透光罩9的壳体边缘压制LED灯条7的表面,第一透光罩9压制LED灯条7使第一透光罩9、LED灯条7安装在灯壳本体1不容易松动。

[0024] LED灯条7对应的灯壳本体1上开设有散热孔13,散热孔13与灯壳本体1的内部腔体连通,灯壳本体1的底部开设有与散热孔13连通的第一通孔,LED灯条产生的热量通过散热孔13流动到第一通孔扩散到外界,有利于延长灯具的寿命。

[0025] 第一透光罩9的弧度大于第二透光罩10的弧度,LED灯条7产生光线通过第二透光罩10及第一透光罩9散射出外界,弧度较大的第一透光罩9汇集更多的光线照射再从弧度第二透光罩10透出,有利于光线在灯体内均匀散射,避免发光部分出现光斑。

[0026] 内部腔体的底部设有承托电池部2的托块14,电池部2的顶部上方设有螺栓柱15与托块14配合固定电池部2,避免电池部2在内部腔体内松动。

[0027] 安装面板4的两侧设有凹槽17,凹槽17的内侧壁设有卡口18,第二透光罩10的两侧端部设有第二卡块16,第二卡块16伸入凹槽17与卡口18卡合连接,卡块配合卡口18的安装部分设置在凹槽内有利于藏匿安装结构,整个灯具更加美观,同时防止多棱角的卡合结构堆积灰尘。

[0028] 灯壳本体1的底部安装有底座19,底座19与灯壳本体1的底部卡合连接,底座19开设有第二通孔20,设置底座19的灯座放在水平面上更加平稳。

[0029] 灯壳本体1的顶部还安装有提手部,方便使用者在野外手持使用马灯。

[0030] 以上结合附图对本发明的实施方式作了详细说明,但本发明不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本发明原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本发明的保护范围内。

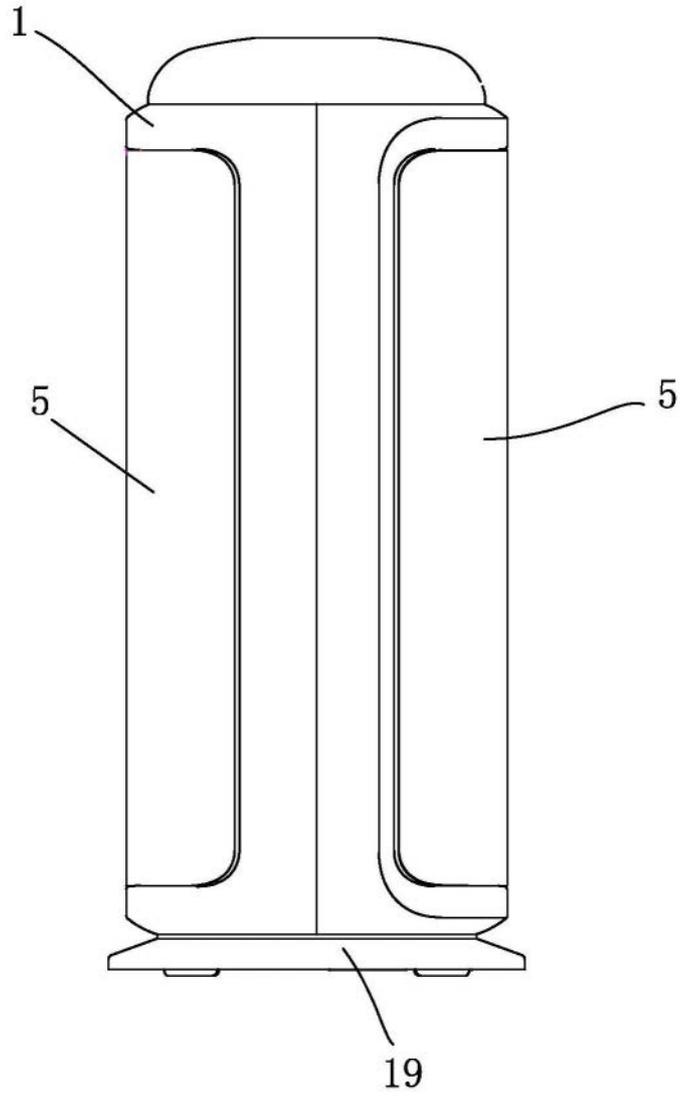


图1

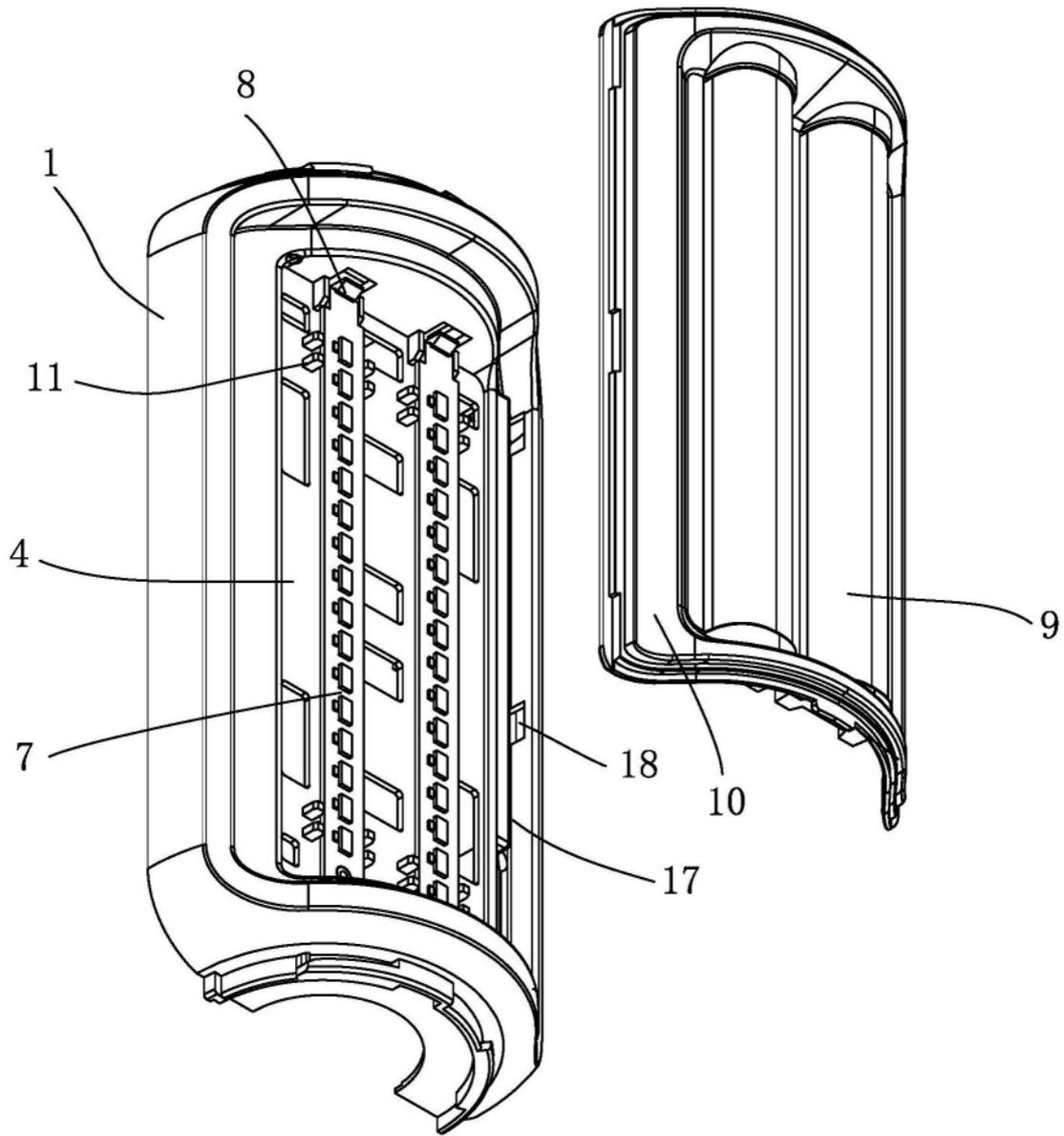


图2

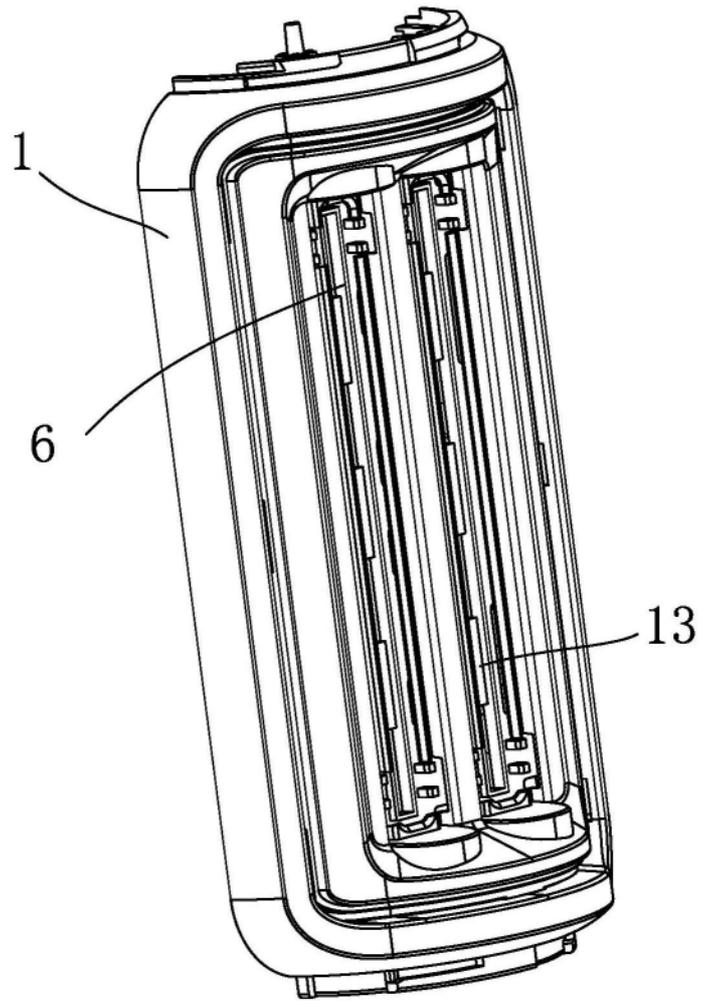


图3

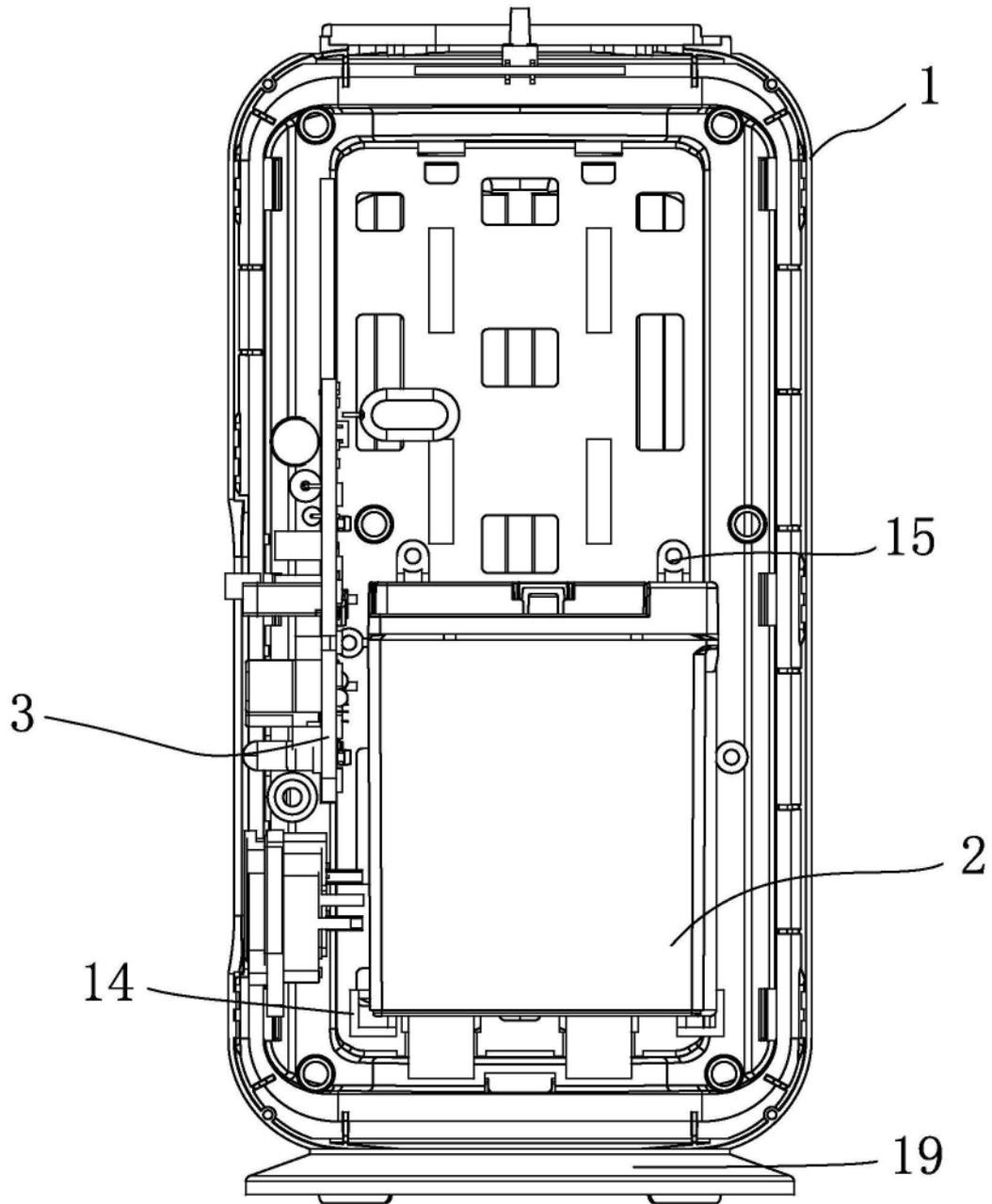


图4

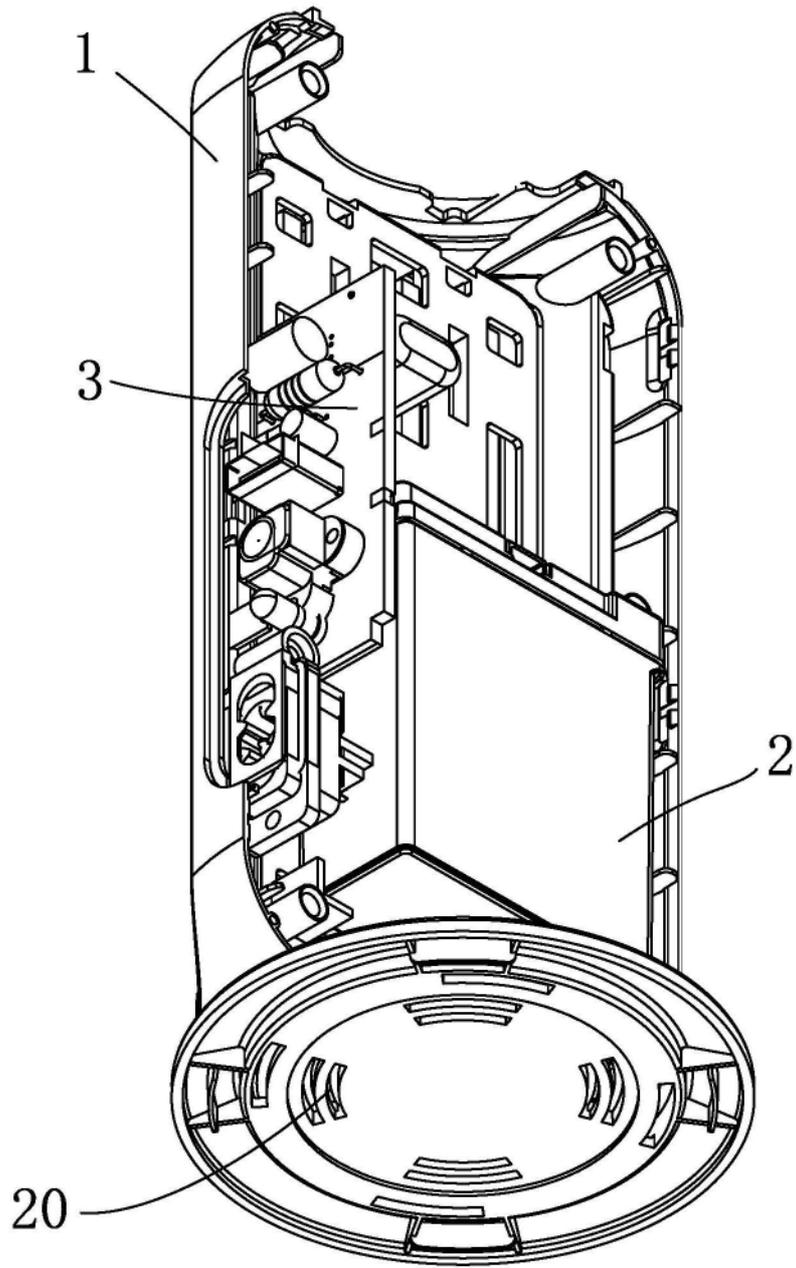


图5

