



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219775542 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 29

(21) 申请号 202320309389.2
(22) 申请日 2023.02.16
(73) 专利权人 宁波亚达电器有限公司
地址 315600 浙江省宁波市宁海县西店镇
王家村
(72) 发明人 刘治文
(74) 专利代理机构 宁波宇禾专利代理事务所
(普通合伙) 33430
专利代理师 张利

F21V 23/06 (2006.01)
F21V 21/40 (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01)
H02J 9/00 (2006.01)
F21W 131/10 (2006.01)

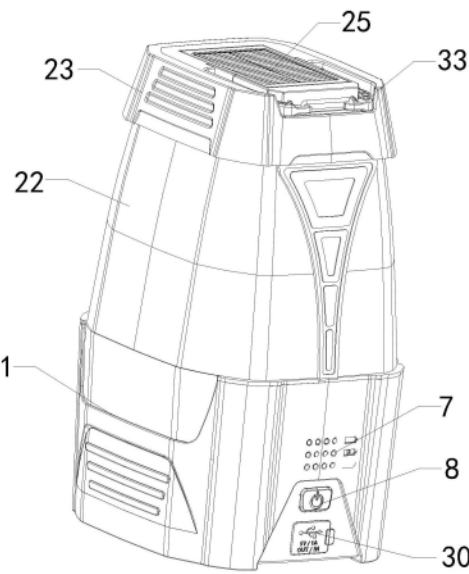
(51) Int.Cl.
F21V 7/00 (2006.01)
F21V 17/12 (2006.01)
F21V 15/01 (2006.01)
F21L 4/08 (2006.01)
F21V 23/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称
一种方形野营灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方形野营灯,涉及照明灯具技术领域。包括包胶大身,包胶大身的下侧内壁上安装有旋转座,旋转座的上表面安装有主电池仓,主电池仓的下表面相对应的旋转座上表面安装有导电片,主电池仓的前侧面安装有第一PCB板,第一PCB板的前侧面安装有指示灯、第一开关按钮和USB接口,主电池仓的后侧面安装有第二PCB板和副电池仓,第二PCB板的后侧面设置有第二开关按钮。本实用新型通过螺杆将反光下盖与反光上盖连接,使该野营灯整体连接结构更加牢固,不易跌落时损坏,同时具备两组供电电池,两组电量指示,能够单独对指示灯进行供电,便于对没电的野营灯通过电池指示判断找寻,还具备二次供电照明功能,实用性强。



1. 一种方形野营灯,包括包胶大身(1),其特征在于:所述包胶大身(1)的下侧内壁上安装有旋转座(2),所述旋转座(2)的下表面螺纹安装有电池盖(3),所述旋转座(2)的上表面安装有主电池仓(4),所述主电池仓(4)的下表面相对应的旋转座(2)上表面安装有导电片(5),所述主电池仓(4)的前侧面安装有第一PCB板(6),所述第一PCB板(6)的前侧面安装有指示灯(7)、第一开关按钮(8)和USB接口(9),所述主电池仓(4)的后侧面安装有第二PCB板(10)和副电池仓(11),所述第二PCB板(10)的后侧面设置有第二开关按钮(12),所述主电池仓(4)的上表面安装有正负极弹簧(13)和连接弹簧(14),所述主电池仓(4)的上表面安装有压板(15),所述压板(15)的上表面靠近前后位置均安装有铁板(16),所述铁板(16)的上表面PCB灯板(17),所述PCB灯板(17)上侧的包胶大身(1)内壁之间安装有反光下盖(18),所述反光下盖(18)的上表面通过螺杆(19)安装有反光上盖(20),所述反光下盖(18)与反光上盖(20)相面对的侧面之间位于左右位置均安装有内隔板(21),且左右内隔板(21)相互贴合,所述内隔板(21)外层的包胶大身(1)上表面安装有透明灯罩(22),所述透明灯罩(22)的上表面安装有包胶上盖(23),所述包胶上盖(23)的上表面中部通过平板(24)安装有太阳能板(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种方形野营灯,其特征在于:所述包胶大身(1)的下表面呈矩形固定安装有软胶堵头(26),且包胶大身(1)开设有供电池盖(3)安装的圆孔(27)。

3. 根据权利要求1所述的一种方形野营灯,其特征在于:所述包胶大身(1)与指示灯(7)、第一开关按钮(8)、USB接口(9)和第一开关按钮(8)相对应位置均开设有型孔(28)。

4. 根据权利要求1所述的一种方形野营灯,其特征在于:所述包胶大身(1)前侧面与指示灯(7)和USB接口(9)相对应位置安装有挡光板(29)和USB堵头(30)。

5. 根据权利要求1所述的一种方形野营灯,其特征在于:所述透明灯罩(22)的前后侧面均安装有装饰条(31)。

6. 根据权利要求1所述的一种方形野营灯,其特征在于:所述包胶上盖(23)位于太阳能板(25)四侧通过安装板(32)安装有提手(33)。

一种方形野营灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明灯具技术领域,具体为一种方形野营灯。

背景技术

[0002] 野营灯是在营地提供照明,吓跑野兽、指示营地位置等,并且是可移动的灯具,野营灯种类很多,现在基本用冷光型节能灯管、LED灯泡,最早使用的是干电池式,缺点是电池一次性属于消耗品,旧电池对环境有危害,优点多带一组电池续航加一倍,并且电池可以轻易买到。现一般使用的都是充电型的野营灯,可车充、电源充、太阳能板充电等,随时随地都能充,并且还保留3节D干电池和3节AA电池的作为备用供电方案。广受喜爱。

[0003] 现有技术中,传统野营灯的大身、透明灯罩和大身上盖之间依次螺纹连接,但是,透明灯罩本身强度较低,导致野营时野营灯容易磕碰分解,强度低,或者采用外部加设金属罩的方式进行加固,导致外观不美观,且影响照明效果,同时传统的野营灯只具备一组电池,当电池没电时,指示灯也无法进行指示,同时突然野营灯的没电,无法确定野营灯是损坏或没电,导致野营灯位置难以找寻,且无法通过野营灯本身的照明,来对野营灯进行找寻和充电。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种方形野营灯,以解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方形野营灯,包括包胶大身,所述包胶大身的下侧内壁上安装有旋转座,所述旋转座的下表面螺纹安装有电池盖,所述旋转座的上表面安装有主电池仓,所述主电池仓的下表面相对应的旋转座上表面安装有导电片,所述主电池仓的前侧面安装有第一PCB板,所述第一PCB板的前侧面安装有指示灯、第一开关按钮和USB接口,所述主电池仓的后侧面安装有第二PCB板和副电池仓,所述第二PCB板的后侧面设置有第二开关按钮,所述主电池仓的上表面安装有正负极弹簧和连接弹簧,所述主电池仓的上表面安装有压板,所述压板的上表面靠近前后位置均安装有铁板,所述铁板的上表面PCB灯板,所述PCB灯板上侧的包胶大身内壁之间安装有反光下盖,所述反光下盖的上表面通过螺杆安装有反光上盖,所述反光下盖与反光上盖相面对的侧面之间位于左右位置均安装有内隔板,且左右内隔板相互贴合,所述内隔板外层的包胶大身上表面安装有透明灯罩,所述透明灯罩的上表面安装有包胶上盖,所述包胶上盖的上表面中部通过平板安装有太阳能板。

[0006] 进一步的,所述包胶大身的下表面呈矩形固定安装有软胶堵头,且包胶大身开设有供电池盖安装的圆孔。

[0007] 进一步的,所述包胶大身与指示灯、第一开关按钮、USB接口和第一开关按钮相对应位置均开设有型孔。

[0008] 进一步的,所述包胶大身前侧面与指示灯和USB接口相对应位置安装有挡光板和USB堵头。

[0009] 进一步的,所述透明灯罩的前后侧面均安装有装饰条。

[0010] 进一步的,所述包胶上盖位于太阳能板四侧通过安装板安装有提手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种方形野营灯,具备以下有益效果:

[0012] 1、该方形野营灯,通过设置螺杆将反光下盖与反光上盖连接,使包胶大身与包胶上盖之间连接更加牢固,使该野营灯整体连接结构更加牢固,不易跌落时损坏,同时内隔板进行反光,使照明效果更佳。

[0013] 2、该方形野营灯,通过设置主电池仓与副电池仓,使该野营灯具备两组供电电池,副电池仓内电池能够单独对指示灯进行供电,在主电池仓没电情况下,指示灯还能进行指示,便于观察该野营灯是没电还是损坏,同时指示灯亮便于对没电的电池进行找寻,通过内部电压采集,智能识别使用那种电池,使副电池仓内电池对野营灯供电,还具备二次供电照明功能,方便在野外利用自身照明功能对野营灯自身进行充电线的连接,实用性强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的分解图;

[0016] 图3为本实用新型的后视图;

[0017] 图4为本实用新型的仰视图;

[0018] 图5为本实用新型的包胶大身仰视图。

[0019] 图中:1、包胶大身;2、旋转座;3、电池盖;4、主电池仓;5、导电片;6、第一PCB板;7、指示灯;8、第一开关按钮;9、USB接口;10、第二PCB板;11、副电池仓;12、第二开关按钮;13、正负极弹簧;14、连接弹簧;15、压板;16、铁板;17、PCB灯板;18、反光下盖;19、螺杆;20、反光上盖;21、内隔板;22、透明灯罩;23、包胶上盖;24、平板;25、太阳能板;26、软胶堵头;27、圆孔;28、型孔;29、挡光板;30、USB堵头;31、装饰条;32、安装板;33、提手。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0021] 请参阅图1-图5,本实用新型公开了一种方形野营灯,包括包胶大身1,所述包胶大身1的下侧内壁上安装有旋转座2,所述旋转座2的下表面螺纹安装有电池盖3,所述旋转座2的上表面安装有主电池仓4,所述主电池仓4的下表面相对应的旋转座2上表面安装有导电片5,所述主电池仓4的前侧面安装有第一PCB板6,所述第一PCB板6的前侧面安装有指示灯7、第一开关按钮8和USB接口9,所述主电池仓4的后侧面安装有第二PCB板10和副电池仓11,所述第二PCB板10的后侧面设置有第二开关按钮12,所述主电池仓4的上表面安装有正负极弹簧13和连接弹簧14,所述主电池仓4的上表面安装有压板15,所述压板15的上表面靠近前后位置均安装有铁板16,所述铁板16的上表面PCB灯板17,所述PCB灯板17上侧的包胶大身1内壁之间安装有反光下盖18,所述反光下盖18的上表面通过螺杆19安装有反光上盖20,所述反光下盖18与反光上盖20相面对的侧面之间位于左右位置均安装有内隔板21,且左右内

隔板21相互贴合,内隔板21外表面上均涂刷有反光涂层,所述内隔板21外层的包胶大身1上表面安装有透明灯罩22,所述透明灯罩22的上表面安装有包胶上盖23,所述包胶上盖23的上表面中部通过平板24安装有太阳能板25。

[0022] 具体的,所述包胶大身1的下表面呈矩形固定安装有软胶堵头26,且包胶大身1开设有供电盖3安装的圆孔27。

[0023] 本实施方案中,软胶堵头26对旋转座2安装处的螺丝进行密封,同时增加摩擦力,使该野营灯放置更加稳定。

[0024] 具体的,所述包胶大身1与指示灯7、第一开关按钮8、USB接口9和第一开关按钮8相对应位置均开设有型孔28。

[0025] 本实施方案中,型孔28使指示灯7、第一开关按钮8、USB接口9和第一开关按钮8能够漏出,方便对指示灯7、第一开关按钮8、USB接口9和第一开关按钮8进行观看、按压和插接。

[0026] 具体的,所述包胶大身1前侧面与指示灯7和USB接口9相对应位置安装有挡光板29和USB堵头30。

[0027] 本实施方案中,挡光板29对指示灯7上多个灯珠进行分隔,避免光线相互干扰,USB堵头30增加USB接口9的密封功能,使USB接口9具备防尘防水功能。

[0028] 具体的,所述透明灯罩22的前后侧面均安装有装饰条31。

[0029] 本实施方案中,装饰条31使透明灯罩22的外观更加美观。

[0030] 具体的,所述包胶上盖23位于太阳能板25四侧通过安装板32安装有提手33。

[0031] 本实施方案中,提手33方便对该野营灯进行提携,携带方便。

[0032] 在使用时,通过螺杆19将反光下盖18与反光上盖20连接,反光下盖18通过螺丝与包胶大身1相连接,反光上盖20通过螺丝与包胶上盖23相连接,使包胶大身1与包胶上盖23之间连接更加牢固,降低透明灯罩22所受到的压力,使该野营灯整体连接结构更加牢固,不易跌落时损坏,同时内隔板21进行反光,使照明效果更佳,打开第一开关按钮8,使主电池仓4内蓄电池为PCB灯板17供电,PCB灯板17上灯珠发光进行照明,光线通过透明灯罩22照出,同时副电池仓11内蓄电池为指示灯7单独供电,使该野营灯具备两组供电电池,在主电池仓4内蓄电池没电情况下,指示灯7还能进行指示,便于观察该野营灯是没电还是损坏,同时指示灯7亮起便于对没电的野营灯进行找寻,通过第二开关按钮12打开,使副电池仓11内蓄电池对PCB灯板17供电,还具备二次供电照明功能,方便在野外利用自身照明功能对野营灯自身进行充电线的连接,实用性强。

[0033] 综上所述,该方形野营灯,通过螺杆19将反光下盖18与反光上盖20连接,使该野营灯整体连接结构更加牢固,不易跌落时损坏,同时具备两组供电电池,能够单独对指示灯7进行供电,便于对没电的电池进行找寻,还具备二次供电照明功能供电优先级锂电池大于D电池大于AA电池,照明多光源主灯6500k色温左右独立控制2000k温度左右独立控制,红色左右独立控制,通过主开关和辅模式开关组合控制实现多功能多模式并且操作简单,实用性强。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

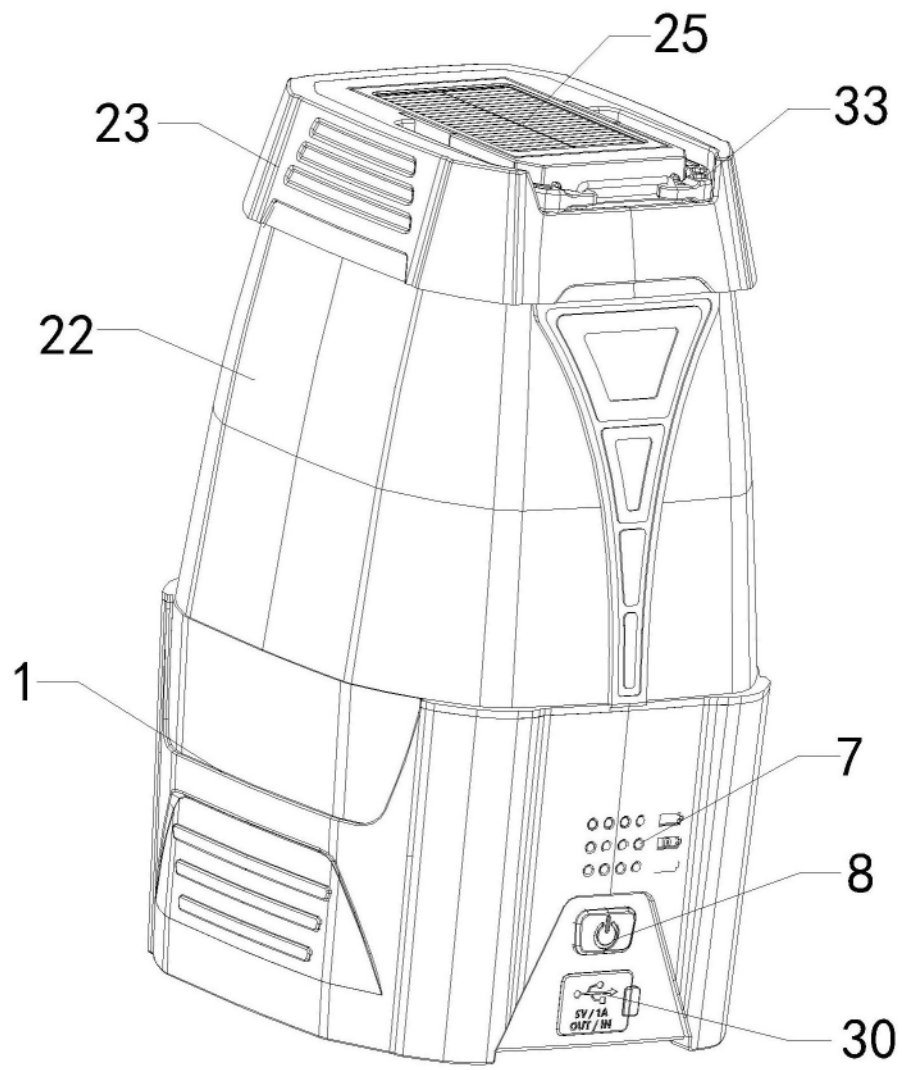


图1

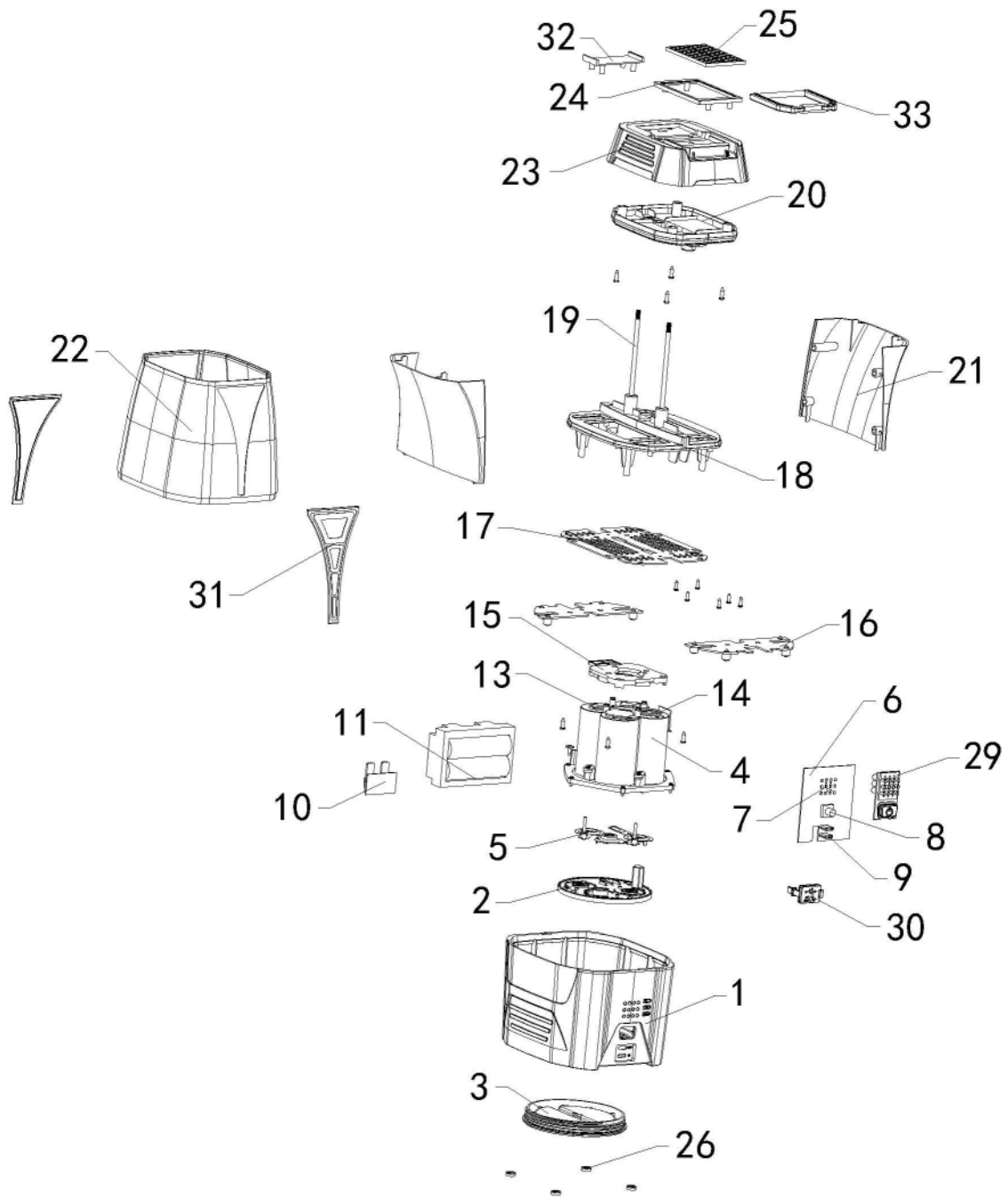


图2

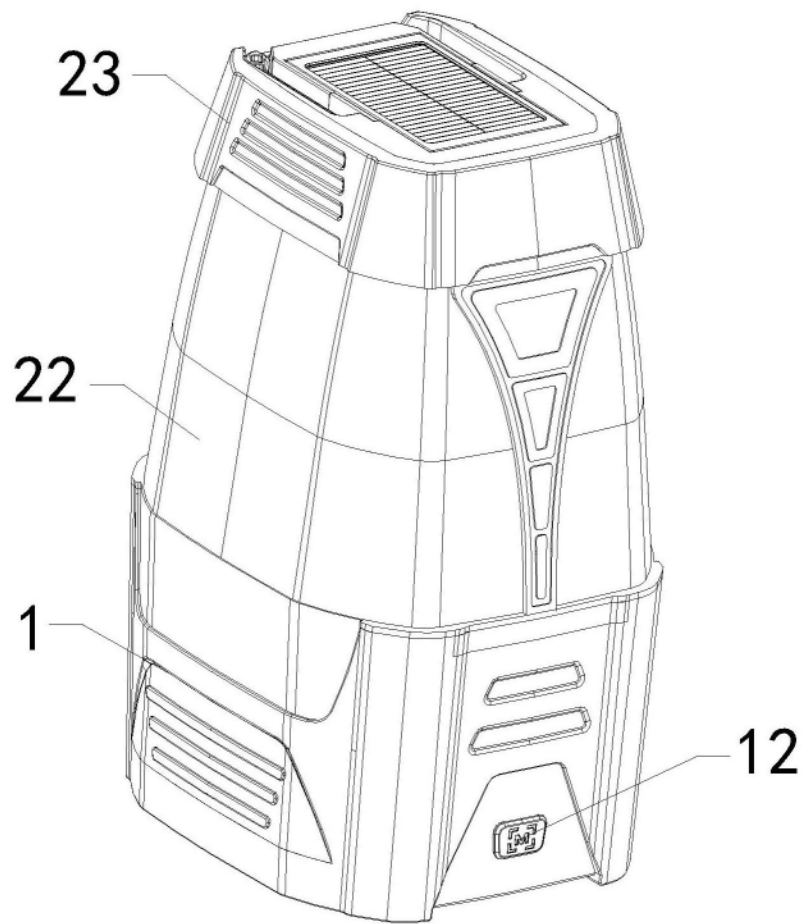


图3

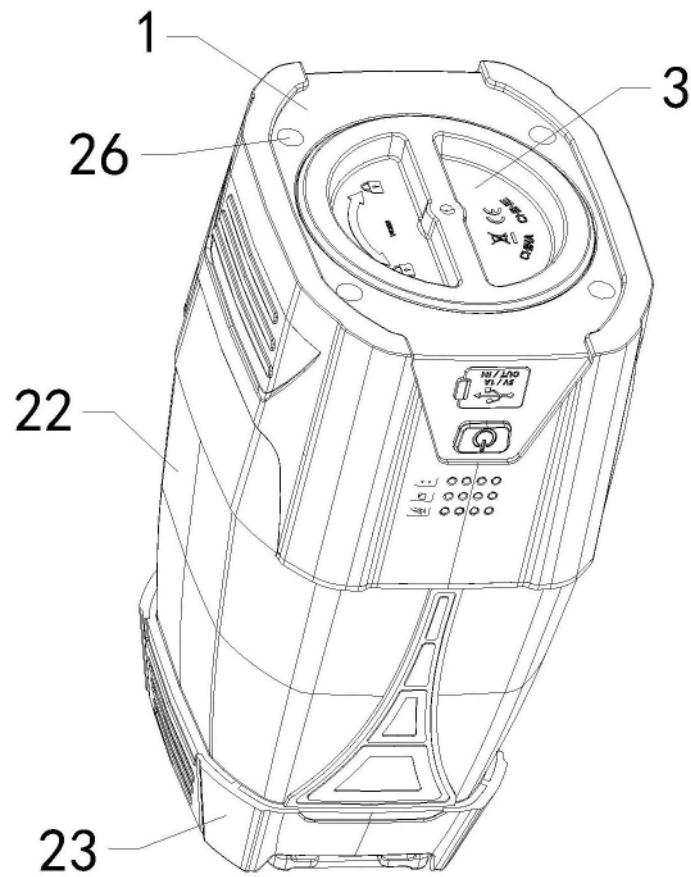


图4

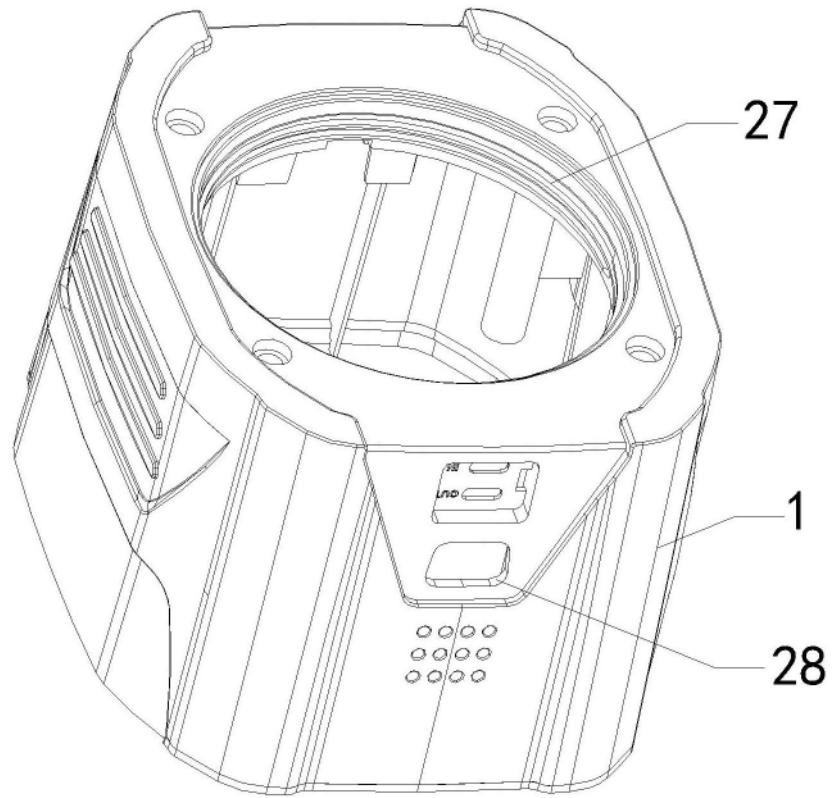


图5