(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222164589 U
(45)授权公告日 2024.12.13

(21)申请号 202420776269.8

(22)申请日 2024.04.15

(73)专利权人 美邦电气(昆山)有限公司
地址 215000 江苏省苏州市昆山市花桥镇立德企业家园区7号楼1号房

(72)发明人 郑赞

(74)专利代理机构 北京哌智科创知识产权代理事务所(普通合伙) 11745
专利代理师 陈培生

(51)Int.Cl.
F21V 17/16(2006.01)
F21S 9/02(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21V 23/00(2015.01)

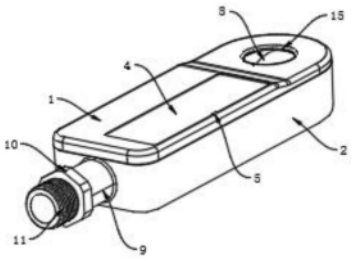
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可拆解可更换的三防灯

(57)摘要

本实用新型涉及电器技术领域,具体是一种可拆解可更换的三防灯,包括上盖板和下盖板,所述上盖板和下盖板卡接,所述上盖板的表面向下凹陷形成电池容纳仓,且电池容纳仓的内部设置有电池本体,所述电池容纳仓的顶部设置有电池盖板,通过设置上盖板、电池盖板、下盖板,通过将上盖板和下盖板卡接,电池盖板卡扣在上盖板的安装形式,实现了在三防灯受损的情况下可以将上盖板和下盖板拆解而将零部件更换。且通过上盖板和下盖板卡接也可实现将雨水等液体阻拦在外的功能,防止在潮湿环境下渗入三防灯内腐蚀电路板、灯泡组件等。



CN 222164589 U

1.一种可拆解可更换的三防灯,包括上盖板(1)和下盖板(2),其特征在于:所述上盖板(1)和下盖板(2)卡接,所述上盖板(1)的表面向下凹陷形成电池容纳仓(6),且电池容纳仓(6)的内部设置有电池本体(3),所述电池容纳仓(6)的顶部设置有电池盖板(4),所述上盖板(1)的表面开设有圆形孔(15),所述上盖板(1)的底部相对于圆形孔(15)的位置设置有灯泡组件(8),所述下盖板(2)的端部固定安装有圆管(9),所述圆管(9)的表面固定安装有六角环(10),所述圆管(9)的表面远离下盖板(2)的位置开设有外螺纹(11),所述下盖板(2)的端部相对于圆管(9)的位置开设有圆孔,所述圆管(9)和下盖板(2)之间通过圆孔连通,所述下盖板(2)的内部设置有电路板组件(7)。

2.根据权利要求1所述的一种可拆解可更换的三防灯,其特征在于:所述电池盖板(4)的侧壁开设有凹槽(5),所述上盖板(1)的表面相对于电池容纳仓(6)的位置开设有环形槽,环形槽的内部固定安装有橡皮条(13),所述电池盖板(4)卡接在电池容纳仓(6)的内壁。

3.根据权利要求1所述的一种可拆解可更换的三防灯,其特征在于:所述上盖板(1)的底部相对于圆形孔(15)的位置固定有圆环(14)。

4.根据权利要求1所述的一种可拆解可更换的三防灯,其特征在于:所述下盖板(2)的内部固定安装有三个凸条(16),三个所述凸条(16)和下盖板(2)的内壁之间形成一个放置槽,所述电路板组件(7)卡接在放置槽的内部。

5.根据权利要求1所述的一种可拆解可更换的三防灯,其特征在于:所述下盖板(2)的内壁均匀固定安装有多个支撑柱(12)。

6.根据权利要求4所述的一种可拆解可更换的三防灯,其特征在于:三个所述凸条(16)相互靠近的端口预留有穿线槽(17)。

一种可拆解可更换的三防灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电器技术领域,具体是一种可拆解可更换的三防灯。

背景技术

[0002] 三防灯是比普通照明灯灯更防蚊虫、防尘、防潮、防尘的一种照明灯具。它适用于户外环境和特殊工作场所,因它具有的优秀特点而深受大家喜爱。

[0003] 现有的三防灯价格都相对较贵,且原始的三防灯灯管容易损坏,因使用者不易拆解灯具来更换零部件,所以,在三防灯受损的情况下会将其丢弃,因此造成资源浪费,加大成本支出,为此,我们提出一种可拆解可更换的三防灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可拆解可更换的三防灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种可拆解可更换的三防灯,包括上盖板和下盖板,所述上盖板和下盖板卡接,所述上盖板的表面向下凹陷形成电池容纳仓,且电池容纳仓的内部设置有电池本体,所述电池容纳仓的顶部设置有电池盖板,所述上盖板的表面开设有圆形孔,所述上盖板的底部相对于圆形孔的位置设置有灯泡组件,所述下盖板的端部固定安装有圆管,所述圆管的表面固定安装有六角环,所述圆管的表面远离下盖板的位置开设有外螺纹,所述下盖板的端部相对于圆管的位置开设有圆孔,所述圆管和下盖板之间通过圆孔连通,所述下盖板的内部设置有电路板组件。

[0006] 优选的,所述电池盖板的侧壁开设有凹槽,所述上盖板的表面相对于电池容纳仓的位置开设有环形槽,环形槽的内部固定安装有橡皮条,所述电池盖板卡接在电池容纳仓的内壁。

[0007] 优选的,所述上盖板的底部相对于圆形孔的位置固定安装有圆环。

[0008] 优选的,所述下盖板的内部固定安装有三个凸条,三个所述凸条和下盖板的内壁之间形成一个放置槽,所述电路板组件卡接在安装凹槽的内部。

[0009] 优选的,所述下盖板的内壁均匀固定安装有多个支撑柱。

[0010] 优选的,三个所述凸条相互靠近的端口预留有穿线槽。

[0011] 本实用新型通过改进在此提供一种可拆解可更换的三防灯,与现有技术相比,具有如下改进及优点:

[0012] 本实用新型,通过设置上盖板、电池盖板、下盖板,通过将上盖板和下盖板卡接,电池盖板卡扣在上盖板的安装形式,实现了在三防灯受损的情况下可以将上盖板和下盖板拆解而将零部件更换。且通过上盖板和下盖板卡接也可实现将雨水等液体阻拦在外的功能,防止在潮湿环境下渗入三防灯内腐蚀电路板、灯泡组件等。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步解释：

[0014] 图1是本实用新型的正视结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型图1的拆解结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型上盖板的结构示意图；

[0017] 图4是本实用新型下盖板的结构示意图的。

[0018] 附图标记说明：

[0019] 1、上盖板；2、下盖板；3、电池本体；4、电池盖板；5、凹槽；6、电池容纳仓；7、电路板组件；8、灯泡组件；9、圆管；10、六角环；11、外螺纹；12、支撑柱；13、橡皮条；14、圆环；15、圆形孔；16、凸条；17、穿线槽；18、支架。

具体实施方式

[0020] 下面对本实用新型进行详细说明，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] 本实用新型通过改进在此提供一种可拆解可更换的三防灯，本实用新型的技术方案是：

[0022] 如图1—图4所示，一种可拆解可更换的三防灯，包括上盖板1和下盖板2，上盖板1和下盖板2卡接，上盖板1的表面向下凹陷形成电池容纳仓6，且电池容纳仓6的内部设置有电池本体3，电池容纳仓6的顶部设置有电池盖板4，上盖板1的表面开设有圆形孔15，上盖板1的底部相对于圆形孔15的位置设置有灯泡组件8，下盖板2的端部固定安装有圆管9，圆管9的表面固定安装有六角环10，圆管9的表面远离下盖板2的位置开设有外螺纹11，下盖板2的端部相对于圆管9的位置开设有圆孔，圆管9和下盖板2之间通过圆孔连通，下盖板2的内部设置有电路板组件7。

[0023] 进一步的，电池盖板4的侧壁开设有凹槽5，上盖板1的表面相对于电池容纳仓6的位置开设有环形槽，环形槽的内部固定安装有橡皮条13，电池盖板4卡接在电池容纳仓的内壁。

[0024] 进一步的，上盖板1的底部相对于圆形孔15的位置固定安装有圆环14。通过设置圆环14，可以有效保护灯泡组件8。

[0025] 进一步的，下盖板2的内部固定安装有三个凸条16，三个凸条16和下盖板2的内壁之间形成一个放置槽，电路板组件7卡接在放置槽的内部。

[0026] 进一步的，下盖板2的内壁均匀固定安装有多个支撑柱12，通过设置支撑柱12，增加下盖板2的内壁厚度与强度。

[0027] 进一步的，三个凸条16相互靠近的端口预留有穿线槽17，通过设置穿线槽17，可以将灯泡组件8的导线贯穿穿线槽17与电路板组件7连接。

[0028] 工作原理：首先将上盖板1与下盖板2分离放至水平面上，通过将灯泡组件8固定安装在支架18上防止移位，然后将电路板组件7推动至三个凸条16和下盖板2的内壁之间形成的放置槽上，紧接着将上盖板1与下盖板2卡接，然后打开电池盖板4，再将电池本体3按照正

负极的顺序固定安装在电池容纳仓6内并扣紧电池盖板4,通过将电池本体3安装在电池容纳仓6内,可以为灯泡组件8提供电能以供照明。

[0029] 上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

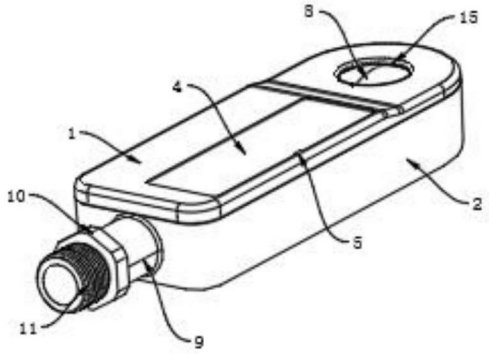


图1

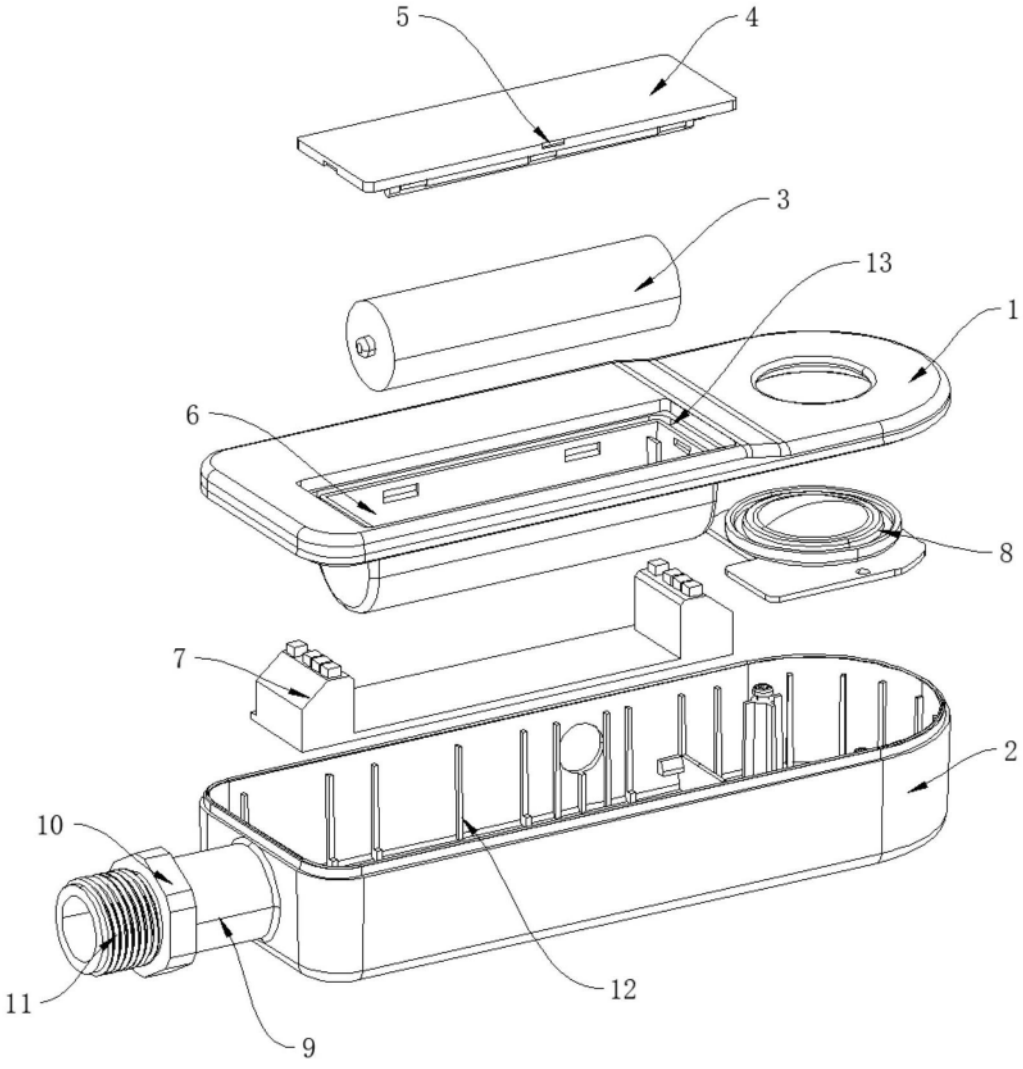


图2

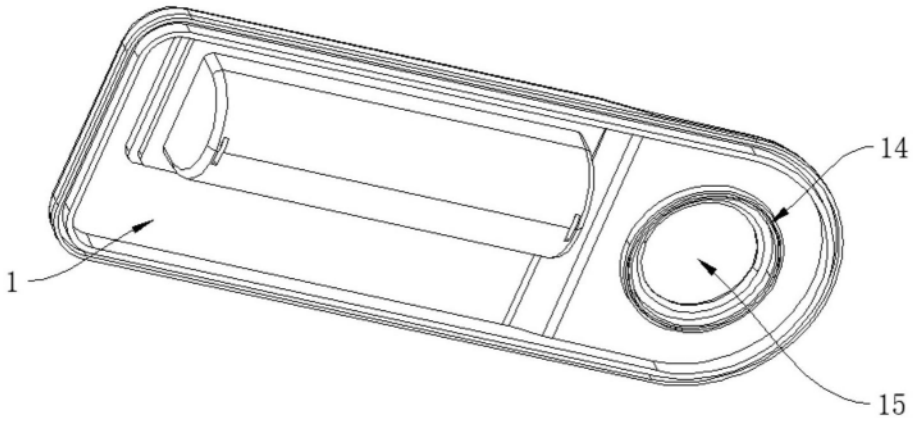


图3

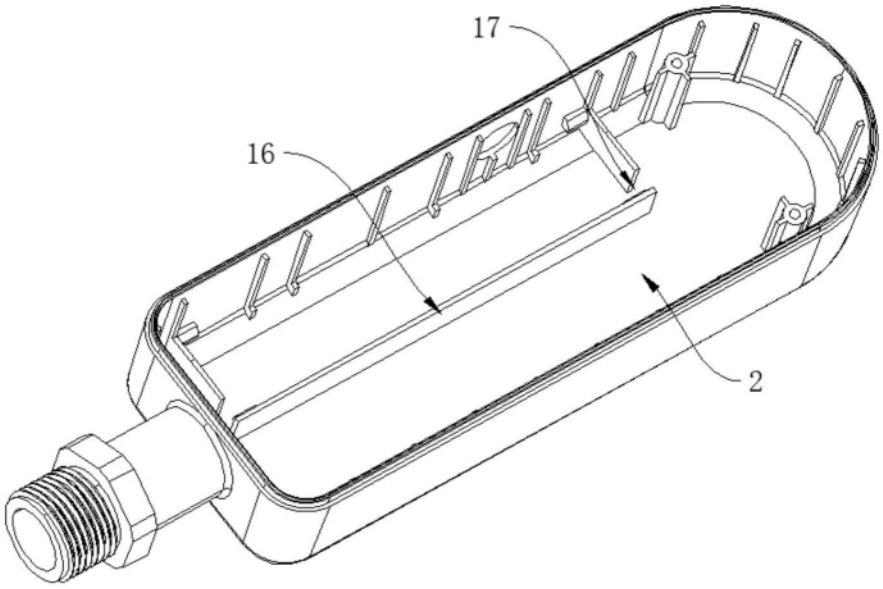


图4