



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213395046 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202022998970.9

F21V 29/67 (2015.01)

(22) 申请日 2020.12.15

F21V 33/00 (2006.01)

F21V 31/00 (2006.01)

(73) 专利权人 成都华骄电器设备有限公司

A01M 29/00 (2011.01)

地址 610000 四川省成都市温江区成都海
峡两岸科技产业开发园金马镇刘柑路
117号

(72) 发明人 郭晖 李燕 杨迪全 张龙超

(74) 专利代理机构 成都聚蓉众享知识产权代理
有限公司 51291

代理人 张辉

(51) Int.Cl.

F21S 9/02 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

F21V 23/06 (2006.01)

F21V 3/02 (2006.01)

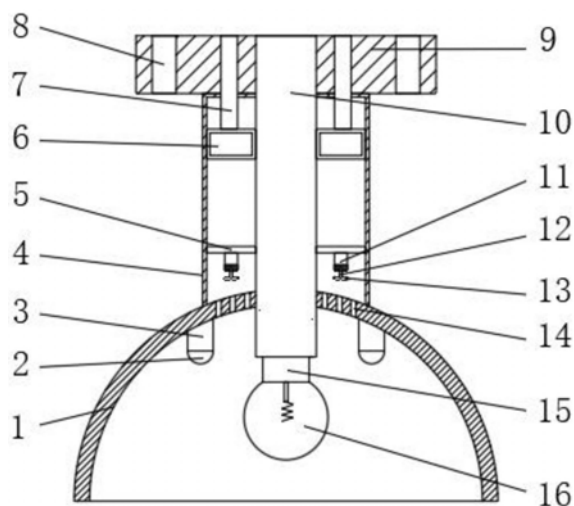
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种配电箱照明设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种配电箱照明设备,包括灯罩,所述灯罩的上表面设置有连接筒,所述连接筒的上端固定连接有安装板,所述灯罩的内壁固定连接有固定块,所述固定块的一端设置有驱虫器,所述安装板的表面设置有导管,所述连接筒的内壁固定连接有放置槽,所述导管贯穿安装板和放置槽固定连接在一起,所述连接筒的内壁固定连接有支撑板,所述支撑板的下表面固定连接有电动马达,所述电动马达的一端延伸设置有转轴,所述转轴的一端固定连接有扇叶,所述灯罩的上表面且位于连接筒的下方设置有通孔。本实用新型中,在配电箱进行断电维修时可以对照明设备提供动力源,还可以对照明设备进行降温处理,避免高温影响到设备的使用寿命。



1. 一种配电箱照明设备,包括灯罩(1),其特征在于:所述灯罩(1)的上表面设置有连接筒(4),所述连接筒(4)的上端固定连接安装有安装板(9),所述灯罩(1)的内壁固定连接有固定块(3),所述固定块(3)的一端设置有驱虫器(2),所述安装板(9)的表面设置有导管(7),所述连接筒(4)的内壁固定连接有放置槽(6),所述导管(7)贯穿安装板(9)和放置槽(6)固定连接在一起;

所述连接筒(4)的内壁固定连接有支撑板(5),所述支撑板(5)的下表面固定连接有电动马达(11),所述电动马达(11)的一端延伸设置有转轴(12),所述转轴(12)的一端固定连接有扇叶(13),所述灯罩(1)的上表面且位于连接筒(4)的下方设置有通孔(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种配电箱照明设备,其特征在于:所述安装板(9)的上表面设置有接线管(10),所述接线管(10)的内壁设置有内螺纹。

3. 根据权利要求1所述的一种配电箱照明设备,其特征在于:所述灯罩(1)的内部设置有灯泡(16),所述灯泡(16)的上端设置有灯柱(15)。

4. 根据权利要求3所述的一种配电箱照明设备,其特征在于:所述灯柱(15)的外壁设置有外螺纹(17),所述灯柱(15)通过外螺纹(17)和接线管(10)转动连接在一起。

5. 根据权利要求1所述的一种配电箱照明设备,其特征在于:所述安装板(9)的上表面设置有四组固定孔(8),四组固定孔(8)等间距的分布在安装板(9)的上表面。

6. 根据权利要求1所述的一种配电箱照明设备,其特征在于:所述连接筒(4)的正面设置有凹槽(18),所述凹槽(18)的内壁固定连接有铰链。

7. 根据权利要求6所述的一种配电箱照明设备,其特征在于:所述凹槽(18)通过铰链转动连接有闭合门(19),所述闭合门(19)的表面设置有把手。

8. 根据权利要求1所述的一种配电箱照明设备,其特征在于:所述支撑板(5)和放置槽(6)的一侧均和接线管(10)的外壁固定连接在一起,所述灯罩(1)的截面形状为半圆。

一种配电箱照明设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备技术领域,尤其涉及一种配电箱照明设备。

背景技术

[0002] 配电箱是数据上的海量参数,一般是构成低压林按电气接线,要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电箱,正常运行时可借手动或自动开关接通或分断电路,配电箱具有体积小、安装简便,技术性能特殊、位置固定,配置功能独特、不受场地限制,应用比较普遍,操作稳定可靠,空间利用率高,占地少且具有环保效应的特点。

[0003] 配电箱的内部大都设置有照明设备,当对配电箱内部的电器元件进行断电维修时,照明设备就失去了动力来源,导致照明设备无法正常运行,这就会给工作人员的维修带来不便,另外配电箱内部的电器元件会产生大量的热,再加上照明设备使用时产生的热量,这些热量长时间的积累在配电箱的内部,就会对照明设备造成损坏,从而影响到照明设备的使用寿命。

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存在的缺点,而提出的一种配电箱照明设备。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种配电箱照明设备,包括灯罩,所述灯罩的上表面设置有连接筒,所述连接筒的上端固定连接有安装板,所述灯罩的内壁固定连接有固定块,所述固定块的一端设置有驱虫器,所述安装板的表面设置有导管,所述连接筒的内壁固定连接有放置槽,所述导管贯穿安装板和放置槽固定连接在一起;

[0006] 所述连接筒的内壁固定连接有支撑板,所述支撑板的下表面固定连接有电动马达,所述电动马达的一端延伸设置有转轴,所述转轴的一端固定连接有扇叶,所述灯罩的上表面且位于连接筒的下方设置有通孔。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述安装板的上表面设置有接线管,所述接线管的内壁设置有内螺纹。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述灯罩的内部设置有灯泡,所述灯泡的上端设置有灯柱。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述灯柱的外壁设置有外螺纹,所述灯柱通过外螺纹和接线管转动连接在一起。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述安装板的上表面设置有四组固定孔,四组固定孔等间距的分布在安装板的上表面。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述连接筒的正面设置有凹槽,所述凹槽的内壁固定连接有铰链。

[0017] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0018] 所述凹槽通过铰链转动连接有闭合门，所述闭合门的表面设置有把手。

[0019] 作为上述技术方案的进一步描述：

[0020] 所述支撑板和放置槽的一侧均和接线管的外壁固定连接在一起，所述灯罩的截面形状为半圆。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果：

[0022] 1、本实用新型中，通过在连接筒的内部设置放置槽并在放置槽的内部安装锂电池，可以在配电箱内部元件受到损坏进行断电维修时为照明设备提供动力源，给配电箱的电器元件维修带来了方便。

[0023] 2、本实用新型中，在连接筒的内壁安装电动马达并通过其带动扇叶进行旋转，可以对灯罩内部的灯泡进行降温处理，避免灯泡过热影响到灯泡的使用寿命。

[0024] 3、本实用新型中，在连接筒的正面设置凹槽和闭合门，便于连接筒内部的电器元件受损后对其进行更换维修，驱虫器可以在灯泡进行照明的过程中对蚊虫进行驱逐，避免蚊虫附着在灯泡上影响到灯泡的照明效果。

[0025] 4、本实用新型中，灯罩一方面可以对灯泡进行防尘保护，另一方面也可以对灯泡进行聚光，从而提高灯泡的照明效果。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型提出的一种配电箱照明设备的结构示意图；

[0027] 图2为本实用新型提出的一种配电箱照明设备的接线管的局部结构示意图；

[0028] 图3为本实用新型提出的一种配电箱照明设备的正视图；

[0029] 图4为本实用新型提出的一种配电箱照明设备的立体图。

[0030] 图例说明：

[0031] 1、灯罩；2、驱虫器；3、固定块；4、连接筒；5、支撑板；6、放置槽；7、导管；8、固定孔；9、安装板；10、接线管；11、电动马达；12、转轴；13、扇叶；14、通孔；15、灯柱；16、灯泡；17、外螺纹；18、凹槽；19、闭合门。

具体实施方式

[0032] 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。

[0033] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性，此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通

过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 参照图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种配电箱照明设备,包括灯罩1,灯罩1的截面形状为半圆,灯罩1一方面可以对灯泡16进行防尘保护,另一方面也可以对灯泡16进行聚光,从而提高灯泡16的照明效果,灯罩1的上表面设置有连接筒4,连接筒4的正面设置有凹槽18,凹槽18的内壁固定连接有铰链,凹槽18通过铰链转动连接有闭合门19,在连接筒4的正面设置凹槽18和闭合门19,便于连接筒4内部的电器元件受损后对其进行更换维修,闭合门19的表面设置有把手,连接筒4的上端固定连接有安装板9,灯罩1的内壁固定连接有固定块3,固定块3的一端设置有驱虫器2,驱虫器2可以在灯泡16进行照明的过程中对蚊虫进行驱逐,避免蚊虫附着在灯泡16上影响到灯泡16的照明效果,安装板9的表面设置有导管7,连接筒4的内壁固定连接有放置槽6,在连接筒4的内部设置放置槽6并在放置槽6的内部安装锂电池,可以在配电箱内部元件受到损坏进行断电维修时为照明设备提供动力源,给配电箱的电器元件维修带来了方便,导管7贯穿安装板9和放置槽6固定连接在一起,安装板9的上表面设置有接线管10,接线管10的内壁设置有内螺纹,灯罩1的内部设置有灯泡16,灯泡16的上端设置有灯柱15,灯柱15的外壁设置有外螺纹17,灯柱15通过外螺纹17和接线管10转动连接在一起,安装板9的上表面设置有四组固定孔8,四组固定孔8等间距的分布在安装板9的上表面;

[0035] 连接筒4的内壁固定连接有支撑板5,支撑板5和放置槽6的一侧均和接线管10的外壁固定连接在一起,支撑板5的下表面固定连接有电动马达11,电动马达11的一端延伸设置有转轴12,转轴12的一端固定连接有扇叶13,在连接筒4的内壁安装电动马达11并通过其带动扇叶13进行旋转,可以对灯罩1内部的灯泡16进行降温处理,避免灯泡16过热影响到灯泡16的使用寿命,灯罩1的上表面且位于连接筒4的下方设置有通孔14。

[0036] 工作原理:首先,通过安装板9和其表面的固定孔8将灯泡16安装在配电箱的内部,随后,通过导管7对放置槽6内部的锂电池进行充电,当配电箱内部的电器元件受到损坏时,通过配电箱上的控制开关打开灯泡16,从而对配电箱的内部进行照明,与此同时,运行驱虫器2使其对灯罩1内部进行驱虫,避免灯泡16照明吸引蚊虫,从而影响到灯泡16的照明效果,当配电箱内部的电器元件维修完成后,运行电动马达11使其带动扇叶13进行旋转,从而对灯泡16进行降温处理。

[0037] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

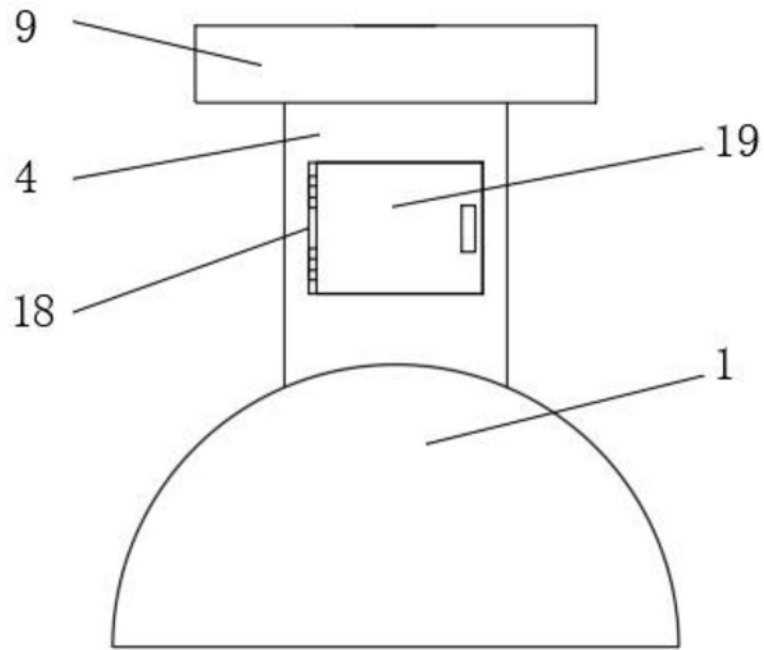


图3

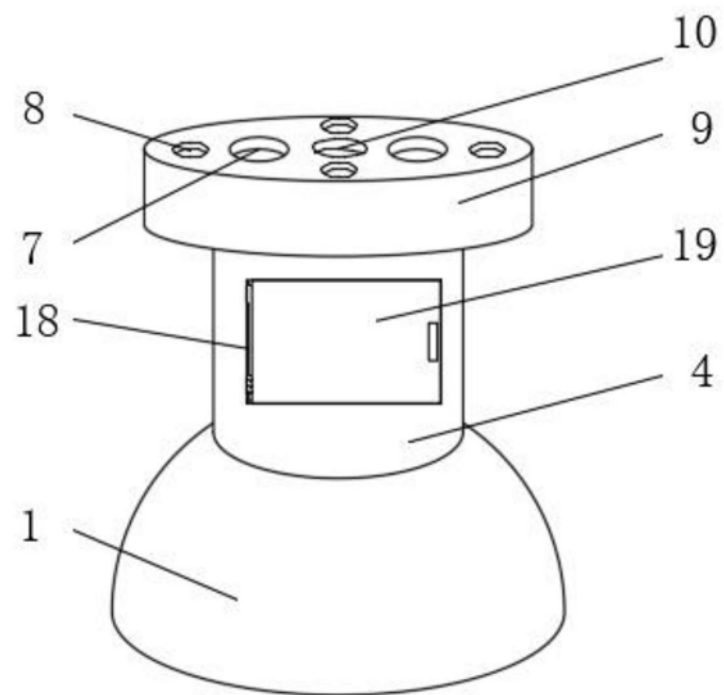


图4