(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220801800 U
(45)授权公告日 2024.04.19

(21)申请号 202322229070.1

(22)申请日 2023.08.18

(73)专利权人 扬州安普利电力设备有限公司
地址 225000 江苏省扬州市江都区仙女镇正长路1号

(72)发明人 王克龙 沙志国

(74)专利代理机构 天津恒信智创知识产权代理事务所(普通合伙) 12278
专利代理师 徐雷利

(51)Int.Cl.
A62C 37/50(2006.01)
H05K 5/03(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

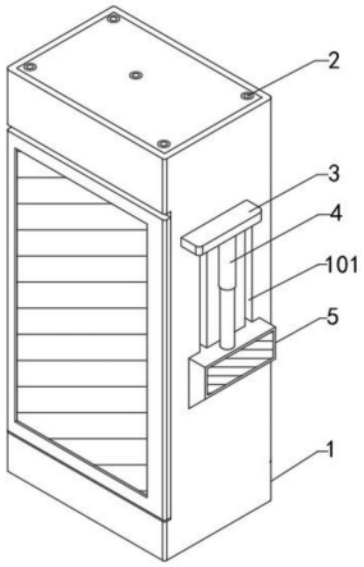
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防水散热型巡检柜

(57)摘要

本实用新型涉及巡检柜技术领域,尤其为一种防水散热型巡检柜,包包括巡检柜本体,所述巡检柜本体的顶部四个拐角处以及中心处均嵌入式安装有雨量感应传感器,所述巡检柜本体的外部较窄一侧面顶部安装有固定板,所述巡检柜本体的外侧面上位于固定板的底部两端对称开设有滑槽,本实用新型通过通过设计的一种防水散热型巡检柜,在下雨天气时,雨量感应传感器会检测的雨水识别雨量为低、中、高档,相应的此时电动伸缩杆会根据雨量大小伸长对应的长度,带动防护罩对散热槽进行遮挡,从而有效防止下雨天巡检柜本体散热时雨水通过散热槽进入设备内部,从而有效解决了巡检柜在雨天散热时雨水进入其内部造成设备损坏的问题。



CN 220801800 U

1.一种防水散热型巡检柜,包括巡检柜本体(1),其特征在于:所述巡检柜本体(1)的顶部四个拐角处以及中心处均嵌入式安装有雨量感应传感器(2),所述巡检柜本体(1)的外部较窄一侧面顶部安装有固定板(3),所述巡检柜本体(1)的外侧面上位于固定板(3)的底部两端对称开设有滑槽(101),所述固定板(3)的底部中心处安装有电动伸缩杆(4),所述电动伸缩杆(4)的底部安装有防护罩(5),所述防护罩(5)的内侧边沿的两端对称安装有滑板(501),所述巡检柜本体(1)的外侧面上与防护罩(5)的内侧面贴合的位置处开设有散热槽(102),所述散热槽(102)的内侧面顶部与底部之间等间距安装有若干个出风叶片(6)。

2.根据权利要求1所述的一种防水散热型巡检柜,其特征在于:所述雨量感应传感器(2)与电动伸缩杆(4)之间通过程序控制联动,且所述雨量感应传感器(2)共设有低、中、高三挡雨量感应,分别对应电动伸缩杆(4)伸长三分之一、三分之二以及全部的长度,所述雨量感应传感器(2)检测到无雨时电动伸缩杆(4)自动回收。

3.根据权利要求1所述的一种防水散热型巡检柜,其特征在于:所述散热槽(102)的内侧面设有散热风扇,且该散热风扇的出风口朝散热槽(102)的外侧面,同时散热风扇的进风口与巡检柜本体(1)的内部相通。

4.根据权利要求1所述的一种防水散热型巡检柜,其特征在于:所述防护罩(5)的外侧面上设有透明亚克力面板,且所述防护罩(5)在电动伸缩杆(4)伸长至最大长度时其内侧面将散热槽(102)完全进行遮盖,所述防护罩(5)的底部设有排风口。

5.根据权利要求1所述的一种防水散热型巡检柜,其特征在于:所述滑板(501)与滑槽(101)之间为滑动连接,且所述滑板(501)的底部在电动伸缩杆(4)伸长最大长度时与滑槽(101)的内侧面底部进行紧密贴合。

6.根据权利要求1所述的一种防水散热型巡检柜,其特征在于:所述出风叶片(6)呈弧形状,且所述出风叶片(6)均转动连接在散热槽(102)的内侧,所述出风叶片(6)在散热风扇从内侧吹动时受压转动后将热气排出。

一种防水散热型巡检柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及巡检柜技术领域,具体为一种防水散热型巡检柜。

背景技术

[0002] 巡检柜,又称消防智能数字巡检装置,该装置可以起到防止消防水泵锈蚀、受潮、水泵动作不正常等故障的作用,巡检柜通常会安装在户外使用,而巡检柜内部元器件运行时会产生温度,需要通过散热来保障内部元器件的稳定运行,但是传统的巡检柜散热结构防水效果差,在雨天进行散热时,雨水可能会出现通过散热口进入到设备内部,造成设备内部电路短路,设备损坏的风险。

[0003] 综上所述,本实用新型通过设计一种防水散热型巡检柜来解决存在的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防水散热型巡检柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种防水散热型巡检柜,包括巡检柜本体,所述巡检柜本体的顶部四个拐角处以及中心处均嵌入式安装有雨量感应传感器,所述巡检柜本体的外部较窄一侧面顶部安装有固定板,所述巡检柜本体的外侧面上位于固定板的底部两端对称开设有滑槽,所述固定板的底部中心处安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的底部安装有防护罩,所述防护罩的内侧边沿的两端对称安装有滑板,所述巡检柜本体的外侧面上与防护罩的内侧面贴合的位置处开设有散热槽,所述散热槽的内侧面顶部与底部之间等间距安装有若干个出风叶片。

[0007] 作为本实用新型优选的方案,所述雨量感应传感器与电动伸缩杆之间通过程序控制联动,且所述雨量感应传感器共设有低、中、高三挡雨量感应,分别对应电动伸缩杆伸长三分之一、三分之二以及全部的长度,所述雨量感应传感器检测到无雨时电动伸缩杆自动回收。

[0008] 作为本实用新型优选的方案,所述散热槽的内侧面设有散热风扇,且该散热风扇的出风口朝散热槽的外侧面,同时散热风扇的进风口与巡检柜本体的内部相通。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,所述防护罩的外侧面上设有透明亚克力面板,且所述防护罩在电动伸缩杆伸长至最大长度时其内侧面将散热槽完全进行遮盖,所述防护罩的底部设有排风口。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,所述滑板与滑槽之间为滑动连接,且所述滑板的底部在电动伸缩杆伸长最大长度时与滑槽的内侧面底部进行紧密贴合。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述出风叶片呈弧形状,且所述出风叶片均转动连接在散热槽的内侧,所述出风叶片在散热风扇从内侧吹动时受压转动后将热气排出。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设计的一种防水散热型巡检柜,在下雨天气时,雨量感应传

感器会检测的雨水识别雨量为低、中、高档,相应的此时电动伸缩杆会根据雨量大小伸长对应的长度,带动防护罩对散热槽进行遮挡,从而有效防止下雨天巡检柜本体散热时雨水通过散热槽进入设备内部,从而有效解决了巡检柜在雨天散热时雨水进入其内部造成设备损坏的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型巡检柜本体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型防护罩内侧面放大结构示意图。

[0017] 图中:1、巡检柜本体;101、滑槽;102、散热槽;2、雨量感应传感器;3、固定板;4、电动伸缩杆;5、防护罩;501、滑板;6、出风叶片。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例,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。

[0019] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述,给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0020] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件,当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件,本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0021] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同,本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型,本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0022] 实施例,请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0023] 一种防水散热型巡检柜,包括巡检柜本体1,巡检柜本体1的顶部四个拐角处以及中心处均嵌入式安装有雨量感应传感器2,巡检柜本体1的外部较窄一侧面顶部安装有固定板3,巡检柜本体1的外侧面上位于固定板3的底部两端对称开设有滑槽101,固定板3的底部中心处安装有电动伸缩杆4,电动伸缩杆4的底部安装有防护罩5,防护罩5的内侧边沿的两端对称安装有滑板501,巡检柜本体1的外侧面上与防护罩5的内侧面贴合的位置处开设有散热槽102,散热槽102的内侧面顶部与底部之间等间距安装有若干个出风叶片6。

[0024] 具体的,参考图1、图2和图3,雨量感应传感器2与电动伸缩杆4之间通过程序控制联动,且雨量感应传感器2共设有低、中、高三挡雨量感应,分别对应电动伸缩杆4伸长三分之一、三分之二以及全部的长度,雨量感应传感器2检测到无雨时电动伸缩杆4自动回收,滑

板501与滑槽101之间为滑动连接,且滑板501的底部在电动伸缩杆4伸长最大长度时与滑槽101的内侧面底部进行紧密贴合,降低从滑槽101内侧渗水的情况。

[0025] 进一步的,防护罩5的外侧面上设有透明亚克力面板,且防护罩5在电动伸缩杆4伸长至最大长度时其内侧面将散热槽102完全进行遮盖,防护罩5的底部设有排风口,从而能够在雨天防止从散热槽102内侧进水。

[0026] 具体的,参考如图1和图2,出风叶片6呈弧形状,且出风叶片6均转动连接在散热槽102的内侧,出风叶片6在散热风扇从内侧吹动时受压转动后将热气排出,从而散热风扇关闭后出风叶片6也会堆叠式封闭散热槽102出口,散热槽102的内侧面设有散热风扇,且该散热风扇的出风口朝散热槽102的外侧面,同时散热风扇的进风口与巡检柜本体1的内部相通,从而将热气进行排放。

[0027] 本实用新型工作流程:在巡检柜的使用过程中,在不下雨的天气时,散热槽102内侧的散热风扇将巡检柜本体1内部的热气向外排放,此时热气排放时转动出风叶片6使其转动展开,从而将热气进行排放,当天气下雨时,雨量感应传感器2会检测的雨水识别雨量为低、中、高档,相应的此时电动伸缩杆4会根据雨量大小伸长对应的长度,带动防护罩5对散热槽102进行遮挡,从而有效防止下雨天巡检柜本体1散热时雨水通过散热槽102进入设备内部,从而有效解决了巡检柜在雨天散热时雨水进入其内部造成设备损坏的问题。

[0028] 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。

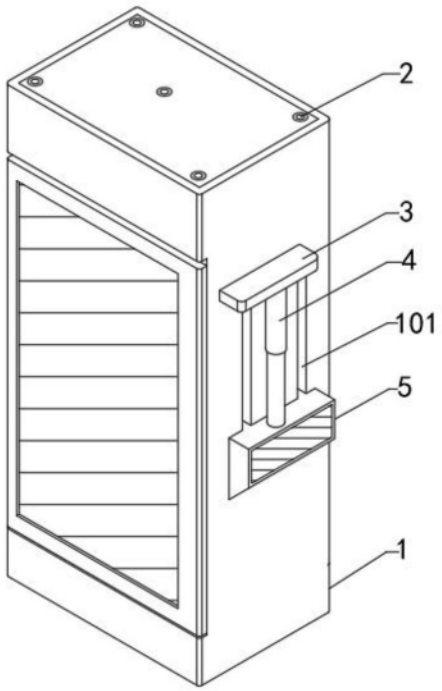


图1

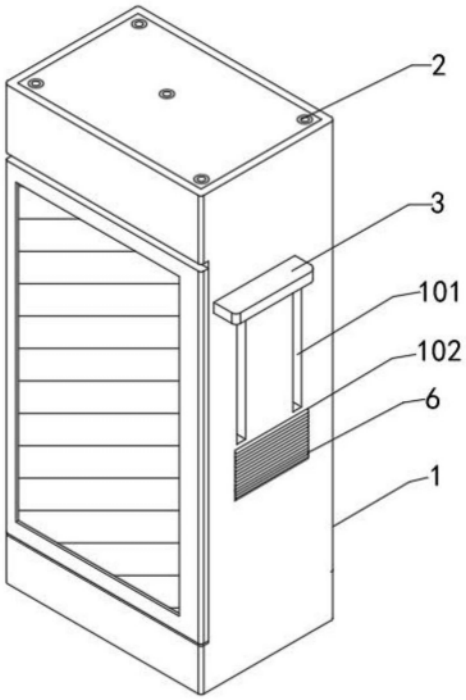


图2

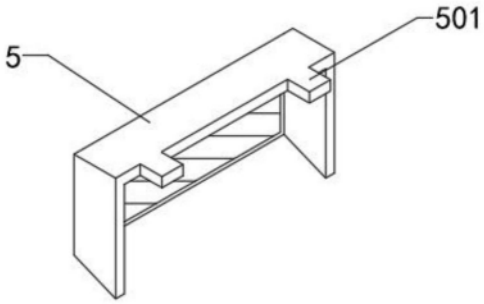


图3