



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219419918 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 25

(21) 申请号 202320308469.6

(22) 申请日 2023.02.24

(73) 专利权人 杭州云义精密钣金有限公司

地址 311121 浙江省杭州市余杭区余杭街
道宇达路7号1幢1层(除去101室)、2层

(72) 发明人 徐俊

(74) 专利代理机构 杭州广奥专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33334

专利代理师 曾瑞娟

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

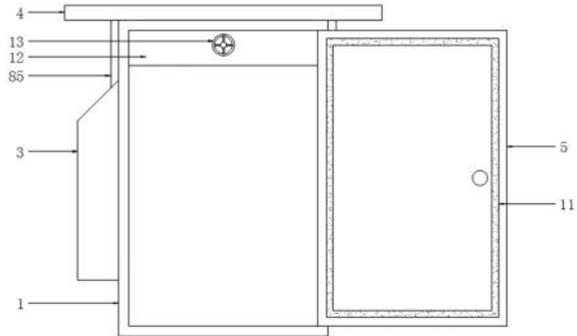
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防水防尘户外配电箱箱体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防水防尘户外配电箱箱体,涉及到配电箱领域,包括箱体,箱体的左右两侧均开设有散热口,且散热口内设置有防尘网,箱体的左右两侧均连接有防护罩,箱体的顶部连接有挡雨板,箱体的前侧开设有开口,且开口处转动设置有箱门,箱体内设置有隔板,隔板的顶部连接有固定板,固定板的侧壁设置有与防护罩相对应的移动组件。本实用新型通过转动丝杆,丝杆通过螺纹移动的原理带动移动块进行移动,移动块在移动时拉动连接杆,连接杆拉动滑块,使得滑块在条形开口内滑动,并拉动连接板,连接板拉动防护罩,将防护罩移动至防尘网的一侧,将防尘网漏出,能够提高箱体的散热面积,从而有效的提高对箱体的散热效果。



1. 一种防水防尘户外配电箱箱体,包括箱体,其特征在于:所述箱体的左右两侧均开设有散热口,且散热口内设置有防尘网,所述箱体的左右两侧均连接有防护罩,所述箱体的顶部连接有挡雨板,所述箱体的前侧开设有开口,且开口处转动设置有箱门,所述箱体内设置有隔板,所述隔板的顶部连接有固定板,所述固定板的侧壁设置有与防护罩相对应的移动组件。

2. 根据权利要求1所述的一种防水防尘户外配电箱箱体,其特征在于:所述防尘网的上下两侧均连接有安装板,所述散热口的上下两侧均开设有与安装板相对应的安装槽,所述安装板和安装槽的表面均开设有相对应的螺纹孔,且螺纹孔内螺纹连接有螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种防水防尘户外配电箱箱体,其特征在于:所述箱门的侧壁设置有密封圈垫,所述密封圈垫的具体材质为橡胶。

4. 根据权利要求1所述的一种防水防尘户外配电箱箱体,其特征在于:所述移动组件包括与固定板侧壁连接的丝杆,所述丝杆的另一端通过轴承与箱体的后侧内壁转动设置,所述丝杆的外壁连接有移动块,所述移动块的左右两侧均连接有连接杆,所述连接杆的另一端连接有滑块,所述箱体的左右两侧均开设有与滑块相对应的条形开口,所述滑块的另一侧连接有连接板,所述连接板的底部与防护罩的顶部连接。

5. 根据权利要求1所述的一种防水防尘户外配电箱箱体,其特征在于:所述隔板的前侧连接有遮挡板,所述遮挡板的前侧开设有与丝杆相对应的通孔,所述丝杆的前端连接有转盘。

6. 根据权利要求1所述的一种防水防尘户外配电箱箱体,其特征在于:所述防护罩内连接有L型限位块,所述箱体的左右两侧均开设有与L型限位块相对应的限位槽。

一种防水防尘户外配电箱箱体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电箱领域,特别涉及一种防水防尘户外配电箱箱体。

背景技术

[0002] 配电箱是电气装备,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。配电箱数据上的海量参数,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。

[0003] 目前,在将配电箱置于户外进行使用时,因配电箱内设置有较多的电气设备,因此需要在配电箱的侧壁设置散热孔进行散热,在雨天进行使用时,外界的雨水容易通过散热孔进入到配电箱内部,会对配电箱内电气设备的使用寿命造成影响,现有技术中多是通过在配电箱的侧壁设置防护罩对雨水进行防护,仅利用防护罩的底部开口进行散热,在外界温度较高时,防护罩本身的散热口较小,从而导致散热效果较差。

[0004] 因此,发明一种防水防尘户外配电箱箱体来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种防水防尘户外配电箱箱体,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防水防尘户外配电箱箱体,包括箱体,所述箱体的左右两侧均开设有散热口,且散热口内设置有防尘网,所述箱体的左右两侧均连接有防护罩,所述箱体的顶部连接有挡雨板,所述箱体的前侧开设有开口,且开口处转动设置有箱门,所述箱体内设置有隔板,所述隔板的顶部连接有固定板,所述固定板的侧壁设置有与防护罩相对应的移动组件。

[0007] 优选的,所述防尘网的上下两侧均连接有安装板,所述散热口的上下两侧均开设有与安装板相对应的安装槽,所述安装板和安装槽的表面均开设有相对应的螺纹孔,且螺纹孔内螺纹连接有螺栓。

[0008] 优选的,所述箱门的侧壁设置有密封圈垫,所述密封圈垫的具体材质为橡胶。

[0009] 优选的,所述移动组件包括与固定板侧壁连接的丝杆,所述丝杆的另一端通过轴承与箱体的后侧内壁转动设置,所述丝杆的外壁连接有移动块,所述移动块的左右两侧均连接有连接杆,所述连接杆的另一端连接有滑块,所述箱体的左右两侧均开设有与滑块相对应的条形开口,所述滑块的另一侧连接有连接板,所述连接板的底部与防护罩的顶部连接。

[0010] 优选的,所述隔板的前侧连接有遮挡板,所述遮挡板的前侧开设有与丝杆相对应的通孔,所述丝杆的前端连接有转盘。

[0011] 优选的,所述防护罩内连接有L型限位块,所述箱体的左右两侧均开设有与L型限位块相对应的限位槽。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点：

[0013] 通过转动丝杆，丝杆通过螺纹移动的原理带动移动块进行移动，移动块在移动时拉动连接杆，连接杆拉动滑块，使得滑块在条形开口内滑动，并拉动连接板，连接板拉动防护罩，将防护罩移动至防尘网的一侧，将防尘网漏出，能够提高箱体的散热面积，从而有效的提高对箱体的散热效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型图1的剖视结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型图2的俯视剖视结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型图2的A部分放大结构示意图。

[0018] 图中：1、箱体；2、防尘网；3、防护罩；4、挡雨板；5、箱门；6、隔板；7、固定板；8、移动组件；81、丝杆；82、移动块；83、连接杆；84、滑块；85、连接板；9、安装板；10、螺栓；11、密封圈垫；12、遮挡板；13、转盘；14、L型限位块。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种防水防尘户外配电箱箱体，包括箱体1，箱体1的左右两侧均开设有散热口，且散热口内设置有防尘网2，箱体1的左右两侧均连接有防护罩3，箱体1的顶部连接有挡雨板4，箱体1的前侧开设有开口，且开口处转动设置有箱门5，箱体1内设置有隔板6，隔板6的顶部连接有固定板7，固定板7的侧壁设置有与防护罩3相对应的移动组件8。

[0021] 防尘网2的上下两侧均连接有安装板9，散热口的上下两侧均开设有与安装板9相对应的安装槽，安装板9和安装槽的表面均开设有相对应的螺纹孔，且螺纹孔内螺纹连接有螺栓10，通过转动螺栓10，将螺栓10取下，拉动防尘网2，防尘网2拉动安装板9，将安装板9从安装槽内取出，即可对防尘网2进行拆卸，反之即可对防尘网2进行安装。

[0022] 箱门5的侧壁设置有密封圈垫11，密封圈垫11的具体材质为橡胶，能够方便增加该箱体1的密封性。

[0023] 移动组件8包括与固定板7侧壁连接的丝杆81，丝杆81的另一端通过轴承与箱体1的后侧内壁转动设置，丝杆81的外壁连接有移动块82，移动块82的左右两侧均连接有连接杆83，连接杆83的另一端连接有滑块84，箱体1的左右两侧均开设有与滑块84相对应的条形开口，滑块84的另一侧连接有连接板85，连接板85的底部与防护罩3的顶部连接，通过转动丝杆81，丝杆81通过螺纹移动的原理带动移动块82进行移动，移动块82在移动时拉动连接杆83，连接杆83拉动滑块84，使得滑块84在条形开口内滑动，并拉动连接板85，连接板85拉动防护罩3，将防护罩3移动至防尘网2的一侧，将防尘网2漏出，能够提高箱体1的散热面积，从而有效的提高对箱体1的散热效果。

[0024] 隔板6的前侧连接有遮挡板12,遮挡板12的前侧开设有与丝杆81相对应的通孔,丝杆81的前端连接有转盘13,能够方便对移动组件8进行遮挡,且通过转动转盘13能够方便带动丝杆81转动。

[0025] 防护罩3内连接有L型限位块14,箱体1的左右两侧均开设有与L型限位块14相对应的限位槽,能够方便对防护罩3进行限位,从而提高了防护罩3移动的稳定性。

[0026] 本实用新型工作原理:

[0027] 通过利用防护罩对防尘网进行遮挡,避免雨水进入到箱体1内,在外界温度较高时,通过转动丝杆81,丝杆81通过螺纹移动的原理带动移动块82进行移动,移动块82在移动时拉动连接杆83,连接杆83拉动滑块84,使得滑块84在条形开口内滑动,并拉动连接板85,连接板85拉动防护罩3,将防护罩3移动至防尘网2的一侧,将防尘网2漏出,提高箱体1的散热面积。

[0028] 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。

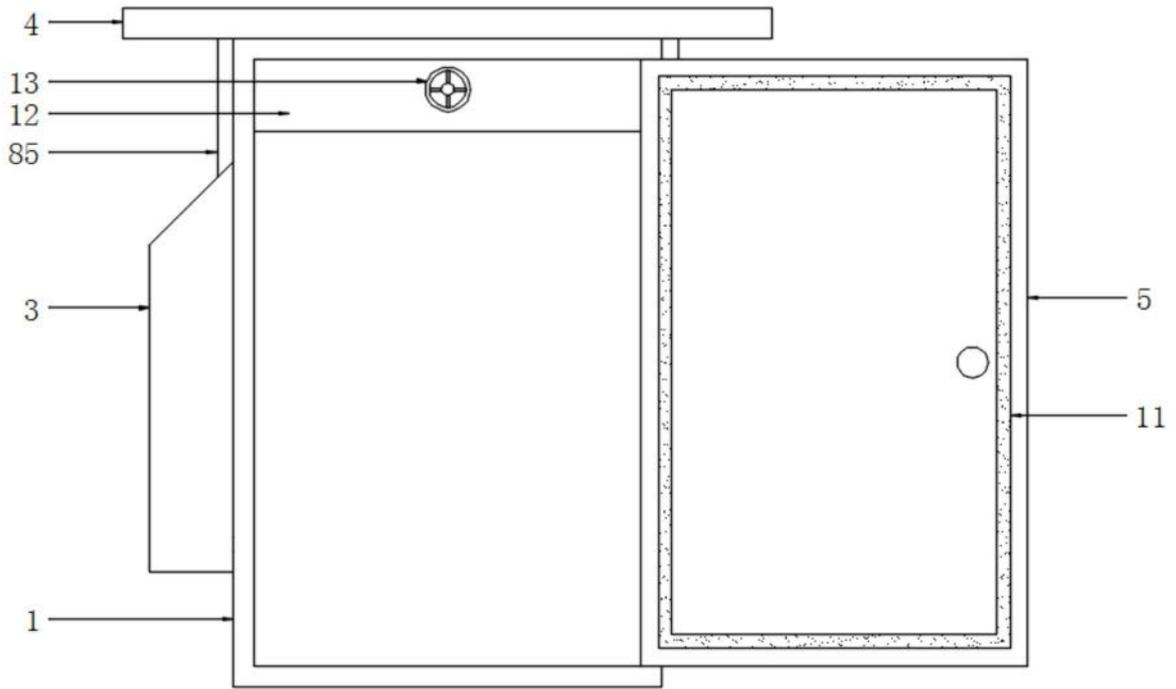


图1

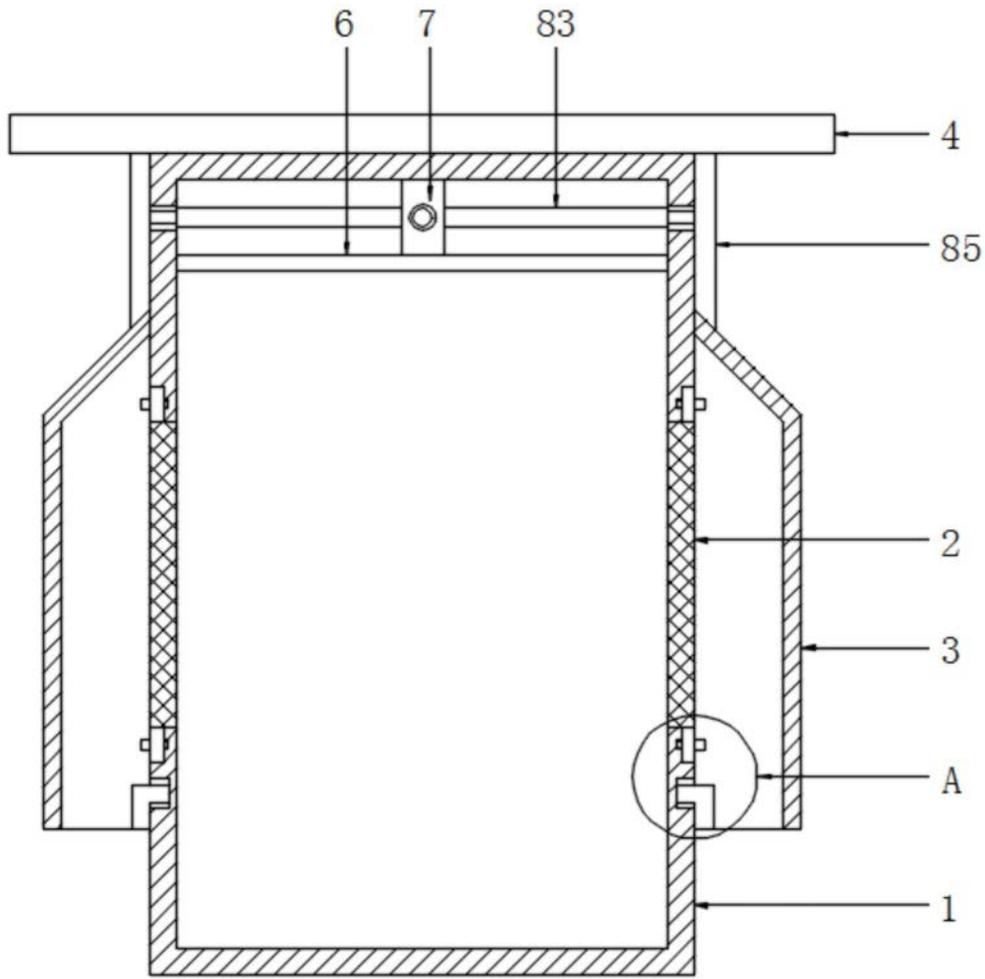


图2

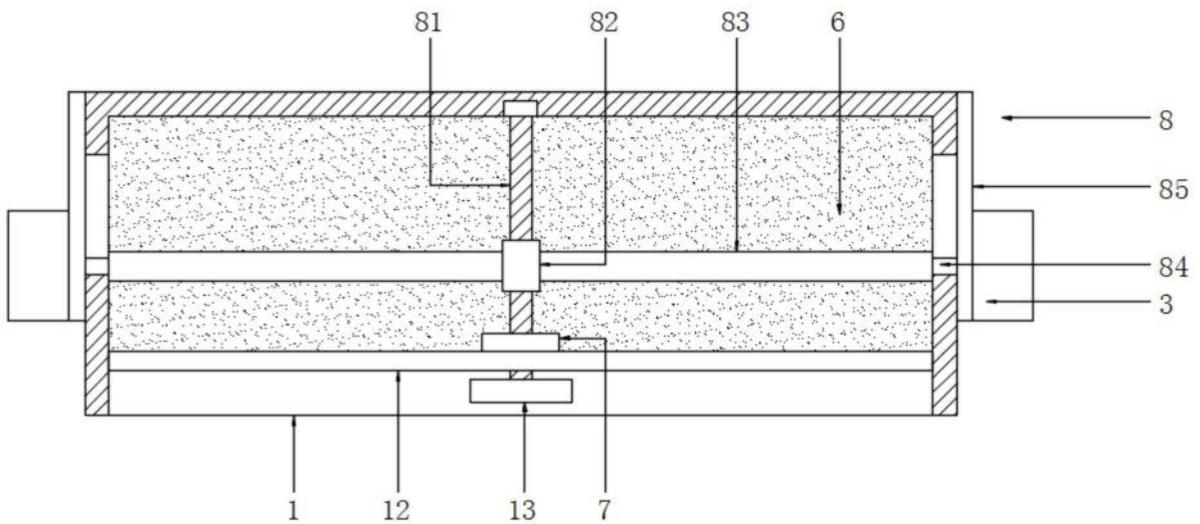


图3

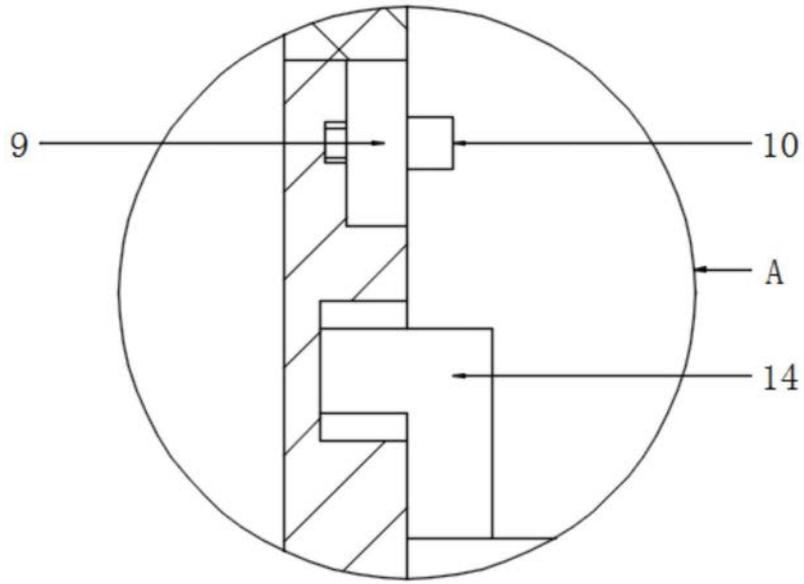


图4