



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221305280 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 09

(21) 申请号 202322106370.0

(22) 申请日 2023.08.07

(73) 专利权人 新疆宏安润电气设备有限公司
地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区康庄西路2833号8号-2号

(72) 发明人 毋小刚

(74) 专利代理机构 杭州裕阳联合专利代理有限公司 33289
专利代理师 何宇梁

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

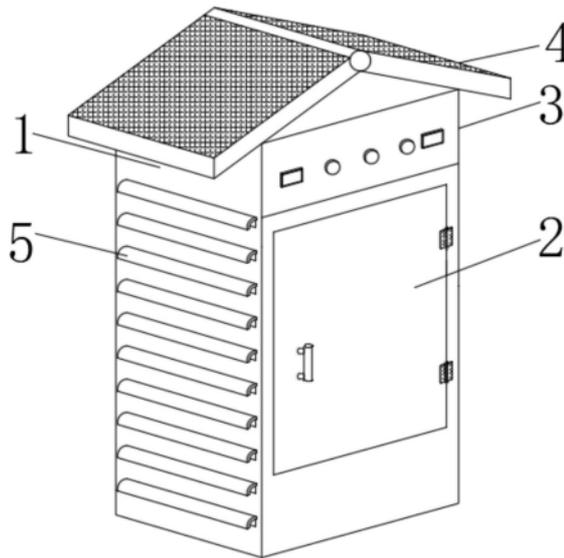
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种户外防水型配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种户外防水型配电柜,包括配电柜体,所述配电柜体的内部一侧表面开设有滑动槽,所述滑动槽的内部顶端固定连接有机,所述电动机的下端传动连接有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆的表面螺纹连接有滑动块,所述滑动块的一端通过传动轴传动连接有吹风机,所述配电柜体的内部两侧表面均斜向固定连接有机,所述配电柜体的下表面贯穿开设有通孔,所述通孔的内部传动连接有抽风机,通过设置的导风板和吹风机等结构,通过电动机带动螺纹丝杆进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆表面的滑动块可以在配电柜体的内部一侧进行上下滑动,从而通过吹风机对配电柜体内部的不同位置进行吹风散热处理,并通过导风板对热风进行导向。



1. 一种户外防水型配电柜,包括配电柜体(1),其特征在于:所述配电柜体(1)的内部一侧表面开设有滑动槽(6),所述滑动槽(6)的内部顶端固定连接有电动机(7),所述电动机(7)的下端传动连接有螺纹丝杆(8),所述螺纹丝杆(8)的表面螺纹连接有滑动块(9),所述滑动块(9)的一端通过传动轴(11)传动连接有吹风机(12),所述配电柜体(1)的内部两侧表面均斜向固定连接导风板(13),所述配电柜体(1)的下表面贯穿开设有通孔(14),所述通孔(14)的内部传动连接有抽风机(15),所述通孔(14)的内部下端固定连接防尘网(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种户外防水型配电柜,其特征在于:所述螺纹丝杆(8)的下端固定连接有限位块(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种户外防水型配电柜,其特征在于:所述配电柜体(1)的上端通过转动轴转动连接在顶板(4)。

4. 根据权利要求3所述的一种户外防水型配电柜,其特征在于:所述顶板(4)斜向设置在配电柜体(1)的上端,且所述顶板(4)为太阳能板。

5. 根据权利要求1所述的一种户外防水型配电柜,其特征在于:所述配电柜体(1)的两侧均开设有散热孔,散热孔上安装有挡灰板(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种户外防水型配电柜,其特征在于:所述配电柜体(1)的一侧表面上端设置有控制面板(3),所述控制面板(3)上分别设置有指示灯和控制开关。

7. 根据权利要求1所述的一种户外防水型配电柜,其特征在于:所述配电柜体(1)的一侧表面通过铰链铰接有箱门(2),所述箱门(2)上设置有把手。

一种户外防水型配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电柜技术领域,具体涉及一种户外防水型配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜箱分动力配电柜箱和照明配电柜箱、计量柜箱,是配电系统的末级设备。配电柜是电动机控制中心的统称。配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合;电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。

[0003] 目前的配电柜在使用时由于内部电子元器件较多,通常会产生大量热量,若不对其进行散热处理,容易影响配电柜的正常运行,使用时存在一定的不便性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种户外防水型配电柜,以解决上述背景技术中提出的目前的配电柜在使用时由于内部电子元器件较多,通常会产生大量热量,若不对其进行散热处理,容易影响配电柜的正常运行,使用时存在一定的不便性的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种户外防水型配电柜,包括配电柜体,所述配电柜体的内部一侧表面开设有滑动槽,所述滑动槽的内部顶端固定连接有机电,所述机电的下端传动连接有螺纹丝杆,所述螺纹丝杆的表面螺纹连接有滑动块,所述滑动块的一端通过传动轴传动连接有吹风机,所述配电柜体的内部两侧表面均斜向固定连接有机电板,所述配电柜体的下表面贯穿开设有通孔,所述通孔的内部传动连接有抽风机,所述通孔的内部下端固定连接有机电网。

[0006] 优选的,所述螺纹丝杆的下端固定连接有限位块。

[0007] 优选的,所述配电柜体的上端通过转动轴转动连接在顶板。

[0008] 优选的,所述顶板斜向设置在配电柜体的上端,且所述顶板为太阳能板。

[0009] 优选的,所述配电柜体的两侧均开设有散热孔,散热孔上安装有挡灰板。

[0010] 优选的,所述配电柜体的一侧表面上端设置有控制面板,所述控制面板上分别设置有指示灯和控制开关。

[0011] 优选的,所述配电柜体的一侧表面通过铰链铰接有箱门,所述箱门上设置有把手。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种户外防水型配电柜,具备以下

[0013] 有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置的导风板和吹风机等结构,通过电动机带动螺纹丝杆进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆表面的滑动块可以在配电柜体的内部一侧进行上下滑动,从而通过吹风机对配电柜体内部的不同位置进行吹风散热处理,并通过导风板对热风进行导向,有效地避免了目前的配电柜在使用时由于内部电子元器件较多,通常会产生大量热量,若不对其进行散热处理,容易影响配电柜的正常运行,使用时存在一定的不便性的问

题；

[0015] 2、本实用新型通过设置的通孔和抽风机,使用时通过抽风机将配电柜体内部底端的热风进行排出处理,从而增加了配电柜体内部的散热效果,通过设置的限位块,滑动块在滑动槽内部上下滑动时,通过限位块可以对滑动块的滑动距离进行限定；

[0016] 3、本实用新型通过设置的顶板,且顶板为太阳能板,通过两侧的顶板斜向设置在配电柜体的上端,防止配电柜上端堆积杂物等,影响配电柜的正常运行,且通过太阳能板方便对配电柜提供电源,使配电柜体更加环保,通过设置的挡灰板和防尘网,有效的防止外界灰尘进入配电柜体内部,造成配电柜体内部难以清理的问题。

附图说明

[0017] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0018] 图1为本实用新型提出的一种户外防水型配电柜的结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种户外防水型配电柜中滑动槽处的结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型提出的一种户外防水型配电柜中配电柜体的俯视角度的剖视图；

[0021] 图4为本实用新型提出的一种户外防水型配电柜的仰视图；

[0022] 图中:1、配电柜体;2、箱门;3、控制面板;4、顶板;5、挡灰板;6、滑动槽;7、电动机;8、螺纹丝杆;9、滑动块;10、限位块;11、传动轴;12、吹风机;13、导风板;14、通孔;15、抽风机;16、防尘网。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种户外防水型配电柜,包括配电柜体1,配电柜体1的内部一侧表面开设有滑动槽6,滑动槽6的内部顶端固定连接有电动机7,电动机7的下端传动连接有螺纹丝杆8,螺纹丝杆8的表面螺纹连接有滑动块9,滑动块9的一端通过传动轴11传动连接有吹风机12,配电柜体1的内部两侧表面均斜向固定连接有导风板13,配电柜体1的下表面贯穿开设有通孔14,通孔14的内部传动连接有抽风机15,通孔14的内部下端固定连接有防尘网16,通过设置的导风板13和吹风机12等结构,通过电动机7带动螺纹丝杆8进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆8表面的滑动块9可以在配电柜体1的内部一侧进行上下滑动,从而通过吹风机12对配电柜体1内部的不同位置进行吹风散热处理,并通过导风板13对热风进行导向,有效地避免了目前的配电柜在使用时由于内部电子元器件较多,通常会产生大量热量,若不对其进行散热处理,容易影响配电柜的正常运行,使用时存在一定不便性的问题,通过设置的通孔14和抽风机15,使用时通过抽风机15将配电柜体1内部底端的热风进行排出处理,从而增加了配电柜体1内部的散热效果。

[0025] 本实用新型中,优选的,螺纹丝杆8的下端固定连接有限位块10,通过设置的限位

块10,滑动块9在滑动槽6内部上下滑动时,通过限位块10可以对滑动块9的滑动距离进行限定。

[0026] 本实用新型中,优选的,配电柜体1的上端通过转动轴转动连接在顶板4。

[0027] 本实用新型中,优选的,顶板4斜向设置在配电柜体1的上端,且顶板4为太阳能板,通过设置的顶板4,且顶板4为太阳能板,通过两侧的顶板4斜向设置在配电柜体1的上端,防止配电柜上端堆积杂物等,影响配电柜的正常运行,且通过太阳能板方便对配电柜提供电源,使配电柜体1更加环保。

[0028] 本实用新型中,优选的,配电柜体1的两侧均开设有散热孔,散热孔上安装有挡灰板5,通过设置的挡灰板5和防尘网16,有效的防止外界灰尘进入配电柜体1内部,造成配电柜体1内部难以清理的问题。

[0029] 本实用新型中,优选的,配电柜体1的一侧表面上端设置有控制面板3,控制面板3上分别设置有指示灯和控制开关。

[0030] 本实用新型中,优选的,配电柜体1的一侧表面通过铰链铰接有箱门2,箱门2上设置有把手。

[0031] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,通过设置的导风板13和吹风机12等结构,通过电动机7带动螺纹丝杆8进行转动,从而带动螺纹连接在螺纹丝杆8表面的滑动块9可以在配电柜体1的内部一侧进行上下滑动,从而通过吹风机12对配电柜体1内部的不同位置进行吹风散热处理,并通过导风板13对热风进行导向,有效地避免了目前的配电柜在使用时由于内部元器件较多,通常会产生大量热量,若不对其进行散热处理,容易影响配电柜的正常运行,使用时存在一定的不便性的问题,通过设置的通孔14和抽风机15,使用时通过抽风机15将配电柜体1内部底端的热风进行排出处理,从而增加了配电柜体1内部的散热效果,通过设置的限位块10,滑动块9在滑动槽6内部上下滑动时,通过限位块10可以对滑动块9的滑动距离进行限定,通过设置的顶板4,且顶板4为太阳能板,通过两侧的顶板4斜向设置在配电柜体1的上端,防止配电柜上端堆积杂物等,影响配电柜的正常运行,且通过太阳能板方便对配电柜提供电源,使配电柜体1更加环保,通过设置的挡灰板5和防尘网16,有效的防止外界灰尘进入配电柜体1内部,造成配电柜体1内部难以清理的问题。

[0032] 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。

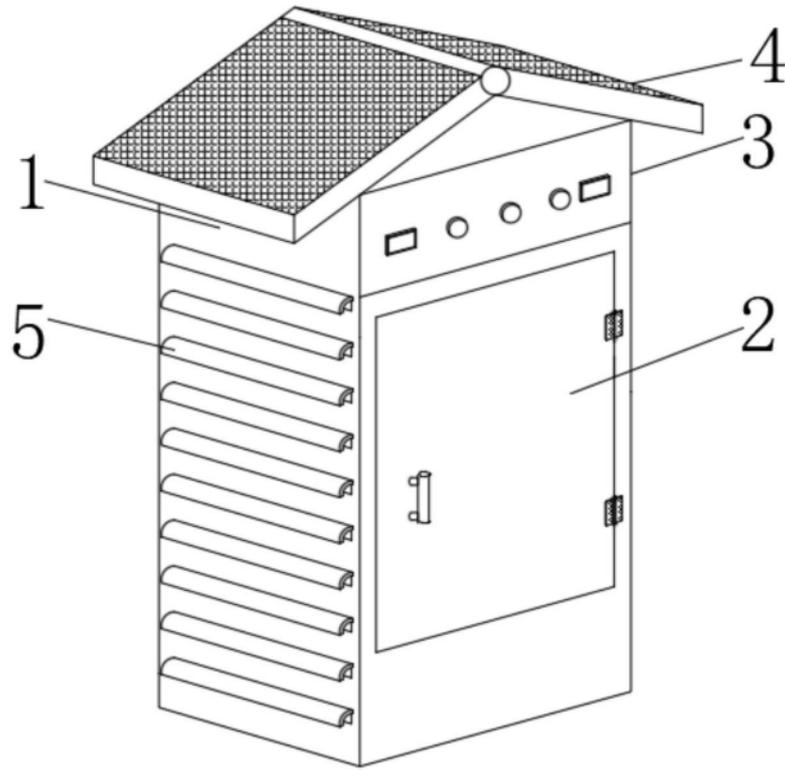


图1

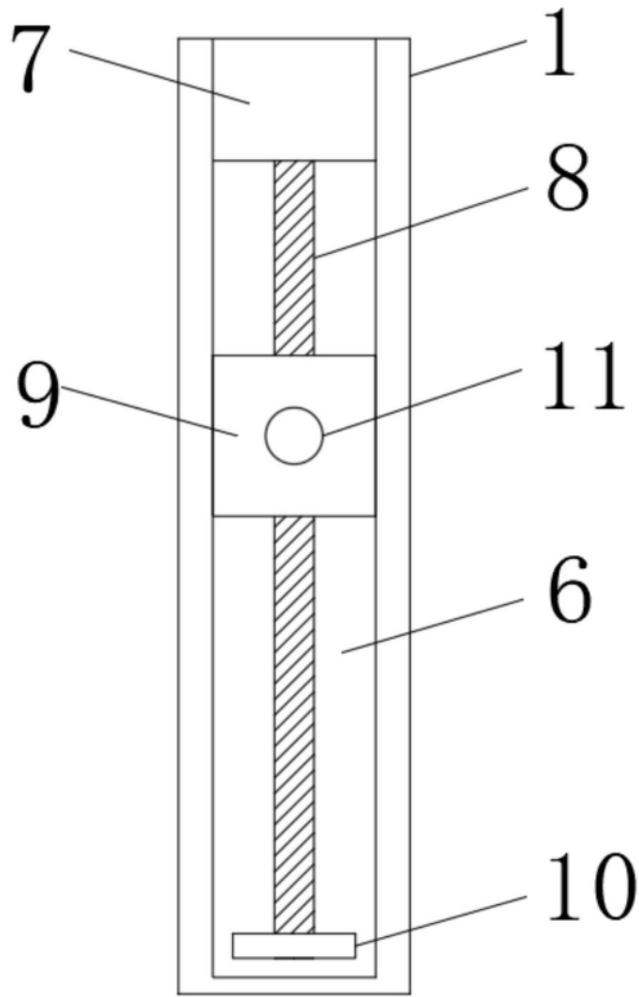


图2

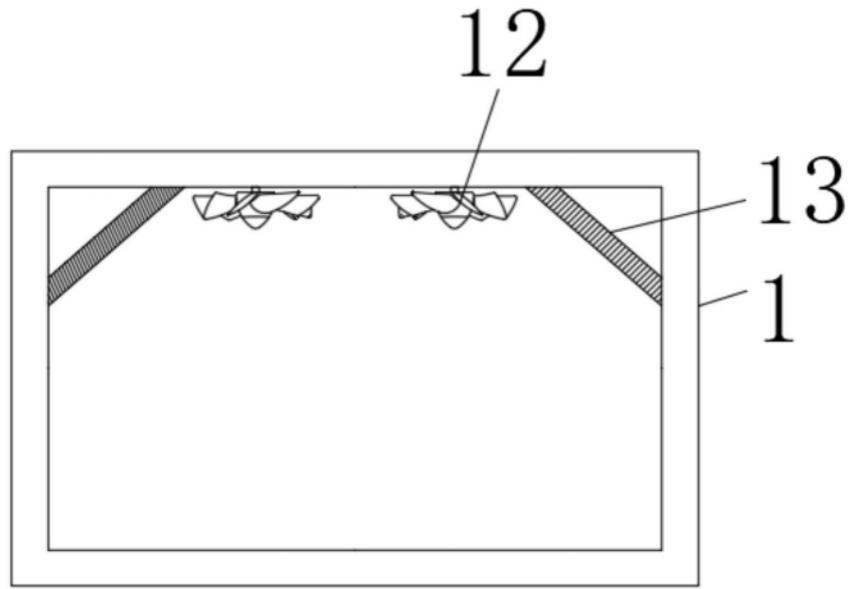


图3

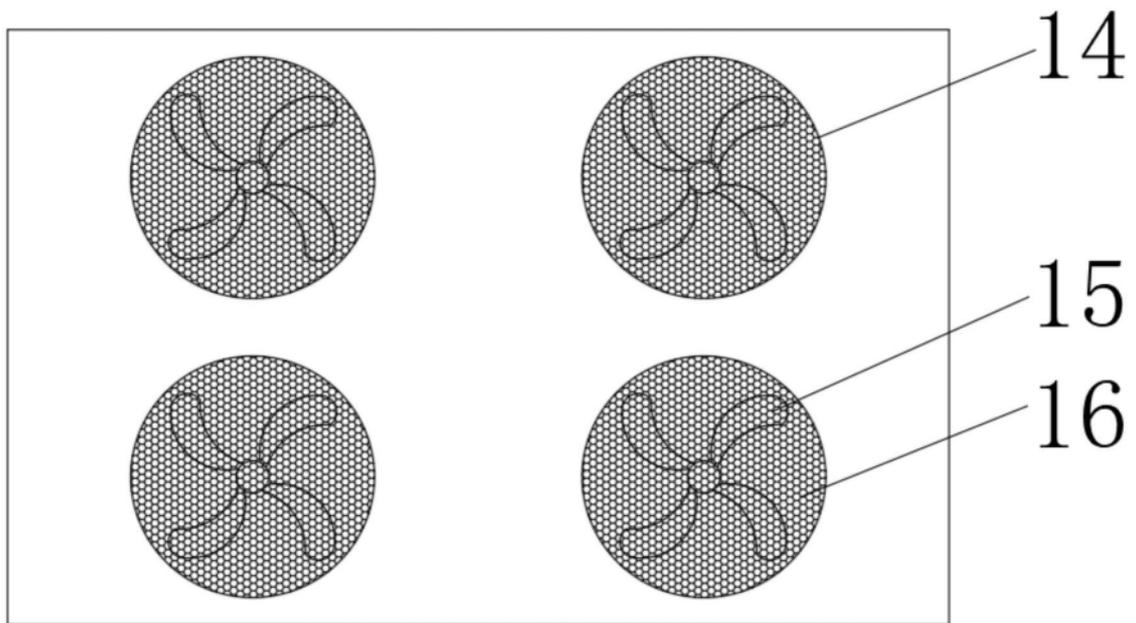


图4