(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221487193 U
(45)授权公告日 2024.08.06

(21)申请号 202322147927.5
(22)申请日 2023.08.10
(73)专利权人 东莞市精业电气设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市东城街道龙华路6号2栋
(72)发明人 陆佩锋 彭玉华 谢飞 吴岩松
(74)专利代理机构 深圳市中科云策知识产权代理有限公司 44862
专利代理师 李钊
(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/20(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)
H02B 1/50(2006.01)

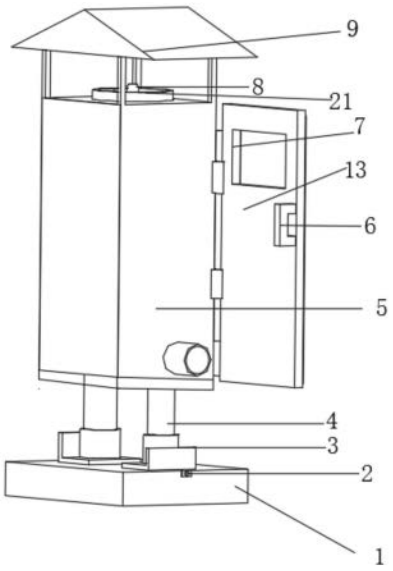
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于固线的配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于固线的配电柜，包括底座和吸尘管，所述底座一端固定连接有水位传感器，所述底座上端固定连接有两个安装架，两个所述安装架表面均固定连接有两个电动推杆，所述柜体上端固定连接有散热风扇，所述柜门表面固定设有温度感应器，所述柜体内部固定连接有隔板，两个所述支架表面均固定连接有多个固定块，多个所述固定块表面均固定连接有固线圈。该一种便于固线的配电柜，通过该固线的配电柜在日常使用中，会有温度感应器进行监控，如果温度达到一定高度，电机便会带动散热风扇进行降温，在底座一端装有水位传感器，当配电器周围的水位达到一定高度，电动推杆便会推动配电箱进行上升。



CN 221487193 U

1.一种便于固线的配电柜,包括底座(1)和吸尘管(12),其特征在于:所述底座(1)一端固定连接有水位传感器(2),所述底座(1)上端固定连接有两个安装架(3),两个所述安装架(3)表面均固定连接有电动推杆(4),两个所述电动推杆(4)上端固定连接有柜体(5),所述柜体(5)表面转动连接有柜门(13),所述柜体(5)上端固定连接有散热风扇(21),所述柜门(13)表面固定设有温度感应器(10),所述柜体(5)内部固定连接有两个支架(14),两个所述支架(14)表面均固定连接有多个电器元器件(15),所述柜体(5)内部固定连接有隔板(11),两个所述支架(14)表面均固定连接有多个固定块(19),多个所述固定块(19)表面均固定连接有固线圈(17)。

2.根据权利要求1所述的一种便于固线的配电柜,其特征在于:所述柜门(13)表面固定连接有把手(6),所述柜门(13)表面固定开设有窗口(7),所述柜体(5)上端固定连接有防水篷(9)。

3.根据权利要求1所述的一种便于固线的配电柜,其特征在于:两个所述支架(14)表面均固定连接有漏电装置(16)。

4.根据权利要求1所述的一种便于固线的配电柜,其特征在于:所述吸尘管(12)上端贯穿隔板(11)并与隔板(11)之间固定连接,所述吸尘管(12)内部固定连接有吸尘风扇(23),所述吸尘管(12)另一端贯穿柜体(5)侧壁并伸出柜体(5)。

5.根据权利要求1所述的一种便于固线的配电柜,其特征在于:所述柜体(5)内部固定连接有电灯(20)。

6.根据权利要求1所述的一种便于固线的配电柜,其特征在于:所述固线圈(17)两端均螺纹连接有转动螺纹钉(18)。

7.根据权利要求1所述的一种便于固线的配电柜,其特征在于:所述散热风扇(21)上端固定连接有电机(8),所述散热风扇(21)下端固定连接有防尘网(22)。

一种便于固线的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电箱技术领域,尤其涉及一种便于固线的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜一般由钢材质加工而成,用来保护元器件正常工作,要求具有良好的耐环境能力及可靠性,配电柜内部布置元器件,通过铜排及导线完成配电柜中元器件的电气连接,实现配电柜的功能,配电柜作为电气领域最重要的设备之一,所以需要一种便于配电柜组装用的固线装置。

[0003] 一种便于固线的配电柜存在以下问题:

[0004] 1.一般的配电箱大多设在户外,长期放置在户外受很多大自然环境的影响,尤其是在夏天天气炎热,容易造成配电箱发热、短路甚至会发生火灾,夏天雨水量大,有些配电箱安装在低洼的地方,容易被雨水浸泡。

[0005] 2.传统的配电箱没有专门的固线装置,线路比较凌乱,不利于工人维修和保养,配电箱无论在室外还是在室内在长期的使用下都避免不了灰尘的积攒,会污染配电箱里的电器。

实用新型内容

[0006] 本实用新型目的在于提供一种便于固线的配电柜,以解决背景技术中所提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型的具体技术方案如下:一种便于固线的配电柜,包括底座和吸尘管,所述底座一端固定连接有水位传感器,所述底座上端固定连接有两个安装架,两个所述安装架表面均固定连接有两个电动推杆,两个所述电动推杆上端固定连接有柜体,所述柜体表面转动连接有柜门,所述柜体上端固定连接有散热风扇,所述柜门表面固定设有温度感应器,所述柜体内部固定连接有两个支架,两个所述支架表面均固定连接有多个电器元器件,所述柜体内部固定连接有隔板,两个所述支架表面均固定连接有多个固定块,多个所述固定块表面均固定连接有固线圈。

[0008] 优选的,所述柜门表面固定连接有把手,所述柜门表面固定开设有窗口,所述柜体上端固定连接有防水篷。

[0009] 优选的,两个所述支架表面均固定连接有漏电装置。

[0010] 优选的,所述吸尘管上端贯穿隔板,所述吸尘管内部固定连接有吸尘风扇,所述吸尘管另一端贯穿柜体侧壁并伸出柜体。

[0011] 优选的,所述柜体内部固定连接有电灯。

[0012] 优选的,所述固线圈两端均螺纹连接有转动螺纹钉。

[0013] 优选的,所述散热风扇上端固定连接有电机,所述散热风扇下端固定连接有防尘网。

[0014] 本实用新型的一种便于固线的配电柜具有以下优点:

[0015] 1.该一种便于固线的配电柜,通过装有温度感应器和散热风扇,当温度感应器达到一定的温度,电机便会带动散热风扇的运行,来对配电柜进行降温,配电柜底座一端装有水位感应器,当配电柜周围的水位达到水位感应器时,电动推杆便会推动配电柜进行上升,以达到保护配电柜不被雨水浸泡。

[0016] 2.该一种便于固线的配电柜,通过在配电柜内部安装有固线圈,以此来帮助工人进行线路梳理,来减少工人的工作量,在配电柜的内部设有吸尘管,在吸尘管内部吸尘风扇运转时,便会和散热风扇形成对流,有利于灰尘的清理。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1为本实用新型一种便于固线的配电柜的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型一种便于固线的配电柜的正视图;

[0020] 图3为本实用新型一种便于固线的配电柜的内部结构示意图;

[0021] 图4为图3中A处结构放大图。

[0022] 图中标记说明:1、底座;2、水位传感器;3、安装架;4、电动推杆;5、柜体;6、把手;7、窗口;8、电机;9、防水篷;10、温度感应器;11、隔板;12、吸尘管;13、柜门;14、支架;15、电器元器件;16、漏电装置;17、固线圈;18、转动螺纹钉;19、固定块;20、电灯;21、散热风扇;22、防尘网;23、吸尘风扇。

具体实施方式

[0023] 在下文中,仅简单地描述了某些示例性实施例。正如本领域技术人员可认识到的那样,在不脱离本实用新型实施例的精神或范围的情况下,可通过各种不同方式修改所描述的实施例。因此,附图和描述被认为本质上是示例性的而非限制性的。

[0024] 在本实用新型实施例的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”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实施例和简化描述,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实施例的限制。

[0025] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型实施例的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0026] 在本实用新型实施例中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接,还可以是通信;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或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0027] 下文的公开提供了许多不同的实施方式或例子用来实现本实用新型实施例的不同结构。为了简化本实用新型实施例的公开,下文中对特定例子的部件和设置进行描述。当然,它们仅仅为示例,并且目的不在于限制本实用新型实施例。此外,本实用新型实施例可以在不同例子中重复参考数字和/或参考字母,这种重复是为了简化和清楚的目的,其本身不指示所讨论各种实施方式和/或设置之间的关系。

[0028] 为了更好地了解本实用新型的目的、结构及功能,下面结合附图,对本实用新型一种做进一步详细的描述。

[0029] 如图1-4所示,本实用新型的一种便于固线的配电柜,包括底座1和吸尘管12,所述底座1一端固定连接有水位传感器2,所述底座1上端固定连接有两个安装架3,两个所述安装架3表面均固定连接有两个电动推杆4,如果水位传感器2检测到水位过高,电动推杆4便会把配电柜推上去,避免被水浸泡,两个所述电动推杆4上端连接有柜体5,所述柜体5表面转动连接有柜门13,所述柜体5上端固定连接有散热风扇21,用来对配电箱进行降温,所述柜门13表面固定设有温度感应器10,所述柜体5内部固定连接有两个支架14,两个所述支架14表面均固定连接有多个电器元器件15,所述柜体5内部固定连接有隔板11,两个所述支架14表面均固定连接有多个固定块19,多个所述固定块19表面均固定连接有固线圈17,用来对电线进行梳理。

[0030] 所述柜门13表面固定连接有把手6,所述柜门13表面固定开设有窗口7,可通过窗口7观察配电柜内部境况,所述柜体5上端固定连接有防水篷9,防水篷9是为了预防雨水进入配电柜,两个所述支架14表面均固定连接有漏电装置16,如果电路发生短路,漏电装置16则会断电,所述吸尘管12上端贯穿隔板11,所述吸尘管12内部固定连接有吸尘风扇23,吸尘管12另一端贯穿柜体5侧壁并伸出柜体5,所述柜体5内部固定连接有电灯20,电灯20为工人夜间工作的时候提供便利,所述固线圈17两端均螺纹连接有转动螺纹钉18,可转动打开装电线,所述散热风扇21上端固定连接有电机8,所述散热风扇21下端固定连接有防尘网22,防尘网22防止灰尘进入配电箱。

[0031] 该一种便于固线的配电柜的工作原理:该固线的配电柜在日常使用中,会有温度感应器10进行监控,如果温度达到一定高度,电机8便会带动散热风扇21进行降温,吸尘风扇23会定时运转把灰尘吸入到吸尘管12中,柜体5内部安装有固线圈17,固线圈17上装有转动螺纹钉18,工作时可拆开转动螺纹钉18来整理线路,在配电柜内部装有电灯20,可在夜间工作时提供照明,在底座1一端装有水位传感器2,当配电柜周围的水位达到水位传感器2的高度,电动推杆4便会推动配电柜进行上升,配电柜内部装有漏电装置16,对配电柜进行检测,如有短路,则会断电。

[0032] 可以理解,本实用新型是通过一些实施例进行描述的,本领域技术人员知悉的,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。另外,在本实用新型的教导下,可以对这些特征和实施例进行修改以适应具体的情况及材料而不会脱离本实用新型的精神和范围。因此,本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制,所有落入本申请的权利要求范围内的实施例都属于本实用新型所保护的范围内。

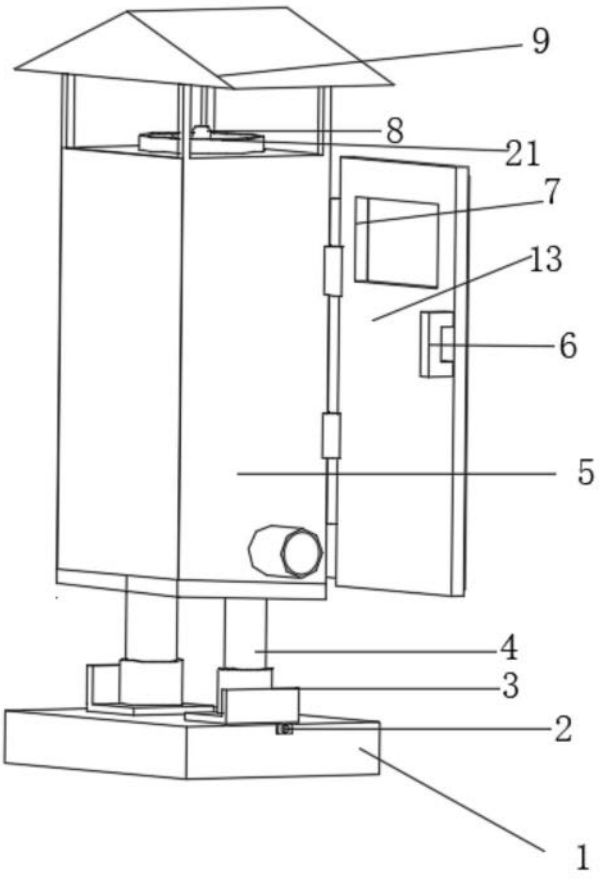


图1

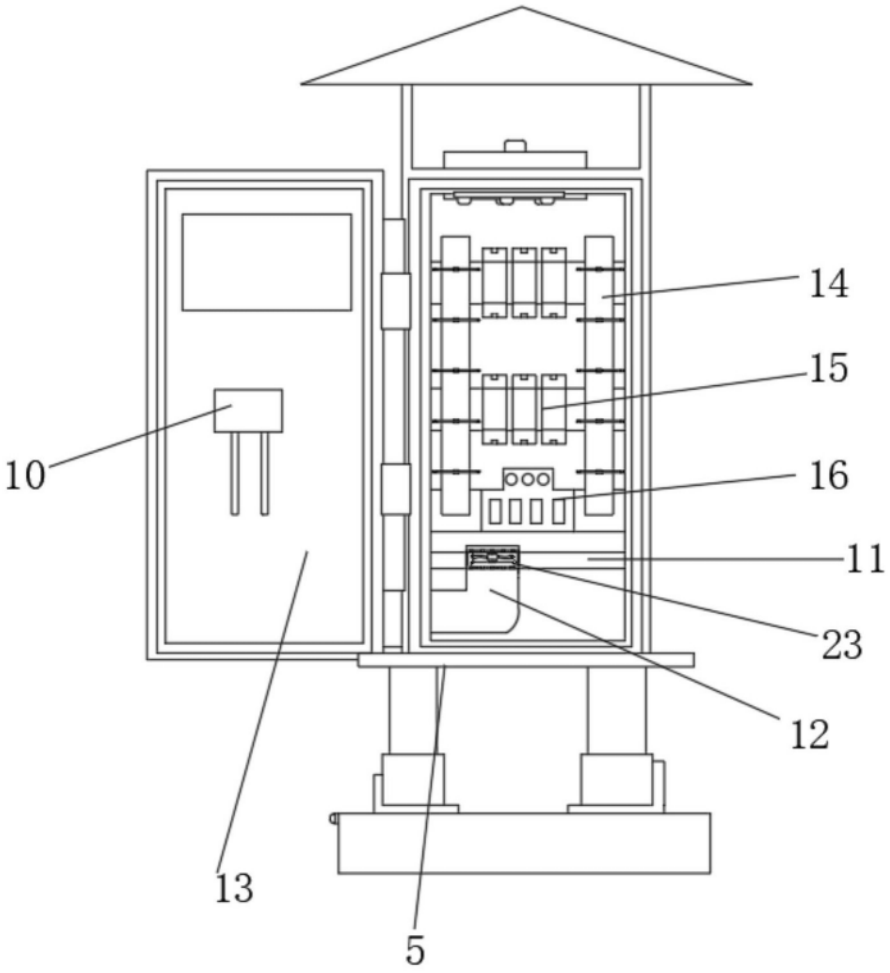


图2

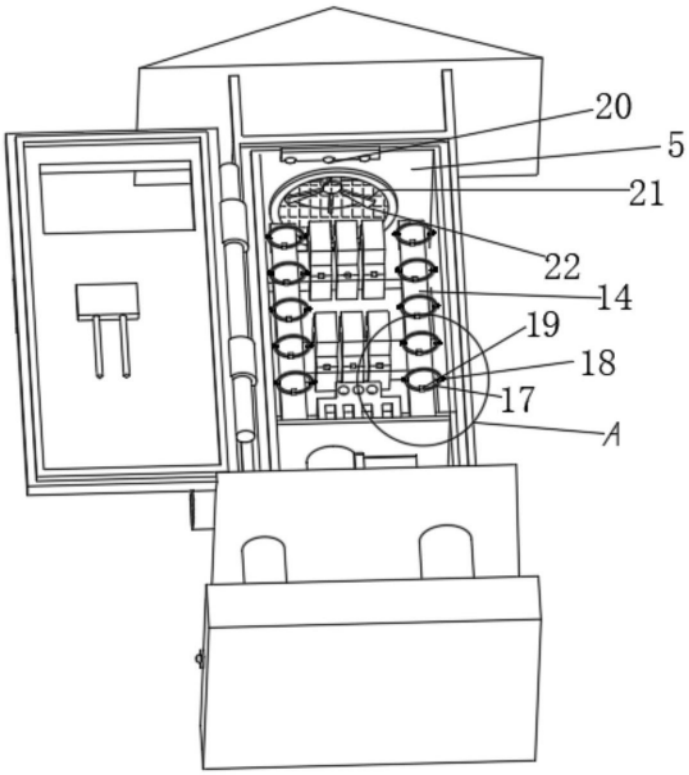


图3

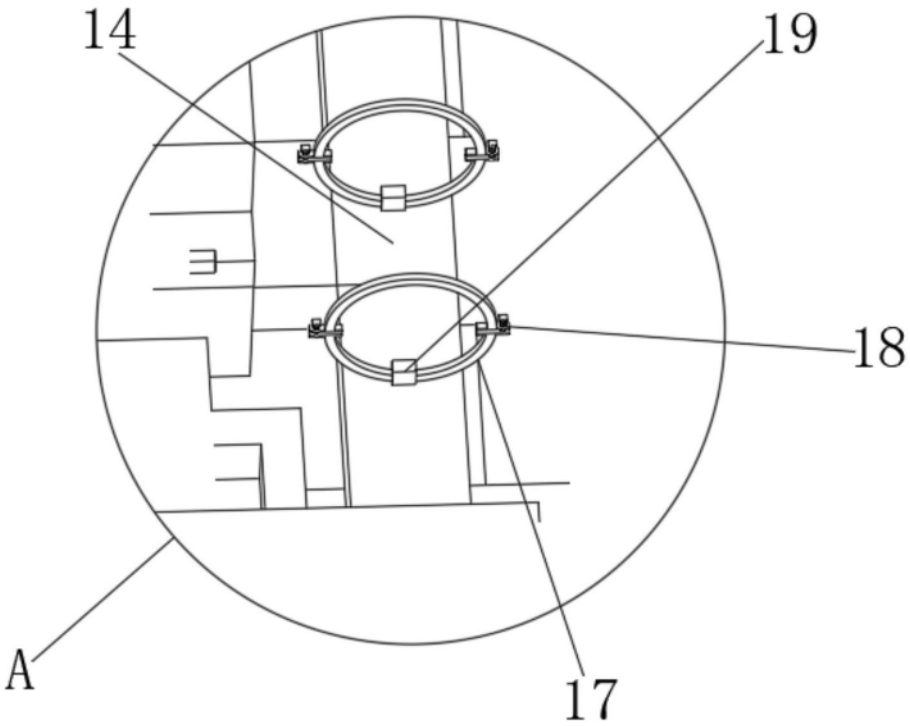


图4