



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216530001 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 13

(21) 申请号 202123411539.0

(22) 申请日 2021.12.31

(73) 专利权人 南京苏锦赛尔电气有限公司
地址 210000 江苏省南京市溧水区柘塘工
业园区

(72) 发明人 陈泽 胡月东

(74) 专利代理机构 深圳市创富知识产权代理有
限公司 44367
专利代理师 张天平

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/34 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

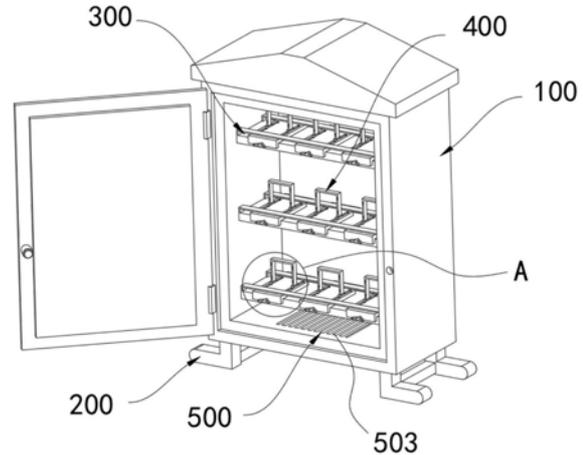
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于操作的防护型低压配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于操作的防护型低压配电柜,包括:柜体组件和安装组件,柜体组件包括配电柜本体以及转动连接在配电柜本体侧壁上的柜门,配电柜本体的上端设置有顶板,配电柜本体的下端设置有与地面接触的支撑单元;安装组件包括多块固定连接在配电柜本体内壁上的安装板,安装板的上端固定连接有两个槽口朝下的U形架,且两个U形架的槽口内滑动连接有多个活动板,活动板的上端设置有用于固定元器件的安装单元。本实用新型在安装单元的使用下,可以对需要安装的元器件进行位置上的调整,避免安装时由于狭窄的空间造成布线的困难,另外可以适用于不同尺寸的元器件的安装,增加了配电柜的适用范围。



1. 一种便于操作的防护型低压配电柜,其特征在於,包括:

柜体组件(100),所述柜体组件(100)包括配电柜本体(101)以及转动连接在配电柜本体(101)侧壁上的柜门(102),所述配电柜本体(101)的上端设置有顶板(103),所述配电柜本体(101)的下端设置有与地面接触的支撑单元(200);

安装组件(300),所述安装组件(300)包括多块固定连接在配电柜本体(101)内壁上的安装板(301),所述安装板(301)的上端固定连接有两个槽口朝下的U形架(302),且两个U形架(302)的槽口内滑动连接有多个活动板(303),所述活动板(303)的上端设置有用于固定元器件的安装单元(400),所述配电柜本体(101)的下端中央设置有散热防护单元(500)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于操作的防护型低压配电柜,其特征在於,所述支撑单元(200)包括四个固定连接在配电柜本体(101)下端的L形支脚(201),且同一侧两个L形支脚(201)之间固定连接有加强杆(202)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于操作的防护型低压配电柜,其特征在於,所述柜门(102)的侧壁上设置有与配电柜本体(101)连接的锁扣,所述柜门(102)的内侧壁上固定连接有与配电柜本体(101)密封的橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的一种便于操作的防护型低压配电柜,其特征在於,所述活动板(303)的前后侧壁上均设置有朝下的弯折端,所述弯折端的侧壁上螺纹连接有与安装板(301)侧壁固定的调节旋钮(304)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于操作的防护型低压配电柜,其特征在於,所述安装单元(400)包括两条开设在活动板(303)上端的条形槽(401),所述条形槽(401)内固定连接有机杆(402),且滑杆(402)的外侧滑动连接有滑块(403),两个所述滑块(403)的上端连接有同一个N形架(404),且N形架(404)的侧壁上均布开设有多个用于固定元器件的安装孔。

6. 根据权利要求1所述的一种便于操作的防护型低压配电柜,其特征在於,所述散热防护单元(500)包括开设在配电柜本体(101)下端的矩形开口,所述矩形开口的下端固定连接有防护网(501),且防护网(501)上侧的矩形开口内壁上固定连接有透气孔板(502),所述配电柜本体(101)内底壁上均布设置有多个与矩形开口连通的条形孔(503)。

一种便于操作的防护型低压配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,尤其涉及一种便于操作的防护型低压配电柜。

背景技术

[0002] 低压配电柜是配电系统的末级设备,低压配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合;用于把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷,它们集中安装在企业的变电站,把电能分配给不同地点的下级配电设备。

[0003] 由于配电柜内安装有多种配电设备,在使用前,工作人员需要对应布置好各个线路,然而一般的低压配电柜,设置有连接端子的安装盘或者安装架都是固定在容腔内的,工作人员需要伸入容腔中完成接线,内部空间小,接线非常不方便,容易出现误接线的情况,并且采用固定的安装位置不能适用于不同尺寸的元器件的安装,降低了适用范围,为此,我们提出一种便于操作的防护型低压配电柜来解决上述提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便于操作的防护型低压配电柜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种便于操作的防护型低压配电柜,包括:柜体组件和安装组件,所述柜体组件包括配电柜本体以及转动连接在配电柜本体侧壁上的柜门,所述配电柜本体的上端设置有顶板,所述配电柜本体的下端设置有与地面接触的支撑单元;所述安装组件包括多块固定连接在配电柜本体内壁上的安装板,所述安装板的上端固定连接有两个槽口朝下的U形架,且两个U形架的槽口内滑动连接有多个活动板,所述活动板的上端设置有用于固定元器件的安装单元,所述配电柜本体的下端中央设置有散热防护单元。

[0007] 优选地,所述支撑单元包括四个固定连接在配电柜本体下端的L形支脚,且同一侧两个L形支脚之间固定连接有加强杆。

[0008] 优选地,所述柜门的侧壁上设置有与配电柜本体连接的锁扣,所述柜门的内侧壁上固定连接与与配电柜本体密封的橡胶垫。

[0009] 优选地,所述活动板的前后侧壁上均设置有朝下的弯折端,所述弯折端的侧壁上螺纹连接有与安装板侧壁固定的调节旋钮。

[0010] 优选地,所述安装单元包括两条开设在活动板上端的条形槽,所述条形槽内固定连接滑杆,且滑杆的外侧滑动连接有滑块,两个所述滑块的上端连接有同一个N形架,且N形架的侧壁上均布开设有多个用于固定元器件的安装孔。

[0011] 优选地,所述散热防护单元包括开设在配电柜本体下端的矩形开口,所述矩形开口的下端固定连接防护网,且防护网上侧的矩形开口内壁上固定连接有透气孔板,所述配电柜本体内底壁上均布设置多个与矩形开口连通的条形孔。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:

[0013] 1、本实用新型在支撑单元的使用下,对配电柜本体起到支撑的作用,避免配电柜本体直接与地面接触,可以防止地面水分进入至配电柜本体内,具有防潮的效果。

[0014] 2、本实用新型在安装单元的使用下,可以对需要安装的元器件进行位置上的调整,避免安装时由于狭窄的空间造成布线的困难,另外可以适用于不同尺寸的元器件的安装,增加了配电柜的适用范围。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种便于操作的防护型低压配电柜的内部结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种便于操作的防护型低压配电柜的仰视结构示意图

[0017] 图3为图1中A处的局部放大图。

[0018] 图中:100柜体组件、101配电柜本体、102柜门、103顶板、200支撑单元、201L形支脚、202加强杆、300安装组件、301安装板、302U形架、303活动板、304调节旋钮、400安装单元、401条形槽、402滑杆、403滑块、404N形架、500散热防护单元、501防护网、502透气孔板、503条形孔。

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。

[0020] 参照图1-3,一种便于操作的防护型低压配电柜,包括:柜体组件100和安装组件300,柜体组件100包括配电柜本体101以及转动连接在配电柜本体101侧壁上的柜门102,具体的,柜门102的侧壁上设置有与配电柜本体101连接的锁扣,柜门102的内侧壁上固定连接有与配电柜本体101密封的橡胶垫,保证柜门102在闭合后配电柜本体101的密封性,配电柜本体101的上端设置有顶板103,配电柜本体101的下端设置有与地面接触的支撑单元200,支撑单元200包括四个固定连接在配电柜本体101下端的L形支脚201,且同一侧两个L形支脚201之间固定连接为加强杆202,在支撑单元200的使用下,对配电柜本体101起到支撑的作用,避免配电柜本体101直接与地面接触,可以防止地面水分进入至配电柜本体101内,具有防潮的效果。

[0021] 其中,安装组件300包括多块固定连接在配电柜本体101内壁上的安装板301,安装板301的上端固定连接有两个槽口朝下的U形架302,且两个U形架302的槽口内滑动连接有多个活动板303,活动板303的前后侧壁上均设置有朝下的弯折端,弯折端的侧壁上螺纹连接有与安装板301侧壁固定的调节旋钮304,活动板303的上端设置有用于固定元器件的安装单元400,安装单元400包括两条开设在活动板303上端的条形槽401,条形槽401内固定连接有滑杆402,且滑杆402的外侧滑动连接有滑块403,两个滑块403的上端连接有同一个N形架404,且N形架404的侧壁上均布开设有多个用于固定元器件的安装孔,在安装单元400的使用下,可以对需要安装的元器件进行位置上的调整,避免安装时由于狭窄的空间造成布线的困难,另外可以适用于不同尺寸的元器件的安装,增加了配电柜的适用范围。

[0022] 进一步的,配电柜本体101的下端中央设置有散热防护单元500,散热防护单元500包括开设在配电柜本体101下端的矩形开口,矩形开口的下端固定连接有防护网501,且防

护网501上侧的矩形开口内壁上固定连接有透气孔板502,配电柜本体101内底壁上均布设置有多与矩形开口连通的条形孔503,在散热防护单元500的使用下,助于配电柜本体101内热量的散失,并且防护网501可以对外部的杂质起到阻隔的作用,保证配电柜本体101内的整洁性。

[0023] 本实用新型在使用时,可以对需要安装的元器件进行位置上的调整,避免安装时由于狭窄的空间造成布线的困难,另外可以适用于不同尺寸的元器件的安装,具体的,将元器件安装在N形架的侧壁上,并且根据元器件的尺寸可以对活动板303的位置进行调节,以满足不同的元器件的安装使用,另外在长时间工作过程中,通过在配电柜本体101下端设置有矩形开口,助于配电柜本体101内热量的散失,保证元器件使用的稳定性。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

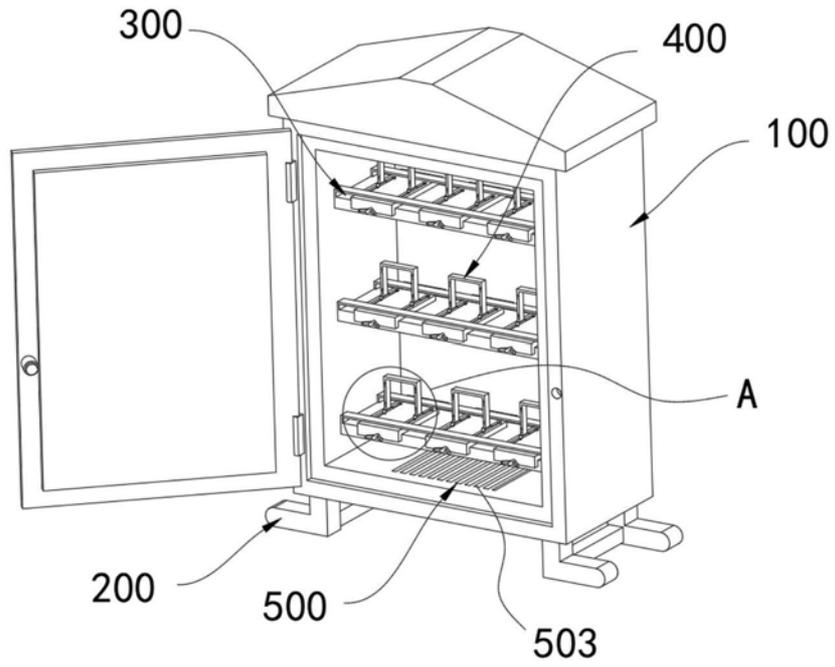


图1

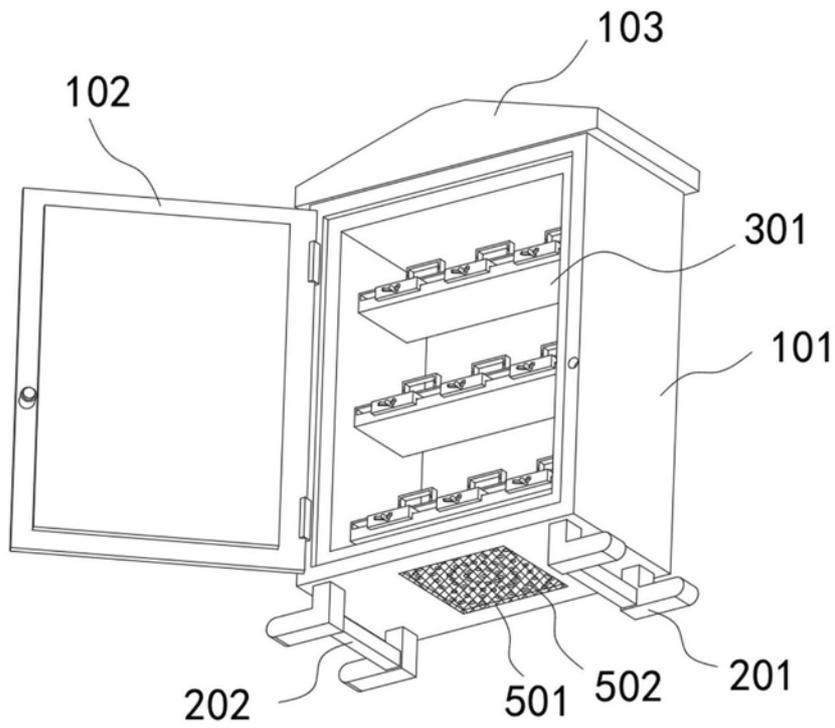


图2

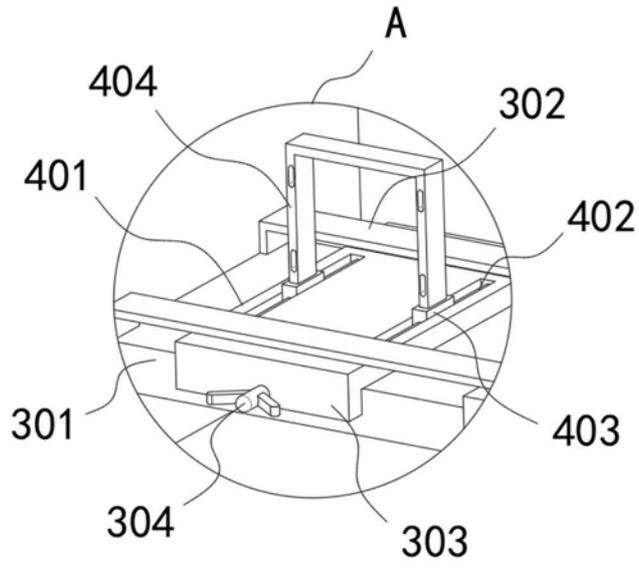


图3