



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218182760 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 30

(21) 申请号 202222481457.1

(22) 申请日 2022.09.20

(73) 专利权人 安徽省自航成套设备有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市蚌山区东海大道南光彩大市场一期二区10栋2号

(72) 发明人 王家云 李显军

(51) Int. Cl .
H02B 1/30 (2006.01)
H02B 1/32 (2006.01)
H02B 3/00 (2006.01)

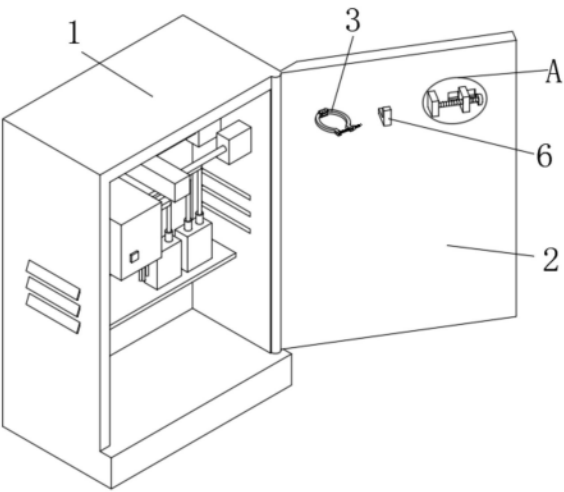
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

内置检修拆装工具的高效配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了内置检修拆装工具的高效配电柜,其包括配电柜主体,所述配电柜主体的前侧转动连接有柜门,所述柜门的前侧设置有夹持组件,所述柜门前侧的中间固定连接有挂钩,所述柜门前侧的右侧固定连接有左半夹板,所述左半夹板的右侧设置有滑动连接于柜门前侧的右半夹板,所述右半夹板的后侧固定连接有滑块,所述配电柜主体前侧的右侧开设有与滑块相适配的滑槽。本实用新型通过夹持组件的设置,使得对圆柱体检修工具进行夹持,通过挂钩的设置,使得对有内腔的检修工具进行挂设,通过左半夹板和右半夹板的设置,使得对矩形状的检修工具进行夹持,即可达到在配电箱内设置与其电元件相适配的检修工具,方便使用的目的。



1. 内置检修拆装工具的高效配电柜, 其特征在于, 包括配电柜主体 (1): 所述配电柜主体 (1) 的前侧转动连接有柜门 (2), 所述柜门 (2) 的前侧设置有夹持组件 (3), 所述柜门 (2) 前侧的中间固定连接有挂钩 (6), 所述柜门 (2) 前侧的右侧固定连接有左半夹板 (7), 所述左半夹板 (7) 的右侧设置有滑动连接于柜门 (2) 前侧的右半夹板 (8), 所述右半夹板 (8) 的后侧固定连接有滑块 (9), 所述柜门 (2) 前侧的右侧开设有与滑块 (9) 相适配的滑槽 (10)。

2. 根据权利要求1所述的内置检修拆装工具的高效配电柜, 其特征在于, 所述夹持组件 (3) 包括固定连接在柜门 (2) 前侧的固定套 (31), 所述固定套 (31) 左侧的内腔转动连接有弧形夹板一 (32), 所述固定套 (31) 右侧的内腔转动连接有弧形夹板二 (33)。

3. 根据权利要求2所述的内置检修拆装工具的高效配电柜, 其特征在于, 所述弧形夹板一 (32) 前侧的内腔转动连接有转动柱 (34)。

4. 根据权利要求3所述的内置检修拆装工具的高效配电柜, 其特征在于, 所述转动柱 (34) 的表面固定连接有螺纹柱 (4)。

5. 根据权利要求4所述的内置检修拆装工具的高效配电柜, 其特征在于, 所述螺纹柱 (4) 的右侧贯穿至弧形夹板二 (33) 前侧的内腔, 所述螺纹柱 (4) 的表面螺纹连接有螺帽 (5), 所述螺帽 (5) 的左侧与弧形夹板二 (33) 紧密贴合。

6. 根据权利要求5所述的内置检修拆装工具的高效配电柜, 其特征在于, 所述左半夹板 (7) 的右侧轴承连接有螺纹杆 (11), 所述螺纹杆 (11) 的右侧贯穿至右半夹板 (8) 的右侧, 所述右半夹板 (8) 螺纹连接于螺纹杆 (11) 的表面。

内置检修拆装工具的高效配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电柜技术领域,特别是涉及内置检修拆装工具的高效配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜是电动机控制中心的统称,它们把上一级配电设备某一电路的电分配给就近的负荷,这级设备应对负荷提供保护、监视和控制,指分动力配电柜和照明配电柜、计量柜等配电系统的末级设备。

[0003] 配电柜内各电气元件及线路应接触良好,连接可靠,不得有严重发热、烧损现象,所以需要经常对其内部电元件进行检修,由于各个电元件尺寸存在差异,所以需要用到不同检修工具,为了避免检修人员需携带与各种电元件相匹配的检修工具,因此需要设计一种内置检修拆装工具的高效配电柜,放置有与各个电元件相适配的检修工具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供内置检修拆装工具的高效配电柜,以解决上述背景技术提出的问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:内置检修拆装工具的高效配电柜,其包括配电柜主体,所述配电柜主体的前侧转动连接有柜门,所述柜门的前侧设置有夹持组件,所述柜门前侧的中间固定连接有挂钩,所述柜门前侧的右侧固定连接有左半夹板,所述左半夹板的右侧设置有滑动连接于柜门前侧的右半夹板,所述右半夹板的后侧固定连接有滑块,所述柜门前侧的右侧开设有与滑块相适配的滑槽。

[0006] 优选的,所述夹持组件包括固定连接在柜门前侧的固定套,所述固定套左侧的内腔转动连接有弧形夹板一,所述固定套右侧的内腔转动连接有弧形夹板二。

[0007] 优选的,所述弧形夹板一前侧的内腔转动连接有转动柱。

[0008] 优选的,所述转动柱的表面固定连接有螺纹柱。

[0009] 优选的,所述螺纹柱的右侧贯穿至弧形夹板二前侧的内腔,所述螺纹柱的表面螺纹连接有螺帽,所述螺帽的左侧与弧形夹板二紧密贴合。

[0010] 优选的,所述左半夹板的右侧轴承连接有螺纹杆,所述螺纹杆的右侧贯穿至右半夹板的右侧,所述右半夹板螺纹连接于螺纹杆的表面。

[0011] 1、本实用新型的有益效果是:本实用新型通过夹持组件的设置,使得对圆柱体检修工具进行夹持,通过挂钩的设置,使得对有内腔的检修工具进行挂设,通过左半夹板和右半夹板的设置,使得对矩形状的检修工具进行夹持,即可达到在配电箱内设置与其电元件相适配的检修工具,方便使用的目的。

[0012] 2、本实用新型通过螺纹柱和螺帽的配合使用,使得弧形夹板一和弧形夹板二对圆柱形检修五件进行夹持起到了限位的作用,避免其脱离弧形夹板一与弧形夹板二之间。

[0013] 3、本实用新型通过螺纹杆的设置,使得左半夹板和右半夹板之间的间距得以调整,继而使得左半夹板和右半夹板之间可以夹持不同大小的检修工具。

附图说明

[0014] 通过结合以下附图所作的详细描述,本实用新型的上述和/或其他方面的优点将变得更清楚和更容易理解,这些附图只是示意性的,并不限制本实用新型,其中:

[0015] 图1为本实用新型一种实施例的主视立体示意图

[0016] 图2为本实用新型一种实施例固定套、弧形夹板一、弧形夹板二、回形框架和拨杆的立体示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种实施例图1中A的放大示意图。

[0018] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0019] 1、配电柜主体,2、柜门,3、夹持组件,31、固定套,32、弧形夹板一,33、弧形夹板二,34、转动柱,4、螺纹柱,5、螺帽,6、挂钩,7、左半夹板,8、右半夹板,9、滑块,10、滑槽,11、螺纹杆。

具体实施方式

[0020] 在下文中,将参照附图描述本实用新型的内置检修拆装工具的高效配电柜的实施例。

[0021] 在此记载的实施例为本实用新型的特定的具体实施方式,用于说明本实用新型的构思,均是解释性和示例性的,不应解释为对本实用新型实施方式及本实用新型范围的限制。除在此记载的实施例外,本领域技术人员还能够基于本申请权利要求书和说明书所公开的内容采用显而易见的其它技术方案,这些技术方案包括采用对在此记载的实施例的做出任何显而易见的替换和修改的技术方案。

[0022] 本说明书的附图为示意图,辅助说明本实用新型的构思,示意性地表示各部分的形状及其相互关系。请注意,为了便于清楚地表现出本实用新型实施例的各部件的结构,各附图之间并未按照相同的比例绘制。相同的参考标记用于表示相同的部分。

[0023] 图1-3示出本实用新型一种实施例的内置检修拆装工具的高效配电柜,其包括配电柜主体1:配电柜主体1的前侧转动连接有柜门2,柜门2的前侧设置有夹持组件3,夹持组件3包括固定连接在柜门2前侧的固定套31,固定套31左侧的内腔转动连接有弧形夹板一32,固定套31右侧的内腔转动连接有弧形夹板二33,弧形夹板一32前侧的内腔转动连接有转动柱34,转动柱34的表面固定连接有螺纹柱4,螺纹柱4的右侧贯穿至弧形夹板二33前侧的内腔,螺纹柱4的表面螺纹连接有螺帽5,螺帽5的左侧与弧形夹板二33紧密贴合,通过螺纹柱4和螺帽5的配合使用,使得弧形夹板一32和弧形夹板二33对圆柱形检修五件进行夹持起到了限位的作用,避免其脱离弧形夹板一32与弧形夹板二33之间,柜门2前侧的中间固定连接有挂钩6,柜门2前侧的右侧固定连接有左半夹板7,左半夹板7的右侧设置有滑动连接于柜门2前侧的右半夹板8,右半夹板8的后侧固定连接有滑块9,柜门2前侧的右侧开设有与滑块9相适配的滑槽10,左半夹板7的右侧轴承连接有螺纹杆11,螺纹杆11的右侧贯穿至右半夹板8的右侧,右半夹板8螺纹连接于螺纹杆11的表面,通过螺纹杆的设置,使得左半夹板和右半夹板之间的间距得以调整,继而使得左半夹板和右半夹板之间可以夹持不同大小的检修工具。

[0024] 工作原理:本实用新型使用时,使用者通过从螺纹柱4的表面向右转动螺帽5,使得螺帽5的左侧脱离与弧形夹板二33右侧的贴合,此时转动螺纹柱4,使得螺纹柱4脱离弧形夹

板二33前侧的内腔,继而使得检修工具得以取出,若还需使用其他检修工具,直接取下挂在挂钩6表面的检修工具即可,接着转动螺纹杆11,使得右半夹板8在配电柜主体1的前侧向右滑动,直接取下左半夹板7和右半夹板8之间夹持的检修工具即可。

[0025] 综上所述:该内置检修拆装工具的高效配电柜,通过夹持组件3的设置,使得对圆柱体检修工具进行夹持,通过挂钩6的设置,使得对有内腔的检修工具进行挂设,通过左半夹板7和右半夹板8的设置,使得对矩形状的检修工具进行夹持。

[0026] 上述披露的各技术特征并不限于已披露的与其它特征的组合,本领域技术人员还可根据实用新型之目的进行各技术特征之间的其它组合,以实现本实用新型之目的为准。

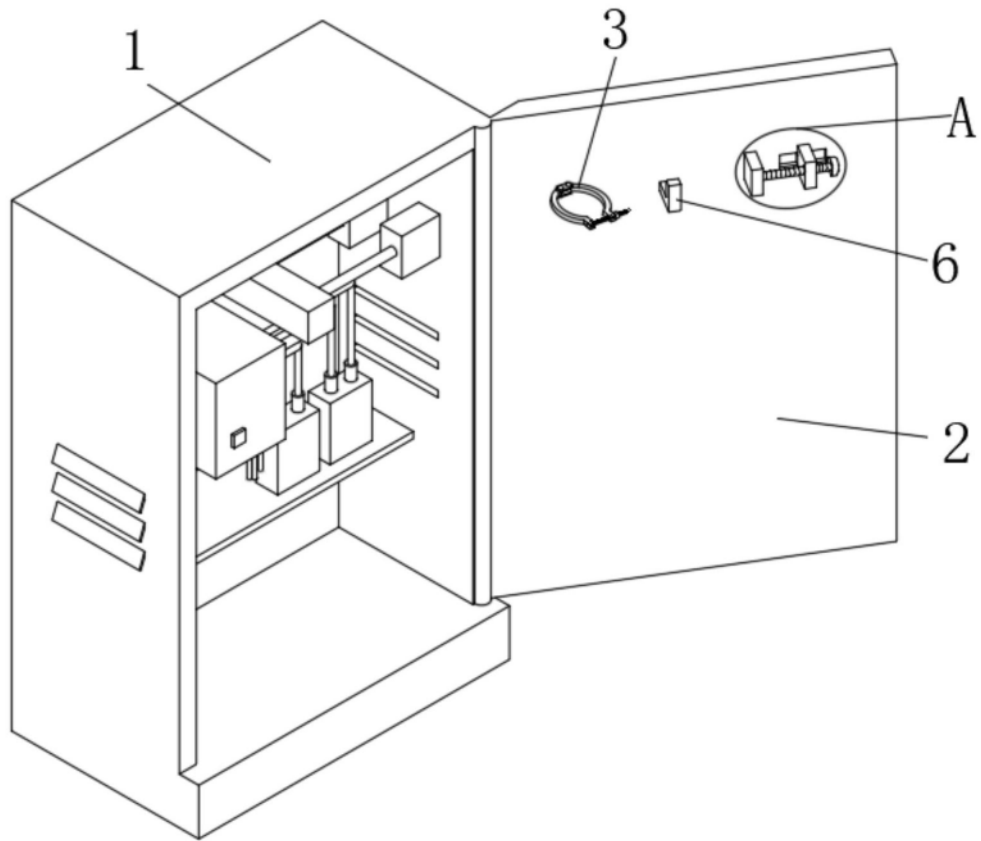


图1

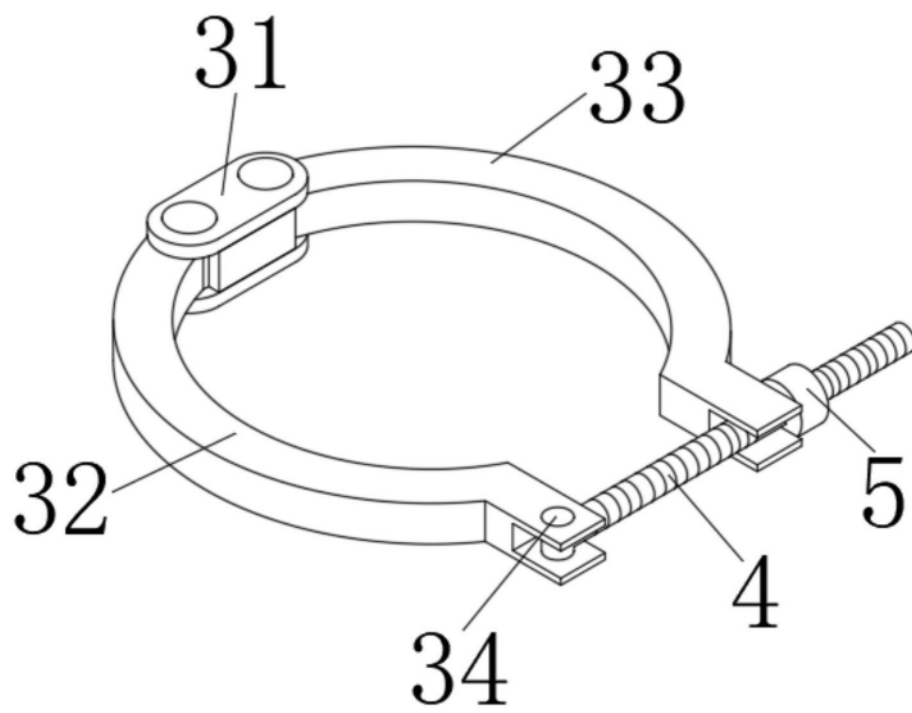


图2

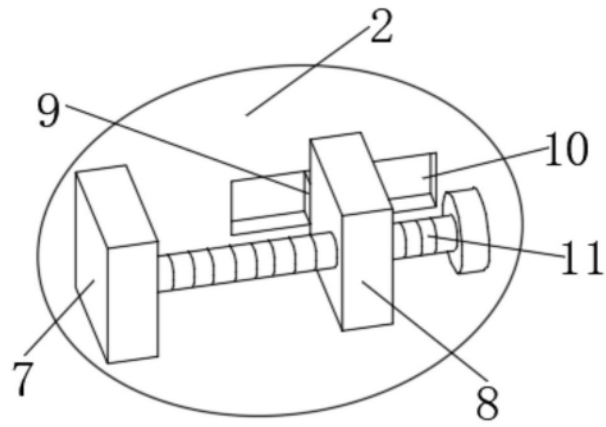


图3