



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217469108 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 20

(21) 申请号 202221159795.7

(22) 申请日 2022.05.16

(73) 专利权人 恩施市明尧电气设备有限公司
地址 445000 湖北省恩施土家族苗族自治州恩施市舞阳坝街道金桂大道153号
恩施产业转移园内钜鑫工贸五号车间
三楼

(72) 发明人 严奉平 陈义敏

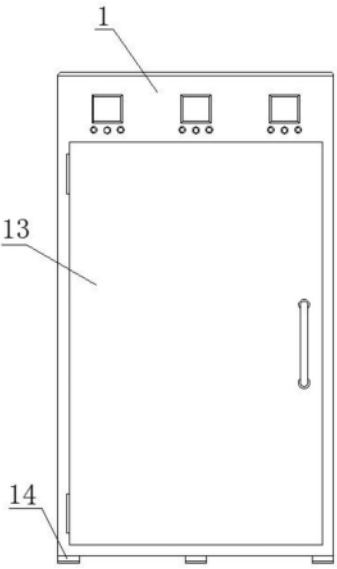
(74) 专利代理机构 湖北省华策智研知识产权代
理事务所(普通合伙) 42302
专利代理师 林枫

(51) Int. Cl.
H02B 1/04 (2006.01)
H02B 1/30 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种稳定性高的交流低压开关柜

(57) 摘要
本实用新型涉及交流低压开关柜技术领域，且公开了一种稳定性高的交流低压开关柜，包括柜体，安装架设置在柜体的内部，定位机构设置在安装架的内部，导板固定安装在柜体的内部侧壁上，定位机构包括弹簧槽，弹簧槽开设在安装架的内部，复位弹簧设置在弹簧槽的内部。本实用新型通过工作人员向右推动推块，使抵块沿着滑槽右进行移动，从而带动定位销脱离第一定位孔的内部，复位弹簧受到挤压成压缩状态，此时维修人员通过向前拉动安装架，使安装架沿着导槽向前移动，直到定位销在复位弹簧的作用下插入第二定位孔的内部，实现对安装架的定位，此时安装架在柜体的内部前端，便于维修人员对设备的维修和检查，提高了交流低压开关柜的实用性。



1. 一种稳定性高的交流低压开关柜,其特征在於,包括:柜体(1);安装架(3),设置在柜体(1)的内部;定位机构(2),设置在安装架(3)的内部;导板(4),固定安装在柜体(1)的内部侧壁上;定位机构(2),包括:弹簧槽(201),开设在安装架(3)的内部;复位弹簧(202),设置在弹簧槽(201)的内部;抵块(203),设置在弹簧槽(201)的内部;限位块(204),固定安装在抵块(203)的底部;推块(205),固定安装在限位块(204)的底部;定位销(206),固定安装在抵块(203)的左壁;滑槽(207),开设在弹簧槽(201)的内部顶壁;滑块(208),滑动连接在滑槽(207)的内部,且滑块(208)固定安装在抵块(203)的上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的交流低压开关柜,其特征在於:所述导板(4)的右壁后端开设有第一定位孔(5),所述定位销(206)插接在第一定位孔(5)的内部,所述导板(4)的右壁前端开设有第二定位孔(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的交流低压开关柜,其特征在於:所述导板(4)的右壁开设有导槽(7),所述导槽(7)的内部滑动连接有导块(6),所述导块(6)固定安装在安装架(3)的侧壁上。

4. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的交流低压开关柜,其特征在於:所述导板(4)的前端固定安装有安装片(9),所述安装片(9)的侧面开设有安装孔(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的交流低压开关柜,其特征在於:所述柜体(1)的内部上端固定安装有上隔板(11),所述柜体(1)的内部下端固定安装有下隔板(12),所述柜体(1)的正面通过合页铰接有柜门(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种稳定性高的交流低压开关柜,其特征在於:所述柜体(1)的底部固定安装有支撑板(14),所述支撑板(14)的数量为三个,三个所述支撑板(14)分别等距离固定安装在柜体(1)的底部,所述支撑板(14)的底部粘接有橡胶垫。

一种稳定性高的交流低压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及交流低压开关柜技术领域,具体为一种稳定性高的交流低压开关柜。

背景技术

[0002] 电力在人们的日常生活以及生产生活中必不可少,而开关柜作为重要的配电设备,在配电过程中起着重要的作用,交流低压开关柜可以在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备,被广泛利用于发电厂、变电站、住宅小区等各种不同场合,给人们的生产生活带来了极大的方便,交流低压开关柜适用于发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业,其主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备。

[0003] 目前现有的交流低压开关柜,其内部开关闸的安装架都是固定安装在柜体的内部的,导致在维修人员对开关闸进行维修检查时较为麻烦,影响维修效率。

实用新型内容

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种稳定性高的交流低压开关柜,包括:

[0006] 柜体;

[0007] 安装架,设置在柜体的内部;

[0008] 定位机构,设置在安装架的内部;

[0009] 导板,固定安装在柜体的内部侧壁上;

[0010] 定位机构,包括:

[0011] 弹簧槽,开设在安装架的内部;

[0012] 复位弹簧,设置在弹簧槽的内部;

[0013] 抵块,设置在弹簧槽的内部;

[0014] 限位块,固定安装在抵块的底部;

[0015] 推块,固定安装在限位块的底部;

[0016] 定位销,固定安装在抵块的左壁;

[0017] 滑槽,开设在弹簧槽的内部顶壁;

[0018] 滑块,滑动连接在滑槽的内部,且滑块固定安装在抵块的上表面。

[0019] 优选的,所述导板的右壁后端开设有第一定位孔,所述定位销插接在第一定位孔的内部,所述导板的右壁前端开设有第二定位孔,通过第一定位孔和第二定位孔的设置可方便定位销对安装架进行定位作用。

[0020] 优选的,所述导板的右壁开设有导槽,所述导槽的内部滑动连接有导块,所述导块固定安装在安装架的侧壁上,通过导槽和导块的设置可方便安装架进行前后移动,使安装架的位置便于进行调节。

[0021] 优选的,所述导板的前端固定安装有安装片,所述安装片的侧面开设有安装孔,通过安装片和安装孔的设置可方便将导板固定安装在柜体的内部侧壁上。

[0022] 优选的,所述柜体的内部上端固定安装有上隔板,所述柜体的内部下端固定安装有下隔板,所述柜体的正面通过合页铰接有柜门,通过上隔板的设置可方便对开关柜内部电子控制设备进行放置。

[0023] 优选的,所述柜体的底部固定安装有支撑板,所述支撑板的数量为三个,三个所述支撑板分别等距离固定安装在柜体的底部,所述支撑板的底部粘接有橡胶垫,通过支撑板的设置可对柜体的底部起到支撑的作用,避免柜体的底部出现渗水现象。

[0024] 本实用新型提供了一种稳定性高的交流低压开关柜。具备以下有益效果:

[0025] (1)、本实用新型通过工作人员向右推动推块,使抵块沿着滑槽右进行移动,从而带动定位销脱离第一定位孔的内部,复位弹簧受到挤压成压缩状态,此时维修人员通过向前拉动安装架,使安装架沿着导槽向前移动,直到定位销在复位弹簧的作用下插入第二定位孔的内部,实现对安装架的定位,此时安装架在柜体的内部前端,便于维修人员对设备的维修和检查,提高了交流低压开关柜的实用性。

[0026] (2)、本实用新型通过在柜体的底部设置支撑板,其支撑板的设置可对柜体的底部起到支撑的作用,使开关柜更加的稳定,避免柜体的底部出现渗水现象,同时由于在支撑板的底部设置橡胶垫,可避免柜体的底部出现静电导电的现象。

附图说明

[0027] 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:

[0028] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0029] 图2为本实用新型柜体内部结构示意图;

[0030] 图3为本实用新型弹簧槽剖面结构示意图;

[0031] 图4为本实用新型导板侧面结构示意图。

[0032] 图中:1、柜体;2、定位机构;201、弹簧槽;202、复位弹簧;203、抵块;204、限位块;205、推块;206、定位销;207、滑槽;208、滑块;3、安装架;4、导板;5、第一定位孔;6、导块;7、导槽;8、第二定位孔;9、安装片;10、安装孔;11、上隔板;12、下隔板;13、柜门;14、支撑板。

具体实施方式

[0033] 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。

[0034] 在本实用新型中,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;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中的具体含义。

[0035] 实施例一：

[0036] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种稳定性高的交流低压开关柜,包括柜体1,安装架3设置在柜体1的内部,定位机构2设置在安装架3的内部,导板4固定安装在柜体1的内部侧壁上,定位机构2包括弹簧槽201,弹簧槽201开设在安装架3的内部,复位弹簧202设置在弹簧槽201的内部,抵块203设置在弹簧槽201的内部,限位块204固定安装在抵块203的底部,推块205固定安装在限位块204的底部,定位销206固定安装在抵块203的左壁,滑槽207开设在弹簧槽201的内部顶壁,滑块208滑动连接在滑槽207的内部,且滑块208固定安装在抵块203的上表面。

[0037] 导板4的右壁后端开设有第一定位孔5,定位销206插接在第一定位孔5的内部,导板4的右壁前端开设有第二定位孔8,通过第一定位孔5和第二定位孔8的设置可方便定位销206对安装架3进行定位作用,导板4的右壁开设有导槽7,导槽7的内部滑动连接有导块6,导块6固定安装在安装架3的侧壁上,通过导槽7和导块6的设置可方便安装架3进行前后移动,使安装架3的位置便于进行调节,导板4的前端固定安装有安装片9,安装片9的侧面开设有安装孔10,通过安装片9和安装孔10的设置可方便将导板4固定安装在柜体1的内部侧壁上,柜体1的内部上端固定安装有上隔板11,柜体1的内部下端固定安装有下隔板12,柜体1的正面通过合页铰接有柜门13,通过上隔板11的设置可方便对开关柜内部电子控制设备进行放置。

[0038] 在本实施例中,通过工作人员向右推动推块205,使抵块203沿着滑槽207右进行移动,从而带动定位销206脱离第一定位孔5的内部,复位弹簧202受到挤压成压缩状态,此时维修人员通过向前拉动安装架3,使安装架3沿着导槽7向前移动,直到定位销206在复位弹簧202的作用下插入第二定位孔8的内部,实现对安装架3的定位,此时安装架3在柜体1的内部前端,便于维修人员对设备的维修和检查,提高了交流低压开关柜的实用性。

[0039] 实施例二：

[0040] 如图1-4所示,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:柜体1的底部固定安装有支撑板14,支撑板14的数量为三个,三个支撑板14分别等距离固定安装在柜体1的底部,支撑板14的底部粘接有橡胶垫,通过支撑板14的设置可对柜体1的底部起到支撑的作用,避免柜体1的底部出现渗水现象。

[0041] 在本实施例中,通过在柜体1的底部设置支撑板14,其支撑板14的设置可对柜体1的底部起到支撑的作用,使开关柜更加的稳定,避免柜体1的底部出现渗水现象,同时由于在支撑板14的底部设置橡胶垫,可避免柜体1的底部出现静电导电的现象。

[0042] 在使用时,通过工作人员向右推动推块205,使抵块203沿着滑槽207右进行移动,从而带动定位销206脱离第一定位孔5的内部,复位弹簧202受到挤压成压缩状态,此时维修人员通过向前拉动安装架3,使安装架3沿着导槽7向前移动,直到定位销206在复位弹簧202的作用下插入第二定位孔8的内部,实现对安装架3的定位,此时安装架3在柜体1的内部前端,便于维修人员对设备的维修和检查,提高了交流低压开关柜的实用性;通过在柜体1的底部设置支撑板14,其支撑板14的设置可对柜体1的底部起到支撑的作用,使开关柜更加的稳定,避免柜体1的底部出现渗水现象,同时由于在支撑板14的底部设置橡胶垫,可避免柜体1的底部出现静电导电的现象。

[0043] 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。

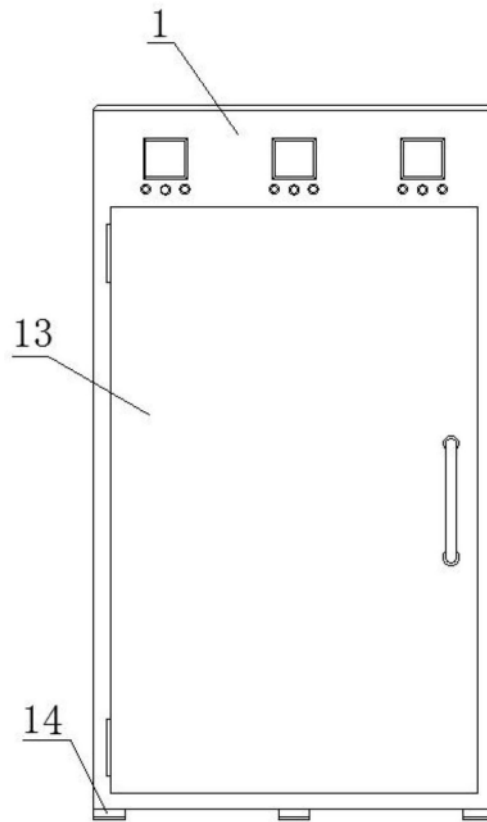


图1

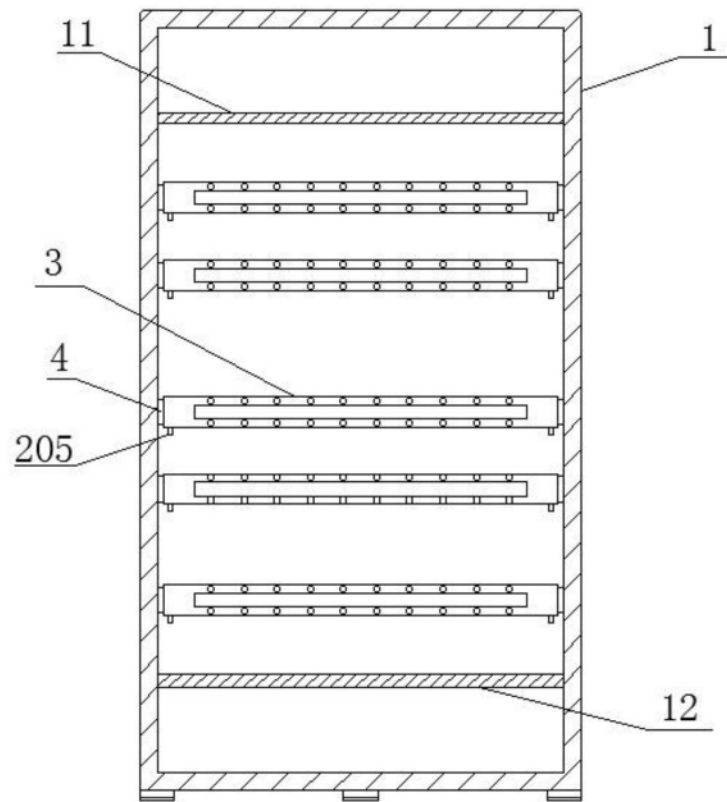


图2

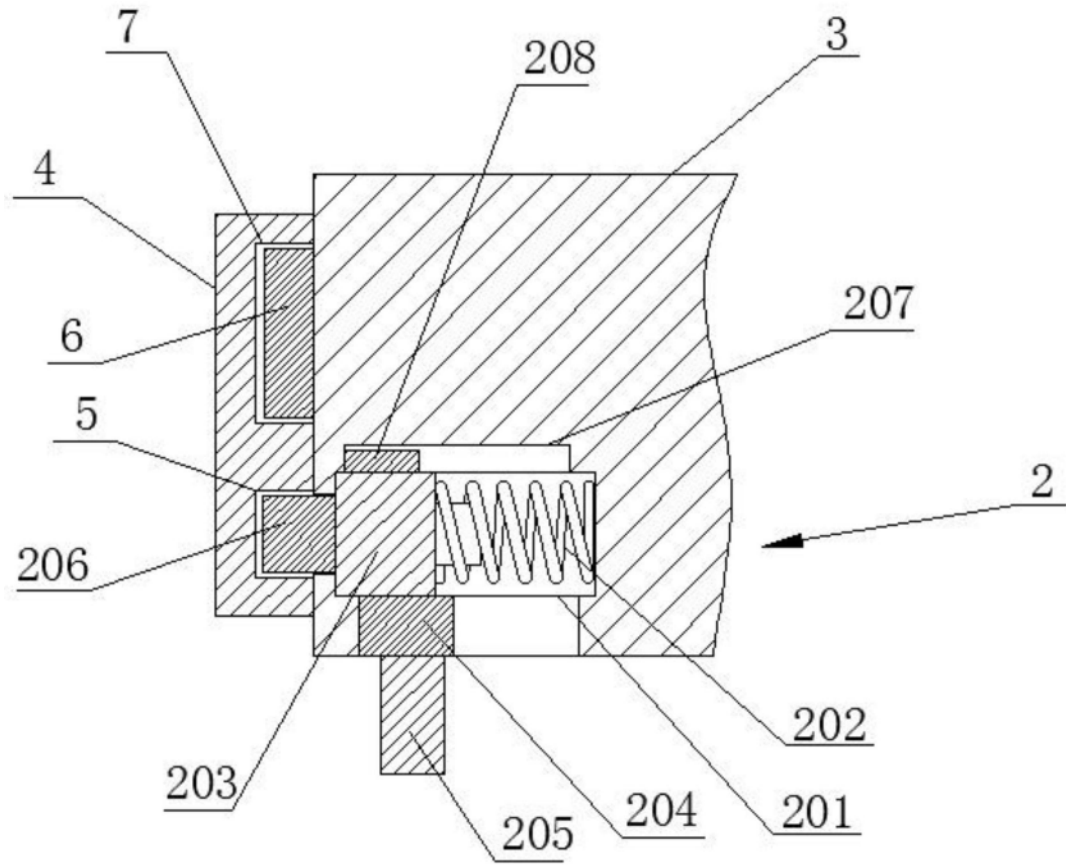


图3

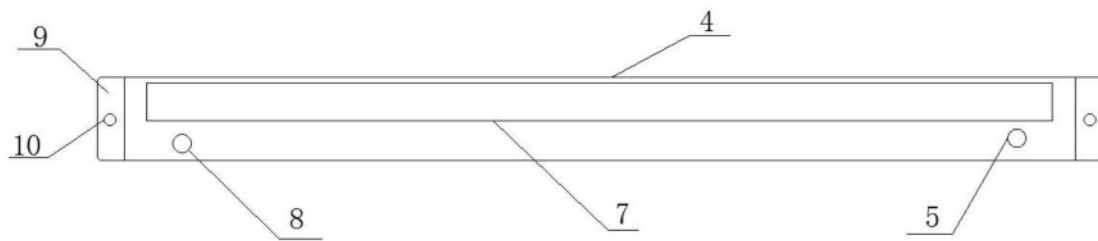


图4