



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211908002 U

(45) 授权公告日 2020.11.10

(21) 申请号 202020451145.4

(22) 申请日 2020.04.01

(73) 专利权人 云南巨力电气(集团)有限公司

地址 650000 云南省昆明市官渡区经开区
洛羊街道办事处倪家营社区

(72) 发明人 王国新

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

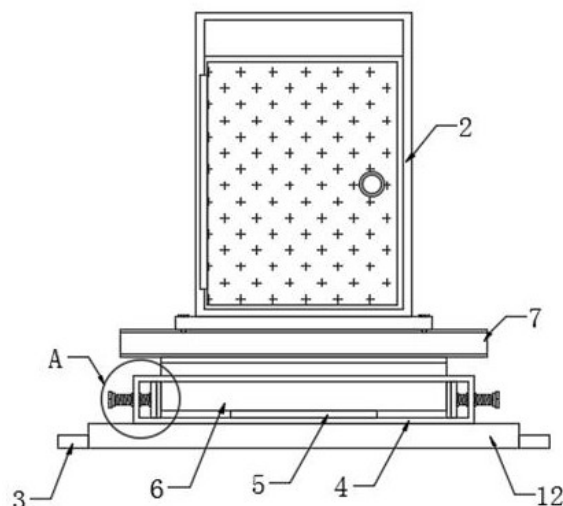
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种低压综合配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低压综合配电柜,包括:基座、转动组件、调节组件以及配电柜本体,所述基座两侧壁均匀安装有安装板,所述转动组件匹配安装在基座上表面中心处,所述调节组件匹配安装在转动组件上表面,所述配电柜本体安装在调节组件上表面。本实用新型整体结构简单,可稳定的对配电柜进行定位固定处理,且可根据具体使用状态对配电柜进行调节处理,利用滑动板在调节框内部滑动安装,在具体使用中,便于工作人员调节配电柜本体在调节框上进行对应滑动处理,增大了配电柜本体的移动范围,便于工作人员进行操作使用,在狭窄空间下,通过对配电柜本体的滑动调节,增大了工作人员的后续维修空间,提高了装置整体空间利用率。



1. 一种低压综合配电柜,其特征在于,包括:基座(12)、转动组件、调节组件以及配电柜本体(2),所述基座(12)两侧壁均匀安装有安装板(3),所述转动组件匹配安装在基座(12)上表面中心处,所述调节组件匹配安装在转动组件上表面,所述配电柜本体(2)安装在调节组件上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种低压综合配电柜,其特征在于:所述转动组件包括转动腔(4)、转盘(5)以及转动台(6),所述转动腔(4)固定设置在基座(12)上表面中心处,所述转盘(5)转动安装在转动腔(4)内部,所述转动台(6)底端与转盘(5)贴合,且所述转动台(6)顶端穿过转动腔(4)顶端安装,所述转动台(6)与转动腔(4)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种低压综合配电柜,其特征在于:所述调节组件包括左右两侧设有开口的调节框(7)、滑动板(8)、滑动柱(9)以及锁合板(10),所述调节框(7)固定设置在转动台(6)上表面,所述滑动板(8)滑动安装在调节框(7)内部,所述滑动柱(9)固定设置在滑动板(8)上表面,且所述滑动柱(9)顶端穿过调节框(7)顶端安装,所述锁合板(10)固定设置在滑动柱(9)上表面,所述配电柜本体(2)固定设置在锁合板(10)上表面中心处,且所述锁合板(10)通过螺栓与调节框(7)锁合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种低压综合配电柜,其特征在于:所述滑动柱(9)与调节框(7)滑动连接,且所述调节框(7)顶端开设有与滑动柱(9)匹配的导轨。

5. 根据权利要求1所述的一种低压综合配电柜,其特征在于:还包括定位部,所述定位部安装在转动腔(4)内部,所述定位部包括两组调节螺纹杆(11)、两组定位板(1)以及两组限位板(13),所述调节螺纹杆(11)穿过转动腔(4)两侧壁安装,两组所述定位板(1)安装在转动腔(4)内部两侧,且两组所述调节螺纹杆(11)尾端通过安装轴承与两组定位板(1)转动连接,两组所述限位板(13)匹配安装在两组定位板(1)一侧,且两组所述限位板(13)与转动台(6)侧壁贴合抵接。

6. 根据权利要求5所述的一种低压综合配电柜,其特征在于:两组所述调节螺纹杆(11)与转动腔(4)转动连接,且转动腔(4)侧壁开设有与调节螺纹杆(11)匹配的螺纹通孔。

一种低压综合配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜设备领域,具体为一种低压综合配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜和照明配电柜、计量柜,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,在使用中需要对配电柜进行定位安装处理,且传统的配电柜在使用时,不便于工作人员进行定位安装,同时无法稳定的对配电柜的位置以及安装角度进行对应调节,整体使用局限性较大。

[0003] 现有技术有以下不足:传统的配电柜在使用时,不便于工作人员进行定位安装,同时无法稳定的对配电柜的位置以及安装角度进行对应调节,在狭窄空间下,不便于工作人员对配电柜进行检修处理,整体使用局限性较大,增大了工作人员的劳动强度,降低了装置整体使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种低压综合配电柜,以解决传统的配电柜在使用时,不便于工作人员进行定位安装,同时无法稳定的对配电柜的位置以及安装角度进行对应调节,在狭窄空间下,不便于工作人员对配电柜进行检修处理等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种低压综合配电柜,包括:基座、转动组件、调节组件以及配电柜本体,所述基座两侧壁均匀安装有安装板,所述转动组件匹配安装在基座上表面中心处,所述调节组件匹配安装在转动组件上表面,所述配电柜本体安装在调节组件上表面。

[0006] 优选的,所述转动组件包括转动腔、转盘以及转动台,所述转动腔固定设置在基座上表面中心处,所述转盘转动安装在转动腔内部,所述转动台底端与转盘贴合,且所述转动台顶端穿过转动腔顶端安装,所述转动台与转动腔转动连接,提高了整体安装便捷度,可根据实际使用需求对配电柜本体进行转动调节,便于工作人员进行操作使用。

[0007] 优选的,所述调节组件包括左右两侧设有开口的调节框、滑动板、滑动柱以及锁合板,所述调节框固定设置在转动台上表面,所述滑动板滑动安装在调节框内部,所述滑动柱固定设置在滑动板上表面,且所述滑动柱顶端穿过调节框顶端安装,所述锁合板固定设置在滑动柱上表面,所述配电柜本体固定设置在锁合板上表面中心处,且所述锁合板通过螺栓与调节框锁合连接,增大了配电柜本体的移动范围,便于工作人员进行操作使用,在狭窄空间下,通过对配电柜本体的滑动调节,增大了工作人员的后续维修空间。

[0008] 优选的,所述滑动柱与调节框滑动连接,且所述调节框顶端开设有与滑动柱匹配的导轨。

[0009] 优选的,还包括定位部,所述定位部安装在转动腔内部,所述定位部包括两组调节

螺纹杆、两组定位板以及两组限位板,所述调节螺纹杆穿过转动腔两侧壁安装,两组所述定位板安装在转动腔内部两侧,且两组所述调节螺纹杆尾端通过安装轴承与两组定位板转动连接,两组所述限位板匹配安装在两组定位板一侧,且两组所述限位板与转动台侧壁贴合抵接,避免在使用过程中转动台以及配电柜本体发生转动的状况发生,提高了整体使用稳定效果。

[0010] 优选的,两组所述调节螺纹杆与转动腔转动连接,且转动腔侧壁开设有与调节螺纹杆匹配的螺纹通孔,可对调节螺纹杆转动进行导向处理。

[0011] 本实用新型提供了一种低压综合配电柜,具备以下有益效果:

[0012] (1) 本实用新型通过设有转动组件,驱动转动台在转动腔内部进行转动,可稳定的带动配电柜本体进行同步的转动处理,在具体安装过程中,可匹配安装位置进行对应的转动调节,提高了装置整体使用效果,提高了整体安装便捷度,可根据实际使用需求对配电柜本体进行转动调节,便于工作人员进行操作使用。

[0013] (2) 本实用新型通过设有调节组件,利用滑动板在调节框内部滑动安装,在具体使用中,便于工作人员调节配电柜本体在调节框上进行对应滑动处理,增大了配电柜本体的移动范围,便于工作人员进行操作使用,在狭窄空间下,通过对配电柜本体的滑动调节,增大了工作人员的后续维修空间,提高了装置整体空间利用率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1中A处放大示意图;

[0016] 图3为本实用新型的定位部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的调节组件结构示意图。

[0018] 图中:1、定位板;2、配电柜本体;3、安装板;4、转动腔;5、转盘;6、转动台;7、调节框;8、滑动板;9、滑动柱;10、锁合板;11、调节螺纹杆;12、基座;13、限位板。

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。

[0020] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种低压综合配电柜,包括:基座12、转动组件、调节组件以及配电柜本体2,所述基座12两侧壁均匀安装有安装板3,所述转动组件匹配安装在基座12上表面中心处,所述调节组件匹配安装在转动组件上表面,所述配电柜本体2安装在调节组件上表面。

[0021] 进一步,所述转动组件包括转动腔4、转盘5以及转动台6,所述转动腔4固定设置在基座12上表面中心处,所述转盘5转动安装在转动腔4内部,所述转动台6底端与转盘5贴合,且所述转动台6顶端穿过转动腔4顶端安装,所述转动台6与转动腔4转动连接,驱动转动台6在转动腔4内部进行转动,可稳定的带动配电柜本体2进行同步的转动处理,在具体安装过程中,可匹配安装位置进行对应的转动调节,提高了装置整体使用效果,提高了整体安装便捷度,可根据实际使用需求对配电柜本体2进行转动调节,便于工作人员进行操作使用;

[0022] 进一步,所述调节组件包括左右两侧设有开口的调节框7、滑动板8、滑动柱9以及

锁合板10,所述调节框7固定设置在转动台6上表面,所述滑动板8滑动安装在调节框7内部,所述滑动柱9固定设置在滑动板8上表面,且所述滑动柱9顶端穿过调节框7顶端安装,所述锁合板10固定设置在滑动柱9上表面,所述配电柜本体2固定设置在锁合板10上表面中心处,且所述锁合板10通过螺栓与调节框7锁合连接,利用滑动板8在调节框7内部滑动安装,在具体使用中,便于工作人员调节配电柜本体2在调节框7上进行对应滑动处理,增大了配电柜本体2的移动范围,便于工作人员进行操作使用,在狭窄空间下,通过对配电柜本体2的滑动调节,增大了工作人员的后续维修空间,提高了装置整体空间利用率;

[0023] 进一步,所述滑动柱9与调节框7滑动连接,且所述调节框7顶端开设有与滑动柱9匹配的导轨,便于滑动柱9进行滑动;

[0024] 进一步,还包括定位部,所述定位部安装在转动腔4内部,所述定位部包括两组调节螺纹杆11、两组定位板1以及两组限位板13,所述调节螺纹杆11穿过转动腔4两侧壁安装,两组所述定位板1安装在转动腔4内部两侧,且两组所述调节螺纹杆11尾端通过安装轴承与两组定位板1转动连接,两组所述限位板13匹配安装在两组定位板1一侧,且两组所述限位板13与转动台6侧壁贴合抵接,利用转动调节螺纹杆11,在转动腔4侧壁的限位下,驱动两组定位板1、限位板13在转动腔4内部进行移动,利用两组限位板13的贴合抵接下,可稳定的对转动台6进行限位固定,避免在使用过程中转动台6以及配电柜本体2发生转动的状况发生,提高了整体使用稳定效果;

[0025] 进一步,两组所述调节螺纹杆11与转动腔4转动连接,且转动腔4侧壁开设有与调节螺纹杆11匹配的螺纹通孔,可对调节螺纹杆11转动进行导向处理。

[0026] 工作原理:在使用时,首先利用基座12将装置整体进行快速的定位固定处理,保证了装置整体使用稳定性,通过设有转动组件,利用转盘5的作用下,可稳定的驱动转动台6在转动腔4内部进行转动,同时可稳定的带动配电柜本体2进行同步的转动处理,在具体安装过程中,可匹配安装位置进行对应的转动调节,提高了装置整体使用效果,提高了整体安装便捷度,可根据实际使用需求对配电柜本体2进行转动调节,便于工作人员进行操作使用,同时通过设有定位部,利用转动调节螺纹杆11,在转动腔4侧壁的限位下,驱动两组定位板1、限位板13在转动腔4内部进行移动,利用两组限位板13的贴合抵接下,可稳定的对转动台6进行限位固定,避免在使用过程中转动台6以及配电柜本体2发生转动的状况发生,提高了整体使用稳定效果,通过设有调节组件,利用滑动板8在调节框7内部滑动安装,在具体使用中,便于工作人员调节配电柜本体2在调节框7上进行对应滑动处理,增大了配电柜本体2的移动范围,便于工作人员进行操作使用,在狭窄空间下,通过对配电柜本体2的滑动调节,增大了工作人员的后续维修空间,提高了装置整体空间利用率,整体使用效果佳,同时在锁合板10与调节框7的锁合连接下,可对配电柜本体2进行加固处理,进一步加强了整体使用稳定性。

[0027] 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。

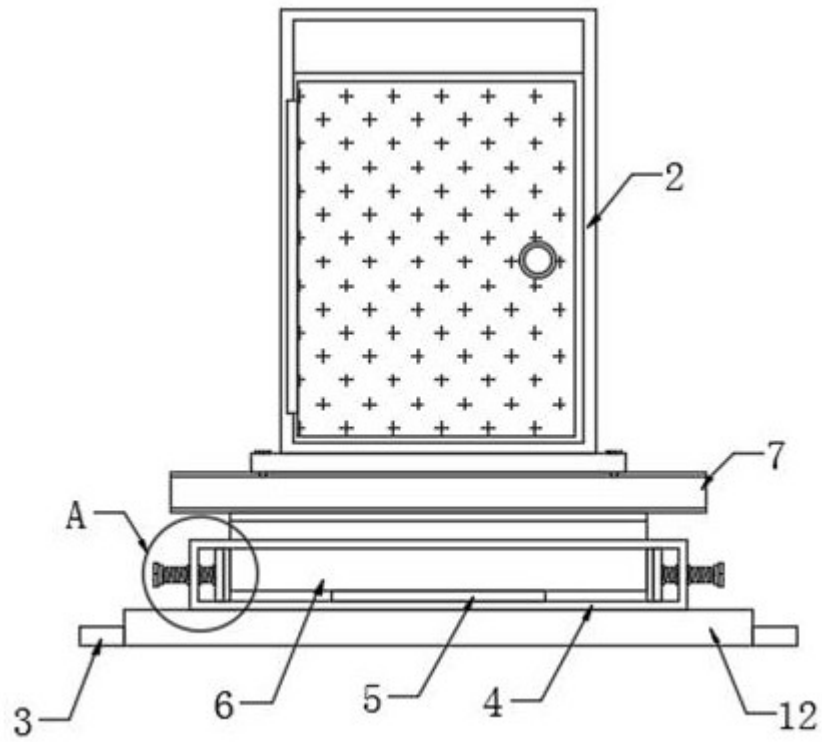


图1

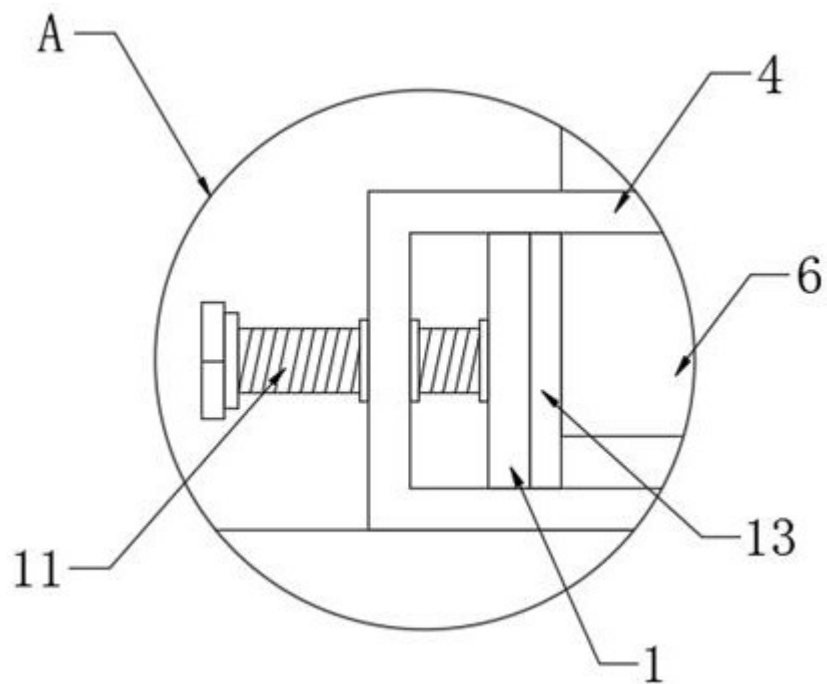


图2

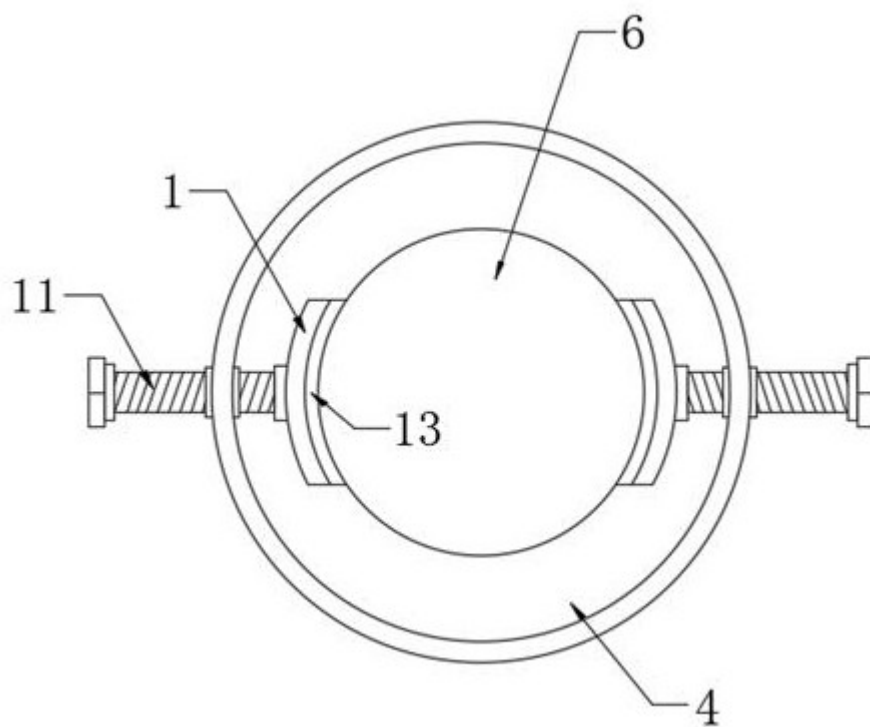


图3

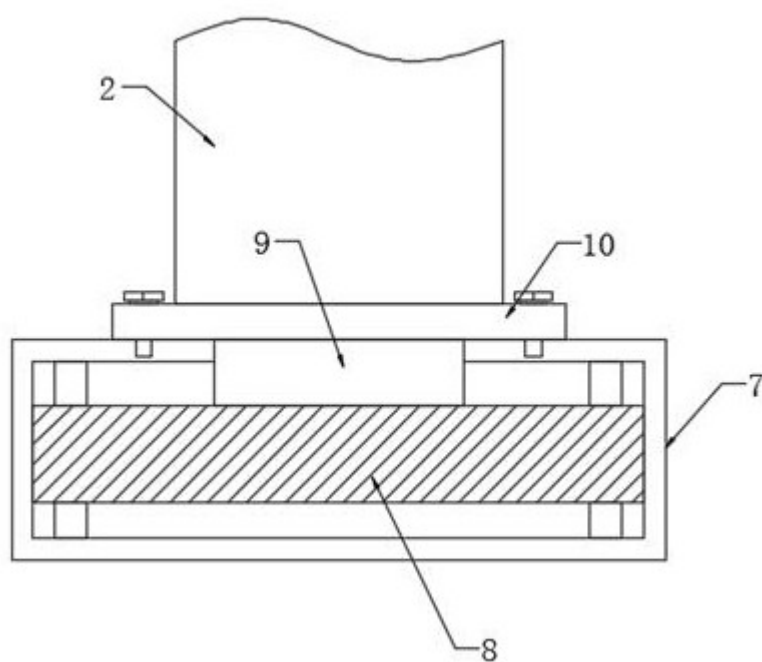


图4