



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220874048 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 30

(21) 申请号 202321536774.7

(22) 申请日 2023.06.16

(73) 专利权人 西安华电自动化工程有限公司
地址 710032 陕西省西安市新城区东元西路东岸阳光6号楼1611室

(72) 发明人 何姣 王丹

(74) 专利代理机构 徐州安智盛信专利代理事务
所(普通合伙) 32584

专利代理师 王艳

(51) Int. Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02K 7/10 (2006.01)

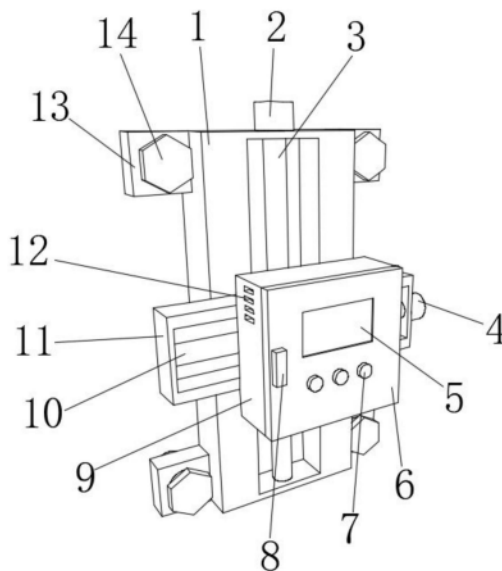
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带有可调节安装架的配电柜

(57) 摘要

本实用新型涉及配电柜技术领域,公开了一种带有可调节安装架的配电柜,包括第一固定架,所述第一固定架的顶部固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的外侧螺纹连接第一螺纹座。本实用新型中,通过第一电机与第二电机分别带动第一螺纹杆与第二螺纹杆转动,并分别推动第一螺纹座移动带动前侧的第二固定架进行高度的调节,以此调节配电柜的高度,第二固定架内部的第二螺纹座左右移动,可以带动配电柜进行左右位置的调节,通过分别带动配电柜进行高度以及左右位置的调节,可以适应不同维修人员的身高,方便调节配电柜的位置,方便对其进行维护。



1. 一种带有可调节安装架的配电柜,包括第一固定架(1),其特征在于:所述第一固定架(1)的顶部固定连接有第一电机(2),所述第一电机(2)的输出端固定连接有第一螺纹杆(3),所述第一螺纹杆(3)的外侧螺纹连接有第一螺纹座(16),所述第一螺纹座(16)的前侧固定连接有第二固定架(11),所述第二固定架(11)的右侧固定连接有第二电机(4),所述第二电机(4)的输出端固定连接有第二螺纹杆(10),所述第二螺纹杆(10)的外侧螺纹连接第二螺纹座(17),所述第二螺纹座(17)的前侧固定连接有柜体(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种带有可调节安装架的配电柜,其特征在于:所述柜体(9)的前侧右端固定连接转动轴(15),所述转动轴(15)的另一端转动连接有柜门(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种带有可调节安装架的配电柜,其特征在于:所述柜门(6)的中部上侧设置有可视窗(5),所述柜门(6)的前侧底部设置有若干个控制按钮(7)。

4. 根据权利要求2所述的一种带有可调节安装架的配电柜,其特征在于:所述柜门(6)的前侧左端中部固定连接把手(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种带有可调节安装架的配电柜,其特征在于:所述柜体(9)的左右两侧顶部均设置有散热口(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种带有可调节安装架的配电柜,其特征在于:所述第一固定架(1)的左右两侧四角处均固定连接安装块(13)。

7. 根据权利要求6所述的一种带有可调节安装架的配电柜,其特征在于:所述安装块(13)的中部均螺纹连接有固定螺栓(14)。

一种带有可调节安装架的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,尤其涉及一种带有可调节安装架的配电柜。

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能分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。

[0003] 经检索专利公开号为CN217769145U的一种带有可调节安装架的配电柜仍存在以下不足,首先,该申请中,对配电柜的位置调节,仍然采用手动调节的方式,当配电柜在高处或者低处时,仍需要维修人员登高或者下蹲,不能根据实际需要迅速调节配电柜的位置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种带有可调节安装架的配电柜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种带有可调节安装架的配电柜,包括第一固定架,所述第一固定架的顶部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的外侧螺纹连接有第一螺纹座,所述第一螺纹座的前侧固定连接有第二固定架,所述第二固定架的右侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有第二螺纹杆,所述第二螺纹杆的外侧螺纹连接有第二螺纹座,所述第二螺纹座的前侧固定连接有柜体。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述柜体的前侧右端固定连接转动轴,所述转动轴的另一端转动连接有柜门。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述柜门的中部上侧设置有可视窗,所述柜门的前侧底部设置有若干个控制按钮。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述柜门的前侧左端中部固定连接把手。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述柜体的左右两侧顶部均设置有散热口。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述第一固定架的左右两侧四角处均固定连接安装块。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述安装块的中部均螺纹连接有固定螺栓。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 本实用新型中,通过第一电机与第二电机分别带动第一螺纹杆与第二螺纹杆转

动,并分别推动第一螺纹座移动带动前侧的第二固定架进行高度的调节,以此调节配电柜的高度,第二固定架内部的第二螺纹座左右移动,可以带动配电柜进行左右位置的调节,通过分别带动配电柜进行高度以及左右位置的调节,可以适应不同维修人员的身高,方便调节配电柜的位置,方便对其进行维护。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的一种带有可调节安装架的配电柜的立体图;

[0021] 图2为本实用新型提出的一种带有可调节安装架的配电柜的右视图;

[0022] 图3为本实用新型提出的一种带有可调节安装架的配电柜的内部结构剖视图。

[0023] 图例说明:

[0024] 1、第一固定架;2、第一电机;3、第一螺纹杆;4、第二电机;5、可视窗;6、柜门;7、控制按钮;8、把手;9、柜体;10、第二螺纹杆;11、第二固定架;12、散热口;13、安装块;14、固定螺栓;15、转动轴;16、第一螺纹座;17、第二螺纹座。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 参照图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种带有可调节安装架的配电柜,包括第一固定架1,第一固定架1用于固定整体结构,保证整体结构的稳定,第一固定架1的顶部固定连接第一电机2,第一电机2用于提供带动配电柜进行高度调节的动力,第一电机2的输出端固定连接第一螺纹杆3,第一螺纹杆3的外侧螺纹连接第一螺纹座16,通过第一电机2运行带动第一螺纹杆3转动,通过第一螺纹杆3转动即可带动第一螺纹座16移动,随后调节配电柜的高度,第一螺纹座16的前侧固定连接第二固定架11,第二固定架11用于支撑配电柜及其带动其移动的结构稳定,第二固定架11的右侧固定连接第二电机4,第二电机4的输出端固定连接第二螺纹杆10,第二螺纹杆10的外侧螺纹连接第二螺纹座17,第二螺纹座17的前侧固定连接柜体9,通过第二电机4运行带动第二螺纹杆10转动,第二螺纹杆10转动的同时推动第二螺纹座17移动,最后通过第二螺纹座17移动即可带动柜体9进行左右位置的调节。

[0027] 柜体9的前侧右端固定连接转动轴15,转动轴15用于连接柜门6,转动轴15的另一端转动连接柜门6,柜门6的中部上侧设置可视窗5,可视窗5可以方便观察柜体9内部的元器件的各项数据,柜门6的前侧底部设置若干个控制按钮7,控制按钮7用于控制内部元器件的开启或关闭,柜门6的前侧左端中部固定连接把手8,通过把手8可以打开柜门6,方便对其内部的元器件进行维护和更换,柜体9的左右两侧顶部均设置散热口12,散热口12可以方便元器件运行产生的热量排出,保证元器件的稳定运行,防止其温度过高造成宕机,第一固定架1的左右两侧四角处均固定连接安装块13,安装块13的中部均螺纹连接固定螺栓14,安装块13用于安装第一固定架1,并通过固定螺栓14对其进行进一步的加固。

[0028] 工作原理:首先,通过安装块13将第一固定架1固定在所需的位置,并通过固定螺

栓14对其进行固定,保证第一固定架1的稳定,当需要调节配电柜的位置时,可以通过第一电机2运行带动第一螺纹杆3转动,推动外侧的第一螺纹座16上下移动,并带动前侧的第二固定架11进行高度调节,通过第二固定架11再带动配电柜进行高度调节,可以根据不同身高的维修人员进行调节,便于维修人员进行维修和更换,同时可以通过第二电机4带动第二螺纹杆10转动,随后通过第二螺纹杆10推动外侧第二螺纹座17进行左右位置的移动,通过第二螺纹座17带动配电柜进行左右位置的调节,方便其适应不同的安装位置,通过上述结构的相互配合,可以分别带动配电柜进行高度以及左右位置的调节,可以适应不同维修人员的身高,并且可以方便调节配电柜的位置,方便对配电柜内部的元器件进行维护,同时通过机械迅速调节,可以节省手工调节位置所消耗的时间和体力,提高调节速度,以提升维护效率。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

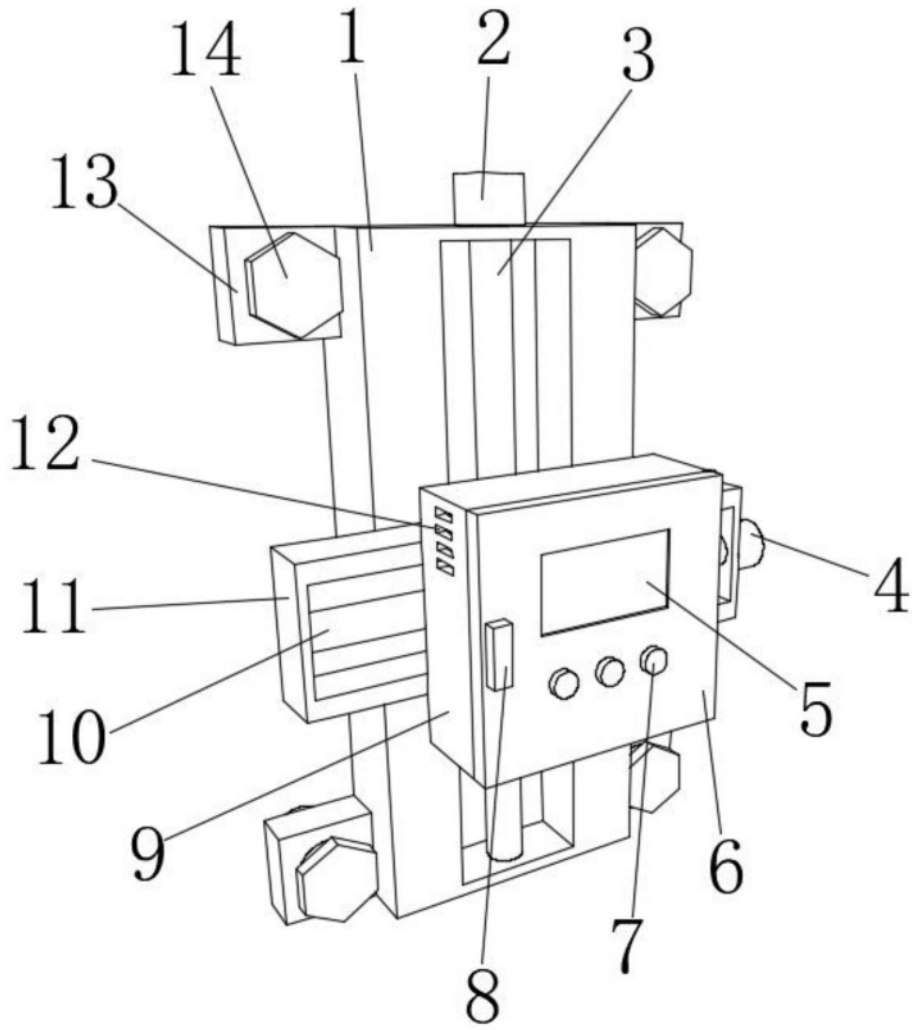


图1

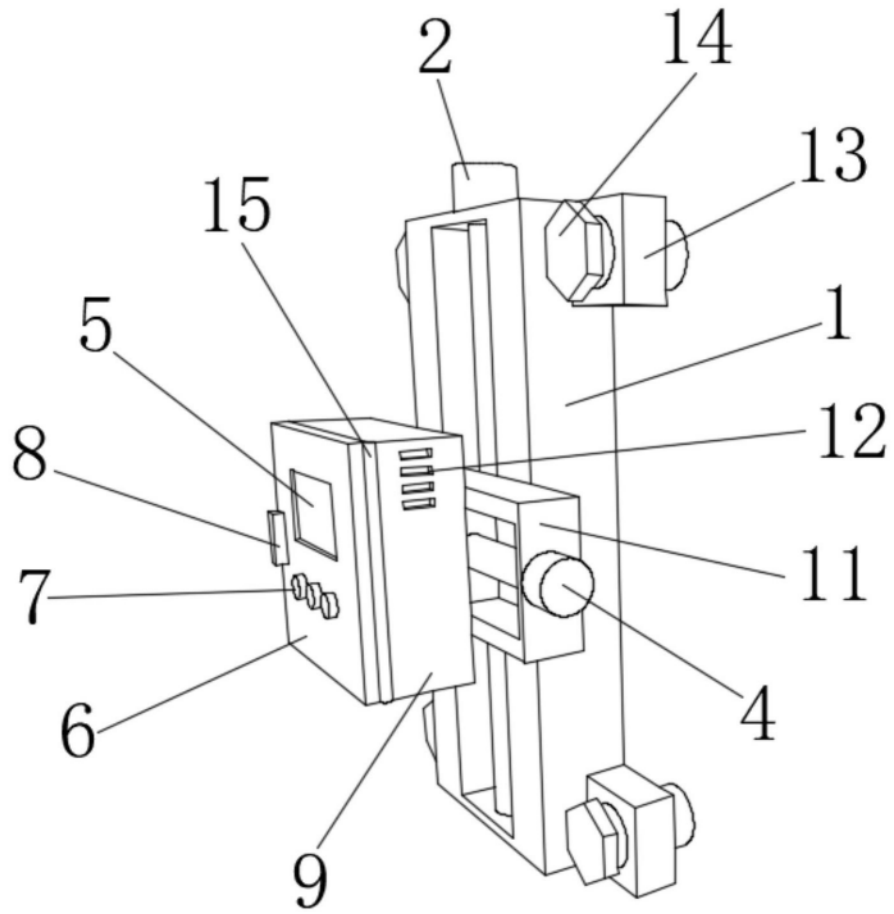


图2

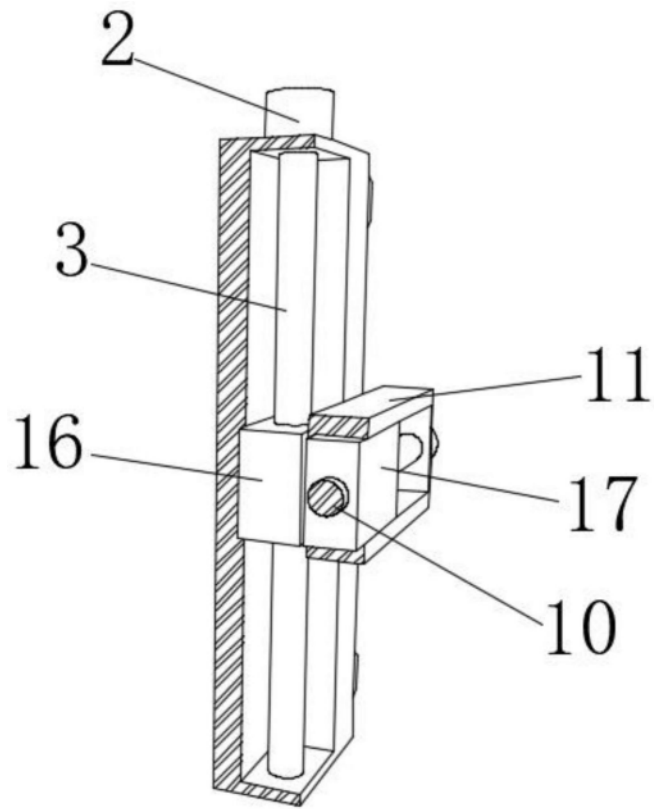


图3