



(21) 申请号 202221850817.4

(22) 申请日 2022.07.18

(73) 专利权人 中建安装集团有限公司

地址 210023 江苏省南京市栖霞区文澜路6
号中建大厦

(72) 发明人 苏楠 顾抗 刘栋 范薛刚
沈国闯

(74) 专利代理机构 南京明杰知识产权代理事务
所(普通合伙) 32464

专利代理师 胡晓燕

(51) Int.Cl.

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

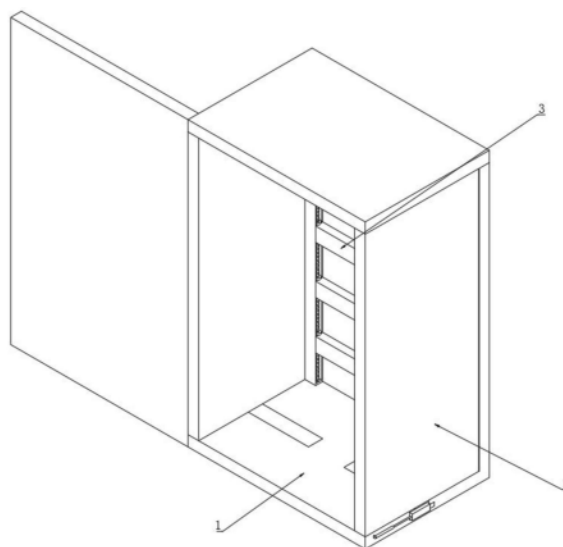
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便检修的建筑电气配电柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种方便检修的建筑电气配电柜,涉及电气配电柜技术领域。该方便检修的建筑电气配电柜,包括安装壳,所述安装壳内部两端焊接有固定杆,所述安装壳外侧安装有拼装组件,拼装组件至少包括安装板、封闭板、弹簧伸缩杆和卡块,所述安装壳顶部设置有安装板,所述安装壳两侧设置有封闭板,所述安装壳底部两端均设置有弹簧伸缩杆,所述弹簧伸缩杆一端设置有卡块,两个所述固定杆之间安装有调节安装组件。该方便检修的建筑电气配电柜可以扩大配电柜内部的操作空间,进而便于工作人员进行检修,避免了工作人员在狭小的空间内部进行操作,降低工作人员检修的劳动强度,提高工作人员检修的效率,且便于对配电柜进行拼装。



1. 一种方便检修的建筑电气配电柜,包括安装壳(1),所述安装壳(1)内部两端焊接有固定杆(4),其特征在于:所述安装壳(1)外侧安装有拼装组件(2),拼装组件(2)至少包括安装板(202),所述安装板(202)设置于安装壳(1)顶部,所述安装壳(1)两侧设置有封闭板(205),所述安装壳(1)底部两端均设置有弹簧伸缩杆(207),所述弹簧伸缩杆(207)一端设置有卡块(208),两个所述固定杆(4)之间安装有调节安装组件(3),调节安装组件(3)至少包括滑块(303)和安装杆(305),所述滑块(303)设置于固定杆(4)内部,所述安装杆(305)设置于两个滑块(303)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种方便检修的建筑电气配电柜,其特征在于:所述拼装组件(2)包括弹簧伸缩柱(201)和安装板(202),所述弹簧伸缩柱(201)固定安装于安装壳(1)顶部两端,两个所述弹簧伸缩柱(201)顶部通过安装板(202)相连接,所述安装板(202)底面四角位置处均通过螺钉安装有插入柱(203),所述安装壳(1)内部两端均滑动连接有滑杆(204),所述滑杆(204)顶面一端焊接有封闭板(205),所述封闭板(205)顶面两端均开设有插入槽(206),所述安装壳(1)一侧两端均焊接有弹簧伸缩杆(207),所述弹簧伸缩杆(207)一端通过螺钉安装有卡块(208),所述滑杆(204)对应卡块(208)位置处开设有卡槽(209)。

3. 根据权利要求2所述的一种方便检修的建筑电气配电柜,其特征在于:所述插入柱(203)与插入槽(206)相互对应,所述插入槽(206)的内径与插入柱(203)的外径相等,所述安装壳(1)一端粘接有橡胶板。

4. 根据权利要求1所述的一种方便检修的建筑电气配电柜,其特征在于:所述卡块(208)一端面与滑杆(204)一端面相互接触,所述封闭板(205)一端面与安装壳(1)一端面处于同一水平面。

5. 根据权利要求1所述的一种方便检修的建筑电气配电柜,其特征在于:所述调节安装组件(3)包括移动槽(301)、螺纹杆(302)和安装杆(305),所述移动槽(301)均开设于固定杆(4)两端,所述螺纹杆(302)活动安装于一个移动槽(301)底面一端,所述移动槽(301)内部滑动连接有滑块(303),所述螺纹杆(302)外侧通过螺纹连接有螺母(304),两个相邻所述滑块(303)之间通过安装杆(305)相连接。

6. 根据权利要求5所述的一种方便检修的建筑电气配电柜,其特征在于:所述滑块(303)活动安装于螺纹杆(302)外侧,一个所述滑块(303)位于两个螺母(304)之间,所述移动槽(301)的内壁与滑块(303)外侧相互接触。

一种方便检修的建筑电气配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电气配电柜,具体为一种方便检修的建筑电气配电柜,属于电气配电柜技术领域。

背景技术

[0002] 配电柜(箱)分动力配电柜(箱)和照明配电柜(箱)、计量柜(箱),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,如型号为GGD型号的配电柜。

[0003] 但是现在的配电柜在使用过程中,由于配电柜内部的空间狭小,导致了工作人员在检修时需要在狭小的空间内部进行操作,导致了工作人员操作不便的问题出现,进而导致了检修的劳动强度大的问题出现。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种方便检修的建筑电气配电柜,以解决现有技术中配电柜在使用过程中,由于配电柜内部的空间狭小,导致了工作人员在检修时需要在狭小的空间内部进行操作,导致了工作人员操作不便的问题出现,进而导致了检修的劳动强度大的问题出现的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种方便检修的建筑电气配电柜,包括安装壳,所述安装壳内部两端焊接有固定杆,所述安装壳外侧安装有拼装组件,拼装组件至少包括安装板,所述安装板设置于安装壳顶部,所述安装壳两侧设置有封闭板,所述安装壳底部两端均设置有弹簧伸缩杆,所述弹簧伸缩杆一端设置有卡块,两个所述固定杆之间安装有调节安装组件,调节安装组件至少包括滑块和安装杆,所述滑块设置于固定杆内部,所述安装杆设置于两个滑块之间。

[0008] 优选的,所述拼装组件包括弹簧伸缩柱和安装板,所述弹簧伸缩柱固定安装于安装壳顶部两端,两个所述弹簧伸缩柱顶部通过安装板相连接,所述安装板底面四角位置处均通过螺钉安装有插入柱,所述安装壳内部两端均滑动连接有滑杆,所述滑杆顶面一端焊接有封闭板,所述封闭板顶面两端均开设有插入槽,所述安装壳一侧两端均焊接有弹簧伸缩杆,所述弹簧伸缩杆一端通过螺钉安装有卡块,所述滑杆对应卡块位置处开设有卡槽。

[0009] 优选的,所述插入柱与插入槽相互对应,所述插入槽的内径与插入柱的外径相等,所述安装壳一端粘接有橡胶板。

[0010] 优选的,所述卡块一端面与滑杆一端面相互接触,所述封闭板一端面与安装壳一端面处于同一水平面。

[0011] 优选的,所述调节安装组件包括移动槽、螺纹杆和安装杆,所述移动槽均开设于固

定杆两端,所述螺纹杆活动安装于一个移动槽底面一端,所述移动槽内部滑动连接有滑块,所述螺纹杆外侧通过螺纹连接有螺母,两个相邻所述滑块之间通过安装杆相连接。

[0012] 优选的,所述滑块活动安装于螺纹杆外侧,一个所述滑块位于两个螺母之间,所述移动槽的内壁与滑块外侧相互接触。

[0013] 本实用新型提供了一种方便检修的建筑电气配电柜,其具备的有益效果如下:

[0014] 1、该一种方便检修的建筑电气配电柜设置有拼装组件,可以扩大配电柜内部的操作空间,进而便于工作人员进行检修,避免了工作人员在狭小的空间内部进行操作,降低工作人员检修的劳动强度,提高工作人员检修的效率,且便于对配电柜进行拼装,提高配电柜拼装的效率。

[0015] 2、该一种方便检修的建筑电气配电柜设置有调节安装组件,便于安装不同的电器元件,便于工作人员进行操作,解决了现有技术中,配电柜内部的安装架固定,导致工作人员安装不便的问题出现。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的拼装组件结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的调节安装组件结构示意图。

[0019] 图中:1、安装壳;2、拼装组件;201、弹簧伸缩柱;202、安装板;203、插入柱;204、滑杆;205、封闭板;206、插入槽;207、弹簧伸缩杆;208、卡块;209、卡槽;3、调节安装组件;301、移动槽;302、螺纹杆;303、滑块;304、螺母;305、安装杆;4、固定杆。

具体实施方式

[0020] 本实用新型实施例提供一种方便检修的建筑电气配电柜。

[0021] 请参阅图1、图2和图3,包括安装壳1,安装壳1内部两端焊接有固定杆4,安装壳1外侧安装有拼装组件2,拼装组件2至少包括安装板202,安装板202设置于安装壳1顶部,安装壳1两侧设置有封闭板205,安装壳1底部两端均设置有弹簧伸缩杆207,弹簧伸缩杆207一端设置有卡块208,两个固定杆4之间安装有调节安装组件3,调节安装组件3至少包括滑块303和安装杆305,滑块303设置于固定杆4内部,安装杆305设置于两个滑块303之间。

[0022] 拼装组件2包括弹簧伸缩柱201和安装板202,弹簧伸缩柱201固定安装于安装壳1顶部两端,两个弹簧伸缩柱201顶部通过安装板202相连接,安装板202底面四角位置处均通过螺钉安装有插入柱203,安装壳1内部两端均滑动连接有滑杆204,滑杆204顶面一端焊接有封闭板205,一个封闭板205一端铰接有箱门,封闭板205顶面两端均开设有插入槽206,插入柱203与插入槽206相互对应,插入槽206的内径与插入柱203的外径相等,安装壳1一端粘接有橡胶板,便于将插入柱203移动至插入槽206内部,且使得插入柱203固定得更加稳定,安装壳1一侧两端均焊接有弹簧伸缩杆207,弹簧伸缩杆207一端通过螺钉安装有卡块208,卡块208一端面与滑杆204一端面相互接触,封闭板205一端面与安装壳1一端面处于同一水平面,便于将滑杆204固定,且便于对配电柜进行组装,滑杆204对应卡块208位置处开设有卡槽209。

[0023] 调节安装组件3包括移动槽301、螺纹杆302和安装杆305,移动槽301均开设于固

定杆4两端,螺纹杆302活动安装于一个移动槽301底面一端,滑块303活动安装于螺纹杆302外侧,一个滑块303位于两个螺母304之间,移动槽301的内壁与滑块303外侧相互接触,便于将滑块303固定,且使得滑块303移动得更加稳定,移动槽301内部滑动连接有滑块303,螺纹杆302 外侧通过螺纹连接有螺母304,两个相邻滑块303之间通过安装杆305相连接。

[0024] 具体的,工作人员通过移动安装杆305,带动滑块303在移动槽301内部移动,将安装杆305移动至合适的位置后,随后工作人员通过转动螺母304,使得两个螺母304分别分布一个滑块303两端位置处,进而将滑块303固定,通过滑块303的固定将安装杆305固定,便于将安装杆305固定在不同的位置,进而便于安装不同的电器元件,便于工作人员进行操作,解决了现有技术中,配电柜内部的安装架固定,导致工作人员安装不便的问题出现。

[0025] 作人员进行检修时,工作人员可以通过移动安装板202,使得弹簧伸缩柱 201拉伸,随后工作人员通过移动卡块208,使得弹簧伸缩杆207压缩,工作人员通过移动封闭板205,带动滑杆204移动,使得卡槽209移动至卡块208 位置后,此时弹簧伸缩杆207拉伸,将卡块208卡入卡槽209内部,将封闭板205固定,可以扩大配电柜内部的操作空间,进而便于工作人员进行检修,避免了工作人员在狭小的空间内部进行操作,降低工作人员检修的劳动强度,在检修完毕后,随后使得插入柱203插入插入槽206内部,将封闭板205固定在安装壳1端部位置处,进而可以对配电柜进行拼装,提高配电柜拼装的效率,通过卡块208对滑杆204一端进行限位,进一步保证封闭板205的稳定性。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

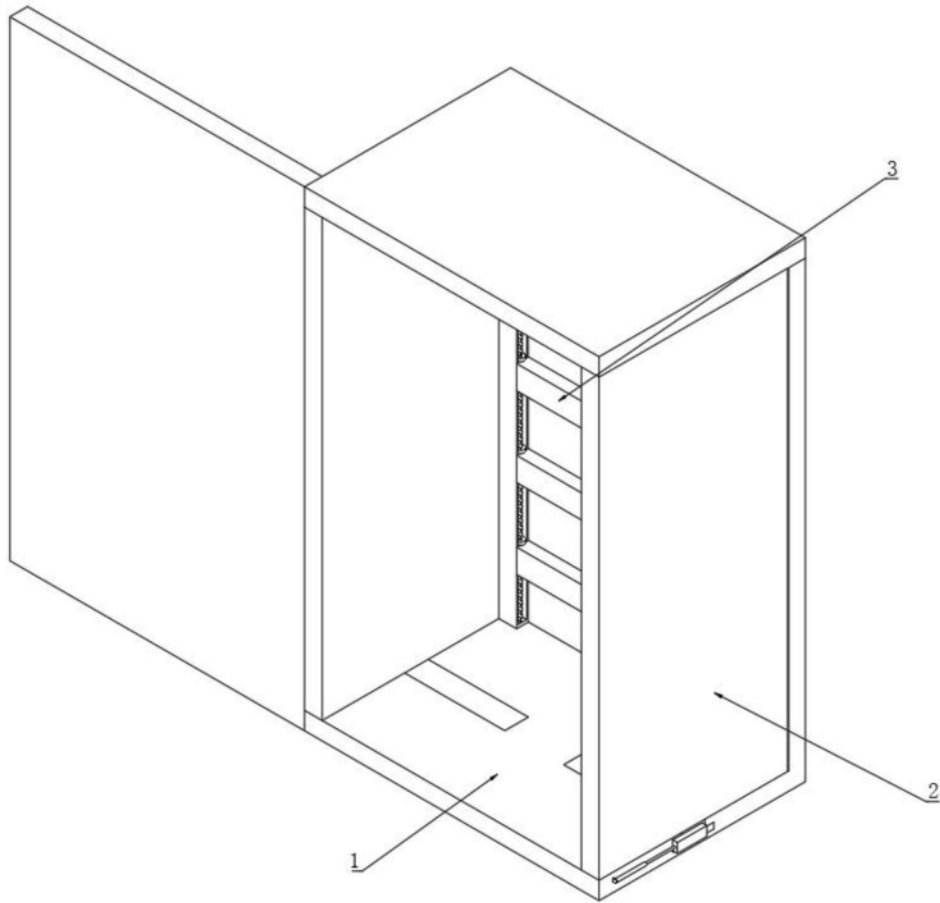


图1

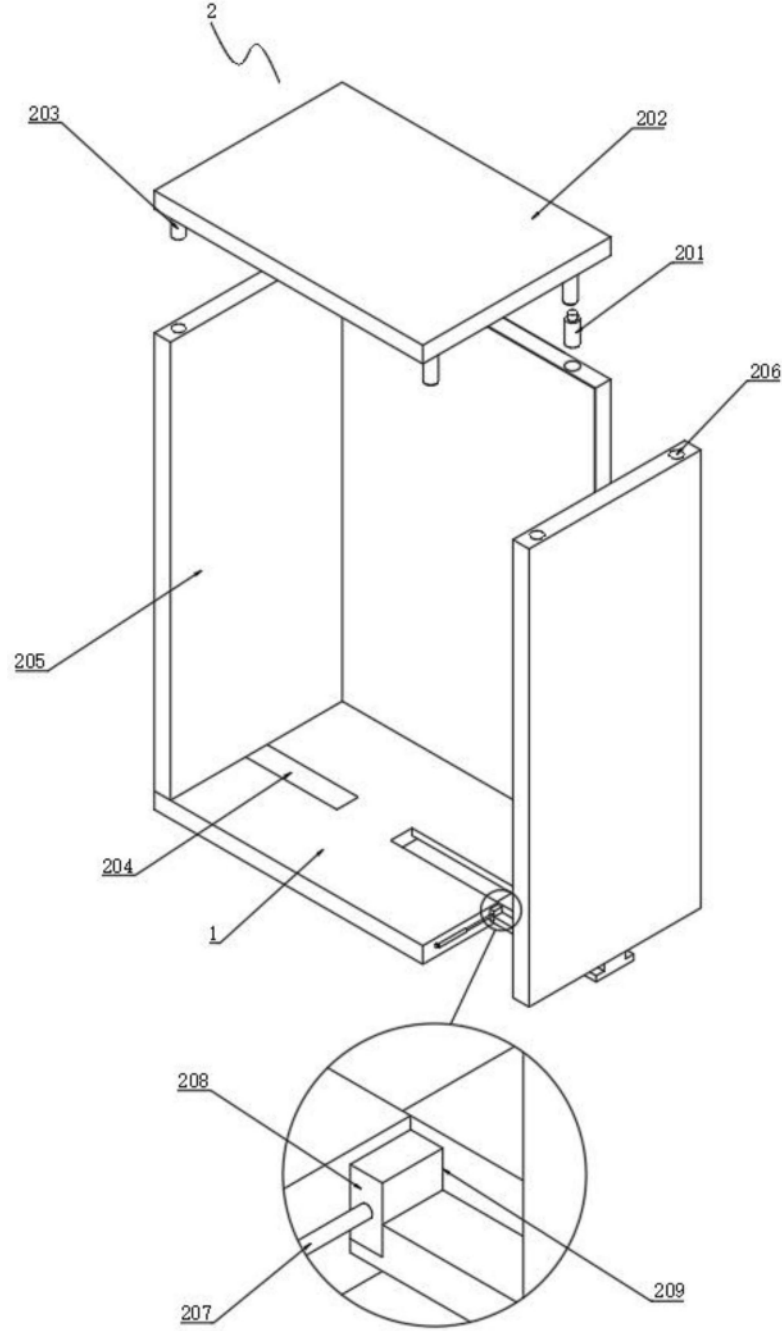


图2

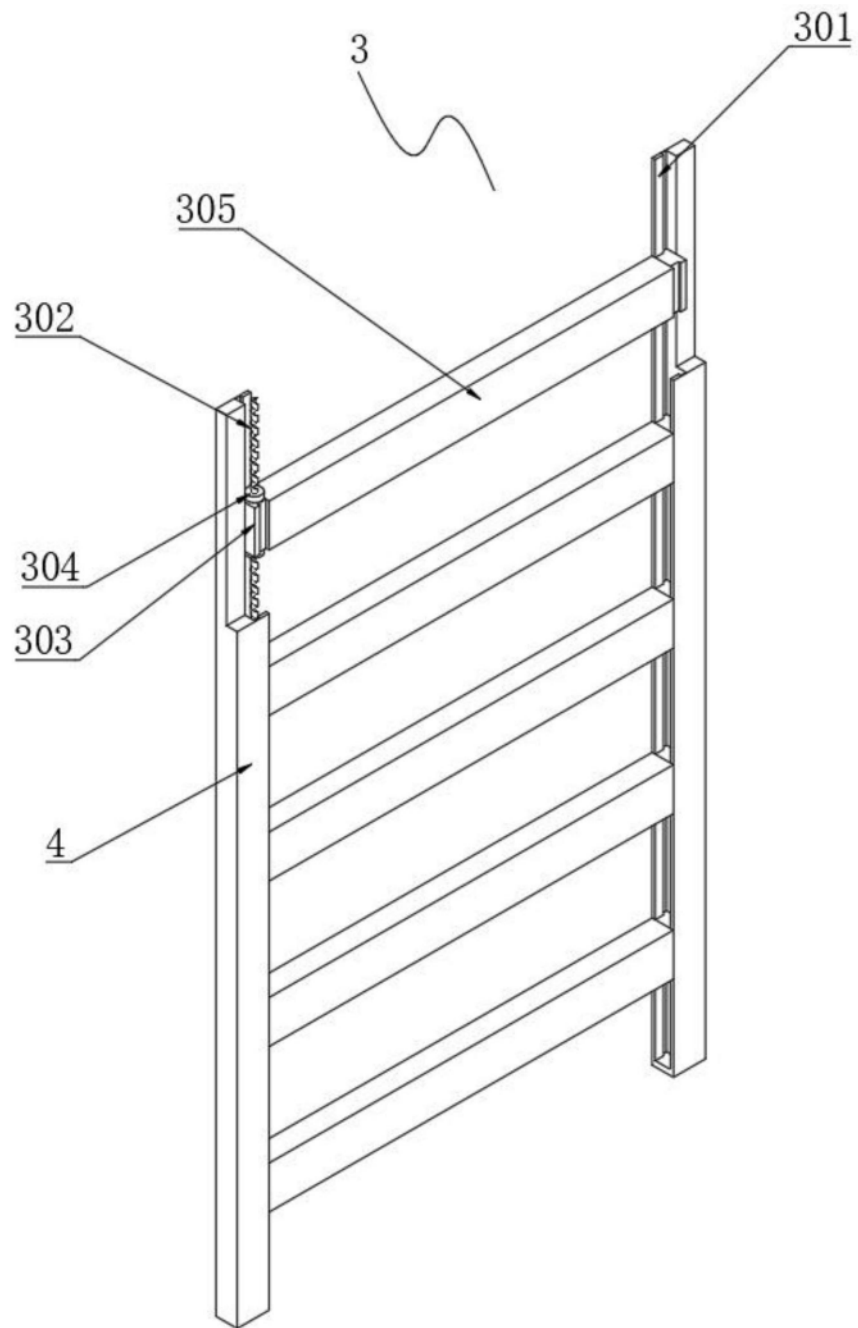


图3