



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214411880 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 15

(21) 申请号 202023240480.9

(22) 申请日 2020.12.29

(73) 专利权人 洛阳锐亿自动化工程技术有限公司

地址 471002 河南省洛阳市瀍河区东花坛
立交桥东北侧

(72) 发明人 杨德伟 杨博博 杨德勋 孙光辉
韩瑜

(74) 专利代理机构 洛阳明律专利代理事务所
(普通合伙) 41118

代理人 卢洪方

(51) Int. Cl.

H02B 1/32 (2006.01)

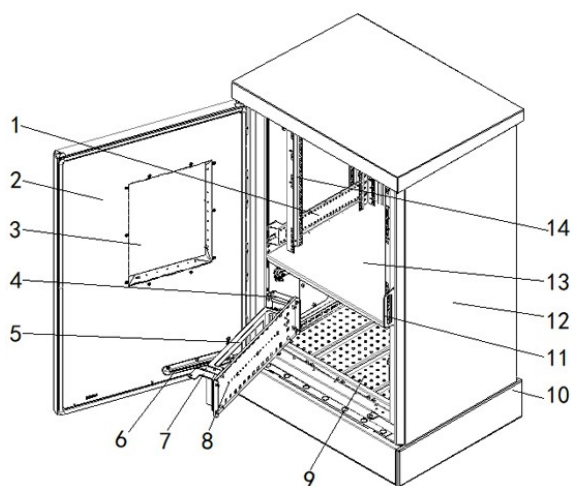
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种内部空间可调式低压配电柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种内部空间可调式低压配电柜,包括电控柜主体、柜体盖板和基座,电控柜主体和柜体盖板之间相铰接,所述电控柜主体内设置骨架隔板,骨架隔板将电控柜主体内空间一分为二,所述电控柜主体内部两侧活动设置有安装支架,所述安装支架的一侧面设置有固定支架座,所述电控柜主体的一侧铰接有连接支架座,本内部空间可调式低压配电柜可以通过调整安装支架和固定支架座的位置,调整安装电气元件的位置,提高使用的便利性,安装底板便于安装小型的电气元件,便于安装同时还便于后期的检修,锁紧件的使用便于固定箍紧卡板,防止发生晃动,提高使用的稳定性。



1. 一种内部空间可调式低压配电柜, 包括电控柜主体(12)、柜体盖板(2)和基座(10), 电控柜主体(12)和柜体盖板(2)之间相铰接, 所述电控柜主体(12)内设置有骨架支板(13), 骨架支板(13)将电控柜主体(12)内的空间一分为二, 其特征在于: 所述电控柜主体(12)内部两侧活动设置有安装支架(1), 所述安装支架(1)的一侧附近设置有固定支架座(14), 所述电控柜主体(12)的一侧铰接有连接支架座(4), 所述连接支架座(4)固定设置有安装底板(8), 所述电控柜主体(12)的内表面设置有连接转轴座(15), 所述连接转轴座(15)铰接有电气安装板(16), 所述电气安装板(16)的下表面铰接有支撑骨架(17), 所述支撑骨架(17)与设置在电控柜主体(12)后侧面的固定卡座(18)对应设置。

2. 根据权利要求1所述的一种内部空间可调式低压配电柜, 其特征在于: 所述安装底板(8)的一侧设置有支架卡板(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种内部空间可调式低压配电柜, 其特征在于: 所述电控柜主体(12)底部设置有安装孔板(9), 所述安装孔板(9)的数量为三个, 所述安装孔板(9)均列在电控柜主体(12)底部。

4. 根据权利要求1所述的一种内部空间可调式低压配电柜, 其特征在于: 所述柜体盖板(2)上设置有观察窗(3)。

5. 根据权利要求2所述的一种内部空间可调式低压配电柜, 其特征在于: 所述支架卡板(5)的一侧附近设置有箍紧卡板(7), 所述箍紧卡板(7)与设置在电控柜主体(12)一侧面的锁紧件对应设置。

6. 根据权利要求1所述的一种内部空间可调式低压配电柜, 其特征在于: 所述柜体盖板(2)的内侧面设置有长条孔滑槽板(6), 所述长条孔滑槽板(6)内滑动设置有支架滑键, 所述支架滑键与设置在基座(10)上的连接架相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种内部空间可调式低压配电柜, 其特征在于: 所述电控柜主体(12)上设置有锁紧扣(11)。

一种内部空间可调式低压配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,具体为一种内部空间可调式低压配电柜。

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。

[0003] 目前,在配电柜的使用过程中,难免会出现需要在配电柜内增加电气设备、维修电气设备的情况,但现有的配电柜均根据初始电气设备尺寸进行设计,空间固定将导致没有足够的空间来容纳新增的电气设备,给安装带来不便,使用效果不佳。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种内部空间可调式低压配电柜,可以根据实际需要调整内部空间,便于后期的维护和检修,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种内部空间可调式低压配电柜,包括电控柜主体、柜体盖板和基座,电控柜主体和柜体盖板之间相铰接,所述电控柜主体内设置有骨架支板,骨架支板将电控柜主体内的空间一分为二,所述电控柜主体内部两侧活动设置有安装支架,所述安装支架的一侧面设置有固定支架座,所述电控柜主体的一侧铰接有连接支架座,所述连接支架座固定设置有安装底板,所述电控柜主体的内表面设置有连接转轴座,所述连接转轴座铰接有电气安装板,所述电气安装板的下表面铰接有支撑骨架,所述支撑骨架与设置在电控柜主体后侧面的固定卡座对应设置。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装底板的一侧设置有支架卡板。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电控柜主体底部设置有安装孔板,所述安装孔板的数量为三个,所述安装孔板均列在电控柜主体底部。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述柜体盖板上设置有观察窗。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支架卡板的一侧附近设置有箍紧卡板,所述箍紧卡板与设置在电控柜主体一侧面的锁紧件对应设置。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述柜体盖板的内侧面设置有长条孔滑槽板,所述长条孔滑槽板内滑动设置有支架滑键,所述支架滑键与设置在基座上的连接架相连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电控柜主体上设置有锁紧扣。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本内部空间可调式低压配电柜可以通过调整安装支架和固定支架座的位置,调整安装电气元件的位置,提高使用的便利性,安装底板便于安装小型的电气元件,便于安装同时还便于后期的检修,锁紧件的使用便于固定箍紧卡板,防止发生晃动,提高使用的稳定性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型正视图；

[0015] 图3为电气安装板和支撑骨架等部件结构示意图。

[0016] 图中：1安装支架、2柜体盖板、3观察窗、4连接支架座、5支架卡板、6长条孔滑槽板、7箍紧卡板、8安装底板、9安装孔板、10基座、11锁紧扣、12电控柜主体、13骨架支板、14固定支架座、15连接转轴座、16电气安装板、17支撑骨架、18固定卡座。

具体实施方式

[0017] 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（为描述与理解方便，以下以图2的上方为上方进行描述）。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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种内部空间可调式低压配电柜，包括电控柜主体12、柜体盖板2和基座10，所述电控柜主体12上设置有锁紧扣11，所述柜体盖板2的内侧面设置有长条孔滑槽板6，所述长条孔滑槽板6内滑动设置有支架滑键，所述支架滑键与设置在基座10上的连接架相连接，所述柜体盖板2上设置有观察窗3，观察窗3便于观察电控柜主体12内部的电气元件的安装状况，所述电控柜主体12底部设置有安装孔板9，所述安装孔板9的数量为三个，所述安装孔板9均列在电控柜主体12底部，安装孔板9提高安装的便利性，电控柜主体12和柜体盖板2之间相铰接，所述电控柜主体12内设置有骨架支板13，骨架支板13将电控柜主体12内的空间一分为二，所述电控柜主体12内部两侧活动设置有安装支架1，安装支架1可以在电控柜主体12上下调节，可以安装各种大小的电器元件，所述安装支架1的一侧附近设置有固定支架座14，固定支架座14活动设置在电控柜主体12内，所述电控柜主体12的一侧铰接有连接支架座4，所述连接支架座4固定设置有安装底板8，所述安装底板8的一侧设置有支架卡板5，所述支架卡板5的一侧附近设置有箍紧卡板7，所述箍紧卡板7与设置在电控柜主体12一侧面的锁紧件对应设置，锁紧件的使用便于固定箍紧卡板7，防止发生晃动，提高使用的稳定性，所述支架卡板5提高使用的便利性，所述电控柜主体12的内表面设置有连接转轴座15，所述连接转轴座15铰接有电气安装板16，电气安装板16的使用，可以增加安装位置，便于电气元件的安装，提高空间利用率，所述电气安装板16的下表面铰接有支撑骨架17，所述支撑骨架17与设置在电控柜主体12后侧面的固定卡座18对应设置，该装置可以根据实际需要调整内部的空间，提高空间的利用率，提高使用的便利性。

[0019] 在使用时：将电气元件安装在安装支架1上时，可以根据实际需要调整安装支架1在电控柜主体12的位置，电控柜主体12底部的安装孔板9便于常规电气元件的安装，安装底板8用于安装小型电气元件，当需要增加电气元件时，将支撑骨架17与固定卡座18相连接，使电气安装板16处于水平的状态，从而实现电气元件的增加。

[0020] 本实用新型可以方便各个电气元件安装，可以调整各个部件的位置，进而增加电气元件的安装，提高空间的利用效率，观察窗3便于观察电控柜主体12内部的电气元件的安

装状况,提高了使用便利性;安装底板8便于安装小型的电气元件,同时还便于后期的检修,提高了使用便利性。

[0021] 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。

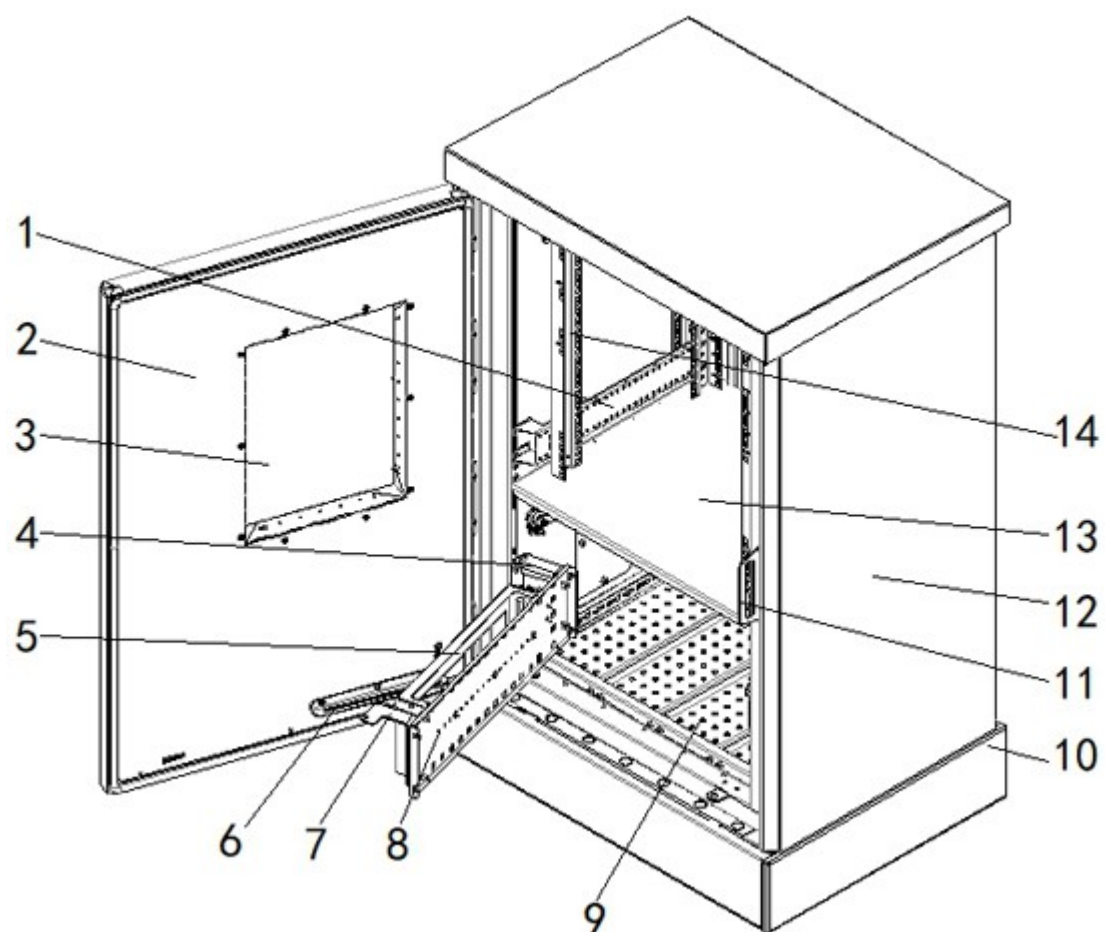


图1

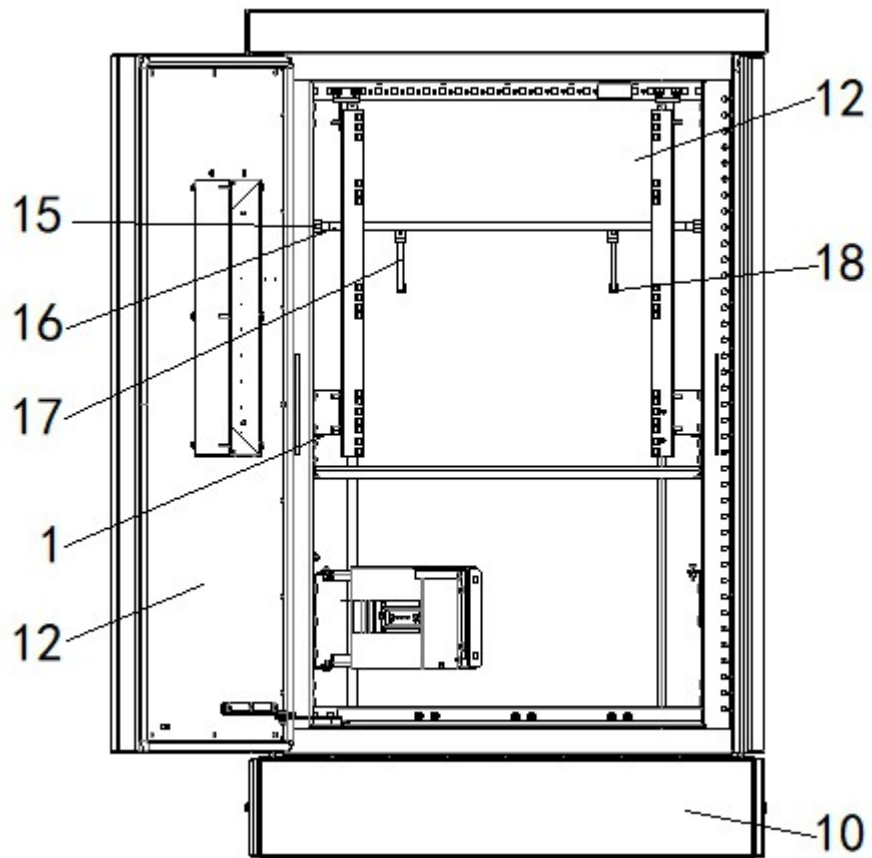


图2

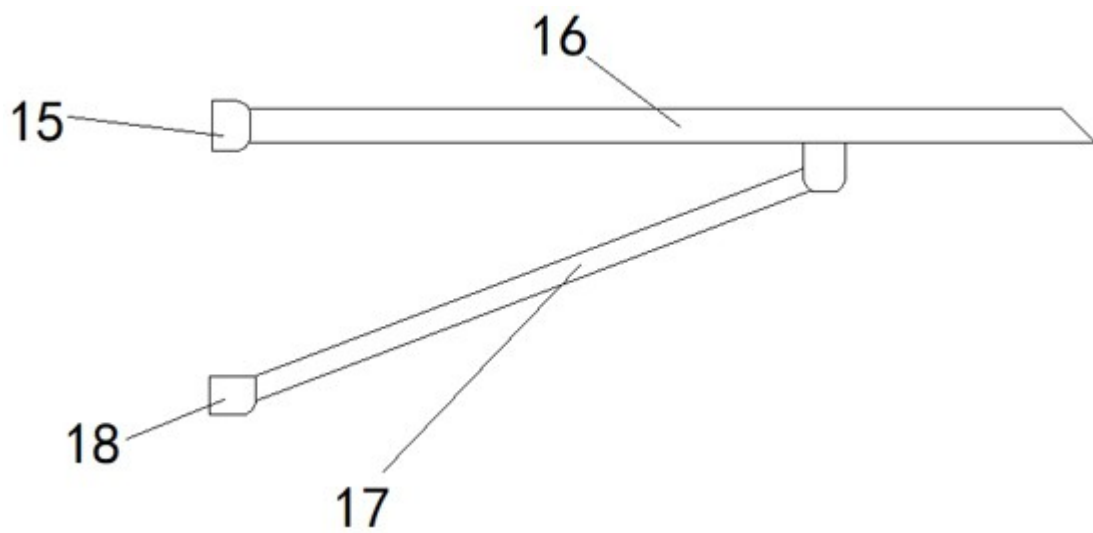


图3