



(21) 申请号 202322106034.6

(22) 申请日 2023.08.07

(73) 专利权人 浙江顶鑫电气有限公司

地址 325600 浙江省温州市乐清市乐清经济开发区中心大道221号

(72) 发明人 胡吉洪 叶晓青 张成虎

(74) 专利代理机构 温州知西思悟专利代理事务所(普通合伙) 33379

专利代理师 倪居业

(51) Int. Cl.

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/36 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

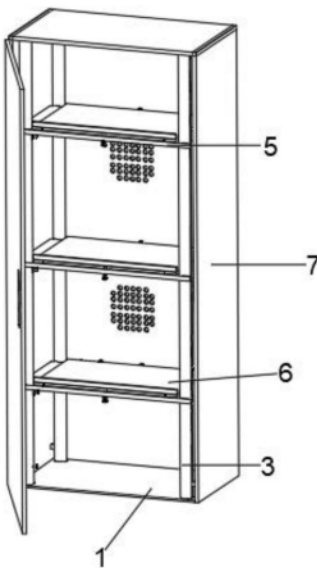
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,包括底座和升降壳体,所述底座顶部的一侧固定连接有侧边,所述底座的顶部固定连接有四根固定杆,所述固定杆的内侧可拆卸连接有支撑板,所述支撑板的顶部滑动连接有滑动板,所述滑动板的一端设有限位组件,本实用新型的有益效果是:滑动板与锁杆错开时,一号弹簧将滑动板推出,以此对滑动板进行限位和解锁,方便将滑动板拉出检修,且支撑板的高度也灵活可调,其整体结构更加灵活,并且通过设置限位块和限位滑槽,限位块沿限位滑槽向上滑动,然后通过固定杆顶部一侧限位螺栓将限位块挡住,防止限位板限位块下滑,以此方便多个人同时检修,提高检修的便捷性,缩短检修时间,提高其检修效率。



1. 一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,包括底座(1)和升降壳体(7),所述底座(1)顶部的一侧固定连接有侧边(2),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定连接有四根固定杆(3),所述固定杆(3)的内侧可拆卸连接有支撑板(5),所述支撑板(5)的顶部滑动连接有滑动板(6),所述滑动板(6)的一端设有限位组件,所述固定杆(3)的一侧均开设有限位滑槽(17),所述限位滑槽(17)的内部滑动连接有限位块(16),所述限位块(16)的外侧固定连接有升降壳体(7)。

2. 根据权利要求1所述的发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,其特征在于:所述支撑板(5)的顶部固定连接有限位导轨(9),所述滑动板(6)的底部设有与限位导轨(9)配合使用的限位槽(10)。

3. 根据权利要求1所述的发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,其特征在于:所述支撑板(5)的底部固定连接有限位板(14),所述限位板(14)的一侧螺纹连接有定位螺栓(15)。

4. 根据权利要求1所述的发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,其特征在于:所述限位组件包括锁杆(11)和解锁板(12),所述锁杆(11)从支撑板(5)顶部穿出,且支撑板(5)与锁杆(11)滑动连接,所述锁杆(11)的底部固定连接有解锁板(12),所述解锁板(12)与支撑板(5)之间固定连接有二号弹簧(13)。

5. 根据权利要求4所述的发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,其特征在于:所述二号弹簧(13)自然状态下为压缩状态,且所述锁杆(11)顶部为斜面结构。

6. 根据权利要求1所述的发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,其特征在于:所述滑动板(6)与侧边(2)之间固定连接有一号弹簧(8)。

7. 根据权利要求1所述的发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,其特征在于:所述固定杆(3)的一侧螺纹连接有限位螺栓(4)。

一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关设备柜技术领域,具体为一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置,如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,有的还设高压室与低压室开关柜,设有高压母线,如发电厂等,有的还设有为保主要设备,虽然现有的GGD低压固定式开关设备一定的程度上满足使用者的使用需求,但在过程中的柜体多采用拼装固定连接,只能通过柜门进行打开安装或者维护,柜体内部空间狭小,在安装和维护过程中十分不便,无法实现多人同时操作,严重降低了安装和维护时的工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体,包括底座和升降壳体,所述底座顶部的一侧固定连接有限位块,所述底座的顶部固定连接有四根固定杆,所述固定杆的内侧可拆卸连接有支撑板,所述支撑板的顶部滑动连接有滑动板,所述滑动板的一端设有限位组件,所述固定杆的一侧均开设有限位滑槽,所述限位滑槽的内部滑动连接有限位块,所述限位块的外侧固定连接有限位导轨。

[0005] 作为优选,所述支撑板的顶部固定连接有限位导轨,所述滑动板的底部设有与限位导轨配合使用的限位槽。

[0006] 作为优选,所述支撑板的底部固定连接有限位板,所述限位板的一侧螺纹连接有定位螺栓。

[0007] 作为优选,所述限位组件包括锁杆和解锁板,所述锁杆从支撑板顶部穿出,所述支撑板与锁杆滑动连接,所述锁杆的底部固定连接有限位板,所述解锁板与支撑板之间固定连接有一号弹簧。

[0008] 作为优选,所述二号弹簧自然状态下为压缩状态,所述锁杆顶部为斜面结构。

[0009] 作为优选,所述滑动板与侧边之间固定连接有一号弹簧。

[0010] 作为优选,所述固定杆的一侧螺纹连接有限位螺栓。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过设置限位组件和滑动板,在锁杆和二号弹簧作用下,滑动板与锁杆错开时,一号弹簧将滑动板推出,以此对滑动板进行限位和解锁,方便将滑动板拉出检修,且支撑板的高度也灵活可调,其整体结构更加灵活,并且通过设置限位块和限位滑槽,限位块沿限位滑槽向上滑动,然后通过固定杆顶部一侧限位螺栓将限位块挡住,防止限位板限位块下滑,以此方便多个人同时检修,提高检修的便捷性,缩短检修时间,提高其检修效率。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型结构示意图；
- [0013] 图2为本实用新型升降壳体升起时的结构示意图；
- [0014] 图3为本实用新型升降壳体的结构示意图；
- [0015] 图4为本实用新型限位滑槽的结构示意图；
- [0016] 图5为本实用新型的A处放大图；
- [0017] 图6为本实用新型C处放大图；
- [0018] 图7为本实用新型B处放大图。
- [0019] 图中：1、底座；2、侧边；3、固定杆；4、限位螺栓；5、支撑板；6、滑动板；7、升降壳体；8、一号弹簧；9、限位导轨；10、限位槽；11、锁杆；12、解锁板；13、二号弹簧；14、限位板；15、定位螺栓；16、限位块；17、限位滑槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-图7，本实用新型提供一种技术方案：一种发电厂用GGD低压固定式开关设备柜体，包括底座1和升降壳体7，底座1顶部的一侧固定连接有侧边2，底座1的顶部固定连接有四根固定杆3，固定杆3的内侧可拆卸连接有支撑板5，方便调节支撑板5的高度，使其结构更加灵活，支撑板5的顶部滑动连接有滑动板6，滑动板6的一端设有限位组件，方便对滑动板6进行限位，方便其收纳和固定，固定杆3的一侧均开设有限位滑槽17，限位滑槽17的内部滑动连接有限位块16，限位块16的外侧固定连接有升降壳体7，方便将升降壳体7抬起，方便多人对柜体进行检修。

[0022] 进一步的，支撑板5的顶部固定连接有限位导轨9，滑动板6的底部设有与限位导轨9配合使用的限位槽10，方便对滑动板6进行限位，使其可以直线滑动。

[0023] 进一步的，支撑板5的底部固定连接有限位板14，限位板14的一侧螺纹连接有定位螺栓15，定位螺栓15的一端与固定杆3接触，通过挤压将支撑板5高度进行固定。

[0024] 进一步的，限位组件包括锁杆11和解锁板12，锁杆11从支撑板5顶部穿出，且支撑板5与锁杆11滑动连接，锁杆11的底部固定连接有解锁板12，解锁板12与支撑板5之间固定连接有二号弹簧13，方便将锁杆11向上拉动，以此通过锁杆11将滑动板6限位。

[0025] 进一步的，二号弹簧13自然状态下为压缩状态，且锁杆11顶部为斜面结构，方便通过挤压将锁杆11压回支撑板5内。

[0026] 进一步的，滑动板6与侧边2之间固定连接有一号弹簧8，方便将滑动板6拉出。

[0027] 进一步的，固定杆3的一侧螺纹连接有限位螺栓4，通过限位螺栓4对限位块16进行限位，以此完成升降壳体7的高度固定。

[0028] 具体的，使用本实用新型时，需要对柜体内部进行检修维护时，将解锁板12向下拉动，解锁板12带动锁杆11向下运动，当滑动板6与锁杆11错开时，一号弹簧8将滑动板6推出，以此方便对滑动板6顶部的电器设备进行检修，当需要多人同时检修时，松开限位螺栓4，使

得限位螺栓4他要限位块16错位,然后将限位块16沿限位滑槽17向上滑动,然后通过固定杆3顶部一侧限位螺栓4将限位块16挡住,防止限位板限位块16下滑,以此方便多个人同时检修。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0030] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0031] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”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,除非另有明确的限定,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。

[0032] 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。

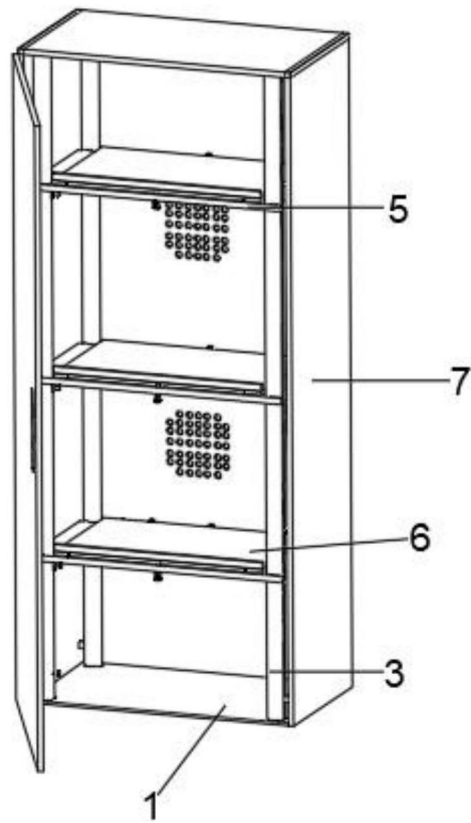


图1

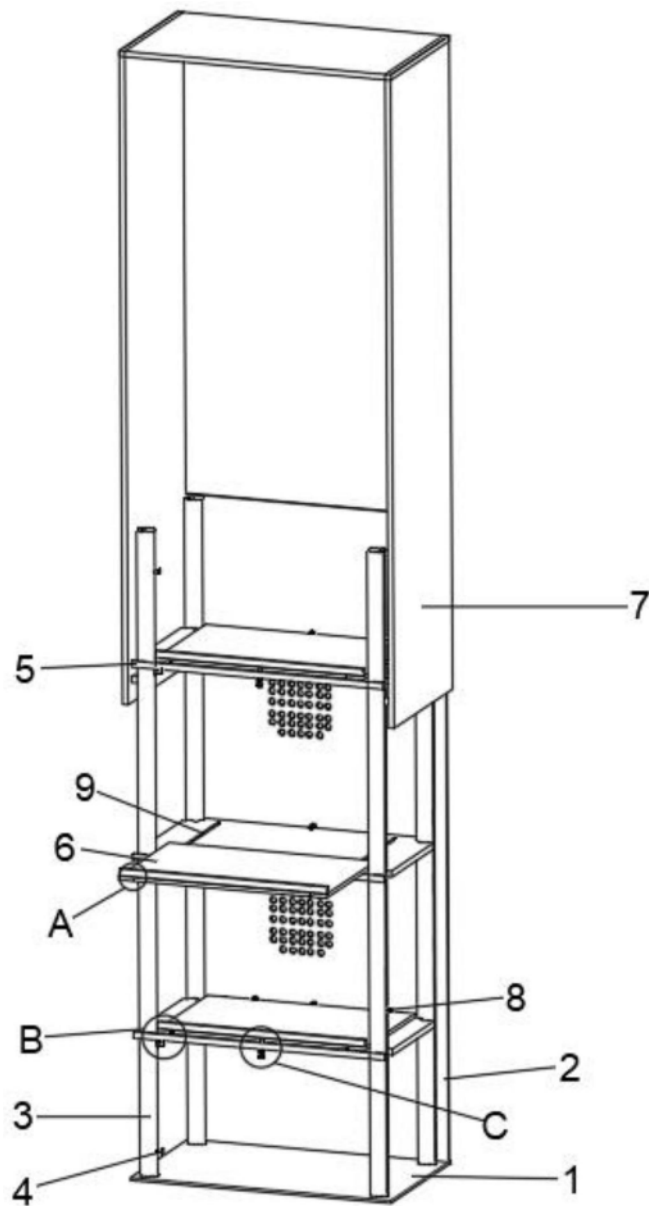


图2

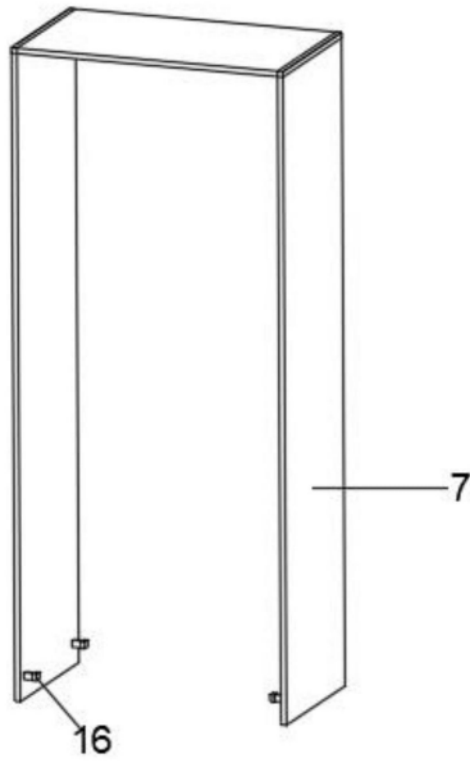


图3

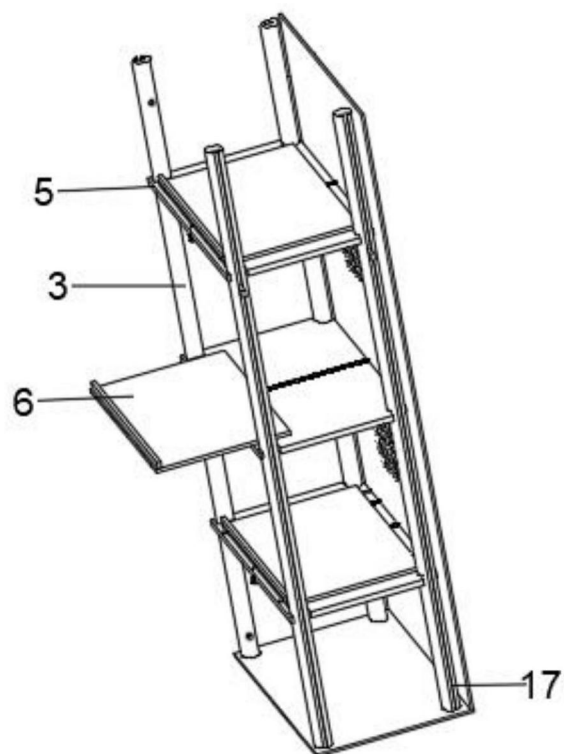


图4

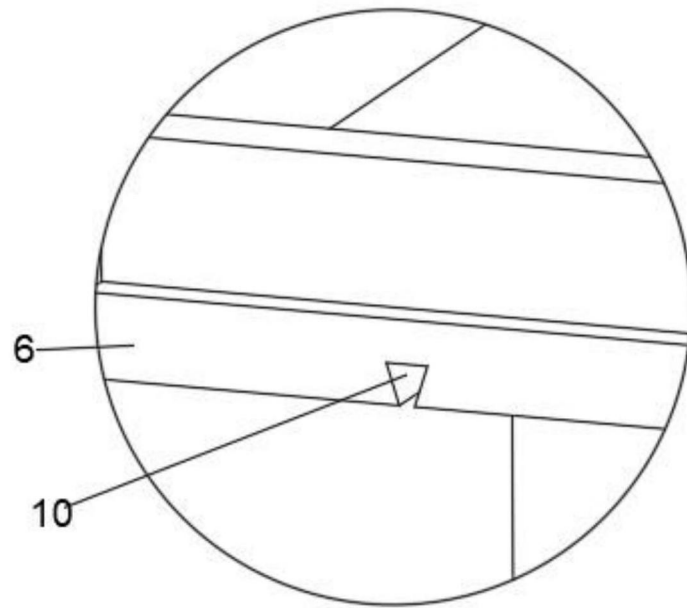


图5

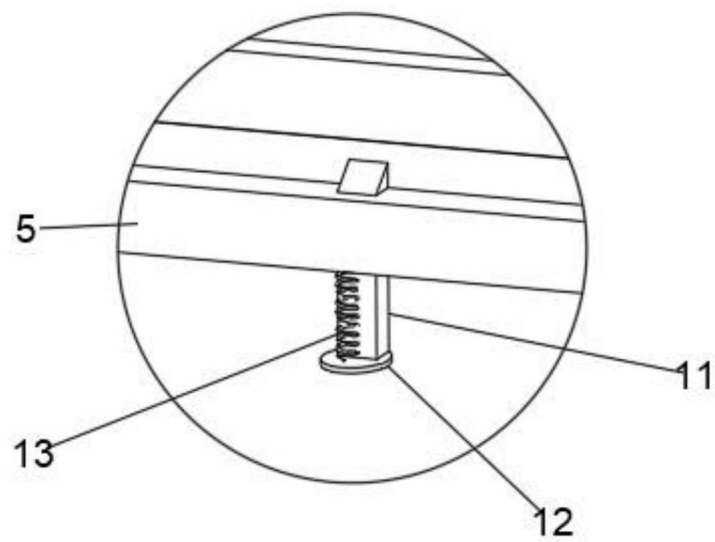


图6

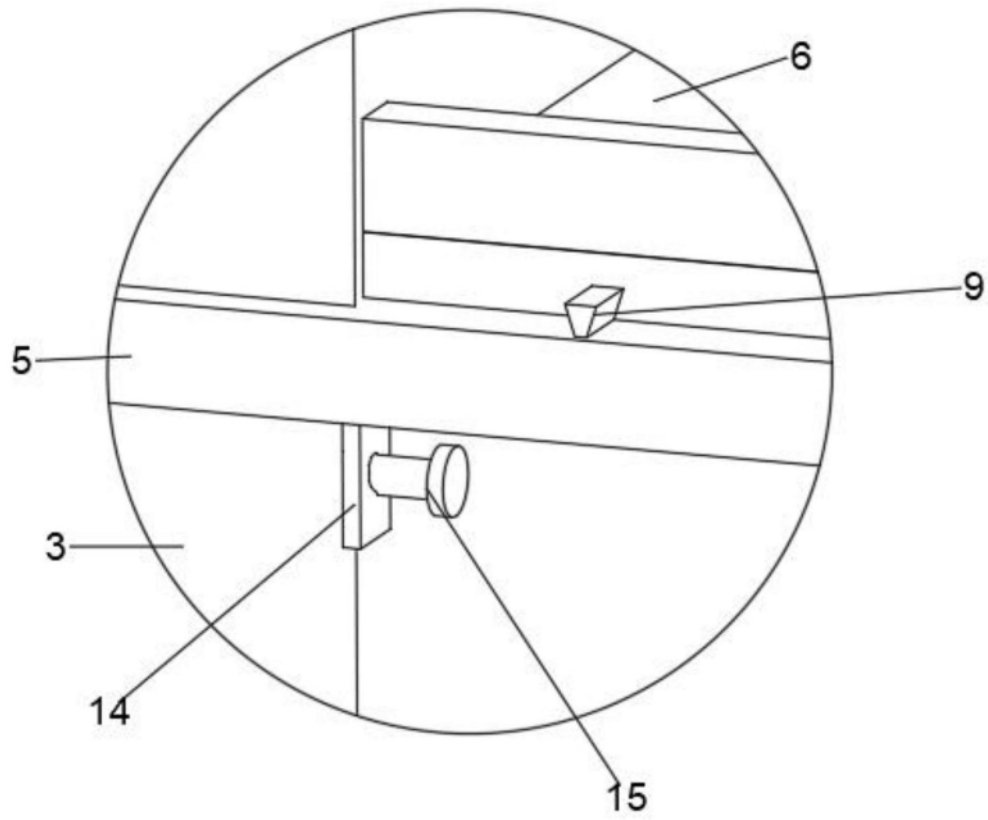


图7