



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217405953 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 09

(21) 申请号 202220411593.0

(22) 申请日 2022.02.28

(73) 专利权人 天津市华源电气设备有限公司
地址 301700 天津市武清区梅厂镇王唐庄村村南(工业区)华源电气

(72) 发明人 王桂来 于秀芬 高学鑫 姜国娟

(51) Int. Cl.
H02B 1/30 (2006.01)
H02B 1/28 (2006.01)
H02B 1/32 (2006.01)

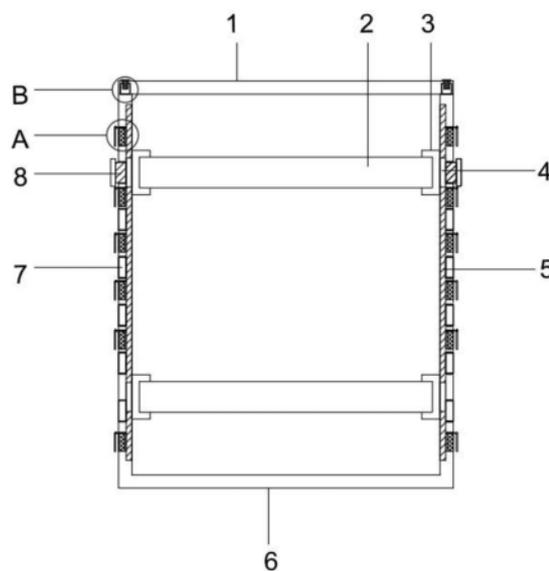
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便组装拆卸的安全型开关柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便组装拆卸的安全型开关柜,包括连接壳,所述连接壳的上端固定连接有限位块,所述连接壳的上侧设置有横梁,所述横梁的内部设置有限位槽,所述限位槽的内部设置有密封圈,所述限位槽与限位块相对应,所述横梁的另一侧贯穿限位槽与限位块向内螺纹连接有第二螺纹杆,通过设置限位块、限位槽、第二螺纹杆能够实现连接壳与横梁的快速安装,并且通过密封圈能够保证两者连接处的密封性,实现其装置的方便拆卸以及安装功能,并且通过设置滑块以及滑槽能够使得U型槽带动横板进行位置的调节,并且通过设置螺纹孔以及第一螺纹杆能够实现对滑块的固定,从而实现装置的便捷性。



CN 217405953 U

1. 一种方便组装拆卸的安全型开关柜,包括连接壳(6),其特征在于:所述连接壳(6)的上端固定连接有限位块(15),所述连接壳(6)的上侧设置有横梁(1),所述横梁(1)的内部设置有限位槽(13),所述限位槽(13)的内部设置有密封圈(14),所述限位槽(13)与限位块(15)相对应,所述横梁(1)的另一侧贯穿限位槽(13)与限位块(15)向内螺纹连接有第二螺纹杆(12),所述连接壳(6)的内部设置有U型块(3),所述U型块(3)的内部设置有横板(2);

所述U型块(3)的上端贯穿螺纹连接有第三螺纹杆(16),所述连接壳(6)的内侧设置有滑槽(5),所述U型块(3)的两端贯穿滑槽(5)向内滑动连接有滑块(4),所述连接壳(6)的两侧贯穿设置有若干个连接槽(11),所述连接槽(11)的内部设置有防尘网(10),所述防尘网(10)的上方设置有挡雨板(9),所述挡雨板(9)的一端设置在连接槽(11)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种方便组装拆卸的安全型开关柜,其特征在于:所述连接壳(6)的外侧贯穿设置有螺纹孔(7),所述螺纹孔(7)的内部螺纹连接有第一螺纹杆(8),所述第一螺纹杆(8)的另一端与滑块(4)相接触。

一种方便组装拆卸的安全型开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关柜领域,尤其涉及一种方便组装拆卸的安全型开关柜。

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的低周减载,开关柜的主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备。开关柜内的部件主要有断路器、隔离开关、负荷开关、操作机构、互感器以及各种保护装置等组成。开关柜的分类方法很多,如通过断路器安装方式可以分为移开式开关柜和固定式开关柜;或按照柜体结构的不同,可分为敞开式开关柜、金属封闭开关柜、和金属封闭铠装式开关柜;根据电压等级不同又可分为高压开关柜,中压开关柜和低压开关柜等。主要适用于发电厂、变电站、石油化工、冶金轧钢、轻工纺织、厂矿企业和住宅小区、高层建筑等各种不同场合;

[0003] 现有的方便组装拆卸的安全型开关柜在使用时仍然存在缺陷,目前所使用的开关柜整体结构简易,难以对内部的横板进行位置的调节,从而使得内部设备在放置时得到局限性大大增加,并且现有的开关柜防尘效果一般,所以现在需要一种能够解决以上问题的方便组装拆卸的安全型开关柜。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种方便组装拆卸的安全型开关柜。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种方便组装拆卸的安全型开关柜,包括连接壳,所述连接壳的上端固定连接有限位块,所述连接壳的上侧设置有横梁,所述横梁的内部设置有限位槽,所述限位槽的内部设置有密封圈,所述限位槽与限位块相对应,所述横梁的另一侧贯穿限位槽与限位块向内螺纹连接有第二螺纹杆,所述连接壳的内部设置有U型块,所述U型块的内部设置有横板;

[0006] 所述U型块的上端贯穿螺纹连接有第三螺纹杆,所述连接壳的内侧设置有滑槽,所述U型块的两端贯穿滑槽向内滑动连接有滑块,所述连接壳的两侧贯穿设置有若干个连接槽,所述连接槽的内部设置有防尘网,所述防尘网的上方设置有挡雨板,所述挡雨板的一端设置在连接槽的内部。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述连接壳的外侧贯穿设置有螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的另一端与滑块相接触。

[0009] 本实用新型具有如下有益效果:

[0010] 1、与现有技术相比,该一种方便组装拆卸的安全型开关柜通过设置限位块、限位

槽、第二螺纹杆能够实现连接壳与横梁的快速安装,并且通过密封圈能够保证两者连接处的密封性,实现其装置的实用性;

[0011] 2、与现有技术相比,该一种方便组装拆卸的安全型开关柜的内部设置有 U型块,通过设置滑块以及滑槽能够使得U型槽带动横板进行位置的调节,并且通过设置螺纹孔以及第一螺纹杆能够实现对滑块的固定,从而实现装置的便捷性。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种方便组装拆卸的安全型开关柜的剖视图;

[0013] 图2为图1中A的结构示意图;

[0014] 图3为图1中B的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型提出的一种方便组装拆卸的安全型开关柜的U型块结构示意图。

[0016] 图例说明:

[0017] 1、横梁;2、横板;3、U型块;4、滑块;5、滑槽;6、连接壳;7、螺纹孔;8、第一螺纹杆;9、挡雨板;10、防尘网;11、连接槽;12、第二螺纹杆;13、限位槽;14、密封圈;15、限位块;16、第三螺纹杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”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;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种方便组装拆卸的安全型开关柜,包括连接壳6,连接壳6的上端固定连接有限位块15,连接壳6的上侧设置有横梁1,横梁1的内部设置有限位槽13,限位槽13的内部设置有密封圈14,限位槽13与限位块15相对应,通过限位槽13与限位块15之间的插接能够使得横梁1与连接壳6进行安装工作,并且通过密封圈14能够增加两者连接处的密封性;

[0021] 横梁1的另一侧贯穿限位槽13与限位块15向内螺纹连接有第二螺纹杆 12,限位块15的另一端内部贯穿设置有螺纹孔,通过第二螺纹杆12能够实现其螺纹连接,从而使得连接壳6与横梁1之间的连接更加稳定;

[0022] 连接壳6的内部设置有U型块3,U型块3的内部设置有横板2,U型块3 的上端贯穿螺

纹连接有第三螺纹杆16,通过U型块3能够对横板2进行安装,再通过第三螺纹杆16能够对横板2进行固定;

[0023] 连接壳6的内侧设置有滑槽5,U型块3的两端贯穿滑槽5向内滑动连接有滑块4,连接壳6的外侧贯穿设置有螺纹孔7,螺纹孔7的内部螺纹连接有第一螺纹杆8,第一螺纹杆8的另一端与滑块4相接触,在连接壳6内部的滑槽5作用下,能够使得滑块4带动U型块3进行位置的调节,调节完成后再通过连接壳6外侧的螺纹孔7与第一螺纹杆8相互配合从而对滑块4进行固定,从而实现对横板2高度的调节工作;

[0024] 连接壳6的两侧贯穿设置有若干个连接槽11,连接槽11的内部设置有防尘网10,防尘网10的上方设置有挡雨板9,挡雨板9的一端设置在连接槽11的内部,通过防尘网10能够防止该开关柜在使用时内部进入灰尘,并且通过挡雨板9能够防止雨水进入到连接壳6的内部。

[0025] 工作原理:该开关柜在进行安装时,首先将限位块15与限位槽13进行插接,插接完成后,再通过螺纹连接将第二螺纹杆12使得限位块15稳定固定在限位槽13的内部,并且通过限位槽13内部的密封圈14能够使得两者的连接处更加紧密,再将横板2安装在U型块3上,通过转动第三螺纹杆16能够将横板2进行固定,在连接壳6内部的滑槽5作用下,能够使得滑块4带动U型块3进行位置的调节,调节完成后再通过连接壳6外侧的螺纹孔7与第一螺纹杆8相互配合从而对滑块4进行固定,从而实现对横板2高度的调节工作,实现装置的实用性。

[0026] 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。

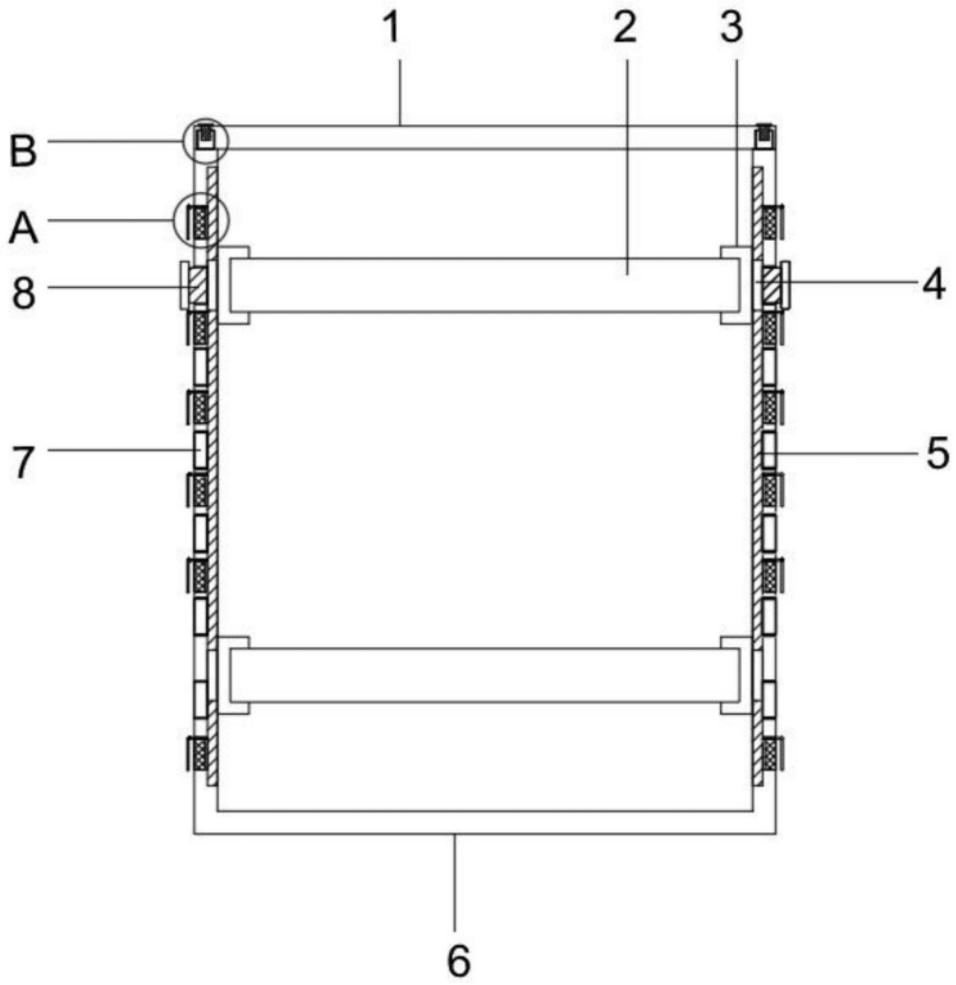


图1

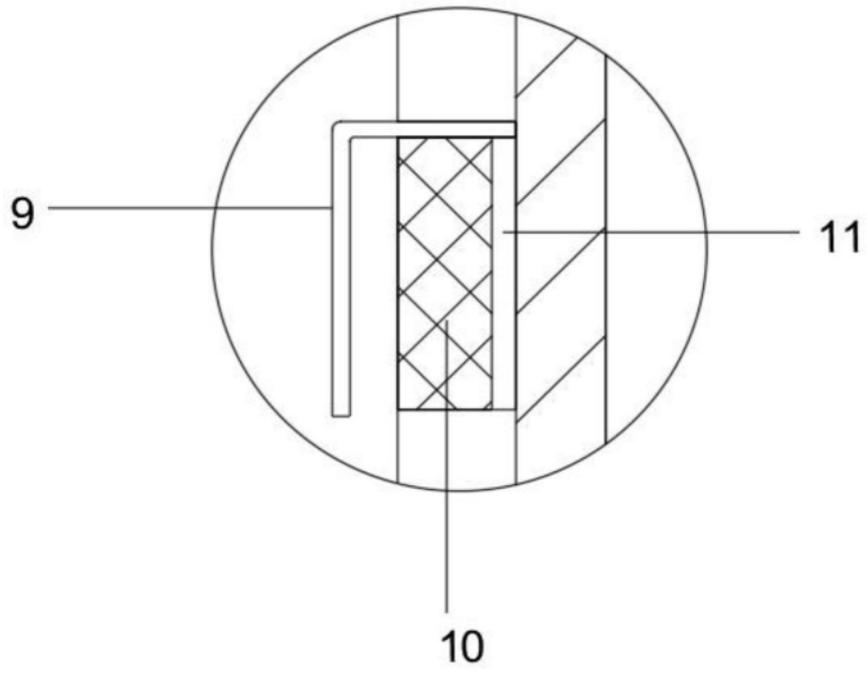


图2

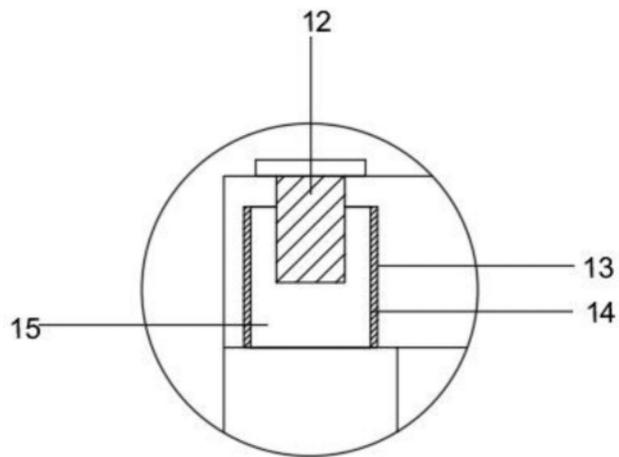


图3

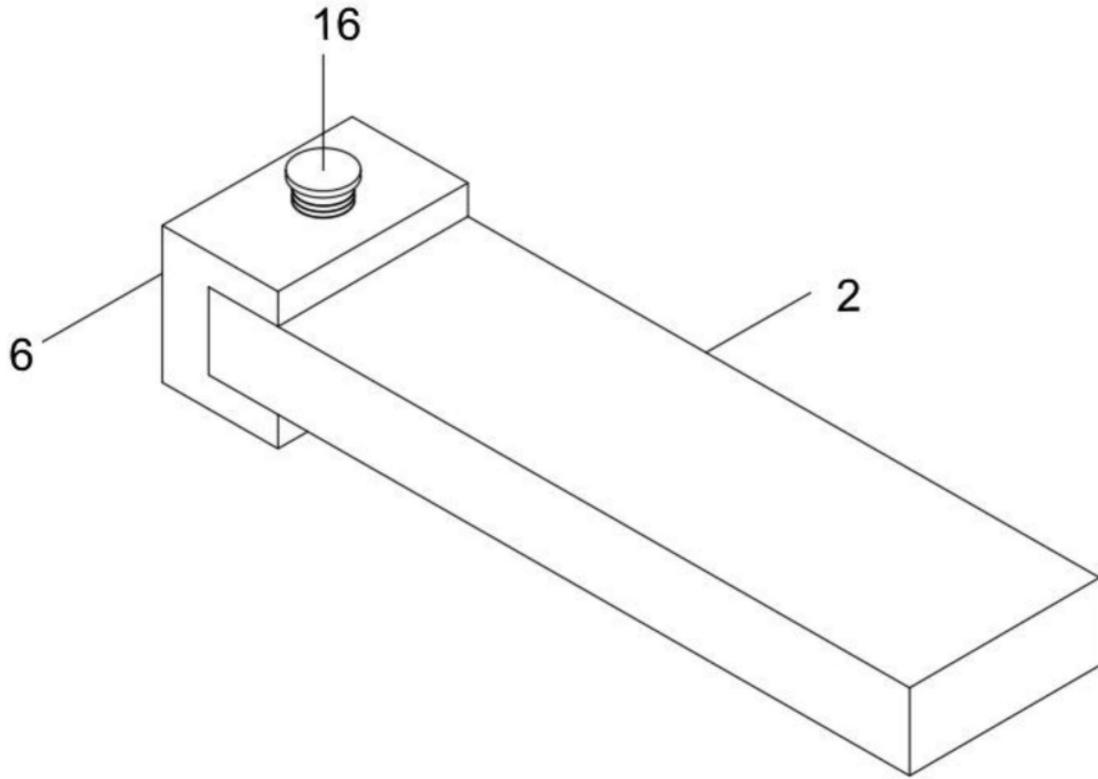


图4