



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214543066 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120092886.2

(22) 申请日 2021.01.14

(73) 专利权人 江西祖强电气有限公司

地址 330200 江西省南昌市南昌小蓝经济
开发区富山二路1067号1栋

(72) 发明人 许祖强

(74) 专利代理机构 南昌科德知识产权代理事务
所(普通合伙) 36143

代理人 胡群

(51) Int.Cl.

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

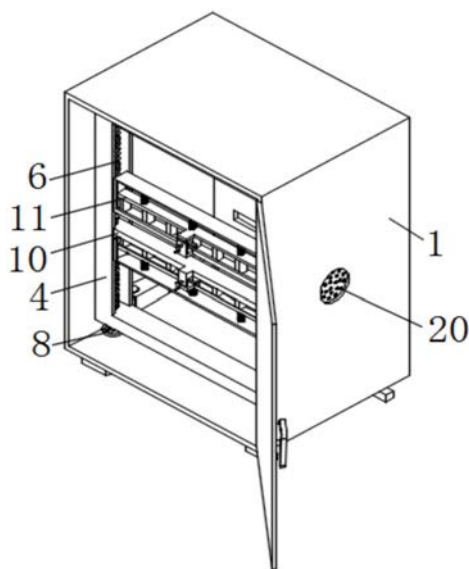
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于电线排放的高低压控制柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于电线排放的高低压控制柜,涉及到控制柜技术领域,包括柜体,所述柜体的两侧内壁上均固定安装有两个滑套,四个所述滑套内均滑动安装有滑柱,四个所述滑柱的一端固定安装有同一个固定框,所述固定框的底侧开设有圆孔。本实用新型中,拉动固定框带动滑柱使固定框移出柜体外,随后,利用定位销对固定框的位置进行固定,此时,转动手轮带动螺纹杆使移动块位移,由于螺纹的反向设置,两个安装架的可以同步靠近或远离,能够根据人员需要对柜体内部的空间进行调整,便于排线工作进行,且能够避免工作人员在安装时对本身造成磕碰伤,能够在良好的视线下进行工作,操作简单。



1. 一种便于电线排放的高低压控制柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的两侧内壁上均固定安装有两个滑套(2),四个所述滑套(2)内均滑动安装有滑柱(3),四个所述滑柱(3)的一端固定安装有同一个固定框(4),所述固定框(4)的底侧开设有圆孔,所述固定框(4)相互靠近的两侧内壁上均开设有移动槽(5),两个所述移动槽(5)内分别转动安装有螺纹杆(6)和滑杆(7),所述螺纹杆(6)的底端贯穿所述圆孔并固定连接有手轮(8),所述螺纹杆(6)和滑杆(7)上分别螺纹套接和滑动套接有两个移动块(9),每两个所述移动块(9)相互靠近的一侧均固定连接有同一个安装架(10),两个所述安装架(10)相互靠近的一侧内壁上均开设有滑动槽,每两个所述滑动槽内滑动安装有同一个压板(11),两个所述安装架(10)的底侧均开设有移槽,两个所述移槽内均滑动安装有多个接线块(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于电线排放的高低压控制柜,其特征在于:所述螺纹杆(6)上的两端螺纹为相反方向设置。

3. 根据权利要求1所述的一种便于电线排放的高低压控制柜,其特征在于:两个所述压板(11)相互远离的一侧均固定连接有三个弹簧(13),六个所述弹簧(13)的另一端分别与两个所述安装架(10)的内壁固定相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于电线排放的高低压控制柜,其特征在于:两个所述压板(11)的一侧均固定连接有连接块(17),两个所述安装架(10)的一侧均固定连接有L形架(16),两个所述L形架(16)的一侧均开设有转孔,两个所述L形架(16)的一侧均设有摇手(15),两个所述摇手(15)的一侧均固定连接有转杆,两个所述转杆的一端分别贯穿两个所述转孔并固定连接有转动件(18),两个所述转动件(18)分别和两个所述连接块(17)的位置相对应。

5. 根据权利要求1所述的一种便于电线排放的高低压控制柜,其特征在于:四个所述滑柱(3)的一端均固定连接有限位板(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于电线排放的高低压控制柜,其特征在于:四个所述滑柱(3)的顶侧均开设有多个限位孔,四个所述滑套(2)的顶侧均开设有定位孔,四个所述定位孔内均活动安装有定位销(19),四个所述定位销(19)的底端分别延伸至其中四个所述限位孔内。

7. 根据权利要求1所述的一种便于电线排放的高低压控制柜,其特征在于:所述柜体(1)的一侧开设有通风口(20),所述通风口(20)内固设有隔尘网。

一种便于电线排放的高低压控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及控制柜技术领域,特别涉及一种便于电线排放的高低压控制柜。

背景技术

[0002] 高低压控制柜是一种用标准模件工作组装的组合式高低压开关柜,该控制柜适用于交流五十至六十赫兹额定工作电压六百六十伏及以下的供电系统,用于发电、输电、配电、电能转换和电能消耗设备的控制。

[0003] 现有的高低压控制柜在对内部进行线路连接的时候,由于内部空间有限接线时容易导致连接错误或接线短路,且容易对工作人员造成磕碰损伤,且操作光线昏暗,同时由于都是固定安装,从而导致在操作时不能够安装板根据所要安装的电子元件的大小来进行尺寸调节,给安装或检查时带来了很大麻烦,降低了高低压控制柜的实用性,不便于使用者使用,为此,我们提出了一种便于电线排放的高低压控制柜。

实用新型内容

[0004] 本申请的目的在于提供一种便于电线排放的高低压控制柜,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种便于电线排放的高低压控制柜,包括柜体,所述柜体的两侧内壁上均固定安装有两个滑套,四个所述滑套内均滑动安装有滑柱,四个所述滑柱的一端固定安装有同一个固定框,所述固定框的底侧开设有圆孔,所述固定框相互靠近的两侧内壁上均开设有移动槽,两个所述移动槽内分别转动安装有螺纹杆和滑杆,所述螺纹杆的底端贯穿所述圆孔并固定连接有手轮,所述螺纹杆和滑杆上分别螺纹套接和滑动套接有两个移动块,每两个所述移动块相互靠近的一侧均固定连接有同一个安装架,两个所述安装架相互靠近的一侧内壁上均开设有滑动槽,每两个所述滑动槽内滑动安装有同一个压板,两个所述安装架的底侧均开设有移槽,两个所述移槽内均滑动安装有多个接线块。

[0006] 优选地,所述螺纹杆上的两端螺纹为相反方向设置。

[0007] 优选地,两个所述压板相互远离的一侧均固定连接有三个弹簧,六个所述弹簧的另一端分别与两个所述安装架的内壁固定相连接。

[0008] 优选地,两个所述压板的一侧均固定连接有连接块,两个所述安装架的一侧均固定连接有L形架,两个所述L形架的一侧均开设有转孔,两个所述L形架的一侧均设有摇手,两个所述摇手的一侧均固定连接有转杆,两个所述转杆的一端分别贯穿两个所述转孔并固定连接有转动件,两个所述转动件分别和两个所述连接块的位置相对应。

[0009] 优选地,四个所述滑柱的一端均固定连接有限位板。

[0010] 优选地,四个所述滑柱的顶侧均开设有多限位孔,四个所述滑套的顶侧均开设有定位孔,四个所述定位孔内均活动安装有定位销,四个所述定位销的底端分别延伸至其

中四个所述限位孔内。

[0011] 优选地,所述柜体的一侧开设有通风口,所述通风口内固设有隔尘网。

[0012] 综上,本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、本实用新型中,拉动固定框带动滑柱使固定框移出柜体外,随后,利用定位销对固定框的位置进行固定,此时,转动手轮带动螺纹杆使移动块位移,由于螺纹的反向设置,两个安装架的可以同步靠近或远离,能够根据人员需要对柜体内部的空间进行调整,便于排线工作进行,且能够避免工作人员在安装时对本身造成磕碰伤,能够在良好的视线下进行工作,操作简单。

[0014] 2、本实用新型中,转动摇手使转动件旋转对连接块进行挤压,使压板能够位移,同时对弹簧进行压缩,此时,可以对接线块推动,以此完成接线块的位置移动,当移动至合适位置后,继续转动摇手,弹簧可以带动压板自动位移,对接线块的顶侧压紧固定,可以完成接线块的位置调节,从而方便人员根据所需要接线的尺寸进行相对应的调整,结构简单。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本申请的一些实施例,对于本领域技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本申请实施例中的立体结构示意图;

[0017] 图2为本申请实施例中的内部结构示意图;

[0018] 图3为本申请实施例中的内部正视结构示意图;

[0019] 图4为图2中A处放大结构示意图。

[0020] 图中:1、柜体;2、滑套;3、滑柱;4、固定框;5、移动槽;6、螺纹杆;7、滑杆;8、手轮;9、移动块;10、安装架;11、压板;12、接线块;13、弹簧;14、限位板;15、摇手;16、L形架;17、连接块;18、转动件;19、定位销;20、通风口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例:参考图1-4所示的一种便于电线排放的高低电压控制柜,包括柜体1,柜体1的两侧内壁上均固定安装有两个滑套2,四个滑套2内均滑动安装有滑柱3,四个滑柱3的一端固定安装有同一个固定框4,固定框4的底侧开设有圆孔,固定框4相互靠近的两侧内壁上均开设有移动槽5,两个移动槽5内分别转动安装有螺纹杆6和滑杆7,螺纹杆6的底端贯穿圆孔并固定连接手轮8,螺纹杆6和滑杆7上分别螺纹套接和滑动套接有两个移动块9,每两个移动块9相互靠近的一侧均固定连接有同一个安装架10,两个安装架10相互靠近的一侧内壁上均开设有滑动槽,每两个滑动槽内滑动安装有同一个压板11,两个安装架10的底侧均开设有移槽,两个移槽内均滑动安装有多个接线块12,通过螺纹杆6的设置,可以带

动安装架10产生上下位移,达到调节内部空间的效果。

[0023] 作为本实施例的一种优选的实施方式,螺纹杆6上的两端螺纹为相反方向设置,通过反方向设置,可以使两个安装架10产生同步靠近或远离的效果。

[0024] 作为本实施例的一种优选的实施方式,两个压板11相互远离的一侧均固定连接有三个弹簧13,六个弹簧13的另一端分别与两个安装架10的内壁固定相连接,通过弹簧13 的设置,可以带动压板11自动对接线块12的顶侧进行压紧固定。

[0025] 作为本实施例的一种优选的实施方式,两个压板11的一侧均固定连接有连接块17,两个安装架10的一侧均固定连接有L形架16,两个L形架16的一侧均开设有转孔,两个 L形架16的一侧均设有摇手15,两个摇手15的一侧均固定连接有转杆,两个转杆的一端分别贯穿两个转孔并固定连接有转动件18,两个转动件18分别和两个连接块17的位置相对应,通过转动件18的设置,可以对连接块17形成挤压,带动压板11产生位移。

[0026] 作为本实施例的一种优选的实施方式,四个滑柱3的一端均固定连接有限位板14。通过限位板14的设置,可以对固定框4移出长度进行限位。

[0027] 作为本实施例的一种优选的实施方式,四个滑柱3的顶侧均开设有多个限位孔,四个滑套2的顶侧均开设有定位孔,四个定位孔内均活动安装有定位销19,四个定位销19的底端分别延伸至其中四个限位孔内,通过定位销19的设置,可以对固定框4的位置进行固定。

[0028] 作为本实施例的一种优选的实施方式,柜体1的一侧开设有通风口20,通风口20内固设有隔尘网,通过通风口20的设置,可以对柜体1内部进行有效的通风,且能够灰尘进入到柜体1内部。

[0029] 本实用工作原理:拉动固定框4,使固定框4能够带动滑柱3在滑套2内产生平移,同时可以带动安装架10进行移动,随后限位板14与滑套2的一侧相抵触,此时固定框4 可以移出柜体1外,可以使整体内部结构移出柜体1外,随后,将定位销19依次贯穿定位孔延伸至限位孔内,可以对固定框4的位置进行有效固定,此时,转动手轮8带动转杆使螺纹杆6旋转,进而可以带动移动块9产生位移,由于螺纹的反向设置,可以实现两个安装架10的同步靠近或远离的效果,从而能够根据人员需要对柜体1内部的空间进行调整,以便于下一步的排线工作进行,且能够有效的避免了工作人员在安装时对本身造成磕碰伤,能够形成较为良好的视线下进行工作,操作简单。

[0030] 转动摇手15带动转杆使转动件18进行旋转,在旋转时可以对连接块17进行挤压,使得压板11能够产生位移,同时对弹簧13进行压缩,此时,可以对接线块12进行推动,以此完成可以接线块12的位置移动,当移动至合适位置后,继续转动摇手15,在弹簧13 的作用下,可以带动压板11进行自动位移,对接线块12的顶侧进行压紧固定,以此可以完成接线块12的位置调节,从而能够方便人员根据所需要接线的尺寸进行相对应的调整,结构简单。

[0031] 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。

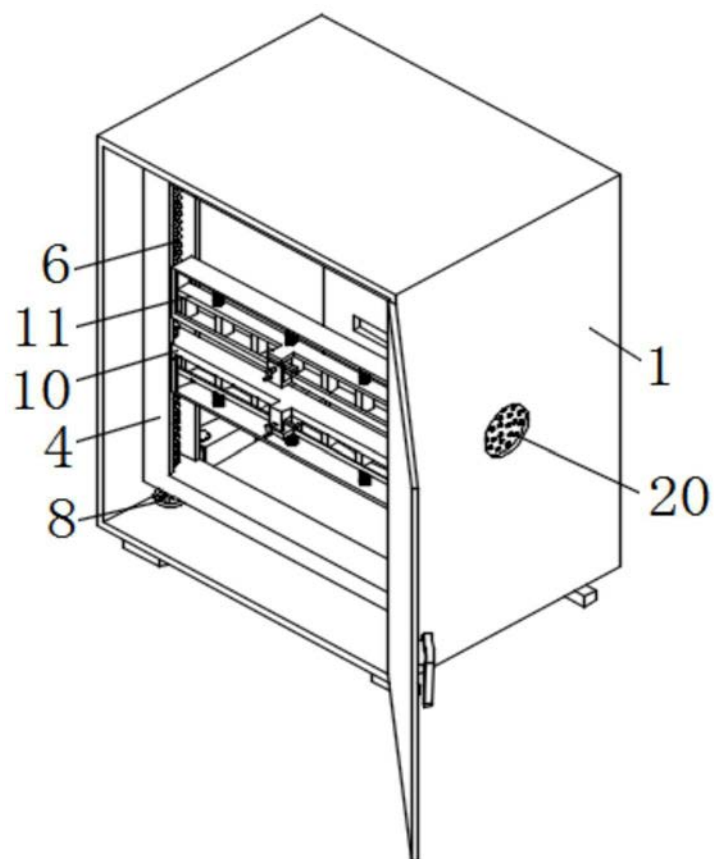


图1

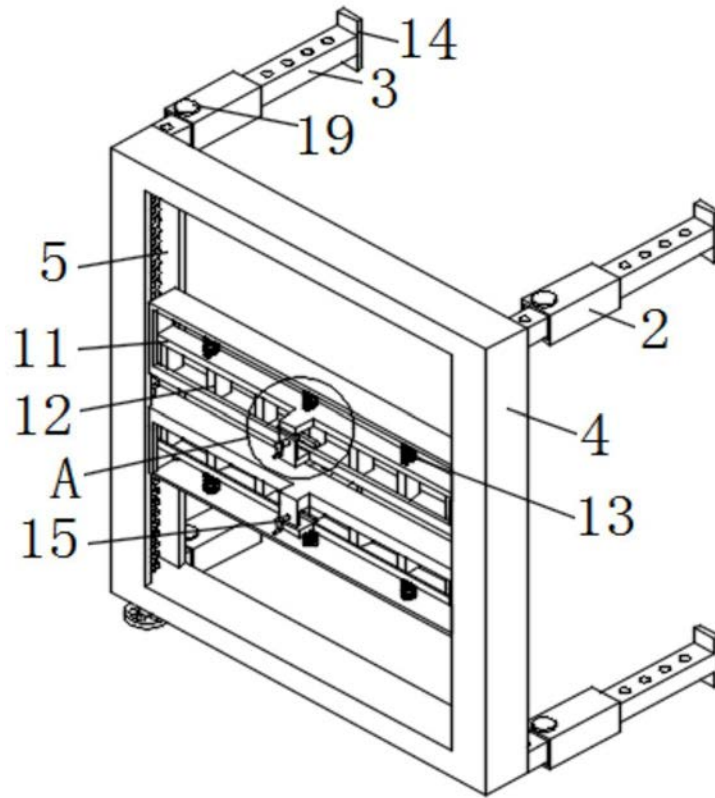


图2

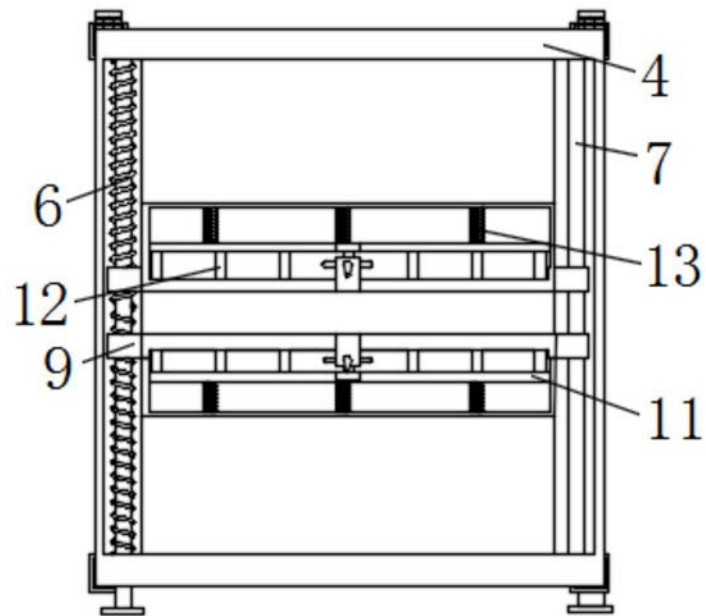


图3

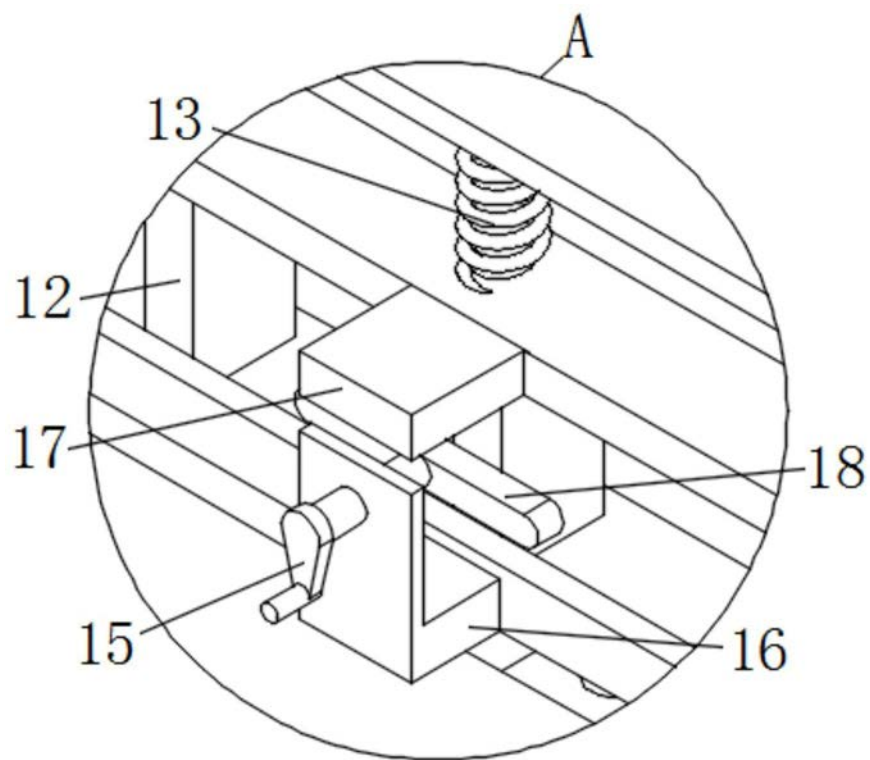


图4