



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220732057 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 05

(21) 申请号 202322319865.1

(22) 申请日 2023.08.29

(73) 专利权人 张明胜

地址 850000 西藏自治区拉萨市城关区太阳岛八一路20号

(72) 发明人 刘颜 高红利

(74) 专利代理机构 北京虹泽知识产权代理事务所(普通合伙) 16008

专利代理师 蒋尊龙

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

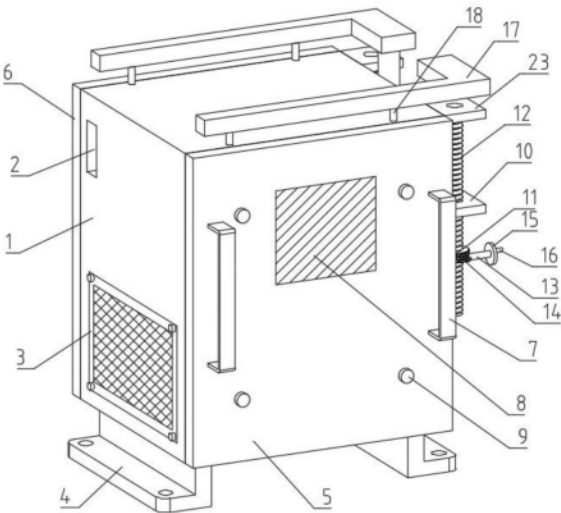
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸的配电开关控制柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸的配电开关控制柜,包括柜体、走线槽、防尘网、前板体和后板体,所述柜体一端靠近两侧处均设置有凸块,所述凸块底部贯穿设置有螺纹槽,所述螺纹槽内设置有调节螺柱,所述调节螺柱外围靠近底部处设置有蜗轮,所述柜体一端靠近所述凸块下端处通过转槽设置有转动杆,所述转动杆外围设置有与所述蜗轮啮合的蜗杆,所述调节螺柱顶端外围设置有轴承,所述轴承顶部连接有固定板,所述固定板焊接于柜体顶端一侧处,所述凸块顶部一侧通过顶柱连接有升降板。该新型具备能方便进行拆卸的结构,能方便更加快捷地对控制柜内的电力设备进行维护,适合广泛推广使用。



1. 一种便于拆卸的配电开关控制柜, 包括柜体(1)、走线槽(2)、防尘网(3)、前板体(5)和后板体(6), 其特征在于: 所述柜体(1)一端靠近两侧处均设置有凸块(10), 所述凸块(10)底部贯穿设置有螺纹槽, 所述螺纹槽内设置有调节螺柱(12), 所述调节螺柱(12)外围靠近底部处设置有蜗轮(11), 所述柜体(1)一端靠近所述凸块(10)下端处通过转槽设置有转动杆(13), 所述转动杆(13)外围设置有与所述蜗轮(11)啮合的蜗杆(14), 所述调节螺柱(12)顶端外围设置有轴承, 所述轴承顶部连接有固定板(23), 所述固定板(23)焊接于柜体(1)顶端一侧处, 所述凸块(10)顶部一侧通过顶柱(24)连接有升降板(17), 所述升降板(17)底部两端均焊盘有定位销(18), 所述柜体(1)内顶部和内底部靠近两端处分别设置有上定位槽(20)和下定位槽(19), 所述前板体(5)和后板体(6)内侧靠近两端处均通过连接螺栓(9)固定有条形板(21), 所述定位销(18)底端贯穿上定位槽(20), 所述条形板(21)顶部开设有与所述定位销(18)对应的定位孔(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的配电开关控制柜, 其特征在于: 所述前板体(5)和后板体(6)外侧靠近两端处均焊接有把手(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的配电开关控制柜, 其特征在于: 所述柜体(1)顶端一侧处贯穿开设有走线槽(2), 所述柜体(1)两端靠近底部处均设置有散热槽, 所述散热槽外侧均通过螺钉安装有防尘网(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的配电开关控制柜, 其特征在于: 所述柜体(1)底部两端处均焊接有L形支撑座(4), 所述L形支撑座(4)底部两侧贯穿开设有安装孔。

5. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的配电开关控制柜, 其特征在于: 所述前板体(5)一侧靠近顶部处通过安装槽安装有钢化玻璃窗口(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的配电开关控制柜, 其特征在于: 所述转动杆(13)一端焊接有转动盘(15), 所述转动盘(15)一端靠近边缘处焊接有手柄(16)。

一种便于拆卸的配电开关控制柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,特别涉及一种便于拆卸的配电开关控制柜。

背景技术

[0002] 配电开关控制柜是用于控制和保护电力系统中的电气设备和电路的装置。它通常安装在电力配电站、工业厂房、商业建筑和住宅等场所,用于分配和控制电力供应。

[0003] 以往的控制柜存在以下缺点:1、不具备能方便进行拆卸的结构,不能方便更加快捷地对控制柜内的电力设备进行维护。为此,我们提出一种便于拆卸的配电开关控制柜。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于拆卸的配电开关控制柜,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种便于拆卸的配电开关控制柜,包括柜体、走线槽、防尘网、前板体和后板体,所述柜体一端靠近两侧处均设置有凸块,所述凸块底部贯穿设置有螺纹槽,所述螺纹槽内设置有调节螺柱,所述调节螺柱外围靠近底部处设置有蜗轮,所述柜体一端靠近所述凸块下端处通过转槽设置有转动杆,所述转动杆外围设置有与所述蜗轮啮合的蜗杆,所述调节螺柱顶端外围设置有轴承,所述轴承顶部连接有固定板,所述固定板焊接于柜体顶端一侧处,所述凸块顶部一侧通过顶柱连接有升降板,所述升降板底部两端均焊盘有定位销,所述柜体内顶部和内底部靠近两端处分别设置有上定位槽和下定位槽,所述前板体和后板体内侧靠近两端处均通过连接螺栓固定有条形板,所述定位销底端贯穿上定位槽,所述条形板顶部开设有与所述定位销对应的定位孔。

[0007] 进一步地,所述前板体和后板体外侧靠近两端处均焊接有把手,人员通过对把手施加外力,方便对前板体或后板体进行安装或拆卸。

[0008] 进一步地,所述柜体顶端一侧处贯穿开设有走线槽,所述柜体两端靠近底部处均设置有散热槽,所述散热槽外侧均通过螺钉安装有防尘网。

[0009] 进一步地,所述柜体底部两端处均焊接有L形支撑座,所述L形支撑座底部两侧贯穿开设有安装孔,利用外部螺栓穿过安装孔,方便将L形支撑座与外部待安装面之间进行安装。

[0010] 进一步地,所述前板体一侧靠近顶部处通过安装槽安装有钢化玻璃窗口。

[0011] 进一步地,所述转动杆一端焊接有转动盘,所述转动盘一端靠近边缘处焊接有手柄,人员通过对手柄施加外力,方便带动转动盘转动,从而使得转动杆转动。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1. 本实用新型一种便于拆卸的配电开关控制柜,通过对手柄施加外力,方便带动转动盘转动,从而使得转动杆转动,转动杆在转动时使得蜗杆和蜗轮转动,进而使得调节螺柱转动,调节螺柱在转动时使得凸块、顶柱和升降板进行升降,升降板在升降时带动定位销

上下移动,利用定位销插入条形板顶部的定位孔内,方便对前板体或后板体进行限位固定,本控制柜具备能方便进行拆卸的结构,便于更加快捷地对控制柜内的电力设备进行维护。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种便于拆卸的配电开关控制柜的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种便于拆卸的配电开关控制柜的侧视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种便于拆卸的配电开关控制柜的柜体与前板体分离后整体结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型一种便于拆卸的配电开关控制柜的条形板和定位孔结构示意图。

[0018] 图中:1、柜体;2、走线槽;3、防尘网;4、L形支撑座;5、前板体;6、后板体;7、把手;8、钢化玻璃窗口;9、连接螺栓;10、凸块;11、蜗轮;12、调节螺柱;13、转动杆;14、蜗杆;15、转动盘;16、手柄;17、升降板;18、定位销;19、下定位槽;20、上定位槽;21、条形板;22、定位孔;23、固定板;24、顶柱。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 如图1-4所示,一种便于拆卸的配电开关控制柜,包括柜体1、走线槽2、防尘网3、前板体5和后板体6,所述柜体1一端靠近两侧处均设置有凸块10,所述凸块10底部贯穿设置有螺纹槽,所述螺纹槽内设置有调节螺柱12,所述调节螺柱12外围靠近底部处设置有蜗轮11,所述柜体1一端靠近所述凸块10下端处通过转槽设置有转动杆13,所述转动杆13外围设置有与所述蜗轮11啮合的蜗杆14,所述调节螺柱12顶端外围设置有轴承,所述轴承顶部连接有固定板23,所述固定板23焊接于柜体1顶端一侧处,所述凸块10顶部一侧通过顶柱24连接有升降板17,所述升降板17底部两端均焊接有定位销18,所述柜体1内顶部和内底部靠近两端处分别设置有上定位槽20和下定位槽19,所述前板体5和后板体6内侧靠近两端处均通过连接螺栓9固定有条形板21,所述定位销18底端贯穿上定位槽20,所述条形板21顶部开设有与所述定位销18对应的定位孔22。

[0021] 其中,所述前板体5和后板体6外侧靠近两端处均焊接有把手7。

[0022] 本实施例中如图1-3所示,人员通过对把手7施加外力,方便对前板体5或后板体6进行安装或拆卸。

[0023] 其中,所述柜体1顶端一侧处贯穿开设有走线槽2,所述柜体1两端靠近底部处均设置有散热槽,所述散热槽外侧均通过螺钉安装有防尘网3。

[0024] 本实施例中如图1-3所示,通过防尘网3可以在提升柜体1散热效果的同时起到良好的防尘效果。

[0025] 其中,所述柜体1底部两端处均焊接有L形支撑座4,所述L形支撑座4底部两侧贯穿开设有安装孔。

[0026] 本实施例中如图1-3所示,利用外部螺栓穿过安装孔,方便将L形支撑座4与外部待安装面之间进行安装。

[0027] 其中,所述前板体5一侧靠近顶部处通过安装槽安装有钢化玻璃窗口8。

[0028] 本实施例中如图1-4所示,通过钢化玻璃窗口8方便对柜体1内的电气设备的工作情况进行观察。

[0029] 其中,所述转动杆13一端焊接有转动盘15,所述转动盘15一端靠近边缘处焊接有手柄16。

[0030] 本实施例中如图1-3所示,人员通过对手柄16施加外力,方便带动转动盘15转动,从而使得转动杆13转动。

[0031] 需要说明的是,本实用新型为一种便于拆卸的配电开关控制柜,工作时,人员通过对手柄16施加外力,方便带动转动盘15转动,从而使得转动杆13转动,转动杆13在转动时使得蜗杆14和蜗轮11转动,进而使得调节螺柱12转动,调节螺柱12在转动时使得凸块10、顶柱24和升降板17进行升降,当前板体5或后板体6内侧的条形板21插入下定位槽19和上定位槽20内后,通过升降板17在升降时带动定位销18上下移动,利用定位销18插入条形板21顶部的定位孔22内,方便对前板体5或后板体6进行限位固定,当定位销18不对定位孔22进行限位时,前板体5和后板体6可以进行拆卸,本控制柜具备能方便进行拆卸的结构,便于更加快捷地对控制柜内的电力设备进行维护。

[0032] 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。

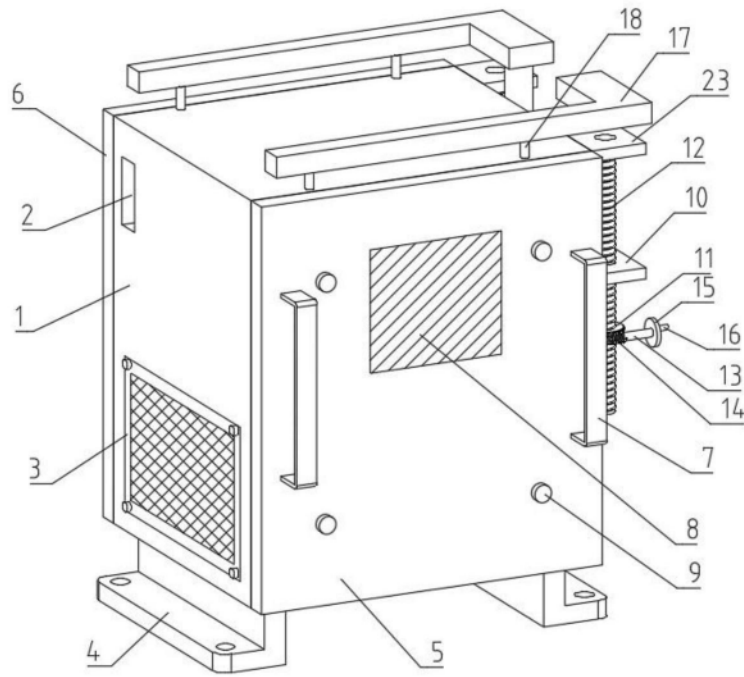


图1

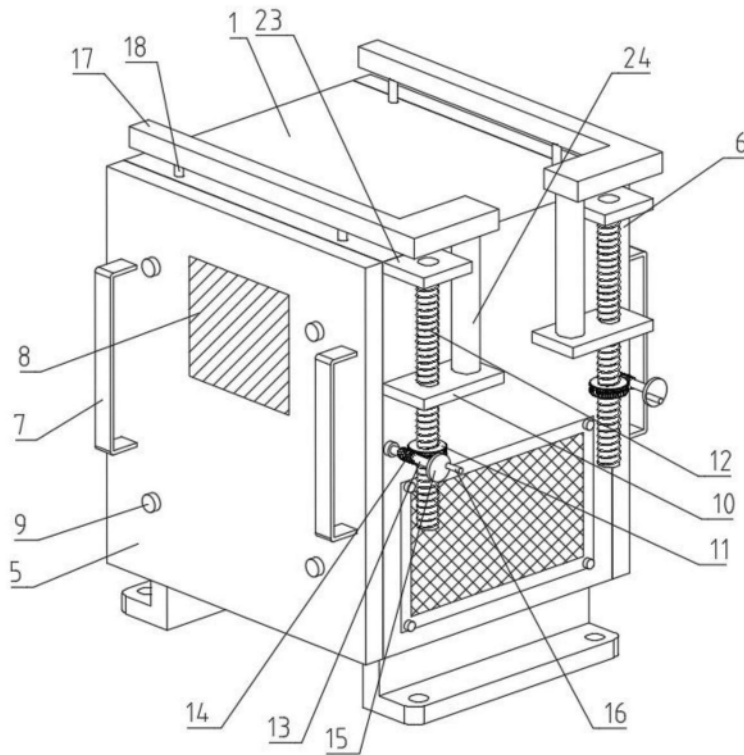


图2

