



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208078396 U

(45)授权公告日 2018.11.09

(21)申请号 201721558350.5

(22)申请日 2017.11.21

(73)专利权人 科润智能控制股份有限公司

地址 324100 浙江省衢州市江山市山海协作园区开源路1号

(72)发明人 毛雄飞 王长斌 王荣 章群峰
毛金敏 葛其运

(74)专利代理机构 杭州裕阳联合专利代理有限公司 33289

代理人 姚宇吉

(51)Int.Cl.

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/20(2006.01)

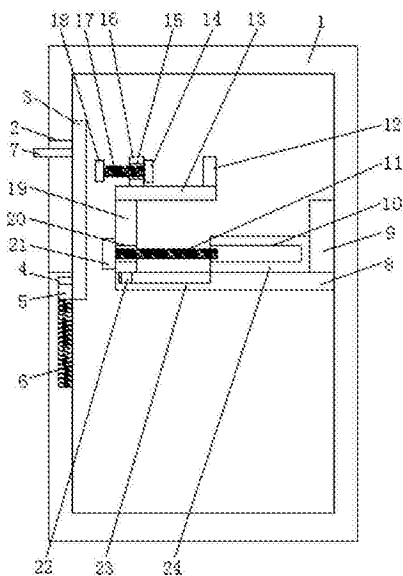
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于安装三相分支排的中置开关柜

(57)摘要

本实用新型提供一种便于安装三相分支排的中置开关柜,涉及电气设备领域。该便于安装三相分支排的中置开关柜,包括柜体,所述柜体的左侧开设有与柜体内部相连通的检修孔,所述柜体的左侧内壁并对应检修孔的位置搭接有密封板,所述柜体的左侧内壁开设有弹簧槽,所述弹簧槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的右侧与密封板的左侧固定连接,所述柜体的右侧内壁固定连接有固定板,所述固定板的上表面固定连接有夹板。该便于安装三相分支排的中置开关柜,通过柜体内部设置的密封板,达到将检修孔进行密封,避免检修孔长时间敞开时灰尘进入柜体内部,通过弹簧槽内部设置的弹簧,达到利用弹簧的弹力推动密封板移动,使得便于关闭密封板。



1. 一种便于安装三相分支排的中置开关柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的左侧开设有与柜体(1)内部相连通的检修孔(2),所述柜体(1)的左侧内壁并对应检修孔(2)的位置搭接有密封板(3),所述柜体(1)的左侧内壁开设有弹簧槽(4),所述弹簧槽(4)的内部滑动连接有滑块(5),所述滑块(5)的右侧与密封板(3)的左侧固定连接,所述柜体(1)的右侧内壁固定连接固定板(8),所述固定板(8)的上表面固定连接夹板(9),所述固定板(8)的上表面固定连接连接板(24),所述连接板(24)的左侧开设有螺纹槽(10),所述螺纹槽(10)的内部螺纹连接有第一螺丝(11),所述固定板(8)的上表面开设有移动槽(23),所述移动槽(23)的内部滑动连接有活动块(22),所述活动块(22)的上表面固定连接移动板(19),所述移动板(19)的左侧开设有与右侧相连通的开孔(20),所述第一螺丝(11)远离螺纹槽(10)的一端贯穿开孔(20)并延伸至移动板(19)的左侧,所述移动板(19)的顶部固定连接托板(13),所述托板(13)的上表面固定连接辅助板(12),所述托板(13)的上表面固定连接夹紧板(16),所述夹紧板(16)的左侧开设有与右侧相连通的螺孔(15),所述螺孔(15)的内部螺纹连接有第二螺丝(17),所述第二螺丝(17)位于夹紧板(16)左侧的一端固定连接转块(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装三相分支排的中置开关柜,其特征在于:所述滑块(5)的下表面固定连接弹簧(6),所述弹簧(6)远离滑块(5)的一端与弹簧槽(4)的内底壁固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装三相分支排的中置开关柜,其特征在于:所述密封板(3)的左侧固定连接把手(7),所述把手(7)远离密封板(3)的一端贯穿检修孔(2)并延伸至柜体(1)的外部。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装三相分支排的中置开关柜,其特征在于:所述夹板(9)的右侧与柜体(1)的右侧内壁固定连接,所述夹板(9)的左侧与连接板(24)的右侧固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装三相分支排的中置开关柜,其特征在于:所述第二螺丝(17)远离转块(18)的一端贯穿螺孔(15)并延伸至夹紧板(16)的右侧,所述第二螺丝(17)位于夹紧板(16)右侧的一端固定连接推块(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装三相分支排的中置开关柜,其特征在于:所述第一螺丝(11)位于移动板(19)左侧的一端固定连接杆帽(21),所述杆帽(21)的右侧与移动板(19)的左侧搭接。

一种便于安装三相分支排的中置开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,具体为一种便于安装三相分支排的中置开关柜。

背景技术

[0002] 中置开关柜,全称为金属铠装中置移开式开关设备。属于高压配电装置,最高工作电压3.6/7.2/12kV,系三相交流50Hz单母线分段系统或双母线分段系统的户内成套配电装置。用于接受和配3.6-12kV的网络电能,并对电力电路实行控制保护、监视和测量。中置式开关柜主要用于发电厂,中小型发电机的送电,电力系统二次变电所的受电、送电,工矿企事业单位的配电,以及大型高压电动机的起停等。

[0003] 目前,中置开关柜检修窗口呈竖直状且偏向一边,这样会导致分支排与主母排在安装时不方便,尤其是相分支排,现有的中置开关柜在进行安装三相分支排时,由于检修窗口过小,使三相分支排不便于在正面进行安装螺丝,极大的增加了安装主母排的时间。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种便于安装三相分支排的中置开关柜,解决了检修窗口过小,使三相分支排不便于在正面进行安装螺丝,极大的增加了安装主母排的时间的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种便于安装三相分支排的中置开关柜,包括柜体,所述柜体的左侧开设有与柜体内部相连通的检修孔,所述柜体的左侧内壁并对应检修孔的位置搭接有密封板,所述柜体的左侧内壁开设有弹簧槽,所述弹簧槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块的右侧与密封板的左侧固定连接,所述柜体的右侧内壁固定连接有固定板,所述固定板的上表面固定连接有夹板,所述固定板的上表面固定连接有连接板,所述连接板的左侧开设有螺纹槽,所述螺纹槽的内部螺纹连接有第一螺丝,所述固定板的上表面开设有移动槽,所述移动槽的内部滑动连接有活动块,所述活动块的上表面固定连接有移动板,所述移动板的左侧开设有与右侧相连通的开孔,所述第一螺丝远离螺纹槽的一端贯穿开孔并延伸至移动板的左侧,所述移动板的顶部固定连接有托板,所述托板的上表面固定连接有辅助板,所述托板的上表面固定连接有夹紧板,所述夹紧板的左侧开设有与右侧相连通的螺孔,所述螺孔的内部螺纹连接有第二螺丝,所述第二螺丝位于夹紧板左侧的一端固定连接有转块。

[0008] 优选的,所述滑块的下表面固定连接有弹簧,所述弹簧远离滑块的一端与弹簧槽的内底壁固定连接。

[0009] 优选的,所述密封板的左侧固定连接有把手,所述把手远离密封板的一端贯穿检修孔并延伸至柜体的外部。

[0010] 优选的,所述夹板的右侧与柜体的右侧内壁固定连接,所述夹板的左侧与连接板的右侧固定连接。

[0011] 优选的,所述第二螺丝远离转块的一端贯穿螺孔并延伸至夹紧板的右侧,所述第二螺丝位于夹紧板右侧的一端固定连接推块。

[0012] 优选的,所述第一螺丝位于移动板左侧的一端固定连接有杆帽,所述杆帽的右侧与移动板的左侧搭接。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种便于安装三相分支排的中置开关柜。具备以下有益效果:

[0015] 1、该便于安装三相分支排的中置开关柜,通过柜体内部设置的密封板,达到将检修孔进行密封,避免检修孔长时间敞开时灰尘进入柜体内部,通过弹簧槽内部设置的弹簧,达到利用弹簧的弹力推动密封板移动,使得便于关闭密封板。

[0016] 2、该便于安装三相分支排的中置开关柜,通过向右拧动杆帽,达到使第一螺丝向右移动并将主母排进行夹紧,通过转块、第二螺丝和推块之间的相互配合,达到将分支排与相分支排进行固定的效果,解决了检修窗口过小,使三相分支排不便于在正面进行安装螺丝,极大的增加了安装主母排的时间的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型结构正视图。

[0019] 其中,1柜体、2检修孔、3密封板、4弹簧槽、5滑块、6弹簧、7把手、8固定板、9夹板、10螺纹槽、11第一螺丝、12辅助板、13托板、14推块、15螺孔、16夹紧板、17第二螺丝、18转块、19移动板、20开孔、21杆帽、22活动块、23移动槽、24连接板。

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] 本实用新型实施例提供一种便于安装三相分支排的中置开关柜,如图1-2所示,包括柜体1,柜体1的左侧开设有与柜体1内部相连通的检修孔2,柜体1的左侧内壁并对应检修孔2的位置搭接有密封板3,密封板3的左侧固定连接把手7,把手7远离密封板3的一端贯穿检修孔2并延伸至柜体1的外部,在打开检修孔2时,抓住把手7向下按压可以使密封板3向下移动打开检修孔2,利用把手7主要是更加便捷快速,柜体1的左侧内壁开设有弹簧槽4,弹簧槽4的内部滑动连接有滑块5,滑块5的下表面固定连接弹簧6,弹簧6远离滑块5的一端与弹簧槽4的内底壁固定连接,在关闭密封板3时,只需要放开把手7,此时弹簧6会释放弹力将密封板3向上顶起将检修孔2进行密封,滑块5的右侧与密封板3的左侧固定连接,柜体1的右侧内壁固定连接固定板8,固定板8的上表面固定连接夹板9,固定板8的上表面固定连接连接板24,夹板9的右侧与柜体1的右侧内壁固定连接,夹板9的左侧与连接板24的右侧固定连接,连接板24用于放置主母排,同时可以利用连接板24左侧开设的螺纹槽10将主

母排进行固定,连接板24的左侧开设有螺纹槽10,螺纹槽10的内部螺纹连接有第一螺丝11,固定板8的上表面开设有移动槽23,移动槽23的内部滑动连接有活动块22,活动块22的上表面固定连接移动板19,移动板19的左侧开设有与右侧相连通的开孔20,第一螺丝11远离螺纹槽10的一端贯穿开孔20并延伸至移动板19的左侧,第一螺丝11位于移动板19左侧的一端固定连接杆帽21,杆帽21的右侧与移动板19的左侧搭接,在拧动第一螺丝11时,抓住杆帽21进行拧动可以更加省力,同时还可以借助扳手将杆帽21进行拧动,使得更加快速的进行拧动,为安装工作节省时间,移动板19的顶部固定连接托板13,托板13的上表面固定连接辅助板12,托板13的上表面固定连接夹紧板16,夹紧板16的左侧开设有与右侧相连通的螺孔15,螺孔15的内部螺纹连接有第二螺丝17,第二螺丝17远离转块18的一端贯穿螺孔15并延伸至夹紧板16的右侧,第二螺丝17位于夹紧板16右侧的一端固定连接推块14,在第二螺丝17向右移动时会带动推块14向右移动,此时推块14会随着向右移动将分支排与相分支排进行固定,第二螺丝17位于夹紧板16左侧的一端固定连接转块18。

[0022] 使用时,抓住把手7向下按压,把手7向下按压时会带动密封板3向下移动,然后将主母排放置在连接板24的表面,将分支排与相分支排放置在托板13的表面,将杆帽21向右拧动,杆帽21此时会带动第一螺丝11向螺纹槽10的内部移动,随着第一螺丝11的移动会带动移动板19向右移动,最后将转块18向右拧动,转块18带动第二螺丝17通过滑块15向右移动,此时随着第二螺丝17的移动带动推块14向右推动。

[0023] 综上所述,该便于安装三相分支排的中置开关柜,通过柜体1内部设置的密封板3,达到将检修孔2进行密封,避免检修孔2长时间敞开时灰尘进入柜体1内部,通过弹簧槽4内部设置的弹簧6,达到利用弹簧6的弹力推动密封板3移动,使得便于关闭密封板3。

[0024] 通过向右拧动杆帽21,达到使第一螺丝11向右移动并将主母排进行夹紧,通过转块18、第二螺丝17和推块14之间的相互配合,达到将分支排与相分支排进行固定的效果,解决了检修窗口过小,使三相分支排不便于在正面进行安装螺丝,极大的增加了安装主母排的时间的问题。

[0025] 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。

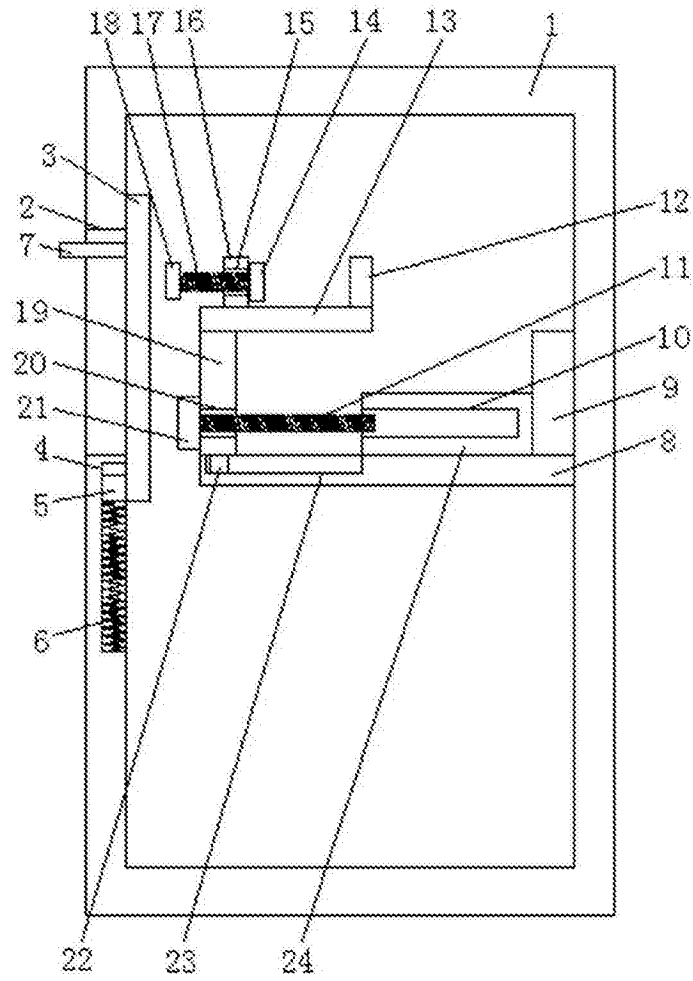


图1

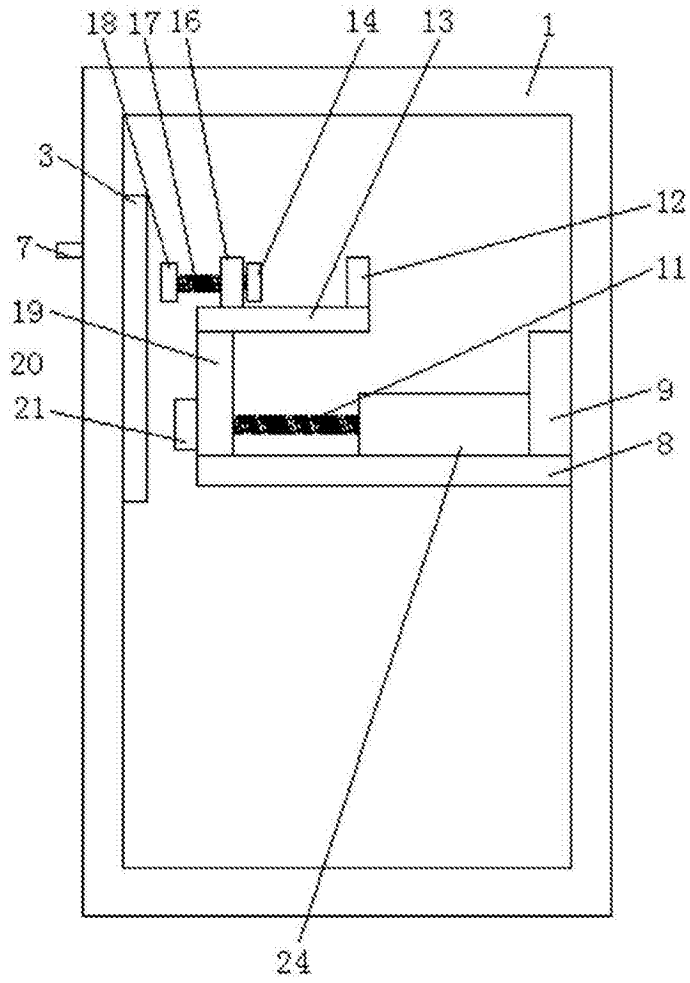


图2