



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222169056 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 13

(21) 申请号 202420847025.4

(22) 申请日 2024.04.23

(73) 专利权人 常州市武进三泰电子电器有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区礼嘉镇蒲岸村

(72) 发明人 田大杰

(74) 专利代理机构 常州卓律企服专利代理事务所(普通合伙) 32831

专利代理师 金莹

(51) Int. Cl.

H02B 1/46 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

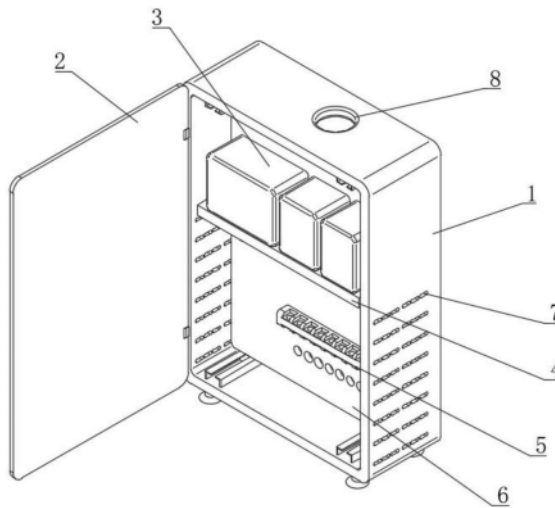
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于检修维护的动力配电箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于检修维护的动力配电箱,涉及动力配电箱技术领域,包括箱体,该箱体内部呈空腔的,所述的箱体内侧顶部与底部设置有多组呈对称设置的滑板,该滑板呈L型设置;每组滑板之间活动安装有滑块,该滑块呈凸型设置;所述的滑块与移动板呈一体设置;所述的移动板上固定安装有动力配电元器件;该动力配电元器件与支撑板固定安装;所述的移动板上还设置有接线端子;在使用时,将动力配电元器件与进线孔内的导线连接,动力配电元器件通过导线与接线端子连接,实现与设备之间的连接,在箱体上开设有散热孔和排气扇实现箱体内部产生的高温进行有效的传输,防止箱体内部的温度过高时,影响动力配电元器件和接线端子正常的工作状态。



1. 一种便于检修维护的动力配电箱,其特征在于:包括箱体(1),该箱体(1)内部呈空腔的,所述的箱体(1)内侧顶部与底部设置有多组呈对称设置的滑板(11),该滑板(11)呈L型设置;每组滑板(11)之间活动安装有滑块(13),该滑块(13)呈凸型设置;所述的滑块(13)与移动板(6)呈一体设置;

所述的移动板(6)上固定安装有动力配电元器件(3);该动力配电元器件(3)与支撑板(4)固定安装;所述的移动板(6)上还设置有接线端子(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于检修维护的动力配电箱,其特征在于:所述的箱体(1)两侧开设有散热孔(7),后面上设置有排气扇(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于检修维护的动力配电箱,其特征在于:所述的移动板(6)和箱体(1)的后面上开设有出线孔(10);所述的移动板(6)两侧设置有呈对称的拉手(12)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于检修维护的动力配电箱,其特征在于:所述的箱体(1)呈开口状的一侧活动安装有箱门(2);该箱门(2)与箱体(1)之间铰接。

5. 根据权利要求4所述的一种便于检修维护的动力配电箱,其特征在于:所述的箱体(1)顶部开设有进线孔(8),该进线孔(8)内的导线与移动板(6)上的动力配电元器件(3)连接。

一种便于检修维护的动力配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型具体涉及动力配电箱技术领域,具体是一种便于检修维护的动力配电箱。

背景技术

[0002] 动力配电箱,也称动力控制箱,是配电箱的一种;配电箱分动力配电箱和照明配电箱,是配电系统的末级设备;配电箱是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电装置。

[0003] 现在传统的配电箱内部的线路较多,线路大多安装在箱体内部后侧位置,这样在进行检修时,需要人员进入到相同内部,这样在狭小的空间内,对检修造成较大的限制。

[0004] 经检索,中国专利公开号CN202122611623.0公开了一种便于检修的动力配电箱;包括箱体,所述箱体内表面的底面固定安装有固定箱,所述固定箱的内表面活动套接有活动框,所述活动框的顶面固定连接有固定板,所述固定箱的顶面固定连接有顶板,所述顶板的正面开设有套孔,所述固定板的背面固定连接有套杆,所述套杆的外表面与套孔活动套接;

[0005] 上述专利中的配电箱将活动框安装在固定箱内,通过套杆实现对固定板导向移动,实现活动框与固定箱之间的配合;上述专利中的配电设备安装在活动框内部,这样在进行工作时,在活动框内部产生的活动较高;这样就会影响元器件之间正常的工作状态;

[0006] 针对上述情况,我们提供一种便于检修维护的动力配电箱,在本装置中,在箱体内侧上下面上设置有滑板,将移动板边缘的滑块安装在滑板内部,这样在进行检修时,通过移动板上安装的拉手实现移动板的前后移动,这样人员在进行检修时,可以在箱体的外部实现对内部的检修,通过箱体上开设的散热孔和排气扇对箱体内部结构产生的温度进行有效的传输,防止箱体内部温度过高的情况。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种便于检修维护的动力配电箱,在本装置中,将动力配电元器件固定安装在移动板上,在对动力配电元器件进行检修时,通过拉手实现移动板上的滑块沿滑板进行有效移动,实现将移动版移动到箱体开口端,这样便于人员的维修;以解决上述背景技术的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0009] 一种便于检修维护的动力配电箱,包括箱体,该箱体内部呈空腔的,所述的箱体内侧顶部与底部设置有多组呈对称设置的滑板,该滑板呈L型设置;每组滑板之间活动安装有滑块,该滑块呈凸型设置;所述的滑块与移动板呈一体设置;滑块沿滑板移动,实现移动板在箱体内部进行前后移动;

[0010] 所述的移动板上固定安装有动力配电元器件;该动力配电元器件与支撑板固定安装;所述的移动板上还设置有接线端子;通过接线端子实现动力配电元器件与设备之间的

连接,有效的实现配电效果;

[0011] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的箱体两侧开设有散热孔,后面上设置有排气扇,通过散热孔和排气扇实现将箱体内部产生的高温进行传输;

[0012] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的移动板和箱体的后面上开设有出线孔;所述的移动板两侧设置有呈对称的拉手;通过拉手实现移动板的移动,

[0013] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的箱体呈开口状的一侧活动安装有箱门;该箱门与箱体之间铰接,通过箱门实现对箱体的密封,防止其他物种进入箱体内部;

[0014] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述的箱体顶部开设有进线孔,该进线孔内的导线与移动板上的动力配电元器件连接。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1.本实用新型,在使用时,将动力配电元器件与进线孔内的导线连接,动力配电元器件通过导线与接线端子连接,实现与设备之间的连接,在箱体上开设有散热孔和排气扇实现箱体内部产生的高温进行有效的传输,防止箱体内部的温度过高时,影响动力配电元器件和接线端子正常的工作状态;

[0017] 2.本实用新型,在进行检修时,通过拉手实现移动板通过滑块沿箱体内部设置的滑板进行移动,这样可以实现将移动板和动力配电元器件移动到箱体的前段,这样工作人员在进行检修时,就不再需要进入到箱体的内部,大的提高检修的效果。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型中图1的后侧结构示意图。

[0020] 图3是本实用新型中图1的侧视图。

[0021] 图4是本实用新型中图1的另一视角示意图。

[0022] 图5是本实用新型中图4的A处局部结构放大图。

[0023] 图中:1-箱体、2-箱门、3-动力配电元器件、4-支撑板、5-接线端子、6-移动板、7-散热孔、8-进线孔、9-排气扇、10-出线孔、11-滑板、12-拉手、13-滑块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-5,本实用新型实施例中,一种便于检修维护的动力配电箱,包括箱体1,该箱体1内部呈空腔的,所述的箱体1内侧顶部与底部设置有多组呈对称设置的滑板11,该滑板11呈L型设置;每组滑板11之间活动安装有滑块13,该滑块13呈凸型设置;所述的滑块13与移动板6呈一体设置;

[0026] 所述的移动板6上固定安装有动力配电元器件3;该动力配电元器件3与支撑板4固定安装;所述的移动板6上还设置有接线端子5。

[0027] 具体一点的,所述的箱体1两侧开设有散热孔7,后面上设置有排气扇9;

[0028] 更进一步的,所述的移动板6和箱体1的后面上开设有出线孔10;所述的移动板6两侧设置有呈对称的拉手12。

[0029] 通过采用上述技术方案,在使用时,将动力配电元器件3与进线孔8内的导线连接,动力配电元器件3通过导线与接线端子5连接,实现与设备之间的连接,在箱体1上开设有散热孔7和排气扇9实现箱体1内部产生的高温进行有效的传输,防止箱体1内部的温度过高时,影响动力配电元器件3和接线端子5正常的工作状态;

[0030] 所述的箱体1呈开口状的一侧活动安装有箱门2;该箱门2与箱体1之间铰接。

[0031] 本实施例中,所述的箱体1顶部开设有进线孔8,该进线孔8内的导线与移动板6上的动力配电元器件3连接。

[0032] 通过采用上述技术方案,在进行检修时,通过拉手12实现移动板6通过滑块13沿箱体1内部设置的滑板11进行移动,这样可以实现将移动板6和动力配电元器件3移动到箱体1的前段,这样工作人员在进行检修时,就不再需要进入到箱体1的内部,大大的提高检修的效果。

[0033] 本实用新型的工作原理是:在使用时,将动力配电元器件3与进线孔8内的导线连接,动力配电元器件3通过导线与接线端子5连接,实现与设备之间的连接,在箱体1上开设有散热孔7和排气扇9实现箱体1内部产生的高温进行有效的传输,防止箱体1内部的温度过高时,影响动力配电元器件3和接线端子5正常的工作状态;

[0034] 在进行检修时,通过拉手12实现移动板6通过滑块13沿箱体1内部设置的滑板11进行移动,这样可以实现将移动板6和动力配电元器件3移动到箱体1的前段,这样工作人员在进行检修时,就不再需要进入到箱体1的内部,大大的提高检修的效果。

[0035] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0036] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

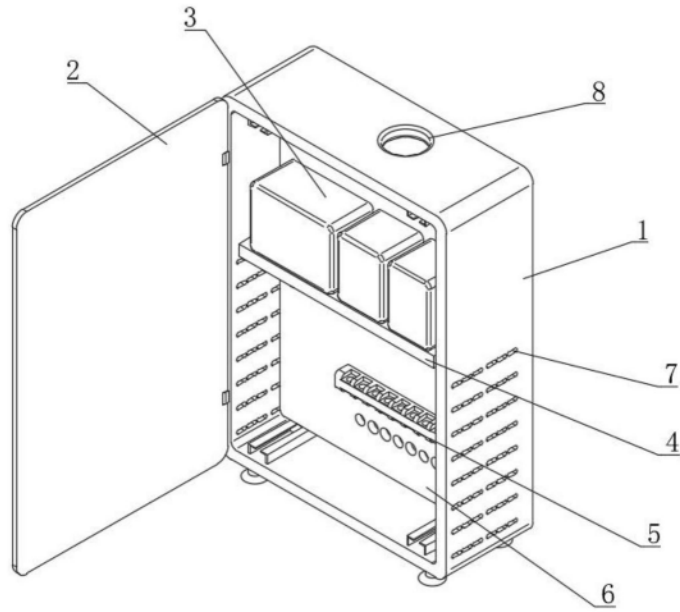


图1

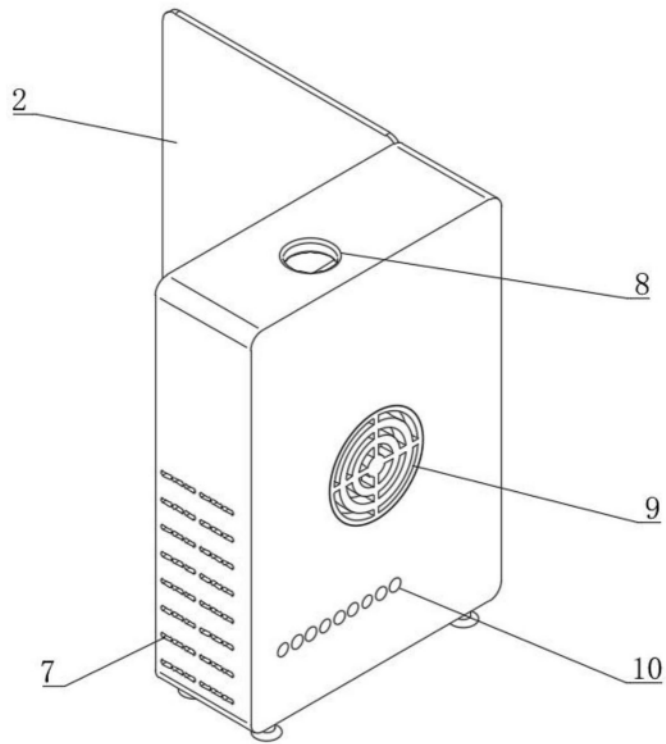


图2

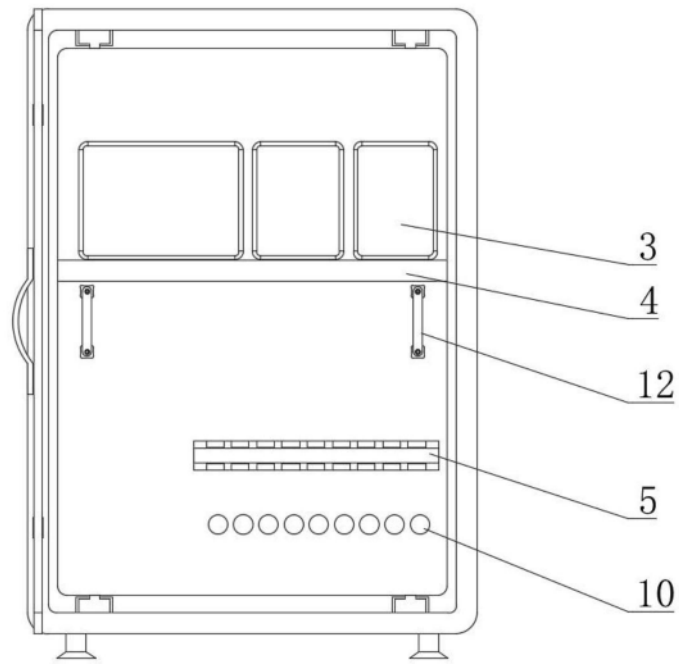


图3

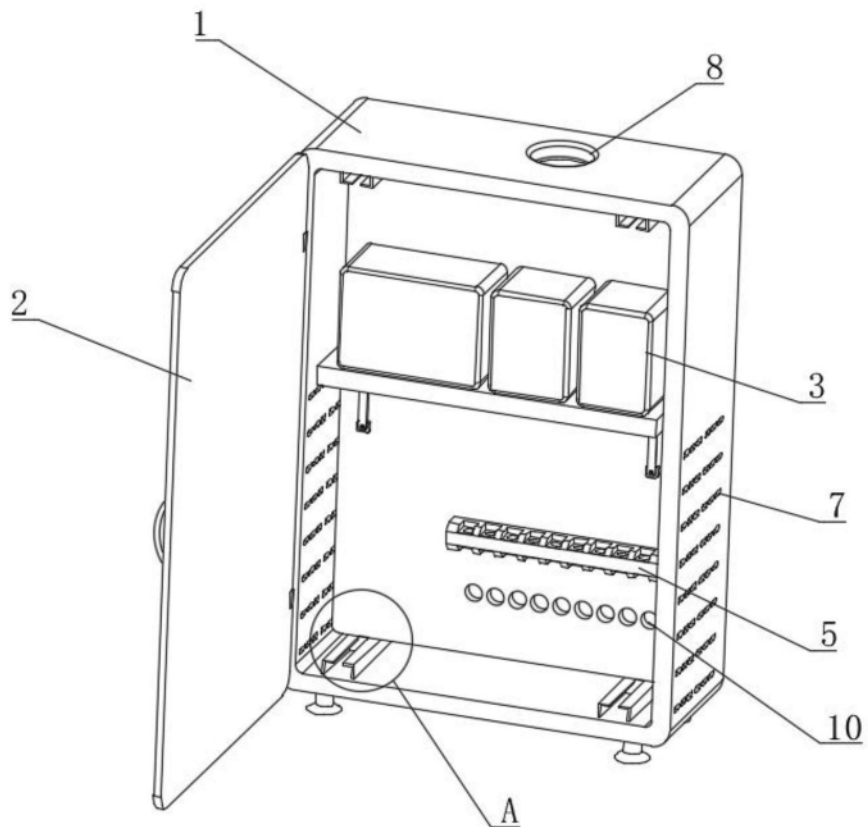


图4

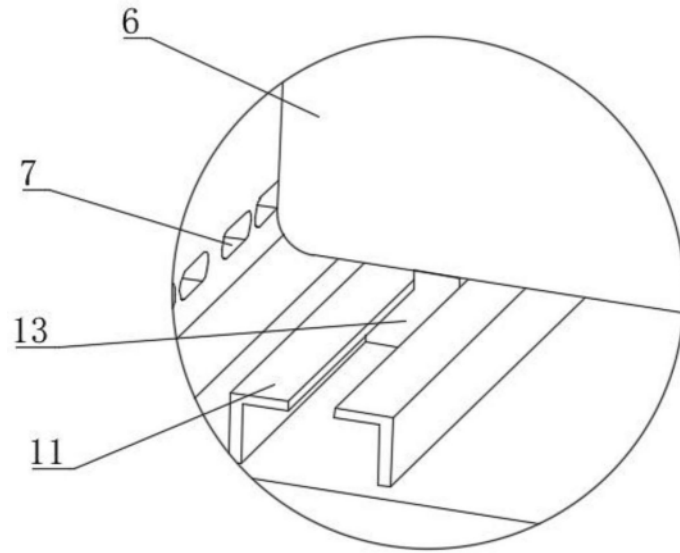


图5