



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211908049 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 10

(21) 申请号 202020857242.3

(22) 申请日 2020.05.21

(73) 专利权人 深圳市言达电气有限公司

地址 518106 广东省深圳市光明新区公明街道甲子塘社区甲子塘第二工业区三栋9-A01

(72) 发明人 卢良宇 高坤 吕小玲

(51) Int.Cl.

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

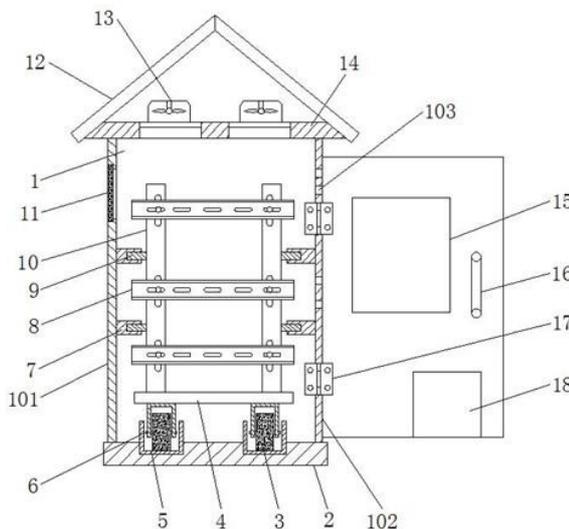
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

便于检修低压开关装置

(57) 摘要

本实用新型涉及便于检修低压开关装置,包括低压开关柜,支架上水平固定设置有若干元器件安装架,第一侧板和第二侧板的内侧壁均固定设置有侧滑轨,支架上固定设置有与侧滑轨相匹配的侧滑块,支撑板底部设置有若干滑轮,底板顶部开设有多个与滑轮相匹配的滑轨槽。通过该装置左右和底部设置的多个滑块机构,检修时能够快速将支架抽出,对支架上设置的低压开关元器件进行检修。此外,通过在低压开关柜顶部设置防护板,可以起到防水防晒的作用,对该低压开关装置进行有效保护,设置的多个风扇可对低压开关柜内部的电子元器件进行散热。该装置有效解决现有技术中检修时需要拆开低压开关柜才能检修的问题,提升检修的效率。



1. 便于检修低压开关装置,包括低压开关柜(1)、设置于所述低压开关柜(1)内部的支架(10)以及固定设置于所述低压开关柜(1)顶部的防护盖(12),所述支架(10)上水平固定设置有若干元器件安装架(8),所述低压开关柜(1)左右两侧分别设置有第一侧板(101)和第二侧板(102),所述低压开关柜(1)上下两侧分别设置有顶板(14)和底板(2),其特征在于,所述第一侧板(101)和第二侧板(102)的内侧壁均固定设置有侧滑轨(7),所述支架(10)上固定设置有与所述侧滑轨(7)相匹配的侧滑块(9),所述支架(10)底部与支撑板(4)固定连接,所述支撑板(4)底部设置有若干滑轮(3),所述底板(2)顶部开设有多个与所述滑轮(3)相匹配的滑轨槽(5)。

2. 根据权利要求1所述的便于检修低压开关装置,其特征在于,所述顶板(14)上固定设置有多个风扇(13),所述第一侧板(101)上设置有通孔,通孔内固定设置有防尘网(11),所述第二侧板(102)上设置有若干通风孔(103)。

3. 根据权利要求1所述的便于检修低压开关装置,其特征在于,所述低压开关柜(1)前侧通过活页(17)连接有柜门(104),所述柜门(104)上设置有透明窗口(15)、门把手(16)和工具柜(18)。

4. 根据权利要求1所述的便于检修低压开关装置,其特征在于,所述滑轮(3)的数量为两组以上,所述滑轮中心设置有转轴(6)。

便于检修低压开关装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及低压开关技术领域,具体涉及一种便于检修低压开关装置。

背景技术

[0002] 低压开关柜作为配电机电能转换装置适用于发电、冶金、纺织等众多的行业,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。

[0003] 现有技术中,在对低压开关装置进行检修时,需要拆开柜体后才能对柜体内部的开关及电器原件进行检修,操作较为麻烦,影响检修的效率。因此,有必要设计一种检修方便的低压开关装置。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的问题,本实用新型提供如下技术方案:便于检修低压开关装置,包括低压开关柜、设置于所述低压开关柜内部的支架以及固定设置于所述低压开关柜顶部的防护盖,所述支架上水平固定设置有若干元器件安装架,所述低压开关柜左右两侧分别设置有第一侧板和第二侧板,所述低压开关柜上下两侧分别设置有顶板和底板,所述第一侧板和第二侧板的内侧壁均固定设置有侧滑轨,所述支架上固定设置有与所述侧滑轨相匹配的侧滑块,所述支架底部与支撑板固定连接,所述支撑板底部设置有若干滑轮,所述底板顶部开设有多个与所述滑轮相匹配的滑轨槽。

[0005] 进一步地,所述顶板上固定设置有多个风扇,所述第一侧板上设置有通孔,通孔内固定设置有防尘网,所述第二侧板上设置有若干通风孔,防尘网处开设有开口,与通风孔相对设置,利于该低压开关柜内空气流通,以便于将内部原件发出的热量及时排除。

[0006] 进一步地,所述低压开关柜前侧通过活页连接有柜门,所述柜门上设置有透明窗口、门把手和工具柜,其中可透明窗口观察开关柜内部情况,工具柜用于存放检修所用的工具。

[0007] 进一步地,所述滑轮的数量为两组以上,所述滑轮中心设置有转轴。

[0008] 本实用新型的有益效果是:通过在支架上水平固定多个元器件安装架,支架左右两侧通过多个侧滑块与侧滑轨滑动配合连接,在支架底部固定设置有支撑板,支撑板底部设置的滑轮与底板顶部设置的滑轨槽滑动配合连接,通过该装置左右和底部设置的多个滑块机构,检修时能够快速将支架抽出,对支架上设置的低压开关元器件进行检修。此外,通过在低压开关柜顶部设置防护板,可以起到防水防晒的作用,对该低压开关装置进行有效保护,设置的多个风扇可对抵压开关柜内部的电子元器件进行散热。该装置有效解决现有技术中检修时需要拆开抵压开关柜才能检修的问题,提升检修的效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中:1-低压开关柜、101-第一侧板、102-第二侧板、103-通风孔、104-柜门;2-底板;3-滑轮;4-支撑板;5-滑轨槽;6-转轴;7-侧滑轨;8-元器件安装架;9-侧滑块;10-支架;11-防尘网;12-防护板;13-风扇;14-顶板;15-玻璃窗口;16-把手;17-活页;18-工具柜。

具体实施方式

[0011] 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。

[0012] 请参阅图1所示,便于检修低压开关装置,包括低压开关柜1、设置于所述低压开关柜1内部的支架10以及固定设置于所述低压开关柜1顶部的防护盖12,所述支架10上水平固定设置有若干元器件安装架8,所述低压开关柜1左右两侧分别设置有第一侧板101和第二侧板102,所述低压开关柜1上下两侧分别设置有顶板14和底板2,所述第一侧板101和第二侧板102的内侧壁均固定设置有侧滑轨7,所述支架10上固定设置有与所述侧滑轨7相匹配的侧滑块9,所述支架10底部与支撑板4固定连接,所述支撑板4底部设置有若干滑轮3,所述底板2顶部开设有多个与所述滑轮3相匹配的滑轨槽5。

[0013] 优选地,所述顶板14上固定设置有多个风扇13,所述第一侧板101上设置有通孔,通孔内固定设置有防尘网11,所述第二侧板102上设置有若干通风孔103,防尘网处开设有开口,与通风孔相对设置,利于该低压开关柜内空气流通,以便于将内部原件发出的热量及时排除。

[0014] 优选地,所述低压开关柜1前侧通过活页17连接有柜门104,所述柜门104上设置有透明窗口15、门把手16和工具柜18,其中可透明窗口观察开关柜内部情况,工具柜用于存放检修所用的工具。

[0015] 优选地,所述滑轮3的数量为两组以上,所述滑轮中心设置有转轴6。

[0016] 本实用新型的工作原理是:通过在支架10上水平固定多个元器件安装架8,支架10左右两侧通过多个侧滑块9与侧滑轨滑7动配合连接,在支架10底部固定设置有支撑板4,支撑板4底部设置的滑轮3与底板2顶部设置的滑轨槽6滑动配合连接,通过该装置左右和底部设置的多个滑块机构,检修时能够快速将支架10抽出,对支架10上设置的低压开关元器件进行检修。此外通过在低压开关柜1顶部设置防护板12,可以起到防水防晒的作用,对该低压开关装置进行有效保护,设置的多个风扇13可对抵压开关柜1内部的电子元器件进行散热。该装置有效解决现有技术中检修时需要拆开抵压开关柜才能检修的问题,提升检修的效率。

[0017] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。

[0018] 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。

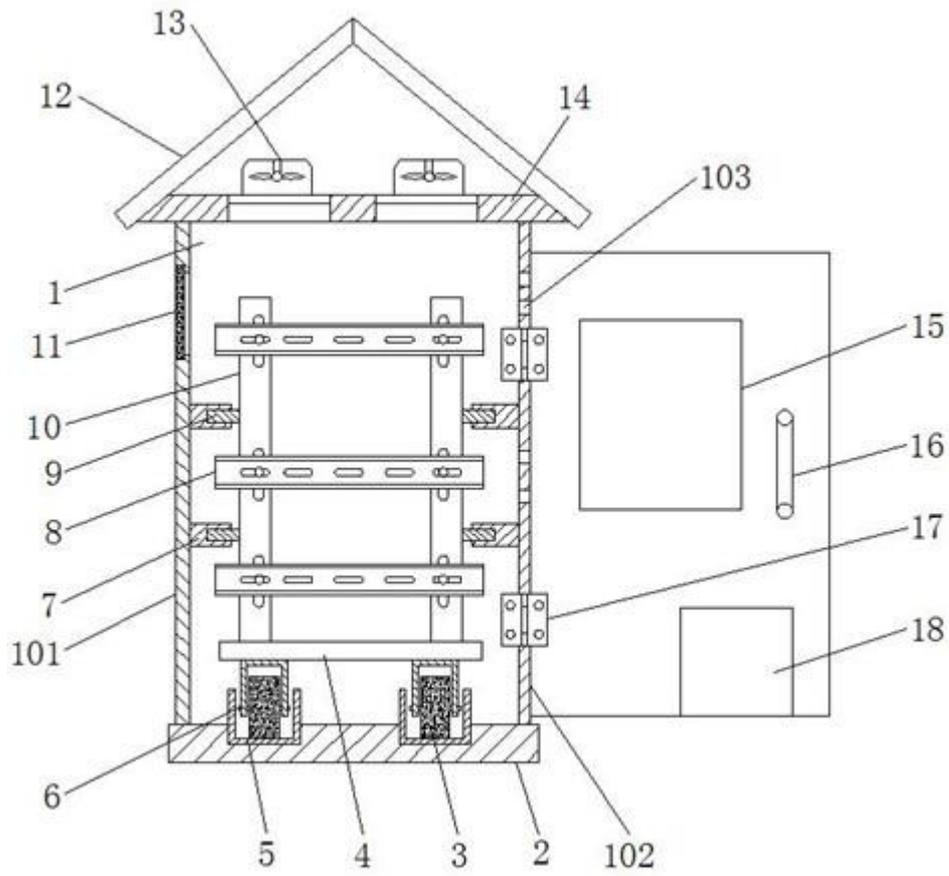


图1