



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210723709 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201922188141.1

(22)申请日 2019.12.09

(73)专利权人 山东恒东实业集团有限公司

地址 256600 山东省滨州市黄河六路以南
渤海十八路以西环保大厦

(72)发明人 崔建彬 崔建国 王士卫 高超

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘红阳

(51)Int.Cl.

H02B 1/20(2006.01)

H02B 1/54(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

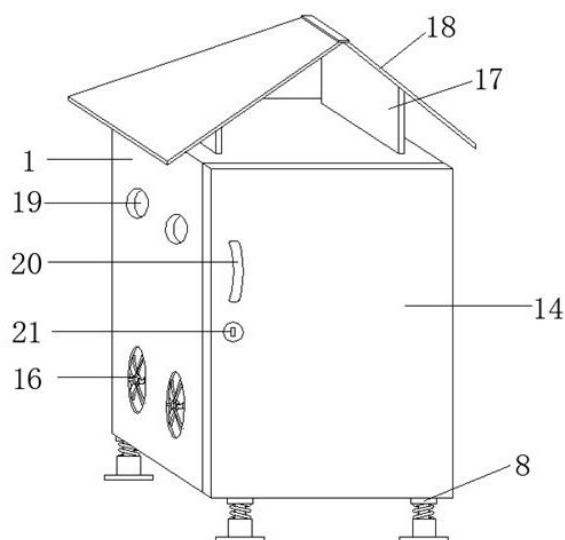
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于安装的中压开关柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的中压开关柜,包括柜体,柜体的两侧板内壁上固定设置有安装架和束线板,安装架上开设有安装槽,束线板上开设有束线孔,柜体的两侧板内壁上固定设置有安装板,安装板位于柜体的底部,安装板上开设有安装孔,柜体的底部外壁上焊接有四个支撑座,四个支撑座的底部外壁上均焊接有活动杆,活动杆的下方设置有固定杆,固定杆的内部中空,活动杆的底端固定连接有挡块,挡块位于固定杆的内部,挡块的下方设置有内弹簧,活动杆的外壁上套设有外弹簧,柜体的一侧侧板通过合页连接有门板,柜体的两侧板上均开设有通风孔,柜体左侧板上的通风孔内设置有风扇,风扇与柜体固定连接。



1. 一种便于安装的中压开关柜,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的两侧板内壁上固定设置有安装架(2)和束线板(3),所述束线板(3)位于相邻的两个所述安装架(2)之间,所述安装架(2)上开设有安装槽(4),所述束线板(3)上开设有束线孔(5),所述柜体(1)的两侧板内壁上固定设置有安装板(6),所述安装板(6)位于所述柜体(1)的底部,所述安装板(6)上开设有安装孔(7),所述柜体(1)的底部外壁上焊接有四个支撑座(8),四个所述支撑座(8)的底部外壁上均焊接有活动杆(9),所述活动杆(9)的下方设置有固定杆(10),所述固定杆(10)的内部中空,所述活动杆(9)的底端固定连接有挡块(11),所述挡块(11)位于所述固定杆(10)的内部,所述挡块(11)的下方设置有内弹簧(12),所述活动杆(9)的外壁上套设有外弹簧(13),所述柜体(1)的一侧侧板通过合页连接有门板(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的中压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)的两侧板上均开设有通风孔(15)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种便于安装的中压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)左侧板上的通风孔(15)内设置有风扇(16),所述风扇(16)与所述柜体(1)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的中压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)的顶部外壁上固定设置有支撑架(17),所述支撑架(17)的顶端焊接有挡雨板(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的中压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)的侧板上开设有进出线孔(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的中压开关柜,其特征在于:所述门板(14)上固定设置有把手(20)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于安装的中压开关柜,其特征在于:所述门板(14)上设置有锁匙(21)。

一种便于安装的中压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及开关柜设备技术领域,特别涉及一种便于安装的中压开关柜。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,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,有的还设有为保护主要设备的低周减载器,开关柜的主要作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中,进行开合、控制和保护用电设备,按照电压等级分为低压开关柜、中压开关柜、高压开关柜。

[0003] 现有的开关柜在安装电器设备时,存在部分较大的电器不便于安装的问题,而且安装后柜内电线排布较为混乱,给后期维修造成困难,另外,现有的中压开关柜普遍不具备减震效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的中压开关柜,以解决上述背景技术中提出的电器设备不便安装、电线排布较为混乱且不具备减震功能的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的中压开关柜,包括柜体,所述柜体的两侧板内壁上固定设置有安装架和束线板,所述束线板位于相邻的两个所述安装架之间,所述安装架上开设有安装槽,所述束线板上开设有束线孔,所述柜体的两侧板内壁上固定设置有安装板,所述安装板位于所述柜体的底部,所述安装板上开设有安装孔,所述柜体的底部外壁上焊接有四个支撑座,四个所述支撑座的底部外壁上均焊接有活动杆,所述活动杆的下方设置有固定杆,所述固定杆的内部中空,所述活动杆的底端固定连接挡块,所述挡块位于所述固定杆的内部,所述挡块的下方设置有内弹簧,所述活动杆的外壁上套设有外弹簧,所述柜体的一侧侧板通过合页连接有门板。

[0006] 优选的,所述柜体的两侧板上均开设有通风孔。

[0007] 优选的,所述柜体左侧板上的通风孔内设置有风扇,所述风扇与所述柜体固定连接。

[0008] 优选的,所述柜体的顶部外壁上固定设置有支撑架,所述支撑架的顶端焊接有挡雨板。

[0009] 优选的,所述柜体的侧板上开设有进出线孔。

[0010] 优选的,所述门板上固定设置有把手。

[0011] 优选的,所述门板上设置有锁匙。

[0012] 本实用新型的技术效果和优点:

[0013] 1、通过设置的安装架和安装槽,便于安装标准电器设备,当安装非标电器时可选择安装板上合适的安装孔进行安装,通过设置的束线板和束线孔,将该装置内的电线穿过束线孔,从而防止电线排布较乱,影响后期检查维修;

[0014] 2、通过设置的活动杆、固定杆、外弹簧和内弹簧,使得该装置的减震效果较好,通过设置的通风孔和风扇,保证了该装置的散热效果,通过设置的支撑架和挡雨板,一定程度上可以阻挡雨水和灰尘进入装置内部。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构的示意图。

[0016] 图2为本实用新型柜体结构的剖面图。

[0017] 图3为本实用新型安装架结构的示意图。

[0018] 图4为本实用新型固定杆结构的剖面图。

[0019] 图中:1、柜体;2、安装架;3、束线板;4、安装槽;5、束线孔;6、安装板;7、安装孔;8、支撑座;9、活动杆;10、固定杆;11、挡块;12、内弹簧;13、外弹簧;14、门板;15、通风孔;16、风扇;17、支撑架;18、挡雨板;19、进出线孔;20、把手;21、锁匙。

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] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种便于安装的中压开关柜,包括柜体1,柜体1的两侧板内壁上固定设置有安装架2和束线板3,束线板3位于相邻的两个安装架2之间,安装架2上开设有安装槽4,将电器设备安装在安装架2上,通过安装槽4和螺杆进行固定,束线板3上开设有束线孔5,将该装置内的电线穿过束线板3上的束线孔5,从而防止电线排布较乱,影响后期检查维修,柜体1的两侧板内壁上固定设置有安装板6,安装板6位于柜体1的底部,安装板6上开设有安装孔7,当安装非标电器时可选择安装板6上合适的安装孔7进行安装,柜体1的底部外壁上焊接有四个支撑座8,四个支撑座8的底部外壁上均焊接有活动杆9,活动杆9的下方设置有固定杆10,固定杆10的内部中空,活动杆9的底端固定连接挡块11,挡块11位于固定杆10的内部,挡块11的下方设置有内弹簧12,活动杆9的外壁上套设有外弹簧13,当产生震动时,支撑座8压缩活动杆9和外弹簧13,活动杆9压缩内弹簧12,从而起到较好地减震效果。

[0022] 结合图1和图2所示,柜体1的一侧侧板通过合页连接有门板14,柜体1的两侧板上均开设有通风孔15,柜体1左侧板上的通风孔15内设置有风扇16,风扇16与柜体1固定连接,当装置内温度较高时,启动风扇16,保证了该装置的散热效果。

[0023] 柜体1的顶部外壁上固定设置有支撑架17,支撑架17的顶端焊接有挡雨板18,一定程度上挡雨板18可以阻挡雨水和灰尘进入装置内部,柜体1的侧板上开设有进出线孔19,以便于将该装置与外部设备连接,门板14上固定设置有把手20,通过把手20将门板14打开,门板14上设置有锁匙21,以便于将该装置锁紧。

[0024] 本实用工作原理:本实用新型为一种便于安装的中压开关柜,使用时,通过把手20将门板14打开,然后将电器设备安装在安装架2上,通过安装槽4和螺杆进行固定,当安装非标电器时可选择安装板6上合适的安装孔7进行安装,然后将该装置内的电线穿过束线板3

上的束线孔5,从而防止电线排布较乱,影响后期检查维修,在通风孔15和风扇16的作用下,保证了该装置的散热效果,通过设置的支撑架17和挡雨板18,一定程度上可以阻挡雨水和灰尘进入装置内部,当产生震动时,支撑座8压缩活动杆9和外弹簧13,活动杆9压缩内弹簧12,从而起到较好地减震效果。

[0025] 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。

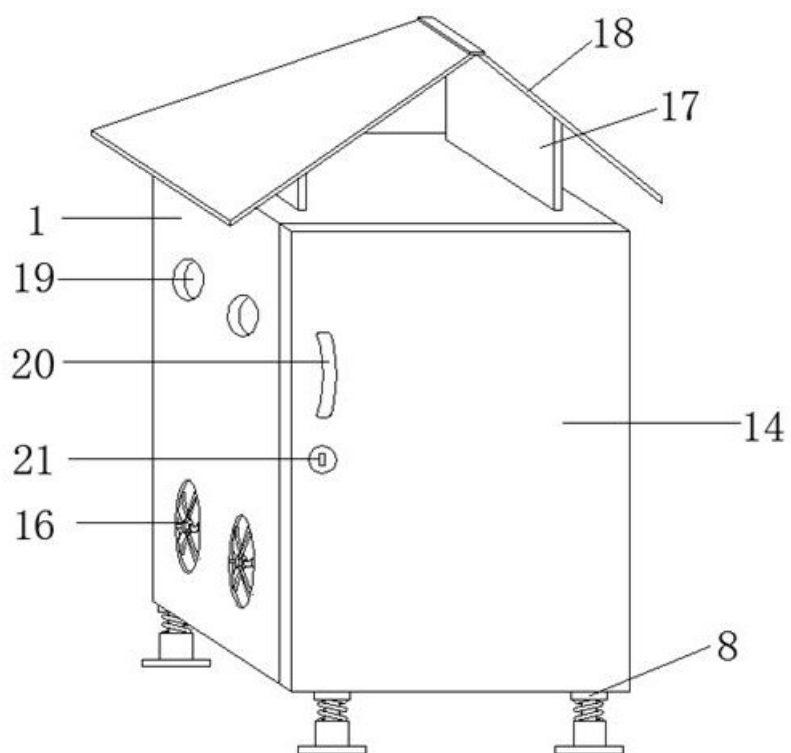


图1

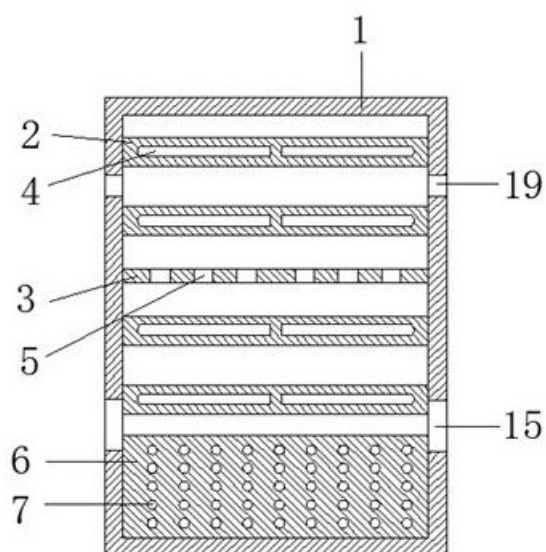


图2



图3

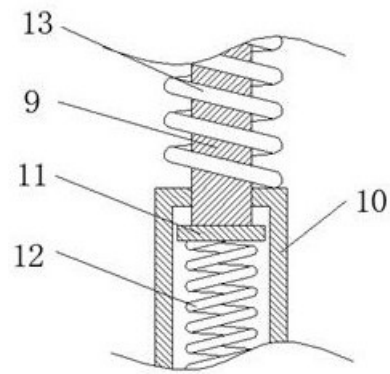


图4