(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209675783 U
(45)授权公告日 2019.11.22

(21)申请号 201920493082.6

(22)申请日 2019.04.12

(73)专利权人 陕西秦通电力设备销售有限公司
地址 712000 陕西省西安市西咸新区泾河新城永乐镇工业密集区

(72)发明人 杜鹏程

(51)Int.Cl.
H02B 1/54(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)

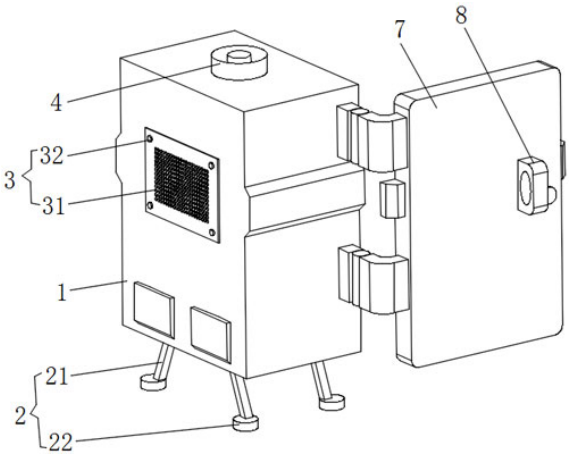
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种低压配电控制设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种低压配电控制设备，包括柜体，所述柜体的底部设有支撑机构，所述柜体的侧面设有散热孔，所述柜体侧面靠近散热孔的位置处设有防尘机构，所述柜体的上表面设有散热风机，所述散热风机的上表面设有控制开关，所述控制开关的输入端电连接外部电源的输出端，该低压配电控制设备通过设置支撑机构便于将该设备稳定的放置在地面，通过设置防尘机构防止灰尘进入柜体内，通过设置散热风机和散热孔便于提高柜体内部的散热性，通过设置滑动机构便于拉动安装架，便于安装用电器和维护用电器，通过设置减震机构便于防止拉动安装架产生震动，避免导致安装架上的零配件松动，使用较为便捷。



CN 209675783 U

1.一种低压配电控制设备，包括柜体(1)，其特征在于：所述柜体(1)的底部设有支撑机构(2)，所述柜体(1)的侧面设有散热孔(9)，所述柜体(1)侧面靠近散热孔(9)的位置处设有防尘机构(3)，所述柜体(1)的上表面设有散热风机(4)，所述散热风机(4)的上表面设有控制开关，所述控制开关的输入端电连接外部电源的输出端，所述控制开关的输出端电连接散热风机(4)的输入端，所述散热风机(4)的出风管与柜体(1)的内腔连接，所述柜体(1)的侧面铰接有密封门(7)，所述密封门(7)的外侧面分别设有把手(8)和安全锁，所述柜体(1)内腔的底部设有滑动机构(5)，所述滑动机构(5)上安装有安装架(10)，所述安装架(10)的侧面设有减震机构(6)。

2.根据权利要求1所述的一种低压配电控制设备，其特征在于：所述支撑机构(2)包括设在柜体(1)底部的支撑腿(21)，所述支撑腿(21)的底部设有落地垫(22)。

3.根据权利要求1所述的一种低压配电控制设备，其特征在于：所述防尘机构(3)包括设在柜体(1)侧面防尘网(31)，所述防尘网(31)的侧面通过轴孔安装有固定螺钉(32)。

4.根据权利要求1所述的一种低压配电控制设备，其特征在于：所述滑动机构(5)包括设在柜体(1)内腔底部的安装槽(54)和设在安装架(10)底部的导向架(53)，所述导向架(53)侧面靠近上表面的位置处设有限位板(51)，所述导向架(53)侧面靠近底部的位置处安装有导向轮(52)。

5.根据权利要求1所述的一种低压配电控制设备，其特征在于：所述减震机构(6)包括设在安装架(10)侧面的减震弹簧(61)和设在柜体(1)内腔侧面的滑槽(62)，所述减震弹簧(61)的端部设有滑板(63)，滑板(63)和滑槽(62)滑动连接。

一种低压配电控制设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备技术领域，具体为一种低压配电控制设备。

背景技术

[0002] 低压配电控制设备一般由控制箱和相关电器件组成，其控制箱则为低压配电柜，低压成套开关设备和控制设备俗称低压开关柜，亦称低压配电柜，是照明及配电的电能转换及控制之用。现有的控制柜不便稳定的放置在地面，不便防止灰尘进入柜体内，不便提高柜体内部的散热性，不便拉动安装架，不便安装用电器和维护用电器，不便防止拉动安装架时产生震动，会导致安装架上的零配件松动，使用较为不便，针对上述问题，在原有的控制柜的基础上进行创新设计。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种低压配电控制设备，便于将该设备稳定的放置在地面，便于防止灰尘进入柜体内，便于提高柜体内部的散热性，便于拉动安装架，便于安装用电器和维护用电器，便于防止拉动安装架时产生震动，避免导致安装架上的零配件松动，使用较为便捷，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种低压配电控制设备，包括柜体，所述柜体的底部设有支撑机构，所述柜体的侧面设有散热孔，所述柜体侧面靠近散热孔的位置处设有防尘机构，所述柜体的上表面设有散热风机，所述散热风机的上表面设有控制开关，所述控制开关的输入端电连接外部电源的输出端，所述控制开关的输出端电连接散热风机的输入端，所述散热风机的出风管与柜体的内腔连接，所述柜体的侧面铰接有密封门，所述密封门的外侧面分别设有把手和安全锁，所述柜体内腔的底部设有滑动机构，所述滑动机构上安装有安装架，所述安装架的侧面设有减震机构。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述支撑机构包括设在柜体底部的支撑腿，所述支撑腿的底部设有落地垫。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述防尘机构包括设在柜体侧面防尘网，所述防尘网的侧面通过轴孔安装有固定螺钉。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑动机构包括设在柜体内腔底部的安装槽和设在安装架底部的导向架，所述导向架侧面靠近上表面的位置处设有限位板，所述导向架侧面靠近底部的位置处安装有导向轮。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述减震机构包括设在安装架侧面的减震弹簧和设在柜体内腔侧面的滑槽，所述减震弹簧的端部设有滑板，滑板和滑槽滑动连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过设置支撑机构便于将该设备稳定的放置在地面，通过设置防尘机构防止灰尘进入柜体内，通过设置散热风机和散热孔便于提高柜体内部的散热性，通过设置滑动机构便于拉动安装架，便于安装用电器和维护用电器，通过设置减震机构便于防止拉动安装架产生震动，避免导致安装架上的零配件松动，

使用较为便捷。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型剖面结构示意图。

[0012] 图中：1柜体、2支撑机构、21支撑腿、22落地垫、3防尘机构、31防尘网、32固定螺钉、4散热风机、5滑动机构、51限位板、52导向轮、53导向架、54安装槽、6减震机构、61减震弹簧、62滑槽、63滑板、7密封门、8把手、9散热孔、10安装架。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种低压配电控制设备，包括柜体1，柜体1的底部设有支撑机构2，柜体1的侧面设有散热孔9，柜体1侧面靠近散热孔9的位置处设有防尘机构3，通过防尘机构3防止灰尘进入柜体1内，柜体1的上表面设有散热风机4，通过散热风机4和散热孔9可以加速柜体1内部的空气流动，进而提高了柜体1内部的散热性，散热风机4的上表面设有控制开关，控制开关的输入端电连接外部电源的输出端，控制开关的输出端电连接散热风机4的输入端，散热风机4的出风管与柜体1的内腔连接，柜体1的侧面铰接有密封门7，密封门7的外侧面分别设有把手8和安全锁，柜体1内腔的底部设有滑动机构5，通过滑动机构5将安装架10拉出，对用电器进行安装和维护，滑动机构5上安装有安装架10，安装架10的侧面设有减震机构6，通过减震机构6可以避免安装架10移动时产生震动，支撑机构2包括设在柜体1底部的支撑腿21，支撑腿21的底部设有落地垫22，将落地垫22放在适合的位置处，防尘机构3包括设在柜体1侧面防尘网31，防尘网31的侧面通过轴孔安装有固定螺钉32，滑动机构5包括设在柜体1内腔底部的安装槽54和设在安装架10底部的导向架53，导向架53侧面靠近上表面的位置处设有限位板51，导向架53侧面靠近底部的位置处安装有导向轮52，减震机构6包括设在安装架10侧面的减震弹簧61和设在柜体1内腔侧面的滑槽62，减震弹簧61的端部设有滑板63，滑板63和滑槽62滑动连接。

[0015] 在使用时：将落地垫22放在适合的位置处，通过滑动机构5将安装架10拉出，对用电器进行安装和维护，通过减震机构6可以避免安装架10移动时产生震动，通过散热风机4和散热孔9可以加速柜体1内部的空气流动，进而提高了柜体1内部的散热性，通过防尘机构3防止灰尘进入柜体1内。

[0016] 本实用新型通过设置支撑机构2便于将该设备稳定的放置在地面，通过设置防尘机构3防止灰尘进入柜体1内，通过设置散热风机4和散热孔9便于提高柜体1内部的散热性，通过设置滑动机构5便于拉动安装架10，便于安装用电器和维护用电器，通过设置减震机构6便于防止拉动安装架10产生震动，避免导致安装架10上的零配件松动，使用较为便捷。

[0017] 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。

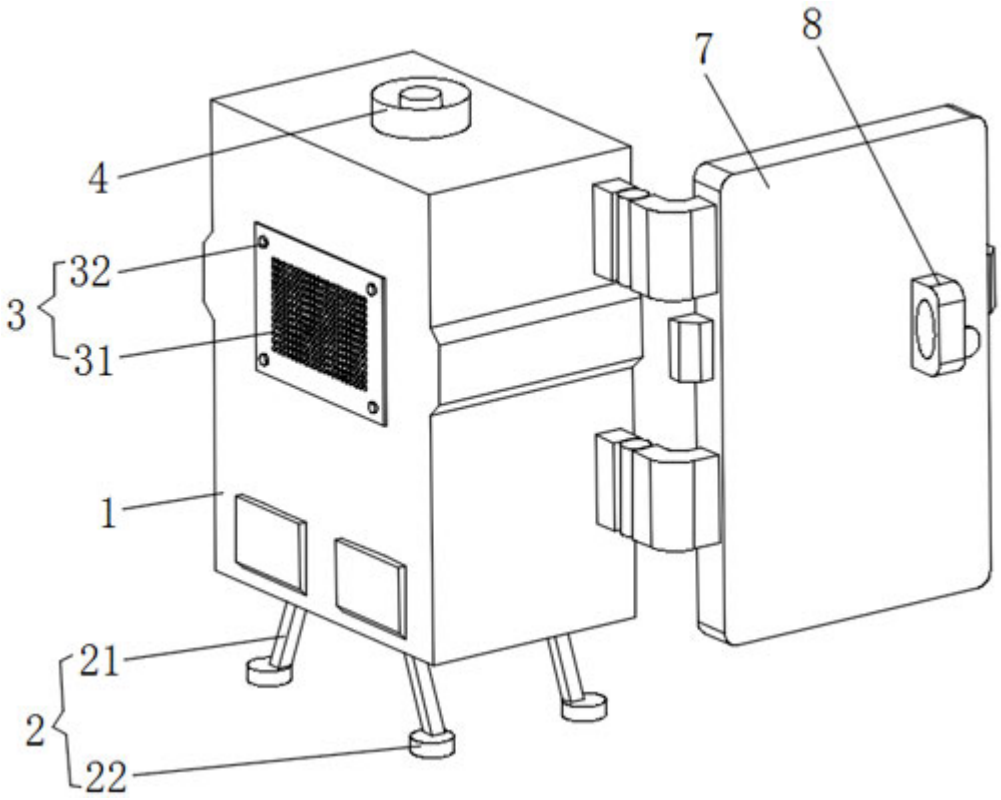


图1

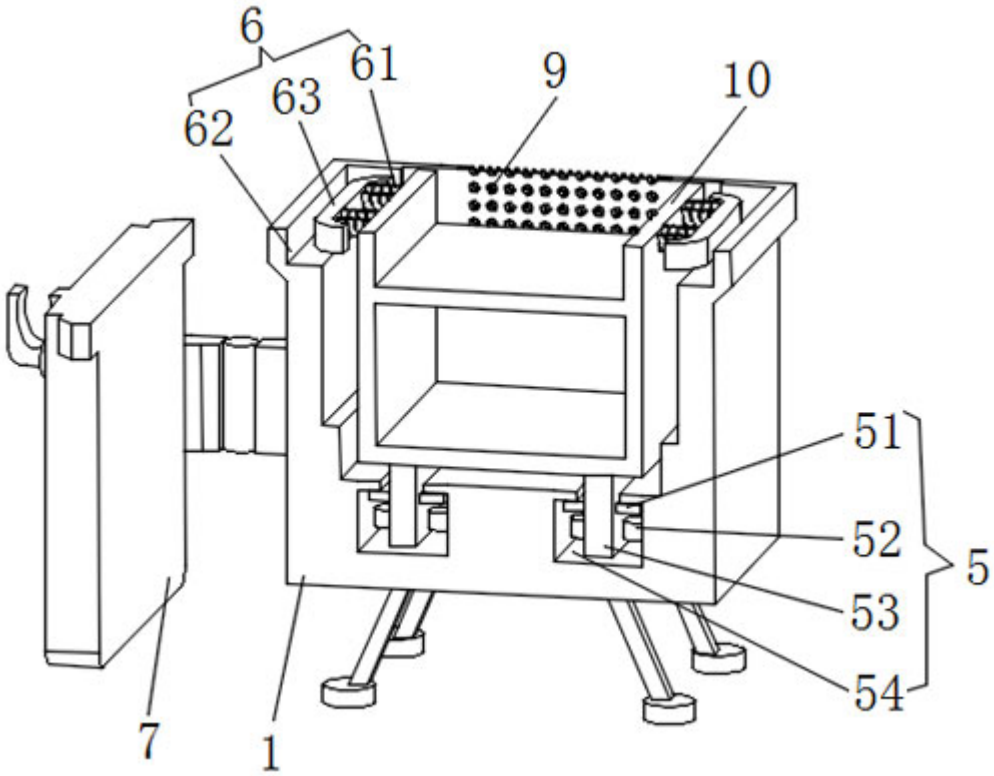


图2