



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213212745 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 14

(21) 申请号 202022212320.7

(22) 申请日 2020.10.06

(73) 专利权人 重庆亚东亚电器设备有限公司
地址 400010 重庆市北碚区润兴路215号9-2

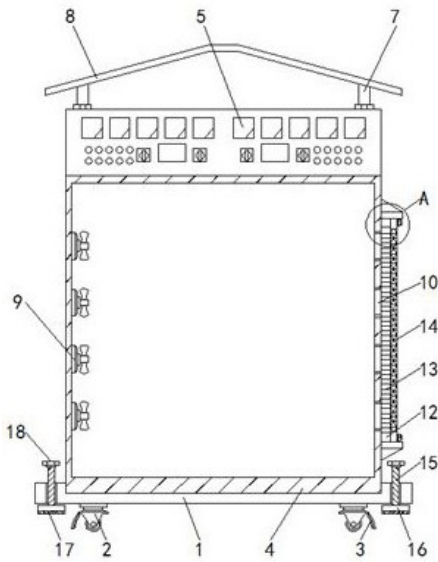
(72) 发明人 袁世芳

(51) Int. Cl .
H02B 1/30 (2006.01)
H02B 1/52 (2006.01)
H02B 1/28 (2006.01)
H02B 1/56 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种电气设备用低压配电装置

(57) 摘要
本实用新型涉及电气设备技术领域,且公开了一种电气设备用低压配电装置,包括底座,所述底座的底部固定连接有万向轮,所述万向轮的一侧铰接有刹车片,所述底座的内部固定连接有贯穿并延伸至底座外部的柜体。该电气设备用低压配电装置,通过设置底座底部的万向轮和万向轮一侧的刹车片,便于工作人员将该装置移动到指定位置并定位,移动完成后需要固定时,再通过设置调节手盘转动将螺纹杆向下拉动,螺纹杆向下移动带动支撑板向下移动,使支撑板底部的橡胶防滑垫接地即可,能够有效避免该装置出现移动后放置不稳定的情况,达到了便于移动并固定的效果,从而有效的解决了电气设备体积较大不便于移动到指定位置并固定的问题。



CN 213212745 U

1. 一种电气设备用低压配电装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接有用万向轮(2),所述万向轮(2)的一侧铰接有刹车片(3),所述底座(1)的内部固定连接有贯穿并延伸至底座(1)外部的柜体(4),所述柜体(4)的正面固定连接有控制面板(5),所述柜体(4)的正面且位于控制面板(5)的底部铰接有柜门(6),所述柜体(4)的顶部固定连接有支撑杆(7),所述支撑杆(7)的顶部固定连接有遮雨棚(8),所述柜体(4)的左侧壁上固定安装有散热风扇(9),所述柜体(4)的右侧开设有散热孔(10),所述柜体(4)右侧的顶部和底部均固定连接有挡块(11),两个所述挡块(11)之间固定连接有挡板(12),所述挡板(12)的内部开设有导热槽(13),所述挡板(12)的右侧固定连接有防尘网(14),所述底座(1)内部的左右两侧均螺纹连接有贯穿并延伸至底座(1)外部的螺纹杆(15),两个所述螺纹杆(15)的底部均固定连接有支撑板(16),两个所述支撑板(16)的底部均固定连接有橡胶防滑垫(17),两个所述螺纹杆(15)的顶部均固定连接有调节手盘(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种电气设备用低压配电装置,其特征在于:所述底座(1)的外形为矩形,所述万向轮(2)和刹车片(3)的数量均为四个,且万向轮(2)呈矩形均匀的分布于底座(1)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种电气设备用低压配电装置,其特征在于:所述柜体(4)为空心的长方体,所述底座(1)的内部开设有柜体(4)外径大小相等的安装槽,所述柜门(6)通过合页与柜体(4)铰接,所述柜门(6)的正面固定连接有门把手。

4. 根据权利要求1所述的一种电气设备用低压配电装置,其特征在于:所述支撑杆(7)的数量为四个,且呈矩形均匀的分布于柜体(4)顶部的四个角落处,所述遮雨棚(8)的外形为倒V形。

5. 根据权利要求1所述的一种电气设备用低压配电装置,其特征在于:所述散热风扇(9)的数量为四个,且等距的分布于柜体(4)的左侧壁上,所述散热孔(10)的数量为多个,且与散热风扇(9)左右对称分布。

6. 根据权利要求1所述的一种电气设备用低压配电装置,其特征在于:所述防尘网(14)通过锁紧螺钉与挡板(12)固定连接,所述底座(1)的内部开设有与螺纹杆(15)相适配的螺纹孔,所述支撑板(16)为实心的圆柱体,所述调节手盘(18)的外形为圆形。

一种电气设备用低压配电装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,具体为一种电气设备用低压配电装置。

背景技术

[0002] 低压配电是由配电变电所、高压配电线路、配电变压器、低压配电线路以及相应的控制保护设备组成的,低压配电柜的额定电流是交流50Hz,额定电压380v的配电系统作为动力,照明及配电的电能量转换及控制之用,该产品具有分断能力强,动热稳定性好,电气方案引灵活,组合方便,系列性、实用性强,结构新颖等特点。

[0003] 随着我国智能电网、基础设施的建设实施、制造业的投资以及新能源行业的发展,低压配电柜市场得到空前发展,但是现有的电气设备内部电子元器件较多,散热量较大,如果不能及时将热量排出容易损坏电气设备,且电气设备体积较大,不便于使用者移动到指定位置并进行固定,不能满足社会需求,故而提出了一种电气设备用低压配电装置来解决上述中所提出的问题。

发明内容

[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电气设备用低压配电装置,具备便于移动并固定等优点,解决了电气设备体积较大不便于移动到指定位置并固定的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于移动并固定的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电气设备用低压配电装置,包括底座,所述底座的底部固定连接有用万向轮,所述万向轮的一侧铰接有刹车片,所述底座的内部固定连接有用贯穿并延伸至底座外部的柜体,所述柜体的正面固定连接有用控制面板,所述柜体的正面且位于控制面板的底部铰接有用柜门,所述柜体的顶部固定连接有用支撑杆,所述支撑杆的顶部固定连接有用遮雨棚,所述柜体的左侧壁上固定安装有散热风扇,所述柜体的右侧开设有散热孔,所述柜体右侧的顶部和底部均固定连接有用挡块,两个所述挡块之间固定连接有用挡板,所述挡板的内部开设有导热槽,所述挡板的右侧固定连接有用防尘网,所述底座内部的左右两侧均螺纹连接有用贯穿并延伸至底座外部的螺纹杆,两个所述螺纹杆的底部均固定连接有用支撑板,两个所述支撑板的底部均固定连接有用橡胶防滑垫,两个所述螺纹杆的顶部均固定连接有用调节手盘。

[0008] 优选的,所述底座的外形为矩形,所述万向轮和刹车片的数量均为四个,且万向轮呈矩形均匀的分布于底座的底部。

[0009] 优选的,所述柜体为空心的长方体,所述底座的内部开设有柜体外径大小相等的安装槽,所述柜门通过合页与柜体铰接,所述柜门的正面固定连接有用门把手。

[0010] 优选的,所述支撑杆的数量为四个,且呈矩形均匀的分布于柜体顶部的四个角落处,所述遮雨棚的外形为倒V形。

[0011] 优选的,所述散热风扇的数量为四个,且等距的分布于柜体的左侧壁上,所述散热

孔的数量为多个,且与散热风扇左右对称分布。

[0012] 优选的,所述防尘网通过锁紧螺钉与挡板固定连接,所述底座的内部开设有与螺纹杆相适配的螺纹孔,所述支撑板为实心的圆柱体,所述调节手盘的外形为圆形。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电气设备用低压配电装置,具备以下有益效果:

[0015] 1、该电气设备用低压配电装置,通过设置底座底部的万向轮和万向轮一侧的刹车片,便于工作人员将该装置移动到指定位置并定位,移动完成后需要固定时,再通过设置调节手盘转动将螺纹杆向下拉动,螺纹杆向下移动带动支撑板向下移动,使支撑板底部的橡胶防滑垫接地即可,能够有效避免该装置出现移动后放置不稳定的情况,达到了便于移动并固定的效果。

[0016] 2、该电气设备用低压配电装置,通过设置遮雨棚和挡块之间的配合,能够有效避免雨水进入柜体内部,便于室外使用,通过设置导热槽外侧的防尘网,能够有效避免灰尘进入柜体内部,当柜体内部温度过高时,通过启动散热风扇将柜体内部的热量从散热孔排出,直至完成散热,有效的延长了该装置的使用寿命,从而有效的解决了电气设备体积较大不便于移动到指定位置并固定的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构剖视图;

[0018] 图2为本实用新型结构正视图;

[0019] 图3为本实用新型图1所示A的放大结构示意图。

[0020] 图中:1底座、2万向轮、3刹车片、4柜体、5控制面板、6柜门、7支撑杆、8遮雨棚、9散热风扇、10散热孔、11挡块、12挡板、13导热槽、14防尘网、15螺纹杆、16支撑板、17橡胶防滑垫、18调节手盘。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,需要说明的是,这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地

连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参阅图1-3,一种电气设备用低压配电装置,包括底座1,底座1的底部固定连接有万向轮2,万向轮2的一侧铰接有刹车片3,底座1的外形为矩形,万向轮2和刹车片3的数量均为四个,且万向轮2呈矩形均匀的分布于底座1的底部,底座1的内部固定连接有贯穿并延伸至底座1外部的柜体4,柜体4的正面固定连接有控制面板5,柜体4的正面且位于控制面板5的底部铰接有柜门6,柜体4为空心的长方体,底座1的内部开设有柜体4外径大小相等的安装槽,柜门6通过合页与柜体4铰接,柜门6的正面固定连接有门把手,柜体4的顶部固定连接有支撑杆7,支撑杆7的顶部固定连接有遮雨棚8,支撑杆7的数量为四个,且呈矩形均匀的分布于柜体4顶部的四个角落处,遮雨棚8的外形为倒V形,柜体4的左侧壁上固定安装有散热风扇9,柜体4的右侧开设有散热孔10,散热风扇9的数量为四个,且等距的分布于柜体4的左侧壁上,散热孔10的数量为多个,且与散热风扇9左右对称分布,柜体4右侧的顶部和底部均固定连接有挡块11,两个挡块11之间固定连接有挡板12,挡板12的内部开设有导热槽13,挡板12的右侧固定连接有防尘网14,该电气设备用低压配电装置,通过设置遮雨棚8和挡块11之间的配合,能够有效避免雨水进入柜体4内部,便于室外使用,通过设置导热槽13外侧的防尘网14,能够有效避免灰尘进入柜体4内部,当柜体4内部温度过高时,通过启动散热风扇9将柜体4内部的热量从散热孔10排出,直至完成散热,有效的延长了该装置的使用寿命,底座1内部的左右两侧均螺纹连接有贯穿并延伸至底座1外部的螺纹杆15,两个螺纹杆15的底部均固定连接有支撑板16,两个支撑板16的底部均固定连接有橡胶防滑垫17,两个螺纹杆15的顶部均固定连接有调节手盘18,防尘网14通过锁紧螺钉与挡板12固定连接,底座1的内部开设有与螺纹杆15相适配的螺纹孔,支撑板16为实心的圆柱体,调节手盘18的外形为圆形,该电气设备用低压配电装置,通过设置底座1底部的万向轮2和万向轮2一侧的刹车片3,便于工作人员将该装置移动到指定位置并定位,移动完成后需要固定时,再通过设置调节手盘18转动将螺纹杆15向下拉动,螺纹杆15向下移动带动支撑板16向下移动,使支撑板16底部的橡胶防滑垫17接地即可,能够有效避免该装置出现移动后放置不稳定的情况,达到了便于移动并固定的效果,从而有效的解决了电气设备体积较大不便于移动到指定位置并固定的问题。

[0025] 综上所述,该电气设备用低压配电装置,通过设置底座1底部的万向轮2和万向轮2一侧的刹车片3,便于工作人员将该装置移动到指定位置并定位,移动完成后需要固定时,再通过设置调节手盘18转动将螺纹杆15向下拉动,螺纹杆15向下移动带动支撑板16向下移动,使支撑板16底部的橡胶防滑垫17接地即可,能够有效避免该装置出现移动后放置不稳定的情况,达到了便于移动并固定的效果。

[0026] 并且,该电气设备用低压配电装置,通过设置遮雨棚8和挡块11之间的配合,能够有效避免雨水进入柜体4内部,便于室外使用,通过设置导热槽13外侧的防尘网14,能够有效避免灰尘进入柜体4内部,当柜体4内部温度过高时,通过启动散热风扇9将柜体4内部的热量从散热孔10排出,直至完成散热,有效的延长了该装置的使用寿命,从而有效的解决了电气设备体积较大不便于移动到指定位置并固定的问题。

[0027] 需要说明的是,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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0028] 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。

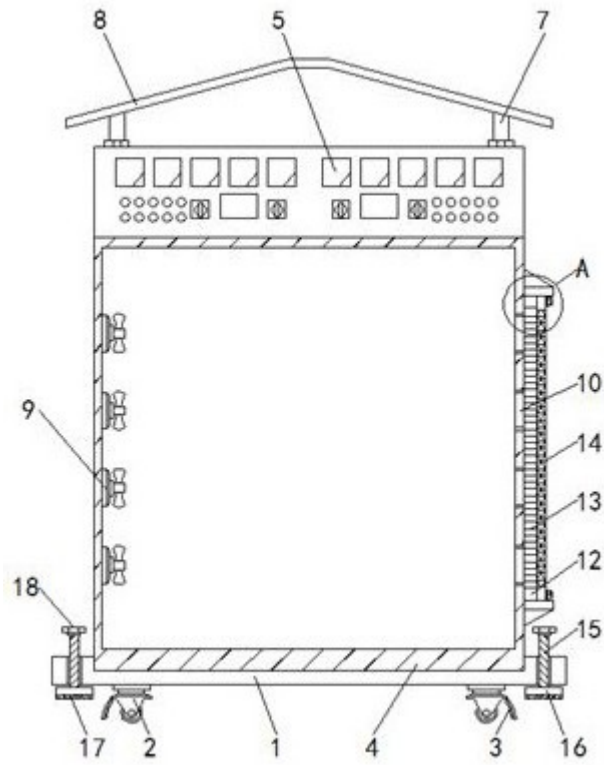


图1

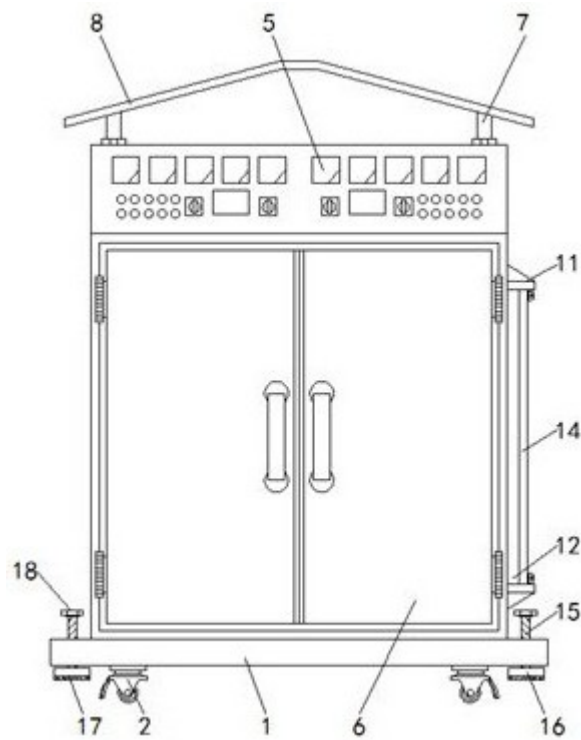


图2

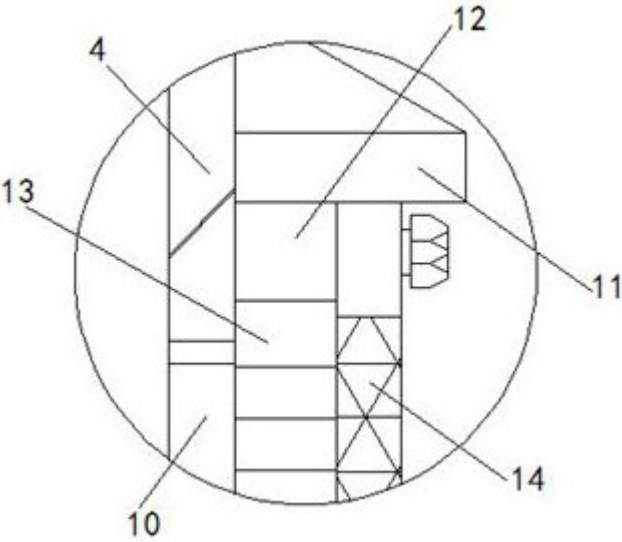


图3