



(21) 申请号 202320285704.2

(22) 申请日 2023.02.22

(73) 专利权人 浙江恒通电控设备有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市经济技术开发区
华云路15号2幢工业厂房

(72) 发明人 程宜红 顾铭 罗津 张佳柠

(74) 专利代理机构 嘉兴华实知识产权代理事务
所(普通合伙) 33484

专利代理师 张卫武

(51) Int. Cl.

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/52 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

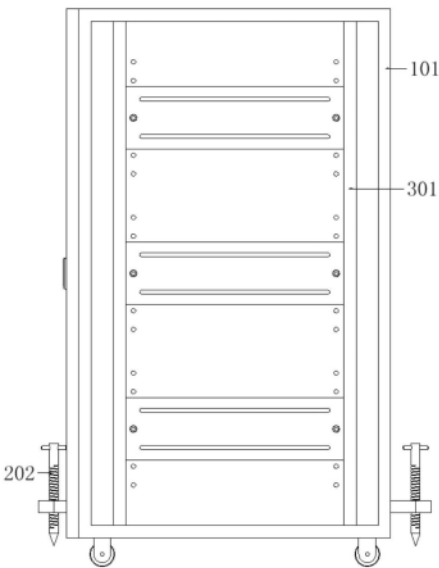
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便于安装及维护的配电柜

(57) 摘要

本实用新型提供一种便于安装及维护的配电柜,涉及配电柜技术领域,以解决现有不能根据电器的大小合理调节电器之间的距离的问题,包括防护组件、固定组件和安装组件;所述固定组件共设有两组,且两组固定组件安装在防护组件的左右两侧;所述安装组件安装在防护组件的内部;所述防护组件包括:防护柜体、固定槽和防护柜门;所述防护柜体上设置有三组固定槽;所述防护柜门通过铰链转动安装在防护柜体的前侧;该便于安装及维护的配电柜,因三个安装板滑动安装在两个安装杆上,从而方便工作人员适当调整电器之间的间距,提高了防护柜体内部空间的利用率,同时方便工作人员对电器进行维护。



1. 一种便于安装及维护的配电柜,其特征在于:包括防护组件(1)、固定组件(2)和安装组件(3);

所述固定组件(2)共设有两组,且两组固定组件(2)安装在防护组件(1)的左右两侧;所述安装组件(3)安装在防护组件(1)的内部;

所述防护组件(1)包括:防护柜体(101)、固定槽(1011)和防护柜门(102);所述防护柜体(101)上设置有三组固定槽(1011);所述防护柜门(102)通过铰链转动安装在防护柜体(101)的前侧。

2. 如权利要求1所述的一种便于安装及维护的配电柜,其特征在于:所述防护组件(1)还包括:过滤网(103)和移动轮(104);所述过滤网(103)共设有两个,且两个过滤网(103)固定安装在防护柜体(101)的内部;所述移动轮(104)共设有四个,且四个移动轮(104)固定安装在防护柜体(101)的底部。

3. 如权利要求1所述的一种便于安装及维护的配电柜,其特征在于:所述固定组件(2)包括:固定块(201)和固定杆(202);所述固定块(201)固定安装在防护柜体(101)上;所述固定杆(202)螺纹连接在固定块(201)的内部,且固定杆(202)的底部设置有倒角。

4. 如权利要求3所述的一种便于安装及维护的配电柜,其特征在于:所述固定组件(2)还包括:旋转柄(203);所述旋转柄(203)固定安装在固定杆(202)的内部。

5. 如权利要求1所述的一种便于安装及维护的配电柜,其特征在于:所述安装组件(3)包括:安装杆(301)和安装板(302);所述安装杆(301)共设有两个,且两个安装杆(301)固定安装在防护柜体(101)的前侧;所述安装板(302)共设有三个,且三个安装板(302)滑动安装在两个安装杆(301)上。

6. 如权利要求5所述的一种便于安装及维护的配电柜,其特征在于:所述安装组件(3)还包括:固定钉(303);所述固定钉(303)共设有六个,且六个固定钉(303)螺纹连接在三个安装板(302)的内部,并且六个固定钉(303)的内端插入在三组固定槽(1011)的内部。

一种便于安装及维护的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电柜技术领域,更具体地说,特别涉及一种便于安装及维护的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜分动力配电柜和照明配电柜、计量柜,是配电系统的末级设备,配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合。

[0003] 如申请号为:CN202022715215.5的专利中,公开了一种便于维护的电力施工用配电柜,包括配电柜,所述配电柜的底部开设有进风口,所述配电柜的底部开设有安装槽,所述安装槽的内壁固定连接有机风本体,配电柜的内侧壁开设有第一卡槽,所述配电柜的内侧壁固定连接有限位块,所述配电柜的内侧壁固定连接有支撑块,所述支撑块的顶部活动连接有支撑架;该便于维护的电力施工用配电柜,达到了散热效果好的目的,解决了一般电力施工用配电柜散热效果差的问题,不仅有效提高配电柜内部的空气流通,同时能对配电柜进行高效散热,也降低空气中的灰尘进入配电柜内,从而降低在使用时配电柜内部元件产生过热出现损坏的情况,同时降低维修成本,提高配电柜的实用性。

[0004] 基于上述,本发明人发现,目前的配电柜,不能根据电器的大小合理调节电器之间的距离,一方面降低了设备内部的空间利用率,另一方面不利于对电器进行维护。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种便于安装及维护的配电柜,以解决现有不能根据电器的大小合理调节电器之间的距离问题。

[0006] 本实用新型便于安装及维护的配电柜的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种便于安装及维护的配电柜,包括防护组件、固定组件和安装组件;

[0008] 所述固定组件共设有两组,且两组固定组件安装在防护组件的左右两侧;所述安装组件安装在防护组件的内部;

[0009] 所述防护组件包括:防护柜体、固定槽和防护柜门;所述防护柜体上设置有三组固定槽;所述防护柜门通过铰链转动安装在防护柜体的前侧。

[0010] 进一步的,所述固定组件还包括:旋转柄;所述旋转柄固定安装在固定杆的内部。

[0011] 进一步的,所述防护组件还包括:过滤网和移动轮;所述过滤网共设有两个,且两个过滤网固定安装在防护柜体的内部;所述移动轮共设有四个,且四个移动轮固定安装在防护柜体的底部。

[0012] 进一步的,所述安装组件包括:安装杆和安装板;所述安装杆共设有两个,且两个安装杆固定安装在防护柜体的前侧;所述安装板共设有三个,且三个安装板滑动安装在两个安装杆上。

[0013] 进一步的,所述固定组件包括:固定块和固定杆;所述固定块固定安装在防护柜体

上;所述固定杆螺纹连接在固定块的内部,且固定杆的底部设置有倒角。

[0014] 进一步的,所述安装组件还包括:固定钉;所述固定钉共设有六个,且六个固定钉螺纹连接在三个安装板的内部,并且六个固定钉的内端插入在三组固定槽的内部。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 1、该便于安装及维护的配电柜,因两个过滤网固定安装在防护柜体的内部,从而方便外部空气进入到防护柜体中,起到了散热效果,又因四个移动轮固定安装在防护柜体的底部,进而方便工作人员移动,便于安装在不同场地。

[0017] 2、该便于安装及维护的配电柜,因固定杆螺纹连接在固定块的内部,且固定杆的底部设置有倒角,从而当工作人员转动旋转柄时,固定杆插入在地面中,使得本实用新型安装后更加稳定。

[0018] 3、该便于安装及维护的配电柜,因三个安装板滑动安装在两个安装杆上,从而方便工作人员适当调整电器之间的间距,提高了防护柜体内部空间的利用率,同时方便工作人员对电器进行维护,又因六个固定钉螺纹连接在三个安装板的内部,且六个固定钉的内端插入在三组固定槽的内部,进而对三个安装板起到了限位作用,使得三个安装板使用时更加稳定。

附图说明

[0019] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0020] 图2是本实用新型图1中防护柜门开合后的结构示意图。

[0021] 图3是本实用新型防护组件的结构示意图。

[0022] 图4是本实用新型图1中A区域的局部放大结构示意图。

[0023] 图5是本实用新型安装组件的结构示意图。

[0024] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0025] 1、防护组件;101、防护柜体;1011、固定槽;102、防护柜门;103、过滤网;104、移动轮;2、固定组件;201、固定块;202、固定杆;203、旋转柄;3、安装组件;301、安装杆;302、安装板;303、固定钉。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。

[0027] 实施例:

[0028] 如附图1至附图5所示:

[0029] 本实用新型提供一种便于安装及维护的配电柜,包括防护组件1、固定组件2和安装组件3;

[0030] 固定组件2共设有两组,且两组固定组件2安装在防护组件1的左右两侧;安装组件3安装在防护组件1的内部。

[0031] 如图3所示,防护组件1包括:防护柜体101、固定槽1011和防护柜门102;防护柜体101上设置有三组固定槽1011;防护柜门102通过铰链转动安装在防护柜体101的前侧;防护组件1还包括:过滤网103和移动轮104;过滤网103共设有两个,且两个过滤网103固定安装在防护柜体101的内部;移动轮104共设有四个,且四个移动轮104固定安装在防护柜体101

的底部,其具体作用为:因两个过滤网103固定安装在防护柜体101的内部,从而方便外部空气进入到防护柜体101中,起到了散热效果,又因四个移动轮104固定安装在防护柜体101的底部,进而方便工作人员移动,便于安装在不同场地。

[0032] 如图4所示,固定组件2包括:固定块201和固定杆202;固定块201固定安装在防护柜体101上;固定杆202螺纹连接在固定块201的内部,且固定杆202的底部设置有倒角;固定组件2还包括:旋转柄203;旋转柄203固定安装在固定杆202的内部,其具体作用为:因固定杆202螺纹连接在固定块201的内部,且固定杆202的底部设置有倒角,从而当工作人员转动旋转柄203时,固定杆202插入在地面中,使得本实用新型安装后更加稳定。

[0033] 如图5所示,安装组件3包括:安装杆301和安装板302;安装杆301共设有两个,且两个安装杆301固定安装在防护柜体101的前侧;安装板302共设有三个,且三个安装板302滑动安装在两个安装杆301上;安装组件3还包括:固定钉303;固定钉303共设有六个,且六个固定钉303螺纹连接在三个安装板302的内部,并且六个固定钉303的内端插入在三组固定槽1011的内部,其具体作用为:因三个安装板302滑动安装在两个安装杆301上,从而方便工作人员适当调整电器之间的间距,提高了防护柜体101内部空间的利用率,同时方便工作人员对电器进行维护,又因六个固定钉303螺纹连接在三个安装板302的内部,且六个固定钉303的内端插入在三组固定槽1011的内部,进而对三个安装板302起到了限位作用,使得三个安装板302使用时更加稳定。

[0034] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0035] 本实用新型使用时,首先工作人员通过四个移动轮104将本实用新型移动至合适位置,便于安装在不同场地,因两个过滤网103固定安装在防护柜体101的内部,从而方便外部空气进入到防护柜体101中,起到了散热效果;然后工作人员转动两个旋转柄203,此时两个固定杆202插入在地面中,使得本实用新型安装后更加稳定;然后工作人员将电器安装在三个安装板302上,当电器需要维护时,工作人员适当调整三个安装板302的位置,使得待维护电器的空间更大,方便工作人员对电器进行维护,又因六个固定钉303螺纹连接在三个安装板302的内部,且六个固定钉303的内端插入在三组固定槽1011的内部,进而对三个安装板302起到了限位作用,使得三个安装板302使用时更加稳定。

[0036] 本实用新型未详述之处,均为本领域技术人员的公知技术。

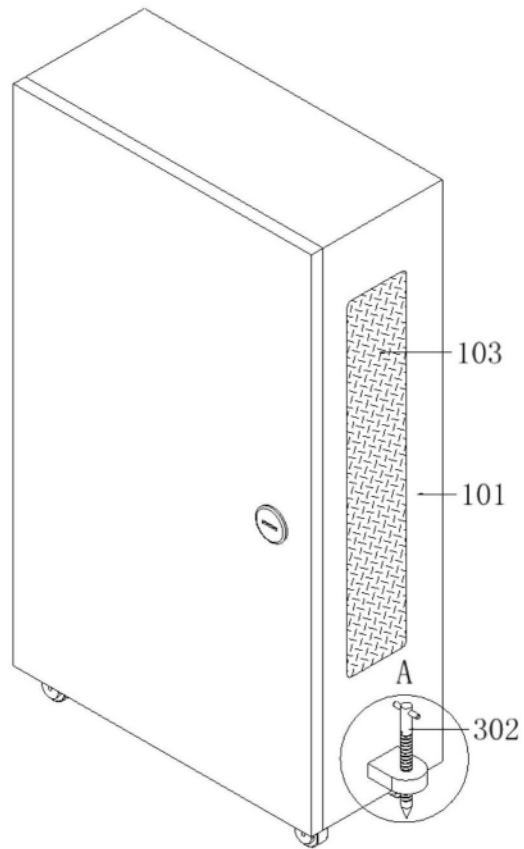


图1

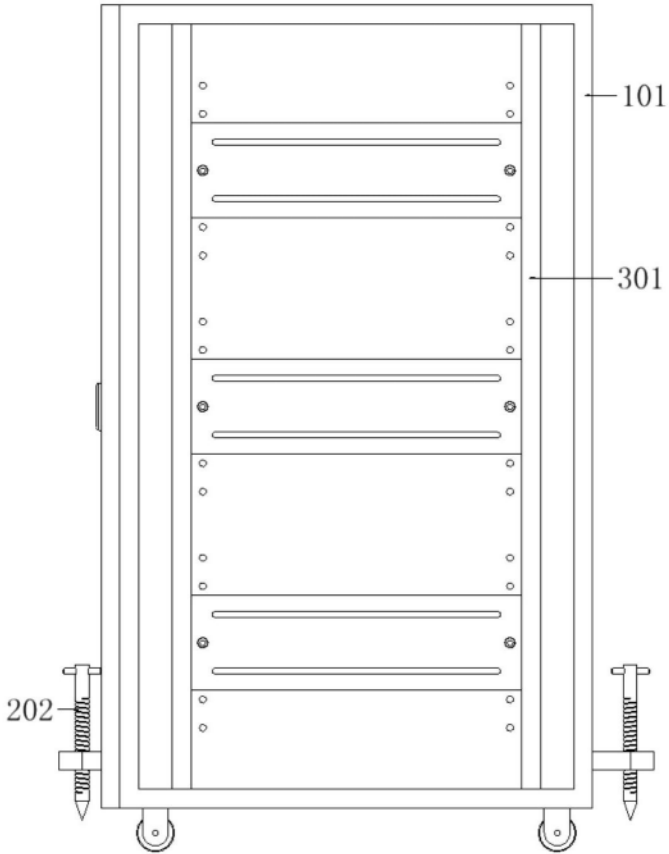


图2

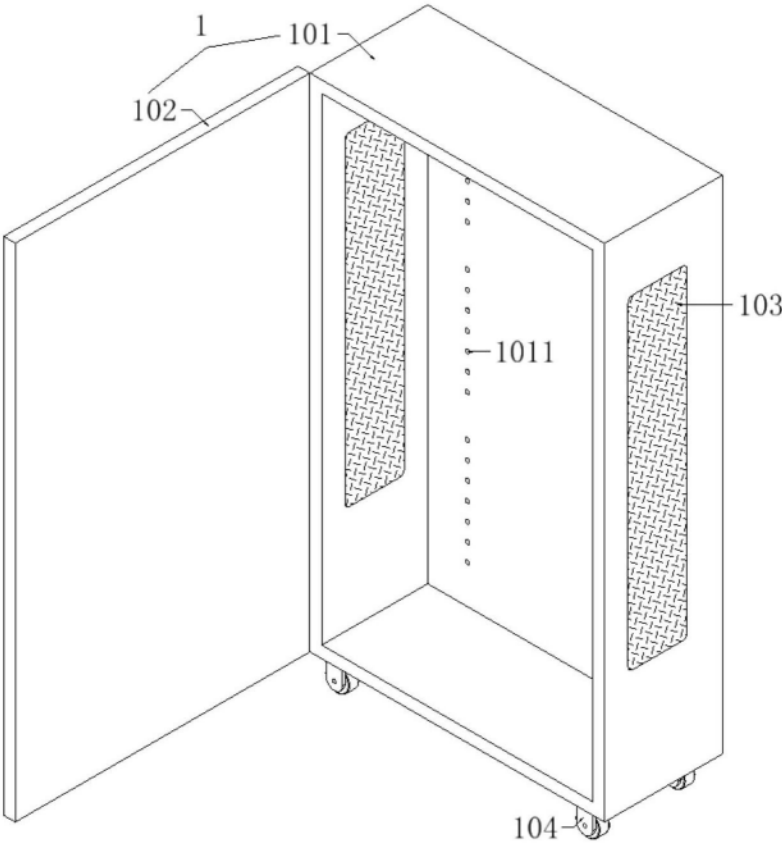


图3

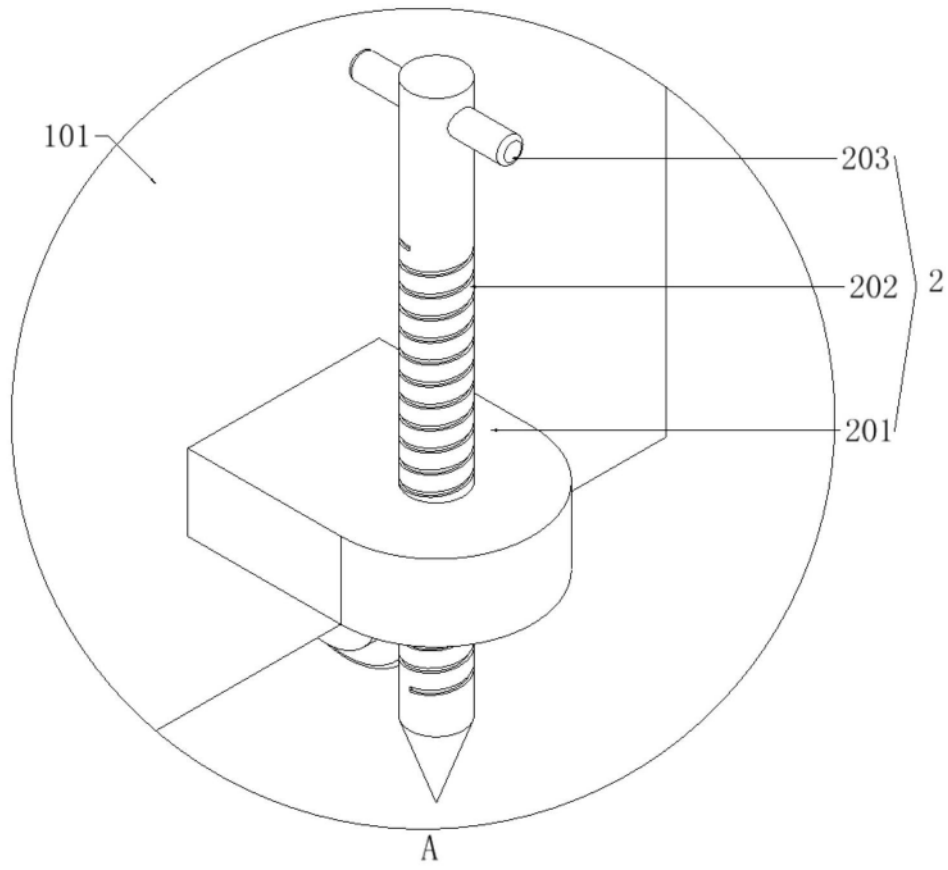


图4

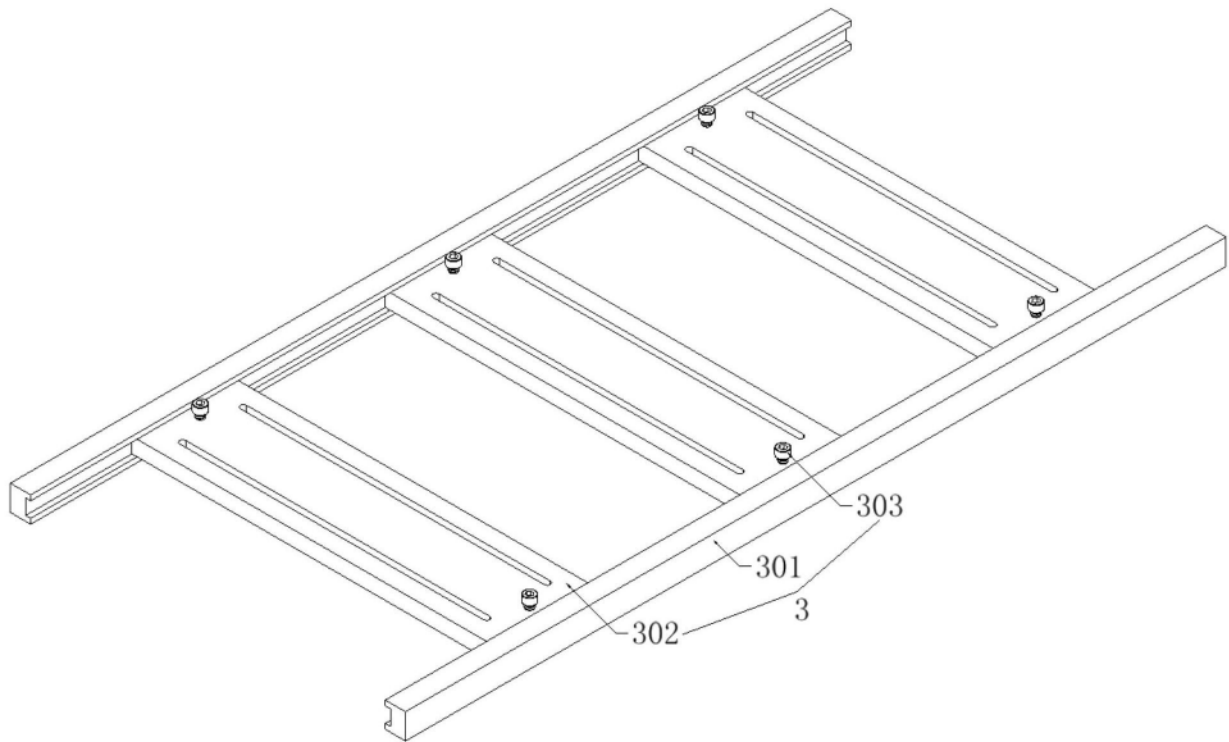


图5