(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 209029759 U
(45)授权公告日 2019.06.25

(21)申请号 201821860572.7

(22)申请日 2018.11.13

(73)专利权人 浙江大禾电气成套设备有限公司
地址 325600 浙江省温州市乐清市北白象镇楼桥

(72)发明人 杨蓓蕾

(74)专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限公司 50125
代理人 付继德

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)
H02B 13/00(2006.01)

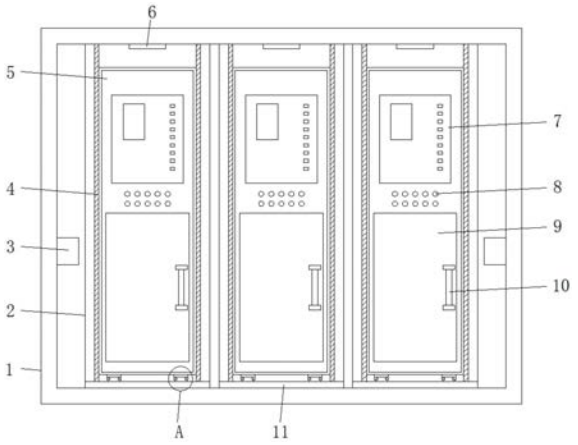
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种固体绝缘环网柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种固体绝缘环网柜，包括箱体、固定柱、绝缘板和环网柜本体，所述箱体内部两侧均焊接有放置板，所述放置板上开设有凹槽，所述箱体内部底端等距焊接有三个底板，所述底板上表面四角处均与固定柱底端焊接，所述固定柱顶端与箱体内部顶端焊接，所述绝缘板一侧的前后两端分别与底板上表面一侧的两个固定柱固定连接，所述底板上表面对称固定有两个滑轨，所述滑轨上滑动安装有滑块，两个所述滑块对称固定在环网柜本体底端面。本实用新型通过在环网柜与环网柜之间设置阻隔的绝缘体，使单个环网柜处于相对抗干扰的环境中，减少环网柜受到的干扰的优点。



CN 209029759 U

1.一种固体绝缘环网柜,包括箱体(1)、固定柱(2)、绝缘板(4)和环网柜本体(5),其特征在于:所述箱体(1)内部两侧均焊接有放置板(3),所述放置板(3)上开设有凹槽(14),所述箱体(1)内部底端等距焊接有三个底板(11),所述底板(11)上表面四角处均与固定柱(2)底端焊接,所述固定柱(2)顶端与箱体(1)内部顶端焊接,所述绝缘板(4)一侧的前后两端分别与底板(11)上表面一侧的两个固定柱(2)固定连接,所述底板(11)上表面对称固定有两个滑轨(13),所述滑轨(13)上滑动安装有滑块(12),两个所述滑块(12)对称固定在环网柜本体(5)底端面。

2.根据权利要求1所述的一种固体绝缘环网柜,其特征在于:所述箱体(1)内部顶端等距固定有三个照明灯(6),照明灯(6)与底板(11)对应。

3.根据权利要求1所述的一种固体绝缘环网柜,其特征在于:两个所述绝缘板(4)对称分布在单个底板(11)上。

4.根据权利要求1所述的一种固体绝缘环网柜,其特征在于:所述环网柜本体(5)位于两个绝缘板(4)之间,且绝缘板(4)的长度超过环网柜本体(5)的长度。

5.根据权利要求1所述的一种固体绝缘环网柜,其特征在于:所述环网柜本体(5)正面上端嵌入安装有控制面板(7),控制面板(7)下方的环网柜本体(5)上开设有散热孔(8),散热孔(8)下方的环网柜本体(5)上转动安装有柜门(9),柜门(9)上固定有把手(10)。

一种固体绝缘环网柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环网柜技术领域，具体为一种固体绝缘环网柜。

背景技术

[0002] 环网是指环形配电网，即供电干线形成一个闭合的环形，供电电源向这个环形干线供电，从干线上再一路一路地通过高压开关向外配电。环网柜是一组输配电气设备，其核心部分采用负荷开关和熔断器。

[0003] 现在的环网柜做成拼装间隔式环网供电单元的电气设备，由多个环网柜组成，环网柜与环网柜之间彼此接触，在环网柜之间没有阻隔的绝缘体，多个环网柜之间会批次产生干扰，影响环网柜的正常使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种固体绝缘环网柜，具备在环网柜与环网柜之间设置阻隔的绝缘体，使单个环网柜处于相对抗干扰的环境中，减少环网柜受到的干扰的优点，解决了在环网柜之间没有阻隔的绝缘体，多个环网柜之间会批次产生干扰，影响环网柜的正常使用的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种固体绝缘环网柜，包括箱体、固定柱、绝缘板和环网柜本体，所述箱体内部两侧均焊接有放置板，所述放置板上开设有凹槽，所述箱体内部底端等距焊接有三个底板，所述底板上表面四角处均与固定柱底端焊接，所述固定柱顶端与箱体内部顶端焊接，所述绝缘板一侧的前后两端分别与底板上表面一侧的两个固定柱固定连接，所述底板上表面对称固定有两个滑轨，所述滑轨上滑动安装有滑块，两个所述滑块对称固定在环网柜本体底端面。

[0006] 优选的，所述箱体内部顶端等距固定有三个照明灯，照明灯与底板对应。

[0007] 优选的，两个所述绝缘板对称分布在单个底板上。

[0008] 优选的，所述环网柜本体位于两个绝缘板之间，且绝缘板的长度超过环网柜本体的长度。

[0009] 优选的，所述环网柜本体正面上端嵌入安装有控制面板，控制面板下方的环网柜本体上开设有散热孔，散热孔下方的环网柜本体上转动安装有柜门，柜门上固定有把手。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：本实用新型通过设置固定柱和绝缘板，达到了使单个环网柜处于相对抗干扰的环境中，减少环网柜受到的干扰的效果，本实用新型设置有固定柱和绝缘板，固定柱焊接在底板上，两个绝缘板固定在底板两侧的固定柱上，安装环网柜本体时，环网柜本体底端面的滑块安装在滑轨上，将环网柜本体推进箱体内，使环网柜本体处于两个绝缘板之间，环网柜本体工作时表面会出现电弧，两个环网柜本体靠近时电弧会影响另外的环网柜本体工作，在两个环网柜本体之间设置绝缘板，绝缘板采用采用胶类绝缘材料制作，环网柜本体表面的电弧不会通过绝缘板向外导电，使单个环网柜本体处于相对抗干扰的环境中，减少环网柜本体受到电弧的干扰。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的箱体内部主视结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的A处放大示意图；

[0013] 图3为本实用新型的箱体内部左视结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型的箱体内部俯视结构示意图。

[0015] 图中：1、箱体；2、固定柱；3、放置板；4、绝缘板；5、环网柜本体；6、照明灯；7、控制面板；8、散热孔；9、柜门；10、把手；11、底板；12、滑块；13、滑轨；14、凹槽。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。

[0018] 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”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 请参阅图1至图4，本实用新型提供的一种实施例：一种固体绝缘环网柜，包括箱体1、固定柱2、绝缘板4和环网柜本体5，箱体1正面转动安装有箱门，箱体1内部顶端等距固定有三个照明灯6，照明灯6通过电线与固定在箱门上的开关连接，开关接通电源，箱门关闭时，箱门触碰开关，照明灯6关闭，打开箱门时，箱门离开开关，照明灯6点亮。箱体1内部底端等距焊接有三个底板11，照明灯6与底板11对应，通过照明灯6对底板11上的环网柜本体5照明。底板11上表面对称固定有两个滑轨13，滑轨13上滑动安装有滑块12，滑块12与滑轨13相适配，滑块12在滑轨13上稳定滑动，两个滑块12对称固定在环网柜本体5底端面，滑块12在滑轨13上滑动的同时带动环网柜本体5移动，安装环网柜本体5时更省力。环网柜本体5正面上端嵌入安装有控制面板7，控制面板7上安装有显示屏和端子接口，控制面板7与环网柜本体5内部的负荷开关和熔断器等电气设备电连接，工作人员通过控制面板7对环网柜本体5进行设置。控制面板7下方的环网柜本体5上开设有散热孔8，环网柜本体5内部的热量通过散热孔8向外散发。散热孔8下方的环网柜本体5上转动安装有柜门9，柜门9与环网柜本体5连接处安装有合页，柜门9上固定有把手10，用手拉动把手10打开柜门9，对环网柜本体5内部维修接线。

[0020] 底板11上表面四角处均与固定柱2底端焊接，固定柱2顶端与箱体1内部顶端焊接，绝缘板4一侧的前后两端分别与底板11上表面一侧的两个固定柱2固定连接，两个绝缘板4

对称分布在单个底板11上，环网柜本体5位于两个绝缘板4之间，且绝缘板4的长度超过环网柜本体5的长度，环网柜本体5工作时表面会出现电弧，两个环网柜本体5靠近时电弧会影响另外的环网柜本体5工作，在两个环网柜本体5之间设置绝缘板4，绝缘板4采用采用胶类绝缘材料制作，环网柜本体5表面的电弧不会通过绝缘板4向外导电，使单个环网柜本体5处于相对抗干扰的环境中，减少环网柜本体5受到电弧的干扰。

[0021] 箱体1内部两侧均焊接有放置板3，放置板3上开设有凹槽14，在凹槽14内放置活性炭包，通过活性炭包内的活性炭吸附箱体1内的湿气，保持箱体1内部干燥，定期更换。

[0022] 工作原理：安装环网柜本体5时，环网柜本体5底端面的滑块12安装在滑轨13上，将环网柜本体5推进箱体1内，使环网柜本体5处于两个绝缘板4之间，环网柜本体5表面的电弧不会通过绝缘板4向外导电，使单个环网柜本体5处于相对抗干扰的环境中。

[0023] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

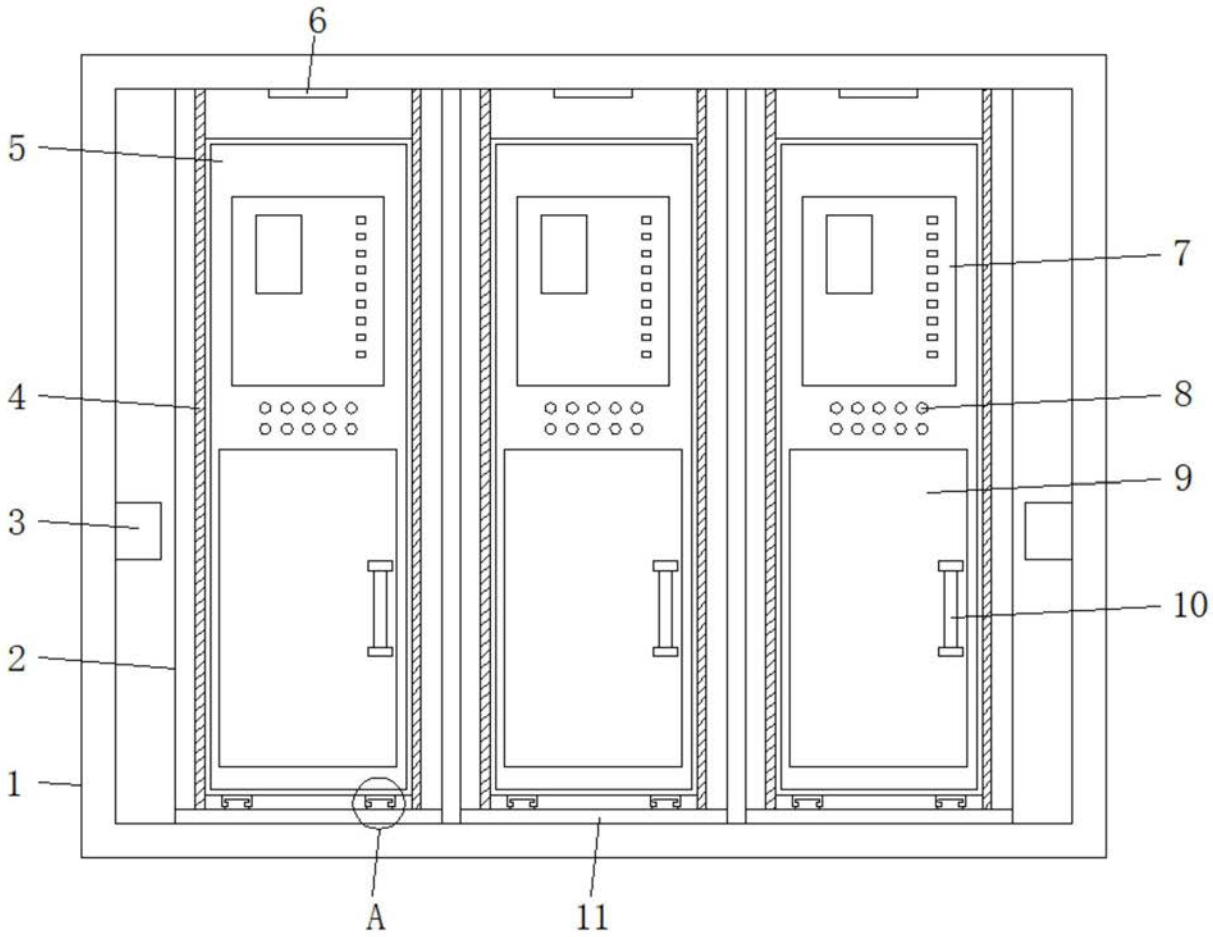


图1

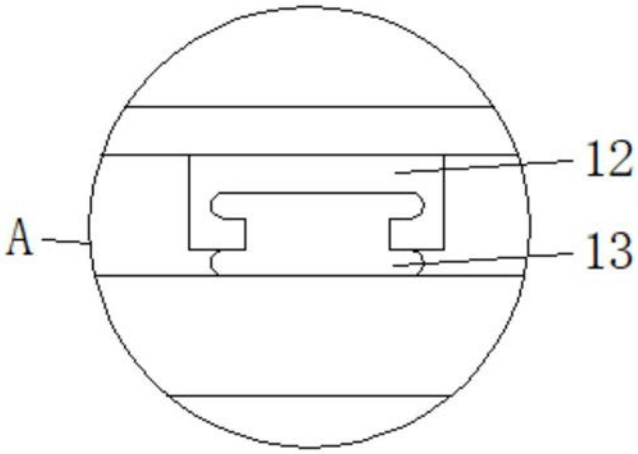


图2

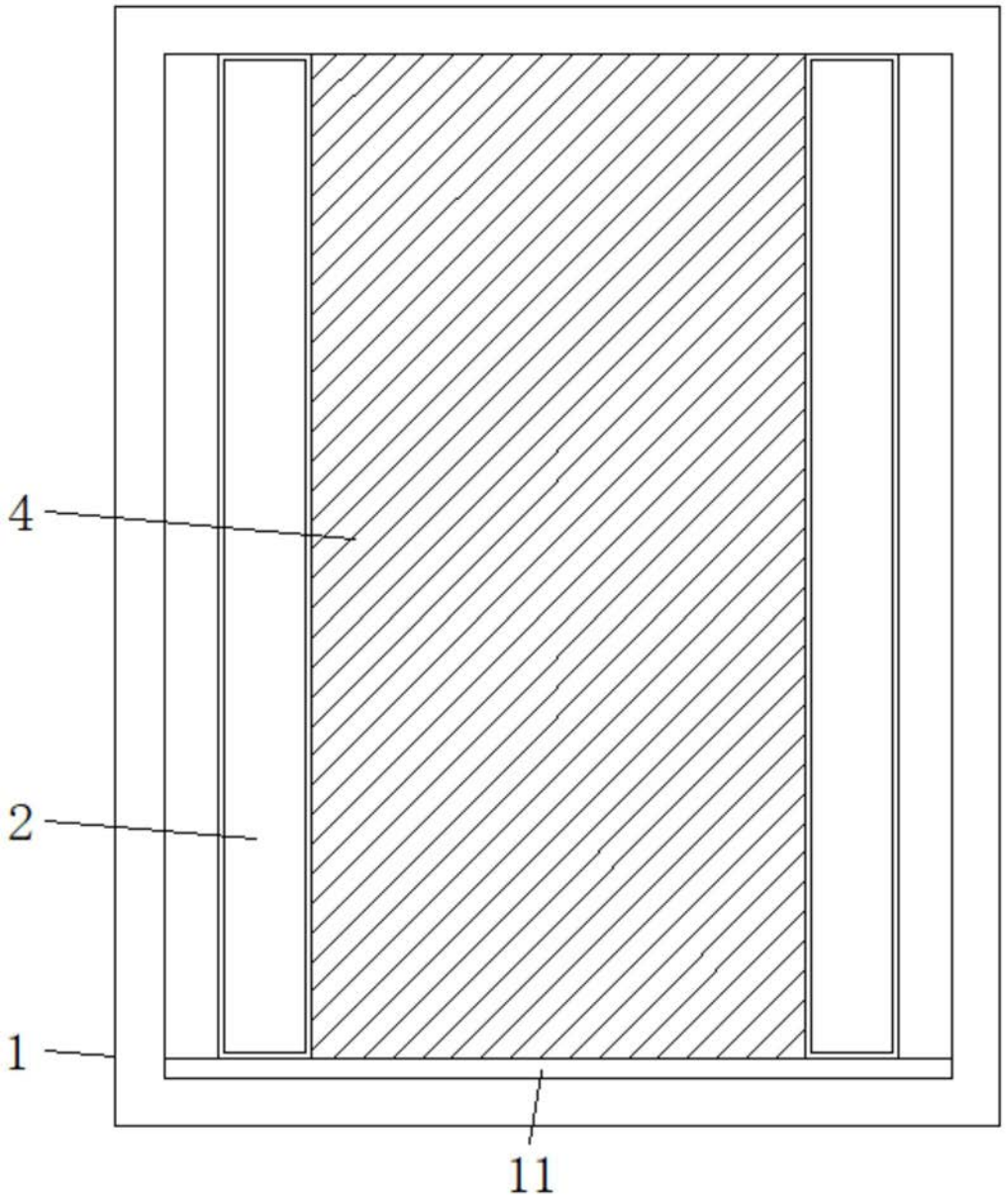


图3

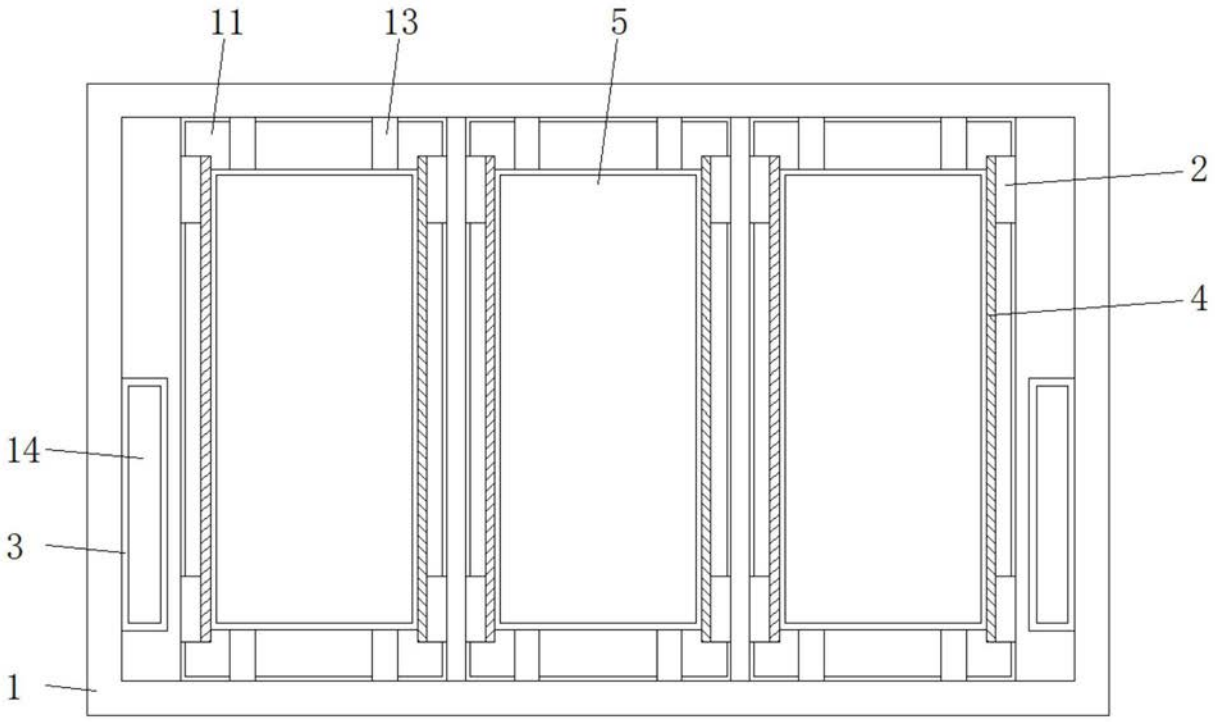


图4