



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204732707 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 28

(21) 申请号 201520372184. 4

(22) 申请日 2015. 06. 02

(73) 专利权人 山东海冠电气有限公司
地址 250101 山东省济南市高新区经十路
8000 号龙奥金座 3 号楼 1502

(72) 发明人 董海明

(51) Int. Cl.

H02B 1/26(2006. 01)

H02B 1/28(2006. 01)

H02B 1/52(2006. 01)

H02B 1/56(2006. 01)

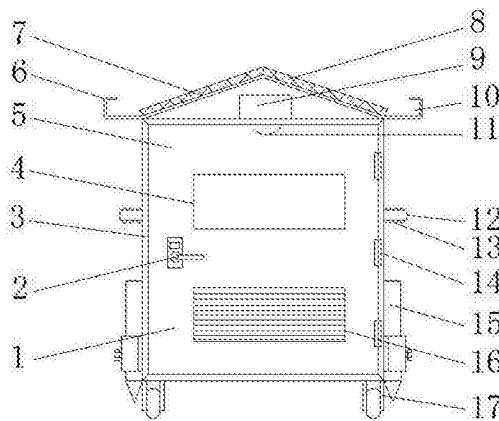
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种移动式户外配电箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动式户外配电箱，包括柜体和设置在柜体顶部的隔离板，所述隔离板包括一锥形的挡板，所述挡板的两侧分别设有一“L”字形的导流折弯，所述导流折弯的内侧分别形成一导流通道，所述挡板上设有太阳能电池板，所述太阳能电池板连接有蓄电池，所述柜体上设有单扇门，所述单扇门上设有指纹锁，所述柜体内顶端设有摄像头，所述摄像头与蓄电池连接，所述柜体底部设有万向轮，所述柜体的两侧设有固定装置，所述固定装置包括定位桩、调节螺钉和滑套。本实用新型通过固定装置有效防止其滑动，采用指纹锁和摄像头，使配电箱在户外更加安全；延长了配电箱的使用寿命，散热性能好。



1. 一种移动式户外配电柜,包括柜体(1)和设置在柜体(1)顶部的隔离板,其特征在于,所述隔离板包括一锥形的挡板(7),所述挡板(7)的两侧分别设有一“L”字形的导流折弯(6),所述导流折弯(6)的内侧分别形成一导流通道(10),所述挡板(7)上设有太阳能电池板(8),所述太阳能电池板(8)连接有蓄电池(9),所述柜体(1)上设有单扇门(5),所述单扇门(5)一侧设置三个铰链(14)与门框(3)的一条纵向边连接,所述单扇门(5)上设有指纹锁(2),所述柜体(1)内顶端设有摄像头(11),所述摄像头(11)的镜头朝向单扇门(5),所述摄像头(11)与蓄电池(9)连接,所述柜体(1)底部设有万向轮(17),所述柜体(1)的两侧设有固定装置(15),所述固定装置(15)包括定位桩(18)、调节螺钉(19)和滑套(20),所述滑套(20)固定安装在柜体(1)的侧壁上,所述定位桩(18)滑动设置在滑套(20)内,所述调节螺钉(19)螺接在滑套(20)的侧壁上。

2. 根据权利要求1所述的移动式户外配电柜,其特征在于,所述单扇门(5)上端设有透明玻璃窗(4)。

3. 根据权利要求1或2所述的移动式户外配电柜,其特征在于,所述单扇门(5)的下端设置散热百叶窗(16)。

4. 根据权利要求1所述的移动式户外配电柜,其特征在于,所述柜体(1)两侧分别设有多个散热棒(12),所述散热棒(12)上设有半圆球状的凸块(13)。

5. 根据权利要求1所述的移动式户外配电柜,其特征在于,所述定位桩(18)的下端呈尖体状。

一种移动式户外配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电力设备,具体是一种移动式户外配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成配电装置,是电网中重要的设备,现有的配电柜多直接安装在户外,外界的高温和水汽极容易侵入到柜体内,造成柜体发生锈蚀和漏电,影响配电柜的电气安全,现有配电柜底部设置有若干个轮子,继而便于移动,能够为临时电力维修等场所提供方便。但是,这种移动式配电柜难以应用于地面不够平整的地方,比如,难以应用于山坡等处,原因在于难以将其推送到位以及稳定的放置;配电柜内的接线状态较为复杂,更加其中线路需要慎之又慎,通常来说是禁止非专业人员对配电柜内的接线状态进行更改的,而在更改配电柜内的接线状态时,需要思路清晰,条例清楚方能成事,现有的配电柜值得改进的地方是如何只允许特定的技术人员对配电柜进行操作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种移动式户外配电柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种移动式户外配电柜,包括柜体和设置在柜体顶部的隔离板,所述隔离板包括一锥形的挡板,所述挡板的两侧分别设有一“L”字形的导流折弯,所述导流折弯的内侧分别形成一导流通道,所述挡板上设有太阳能电池板,所述太阳能电池板连接有蓄电池,所述柜体上设有单扇门,所述单扇门一侧设置三个铰链与门框的一条纵向边连接,所述单扇门上设有指纹锁,所述柜体内顶端设有摄像头,所述摄像头的镜头朝向单扇门,所述摄像头与蓄电池连接,所述柜体底部设有万向轮,所述柜体的两侧设有固定装置,所述固定装置包括定位桩、调节螺钉和滑套,所述滑套固定安装在柜体的侧壁上,所述定位桩滑动设置在滑套内,所述调节螺钉螺接在滑套的侧壁上。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述单扇门上端设有透明玻璃窗。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述单扇门的下端设置散热百叶窗。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述柜体两侧分别设有多个散热棒,所述散热棒上设有半圆球状的凸块。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述定位桩的下端呈尖体状。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:在使用时,即便是在山坡上或地面不平整的地方,亦可通过固定装置防止其滑动,应用范围较广;采用指纹锁作为柜体的身份验证装置,通过预先录入技术人员的指纹信息,在录入指纹信息后,技术人员可以通过其指纹开启单扇门,有效地防止非专业人员或者未认证的技术人员开启单扇门,保证柜体内的接线不会受到非技术性干扰;设置的摄像头用以摄录操作人员的面部特征,记录指纹锁在

非正常状态下,配电柜被打开并被修改的证据,以日后追究其责任,使配电柜在户外更加安全;利用配电柜顶部的隔离板,能有效隔离外界的高温和水汽,大大延长了配电柜的使用寿命,由于隔离板的两侧均设有导流通道,能顺畅地进行排水;设置的多个带有半圆球状的凸块的散热棒,散热性能好。

附图说明

[0011] 图 1 为移动式户外配电柜的结构示意图。

[0012] 图 2 为移动式户外配电柜中固定装置的结构示意图。

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,本实用新型实施例中,一种移动式户外配电柜,包括柜体 1 和设置在柜体 1 顶部的隔离板,所述隔离板包括一锥形的挡板 7,所述挡板 7 的两侧分别设有一“L”字形的导流折弯 6,所述导流折弯 6 的内侧分别形成一导流通道 10,所述挡板 7 上设有太阳能电池板 8,所述太阳能电池板 8 连接有蓄电池 9,所述柜体 1 上设有单扇门 5,所述单扇门 5 一侧设置三个铰链 14 与门框 3 的一条纵向边连接,所述单扇门 5 上设有指纹锁 2,所述单扇门 5 上端设有透明玻璃窗 4,所述单扇门 5 的下端设置散热百叶窗 16,所述柜体 1 内顶端设有摄像头 11,所述摄像头 11 的镜头朝向单扇门 5,所述摄像头 11 与蓄电池 9 连接,所述柜体 1 两侧分别设有多个散热棒 12,所述散热棒 12 上设有半圆球状的凸块 13,可以降低柜体 1 内的温度,所述柜体 1 底部设有万向轮 17,所述柜体 1 的两侧设有固定装置 15,所述固定装置 15 包括定位桩 18、调节螺钉 19 和滑套 20,所述滑套 20 固定安装在柜体 1 的侧壁上,所述定位桩 18 滑动设置在滑套 20 内,所述调节螺钉 19 螺接在滑套 20 的侧壁上,所述定位桩 18 的下端呈尖体状,调整定位桩 18 的高度,使其下端能够插在地面上,且旋紧相应的调节螺钉 19,即可使定位桩 18 的位置得以固定,有效防止了柜体 1 出现滑动的情况。

[0015] 本实用新型采用指纹锁 2 作为柜体 1 的身份验证装置,通过预先录入技术人员的指纹信息,在录入指纹信息后,技术人员可以通过其指纹开启单扇门 5,有效地防止非专业人员或者未认证的技术人员开启单扇门 5,保证柜体 1 内的接线不会受到非技术性干扰;利用柜体 1 顶部的隔离板,能有效隔离外界的高温和水汽,大大延长了配电柜的使用寿命,由于隔离板的两侧均设有导流通道 10,能顺畅地进行排水;设置的多个带有半圆球状的凸块 13 的散热棒 12 和可自锁的车轮 14,散热性能好;设置的摄像头 11 的镜头朝向单扇门 5,用以摄录操作人员的面部特征,用以记录指纹锁 2 在非正常状态下,配电柜被打开并被修改的证据,以日后追究其责任,使配电柜在户外更加安全。

[0016] 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。

[0017] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

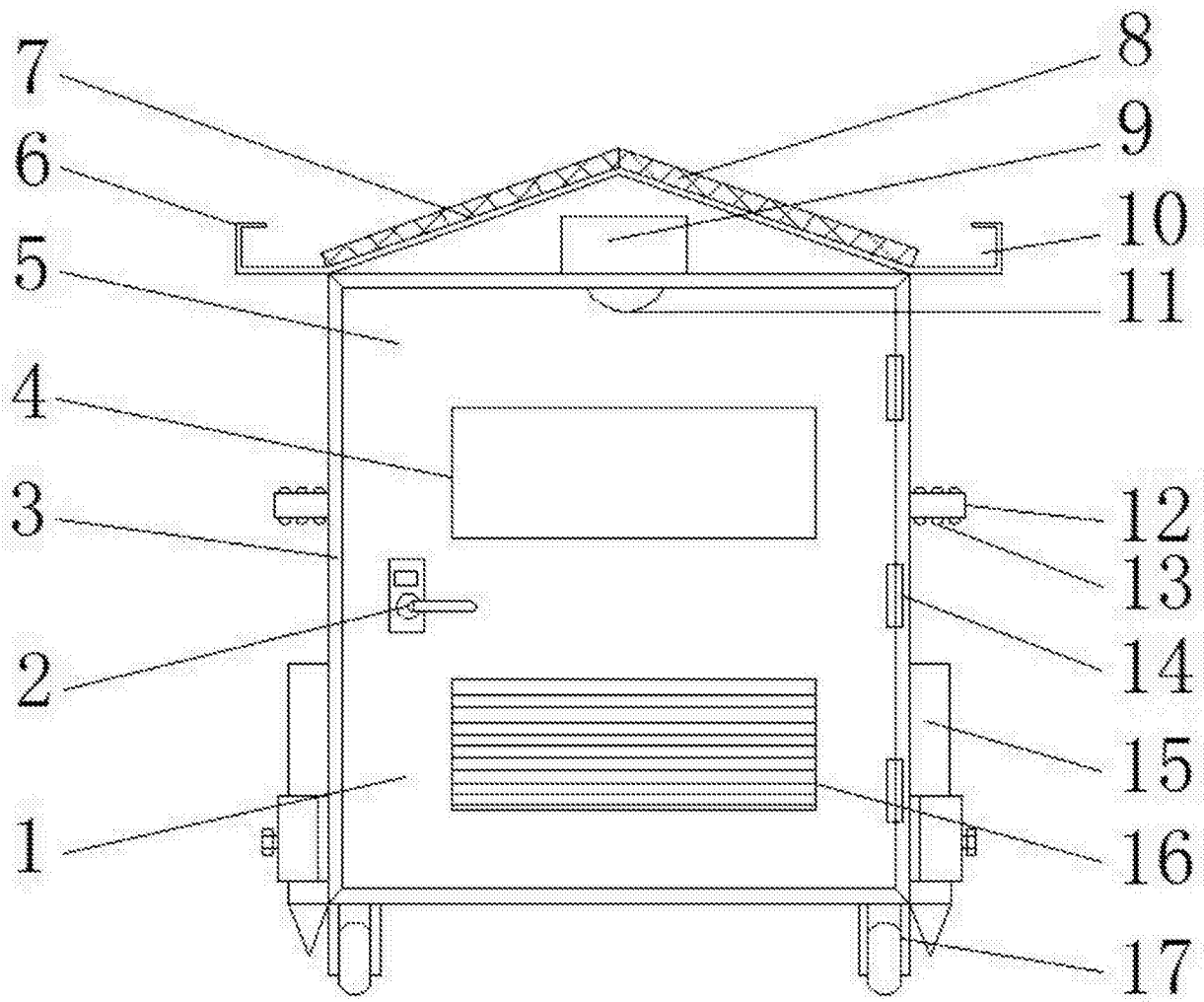


图 1

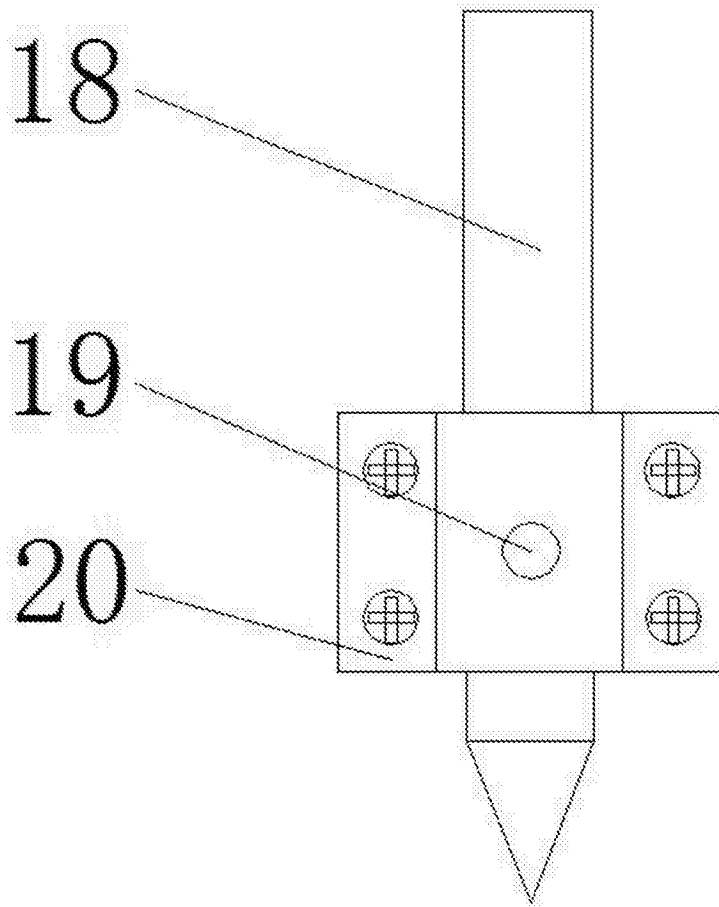


图 2