



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208336851 U

(45)授权公告日 2019.01.04

(21)申请号 201820637495.2

(22)申请日 2018.04.28

(73)专利权人 普元电力发展有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴江经济技术
开发区泉源路68号

(72)发明人 沈中明 吴亮 陆夏良 周斌
吕群 饶成 郭峰 张渊

(74)专利代理机构 苏州睿昊知识产权代理事务
所(普通合伙) 32277

代理人 伍见

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)

E06B 3/48(2006.01)

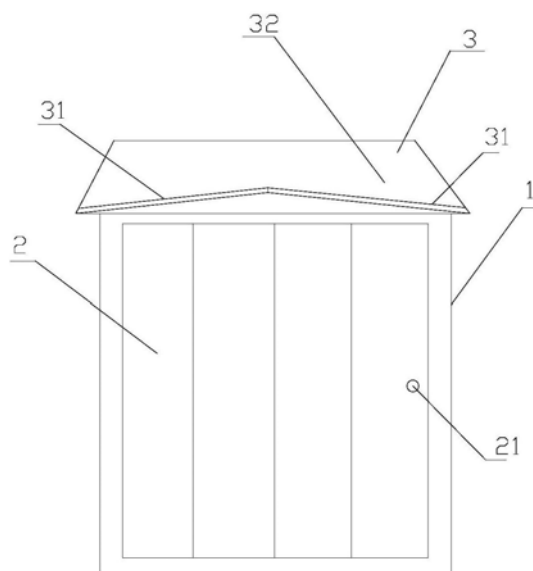
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于狭小空间的配电柜

(57)摘要

本申请提供了一种用于狭小空间的配电柜,所述的配电柜包括柜体,所述的柜体具有一门框,所述的门框上设置有能够相对所述的门框打开的折叠柜门,所述的折叠柜门包括多个门板,相邻的两个门板之间通过转轴相转动连接,所述的门框的底部设置有一滑轨,所述的门板的下端部设置有用沿所述的滑轨滑动的多个滑轮。本申请的一种用于狭小空间的配电柜,具有可折叠柜门,柜门能够折叠,打开后占用空间较小,即使在狭小的空间内,也能够将柜门完全打开。



1. 一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的配电柜包括柜体,所述的柜体具有一门框,所述的门框上设置有能够相对所述的门框打开的折叠柜门,所述的折叠柜门包括多个门板,相邻的两个门板之间通过转轴相转动连接,所述的门框的底部设置有一滑轨,所述的门板的下端部设置有用以沿所述的滑轨滑动的多个滑轮。

2. 如权利要求1所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,多个所述的门板分别为依次相转动连接的第一门板、第二门板、第三门板和第四门板,所述的第一门板上设置有一门锁,所述的第四门板通过铰链与所述的门框相转动连接,多个转轴分别为第一转轴、第二转轴和第三转轴,所述的第一门板和第二门板通过第一转轴相转动连接,所述的第二门板与所述的第三门板通过第二转轴相转动连接,所述的第三门板与所述的第四门板通过第三转轴相转动连接,第二门板与所述的第三门板的相连接处的下端设置有滑轮,所述的第一门板的远离所述的第二门板的一侧的下端也设置有滑轮。

3. 如权利要求2所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的配电柜还设置有位于所述的柜体上方的屋顶,所述的屋顶的边缘线界定出一垂直于地面的纵向面,当所述的柜门处于关闭或打开状态时,所述的柜体及柜门位于所述的纵向面内。

4. 如权利要求3所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的屋顶包括一屋顶本体,所述的屋顶本体为一金属板沿一折叠线折叠形成,所述的折叠线沿左右方向延伸设置,所述的屋顶本体被所述的折叠线折叠为分别位于前后两侧的前屋顶板和后屋顶板,所述的前屋顶板和所述的后屋顶板至所述的折叠线至边缘逐渐向下倾斜设置。

5. 如权利要求4所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的前屋顶板和后屋顶板的下部边缘处设置有一雨水导向槽,所述的雨水导向槽沿左右方向延伸设置,所述的雨水导向槽的左右两端部伸出所述的屋顶本体。

6. 如权利要求5所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的雨水导向槽沿一中间线向上折叠,形成从中间线逐渐向左右两侧倾斜的导向槽。

7. 如权利要求6所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的雨水导向槽的前侧边缘向上折叠,所述的雨水导向槽通过焊接的方式固定在所述的屋顶上。

8. 如权利要求7所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的柜体的左右两侧面分别设置有多组散热孔,所述的散热孔组包括多个散热孔,所述的散热孔为从向外冲压形成的长条形冲孔,所述的散热孔的上侧还设置有向外突出的翻边。

9. 如权利要求8所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的柜体的顶部为敞开状态,所述的屋顶与所述的柜体之间具有一用于散热的间距。

10. 如权利要求9所述的一种用于狭小空间的配电柜,其特征在于,所述的屋顶通过多个支撑杆固定在所述的柜体的上侧。

一种用于狭小空间的配电柜

技术领域

[0001] 本申请涉及一种用于狭小空间的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜(箱)分动力配电柜(箱)和照明配电柜(箱)、计量柜(箱),是配电系统的末级设备。配电柜是电动机控制中心的统称。配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合;电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。在现有技术中,配电柜的柜门打开后需要占据较大的空间,如果在空间比较狭小的地方,配电柜的柜门将无法完全打开。

实用新型内容

[0003] 本申请要解决的技术问题是提供一种用于狭小空间的配电柜。

[0004] 为了解决上述技术问题,本申请提供了一种用于狭小空间的配电柜,所述的配电柜包括柜体,所述的柜体具有一门框,所述的门框上设置有能够相对所述的门框打开的折叠柜门,所述的折叠柜门包括多个门板,相邻的两个门板之间通过转轴相转动连接,所述的门框的底部设置有一滑轨,所述的门板的下端部设置有用沿所述的滑轨滑动的多个滑轮。

[0005] 优选地,多个所述的门板分别为依次相转动连接的第一门板、第二门板、第三门板和第四门板,所述的第一门板上设置有门锁,所述的第四门板通过铰链与所述的门框相转动连接,多个转轴分别为第一转轴、第二转轴和第三转轴,所述的第一门板和第二门板通过第一转轴相转动连接,所述的第二门板与所述的第三门板通过第二转轴相转动连接,所述的第三门板与所述的第四门板通过第三转轴相转动连接,第二门板与所述的第三门板的相连接处的下端设置有滑轮,所述的第一门板的远离所述的第二门板的一侧的下端也设置有滑轮。

[0006] 优选地,所述的配电柜还设置有设置在所述的柜体上方的屋顶,所述的屋顶的边缘线界定出一垂直于地面的纵向面,当所述的柜门处于关闭或打开状态时,所述的柜体及柜门位于所述的纵向面内。

[0007] 优选地,所述的屋顶包括一屋顶本体,所述的屋顶本体为一金属板沿一折叠线折叠形成,所述的折叠线沿左右方向延伸设置,所述的屋顶本体被所述的折叠线折叠为分别位于前后两侧的前屋顶板和后屋顶板,所述的前屋顶板和所述的后屋顶板至所述的折叠线至边缘逐渐向下倾斜设置。

[0008] 优选地,所述的前屋顶板和后屋顶板的下部边缘处设置有一雨水导向槽,所述的雨水导向槽沿左右方向延伸设置,所述的雨水导向槽的左右两端部伸出所述的屋顶本体。

[0009] 优选地,所述的雨水导向槽沿一中间线向上折叠,形成从中间线逐渐向左右两侧倾斜的导向槽。

[0010] 优选地,所述的雨水导向槽的前侧边缘向上折叠,所述的雨水导向槽通过焊接的方式固定在所述的屋顶上。

[0011] 优选地,所述的柜体的左右两侧面分别设置有多组散热孔,所述的散热孔组包括多个散热孔,所述的散热孔为从向外冲压形成的长条形冲孔,所述的散热孔的上侧还设置有向外突出的翻边。

[0012] 优选地,所述的柜体的顶部为敞开状态,所述的屋顶与所述的柜体之间具有一用于散热的间距。

[0013] 优选地,所述的屋顶通过多个支撑杆固定在所述的柜体的上侧。

[0014] 本申请的一种用于狭小空间的配电柜,具有可折叠柜门,柜门能够折叠,打开后占用空间较小,即使在狭小的空间内,也能够将柜门完全打开。

附图说明

[0015] 图1是本申请所述的用于狭小空间的配电柜的结构示意图;

[0016] 图2是本申请所述的可折叠柜门的结构示意图;

[0017] 图3是本申请所述的用于狭小空间的配电柜的立体结构示意图;

[0018] 图4是本申请所述的配电柜的侧面结构示意图,

[0019] 其中:1、柜体;11、第一散热孔组;12、第二散热孔组;2、折叠柜门;21、门锁;3、屋顶;31、雨水导向槽;32、支撑杆;22、门板;23、转轴;24、滑轮;25、铰链。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和具体实施例对本申请作进一步说明,以使本领域的技术人员可以更好地理解本申请并能予以实施,但所举实施例不作为对本申请的限定。

[0021] 如图所示,本申请提供了一种用于狭小空间的配电柜,所述的配电柜包括柜体1,所述的柜体1具有一门框,所述的门框上设置有能够相对所述的门框打开的折叠柜门2,所述的折叠柜门2包括多个门板22,相邻的两个门板22 之间通过转轴23相转动连接,所述的门框的底部设置有一滑轨,所述的门板 22的下端部设置有用于沿所述的滑轨滑动的多个滑轮。多个所述的门板22分别为依次相转动连接的第一门板22、第二门板22、第三门板22和第四门板22,所述的第一门板22上设置有门锁21,所述的第四门板22通过铰链25与所述的门框相转动连接,多个转轴23分别为第一转轴23、第二转轴23和第三转轴 23,所述的第一门板22和第二门板22通过第一转轴23相转动连接,所述的第二门板22与所述的第三门板22通过第二转轴23相转动连接,所述的第三门板 22与所述的第四门板22通过第三转轴23相转动连接,第二门板22与所述的第三门板22的相连接处的下端设置有滑轮,所述的第一门板22的远离所述的第二门板22的一侧的下端也设置有滑轮。所述的配电柜还设置有设置在所述的柜体1上方的屋顶3,所述的屋顶3的边缘线界定出一垂直于地面的纵向面,当所述的柜门处于关闭或打开状态时,所述的柜体1及柜门位于所述的纵向面内。所述的屋顶3包括一屋顶本体,所述的屋顶本体为一金属板沿一折叠线折叠形成,所述的折叠线沿左右方向延伸设置,所述的屋顶本体被所述的折叠线折叠为分别位于前后两侧的前屋顶板和后屋顶板,所述的前屋顶板和所述的后屋顶板至所述的折叠线至边缘逐渐向下倾斜设置。所述的前屋顶板和后屋顶板的下部边缘处设置有一雨水导向槽31,所述的雨水导向槽31沿左右方

向延伸设置,所述的雨水导向槽31的左右两端部伸出所述的屋顶本体。所述的雨水导向槽31沿一中间线向上折叠,形成从中间线逐渐向左右两侧倾斜的导向槽。所述的雨水导向槽31的前侧边缘向上折叠,所述的雨水导向槽31通过焊接的方式固定在所述的屋顶3上。所述的柜体1的左右两侧面分别设置有多组散热孔组,优选地,所述的多个散热孔组为位于上侧的第一散热孔组11和位于第一散热孔组11下侧的第二散热孔组12,所述的散热孔组包括多个散热孔,所述的散热孔为从向外冲压形成的长条形冲孔,所述的散热孔的上侧还设置有向外突出的翻边。所述的柜体1的顶部为敞开状态,所述的屋顶3与所述的柜体1 之间具有一用于散热的间距。所述的屋顶3通过多个支撑杆32固定在所述的柜体1的上侧。

[0022] 本申请的一种用于狭小空间的配电柜,具有可折叠柜门2,柜门能够折叠,打开后占用空间较小,即使在狭小的空间内,也能够将柜门完全打开。

[0023] 以上所述实施例仅是为充分说明本申请而所举的较佳的实施例,本申请的保护范围不限于此。本技术领域的技术人员在本申请基础上所作的等同替代或变换,均在本申请的保护范围之内。本申请的保护范围以权利要求书为准。

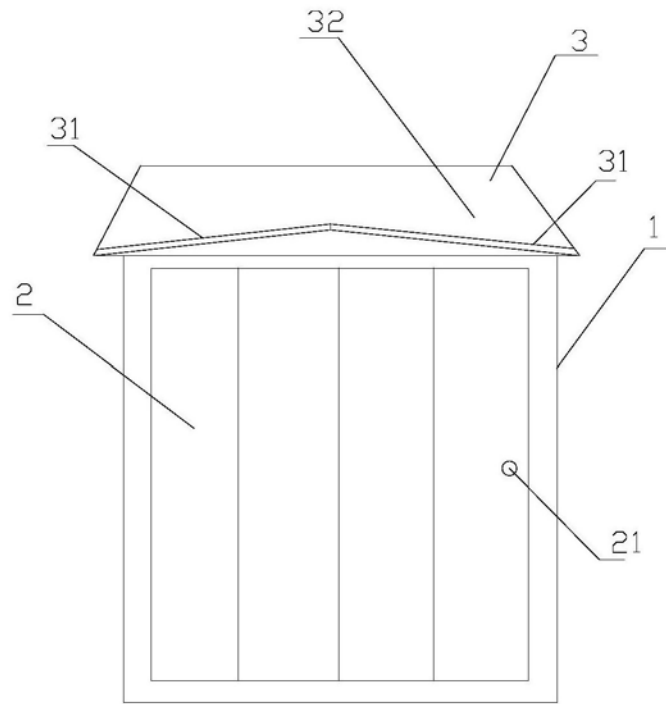


图1

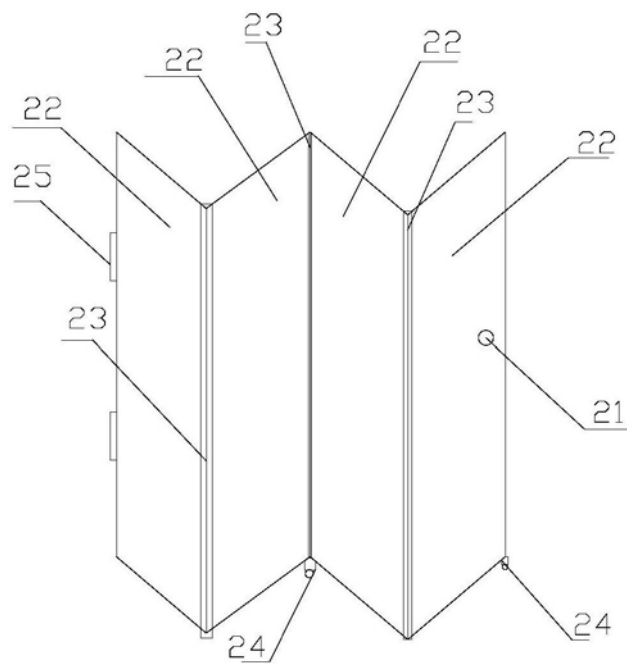


图2

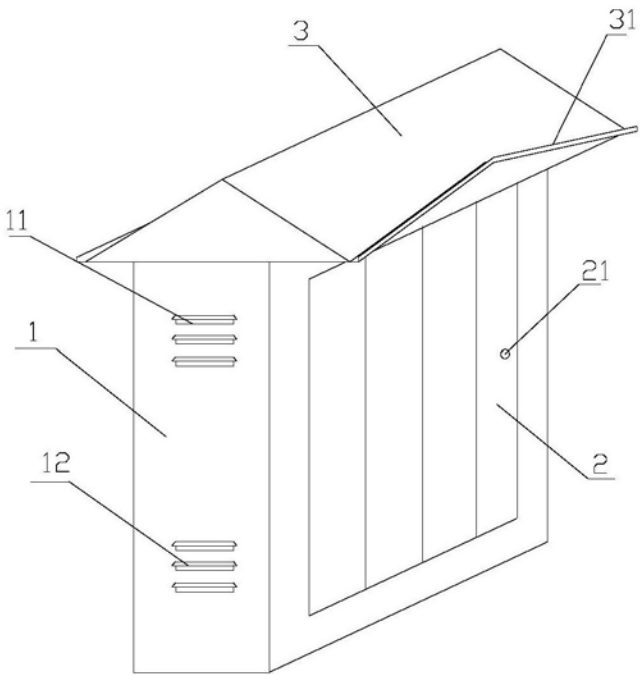


图3

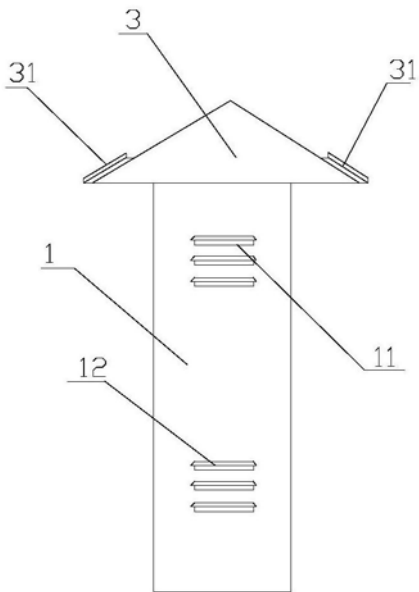


图4