



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205123058 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201520778315. 9

(22) 申请日 2015. 10. 09

(73) 专利权人 王文澄

地址 271100 山东省莱芜市钢城区特钢沙河
校区 8-305

(72) 发明人 王文澄

(51) Int. Cl.

H02B 1/56(2006. 01)

H02B 1/28(2006. 01)

H02B 1/30(2006. 01)

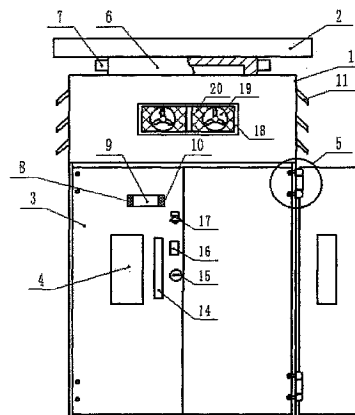
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种自通风开关柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自通风开关柜,包括柜体、柜门、标签卡座、通风扇和连接机构;所述柜体的前面设有对开的柜门,柜门的中部设有透视图,左侧柜门的上部设有标签框,标签框包括左固定座、右固定座和标签卡座;所述左侧柜门上设有把手,把手的右侧设有锁具,锁具上方的柜门上设有感应开关,感应开关的上方设有感应灯;所述柜体的上部前侧设有第三通风口,第三通风口内设有两组并排设置的通风扇,且第三通风口内设有滤尘网。本实用新型设置的太阳能电池板组件与警示灯能够起到警示的作用,设置的通风扇能够将柜体内的空气抽到柜体外,从而使得柜体内部形成一个通风循环,从而实现开关柜自身就能够通风。



1. 一种自通风开关柜,包括柜体(1)、柜门(3)、标签卡座、通风扇(19)和连接机构(5);其特征在于,所述柜体(1)的前面设有对开的柜门(3),柜门(3)的中部设有透视窗(4),左侧的柜门(3)的上部设有标签框,标签框包括左固定座(8)、右固定座(10)和标签卡座(9),左固定座(8)与右固定座(10)固定设于柜门(3)上,标签卡座(9)的两端分别与左固定座(8)和右固定座(10)卡接,标签卡座(9)的横截面呈“L”形,且标签卡座(9)的开口朝上;所述连接机构(5)内设有固定端(52),固定端(52)通过螺栓固定在柜体侧板上,固定端(52)通过转轴(54)与固定块(51)相连接,固定端(52)设有两个,且两个固定端(52)设置在转轴(54)的上下两端处,且该固定块(51)通过至少两个上下设置的螺栓固定在柜门板(53)上,转轴(54)竖直设置,且转轴(54)竖直贯穿固定块(51)中心位置,转轴(54)的上下两端分别与固定端(52)固定为一体,开关柜的单侧柜门至少设有两个连接机构(5);所述柜体(1)的上方设有太阳能电池板组件(2),太阳能电池板组件(2)安装在支撑板块(6)上,支撑板块(6)固定安装在柜体(1)的顶部,其中,支撑板块(6)内设有蓄电池组件,太阳能电池板组件(2)与蓄电池组件电连接,支撑板块(6)左右两侧均设有一个警示灯(7),警示灯(7)与蓄电池组件电连接;所述柜体(1)的左右两侧上部均设有若干组散热装置,散热装置内设有散热孔(13)、过滤网(12)和挡雨板(11),散热孔(13)内设有过滤网(12),散热孔(13)的外侧设有若干组挡雨板(11);所述左侧的柜门(3)上设有把手(14),把手(14)的右侧设有锁具(15),锁具(15)上方的柜门(3)上设有感应开关(16),感应开关(16)的上方设有感应灯(17);所述柜体(1)的上部前侧设有第三通风口(18),第三通风口(18)内设有两组并排设置的通风扇(19),且第三通风口(18)内设有滤尘网(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种自通风开关柜,其特征在于,所述挡雨板(11)底部的高度比散热孔(13)底部的高度要低。

3. 根据权利要求1所述的一种自通风开关柜,其特征在于,所述标签卡座(9)由透明塑料制成。

一种自通风开关柜

技术领域

[0001] 本发明涉及电力领域,具体是一种自通风开关柜。

背景技术

[0002] 众所周知,开关柜是电力设备,在日常生活中应用广泛,由于开关柜内配置了很多开关、仪表,发出的热量较大,因此,需要有很好的散热效果,而且,为了保证电器元件的使用寿命,需要较好的防尘效果。现有的一些开关柜缺少醒目的警示装置,尤其是在夜晚这样的环境下,同时在夜晚遇到突发状况检修开关柜时,需要自备灯源,且在开锁的时候不是特别方便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种结构简单、使用方便的自通风开关柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种自通风开关柜,包括柜体、柜门、标签卡座、通风扇和连接机构;所述柜体的前面设有对开的柜门,柜门的中部设有透视窗,左侧柜门的上部设有标签框,标签框包括左固定座、右固定座和标签卡座,左固定座与右固定座固定设于柜门上,标签卡座的两端分别与左固定座和右固定座卡接,标签卡座的横截面呈“L”形,且标签卡座的开口朝上;所述连接机构内设有固定端,固定端通过螺栓固定在柜体侧板上,固定端通过转轴与固定块相连接,固定端设有两个,且两个固定端设置在转轴的上下两端处,且该固定块通过至少两个上下设置的螺栓固定在柜门板上,转轴竖直设置,且转轴竖直贯穿固定块中心位置,转轴的上下两端分别与固定端固定为一体,开关柜的单侧柜门至少设有两个连接机构;所述柜体的上方设有太阳能电池板组件,太阳能电池板组件安装在支撑板块上,支撑板块固定安装在柜体的顶部,其中,支撑板块内设有蓄电池组件,太阳能电池板组件与蓄电池组件电连接,支撑板块左右两侧均设有一个警示灯,警示灯与蓄电池组件电连接;所述柜体的左右两侧上部均设有若干组散热装置,散热装置内设有散热孔、过滤网和挡雨板,散热孔内设有过滤网,散热孔的外侧设有若干组挡雨板;所述左侧柜门上设有把手,把手的右侧设有锁具,锁具上方的柜门上设有感应开关,感应开关的上方设有感应灯;所述柜体的上部前侧设有第三通风口,第三通风口内设有两组并排设置的通风扇,且第三通风口内设有滤尘网。

[0006] 进一步的:所述挡雨板底部的高度比散热孔底部的高度要低。

[0007] 进一步的:所述标签卡座由透明塑料制成。

[0008] 与现有技术相比,本发明结构简单、通风散热效果好,维修方便、加工成本低且防尘效果好,设置的太阳能电池板组件与警示灯能够起到警示的作用,同时采用太阳能作为警示灯的能源,能够节约能源消耗;设置的通风扇能够将柜体内的空气抽到柜体外,从而使得柜体内部形成一个通风循环,从而实现开关柜自身就能够通风。

附图说明

- [0009] 图1为一种自通风开关柜的结构示意图。
- [0010] 图2为一种自通风开关柜中连接机构的放大结构示意图。
- [0011] 图3为一种自通风开关柜中标签卡座的结构示意图。
- [0012] 图4为一种自通风开关柜中散热结构的放大结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0014] 请参阅图1-4,一种自通风开关柜,包括柜体1、柜门3、标签卡座、通风扇19和连接机构5;所述柜体1的前面设有对开的柜门3,柜门3的中部设有透视窗4,左侧柜门3的上部设有标签框,标签框包括左固定座8、右固定座10和标签卡座9,左固定座8与右固定座10固定设于柜门3上,标签卡座9的两端分别与左固定座8和右固定座10卡接,标签卡座9的横截面呈“L”形,且标签卡座9的开口朝上,标签卡座9由透明塑料制成,标签条插入标签框内能够得到标签框的保护,不会因为使用时间的长久而脱落,能够方便供电部门统一明确的管理;所述连接机构5内设有固定端52,固定端52通过螺栓固定在柜体侧板上,固定端52通过转轴54与固定块51相连接,固定端52设有两个,且两个固定端52设置在转轴54的上下两端处,固定块51为长方体,该长方体固定块51竖直设置在柜门板53上,且该固定块51通过至少两个上下设置的螺栓固定在柜门板53上,转轴54竖直设置,且转轴54竖直贯穿固定块51中心位置,转轴54的上下两端分别与固定端52固定为一体,开关柜的单侧柜门至少设有两个连接机构5,此外,设置的长方体状固定块51大大增加了其与转轴54之间的接触面积,从而降低了固定块51单位面积上所受到的力,进而增长了固定块51的使用寿命,降低了固定块51的损坏几率,从而使整个连接机构5更加经久耐用,降低了使用过程中的安全隐患以及维护频率;所述柜体1的上方设有太阳能电池板组件2,太阳能电池板组件2安装在支撑板块6上,支撑板块6固定安装在柜体1的顶部,其中,支撑板块6内设有蓄电池组件,太阳能电池板组件2与蓄电池组件电连接,支撑板块6左右两侧均设有一个警示灯7,警示灯7与蓄电池组件电连接;在夜晚时,警示灯7就会提醒过往行人注意配电柜的安装位置;所述柜体1的左右两侧上部均设有若干组散热装置,散热装置内设有散热孔13、过滤网12和挡雨板11,散热孔13内设有过滤网12,过滤网12能够阻挡配电柜外侧的较大固体杂质进入配电柜内部,散热孔13的外侧设有若干组挡雨板11,每组挡雨板11底部的高度比散热孔13底部的高度要低,挡雨板11能够阻挡雨水从散热孔13进入到配电柜内,从而防止雨水对配电柜内部的电器原件造成损坏;所述左侧柜门3上设有把手14,把手14的右侧设有锁具15,锁具15上方的柜门3上设有感应开关16,感应开关16的上方设有感应灯17;使用过程中,在夜晚或者天气较暗的需要打开环网柜的情况时,感应开关16检测到有人站在环网柜的前面,从而控制感应灯17打开,从而方便工作人员将钥匙插入锁具15内;所述柜体1的上部前侧设有第三通风口18,第三通风口18内设有两组并排设置的通风扇19,通风扇19能够将柜体1内的空气抽到柜体1的外侧,且第三通风口18内设有滤尘网20,滤尘网20能够防止灰尘从外侧进入开关柜体内。

[0015] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下

作出各种变化。

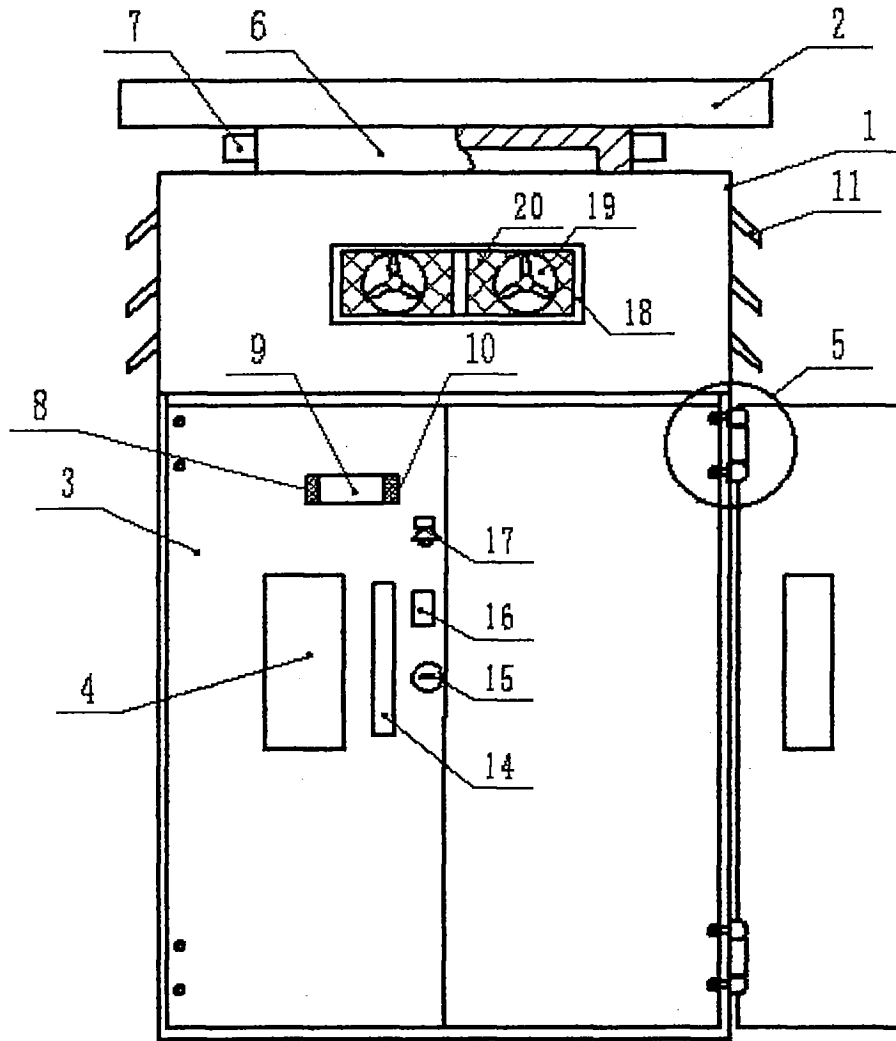


图1

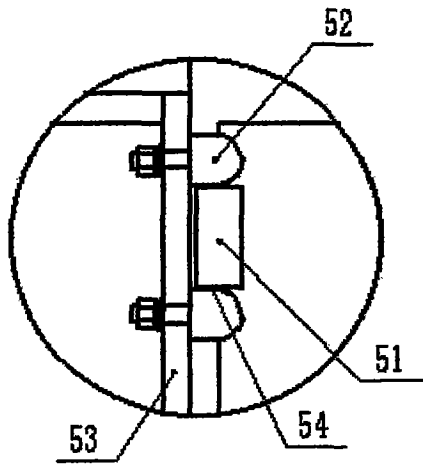


图2

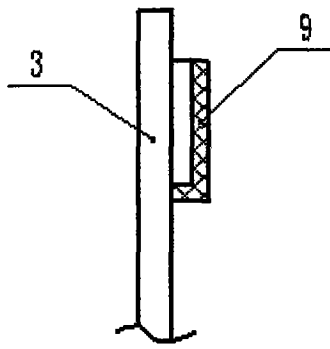


图3

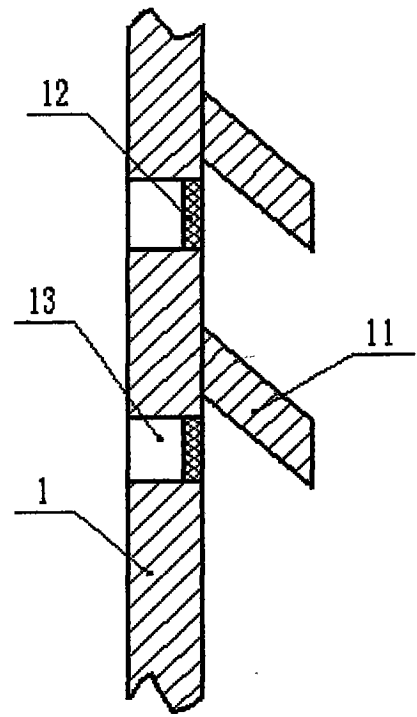


图4