(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 204577917 U
(45)授权公告日 2015.08.19

(21)申请号 201520177726.2

(22)申请日 2015.03.27

(73)专利权人 桂林电子科技大学信息科技学院
地址 541004 广西壮族自治区桂林市花江高校科技园区东阳路3号

(72)发明人 曹浩楠

(74)专利代理机构 北京康盛知识产权代理有限公司 11331
代理人 周斌

(51)Int.Cl.
H02B 1/56(2006.01)

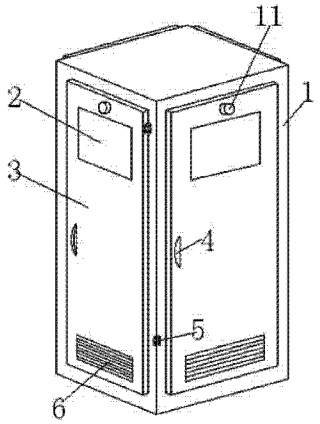
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带温度报警器的新型多门配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种带温度报警器的新型多门配电柜，包括柜体(1)，所述柜体(1)四侧面分别设有柜门(3)，所述柜门(3)右侧与柜体(1)相连接，且连接处设有合页(5)，所述柜门(3)顶部设有透明的观察窗(2)，所述柜门(3)底部设有通风口(6)，所述柜门(3)左侧中间位置设有把手(4)，所述柜体(1)内部设有矩形的安装架(7)，所述安装架(7)四个角均设有支撑架(8)，所述支撑架(8)与柜体(1)内部四个角相连接形成电器元件安装区(10)，所述安装架(7)内部设有一空腔(9)。本实用散热效果较好，良好保护配电柜内设备和电路的技术效果，且方便工作人员检修。



CN 204577917 U

1. 一种带温度报警器的新型多门配电柜，其特征在于：包括柜体（1），所述柜体（1）四侧面分别设有柜门（3），所述柜门（3）右侧与柜体（1）相连接，且连接处设有合页（5），所述柜门（3）顶部设有透明的观察窗（2），所述柜门（3）底部设有通风口（6），所述柜门（3）左侧中间位置设有把手（4），所述柜体（1）内部设有矩形的安装架（7），所述安装架（7）四个角均设有支撑架（8），所述支撑架（8）与柜体（1）内部四个角相连接形成电器元件安装区（10），所述安装架（7）内部设有一空腔（9），所述观察窗（2）上方的柜体（1）上设有温度报警器（11），所述安装架（7）外侧面中间位置均设有温度传感器（12），所述温度传感器（12）与温度报警器（11）电联。

2. 根据权利要求1所述带温度报警器的新型多门配电柜，其特征在于：所述柜体（1）四侧的柜门（3）结构相同。

3. 根据权利要求1所述带温度报警器的新型多门配电柜，其特征在于：所述空腔（9）为导线安装区。

一种带温度报警器的新型多门配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备领域，特别涉及一种带温度报警器的新型多门配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜是安装电气设备的机柜，具有保护安装在其内部的电气设备的作用。由于电气设备在使用中会发热，且热量的聚集会损害电气设备，故配电柜的散热问题是设计配电柜所必须考虑的一项内容。具体地，在设计配电柜时，要根据选定的发热量较大的电气设备拟安装在配电柜内的位置，来对配电柜做相应的设计。在配电柜领域，由于配电柜内安装了大量了接插件和各种电子元器件，并且有大量的导线的存在，导致配电柜的总电阻值很高，因为在导电的情况下会散发出大量的热量，使得配电柜的温度骤然提高，而配电柜往往都都是结构比较紧凑，空间比较小且为封闭式，所以配电柜的散热效果一般均不能达到理想的效果，特别是在用点高峰期，配电柜不能及时散热很容易导致配电柜内元器件的损坏，甚至发生火灾等事故。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种散热效果好，检修维护方便的一种带温度报警器的新型多门配电柜。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的：本实用新型的一种带温度报警器的新型多门配电柜，包括柜体，所述柜体四侧面分别设有柜门，所述柜门右侧与柜体相连接，且连接处设有合页，所述柜门顶部设有透明的观察窗，所述柜门底部设有通风口，所述柜门左侧中间位置设有把手，所述柜体内部设有矩形的安装架，所述安装架四个角均设有支撑架，所述支撑架与柜体内部四个角相连接形成电器元件安装区，所述安装架内部设有一空腔，所述观察窗上方的柜体上设有温度报警器，所述安装架外侧面中间位置均设有温度传感器，所述温度传感器与温度报警器电联。

[0005] 作为优选地技术方案，所述柜体四侧的柜门结构相同。

[0006] 作为优选地技术方案，所述空腔为导线安装区。

[0007] 本实用新型的有益效果是：本实用有效解决了现有技术中的配电柜存在结构设计不合理，散热效果较差的技术问题，进而实现了配电柜设计合理，散热效果较好，良好保护配电柜内设备和电路的技术效果，且方便工作人员检修。

附图说明

[0008] 为了易于说明，本实用新型由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0009] 图 1 为本实用新型的主体结构示意图；

[0010] 图 2 为本实用新型的内部结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图1和图2所示，本实用新型的一种带温度报警器的新型多门配电柜，包括柜体1，所述柜体1四侧面分别设有柜门3，所述柜门3右侧与柜体1相连接，且连接处设有合页5，所述柜门3顶部设有透明的观察窗2，所述柜门3底部设有通风口6，所述柜门3左侧中间位置设有把手4，所述柜体1内部设有矩形的安装架7，所述安装架7四个角均设有支撑架8，所述支撑架8与柜体1内部四个角相连接形成电器元件安装区10，所述安装架7内部设有一空腔9，所述观察窗2上方的柜体1上设有温度报警器11，所述安装架7外侧面中间位置均设有温度传感器12，所述温度传感器12与温度报警器11电联。

[0012] 其中，所述柜体1四侧的柜门3结构相同，所述空腔9为导线安装区。

[0013] 本实用新型的有益效果是：本实用有效解决了现有技术中的配电柜存在结构设计不合理，散热效果较差的技术问题，进而实现了配电柜设计合理，散热效果较好，良好保护配电柜内设备和电路的技术效果，且方便工作人员检修。

[0014] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

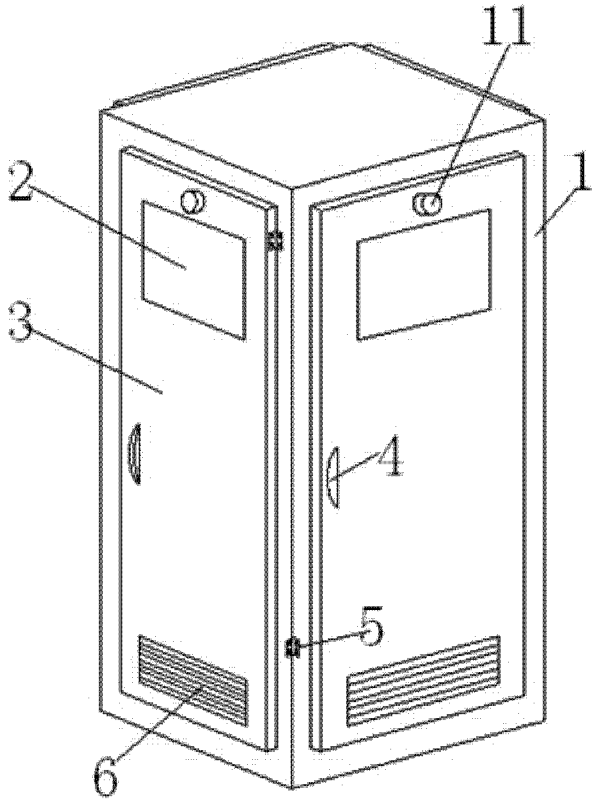


图 1

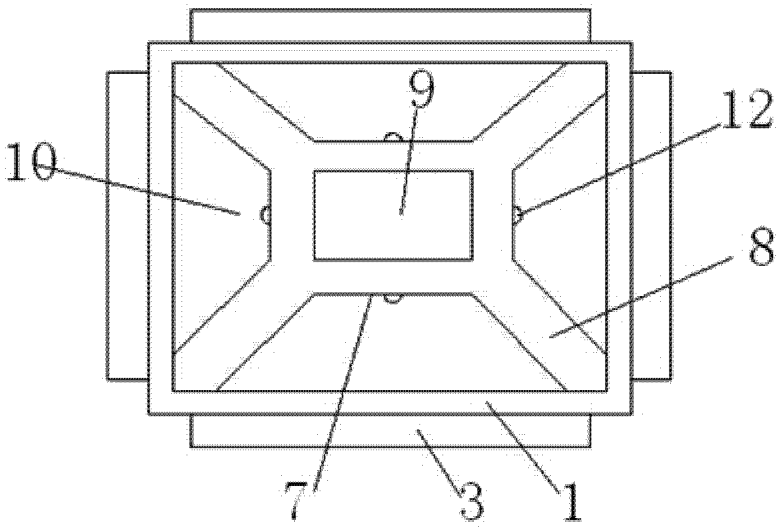


图 2