(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 205304042 U
(45)授权公告日 2016.06.08

(21)申请号 201620041285.8

(22)申请日 2016.01.16

(73)专利权人 徐庆忠
地址 276400 山东省临沂市沂水县供电公司鑫华路31号

(72)发明人 徐庆忠 王晓东

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

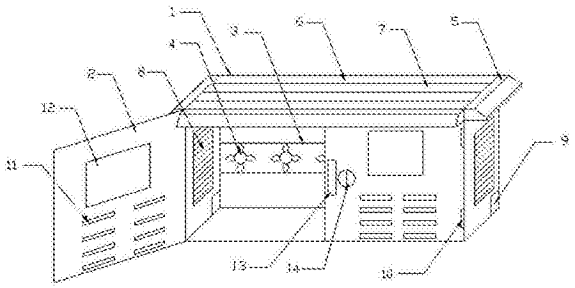
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于散热防止爆炸的配电箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于散热防止爆炸的配电箱，包括箱体和箱门以及设置在箱体内壁上的第一安装基座，箱门的中心处固定设有观察窗，观察窗的底部固定设有通风口，箱门的边侧固定设有门锁，箱体的两侧均固定设有百叶窗和引线口，第一安装基座上固定安装有散热风扇，箱体的顶端和背面上均固定设有散热条，箱体背面的两侧均固定设有第二安装基座。本实用新型的结构简单，造价低廉，且实用性强，通过设有散热风扇，散热风扇通电工作，可以有效将配电箱内部的高温空气排出，外界的冷空气会进入配电箱内，进行空气循环降温，有效的降低了配电箱内部的温度，防止了配电箱内部的配电元件长时间工作，温度升高发生损坏或爆炸，消除了安全隐患。



CN 205304042 U

1.一种便于散热防止爆炸的配电箱，包括箱体(1)和箱门(2)以及设置在所述箱体(1)内壁上的第一安装基座(3)，其特征在于，所述箱体(1)正面上通过固定转轴(10)与所述箱门(2)固定连接，所述箱门(2)的中心处固定设有观察窗(12)，所述观察窗(12)的底部固定设有通风口(11)，所述箱门(2)的边侧固定设有门锁(14)，所述箱体(1)的两侧均固定设有百叶窗(8)和引线口(9)，所述第一安装基座(3)上固定安装有散热风扇(4)，所述箱体(1)的顶端和背面上均固定设有散热条(6)，所述箱体(1)背面的两侧均固定设有第二安装基座(15)。

2.根据权利要求1所述的一种便于散热防止爆炸的配电箱，其特征在于，所述箱体(1)顶端的边侧均固定设有防雨罩(5)。

3.根据权利要求1所述的一种便于散热防止爆炸的配电箱，其特征在于，所述散热风扇(4)、所述散热条(6)和所述通风口(11)均设置有多个。

4.根据权利要求1所述的一种便于散热防止爆炸的配电箱，其特征在于，两个所述散热条(6)之间固定设有排水槽(7)。

5.根据权利要求1所述的一种便于散热防止爆炸的配电箱，其特征在于，所述观察窗(12)是由钢化玻璃材料制成的所述观察窗(12)。

6.根据权利要求1所述的一种便于散热防止爆炸的配电箱，其特征在于，所述门锁(14)的一侧固定设有把手(13)。

7.根据权利要求1所述的一种便于散热防止爆炸的配电箱，其特征在于，所述第二安装基座(15)上固定若干个螺孔(16)。

一种便于散热防止爆炸的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配电箱,特别涉及一种便于散热防止爆炸的配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是数据上的海量参数,一般是构成低压林按电气接线,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,构成低压配电箱。正常运行时可借助手动或自动开关接通或分断电路。

[0003] 配电箱可以合理的分配电能,方便对电路的开合操作。有较高的安全防护等级,能直观的显示电路的导通状态。

[0004] 然而现有的配电箱的散热效果差,由于内部的配电元件长时间工作,会导致配电箱内部的温度逐渐升高,在高温环境下工作的配电元件容易发生损坏或爆炸,导致配电箱存在安全隐患。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种便于散热防止爆炸的配电箱,可以有效的对配电箱内部进行散热工作,防止了温度升高导致配电元件发生损坏或爆炸,消除了安全隐患。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0007] 本实用新型一种便于散热防止爆炸的配电箱,包括箱体和箱门以及设置在所述箱体内壁上的第一安装基座,所述箱体正面上通过固定转轴与所述箱门固定连接,所述箱门的中心处固定设有观察窗,所述观察窗的底部固定设有通风口,所述箱门的边侧固定设有门锁,所述箱体的两侧均固定设有百叶窗和引线口,所述第一安装基座上固定安装有散热风扇,所述箱体的顶端和背面上均固定设有散热条,所述箱体背面的两侧均固定设有第二安装基座。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体顶端的边侧均固定设有防雨罩。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述散热风扇、所述散热条和所述通风口均设置有多个。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述散热条之间固定设有排水槽。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述观察窗是由钢化玻璃材料制成的所述观察窗。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述门锁的一侧固定设有把手。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二安装基座上固定若干个螺孔。

[0014] 本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型的结构简单,造价低廉,且实用性强,通过设有散热风扇,散热风扇通电工作,可以有效将配电箱内部的高温空气排出,外界的冷空气会进入配电箱内,进行空气循环降温,有效的降低了配电箱内部的温度,防止了配电箱内部的配电元件长时间工作,温度升高发生损坏或爆炸,消除了安全隐患。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0016] 图1是本实用新型的主观结构示意图；

[0017] 图2是本实用新型的背面结构示意图；

[0018] 图中：1、箱体；2、箱门；3、第一安装基座；4、散热风扇；5、防雨罩；6、散热条；7、排水槽；8、百叶窗；9、引线口；10、固定转轴；11、通风口；12、观察窗；13、把手；14、门锁；15、第二安装基座；16、螺孔。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例1

[0021] 如图1-图2所示，本实用新型提供一种便于散热防止爆炸的配电箱，包括箱体1和箱门2以及设置在箱体1内壁上的第一安装基座3，箱体1正面上通过固定转轴10与箱门2固定连接，箱门2的中心处固定设有观察窗12，观察窗12的底部固定设有通风口11，箱门2的边侧固定设有门锁14，箱体1的两侧均固定设有百叶窗8和引线口9，第一安装基座3上固定安装有散热风扇4，箱体1的顶端和背面上均固定设有散热条6，箱体1背面的两侧均固定设有第二安装基座15。

[0022] 进一步，箱体1顶端的边侧均固定设有防雨罩5，防止雨水进行配电箱内部对配电元件造成损坏，影响配电工作进行。

[0023] 散热风扇4、散热条6和通风口11均设置有多个，有效的增加了配电箱的散热效果，便于使用。

[0024] 两个散热条6之间固定设有排水槽7，便于排出积水，防止积水在配电箱上过多，影响配电箱的使用寿命。

[0025] 观察窗12是由钢化玻璃材料制成的观察窗12，钢化玻璃抗压、抗腐蚀能力强，可以有效的增加观察窗12的使用周期。

[0026] 门锁14的一侧固定设有把手13，便于打开箱门2，方便配电工作的进行。

[0027] 第二安装基座15上固定若干个螺孔16，便于配电箱的安装和拆卸，使配电箱安装更加的稳定牢固。

[0028] 本实用新型的结构简单，造价低廉，且实用性强，通过箱门2的中心处固定设有观察窗12，观察窗12的底部固定设有通风口11，箱门2的边侧固定设有门锁14，观察窗12使人员可以有效观察配电箱内部配电元件的工作状态，便于及时发现意外，通风口11便于热空气和冷空气的交换，便于散热工作的有效进行，门锁14可以有效的防止非工作人员打开箱门2，对箱体1内的配电元件随意改动，导致配电工作无法正常进行或发生意外；通过箱体1内壁上固定设有第一安装基座3，第一安装基座3上固定安装有散热风扇4，散热风扇4通电工作，可以有效将配电箱内部的高温空气排出，外界的冷空气会进入配电箱内，进行空气循环降温，有效的降低了配电箱内部的温度，防止了配电箱内部的配电元件长时间工作，温度

升高发生损坏或爆炸，消除了安全隐患。

[0029] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

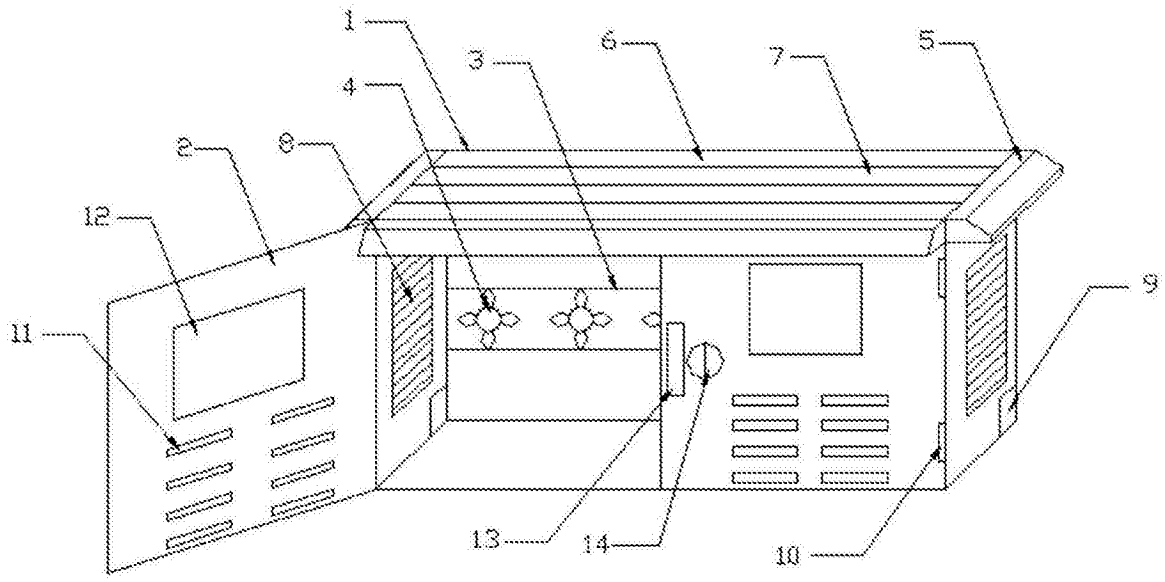


图1

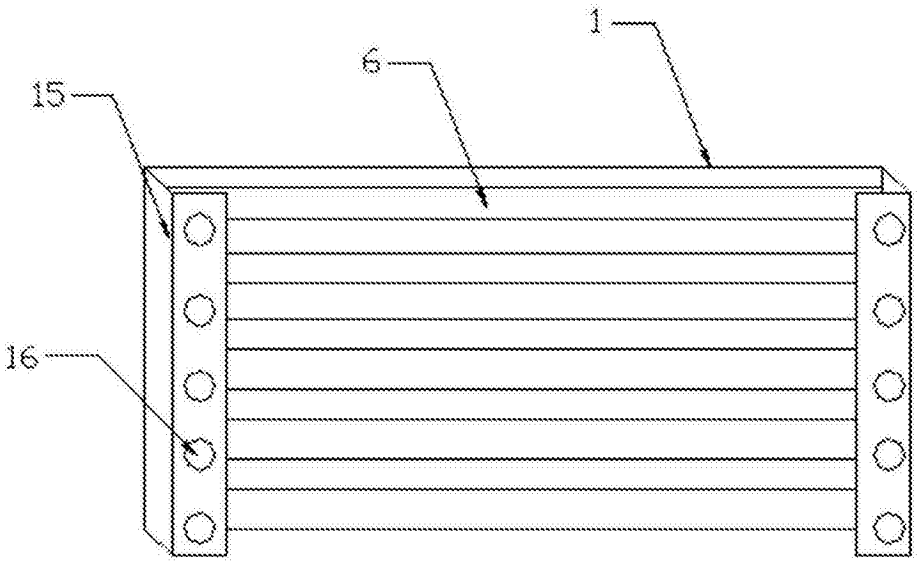


图2