



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206806830 U

(45)授权公告日 2017. 12. 26

(21)申请号 201720685989.3

(22)申请日 2017.06.14

(73)专利权人 郑州精钺电力设备有限公司

地址 450000 河南省郑州市二七区马寨工
业区工业路26号

(72)发明人 马德平 陈双强 张亚飞 庄传相
王坤扬 赵颖超 张团 刘诗

(74)专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代
理事务所(普通合伙) 41139

代理人 周闯

(51)Int.Cl.

H02B 1/56(2006.01)

H02B 1/28(2006.01)

H02B 1/30(2006.01)

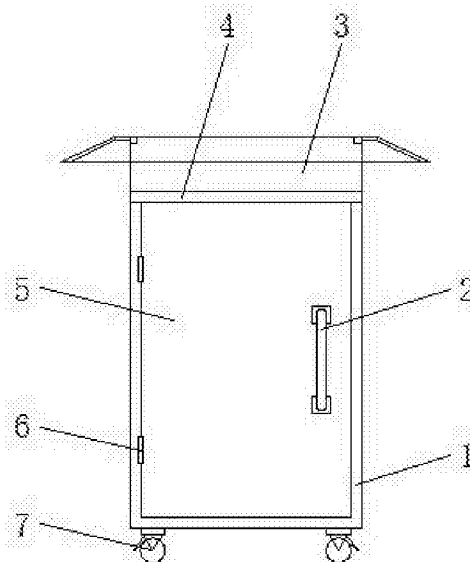
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种配电柜防尘装置

(57)摘要

本实用新型属于一种配电柜防尘装置,包括配电柜柜体,所述配电柜柜体顶部为栅格状隔板,所述栅格状隔板上端安装有防尘散热箱,所述防尘散热箱内部中间位置处安装有防尘散热装置;所述防尘散热装置包括轴流风机,所述轴流风机两侧均安装有出风管,所述出风管中间位置处均安装有过滤网,所述出风管末端连接有锥形出风罩,所述轴流风机下端安装有风机集合管,风机集合管上并联有若干个风机分管,风机分管的另一端连有进风罩安装件;所述栅格状隔板内部设置有若干个锥形进风罩,所述锥形进风罩安装在进风罩安装件上。本实用新型能够在配电柜工作的时候,完成散热和防尘工作,能够使配电柜的工作更加安全、可靠。



1. 一种配电柜防尘装置,包括配电柜柜体(1),其特征在于:所述配电柜柜体(1)顶部为栅格状隔板(4),所述栅格状隔板(4)上端安装有防尘散热箱(3),所述防尘散热箱(3)内部中间位置处安装有防尘散热装置(14);所述防尘散热装置(14)包括轴流风机(21),所述轴流风机(21)两侧均安装有出风管(20),所述出风管(20)中间位置处均安装有过滤网(18),所述出风管(20)末端连接有锥形出风罩(17),所述轴流风机(21)下端安装有风机集合管(15),风机集合管(15)上并联有若干个风机分管(16),风机分管(16)的另一端连有进风罩安装件(11);所述栅格状隔板(4)内部设置有若干个锥形进风罩(12),所述锥形进风罩(12)安装在进风罩安装件(11)上。

2. 根据权利要求1所述的配电柜防尘装置,其特征在于:所述配电柜柜体(1)下端四个角的位置处均安装有万向移动轮(7)。

3. 根据权利要求1所述的配电柜防尘装置,其特征在于:所述配电柜柜体(1)前端通过门转动合页(6)连接有门体(5),且门转动合页(6)共设有两个。

4. 根据权利要求3所述的配电柜防尘装置,其特征在于:所述门体(5)前端远离门转动合页(6)的一侧中部安装有门把手(2)。

5. 根据权利要求1所述的一种配电柜防尘装置,其特征在于:所述防尘散热箱(3)内部顶端两侧均安装有支撑板安装件(8),所述支撑板安装件(8)外侧安装有支撑板(9),还包括有防尘挡板(10),防尘挡板(10)的两端分别固定在支撑板(9)上。

6. 根据权利要求1所述的配电柜防尘装置,其特征在于:所述防尘散热箱(3)上端两侧均安装有过滤网取放门(13)。

一种配电柜防尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜防尘设备技术领域,具体为一种配电柜防尘装置。

背景技术

[0002] 防尘是配电柜使用过程中必须要注意的事项,配电柜长时间积聚灰尘会进入配电柜内部,最终灰尘会进入各种线路接头及线路板中,导致线路接触不良,从而影响配电柜的使用,另配电柜长时间积聚灰尘会大大降低散热功能,以往的配电柜散热工作,就是在配电柜上打孔,方便较热的气体排出,但是没有真正的解决掉内部温度过高的问题,且打孔之后,灰尘更加容易进入到配电柜内部,所以,现在需要一种更好的配电柜防尘设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种配电柜防尘装置,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:一种配电柜防尘装置,包括配电柜柜体,所述配电柜柜体顶部为栅格状隔板,所述栅格状隔板上端安装有防尘散热箱,所述防尘散热箱内部中间位置处安装有防尘散热装置;所述防尘散热装置包括轴流风机,所述轴流风机两侧均安装有出风管,所述出风管中间位置处均安装有过滤网,所述出风管末端连接有锥形出风罩,所述轴流风机下端安装有风机集合管,风机集合管上并联有若干个风机分管,风机分管的另一端连有进风罩安装件;所述栅格状隔板内部设置有若干个锥形进风罩,所述锥形进风罩安装在进风罩安装件上。

[0005] 优选的,所述配电柜柜体下端四个角的位置处均安装有万向移动轮。

[0006] 优选的,所述配电柜柜体前端通过门转动合页连接有门体,且门转动合页共设有两个。

[0007] 优选的,所述门体前端远离门转动合页的一侧中部安装有门把手。

[0008] 优选的,所述防尘散热箱内部顶端两侧均安装有支撑板安装件,所述支撑板安装件外侧安装有支撑板,还包括有防尘挡板,防尘挡板的两端分别固定在支撑板上。

[0009] 优选的,所述防尘散热箱上端两侧均安装有过滤网取放门。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型能够实现配电柜的防尘和散热工序,设备可以安装在配电柜的顶部,能够通过T35-11型轴流风机,将配电柜内部的温度较高的气体排出设备,还能够通过散热防尘装置将外界温度较低的空气吸入到配电柜内部,在这一过程中,能够通过出风管内部的过滤网,将空气中的灰尘进行去除,达到除尘的功效。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的防尘散热箱主视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的防尘散热箱内部结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型的防尘散热装置主视结构示意图。

[0015] 图中：1-配电柜柜体；2-门把手；3-防尘散热箱；4-栅格状隔板；5-门体；6-门转动合页；7-万向移动轮；8-支撑板安装件；9-支撑板；10-防尘挡板；11-进风罩安装件；12-锥形进风罩；13-过滤板取放门；14-防尘散热装置；15-风机集合管；16-风机分管；17-锥形出风罩；18-过滤网；19-过滤网安装件；20-出风管；21-T35-11型轴流风机。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 如图1—4所示，一种配电柜防尘装置，包括配电柜柜体1，所述配电柜柜体1顶部为栅格状隔板4，所述栅格状隔板4上端安装有防尘散热箱3，所述防尘散热箱3内部中间位置处安装有防尘散热装置14；所述防尘散热装置14包括T35-11型轴流风机21，所述T35-11型轴流风机21两侧均安装有出风管20，所述出风管20中间位置处均安装有过滤网18，所述出风管20末端连接有锥形出风罩17，所述T35-11型轴流风机21下端安装有风机集合管15，风机集合管15上并联有若干个风机分管16，风机分管16的另一端连有进风罩安装件11；所述栅格状隔板4内部设置有若干个锥形进风罩12，所述锥形进风罩12安装在进风罩安装件11上。

[0018] 所述防尘散热箱3内部顶端两侧均安装有支撑板安装件8，所述支撑板安装件8外侧安装有支撑板9，还包括有防尘挡板10，防尘挡板10的两端分别固定在支撑板9上。

[0019] 所述防尘散热箱3上端两侧均安装有过滤网取放门13。

[0020] 配电柜柜体1下端四个角的位置处均安装有万向移动轮7，万向移动轮7能够使设备进行短距离的移动和小范围的转动，配电柜柜体1前端通过门转动合页6连接门体5，且门转动合页6共设有两个，门体5前端远离门转动合页6的一侧中部安装有门把手2，门把手2方便配电柜的开启；防尘挡板10防止配电柜主体1落灰，防尘散热箱3上端两侧均安装有过滤网取放门13，过滤网取放门13能够打开，进行内部的过滤网18的更换。

[0021] 具体使用方式：本实用新型工作中，使用者通过配电柜主体1下端的四个万向移动轮7进行移动，当移动到需要进行固定的地方的时候，通过万向移动轮7将设备固定住，再通过门把手2将门体5打开，将配电柜内部进行安装，即可开始进行工作了。

[0022] 当内部的温度过高的时候，通过T35-11型轴流风机21进行输出，通过锥形进风罩12、进风罩安装件11、出风管20和锥形出风罩17，将内部的温度高的气体吸出设备，将内部的温度降低；还能够通过T35-11型轴流风机21反向工作，将外部温度较低的气体吸入设备，完成散热工作，工作过程中，通过出风管20内部的过滤网18进行过滤，达到整个设备的防尘工作，至此，整个设备的工作流程完成。

[0023] 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。

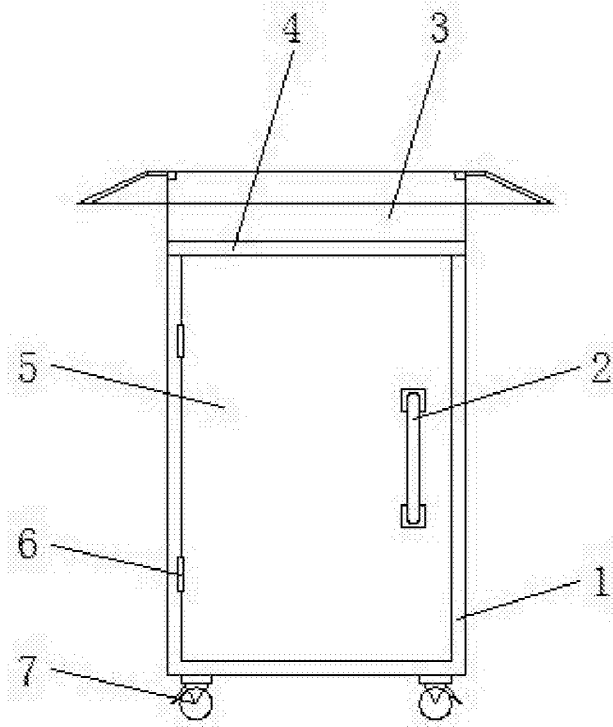


图1

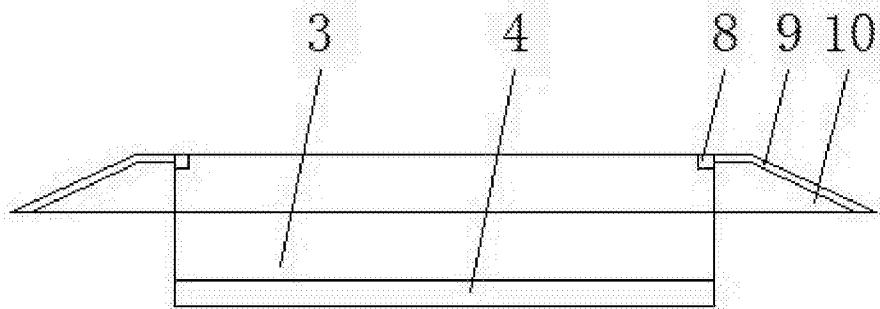


图2

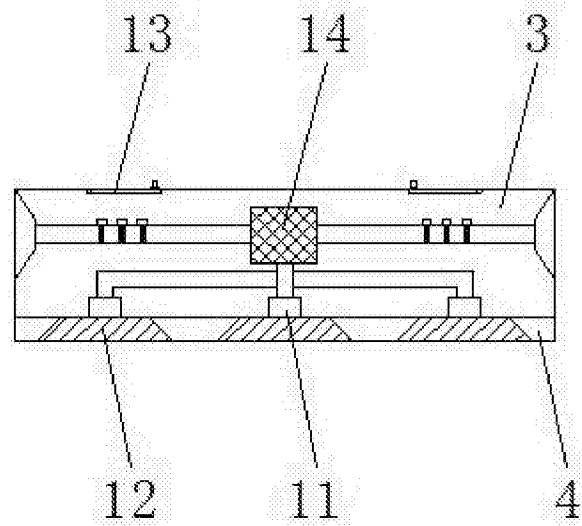


图3

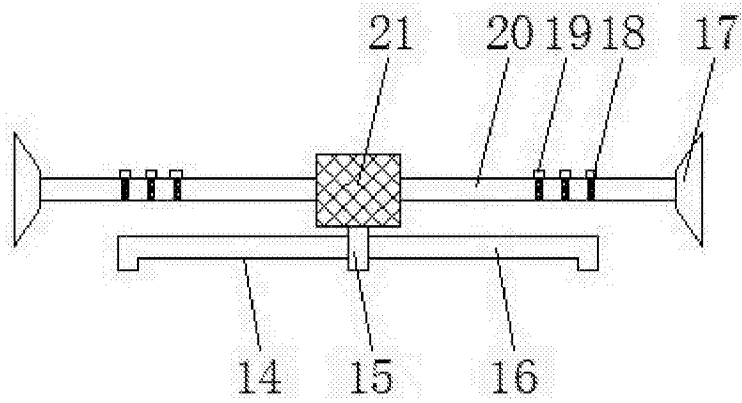


图4