



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105449557 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 30

(21) 申请号 201510839485. 8

(22) 申请日 2015. 11. 27

(71) 申请人 国家电网公司

地址 100032 北京市西城区西长安街 86 号

申请人 国网山东禹城市供电公司

(72) 发明人 曹敬峰 高晓彬 刘海强

(51) Int. Cl.

H02B 1/56(2006. 01)

H02B 1/28(2006. 01)

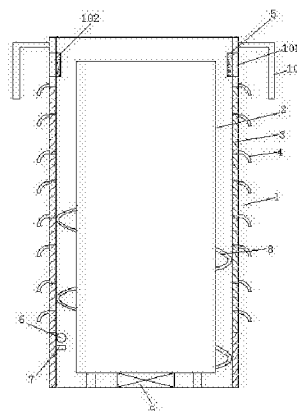
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种低压成套设备通风散热装置

(57) 摘要

本发明公布了一种低压成套设备通风散热装置,包括箱体,低压成套设备设置于箱体内,箱体两侧壁上设有多个均匀分布的散热格栅,散热格栅外侧设有自垂式百叶风口,自垂式百叶风口固定于箱体壁上,自垂式百叶风口下端将散热格栅遮挡,箱体两侧上端部分别设有进气口和出气口,箱体下端设有温度传感器,温度传感器连接控制器。本发明通过温度传感器检测低压成套设备内的温度,并将该温度信号传输给控制器,控制器控制鼓风机开启,将低压成套设备内的热量通过散热格栅传输出去,此时自垂式百叶风口自动打开;同时防水罩保证了雨水难以进入箱体,确保将进入箱体的水汽通过空气流通的方式排出,安全可靠。



1. 一种低压成套设备通风散热装置,包括箱体,低压成套设备设置于箱体内,其特征在于:所述的箱体两侧壁上设有多个均匀分布的散热格栅,散热格栅外侧设有自垂式百叶风口,自垂式百叶风口固定于箱体壁上,自垂式百叶风口下端将散热格栅遮挡,散热格栅上设有防尘板,所述的箱体两侧上端部分别设有进气口和出气口,进气口和出气口外侧设有防水罩,防水罩下端完全将进气口和出气口下端遮挡,所述的进气口和出气口上分别设有过滤板,所述的箱体下端设有温度传感器,温度传感器连接控制器。

2. 根据权利要求1所述的低压成套设备通风散热装置,其特征在于:所述低压成套设备外围设有通风管道,通风管道连接鼓风机。

3. 根据权利要求2所述的低压成套设备通风散热装置,其特征在于:所述的鼓风机连接控制器,由控制器控制。

4. 根据权利要求3所述的低压成套设备通风散热装置,其特征在于:所述的通风管道上设有多个出风口,出风口倾斜向上设置。

5. 根据权利要求4所述的低压成套设备通风散热装置,其特征在于:所述的通风管道为螺旋盘绕结构。

一种低压成套设备通风散热装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电力通信技术领域,具体涉及一种低压成套设备通风散热装置。

[0002]

背景技术

[0003] 现有技术中,由于低压成套设备智能化、集约化,柜体内安装有大量的发热元器件,而散热的通道和空间受到限制,所述发热元器件工作时散发的热量无法及时排出,产生的高温加速了柜内元器件、绝缘件的老化和损坏,严重时甚至引发电气短路事故,波及周边的开关设备,从而影响电网的安全稳定运行。有鉴于此,本发明人研发出一种克服所述缺陷的低压成套通风散热装置,及时将热量排出,本案由此产生。

[0004]

发明内容

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供一种低压成套设备通风散热装置,克服了现有技术的不足,设计布局合理,通过温度传感器检测低压成套设备内的温度,并将该温度信号传输给控制器,控制器控制鼓风机开启,将低压成套设备内的热量通过散热格栅传输出去,此时自垂式百叶风口自动打开;同时防水罩保证了雨水难以进入箱体,确保将进入箱体的水汽通过空气流通的方式排出,安全可靠。

[0006] 本发明所要解决的技术问题可以通过以下技术方案来实现:

一种低压成套设备通风散热装置,包括箱体,低压成套设备设置于箱体内,所述的箱体两侧壁上设有多个均匀分布的散热格栅,散热格栅外侧设有自垂式百叶风口,自垂式百叶风口固定于箱体壁上,自垂式百叶风口下端将散热格栅遮挡,散热格栅上设有防尘板,所述的箱体两侧上端部分别设有进气口和出气口,进气口和出气口外侧设有防水罩,防水罩下端完全将进气口和出气口下端遮挡,所述的进气口和出气口上分别设有过滤板,所述的箱体下端设有温度传感器,温度传感器连接控制器。

[0007] 所述低压成套设备外围设有通风管道,通风管道连接鼓风机。

[0008] 所述的鼓风机连接控制器,由控制器控制。

[0009] 所述的通风管道上设有多个出风口,出风口倾斜向上设置。

[0010] 所述的通风管道为螺旋盘绕结构。

[0011] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:

本发明通过温度传感器检测低压成套设备内的温度,并将该温度信号传输给控制器,控制器控制鼓风机开启,将低压成套设备内的热量通过散热格栅传输出去,此时自垂式百叶风口自动打开;同时防水罩保证了雨水难以进入箱体,确保将进入箱体的水汽通过空气流通的方式排出,安全可靠。

[0012]

附图说明书

图1为本发明结构示意图;

图2为本发明通过管道及鼓风机连接俯视结构示意图。

[0013]

具体实施方式

[0014] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0015] 一种低压成套设备通风散热装置，包括箱体1，低压成套设备2设置于箱体1内，所述的箱体1两侧壁上设有多个均匀分布的散热格栅3，散热格栅3外侧设有自垂式百叶风口4，自垂式百叶风口4固定于箱体1壁上，自垂式百叶风口4下端将散热格栅遮挡3，散热格栅3上设有防尘板，所述的箱体1两侧上端部分别设有进气口101和出气口102，进气口101和出气口102外侧设有防水罩103，防水罩103下端完全将进气口101和出气口102下端遮挡，所述的进气口101和出气口102上分别设有过滤板5，所述的箱体1下端设有温度传感器6，温度传感器6连接控制器7，低压成套设备2外围设有通风管道8，通风管道8连接鼓风机9，鼓风机9连接控制器7，由控制器控制，通风管道8上设有多个出风口801，出风口倾斜向上设置，通风管道为螺旋盘绕结构，通过温度传感器检测低压成套设备内的温度，并将该温度信号传输给控制器，控制器控制鼓风机开启，将低压成套设备内的热量通过散热格栅传输出去，此时自垂式百叶风口自动打开；同时防水罩保证了雨水难以进入箱体，确保将进入箱体的水汽通过空气流通的方式排出，安全可靠。

[0016] 需要说明的是，在本文中，诸如术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0017] 以上实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：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；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

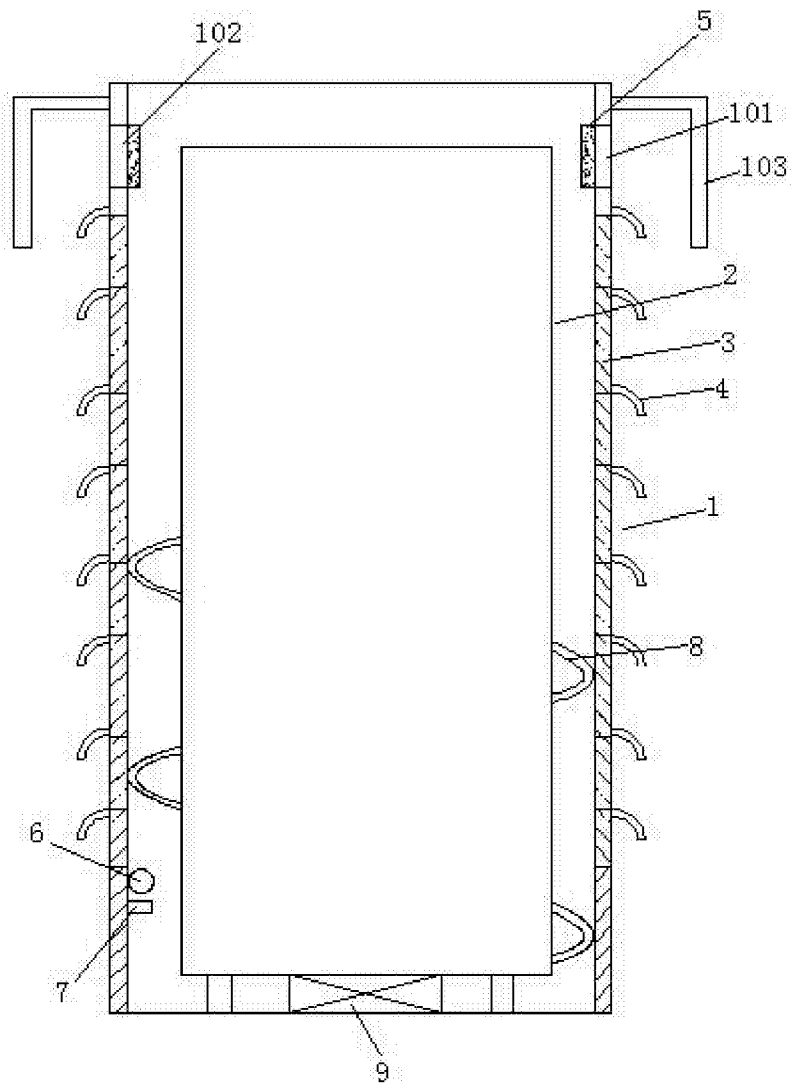


图1

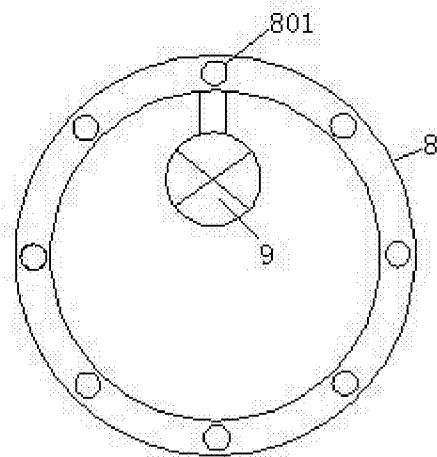


图2