



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210157558 U

(45)授权公告日 2020.03.17

(21)申请号 201920499570.8

(22)申请日 2019.04.15

(73)专利权人 上海雷易工业自动化有限公司
地址 201805 上海市嘉定区墨玉南路1033号901室

(72)发明人 韩东

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297

代理人 李昌霖

(51) Int. Cl.

H05K 7/20(2006.01)

H05K 5/02(2006.01)

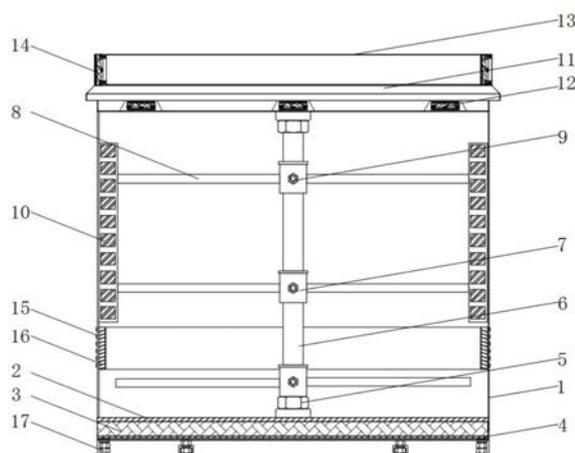
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电气自动化用散热电气柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种电气自动化用散热电气柜,包括电气柜本体,所述电气柜本体底部设置有底板,所述底板顶部和电气柜本体内壁顶部均固定连接有安装座,所述安装座之间固定连接有加固柱,所述加固柱外侧套设有移动套,所述移动套两侧固定连接有安装机架,所述电气柜本体顶部固定连接有顶盖,所述顶盖顶部安装有风腔,所述风腔两侧安装有通风装置,所述顶盖内侧安装有风道风机,所述电气柜本体两侧开设有进风口,所述进风口外侧设置有斜挡板,本实用新型涉及电气自动化技术领域。该电气自动化用散热电气柜,达到了良好散热的目的,良好的风道可以让电气柜内部保持一个良好的工作稳定,放置元器件老化,提高元器件的使用寿命。



1. 一种电气自动化用散热电气柜,包括电气柜本体(1),其特征在于:所述电气柜本体(1)底部设置有底板(2),所述底板(2)顶部和电气柜本体(1)内壁顶部均固定连接有安装座(5),所述安装座(5)之间固定连接有加固柱(6),所述加固柱(6)外侧套设有移动套(7),所述移动套(7)两侧固定连接有安装机架(8),所述电气柜本体(1)顶部固定连接有顶盖(11),所述顶盖(11)顶部安装有风腔(13),所述风腔(13)两侧安装有通风装置(14),所述顶盖(11)内侧安装有风道风机(12),所述电气柜本体(1)两侧开设有进风口(15),所述进风口(15)外侧设置有斜挡板,所述电气柜本体(1)内部位于进风口(15)内侧的位置固定连接有过滤网(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种电气自动化用散热电气柜,其特征在于:所述电气柜本体(1)内壁两侧固定连接有干燥层(10),所述干燥层(10)外侧设置有LED灯。

3. 根据权利要求1所述的一种电气自动化用散热电气柜,其特征在于:所述底板(2)内部设置有玻璃纤维层(3),所述底板(2)内部位于玻璃纤维层(3)外侧设置有加固绝缘层(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种电气自动化用散热电气柜,其特征在于:所述通风装置(14)包括通风机架(141),所述通风机架(141)内部安装有通风风机(142),所述通风机架(141)一侧安装有防尘过滤网(143),所述通风机架(141)远离防尘过滤网(143)的一侧固定连接有安装脚架(144)。

5. 根据权利要求1所述的一种电气自动化用散热电气柜,其特征在于:所述移动套(7)外侧设置有固定螺丝(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种电气自动化用散热电气柜,其特征在于:所述电气柜本体(1)底部固定连接有固定底架(17)。

一种电气自动化用散热电气柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气自动化技术领域,具体为一种电气自动化用散热电气柜。

背景技术

[0002] 电气柜是用于安装整理各种电气元件的设备,其作用主要在于保护各种电气设备和管线,使现场安全整洁,现有使用的电气柜中分隔出的区域大小固定,不能根据现场需求做出相应调整,此外,电气柜内的电气元件都有自己的工况条件,如温度、空气条件等,传统结构的自动化电气控制柜往往因为不合理的结构设计而不能有效解决热量积累、湿度等问题,从而使电气元件不能稳定工作,容易造成故障,从而影响生产效率。在工作时电流的交换容易产生热量,散热性较差的电气柜容易产生高温而导致引发事故。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种电气自动化用散热电气柜,解决了工作时电流的交换容易产生热量,散热性较差的电气柜容易产生高温而导致引发事故的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种电气自动化用散热电气柜,包括电气柜本体,所述电气柜本体底部设置有底板,所述底板顶部和电气柜本体内壁顶部均固定连接安装有安装座,所述安装座之间固定连接有加固件,所述加固件外侧套设有移动套,所述移动套两侧固定连接有机架,所述电气柜本体顶部固定连接顶盖,所述顶盖顶部安装有风腔,所述风腔两侧安装有通风装置,所述顶盖内侧安装有风道风机,所述电气柜本体两侧开设有进风口,所述进风口外侧设置有斜挡板,所述电气柜本体内侧位于进风口内侧的位置固定连接过滤网。

[0007] 优选的,所述电气柜本体内壁两侧固定连接干燥层,所述干燥层外侧设置有LED灯。

[0008] 优选的,所述底板内部设置有玻璃纤维层,所述底板内部位于玻璃纤维层外侧设置有加固绝缘层。

[0009] 优选的,所述通风装置包括通风机架,所述通风机架内部安装有通风风机,所述通风机架一侧安装有防尘过滤网,所述通风机架远离防尘过滤网的一侧固定连接安装脚架。

[0010] 优选的,所述移动套外侧设置有固定螺丝。

[0011] 优选的,所述电气柜本体底部固定连接固定底架。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种电气自动化用散热电气柜。具备以下有益效果:

[0014] (一)、该电气自动化用散热电气柜,电气柜内部的元器件可以安装在安装机架上,

通过调整移动套的位置可以调整安装机架的高度,调整完毕之后使用定螺丝可以将移动套固定,底板采用加固绝缘层和玻璃纤维层组成,不仅可以起到绝缘的效果,还耐腐蚀,电气柜本体顶部设置了风道风机将电气柜内部产生的热量输送到风腔中,通过通风装置将热气流吹出,达到了良好散热的目的,良好的风道可以让电气柜内部保持一个良好的工作稳定,放置元器件老化,提高元器件的使用寿命。

[0015] (二)、该电气自动化用散热电气柜,进风口设置在电气柜外侧较高的位置,可以防止水从进风口进入电气柜,并且在电气柜内部还设置了干燥层可以吸收内部的湿气,在电气柜本体底部设置的固定底架可以将电气柜抬高,放置地面的水侵蚀电气柜。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型通风装置的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型底板的结构示意图。

[0019] 图中:1电气柜本体、2底板、3玻璃纤维层、4加固绝缘层、5安装座、6加固柱、7移动套、8安装机架、9固定螺丝、10干燥层、11顶盖、12风道风机、13风腔、14通风装置、141通风机架、142通风风机、143防尘过滤网、144安装脚架、15进风口、16过滤网、17固定底架。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种电气自动化用散热电气柜,包括电气柜本体1,电气柜本体1底部设置有底板2,底板2顶部和电气柜本体1内壁顶部均固定连接安装有安装座5,安装座5之间固定连接有加固件6,加固件6外侧套设有移动套7,移动套7两侧固定连接安装有安装机架8,电气柜本体1顶部固定连接有顶盖11,顶盖11顶部安装有风腔13,风腔13两侧安装有通风装置14,顶盖11内侧安装有风道风机12,电气柜本体1两侧开设有进风口15,进风口15外侧设置有斜挡板,电气柜本体1内部位于进风口15内侧的位置固定连接有过滤网16。

[0022] 电气柜本体1内壁两侧固定连接干燥层10,干燥层10外侧设置有LED灯。

[0023] 底板2内部设置有玻璃纤维层3,底板2内部位于玻璃纤维层3外侧设置有加固绝缘层4。

[0024] 通风装置14包括通风机架141,通风机架141内部安装有通风风机142,通风机架141一侧安装有防尘过滤网143,通风机架141远离防尘过滤网143的一侧固定连接安装有安装脚架144。

[0025] 移动套7外侧设置有固定螺丝9。

[0026] 电气柜本体1底部固定连接固定底架17。

[0027] 使用时,电气柜内部的元器件可以安装在安装机架8上,通过调整移动套7的位置可以调整安装机架8的高度,调整完毕之后使用定螺丝9可以将移动套7固定,底板2采用加

固绝缘层4和玻璃纤维层3组成,不仅可以起到绝缘的效果,还耐腐蚀,电气柜本体1顶部设置了风道风机12将电气柜内部产生的热量输送到风腔13中,通过通风装置14将热气流吹出,进风口15设置在电气柜外侧较高的位置,可以防止水从进风口进入电气柜,并且在电气柜内部还设置了干燥层10可以吸收内部的湿气,在电气柜本体1底部设置的固定底架17可以将电气柜抬高,放置地面的水侵蚀电气柜。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,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”。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

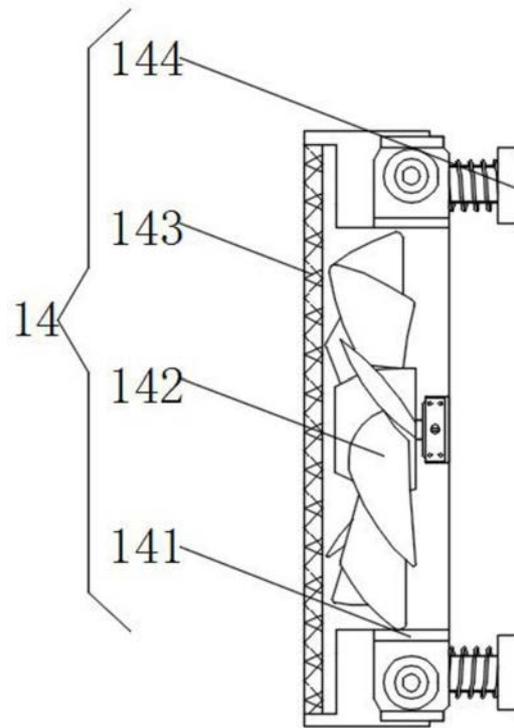


图2

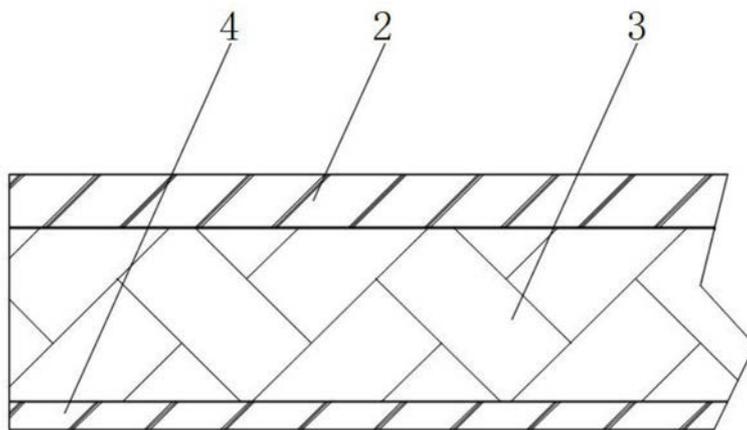


图3