



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203895798 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 22

(21) 申请号 201420339086. 6

(22) 申请日 2014. 06. 24

(73) 专利权人 常州信息职业技术学院

地址 213164 江苏省常州市武进区鸣新中路
22 号常州信息职业技术学院

(72) 发明人 王慧芬 梅奕

(74) 专利代理机构 常州市科谊专利代理事务所
32225

代理人 袁兴隆

(51) Int. Cl.

H02B 1/56 (2006. 01)

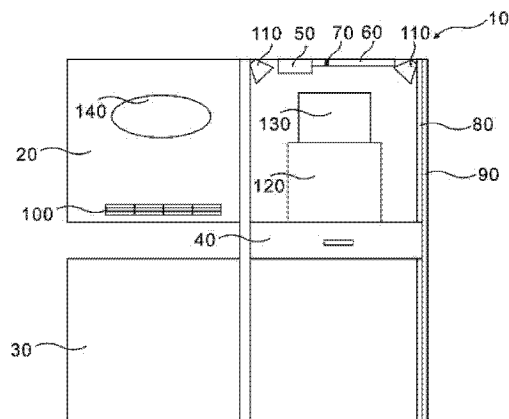
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种耐腐蚀易散热的电气柜

(57) 摘要

本实用新型涉及一种耐腐蚀易散热的电气柜,具有柜体,柜体上设置有上柜门和下柜门,上柜门和下柜门之间设置有可抽拉的抽屉,电气柜顶部安装有半导体制冷片和通风管,半导体制冷片与所述通风管的进风口相连接,通风管与电气柜顶部的内壁相贴合且所述通风管内设有防尘过滤罩,电气柜柜体的内壁设有保温石棉隔热层,其外壁设有镍磷二硫化钼复合的表面涂层。本实用新型结构简单、设计合理,通过设置半导体制冷片和通风管,能够有效对电气柜内部进行降温,从而提高对电气柜的冷却效果;通过在电气柜外壁设置镍磷二硫化钼复合的表面涂层,防止电气柜的腐蚀就可以保证电气柜的工作稳定,并延长其使用寿命,而且对人体无毒无害。



1. 一种耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:具有柜体,柜体上设置有上柜门和下柜门,上柜门和下柜门之间设置有可抽拉的抽屉,所述柜体顶部安装有半导体制冷片和通风管,所述半导体制冷片与所述通风管的进风口相连接,所述通风管与柜体顶部的内壁相贴合且所述通风管内设有防尘过滤罩,所述电气柜柜体的内壁设有保温石棉隔热层,其外壁设有镍磷二硫化钼复合的表面涂层。

2. 如权利要求 1 所述的耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:所述上柜门表面设有用于空气流通的若干散热孔。

3. 如权利要求 1 所述的耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:所述柜体的上方设有多个照明灯,所述柜体的外表面设有控制照明灯的开关。

4. 如权利要求 1 所述的耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:所述柜体内安装有电气装置和安装在电气装置上方的显示装置,所述上柜门上开设有与显示装置相对应的显示窗口。

5. 如权利要求 4 所述的耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:所述显示窗口上设有透明玻璃板。

6. 如权利要求 5 所述的耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:所述透明玻璃板的形状为矩形或椭圆形。

7. 如权利要求 1 所述的耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:所述抽屉与所述电气柜体之间设有密封装置。

8. 如权利要求 1 所述的耐腐蚀易散热的电气柜,其特征是:所述柜体的顶部设有烟感探测器。

一种耐腐蚀易散热的电气柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备领域,尤其涉及一种电气柜,具体的,涉及一种耐腐蚀易散热的电气柜。

背景技术

[0002] 在电力、通信、交通、高速路等许多行业内,无可避免的要在道路旁大量使用落地式电气柜,用来安装各种电力设备,电气柜是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,构成低压配电装置。电气柜使用时,会产生热量,目前所使用的电气柜散热效果差,同时,电气柜可能会放置在潮湿环境中,金属制的电气柜表面很容易因环境影响而受到腐蚀,因此,针对上述出现的问题,就需要一种解决的技术方案。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:克服现有技术中散热性差且易腐蚀的技术问题,提供一种耐腐蚀易散热的电气柜。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种耐腐蚀易散热的电气柜,具有柜体,柜体上设置有上柜门和下柜门,上柜门和下柜门之间设置有可抽拉的抽屉,所述电气柜顶部安装有半导体制冷片和通风管,所述半导体制冷片与所述通风管的进风口相连接,所述通风管与电气柜顶部的内壁相贴合且所述通风管内设有防尘过滤罩,所述电气柜柜体的内壁设有保温石棉隔热层,其外壁设有镍磷二硫化钼复合的表面涂层。

[0005] 优选的,所述上柜门表面设有用于空气流通的若干散热孔。

[0006] 优选的,所述柜体的上方设有多个照明灯,所述柜体的外表面设有控制照明灯的开关。

[0007] 优选的,所述柜体内安装有电气装置和安装在电气装置上方的显示装置,所述上柜门上开设有与显示装置相对应的显示窗口。

[0008] 优选的,所述显示窗口上设有透明玻璃板。

[0009] 优选的,所述透明玻璃板的形状为矩形或椭圆形。

[0010] 优选的,所述抽屉与所述电气柜体之间设有密封装置。

[0011] 优选的,所述柜体的顶部设有烟感探测器。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、设计合理,通过在电气柜本体内部设置半导体制冷片和通风管,能够有效对电气柜内部进行降温,从而提高对电气柜的冷却效果;通过在电气柜外壁设置镍磷二硫化钼复合的表面涂层,防止电气柜的腐蚀就可以保证电气柜的工作稳定,并延长其使用寿命,而且对人体无毒无害。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例中所需要使

用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图 1 是本实用新型的耐腐蚀易散热的电气柜的优选实施例的立体图。

[0015] 图中标号说明如下:

[0016] 10、柜体;20、上柜门;30、下柜门;40、抽屉;50、半导体制冷片;60、通风管;70、防尘过滤罩;80、保温石棉隔热层;90、表面涂层;100、散热孔;110、照明灯;120、电气装置;130、显示装置;140、显示窗口。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点与功效。本实用新型还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用,在没有背离本实用新型的精神下进行各种修饰或改变。

[0018] 如图 1 所示,一种耐腐蚀易散热的电气柜,具有柜体 10,柜体 10 上设置有上柜门 20 和下柜门 30,上柜门 20 和下柜门 30 之间设置有可抽拉的抽屉 40,所述柜体 10 顶部安装有半导体制冷片 50 和通风管 60,所述半导体制冷片 50 与所述通风管 60 的进风口相连接,所述通风管 60 与柜体 10 顶部的内壁相贴合且所述通风管 60 内设有防尘过滤罩 70,所述电气柜柜体 10 的内壁设有保温石棉隔热层 80,其外壁设有镍磷二硫化钼复合的表面涂层 90。

[0019] 本实施例中,所述上柜门 20 表面还可设有用于空气流通的若干散热孔 100,所述散热孔 100 可均匀分布或不均匀分布,可分布与上柜门 20 表面,也可分布于下柜门 30 表面,柜体 10 的顶部可设有烟感探测器。

[0020] 为了方便操作人员检查维修,所述柜体 10 的上方设有多个照明灯 110,所述柜体 10 的外表面设有控制照明灯 110 的开关。此外,所述抽屉 40 与所述电气柜体 10 之间可设有密封装置。

[0021] 优选的,所述柜体 10 内安装有电气装置 120 和安装在电气装置 120 上方的显示装置 130,所述上柜门 20 上开设有与显示装置 130 相对应的显示窗口 140,显示窗口 140 上设有透明玻璃板,所述透明玻璃板的形状为矩形或椭圆形。

[0022] 本实用新型结构简单、设计合理,通过在电气柜本体内部设置半导体制冷片和通风管,能够有效对电气柜内部进行降温,从而提高对电气柜的冷却效果;通过在电气柜外壁设置镍磷二硫化钼复合的表面涂层,防止电气柜的腐蚀就可以保证电气柜的工作稳定,并延长其使用寿命,而且对人体无毒无害。

[0023] 上述说明示出并描述了本实用新型的若干优选实施例,但如前所述,应当理解本实用新型并非局限于本文所披露的形式,不应看作是对其他实施例的排除,而可用于各种其他组合、修改和环境,并能够在本文所述实用新型构想范围内,通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本实用新型的精神和范围,则都应在本实用新型所附权利要求的保护范围内。

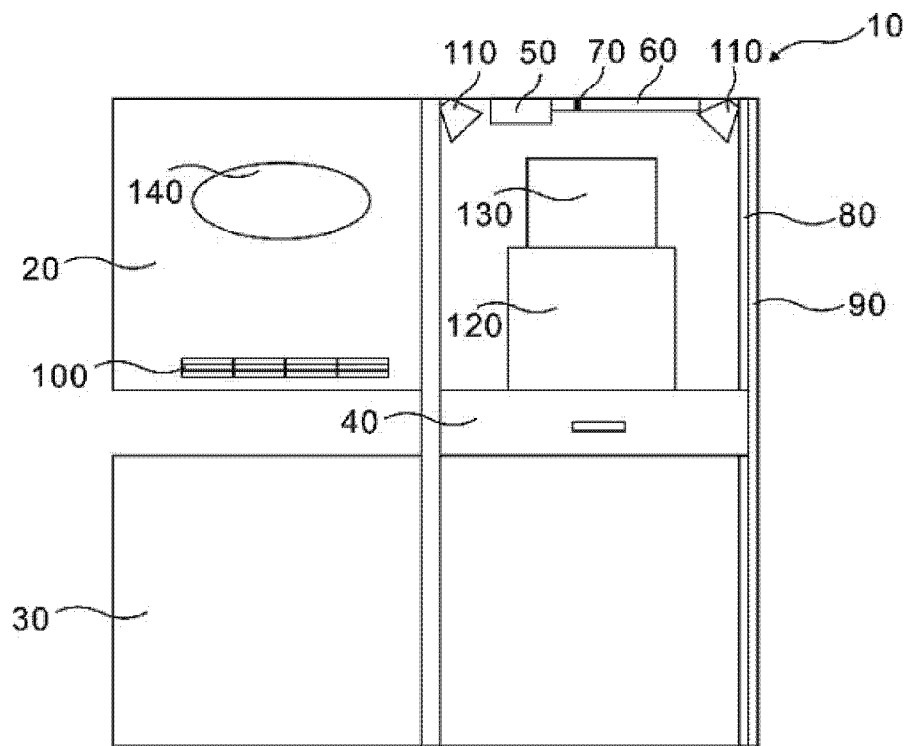


图 1