(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108092145 A
(43)申请公布日 2018.05.29

(21)申请号 201711372204.8

(22)申请日 2017.12.19

(71)申请人 江苏宜源电力设备有限公司
地址 214204 江苏省无锡市宜兴市新街街道环科园南岳村

(72)发明人 江淮 冯国林 程国良

(74)专利代理机构 宜兴市天宇知识产权事务所（普通合伙）32208
代理人 蒋何栋

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)

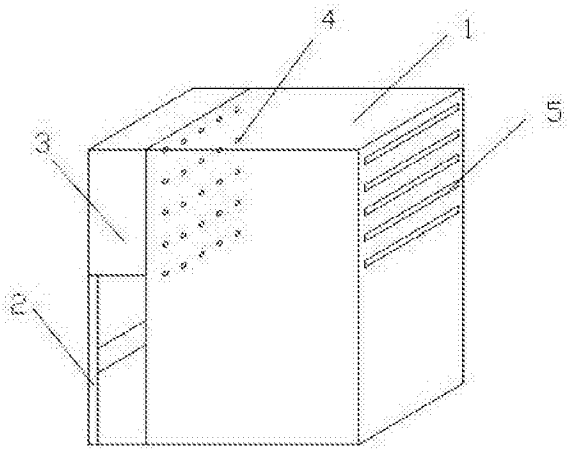
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)发明名称

一种风冷式高压容器柜

(57)摘要

本发明公开了一种风冷式高压容器柜，包括长方体柜体，柜体外侧通过支架固定有与柜体等高的风箱，风箱内部设有风扇；所述风箱为五面体，缺面与柜体的一个侧面重合，该重合面均匀设有通孔，与该重合面相平行的柜体的另一侧面顶部设有若干长方形通风口。本发明与传统技术相比，通过在电容柜上方设置风扇，从而将集中在柜体顶部的热气吹散，针对性强，而且，在入风口位置的通孔表面积小，另一侧通风口表面积大，使得产生的空气压强趋于从通风口往外行走，从而带走电容柜内部的热量。



CN 108092145 A

1.一种风冷式高压容器柜，包括长方体柜体(1)，其特征在于，柜体(1)外侧通过支架(2)固定有与柜体等高的风箱(3)，风箱(3)内部设有风扇；所述风箱(3)为五面体，缺面与柜体的一个侧面重合，该重合面均匀设有通孔(4)，与该重合面相平行的柜体的另一侧面顶部设有若干长方形通风口(5)。

2.根据权利要求1所述的风冷式高压容器柜，其特征在于，所述通孔的表面积之和小于通风口表面积之和。

3.根据权利要求1或2所述的风冷式高压容器柜，其特征在于，所述通孔排列成若干行，每行平行对应一条通风口。

一种风冷式高压容器柜

[0001]

技术领域

[0002] 本发明属于电力设备领域，具体涉及一种风冷式高压容器柜。

背景技术

[0003] 电容柜代替了原有的土建配电房、配电站，成为新型的成套变配电装置，在人们生活中应用广泛。传统技术中，电容柜内一半都装配有断路器、隔热开关、热继电器、接触器、避雷器、电容器和电抗器等元件，这些元件在运行的过程中会产生较多的热量，尤其电抗器是主要的发热元件，在运行是可达到70℃以上。通常，人们会在柜体上面相应设有镂空的窗口，以此来散发柜体内的热量。众所周知，热空气重量要较冷空气轻，因此，在电容柜内部上方才是真正热量集中的地方，依靠镂空的窗口并不能很好地起到散热作用。

发明内容

[0004] 发明目的：本发明的目的在于针对现有技术的不足，提供一种风冷式高压容器柜。

[0005] 技术方案：为了达到上述发明目的，本发明具体是这样来完成的：一种风冷式高压容器柜，包括长方体柜体，柜体外侧通过支架固定有与柜体等高的风箱，风箱内部设有风扇；所述风箱为五面体，缺面与柜体的一个侧面重合，该重合面均匀设有通孔，与该重合面相平行的柜体的另一侧面顶部设有若干长方形通风口。

[0006] 其中，所述通孔的表面积之和小于通风口表面积之和。

[0007] 其中，所述通孔排列成若干行，每行平行对应一条通风口。

[0008] 有益效果：本发明与传统技术相比，通过在电容柜上方设置风扇，从而将集中在柜体顶部的热气吹散，针对性强，而且，在入风口位置的通孔表面积小，另一侧通风口表面积大，使得产生的空气压强趋于从通风口往外行走，从而带走电容柜内部的热量。

附图说明

[0009] 图1为本发明结构示意图。

具体实施方式

[0010] 如图1所示的一种风冷式高压容器柜，包括长方体柜体1，柜体1外侧通过支架2固定有与柜体等高的风箱3，风箱3内部设有风扇；所述风箱3为五面体，缺面与柜体的一个侧面重合，该重合面均匀设有通孔4，与该重合面相平行的柜体的另一侧面顶部设有若干长方形通风口5，所述通孔的表面积之和小于通风口表面积之和，优选地，所述通孔排列成若干行，每行平行对应一条通风口。

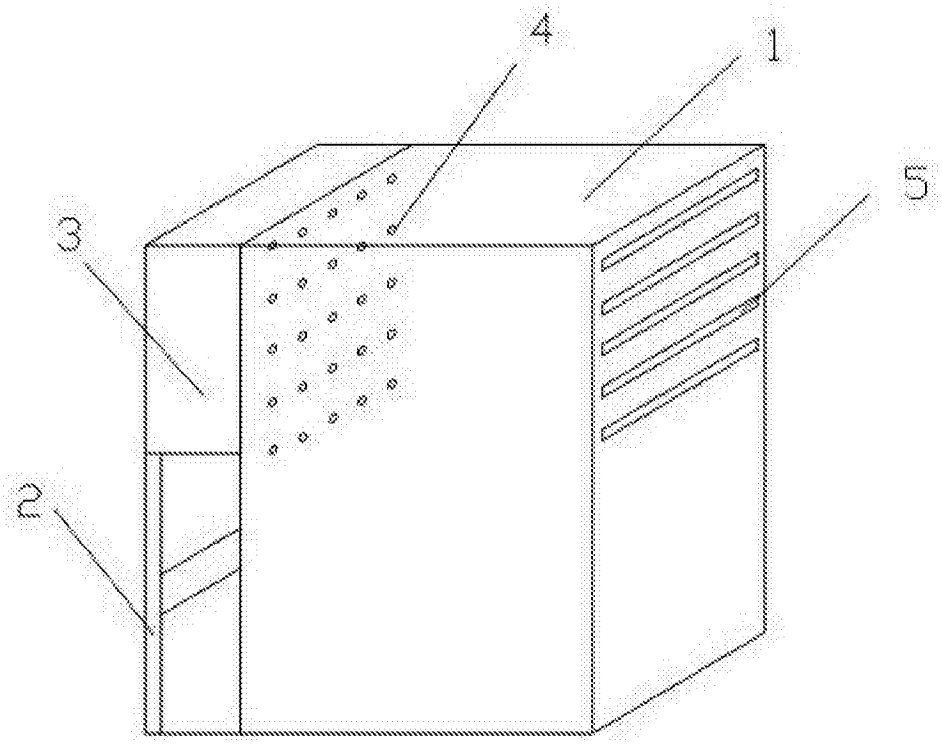


图1