



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205565636 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620290691.8

(22)申请日 2016.04.11

(73)专利权人 广东众联兴电力设备有限公司
地址 528441 广东省中山市民众镇多宝社
区宝和路3号

(72)发明人 廖亚辉

(51)Int.Cl.

H02G 5/10(2006.01)

H02G 5/06(2006.01)

H02G 5/08(2006.01)

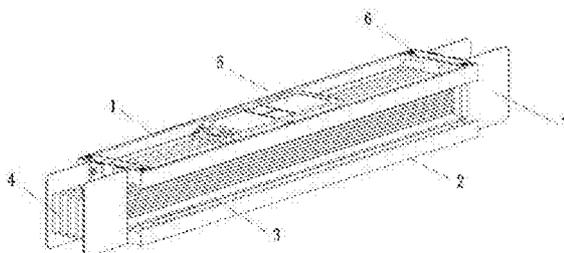
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高效散热的铜排导体母线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效散热的铜排导体母线槽,其涉及电力设备技术领域。它包括上盖、底板、侧板、铜排、插接箱连接座、固定安装块、定位安装板;侧板包括左、右侧板,上盖和底板的两端分别通过固定安装块与左、右侧板连接形成一个腔体,腔体内安装有铜排,定位安装板通过螺丝与固定安装块的一侧连接固定。本实用新型通过在上盖、底板、侧板设置大面积散热片,加快导体热量散发,降低阻抗;另外,铜排导体采用阻燃硅胶条双层包覆,阻燃效果好,不影响导热散热。



1. 一种高效散热的铜排导体母线槽,其特征在于,包括上盖(1)、底板(2)、侧板(3)、铜排(4)、插接箱连接座(5)、固定安装块(6)、定位安装板(7);侧板(3)包括左、右侧板,上盖(1)和底板(2)的两端分别通过固定安装块(6)与左、右侧板连接形成一个腔体,腔体内安装有铜排(4),定位安装板(7)通过螺丝与固定安装块(6)的一侧连接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种高效散热的铜排导体母线槽,其特征在于,所述上盖(1)和底板(2)与侧板(3)的连接处设置有阻燃硅胶条,固定安装块(6)与定位安装板(7)的连接处设置有阻燃硅胶条。

3. 根据权利要求1所述的一种高效散热的铜排导体母线槽,其特征在于,所述上盖(1)、底板(2)、侧板(3)的外壁分别设置有若干散热片,散热片宽10-20mm,散热片与散热片之间相隔5-10mm。

4. 根据权利要求1所述的一种高效散热的铜排导体母线槽,其特征在于,所述铜排(4)由4-5块长方体的铜导体组成,铜导体采用聚酯薄膜包覆,铜排(4)也采用聚酯薄膜包覆,形成双层绝缘层。

一种高效散热的铜排导体母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型为电力设备技术领域,具体涉及一种铜排导体母线槽。

背景技术

[0002] 随着现代化工程设施和装备的涌现,各行各业的用电量迅增,尤其是众多的高层建筑和大型厂房车间的出现,作为输电导线的传统电缆在大电流输送系统中已不能满足要求,多路电缆的并联使用给现场安装施工连接带来了诸多不便。母线槽作为一种新型配电导线应运而生,母线槽具有系列配套、商品性生产、体积小、容量大、设计施工周期短、装拆方便、不会燃烧、安全可靠、使用寿命长等特点。作为电力输送设备,阻燃及散热由为重要。而市面上的母线槽在阻燃及散热效果不是很理想,严重影响输、配电系统的安全性和可靠性。

发明内容

[0003] 针对现有产品上存在的不足,本实用新型目的在于提供一个阻燃和散热效果好的铜排导体母线槽。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过以下技术方案来实现:一种高效散热的铜排导体母线槽,其特征在于,包括上盖、底板、侧板、铜排、插接箱连接座、固定安装块、定位安装板;侧板包括左、右侧板,上盖和底板的两端分别通过固定安装块与左、右侧板连接形成一个腔体,腔体内安装有铜排,定位安装板通过螺丝与固定安装块的一侧连接固定。

[0005] 作为优选,所述上盖和底板与侧板的连接处设置有阻燃硅胶条,固定安装块与定位安装板的连接处设置有阻燃硅胶条。

[0006] 作为优选,所述上盖、底板、侧板的外壁分别设置有若干散热片,散热片宽10-20mm,散热片与散热片之间相隔5-10mm。

[0007] 作为优选,所述铜排由4-5块长方体的铜导体组成,铜导体采用聚酯薄膜包覆,铜排也采用聚酯薄膜包覆,形成双层绝缘层。

[0008] 本实用新型具有以下有益效果:

[0009] (1)、外壳都设置有大面积散热片,可以有效提高散热效果;

[0010] (2)、全封闭设计,且接缝处均采用阻燃硅胶条密封,防护等级高达IP66;

[0011] (3)、导体、绝缘层、侧板均紧密地贴合在一起,呈“三明治”结构,体积小、散热快、阻抗小、升温低、机械强度高、动热稳定性好。

附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式来详细说明本实用新型。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0015] 参照图1,本具体实施方式采用以下技术方案:一种高效散热的铜排导体母线槽,其特征在于,包括上盖1、底板2、侧板3、铜排4、插接箱连接座5、固定安装块6、定位安装板7;侧板3包括左、右侧板,上盖1和底板2的两端分别通过固定安装块6与左、右侧板连接形成一个腔体,腔体内安装有铜排4,定位安装板7通过螺丝与固定安装块6的一侧连接固定。

[0016] 值得注意的是,所述上盖1和底板2与侧板3的连接处设置有阻燃硅胶条,固定安装块6与定位安装板7的连接处设置有阻燃硅胶条。

[0017] 此外,所述上盖1、底板2、侧板3的外壁分别设置有若干散热片,散热片宽10-20mm,散热片与散热片之间相隔5-10mm。

[0018] 还有,所述铜排4由4-5块长方体的铜导体组成,铜导体采用聚酯薄膜包覆,铜排4也采用聚酯薄膜包覆,形成双层绝缘层。

[0019] 本具体实施中通过在上盖、底板、侧板设置大面积散热片,加快导体热量散发,降低阻抗;另外,铜排导体采用阻燃硅胶条双层包覆形成绝缘层,阻燃效果好,不影响导热散热;还有,导体、绝缘层、侧板均紧密地贴合在一起,呈“三明治”结构,体积小、散热快、阻抗小、升温低、机械强度高、动热稳定性好。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

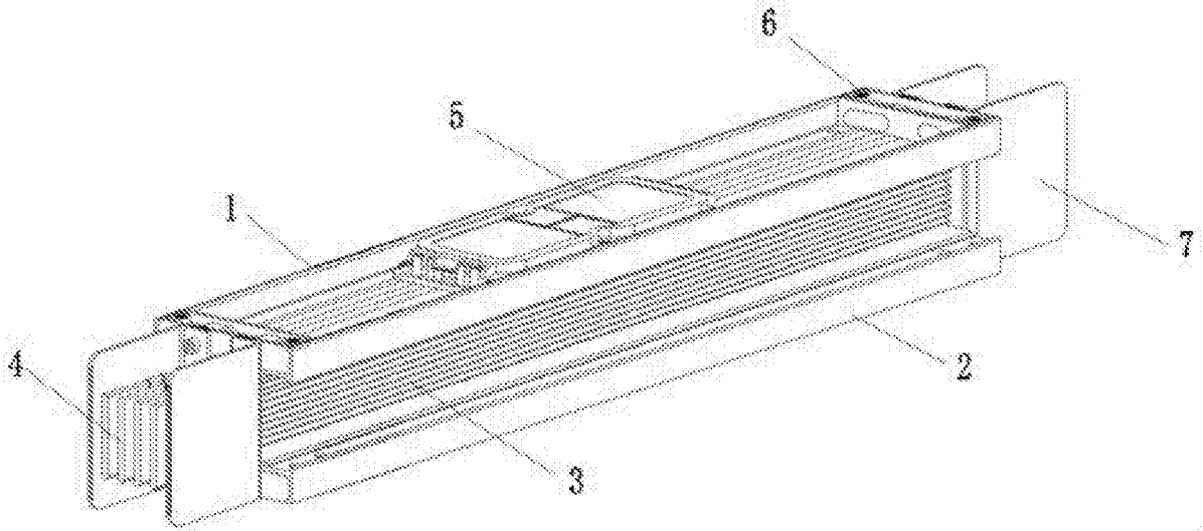


图1