



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213304928 U

(45) 授权公告日 2021. 05. 28

(21) 申请号 202022056408.4

(22) 申请日 2020.09.18

(73) 专利权人 江苏汇成电气有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中市三茅镇
丰联西路2号

(72) 发明人 蔡纪龙 张朝明 张庭恺

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 李雪萍

(51) Int. Cl.

H02G 5/06 (2006.01)

H02G 5/10 (2006.01)

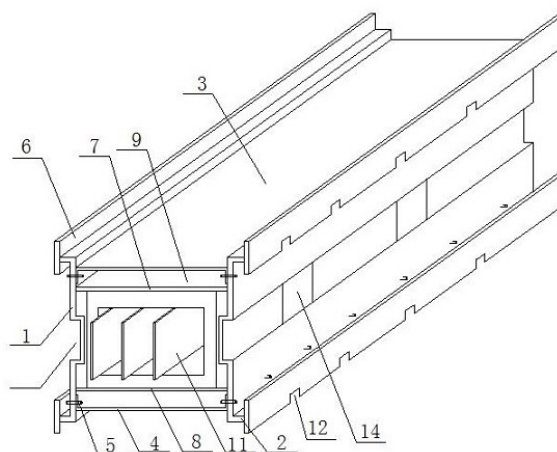
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全屏蔽型母线槽

(57) 摘要

本发明公开了一种全屏蔽型母线槽,在外壳内设有母线系统;所述外壳包括左U型侧板、右U型侧板、上U型板、下U型板,所述左U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆连接,所述右U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆连接,所述左U型侧板、右U型侧板的上下部分均垂直连接连接板;所述左U型侧板、右U型侧板之间还对称设有上板、下板;所述上板与上U型板之间形成空气散热槽,所述下板与下U型板之间形成空气散热槽,所述母线系统包括安装板、母线,所述安装板固定连接上板、下板,所述安装板内设有槽孔,槽孔内设有母线,所述母线的外侧设有屏蔽层。本发明公开了一种全屏蔽型母线槽,全密封、屏蔽性好。



1. 一种全屏蔽型母线槽,包括外壳、母线系统;其特征在于:所述外壳内设有母线系统;所述外壳包括左U型侧板、右U型侧板、上U型板、下U型板,所述左U型侧板、右U型侧板之间对称设置上U型板、下U型板;所述左U型侧板、右U型侧板对称设置,所述上U型板、下U型板对称设置,所述左U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆连接,所述右U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆连接,所述左U型侧板、右U型侧板的上下部分均垂直连接连接板;所述左U型侧板、右U型侧板之间还对称设有上板、下板;所述上板与上U型板之间形成空气散热槽,所述下板与下U型板之间形成空气散热槽,所述母线系统包括安装板、母线,所述安装板固定连接上板、下板,所述安装板内设有槽孔,槽孔内设有母线,所述母线的外侧设有屏蔽层。

2. 如权利要求1所述的一种全屏蔽型母线槽,其特征在于:所述连接板上设有安装槽。

3. 如权利要求1所述的一种全屏蔽型母线槽,其特征在于:所述左U型侧板、右U型侧板的中间处设有向母线系统凹陷的凹槽,所述凹槽内设有陶瓷片。

4. 如权利要求3所述的一种全屏蔽型母线槽,其特征在于:所述陶瓷片等距设置若干片。

5. 如权利要求1所述的一种全屏蔽型母线槽,其特征在于:所述左U型侧板、右U型侧板与连接板之间焊接或一体浇注成型。

一种全屏蔽型母线槽

技术领域

[0001] 本发明涉及母线槽技术领域,具体为一种全屏蔽型母线槽。

背景技术

[0002] 母线槽,是由铜、铝母线柱构成的一种封闭的金属装置,用来为分散系统各个元件分配较大功率。在户内低压的电力输送干线工程项目中已越来越多地代替了电线电缆,目前母线槽已经得到广泛的推广使用。

[0003] 现有技术中的母线槽在使用时存在的主要问题在于:母线槽分为全屏蔽式母线槽和半屏蔽式母线槽。全屏蔽的优势在于屏蔽效果好,但是现有技术中的全屏蔽式母线槽主要存在的问题在于:密封效果差、屏蔽效果并不能拿到完全屏蔽。

发明内容

[0004] 为解决上述问题,本发明公开了一种全屏蔽型母线槽,全密封、屏蔽性好。

[0005] 为了达到以上目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种全屏蔽型母线槽,包括外壳、母线系统;所述外壳内设有母线系统;所述外壳包括左U型侧板、右U型侧板、上U型板、下U型板,所述左U型侧板、右U型侧板之间对称设置上U型板、下U型板;所述左U型侧板、右U型侧板对称设置,所述上U型板、下U型板对称设置,所述左U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆连接,所述右U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆连接,所述左U型侧板、右U型侧板的上下部分均垂直连接连接板;所述左U型侧板、右U型侧板之间还对称设有上板、下板;所述上板与上U型板之间形成空气散热槽,所述下板与下U型板之间形成空气散热槽,所述母线系统包括安装板、母线,所述安装板固定连接上板、下板,所述安装板内设有槽孔,槽孔内设有母线,所述母线的外侧设有屏蔽层。

[0007] 进一步的,所述连接板上设有安装槽。安装槽的设置方便安装板与母线桥架的连接。

[0008] 进一步的,所述左U型侧板、右U型侧板的中间处设有向母线系统凹陷的凹槽,所述凹槽内设有陶瓷片。陶瓷片起到冷却的作用。

[0009] 进一步的,所述陶瓷片等距设置若干片。陶瓷片起到散热的作用,可以间距的设置多片,节约成本,实现有效的散热。

[0010] 进一步的,所述左U型侧板、右U型侧板与连接板之间焊接或一体浇注成型。

[0011] 本发明具有如下有益效果:

[0012] 1、本发明的空气散热槽、陶瓷片的设置,可以起到有效的散热作用;实现隔绝空气、绝缘、耐火、树脂绝缘和滑触式母线槽。

[0013] 2、本发明的左U型侧板、右U型侧板设置成U型,使得结构牢固,连接板的设置,方便与桥架连接。

[0014] 3、本发明结构密封性好、成本低,具有良好的屏蔽效果。

附图说明

[0015] 图1为本发明的结构示意图；

[0016] 图2为本发明的剖视图。

[0017] 其中：左U型侧板1、右U型侧板2、上U型板3、下U型板4、螺杆5、连接板6、上板7、下板8、空气散热槽9、安装板10、母线11、安装槽12、凹槽13、陶瓷片14。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施方式，进一步阐明本发明，应理解下述具体实施方式仅用于说明本发明而并不用于限制本发明的范围。

[0019] 实施例1

[0020] 如图所示的一种全屏蔽型母线槽，包括外壳、母线系统；外壳内设有母线系统。在全屏蔽式的外壳内设有母线系统，实现电力输送。

[0021] 外壳包括左U型侧板1、右U型侧板2、上U型板3、下U型板4，所述左U型侧板、右U型侧板之间对称设置上U型板、下U型板；所述左U型侧板、右U型侧板对称设置，所述上U型板、下U型板对称设置，所述左U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆5连接，所述右U型侧板与相连的上U型板、下U型板之间通过螺杆连接，所述左U型侧板、右U型侧板的上下部分均垂直连接连接板6；所述左U型侧板、右U型侧板之间还对称设有上板7、下板8；所述上板与上U型板之间形成空气散热槽9，所述下板与下U型板之间形成空气散热槽。

[0022] 母线系统包括安装板10、母线11，所述安装板固定连接上板、下板，所述安装板内设有槽孔，槽孔内设有母线，所述母线的外侧设有屏蔽层。

[0023] 连接板上设有安装槽12。安装槽的设置方便安装板与母线桥架的连接。

[0024] 左U型侧板、右U型侧板的中间处设有向母线系统凹陷的凹槽13，所述凹槽内设有陶瓷片14，陶瓷片等距设置若干片。

[0025] 陶瓷片起到冷却的作用。

[0026] 左U型侧板、右U型侧板与连接板之间焊接或一体浇注成型。

[0027] 本发明方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段，还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也视为本发明的保护范围。

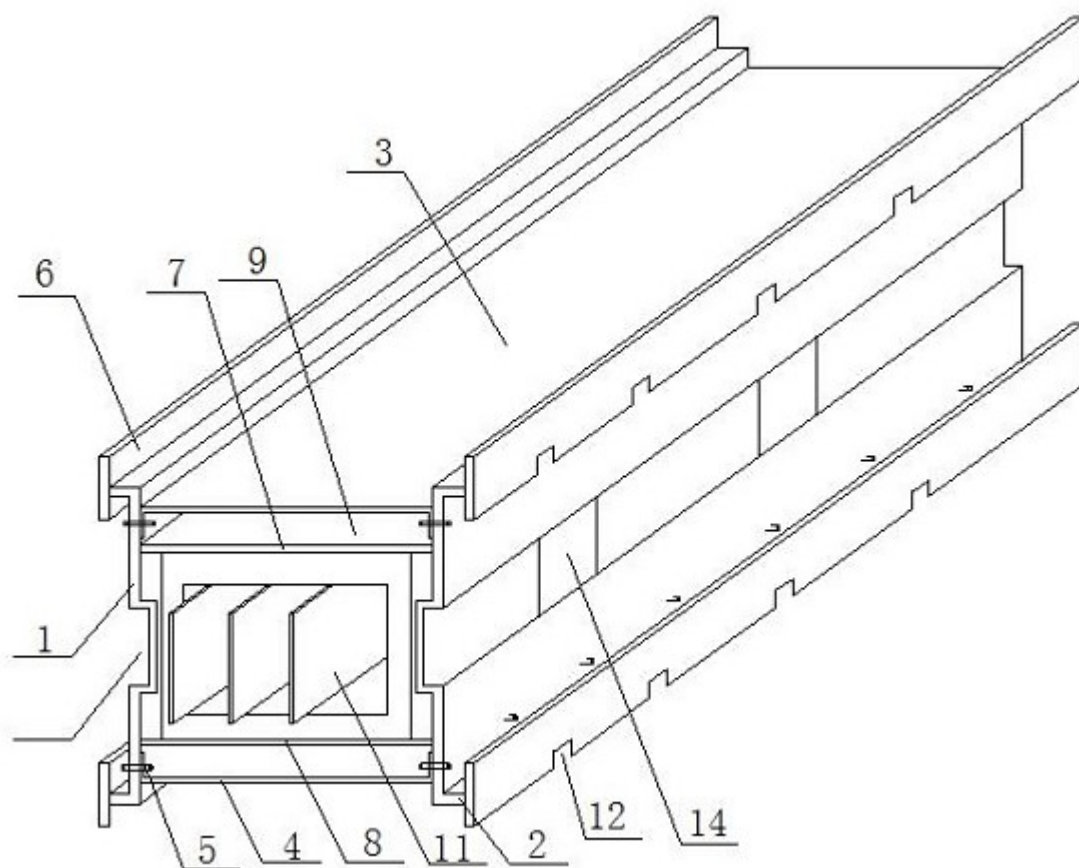


图1

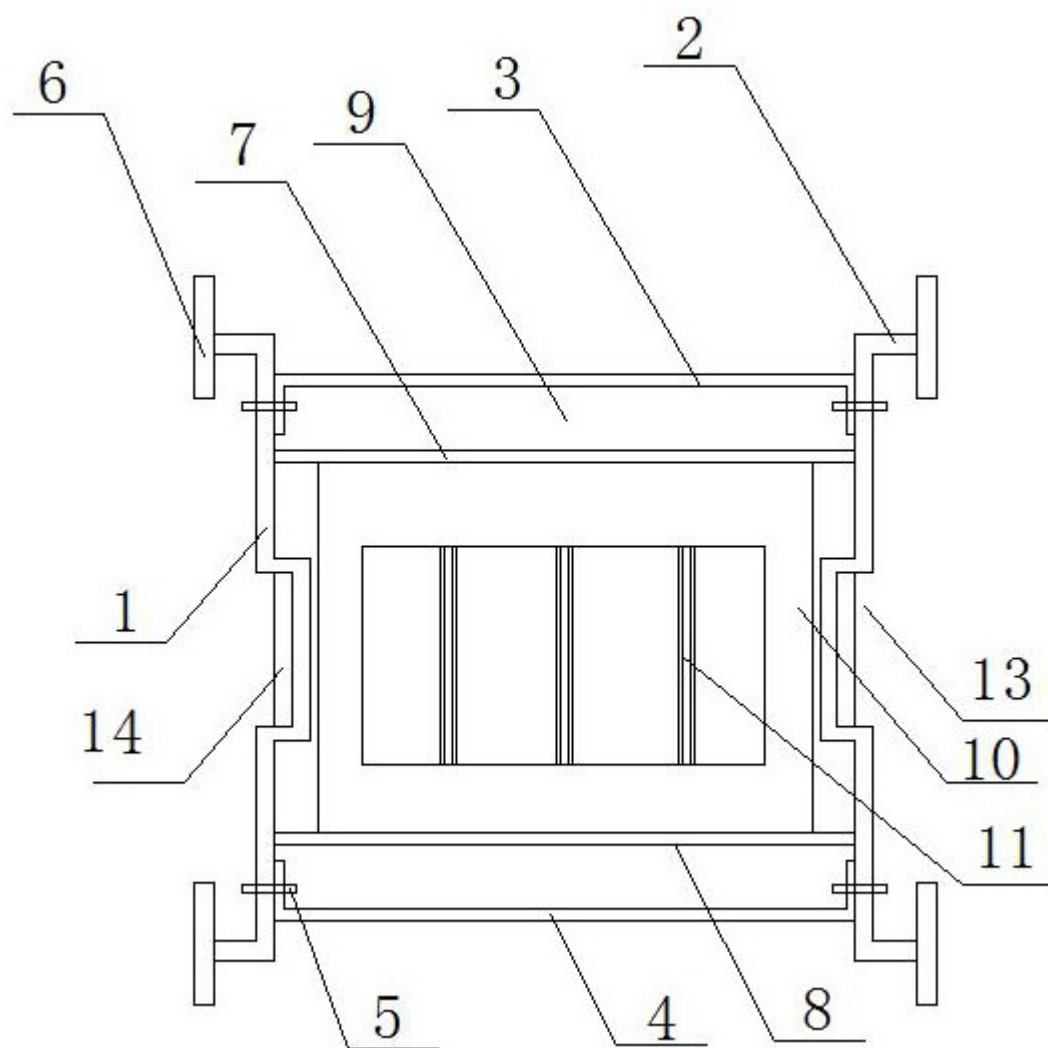


图2