



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209896648 U

(45)授权公告日 2020.01.03

(21)申请号 201920964612.0

(22)申请日 2019.06.25

(73)专利权人 广州汇晟节能科技有限公司

地址 510000 广东省广州市高新技术产业
开发区科学城科学大道182号创新大
厦C2区第3层303单元

(72)发明人 傅建勋

(51)Int.Cl.

H02G 5/06(2006.01)

H02G 5/10(2006.01)

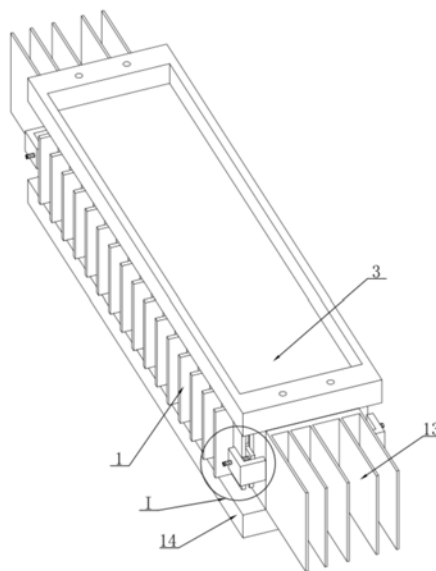
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高应力双连铜密集型母线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种高应力双连铜密集型母线槽,包括母线槽本体,母线槽主体由上盖板、下盖板、左侧板、右侧板和导电排,左侧板的外壁上固有两块固定块,两块固定块分别设置在左侧板的两端,固定块远离左侧板的侧面固定有连接板,连接板上穿设有限位螺杆,限位螺杆与连接板螺纹连接,还包括散热板,散热板上设有若干散热片,散热板的前后两侧连接有连接块,连接块设置在连接板和左侧板之间,限位螺杆与连接块远离左侧板的侧面抵接,散热板的前后两侧均设有T型滑槽,T型滑槽内设有滑块,滑块与T型滑槽滑动配合,连接块与对应的滑块固定连接。本实用新型通过一系列的结构使得本装置具有散热更好、可拆卸等特点。



1. 一种高应力双连铜密集型母线槽,包括母线槽本体,母线槽主体由上盖板(3)、下盖板(14)、左侧板(7)、右侧板和导电排(13),其特征在于:所述左侧板(7)的外壁上固有两块固定块(9),两块所述固定块(9)分别设置在左侧板(7)的两端,所述固定块(9)远离左侧板(7)的侧面固定有连接板(10),所述连接板(10)上穿设有限位螺杆(11),所述限位螺杆(11)与连接板(10)螺纹连接,还包括散热板(2),散热板(2)上设有若干散热片(1),所述散热板(2)的前后两侧连接有连接块(6),所述连接块(6)设置在连接板(10)和左侧板(7)之间,所述限位螺杆(11)与连接块(6)远离左侧板(7)的侧面抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种高应力双连铜密集型母线槽,其特征在于:所述散热板(2)的前后两侧均设有T型滑槽(4),所述T型滑槽(4)内设有滑块(5),所述滑块(5)与T型滑槽(4)滑动配合,所述连接块(6)与对应的滑块(5)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高应力双连铜密集型母线槽,其特征在于:所述连接块(6)朝向限位螺杆(11)的侧面设有限位槽(8),所述限位螺杆(11)与限位槽(8)插接。

4. 根据权利要求1所述的一种高应力双连铜密集型母线槽,其特征在于:所述限位螺杆(11)远离限位槽(8)的一端设有十字槽(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种高应力双连铜密集型母线槽,其特征在于:所述散热板(2)和左侧板(7)之间设有导热硅脂。

6. 根据权利要求1所述的一种高应力双连铜密集型母线槽,其特征在于:所述散热片(1)沿散热板(2)长度方向均匀排列。

7. 根据权利要求1所述的一种高应力双连铜密集型母线槽,其特征在于:所述固定块(9)和连接板(10)一体成型,所述固定块(9)与左侧板(7)焊接。

一种高应力双连铜密集型母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及母线槽技术领域,具体为一种高应力双连铜密集型母线槽。

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。在国外的发达国家,及我国的香港、澳门等已普及。在我国的广东广州,凡12层以上楼宇配电房出线,即引至楼层的主干线90%以上使用母线槽;630KVA变压器至配电柜要使用母线槽。

[0003] 现有的高应力双连铜密集型母线槽包括母线槽主体,母线槽主体由带卡槽上盖板、带卡槽下盖板、左侧板、右侧板和导电排,但是母线槽使用时内部温度多高会降低使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决的技术问题在于克服现有技术的母线槽散热不好缺陷,提供一种高应力双连铜密集型母线槽。所述高应力双连铜密集型母线槽具有散热好,散热装置可以拆卸等特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高应力双连铜密集型母线槽,包括母线槽本体,母线槽主体由上盖板、下盖板、左侧板、右侧板和导电排,所述左侧板的外壁上固有两块固定块,两块所述固定块分别设置在左侧板的两端,所述固定块远离左侧板的侧面固定有连接板,所述连接板上穿设有限位螺杆,所述限位螺杆与连接板螺纹连接,还包括散热板,散热板上设有若干散热片,所述散热板的前后两侧连接有连接块,所述连接块设置在连接板和左侧板之间,所述限位螺杆与连接块远离左侧板的侧面抵接。

[0006] 优选的,所述散热板的前后两侧均设有T型滑槽,所述T型滑槽内设有滑块,所述滑块与T型滑槽滑移配合,所述连接块与对应的滑块固定连接。

[0007] 优选的,所述连接块朝向限位螺杆的侧面设有限位槽,所述限位螺杆与限位槽插接。

[0008] 优选的,所述限位螺杆远离限位槽的一端设有十字槽。

[0009] 优选的,所述散热板和左侧板之间设有导热硅脂。

[0010] 优选的,所述散热片沿散热板长度方向均匀排列。

[0011] 优选的,所述固定块和连接板一体成型,所述固定块与左侧板焊接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型中散热板可以先与左侧板的外壁贴合,然后移动连接块使连接块上的限位槽与限位螺杆对准,接着转动限位螺杆使限位螺杆与限位槽插接,从而将散热板和左侧板固定连接,散热板上的散热片能够有助于散热,当散热片上存留较多的灰尘影响散热时,还可以将散热片拆卸下来清洗。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构图；

[0014] 图2为图1中I处的局部放大图；

[0015] 图3为图1的左视图。

[0016] 图中标号：1、散热片；2、散热板；3、上盖板；4、T型滑槽；5、滑块；6、连接块；7、左侧板；8、限位槽；9、固定块；10、连接板；11、限位螺杆；12、十字槽；13、导电排；14、下盖板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种高应力双连铜密集型母线槽，包括母线槽本体，母线槽主体由上盖板3、下盖板14、左侧板7、右侧板和导电排13，左侧板7的外壁上固有两块固定块9，两块固定块9分别设置在左侧板7的两端，固定块9远离左侧板7的侧面固定有连接板10，固定块9和连接板10一体成型，固定块9与左侧板7焊接，连接板10上穿设有限位螺杆11，限位螺杆11与连接板10螺纹连接，还包括散热板2，散热板2上设有若干散热片1，散热片1沿散热板2长度方向均匀排列，散热板2的前后两侧连接有连接块6，连接块6设置在连接板10和左侧板7之间，限位螺杆11与连接块6远离左侧板7的侧面抵接，从而将散热板2与左侧板7固定，散热片1能够大大增加母线槽本体的散热效果；另外右侧板的结构与左侧板7的结构相同；上盖板3和下盖板14能够限制散热板2上下移动。

[0019] 散热板2的前后两侧均设有T型滑槽4，T型滑槽4内设有滑块5，滑块5与T型滑槽4滑动配合，连接块6与对应的滑块5固定连接，从而实现连接块6位置的调节，使限位螺杆11与连接块6位置更好的对准。

[0020] 当散热板2安装完成后，为了防止连接块6与限位螺杆11发生滑动，连接块6朝向限位螺杆11的侧面设有限位槽8，限位螺杆11与限位槽8插接。

[0021] 限位螺杆11远离限位槽8的一端设有十字槽12，从而用十字螺丝刀可以限位螺杆11。

[0022] 为了增加散热板2与左侧板7之间的散热效果，散热板2和左侧板7之间设有导热硅脂。

[0023] 工作原理：本实用新型在使用时，左侧板7上先涂有散热硅脂，再将散热板2与左侧板7的外壁贴合，然后移动连接块6使连接块6上的限位槽8与限位螺杆11对准，接着转动限位螺杆11使限位螺杆11与限位槽8插接，从而将散热板2和左侧板7固定连接，散热板2上的散热片1能够有助于散热，当散热片1上存留较多的灰尘影响散热时，还可以将散热片1拆卸下来清洗。

[0024] 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。

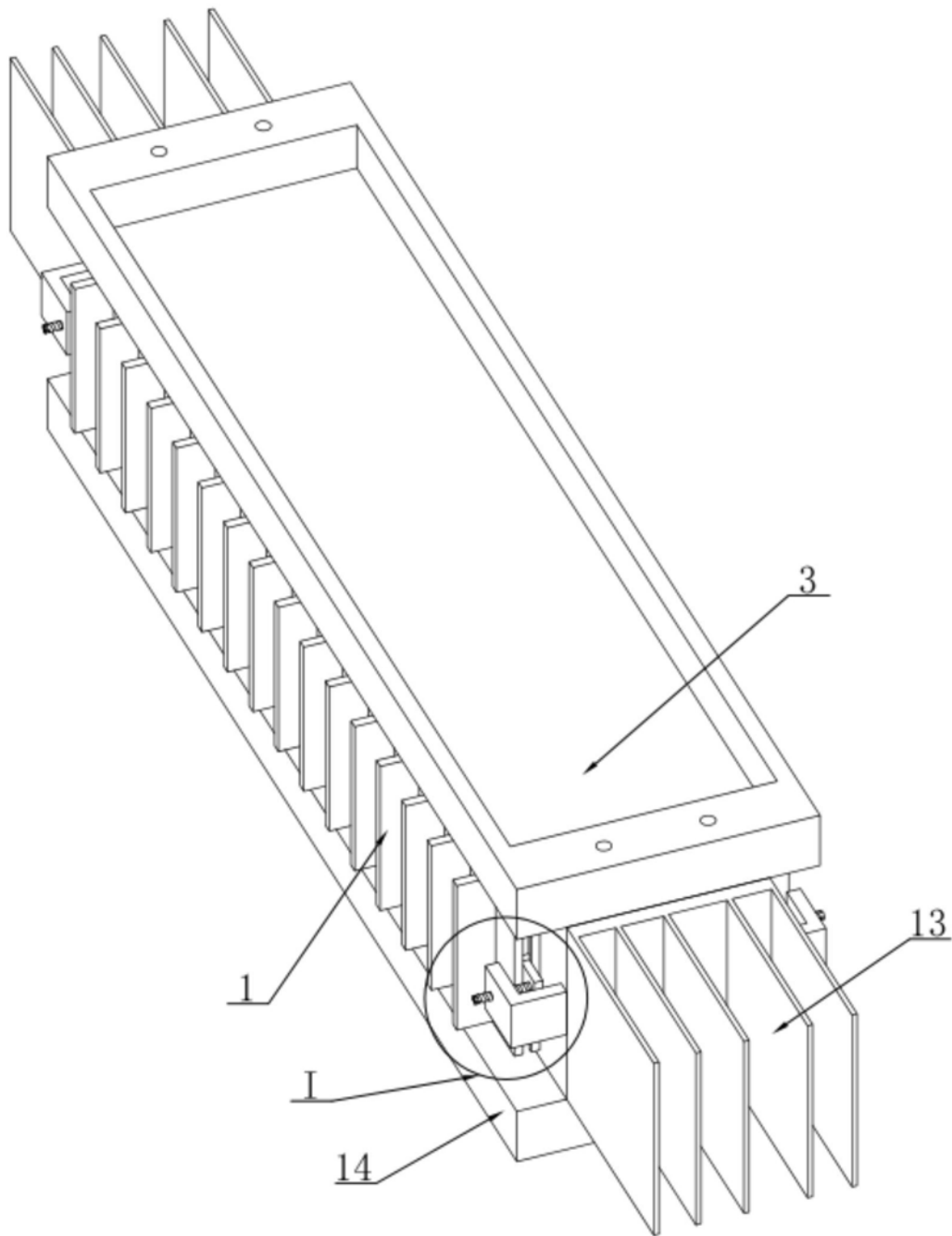


图1

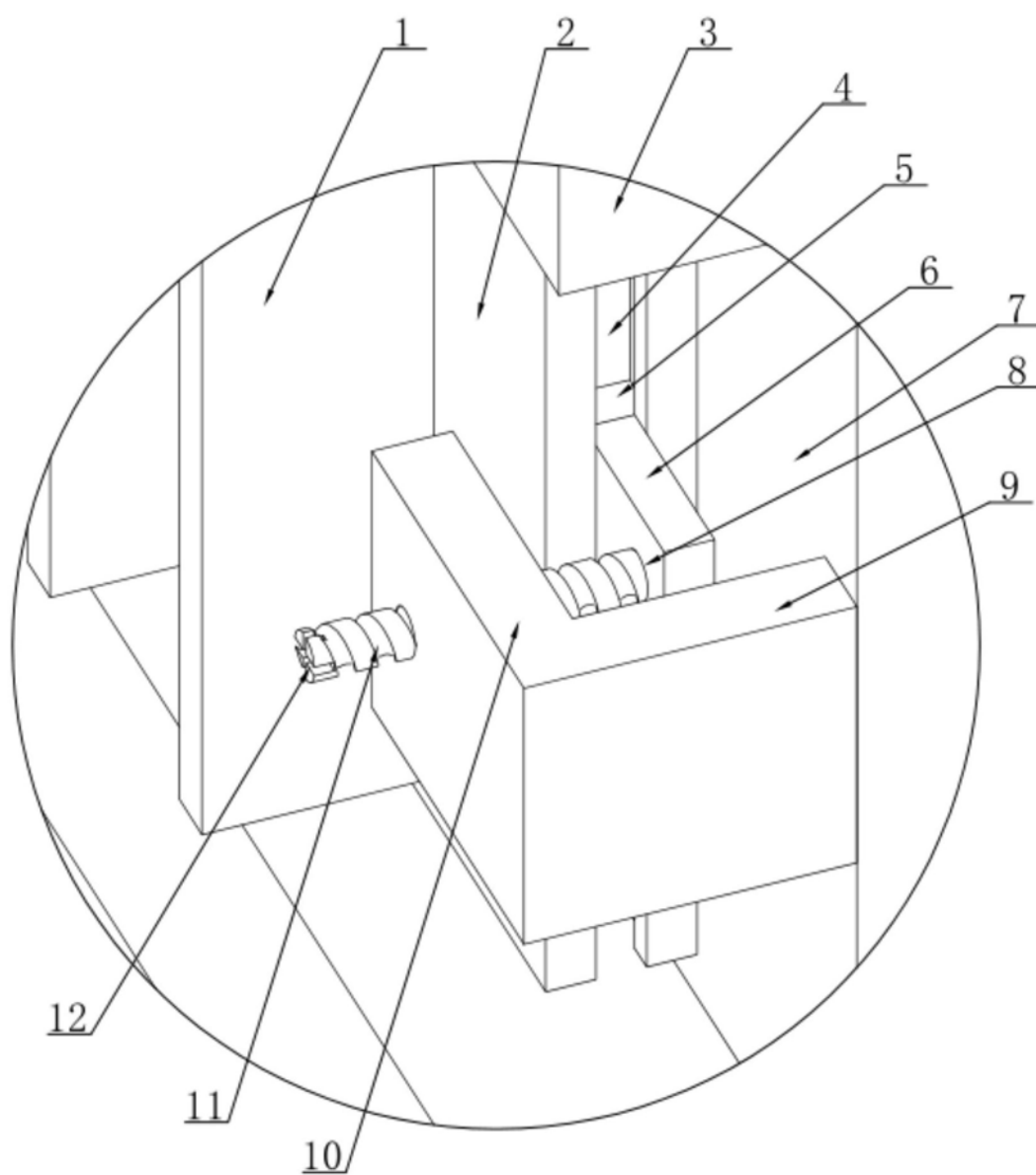


图2

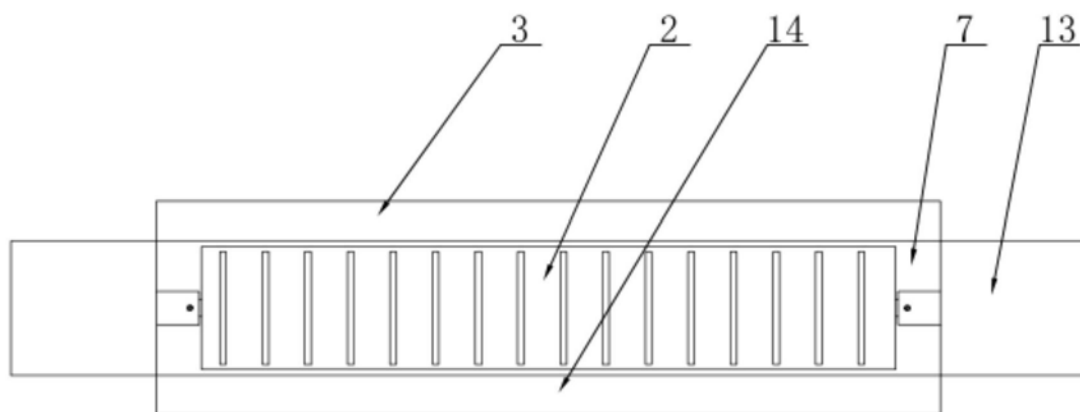


图3