



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206673525 U

(45)授权公告日 2017. 11. 24

(21)申请号 201720454911.0

(22)申请日 2017.04.26

(73)专利权人 佛山市众益达机电有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区伦教永

丰工业区佛山市众益达机电有限公司

(72)发明人 林发志

(51)Int.Cl.

H02G 5/06(2006.01)

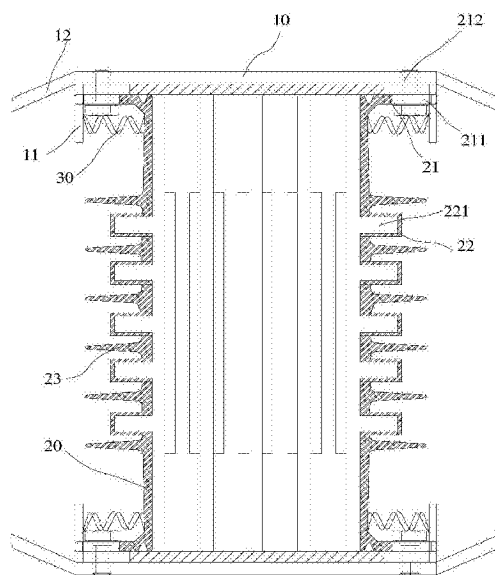
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改进型母线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种改进型母线槽,包括母线槽壳体,母线槽壳体内形成用于排布母线的母线腔;端板上设有多个安装孔,侧板的端部设有向外延伸的安装部;安装部设有沿端板的长度方向延伸的滑槽,滑槽穿接有一连接件,该连接件的一端滑动的嵌置于所述滑槽内,连接件的另一端用于穿接于所述其中一个安装孔内以使端板与侧板固定连接;端板上固接有限位块,限位块与侧板的外侧面之间夹持有一弹性部件,该弹性部件用于提供一使侧板向着远离限位块方向运动的弹性应力。本实用新型的改进型母线槽,其可减少母线安装之后存在的间隙,且满足不同规格的母线装配需求。



1. 一种改进型母线槽,包括母线槽壳体,母线槽壳体内形成用于排布母线的母线腔;母线槽壳体包括两个端板以及两个侧板,所述两个端板分别封装于所述两个侧板的两端,所述两个端板以及两个侧板共同围成所述母线腔;其特征在于,

所述端板上设有多个沿端板的长度方向间隔排布的安装孔,所述侧板的端部设有向外延伸的安装部;所述安装部设有沿端板的长度方向延伸的滑槽,所述滑槽穿接有一连接件,该连接件的一端滑动的嵌置于所述滑槽内,所述连接件的另一端用于穿接于所述其中一个安装孔内以使所述端板与侧板固定连接;所述端板上固接有向着靠近侧板延伸且位于侧板外侧的限位块,所述限位块与所述侧板的外侧面间隔设置;所述限位块与所述侧板的外侧面之间夹持有一弹性部件,该弹性部件用于提供一使所述侧板向着远离所述限位块方向运动的弹性应力。

2. 如权利要求1所述的一种改进型母线槽,其特征在于,所述侧板上设有多个凸出部,多个凸出部沿所述侧板的高度方向间隔排布;该凸出部凸出于所述侧板的外表面,凸出部的内部形成有散热空腔,该散热空腔与所述母线腔连通。

3. 如权利要求2所述的一种改进型母线槽,其特征在于,所述相邻的两个凸出部之间设有散热片。

4. 如权利要求1所述的一种改进型母线槽,其特征在于,母线槽壳体还包括防尘挡板,该防尘挡板的一端固接于所述端板的边缘,防尘板的另一端向着远离所述侧板的外侧倾斜。

5. 如权利要求1所述的一种改进型母线槽,其特征在于,所述端板与侧板的端部之间夹持有密封垫。

6. 如权利要求1所述的一种改进型母线槽,其特征在于,所述连接件为螺栓,所述安装孔为螺纹孔。

一种改进型母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气配件领域,尤其涉及一种改进型母线槽。

背景技术

[0002] 现代高层建筑和大型的车间需要巨大的电能,而面对这庞大负荷所需成百上千安培的强大电流就要选用安全可靠的传导设备,而母线槽是输电线路中常用的电气配件之一,因其具有汇集和分配电力的功能,被大规模的应用于建筑物和大规模工厂。但现有的母线槽壳体一般是包括由两个侧板和两个端板围成的,母线腔空间固定,在母线安装之后,母线之间容易松动产生间隙,会导致母线腔内部温度上升,影响使用,且结构固定不能满足不同规格的母线装配需求。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种改进型母线槽,其可减少母线安装之后存在的间隙,且满足不同规格的母线装配需求。

[0004] 本实用新型的目的采用以下技术方案实现:

[0005] 一种改进型母线槽,包括母线槽壳体,母线槽壳体内形成用于排布母线的母线腔;母线槽壳体包括两个端板以及两个侧板,所述两个端板分别封装于所述两个侧板的两端,所述两个端板以及两个侧板共同围成所述母线腔;

[0006] 所述端板上设有多个沿端板的长度方向间隔排布的安装孔,所述侧板的端部设有向外延伸的安装部;所述安装部设有沿端板的长度方向延伸的滑槽,所述滑槽穿接有一连接件,该连接件的一端滑动的嵌置于所述滑槽内,所述连接件的另一端用于穿接于所述其中一个安装孔内以使所述端板与侧板固定连接;所述端板上固接有向着靠近侧板延伸且位于侧板外侧的限位块,所述限位块与所述侧板的外侧面间隔设置;所述限位块与所述侧板的外侧面之间夹持有一弹性部件,该弹性部件用于提供一使所述侧板向着远离所述限位块方向运动的弹性应力。

[0007] 优选的,所述侧板上设有多个凸出部,多个凸出部沿所述侧板的高度方向间隔排布;该凸出部凸出于所述侧板的外表面,凸出部的内部形成有散热空腔,该散热空腔与所述母线腔连通。

[0008] 优选的,所述相邻的两个凸出部之间设有散热片。

[0009] 优选的,母线槽壳体还包括防尘挡板,该防尘挡板的一端固接于所述端板的边缘,防尘板的另一端向着远离所述侧板的外侧倾斜。

[0010] 优选的,所述端板与侧板的端部之间夹持有密封垫。

[0011] 优选的,所述连接件为螺栓,所述安装孔为螺纹孔。

[0012] 相比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0013] 1、其在端板上设有多个安装孔,相应的在侧板的安装部上滑槽,装配时,可使安装部与端部的外侧贴合,通过使滑槽内的连接件滑动至滑槽的不同位置以对准端板不同位置

的安装孔进行固定,从而使侧板在端板上的安装位置可以调节,即是说由两侧板和两端板围成的母线腔大小可以调节,从而使该母线槽能够适用于不同规格的母线装配,增加该母线槽的适用范围。

[0014] 2、另外,夹持在端板的限位块与侧板外侧面之间的弹性部件,可使侧板始终保持向着远离限位块方向运动的趋势,即两侧板能够保持向着靠近彼此运动的趋势,从而侧板能够始终抵紧至母线腔内部的母线,防止母线之间存在间隙。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图中:10、端板;11、限位块;12、防尘挡板;20、侧板;21、安装部;211、滑槽;212、连接件;22、凸台;221、散热空腔;23、散热片;30、弹性部件。

具体实施方式

[0017] 下面,结合附图以及具体实施方式,对本实用新型做进一步描述:

[0018] 如图1所示的一种改进型母线槽,包括母线槽壳体,母线槽壳体内形成用于排布母线的母线腔,母线槽壳体包括两个端板10以及两个侧板20,两个端板10分别封装于两个侧板20的两端,且两个端板10以及两个侧板20共同围成母线腔,该母线腔可用于排布多个母线。

[0019] 具体的是,在端板10上设有多个安装孔,该多个安装孔沿端板10的长度方向间隔排布,同时在侧板20的端部设有向外延伸的安装部21,安装部21设有滑槽211,该滑槽211内沿端板10的长度方向延伸的。滑槽211穿接有一连接件212,使连接件212的一端滑动的嵌置于滑槽211内,而连接件212的另一端用于穿接于端板10上的其中一个安装孔内以使所述端板10与侧板20固定连接。

[0020] 在此结构基础上,装配时,可是安装部21与端部的外侧贴合,通过使滑槽211内的连接件212滑动至滑槽211的不同位置以对准端板10不同位置的安装孔进行固定,从而使侧板20在端板10上的安装位置可以调节,即是说由两侧板20和两端板10围成的母线腔大小可以调节,从而使该母线槽能够适用于不同规格的母线装配,增加该母线槽的适用范围。

[0021] 当然,在本实施例中,连接件212为螺栓,相应的安装孔为螺纹孔,使螺栓的头部在滑槽211内滑动,而螺栓的尾部可螺接至端板10上其中一个安装孔内,完成固定,便于拆装。

[0022] 此外,在端板10上还固接有限位块11,该限位块11位于侧板20的外侧并可着靠近侧板20延伸。使限位块11与所述侧板20的外侧面间隔设置,在此结构基础上,限位块11与侧板20的外侧面之间夹持一弹性部件30,如此弹性部件30可用于提供一弹性应力,在该弹性应力的作用下,侧板20可始终保持向着远离限位块11方向运动的趋势,即两侧板20能够保持向着靠近彼此运动的趋势,从而侧板20能够始终抵紧至母线腔内部的母线,防止母线之间存在间隙。

[0023] 优选的,在实施例中,侧板20上可有多多个凸出部,使多个凸出部沿侧板20的高度方向间隔排布。具体该凸出部凸出于侧板20的外表面,在凸出部的内部形成有散热空腔221,使该散热空腔221与母线腔连通,通过该散热空腔221可增大母线腔内部与空气的接触面积,有效提高散热效果。且采用多个凸台22的结构可加固侧板20的结构。

[0024] 进一步的,在相邻的两个凸出部之间还可设有散热片23,可进一步的提高母线腔内部的散热效果。

[0025] 优选的,本实施例中的母线槽壳体还包括防尘挡板12,使该防尘挡板12的一端固接在端板10的边缘,而防尘板的另一端具体可向着远离所述侧板20的外侧倾斜,如此可防止灰尘颗粒由端板10与侧板20之间的装配间隙进入到母线腔内部。当然,为了进一步的防水防尘,在端板10与侧板20的端部之间夹持有密封垫,密封效果更好。

[0026] 对本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及形变,而所有的这些改变以及形变都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

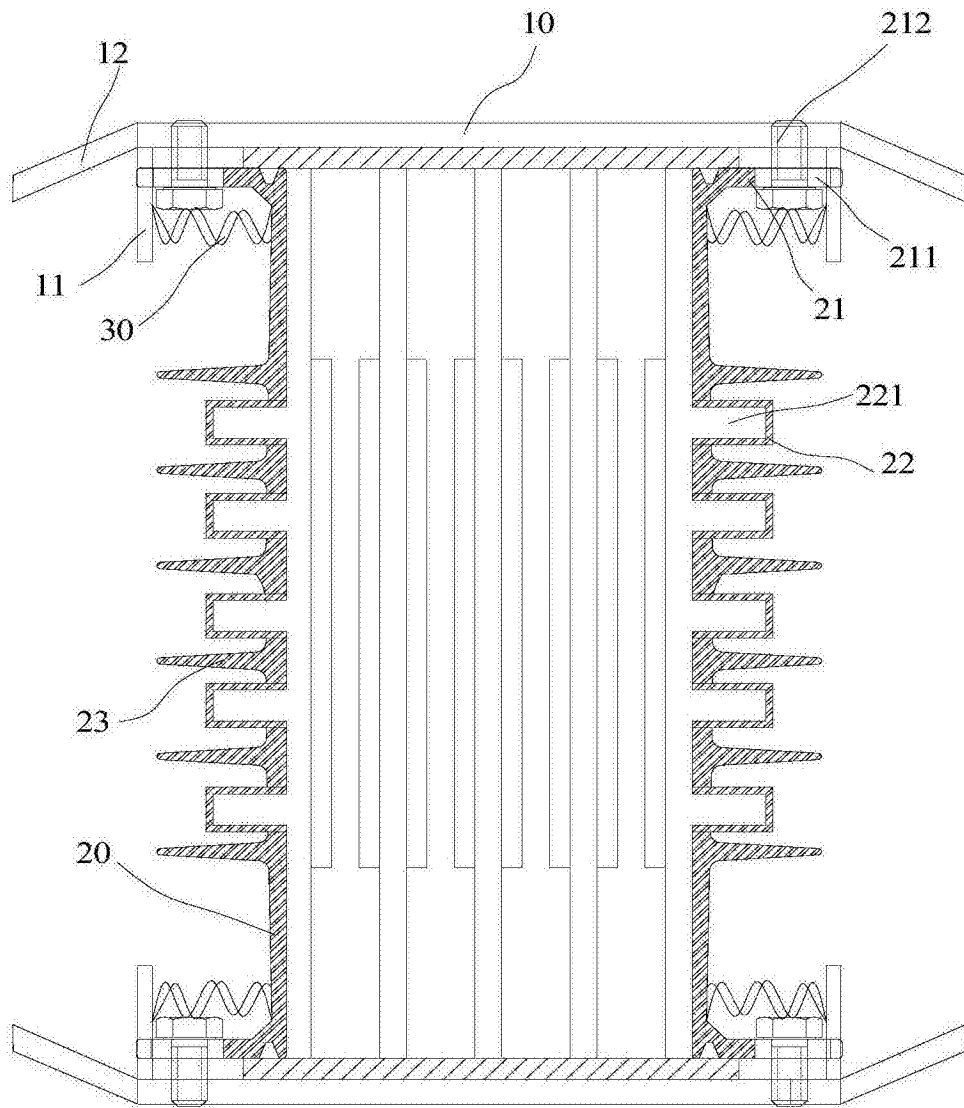


图1