(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215772449 U
(45)授权公告日 2022.02.08

(21)申请号 202122303081.0

(22)申请日 2021.09.23

(73)专利权人 绿色起源电气科技有限公司
地址 325000 浙江省温州市乐清市翁垟街道北山前工业区

(72)发明人 虞亦峰 虞温敏

(74)专利代理机构 合肥东信智谷知识产权代理事务所(普通合伙) 34143
代理人 王燕

(51)Int.Cl.
*H02G 5/06*(2006.01)
*H02G 5/10*(2006.01)
*A62C 3/16*(2006.01)

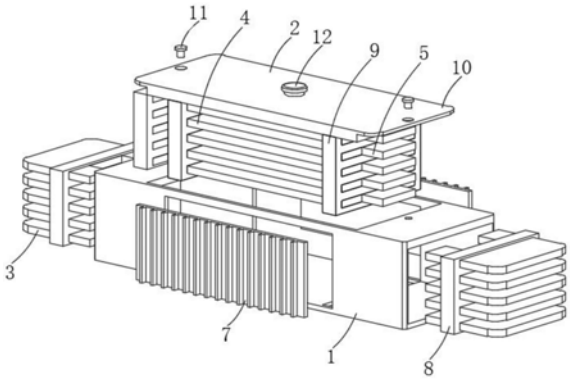
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

母线槽

(57)摘要

本实用新型提供了母线槽,包括壳体以及设置于壳体顶部的盖板,所述壳体的两端内侧均固定设有接线板,所述盖板的底部固定设有与接线板相对应的导电板,导电板用于连通两端接线板的电流,所述导电板两端中部均固定设有凸板,所述接线板接近凸板的一侧开设有凹槽;在凸板嵌入凹槽内部后,导电板与接线板连接。本实用新型在导电板损坏时,上拉盖板即可带动多个导电板上移出壳体,更换新的导电板后,导电板两端的凸板对准凹槽,导电板嵌入壳体中,凸板嵌入凹槽内部,导电板即可连接两端接线板,该母线槽的导电板与接线板为组装式结构设计,在导电板损坏后,可拆卸更换,有效延长母线槽的使用寿命。




CN 215772449 U

1.母线槽,包括壳体(1)以及设置于壳体(1)顶部的盖板(2),所述壳体(1)的两端内侧均固定设有接线板(3),所述盖板(2)的底部固定设有与接线板(3)相对应的导电板(4),其特征在于:所述导电板(4)两端中部均固定设有凸板(5),所述接线板(3)接近凸板(5)的一侧开设有凹槽(6);在凸板(5)嵌入凹槽(6)内部后,导电板(4)与接线板(3)连接。

2.根据权利要求1所述的母线槽,其特征在于:所述壳体(1)前侧以及背侧均固定设有散热架(7)。

3.根据权利要求2所述的母线槽,其特征在于:所述接线板(3)接近导电板(4)的端部固定设有第一阻燃板(8),所述导电板(4)的两端均固定设有第二阻燃板(9),所述第一阻燃板(8)与第二阻燃板(9)配合为壳体(1)内部阻燃。

4.根据权利要求3所述的母线槽,其特征在于:所述盖板(2)的两端均固定设有密封板(10),密封板(10)密封盖板(2)与壳体(1)的连接处。

5.根据权利要求4所述的母线槽,其特征在于:所述密封板(10)的顶部设有螺丝(11),且所述密封板(10)与壳体(1)通过螺丝(11)可拆卸连接。

6.根据权利要求4所述的母线槽,其特征在于:所述盖板(2)的顶部中心处固定设有拉头(12)。

# 母线槽

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及母线配电技术领域，尤其涉及母线槽。

## 背景技术

[0002] 母线槽是由铜和铝母线柱构成的封闭的金属装置，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。

[0003] 现有技术存在以下不足：现有母线槽内部的导电板与接线板为一体式结构设计，当导电板损坏时会导致整个母线槽无法使用，缩短母线槽的使用寿命。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的不足，提供了母线槽。

[0005] 本实用新型通过以下技术手段实现解决上述技术问题的：母线槽，包括壳体以及设置于壳体顶部的盖板，所述壳体的两端内侧均固定设有接线板，所述盖板的底部固定设有与接线板相对应的导电板，导电板用于连通两端接线板的电流，所述导电板两端中部均固定设有凸板，所述接线板接近凸板的一侧开设有凹槽；在凸板嵌入凹槽内部后，导电板与接线板连接。

[0006] 优选的，所述壳体前侧以及背侧均固定设有散热架，散热架用于壳体的内部散热。

[0007] 优选的，所述接线板接近导电板的端部固定设有第一阻燃板，所述导电板的两端均固定设有第二阻燃板，所述第一阻燃板与第二阻燃板配合为壳体为内部阻燃。

[0008] 优选的，所述盖板的两端均固定设有密封板，密封板用于密封盖板与壳体的连接处。

[0009] 优选的，所述密封板的顶部设有螺丝，且所述密封板与壳体通过螺丝可拆卸连接。

[0010] 优选的，所述盖板的顶部中心处固定设有拉头。

[0011] 本实用新型的有益效果：

[0012] 本实用新型在导电板损坏时，上拉盖板即可带动多个导电板上移出壳体，更换新的导电板后，导电板两端的凸板对准凹槽，导电板嵌入壳体中，凸板嵌入凹槽内部，导电板即可连接两端接线板，该母线槽的导电板与接线板为组装式结构设计，在导电板损坏后，可拆卸更换，有效延长母线槽的使用寿命。

## 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的爆炸效果图；

[0014] 图2为本实用新型导电板与接线板的对接示意图；

[0015] 图3为本实用新型的整体结构示意图。

[0016] 图中：1、壳体；2、盖板；3、接线板；4、导电板；5、凸板；6、凹槽；7、散热架；8、第一阻燃板；9、第二阻燃板；10、密封板；11、螺丝；12、拉头。

## 具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，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作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] 需要说明的是，当元件被称为“固定于”另一个元件，它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件，它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。

[0019] 实施例

[0020] 请参阅图1所示，本实施例所述母线槽，包括壳体1以及设置于壳体1顶部的盖板2，所述壳体1的两端内侧均固定设有多个接线板3，接线板3用于接线，所述盖板2的底部固定设有与多个接线板3相对应的导电板4，导电板4用于连通两端接线板3的电流，与现有接线板3与导电板4一体式固定不同的是，参阅图2所示，所述导电板4两端中部均固定设有凸板5，所述接线板3接近凸板5的一侧开设有凹槽6，在凸板5嵌入凹槽6内部后，导电板4与接线板3连接；

[0021] 当导电板4损坏时，将盖板2从壳体1的顶部上拉，盖板2即可带动多个导电板4上移出壳体1，更换新的导电板4后，导电板4两端的凸板5对准凹槽6，导电板4嵌入壳体1中，凸板5嵌入凹槽6内部，导电板4即可连接两端接线板3，该母线槽的导电板4与接线板3为组装式结构设计，在导电板4损坏后，可拆卸更换，有效延长母线槽的使用寿命。

[0022] 请参阅图3所示，所述壳体1前侧以及背侧均固定设有散热架7，散热架7用于壳体1的内部散热；

[0023] 使用时，散热架7吸收壳体1内部的热量，并将热量交换至壳体1外部散发，有效地延长导电板4的使用寿命。

[0024] 请参阅图1所示，所述接线板3接近导电板4的端部固定设有第一阻燃板8，所述导电板4的两端均固定设有第二阻燃板9，所述第一阻燃板8与第二阻燃板9配合为壳体1内部做阻燃处理；

[0025] 使用时，当接线板3与导电板4因短路导致自燃时，第一阻燃板8与第二阻燃板9将火焰阻隔在壳体1的内部，当壳体1内部空气燃烧完时，火焰自灭，可有效提高母线槽的安全性能。

[0026] 请参阅图3所示，所述盖板2的两端均固定设有密封板10，密封板10用于密封盖板2与壳体1的连接处，所述密封板10与壳体1通过螺丝11可拆卸连接，所述盖板2的顶部中心处固定设有拉头12；

[0027] 使用时，当旋下螺丝11后，工作人员通过拉头12上拉盖板2后完成拆卸，便于使用。

[0028] 需要说明的是，在本文中，如若存在第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设

备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0029] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

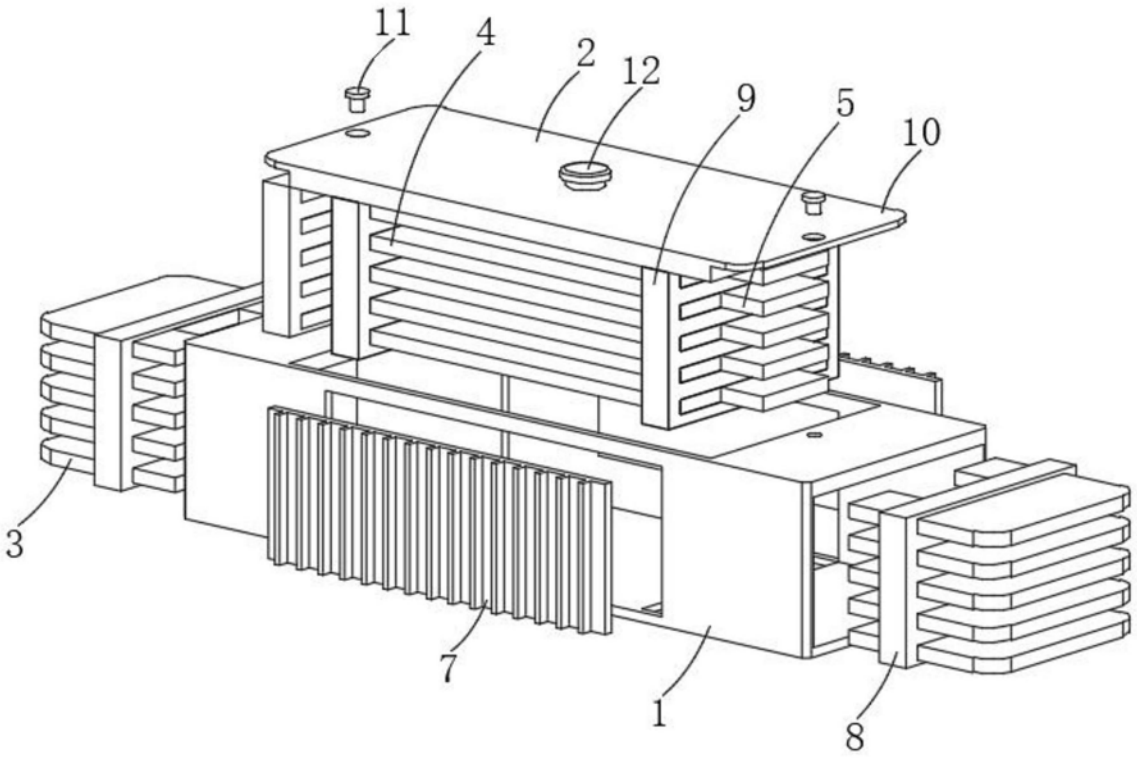



图1

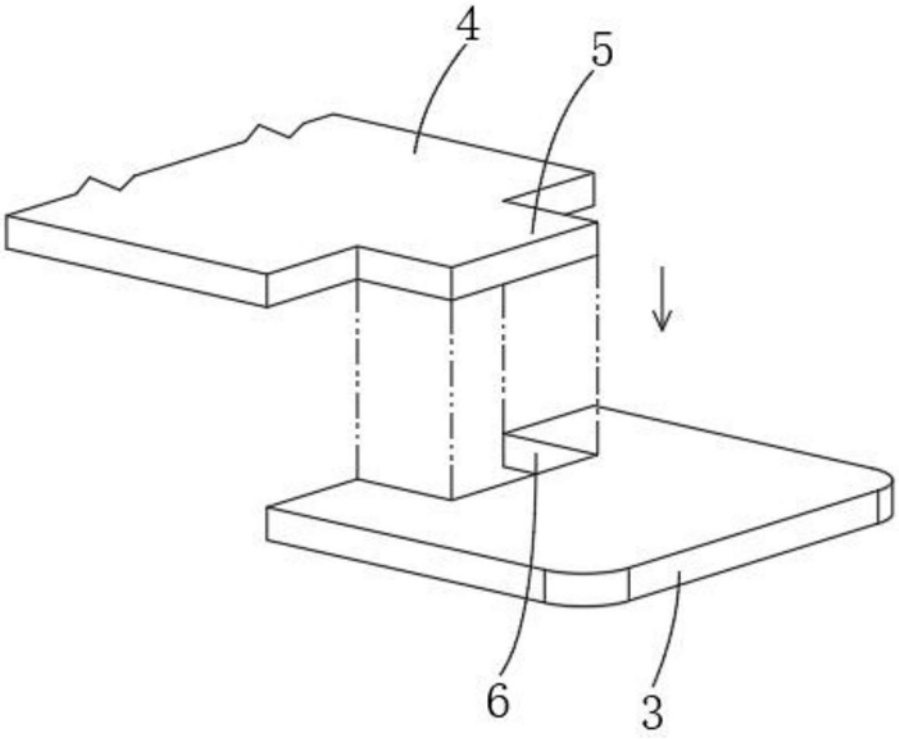



图2

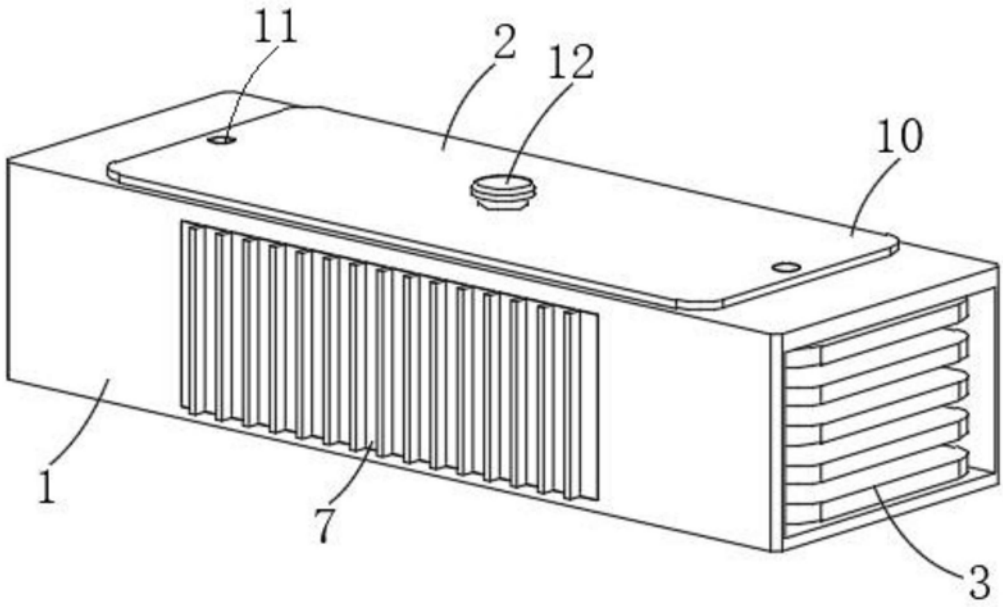



图3