(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219498877 U
(45)授权公告日 2023.08.08

(21)申请号 202320424218.4

(22)申请日 2023.03.08

(73)专利权人 江苏永金新材料有限公司
地址 212200 江苏省镇江市扬中市八桥镇太平南路(江苏欧尔特气门有限公司内)

(72)发明人 仲明春 姜伶玉

(74)专利代理机构 南京创略知识产权代理事务所(普通合伙) 32358
专利代理师 李荣芳

(51)Int.Cl.
H02G 5/06(2006.01)

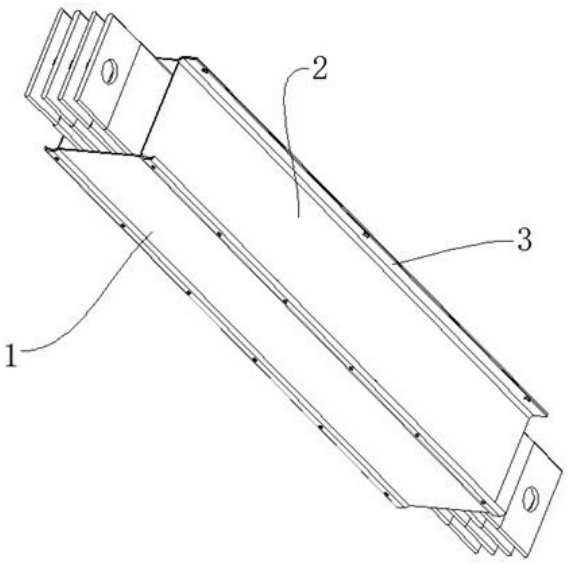
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种快拆式母线槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种快拆式母线槽,包括:母线槽底板,所述母线槽底板上表面对称设置有两个侧壁板,所述侧壁板一侧边沿开设有连接槽;顶盖,设置于侧壁板顶端,且所述顶盖下表面两端固定有与连接槽相配合的凸块,所述凸块下表面转动安装有用于限制顶盖运动的挡块;两个所述侧壁板之间设置有第一绝缘支块,所述第一绝缘支块上开设有用于定位的定位槽,所述顶盖下表面设置有与定位槽相配合的定位块;通过设置有连接槽、凸块及定位块,避免在拆装顶盖时,需要专用的工具旋下多个螺栓,螺栓发生丢失的风险,装置不需要工具,即可快速完成对顶盖的拆卸,极大的提高了维护的效率,且通过定位块与定位槽的配合,能够快速对顶盖进行定位安装。



CN 219498877 U

1.一种快拆式母线槽,其特征在于:包括:

母线槽底板(1),所述母线槽底板(1)上表面对称设置有两个侧壁板(2),所述侧壁板(2)一侧边沿开设有连接槽(6);

顶盖(3),设置于侧壁板(2)顶端,且所述顶盖(3)下表面两端固定有与连接槽(6)相配合的凸块(8),所述凸块(8)下表面转动安装有用于限制顶盖(3)运动的挡块(12);

两个所述侧壁板(2)之间设置有第一绝缘支块(5),所述第一绝缘支块(5)上开设有用于定位的定位槽(7),所述顶盖(3)下表面设置有与定位槽(7)相配合的定位块(9),用以对顶盖(3)安装时进行定位。

2.根据权利要求1所述的一种快拆式母线槽,其特征在于:所述侧壁板(2)一侧壁固定有导向块(4),所述第一绝缘支块(5)下表面开设有滑槽(11),所述滑槽(11)与导向块(4)相配合。

3.根据权利要求2所述的一种快拆式母线槽,其特征在于:所述导向块(4)横截面为“L”字型,所述导向块(4)沿侧壁板(2)长边等距设置有多个。

4.根据权利要求1所述的一种快拆式母线槽,其特征在于:所述连接槽(6)横截面为“U”字型,所述凸块(8)外表面与连接槽(6)内壁相接触。

5.根据权利要求1所述的一种快拆式母线槽,其特征在于:所述第一绝缘支块(5)横截面为“T”字型,所述第一绝缘支块(5)上设置有倒角。

6.根据权利要求1所述的一种快拆式母线槽,其特征在于:所述母线槽底板(1)与侧壁板(2)通过螺栓固定,所述母线槽底板(1)上设置有第二绝缘支块。

7.根据权利要求1所述的一种快拆式母线槽,其特征在于:所述第一绝缘支块(5)下表面开设有安装槽(10),所述安装槽(10)内侧设置有导电铜排。

一种快拆式母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种快拆式母线槽。

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，按绝缘方式，可分为空气式插接母线槽、密集绝缘插接母线槽和高强度插接母线槽三种，具有体积小、结构紧凑、运行可靠、传输电流大、便于分接馈电、动热稳定性好等优点，在高层建筑中得到广泛应用。

[0003] 现有的母线槽在使用过程中，母线槽上的顶盖一般会通过螺栓进行固定，在母线槽内部发生损坏时，需要对顶盖进行拆卸，拆卸时需要拧动螺栓的专用工具，且需要旋下多个螺栓，旋下的多个螺栓极易发生丢失的风险，拆装较为费事费时，不便于进行快速拆卸维护，为此我们提出一种快拆式母线槽。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种快拆式母线槽，以解决上述背景技术中提出的母线槽顶盖通过螺栓固定，不便于快速拆卸维护的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种快拆式母线槽，包括：

[0006] 母线槽底板，所述母线槽底板上表面对称设置有两个侧壁板，所述侧壁板一侧边沿开设有连接槽；

[0007] 顶盖，设置于侧壁板顶端，且所述顶盖下表面两端固定有与连接槽相配合的凸块，所述凸块下表面转动安装有用于限制顶盖运动的挡块；

[0008] 两个所述侧壁板之间设置有第一绝缘支块，所述第一绝缘支块上开设有用于定位的定位槽，所述顶盖下表面设置有与定位槽相配合的定位块，用以对顶盖安装时进行定位。

[0009] 优选的，所述侧壁板一侧壁固定有导向块，所述第一绝缘支块下表面开设有滑槽，所述滑槽与导向块相配合。

[0010] 优选的，所述导向块横截面为“L”字型，所述导向块沿侧壁板长边等距设置有多个。

[0011] 优选的，所述连接槽横截面为“U”字型，所述凸块外表面与连接槽内壁相接触。

[0012] 优选的，所述第一绝缘支块横截面为“T”字型，所述第一绝缘支块上设置有倒角。

[0013] 优选的，所述母线槽底板与侧壁板通过螺栓固定，所述母线槽底板上设置有第二绝缘支块。

[0014] 优选的，所述第一绝缘支块下表面开设有安装槽，所述安装槽内侧设置有导电铜排。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0016] 通过设置有连接槽、凸块及定位块，避免在拆装顶盖时，需要专用的工具旋下多个螺栓，螺栓发生丢失的风险，装置不需要工具，即可快速完成对顶盖的拆卸，极大的提高了

维护的效率，且通过定位块与定位槽的配合，能够快速对顶盖进行定位安装，操作简便，增大了装置的实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型的导向块结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型的顶盖结构示意图；

[0020] 图4为本实用新型的图3的A处放大结构示意图；

[0021] 图5为本实用新型的第一绝缘支块结构示意图；

[0022] 图6为本实用新型的凸块剖视结构示意图；

[0023] 图中：1、母线槽底板；2、侧壁板；3、顶盖；4、导向块；5、第一绝缘支块；6、连接槽；7、定位槽；8、凸块；9、定位块；10、安装槽；11、滑槽；12、挡块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-图6，本实用新型提供一种技术方案：一种快拆式母线槽，包括：

[0026] 母线槽底板1，母线槽底板1上表面对称设置有两个侧壁板2，侧壁板2一侧边沿开设有连接槽6，便于顶盖3与侧壁板2进行连接；

[0027] 顶盖3，设置于侧壁板2顶端，且顶盖3下表面两端固定有与连接槽6相配合的凸块8，凸块8下表面转动安装有用于限制顶盖3运动的挡块12，便于对顶盖3进行固定安装，易于后期拆卸；

[0028] 两个侧壁板2之间设置有第一绝缘支块5，第一绝缘支块5上开设有用于定位的定位槽7，顶盖3下表面设置有与定位槽7相配合的定位块9，用以对顶盖3安装时进行定位，便于更好的使两个侧壁板2连接构成一个整体，同时可更好的限制顶盖3发生移动，提高安装后的稳定性。

[0029] 本实施例中，优选的，侧壁板2一侧壁固定有导向块4，第一绝缘支块5下表面开设有滑槽11，滑槽11与导向块4相配合，便于对第一绝缘支块5进行安装。

[0030] 本实施例中，优选的，导向块4横截面为“L”字型，导向块4沿侧壁板2长边等距设置有多个。

[0031] 本实施例中，优选的，连接槽6横截面为“U”字型，凸块8外表面与连接槽6内壁相接触，便于使凸块8插入到连接槽6内侧。

[0032] 本实施例中，优选的，第一绝缘支块5横截面为“T”字型，第一绝缘支块5上设置有倒角，便于降低对外部人员造成刮伤。

[0033] 本实施例中，优选的，母线槽底板1与侧壁板2通过螺栓固定，母线槽底板1上设置有第二绝缘支块。

[0034] 本实施例中，优选的，第一绝缘支块5下表面开设有安装槽10，安装槽10内侧设置

有导电铜排。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:在母线槽内侧导电铜排发生损坏时,可转动挡块12,使挡块12长边与连接槽6长边相平行,这时可以直接向上拉动顶盖3,使凸块8及挡块12从连接槽6内侧退出,即可对母线槽内部维护,操作简单,降低了旋下多个螺栓的不便,易于快速拆装维护,在第一绝缘支块5发生损坏时,可直接向上拉拔第一绝缘支块5,使第一绝缘支块5两端从导向块4上脱离,即可对第一绝缘支块5进行拆卸更换,维护简单,在顶盖3安装时,使定位块9插入定位槽7内侧,然后逆向挡块12,使挡块12与侧壁板2相抵触,即可完成对顶盖3的固定。

[0036] 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。

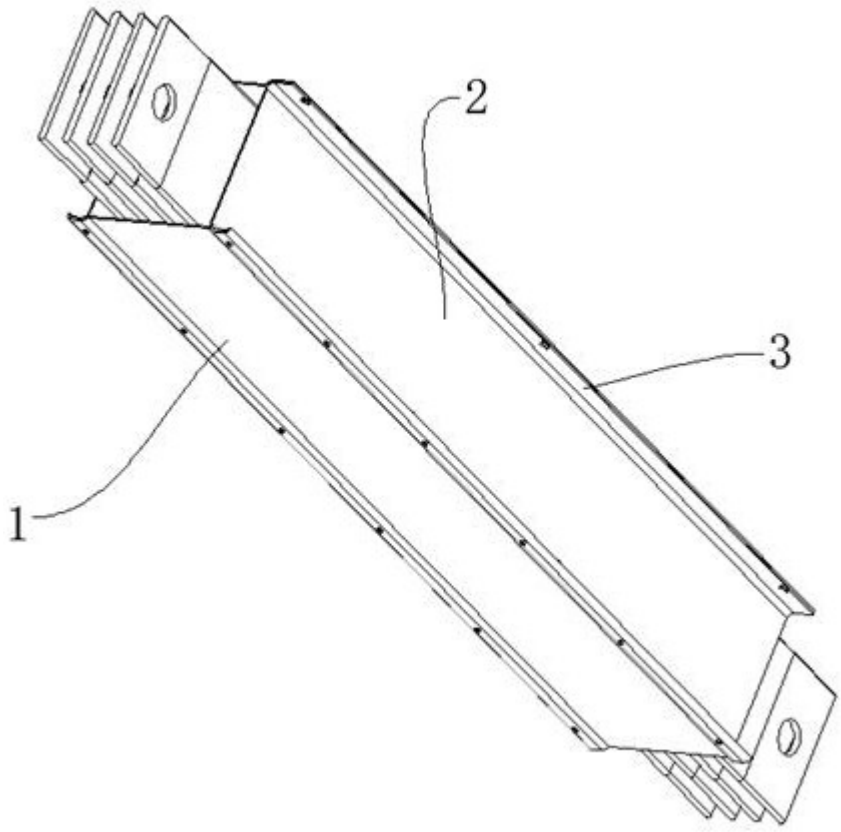


图1

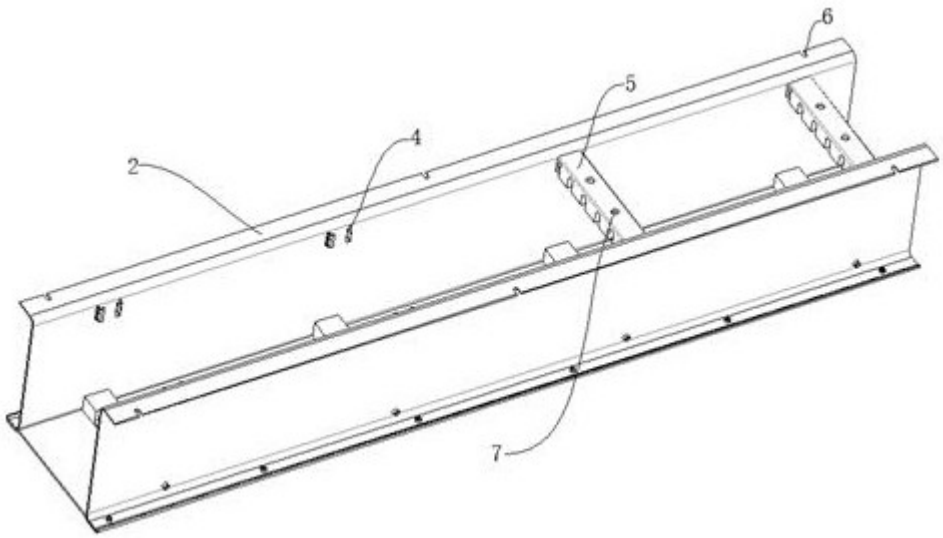


图2

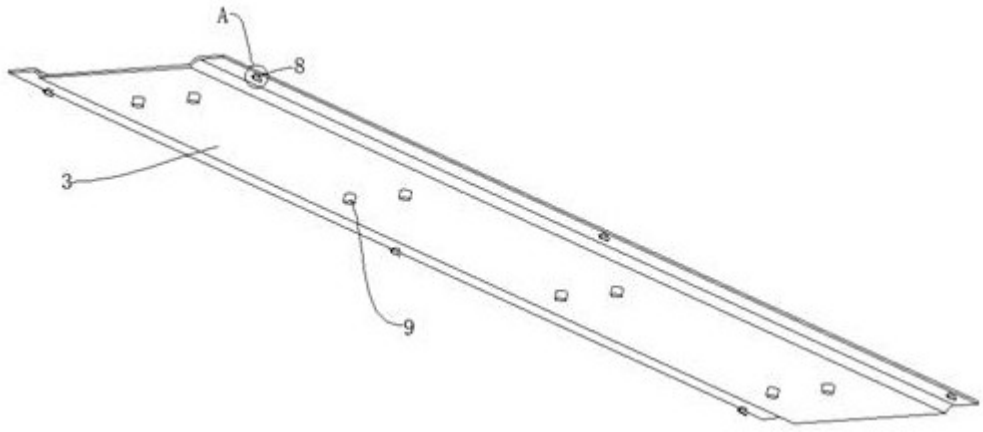


图3

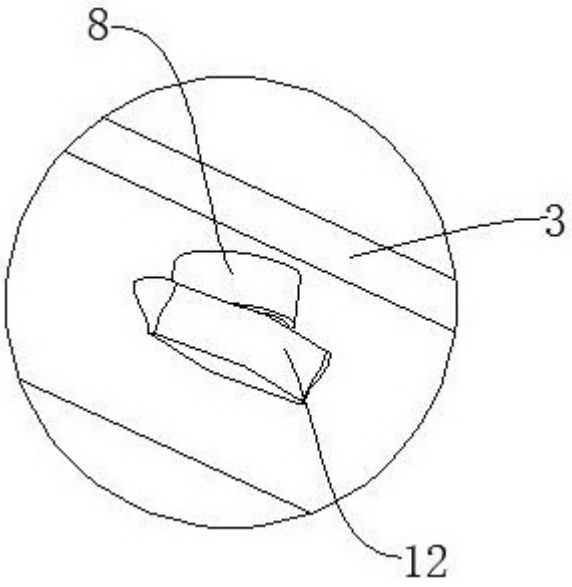


图4

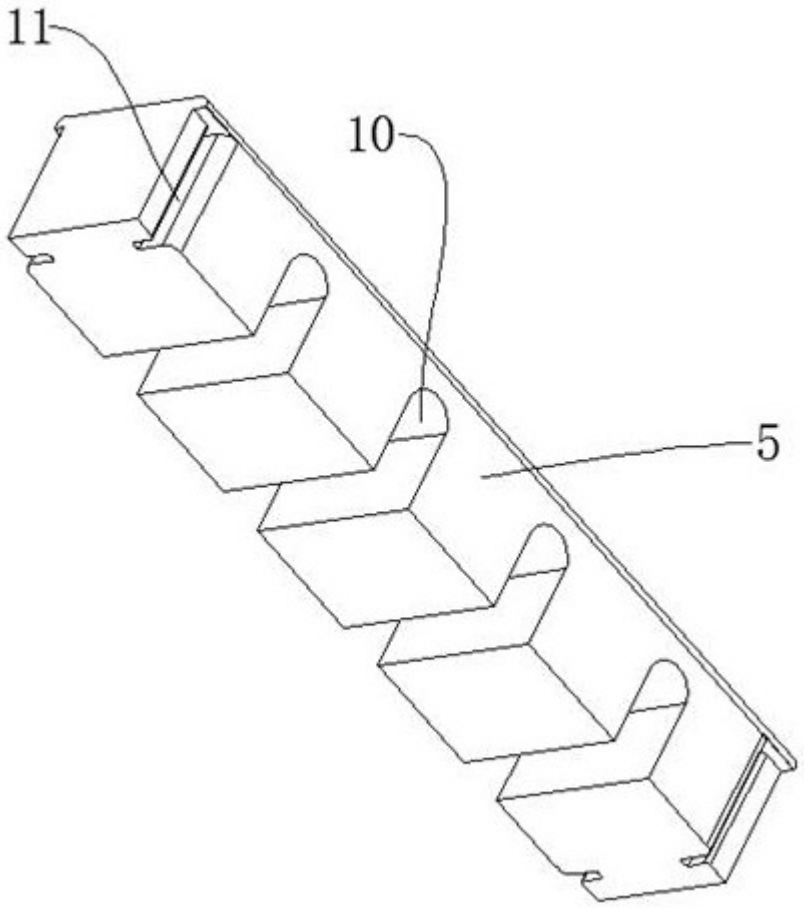


图5

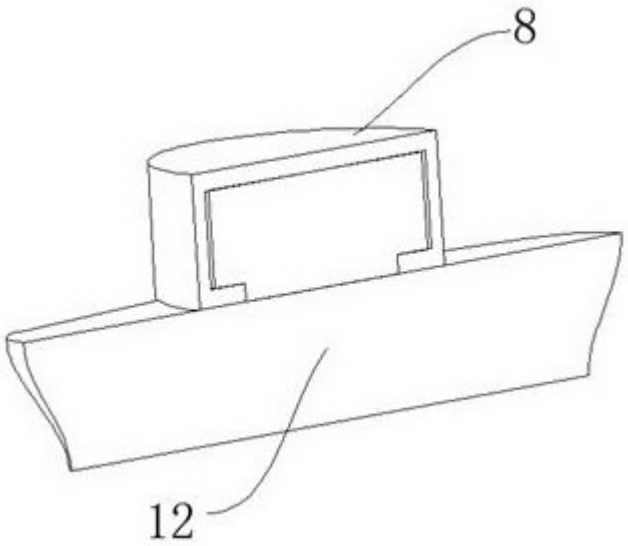


图6