



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103036183 A

(43) 申请公布日 2013. 04. 10

(21) 申请号 201110301837. 6

(22) 申请日 2011. 09. 30

(71) 申请人 江苏润圣电气有限公司

地址 212211 江苏省镇江市扬中市春柳北路

(72) 发明人 蔡拥军

(74) 专利代理机构 上海海颂知识产权代理事务

所(普通合伙) 31258

代理人 季萍

(51) Int. Cl.

H02G 5/06 (2006. 01)

H02G 5/10 (2006. 01)

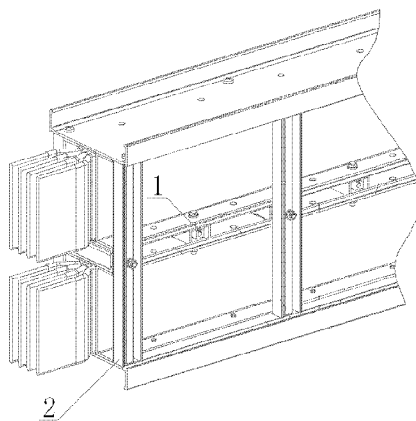
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 6 页

### (54) 发明名称

新型大电流低压母线槽

### (57) 摘要

本发明公开的新型大电流低压母线槽,包括至少 2 个母线槽单元机构,母线槽单元机构之间通过连接装置连接在一起,从而形成母线槽整体机构,所述的连接装置的结构是:在两个母线槽单元机构之间设有母线槽上下加强筋,通过螺栓将两个母线槽单元机构和母线槽上下加强筋连接成整体,由于新型大电流低压母线槽包括至少 2 个母线槽单元机构,母线槽单元机构之间通过连接装置连接在一起,从而形成母线槽整体机构;所以装配方式简单,可以大大提高生产效率,降低劳动强度和人为因数造成对母线槽绝缘层的损伤,提高母线槽精度、每节母线槽尺寸的统一性;增强了母线槽的结构强度。



1. 新型大电流低压母线槽,其特征是:它包括至少2个母线槽单元机构,母线槽单元机构之间通过连接装置连接在一起,从而形成母线槽整体机构。

2. 根据权利要求1所述的新型大电流低压母线槽,其特征是:连接装置的结构是:在两个母线槽单元机构之间设有母线槽上下加强筋,通过螺栓将两个母线槽单元机构和母线槽上下加强筋连接成整体。

3. 根据权利要求1所述的新型大电流低压母线槽,其特征是:母线槽整体机构的左右两侧设有左右加强拉板;母线槽整体机构的左右两侧通过螺栓与左右加强拉板固定连接在一起;母线槽整体机构的上下部通过螺栓与左右加强拉板固定连接在一起;从而成为一整体。

4. 根据权利要求1所述的新型大电流低压母线槽,其特征是:母线槽单元机构包括导体和设置导体两侧的母线槽左右侧板,母线槽左右侧板为锯齿状。

## 新型大电流低压母线槽

### 技术领域

[0001] 本发明涉及到母线槽，更具体地说涉及到新型大电流低压母线槽，属于输配电设备。

### 背景技术

[0002] 目前，输配电的大电流低压母线槽装配复杂，生产效率低，劳动强度大，母线槽精度不高，母线槽的结构强度不高，散热性能差。

### [0003] 发明内容

本发明的目的是克服以上不足，提供新型大电流低压母线槽，它具有装配简单，生产效率高，劳动强度低，母线槽精度高，母线槽的结构强度高，散热性能好等的优点。

[0004] 一种新型大电流低压母线槽，其特征是：它包括至少 2 个母线槽单元机构，母线槽单元机构之间通过连接装置连接在一起，从而形成母线槽整体机构。

[0005] 所述的连接装置的结构是：在两个母线槽单元机构之间设有母线槽上下加强筋，通过螺栓将两个母线槽单元机构和母线槽上下加强筋连接成整体。

[0006] 所述的母线槽整体机构的左右两侧设有左右加强拉板；母线槽整体机构的左右两侧通过螺栓与左右加强拉板固定连接在一起；母线槽整体机构的上下部通过螺栓与左右加强拉板固定连接在一起；从而成为一整体。

[0007] 所述的母线槽单元机构包括导体和设置导体两侧的母线槽左右侧板，母线槽左右侧板为锯齿状。

[0008] 本发明的有益效果是：

由于新型大电流低压母线槽包括至少 2 个母线槽单元机构，母线槽单元机构之间通过连接装置连接在一起，从而形成母线槽整体机构；所以装配方式简单，可以大大提高生产效率，降低劳动强度和人为因数造成对母线槽绝缘层的损伤，提高母线槽精度、每节母线槽尺寸的统一性；增强了母线槽的结构强度。

[0009] 由于母线槽单元机构包括导体和设置导体两侧的母线槽左右侧板，母线槽左右侧板为锯齿状；所以锯齿状的母线槽左右侧板展开面积大，具有较好散热效果。

[0010] 由于母线槽整体机构的左右两侧设有左右加强拉板；母线槽整体机构的左右两侧通过螺栓与左右加强拉板固定连接在一起；母线槽整体机构的上下部通过螺栓与左右加强拉板固定连接在一起；母线槽采用上下层设计，中间形成散热风道，提高了大电流低压母线槽系统的散热性能；从而成为一整体；所以可以增大母线槽的结构强度。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本发明中母线槽单元机构的结构示意图。

[0012] 图 2 是本发明中母线槽单元机构的剖视图。

[0013] 图 3 是母线槽单元机构中母线槽左右侧板的截面示意图。

[0014] 图 4 是本发明中连接装置的组装示意图。

[0015] 图 5 是组装左右加强拉板时的组装示意图。

[0016] 图 6 是本发明的结构示意图。

[0017] 1, 母线槽上下加强筋 2, 左右加强拉板 3, 导体 4, 母线槽左右侧板 5, 母线槽盖板 6, 母线槽盖板

### 具体实施方式

下面结合附图对本发明进行详细说明

一种新型大电流低压母线槽, 它包括上下两个母线槽单元机构, 上下两个母线槽单元机构之间通过连接装置连接在一起, 从而形成母线槽整体机构。连接装置的结构是: 在上下两个母线槽单元机构之间设有母线槽上下加强筋 1, 通过螺栓将上下两个母线槽单元机构和母线槽上下加强筋 1 连接成整体。

[0018] 母线槽整体机构的左右两侧设有左右加强拉板 2; 母线槽整体机构的左右两侧通过螺栓与左右加强拉板 2 固定连接在一起; 母线槽整体机构的上下部通过螺栓与左右加强拉板 2 固定连接在一起; 从而成为一整体。

[0019] 母线槽单元机构包括导体 3, 在导体 3 两侧设有母线槽左右侧板 4, 在导体 3 一端设母线槽盖板 5, 在导体另一端设母线槽盖板 6, 母线槽左右侧板 4 为锯齿状。

[0020] 由于新型大电流低压母线槽包括上下两个母线槽单元机构, 上下两个母线槽单元机构之间通过连接装置连接在一起, 从而形成母线槽整体机构; 连接装置的结构是: 在上下两个母线槽单元机构之间设有母线槽上下加强筋 1, 通过螺栓将上下两个母线槽单元机构和母线槽上下加强筋 1 连接成整体; 所以装配方式简单, 可以大大提高生产效率, 降低劳动强度和人为因数造成对母线槽绝缘层的损伤, 提高母线槽精度、每节母线槽尺寸的统一性; 增强了母线槽的结构强度。

[0021] 由于母线槽单元机构包括导体 3 和设置导体 3 两侧的母线槽左右侧板 4, 母线槽左右侧板 4 为锯齿状; 所以锯齿状的母线槽左右侧板 4 展开面积大, 具有较好散热效果。

[0022] 由于母线槽整体机构的左右两侧设有左右加强拉板 2; 母线槽整体机构的左右两侧通过螺栓与左右加强拉板 2 固定连接在一起; 母线槽整体机构的上下部通过螺栓与左右加强拉板 2 固定连接在一起; 从而成为一整体; 所以可以增大母线槽的结构强度。

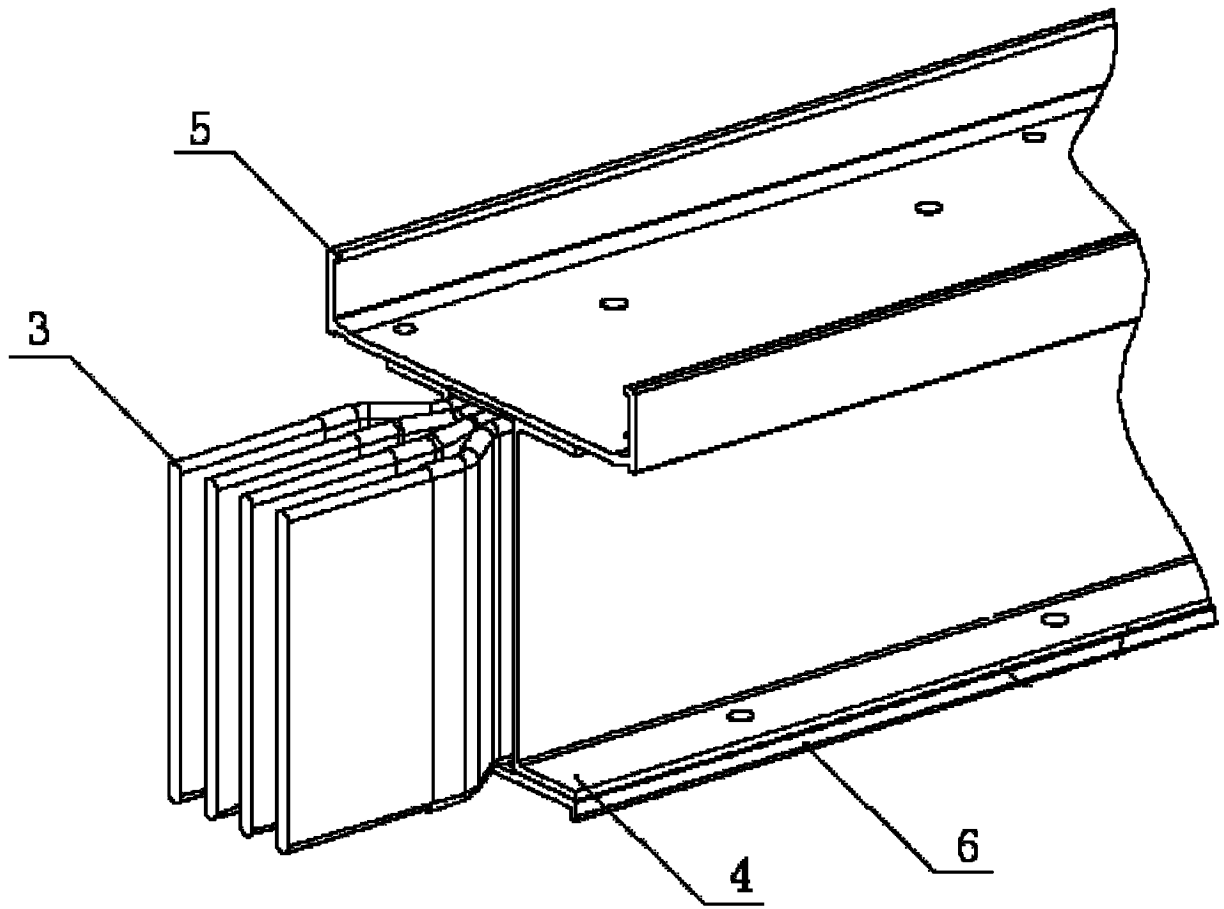


图 1

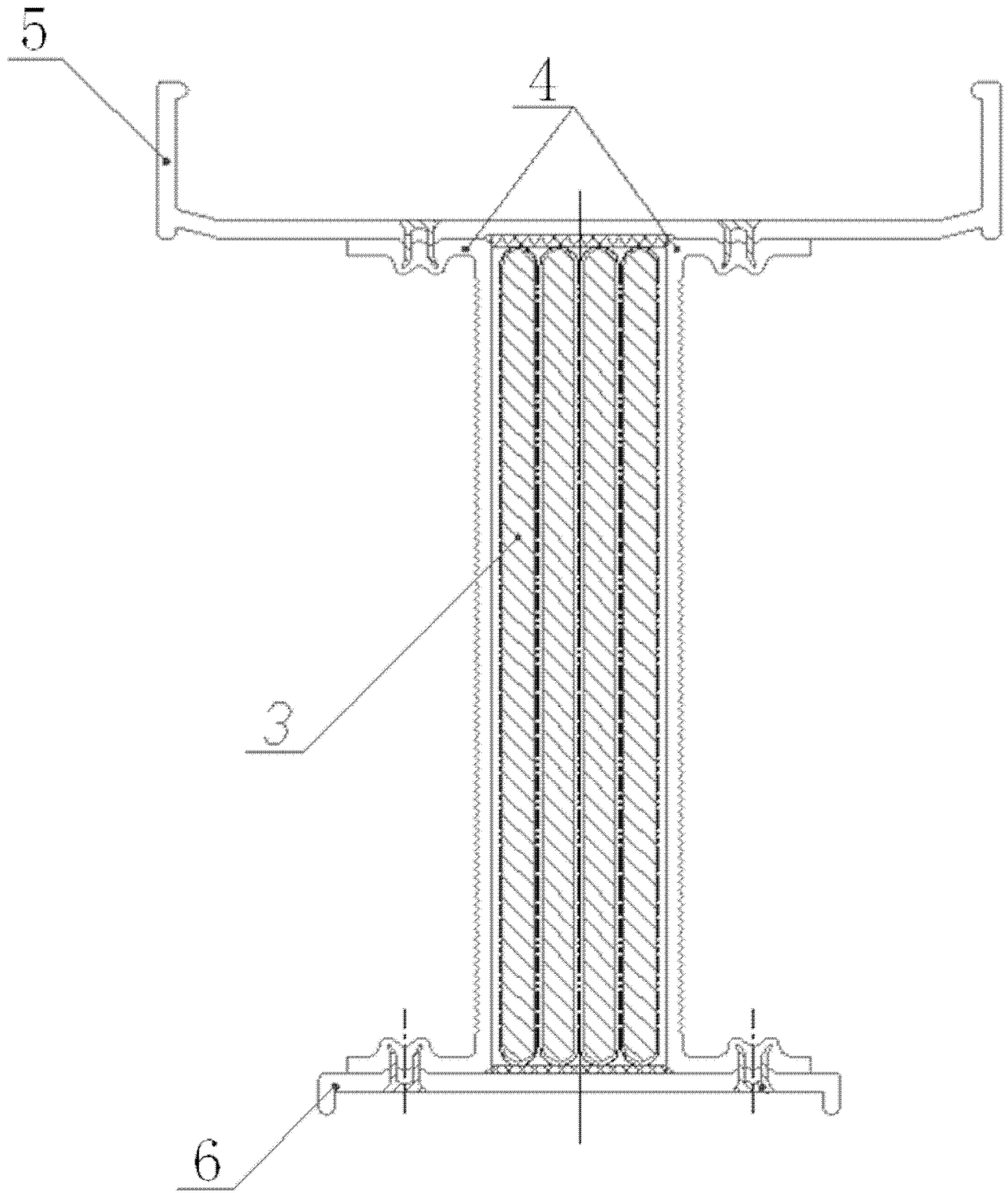


图 2

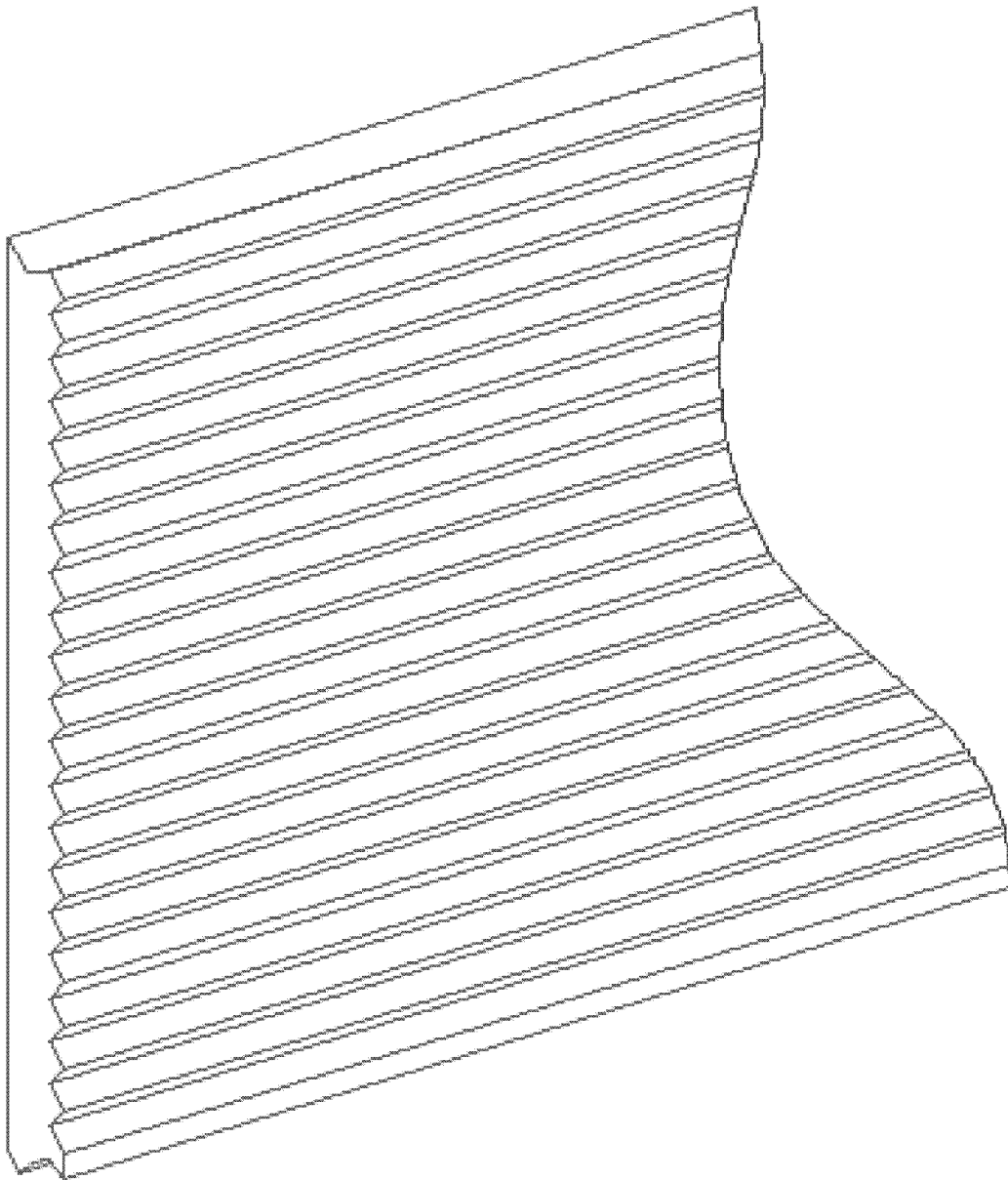


图 3

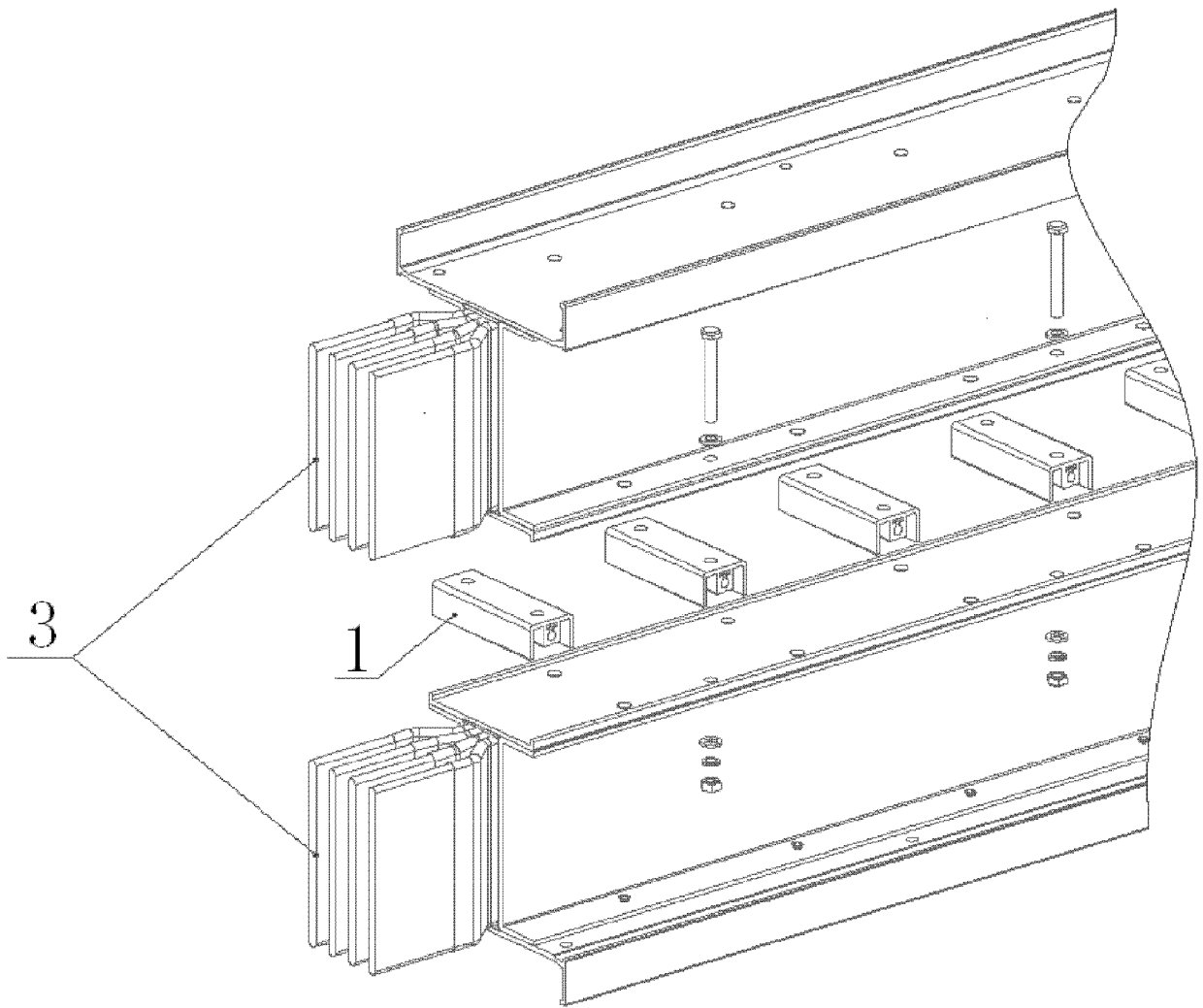


图 4

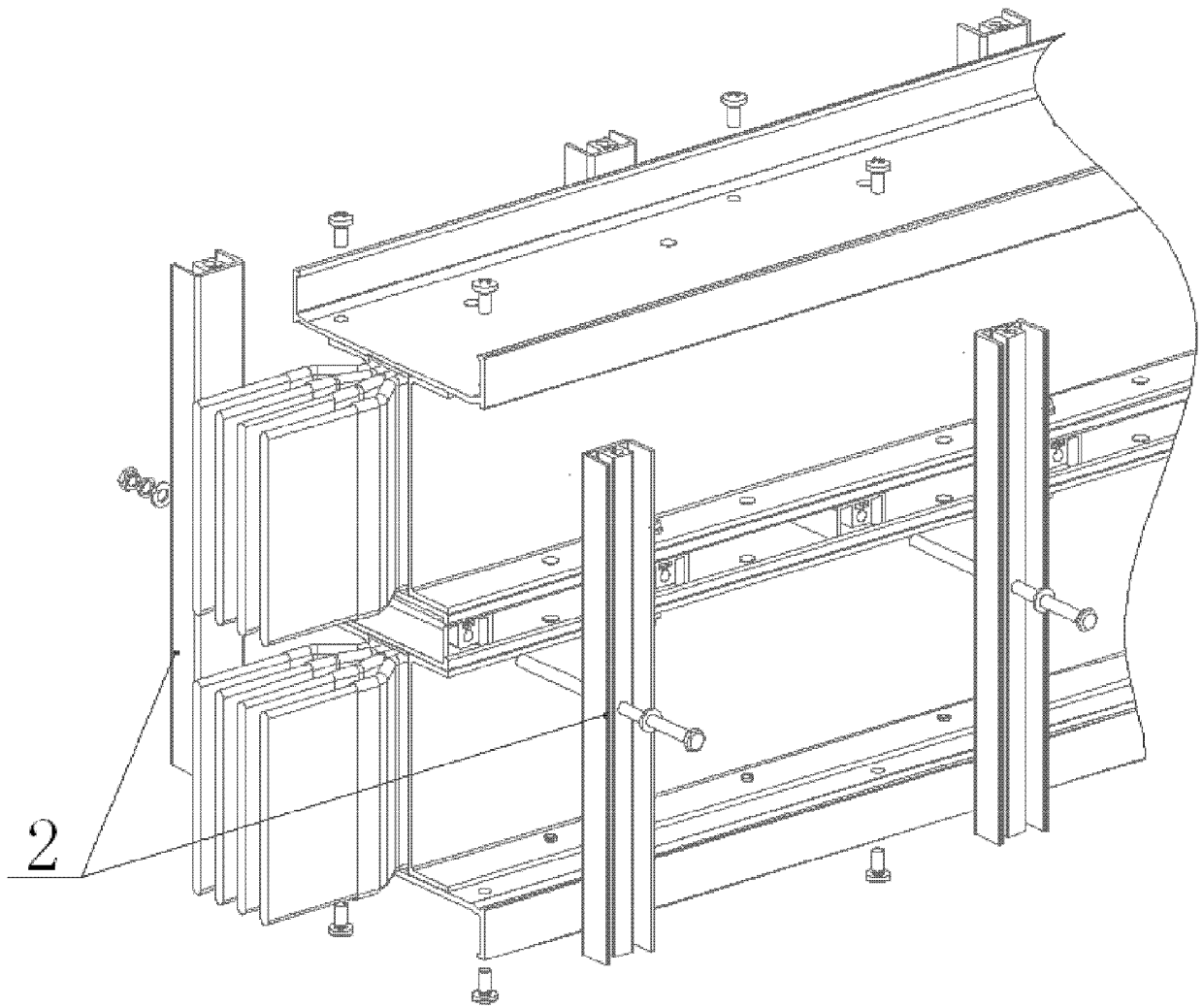


图 5

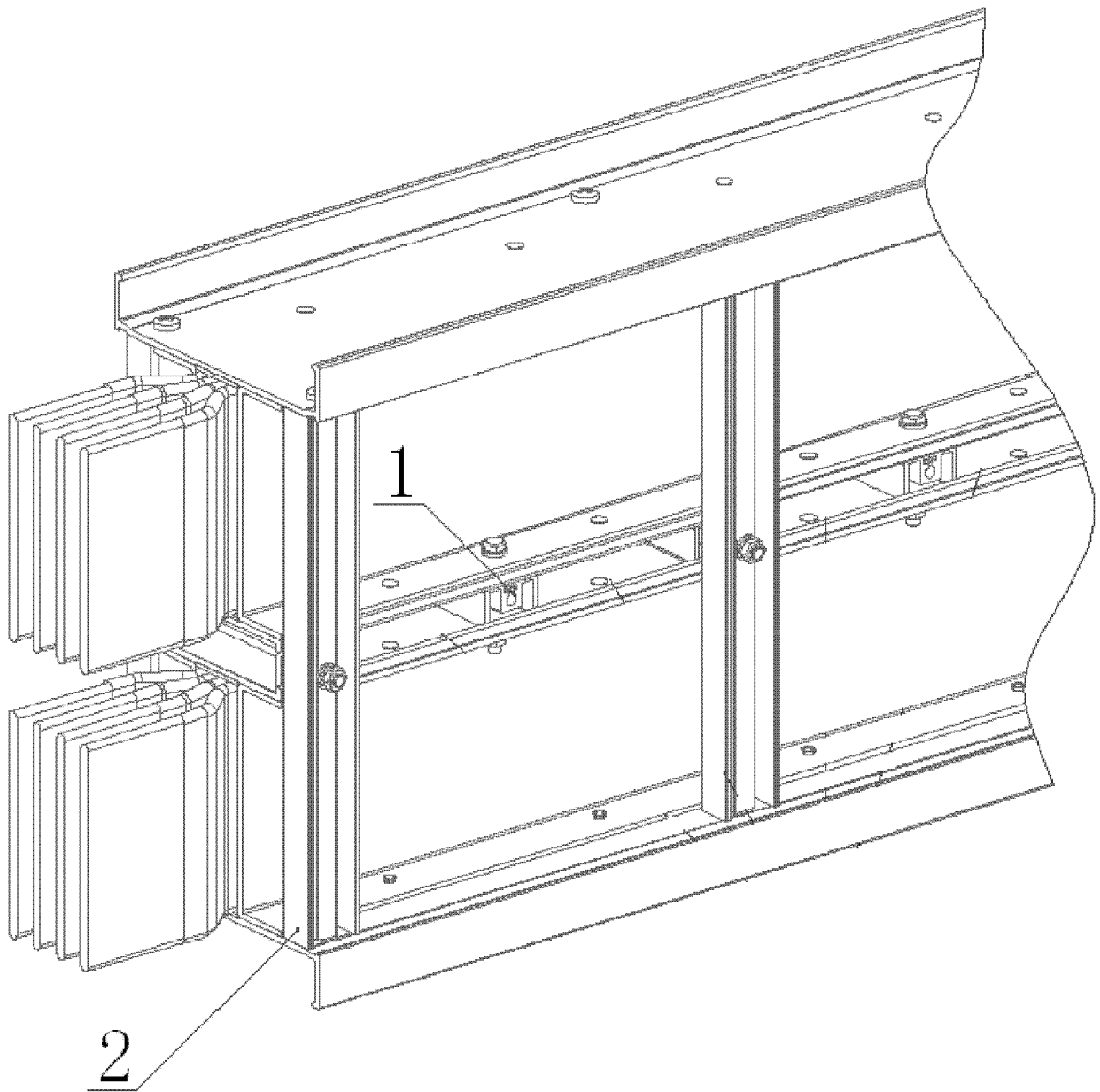


图 6