(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 215290859 U
(45)授权公告日 2021.12.24

(21)申请号 202121507728.5

(22)申请日 2021.07.01

(73)专利权人 乐卡丹(成都)新材料科技有限公司

地址 610000 四川省成都市金牛区福源路3号1栋5楼532号

(72)发明人 郭琼 江斌 蒋杭 黄静 郭月 杨林

(74)专利代理机构 成都朗镜专利代理事务所(特殊普通合伙) 51319

代理人 王镜

(51)Int.Cl.

E04B 2/88(2006.01)

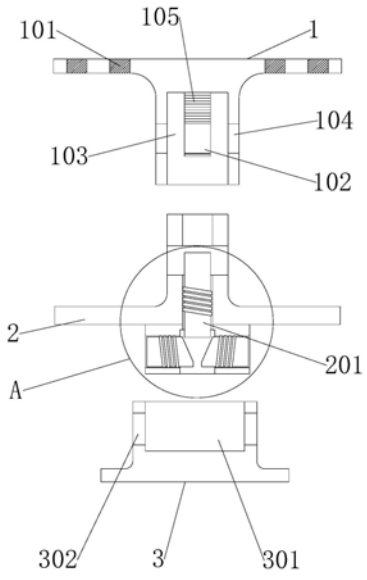
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种铝单板幕墙连接结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种铝单板幕墙连接结构,特别是涉及建筑技术领域,包括角码连接件和角码连接件二,角码连接件二位于角码连接件一下方,还包括位于角码连接件二下方且预先与铝单板幕墙焊接的焊件;本实用新型的有益效果在于:当两块受压块通过螺旋弹簧二的扩张而分别向左右两侧移动且对应穿出十字槽左右侧时,两块受压块外端可对应插入至两个定位口中,同时螺栓孔三、螺栓孔二和螺栓孔四之间位置可对应且相通,而焊件便能被限位,最后将螺栓依次拧入螺栓孔三、螺栓孔四和螺栓孔二内后,便可快速完成对铝单板幕墙的安装,整体安装耗时较短,以解决现有的铝单板幕墙连接结构,整体安装耗时较长,不利于铝单板幕墙快速安装的问题。



CN 215290859 U

1.一种铝单板幕墙连接结构,包括角码连接件一(1)和角码连接件二(2),所述角码连接件二(2)位于角码连接件一(1)下方,其特征在于:还包括位于角码连接件二(2)下方且预先与铝单板幕墙焊接的焊件(3);

所述角码连接件一(1)底部左右两侧均开设有两个螺栓孔一(101),且所述角码连接件一(1)底端开设有连接槽(103),所述连接槽(103)内壁左右两侧均开设有螺栓孔三(104),且所述连接槽(103)内壁顶部焊接有内轴(105),所述内轴(105)左侧贯通有螺栓孔二(102);

所述角码连接件二(2)左侧贯通有螺栓孔四(208),所述角码连接件二(2)顶端开设有贯通螺栓孔四(208)的竖口(204),且所述竖口(204)内部下方设置有活动轴(201),所述活动轴(201)外部套接固定有与竖口(204)内壁焊接的螺旋弹簧一(203),所述角码连接件二(2)底端焊接有卡接块(205),且所述卡接块(205)底部开设有十字槽(206),所述十字槽(206)内部左右两侧均设置有受压块(207),且所述受压块(207)外部均套接固定有与所述十字槽(206)内壁焊接的螺旋弹簧二(202);

所述焊件(3)顶端开设有卡接槽(301),且所述卡接槽(301)内壁左右两侧均开设有定位口(302)。

2.如权利要求1所述的一种铝单板幕墙连接结构,其特征在于:当所述角码连接件二(2)顶端插接于连接槽(103)内时,所述内轴(105)将对应插接于竖口(204)内并使得螺栓孔三(104)、螺栓孔二(102)和螺栓孔四(208)之间位置对应且相通。

3.如权利要求1所述的一种铝单板幕墙连接结构,其特征在于:所述活动轴(201)顶端伸入于螺栓孔四(208)内,所述活动轴(201)底端依次贯穿角码连接件二(2)底部以及卡接块(205)顶部后插入至十字槽(206)内。

4.如权利要求1所述的一种铝单板幕墙连接结构,其特征在于:所述十字槽(206)左右端分别贯通至卡接块(205)左右两端,当所述卡接块(205)插接于卡接槽(301)内,所述十字槽(206)左右端将分别对应两个所述定位口(302),且所述定位口(302)与十字槽(206)左右端的直径相同。

5.如权利要求3所述的一种铝单板幕墙连接结构,其特征在于:所述受压块(207)内端均呈斜面,且所述活动轴(201)底端紧靠两块受压块(207)内面之间。

一种铝单板幕墙连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域，特别是涉及一种铝单板幕墙连接结构。

背景技术

[0002] 铝单板是指经过铬化等处理后，再采用氟碳喷涂技术，加工形成的建筑装饰材料，铝单板幕墙则是采用铝单板所制成的幕墙，在安装铝单板幕墙时可通过铝单板幕墙连接结构进行安装。

[0003] 铝单板幕墙在通过铝单板幕墙连接结构进行安装时，需预先将铝单板幕墙连接结构通过螺栓安装至墙面后，再通过螺栓将其与铝单板幕墙进行安装，整体安装耗时较长，不利于铝单板幕墙的快速安装。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种铝单板幕墙连接结构，以解决现有的铝单板幕墙连接结构，整体安装耗时较长，不利于铝单板幕墙快速安装的问题。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种铝单板幕墙连接结构，包括角码连接件和角码连接件二，所述角码连接件二位于角码连接件一下方，还包括位于角码连接件二下方且预先与铝单板幕墙焊接的焊件；

[0006] 所述角码连接件一底部左右两侧均开设有两个螺栓孔一，且所述角码连接件一底端开设有连接槽，所述连接槽内壁左右两侧均开设有螺栓孔三，且所述连接槽内壁顶部焊接有内轴，所述内轴左侧贯通有螺栓孔二；

[0007] 所述角码连接件二左侧贯通有螺栓孔四，所述角码连接件二顶端开设有贯通螺栓孔四的竖口，且所述竖口内部下方设置有活动轴，所述活动轴外部套接固定有与竖口内壁焊接的螺旋弹簧一，所述角码连接件二底端焊接有卡接块，且所述卡接块底部开设有十字槽，所述十字槽内部左右两侧均设置有受压块，且所述受压块外部均套接固定有与所述十字槽内壁焊接的螺旋弹簧二；

[0008] 所述焊件顶端开设有卡接槽，且所述卡接槽内壁左右两侧均开设有定位口。

[0009] 进一步的，当所述角码连接件二顶端插接于连接槽内时，所述内轴将对应插接于竖口内并使得螺栓孔三、螺栓孔二和螺栓孔四之间位置对应且相通。

[0010] 进一步的，所述活动轴顶端伸入于螺栓孔四内，所述活动轴底端依次贯穿角码连接件二底部以及卡接块顶部后插入至十字槽内。

[0011] 进一步的，所述十字槽左右端分别贯通至卡接块左右两端，当所述卡接块插接于卡接槽内，所述十字槽左右端将分别对应两个所述定位口，且所述定位口与十字槽左右端的直径相同。

[0012] 进一步的，所述受压块内端均呈斜面，且所述活动轴底端紧靠两块受压块内面之间。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型实现的有益效果：

[0014] 当两块受压块通过螺旋弹簧二的扩张而分别向左右两侧移动且对应穿出十字槽左右侧时，两块受压块外端可对应插入至两个定位口中，同时螺栓孔三、螺栓孔二和螺栓孔四之间位置可对应且相通，而焊件便能被限位，最后将螺栓依次拧入螺栓孔三、螺栓孔四和螺栓孔二内后，便可快速完成对铝单板幕墙的安装，整体安装耗时较短，以解决现有的铝单板幕墙连接结构，整体安装耗时较长，不利于铝单板幕墙快速安装的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体的剖视示意图；

[0016] 图2为本实用新型图一的A局部放大示意图；

[0017] 图3为本实用新型整体的装配示意图。

[0018] 图中：1-角码连接件一、101-螺栓孔一、102-螺栓孔二、103-连接槽、104-螺栓孔三、105-内轴、2-角码连接件二、201-活动轴、202-螺旋弹簧二、203-螺旋弹簧一、204-竖口、205-卡接块、206-十字槽、207-受压块、208-螺栓孔四、3-焊件、301-卡接槽、302-定位口。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种铝单板幕墙连接结构，包括角码连接件1和角码连接件二2，所述角码连接件二2位于角码连接件一1下方，还包括位于角码连接件二2下方且预先与铝单板幕墙焊接的焊件3；

[0020] 所述角码连接件一1底部左右两侧均开设有两个螺栓孔一101，且所述角码连接件一1底端开设有连接槽103，所述连接槽103内壁左右两侧均开设有螺栓孔三104，且所述连接槽103内壁顶部焊接有内轴105，所述内轴105左侧贯通有螺栓孔二102；

[0021] 所述角码连接件二2左侧贯通有螺栓孔四208，所述角码连接件二2顶端开设有贯通螺栓孔四208的竖口204，且所述竖口204内部下方设置有活动轴201，所述活动轴201外部套接固定有与竖口204内壁焊接的螺旋弹簧一203，所述角码连接件二2底端焊接有卡接块205，且所述卡接块205底部开设有十字槽206，所述十字槽206内部左右两侧均设置有受压块207，且所述受压块207外部均套接固定有与所述十字槽206内壁焊接的螺旋弹簧二202；

[0022] 所述焊件3顶端开设有卡接槽301，且所述卡接槽301内壁左右两侧均开设有定位口302；

[0023] 所述十字槽206左右端分别贯通至卡接块205左右两端，当所述卡接块205插接于卡接槽301内，所述十字槽206左右端将分别对应两个所述定位口302，且所述定位口302与十字槽206左右端的直径相同；

[0024] 安装时，可预先将螺栓穿入螺栓孔一101内，并将角码连接件一1固定至墙面，随后将焊接于铝单板幕墙上的焊件3对应卡接块205的位置，且使得连接块205对应插入于卡接槽301内，此时十字槽206左右端将分别对应两个所述定位口302；

[0025] 所述活动轴201顶端伸入于螺栓孔四208内，所述活动轴201底端依次贯穿角码连接件二2底部以及卡接块205顶部后插入至十字槽206内；

[0026] 随后托住铝单板幕墙以及角码连接件二2，并将角码连接件二2顶端对应插入至连接槽103中，内轴105可插入至竖口204中且施力挤压活动轴201，活动轴201便能通过螺旋弹簧一203的扩张而向后推动；

[0027] 当所述角码连接件二2顶端插接于连接槽103内时，所述内轴105将对应插接于竖口204内并使得螺栓孔三104、螺栓孔二102和螺栓孔四208之间位置对应且相通；

[0028] 所述受压块207内端均呈斜面，且所述活动轴201底端紧靠两块受压块207内面之间；

[0029] 由于活动轴201底端紧靠两块受压块207内面之间，所以两块受压块207在受到活动轴201向后移动的推力时，两块受压块207便可通过螺旋弹簧二202的扩张而分别向左右两侧移动且对应穿出十字槽206左右侧，两块受压块207外端可对应插入至两个定位口302中，同时螺栓孔三104、螺栓孔二102和螺栓孔四208之间位置可对应且相通，而焊件3便能被限位，最后将螺栓依次拧入螺栓孔三104、螺栓孔四208和螺栓孔二102内后，便可快速完成对铝单板幕墙的安装，整体安装耗时较短；

[0030] 且拆除时只需将螺栓依次从螺栓孔二102、螺栓孔四208和螺栓孔三104内拧出后，将角码连接件二2顶端从连接槽103内移出时，内轴105可一并从竖口204中移出活动轴205不被内轴105挤压后便可通过螺旋弹簧一203的回弹而复位，且活动轴201底端便不再施力于两块受压块207，受压块207可通过螺旋弹簧二202的回弹而复位，受压块207外端将从定位口302内脱离，托住铝单板幕墙并拉动焊件3使卡接槽301与卡接块205脱离后，便可将铝单板幕墙拆卸下。

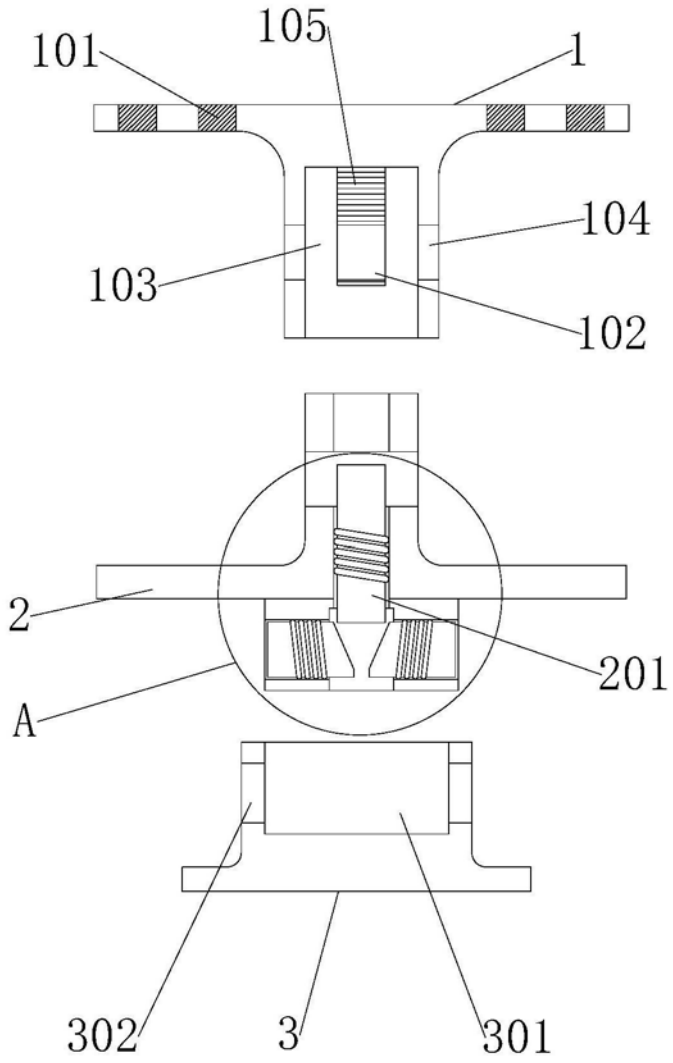


图1

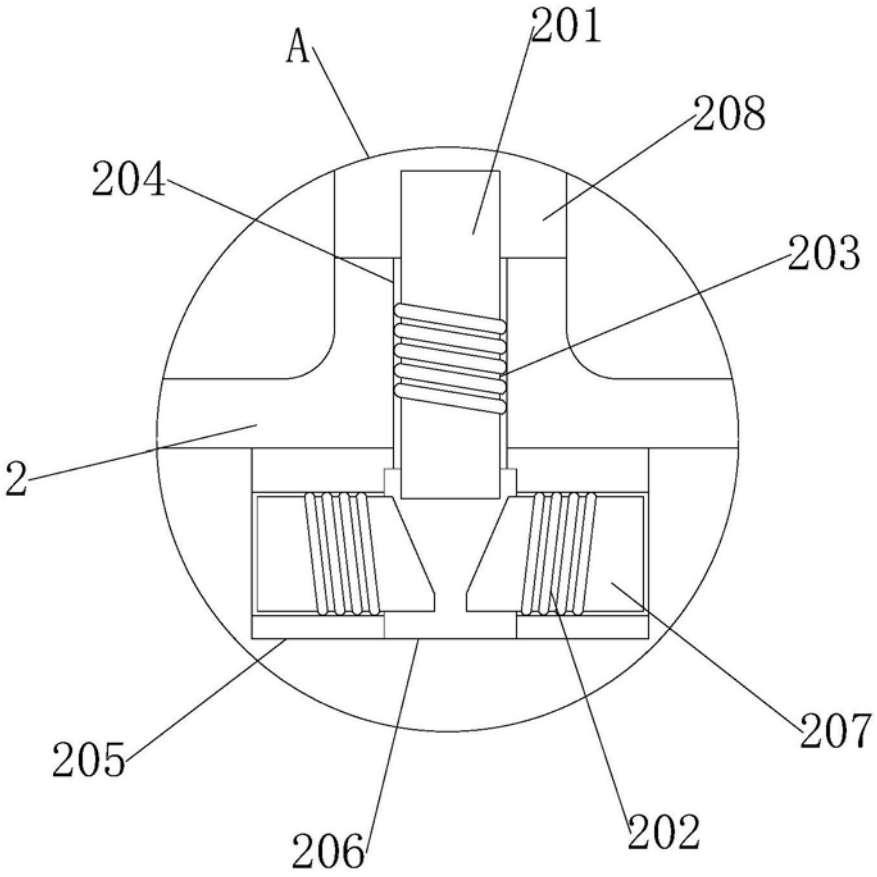


图2

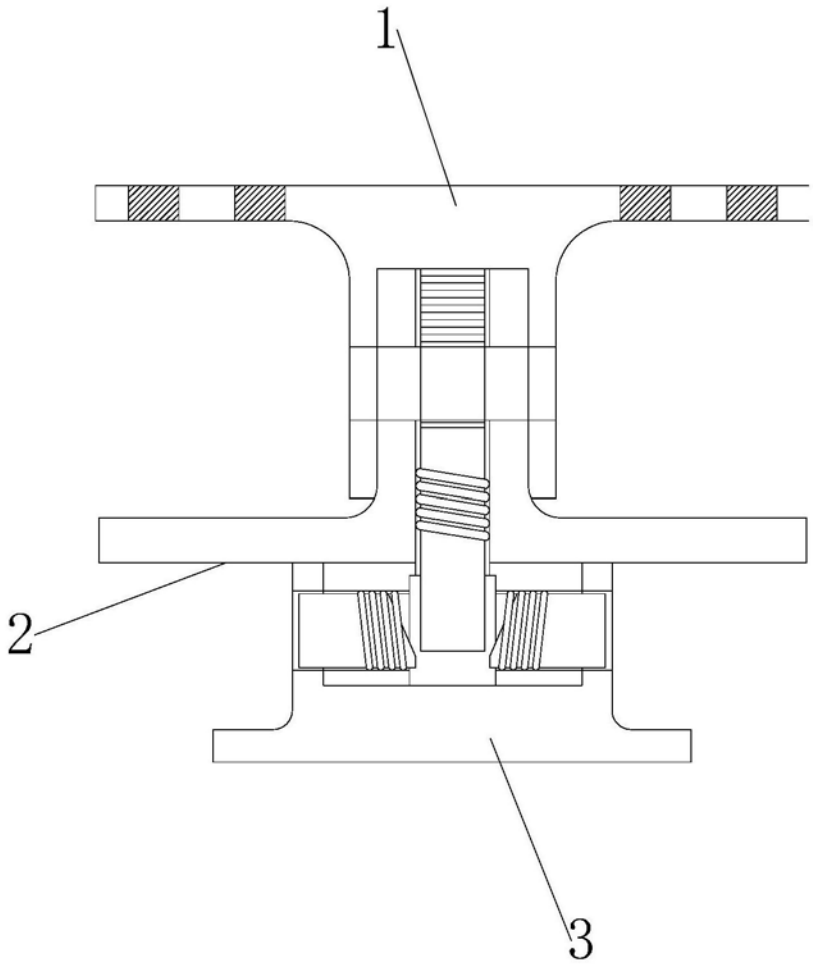


图3