



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222120800 U

(45) 授权公告日 2024. 12. 06

(21) 申请号 202420531225.9

(22) 申请日 2024.03.19

(73) 专利权人 江苏佰大幕墙科技有限公司

地址 226000 江苏省南通市如皋市城北街
道跃龙西路6号

(72) 发明人 马涛 雷中柱 金保喜

(74) 专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

专利代理师 牛婧

(51) Int. Cl.

E04F 13/076 (2006.01)

E04F 13/12 (2006.01)

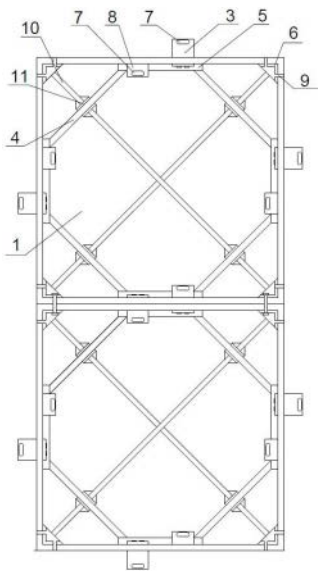
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的结构稳定型铝单板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的结构稳定型铝单板,包括铝单板主体,铝单板主体的每条侧边上均开设有两组安装槽,两组安装槽均对称设置于铝单板主体的每条侧边上,每条侧边上的其中一组安装槽内均固定安装有第一角码,相邻铝单板主体相对侧边的第一角码错位安装于安装槽内,铝单板主体内侧设置有四组对接板,四组对接板呈菱形设置于铝单板主体内侧,每组对接板的两端分别设置于铝单板主体相邻侧边内侧的三分点处,相邻两组对接板之间通过固定板连接,固定板与铝单板主体内侧固定安装,铝单板主体内侧四角都安装有第二角码,相邻铝单板主体的四角处通过第二角码固定。本实用新型的优点在于结构稳固的前提下安装更加方便,安装后更加紧凑。



1. 一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于, 包括铝单板主体, 所述铝单板主体的每条侧边上均开设有两组安装槽, 两组所述安装槽均对称设置于铝单板主体的每条侧边上, 每条侧边上的其中一组所述安装槽内均固定安装有第一角码, 相邻所述铝单板主体相对侧边的第一角码错位安装于安装槽内, 所述铝单板主体内侧设置有四组对接板, 四组所述对接板呈菱形设置于铝单板主体内侧, 每组所述对接板的两端分别设置于铝单板主体相邻侧边内侧的三分点处, 相邻两组所述对接板之间通过固定板连接, 所述固定板与铝单板主体内侧固定安装, 所述铝单板主体内侧四角都安装有第二角码, 相邻所述铝单板主体的四角处通过第二角码固定。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 所述第一角码为L型, 所述第一角码一端设置于铝单板主体内侧, 且与铝单板主体固定连接, 所述第一角码另一端通过安装槽设置于铝单板主体外侧, 所述第一角码另一端开设有固定孔。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 每条侧边上的两组所述安装槽均处于统一水平线上, 所述安装槽面积大于第一角码一端的截面面积。

4. 根据权利要求2所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 所述固定板上于未安装第一角码的安装槽处设置有第三角码, 所述第三角码设置于未安装第一角码的安装槽的正下方, 所述第三角码上设置有与第一角码相同大小的固定孔。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 所述第二角码为直角三角形, 每组所述第二角码的直角两边分别固定安装于铝单板主体内侧的四角处, 每组所述第二角码的直角边与对应的铝单板主体侧边均开设有一连接通道, 两组所述连接通道均垂直于铝单板主体侧边, 相邻铝单板主体之间的第二角码通过双头螺栓贯穿连接通道固定。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 对角所述第二角码之间均连接有一加强板, 两组所述加强板相互垂直且与铝单板主体内侧贴合。

7. 根据权利要求6所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 四组所述对接板分别相对垂直卡设于两组加强板上, 所述加强板于与对接板的卡设点处设置有两组导向安装板, 两组所述导向安装板分别固定安装于对接板两侧的加强板上, 且与对接板平行贴合设置, 所述对接板夹设于两组导向安装板内。

8. 根据权利要求1所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 所述铝单板主体的每条侧边外壁于安装槽上下两侧安装有两组平行设置的橡胶密封条。

9. 根据权利要求8所述的一种便于安装的结构稳定型铝单板, 其特征在于: 所述橡胶密封条上设置有多组弧形密封结构, 每条所述弧形密封结构与侧边平行。

一种便于安装的结构稳定型铝单板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝单板安装技术领域,特别涉及一种便于安装的结构稳定型铝单板。

背景技术

[0002] 铝单板是指采用优质铝合金板材为基材,再经过数控折弯等技术成型,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,铝单板主要用作建筑物外墙、梁柱、阳台、体育场馆、机场或车站等。

[0003] 但是现有的铝单板大多不方便安装,即大多依靠螺栓直接固定在龙骨上,然而相邻的铝单板之间无法实现紧密的连接,同时相邻铝单板之间存在较大的缝隙,容易发生漏水,同时铝单板结构不够稳定,容易在安装过程或者安装完成后发生弯折。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种便于安装的结构稳定型铝单板,结构稳固的前提下安装更加方便,安装后更加紧凑。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种便于安装的结构稳定型铝单板,其特征在于,包括铝单板主体,所述铝单板主体的每条侧边上均开设有两组安装槽,两组所述安装槽均对称设置于铝单板主体的每条侧边上,每条侧边上的其中一组所述安装槽内均固定安装有第一角码,相邻所述铝单板主体相对侧边的第一角码错位安装于安装槽内,所述铝单板主体内侧设置有四组对接板,四组所述对接板呈菱形设置于铝单板主体内侧,每组所述对接板的两端分别设置于铝单板主体相邻侧边内侧的三分点处,相邻两组所述对接板之间通过固定板连接,所述固定板与铝单板主体内侧固定安装,所述铝单板主体内侧四角都安装有第二角码,相邻所述铝单板主体的四角处通过第二角码固定。

[0007] 优选的,所述第一角码为L型,所述第一角码一端设置于铝单板主体内侧,且与铝单板主体固定连接,所述第一角码另一端通过安装槽设置于铝单板主体外侧,所述第一角码另一端开设有固定孔。

[0008] 优选的,每条侧边上的两组所述安装槽均处于统一水平线上,所述安装槽面积大于第一角码一端的截面面积。

[0009] 优选的,所述固定板上于未安装第一角码的安装槽处设置有第三角码,所述第三角码设置于未安装第一角码的安装槽的正下方,所述第三角码上设置有与第一角码相同大小的固定孔。

[0010] 优选的,所述第二角码为直角三角形,每组所述第二角码的直角两边分别固定安装于铝单板主体内侧的四角处,每组所述第二角码的直角边与对应的铝单板主体侧边均开设有一连接通道,两组所述连接通道均垂直于铝单板主体侧边,相邻铝单板主体之间的第二角码通过双头螺栓贯穿连接通道固定。

[0011] 优选的,对角所述第二角码之间均连接有一加强板,两组所述加强板相互垂直且与铝单板主体内侧贴合。

[0012] 优选的,四组所述对接板分别相对垂直卡设于两组加强板上,所述加强板于与对接板的卡设点处设置有两组导向安装板,两组所述导向安装板分别固定安装于对接板两侧的加强板上,且与对接板平行贴合设置,所述对接板夹设于两组导向安装板内。

[0013] 优选的,所述铝单板主体的每条侧边外壁于安装槽上下两侧安装有两组平行设置的橡胶密封条。

[0014] 优选的,所述橡胶密封条上设置有多组弧形密封结构,每条所述弧形密封结构与侧边平行。

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型通过对接板与加强板的交叉安装,从而实现铝单板内部的结构稳定,在安装过程中不易发生弯折,同时通过在两组安装槽的其中一组中安装第一角码,相邻铝单板主体的侧边角码分别错位安插进入安装槽内,且与第三角码进行固定安装,减少相邻铝单板之间的连接缝隙,安装更加紧密且美观,同时通过橡胶密封条实现良好的防水效果。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的外部结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的橡胶密封条结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明,本实施例不构成对本实用新型的限制。

[0020] 如图1至3所示的一种便于安装的结构稳定型铝单板,包括铝单板主体1,铝单板主体1的每条侧边上均开设有两组安装槽2,两组安装槽2均对称设置于铝单板主体1的每条侧边上,每条侧边上的其中一组安装槽2内均固定安装有第一角码3,相邻铝单板主体1相对侧边的第一角码3错位安装于安装槽2内,铝单板主体1内侧设置有四组对接板4,四组对接板4呈菱形设置于铝单板主体1内侧,每组对接板4的两端分别设置于铝单板主体1相邻侧边内侧的三分点处,相邻两组对接板4之间通过固定板5连接,固定板5与铝单板主体1内侧固定安装,铝单板主体1内侧四角都安装有第二角码6,相邻铝单板主体1的四角处通过第二角码6固定。

[0021] 第一角码3为L型,第一角码3一端设置于铝单板主体1内侧,且与铝单板主体1固定连接,第一角码3另一端通过安装槽2设置于铝单板主体1外侧,第一角码3另一端开设有固定孔7。

[0022] 每条侧边上的两组安装槽2均处于统一水平线上,安装槽2面积大于第一角码3一端的截面积。

[0023] 固定板5上方于未安装第一角码3的安装槽2处设置有第三角码8,第三角码8设置于未安装第一角码3的安装槽2的正下方,第三角码8上设置有与第一角码3相同大小的固定孔7。

[0024] 第二角码6为直角三角形,每组第二角码6的直角两边分别固定安装于铝单板主体1内侧的四角处,每组第二角码6的直角边与对应的铝单板主体1侧边均开设有一连接通道9,两组连接通道9均垂直于铝单板主体1侧边,相邻铝单板主体1之间的第二角码6通过双头螺栓贯穿连接通道9固定。

[0025] 对角第二角码6之间均连接有一加强板10,两组加强板10相互垂直且与铝单板主体1内侧贴合。

[0026] 四组对接板4分别相对垂直卡设于两组加强板10上,加强板10于与对接板4的卡设点处设置有两组导向安装板11,两组导向安装板11分别固定安装于对接板4两侧的加强板10上,且与对接板4平行贴合设置,对接板4夹设于两组导向安装板11内。

[0027] 铝单板主体1的每条侧边外壁于安装槽2上下两侧安装有两组平行设置的橡胶密封条12,橡胶密封条12上设置有多条弧形密封结构,每条弧形密封结构与侧边平行。

[0028] 本实用新型通过对接板与加强板的交叉安装,从而实现铝单板内部的结构稳定,在安装过程中不易发生弯折,同时通过在两组安装槽的其中一组中安装第一角码,相邻铝单板主体的侧边角码分别错位安插进入安装槽内,且与第三角码进行固定安装,减少相邻铝单板之间的连接缝隙,安装更加紧密且美观,同时通过橡胶密封条实现良好的防水效果。

[0029] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,不用于限制本实用新型,本领域技术人员可以在本实用新型的实质和保护范围内,对本实用新型做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本实用新型技术方案的保护范围内。

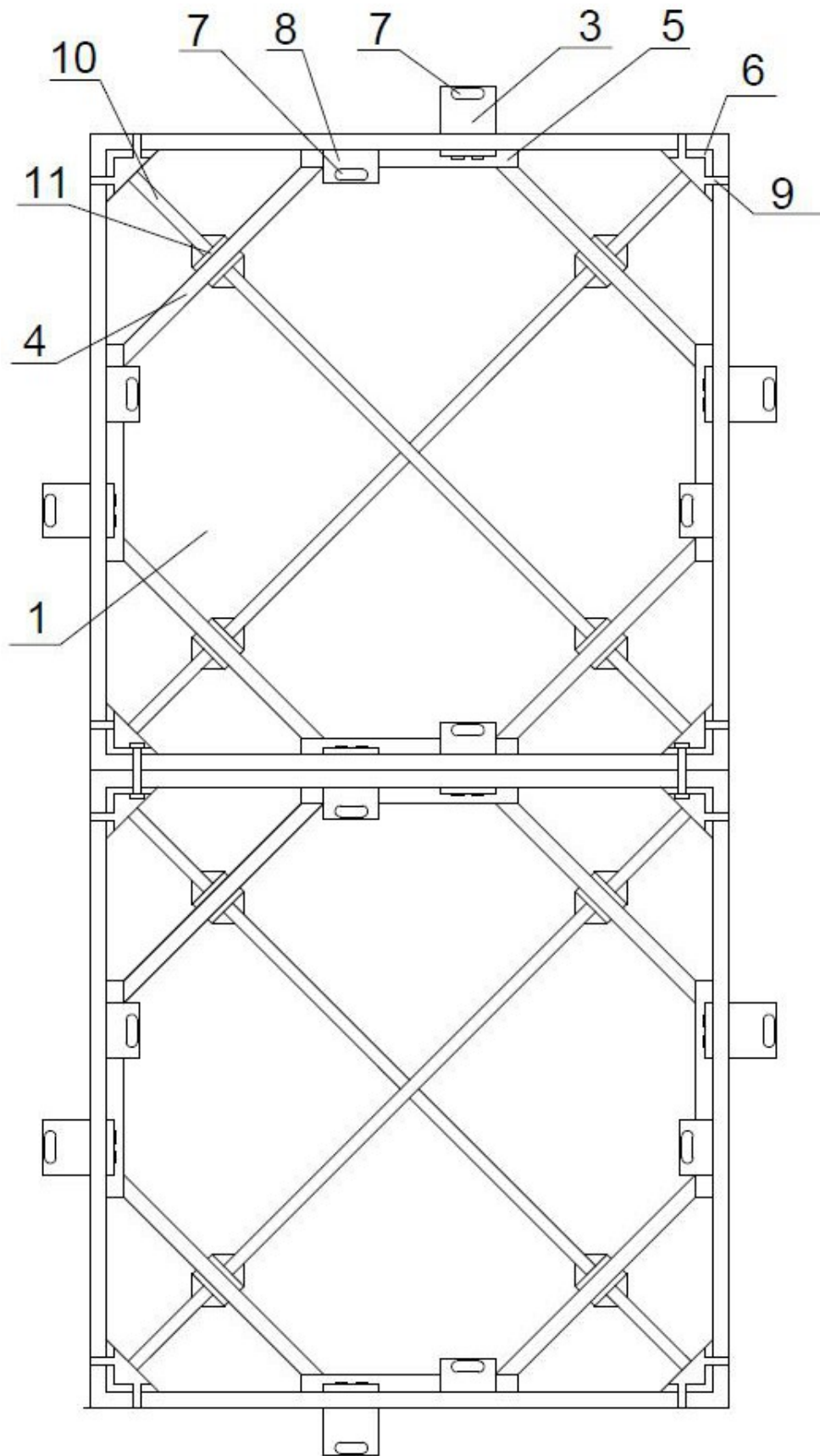


图 1

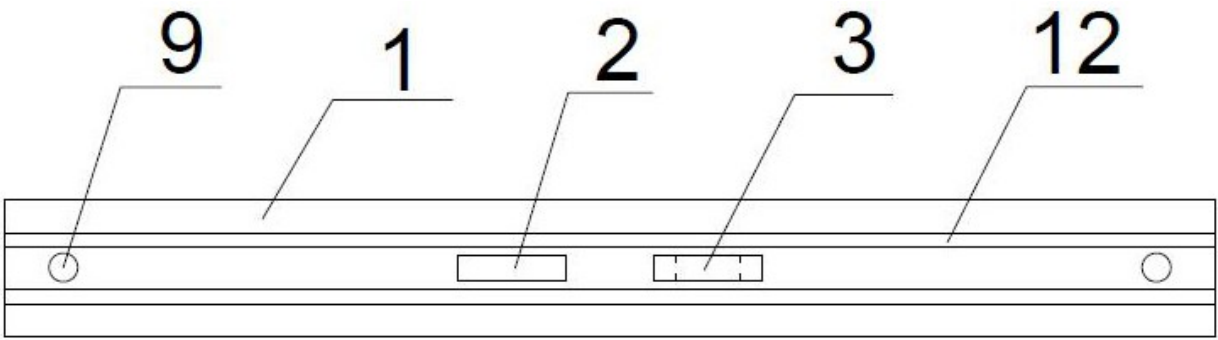


图 2

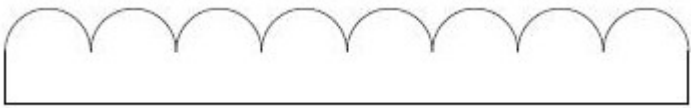


图 3