



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110878604 A

(43)申请公布日 2020.03.13

(21)申请号 201911148839.9

(22)申请日 2019.11.21

(71)申请人 苏州广林建设有限责任公司

地址 215129 江苏省苏州市高新区泰山路
129号

(72)发明人 吴社 张磊

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51)Int.Cl.

E04B 2/96(2006.01)

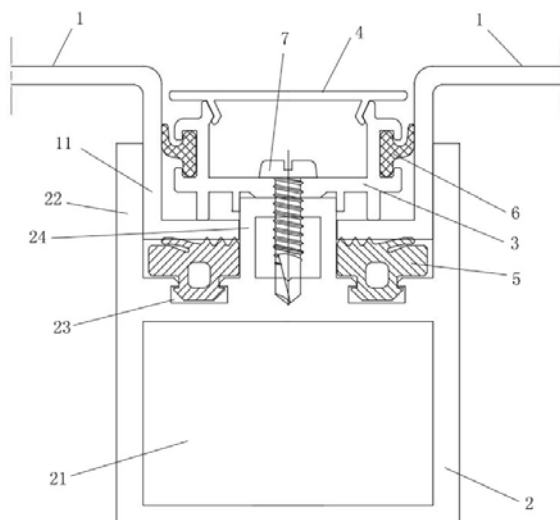
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种无胶水铝板幕墙结构

(57)摘要

本发明公开了铝板幕墙技术领域的一种无胶水铝板幕墙结构,包括铝板幕墙和龙骨,所述龙骨用于连接两个相邻的铝板幕墙,所述铝板幕墙具有“L”形压脚,所述龙骨上设有侧挡板、第一胶条槽口和鼻头,所述第一胶条槽口内设置第一胶条,压板将所述压脚固定在所述侧挡板与所述鼻头之间并使所述第一胶条被所述压脚压紧在所述龙骨上;所述压板固定在所述鼻头上;所述压板上设有第二胶条槽口,所述第二胶条槽口内设置第二胶条,所述第二胶条被所述压板压紧在所述压脚上。本发明所述无胶水铝板幕墙结构通过采用防水胶条防水,不需要打胶,仅用两道防水胶条密封防水,防水效果好。



1. 一种无胶水铝板幕墙结构,其特征是,包括铝板幕墙和龙骨,所述龙骨用于连接两个相邻的铝板幕墙,所述铝板幕墙具有“L”形压脚,所述龙骨上设有侧挡板、第一胶条槽口和鼻头,所述第一胶条槽口内设置第一胶条,压板将所述压脚固定在所述侧挡板与所述鼻头之间并使所述第一胶条被所述压脚压紧在所述龙骨上;所述压板固定在所述鼻头上;所述压板上设有第二胶条槽口,所述第二胶条槽口内设置第二胶条,所述第二胶条被所述压板压紧在所述压脚上。

2. 根据权利要求1所述的无胶水铝板幕墙结构,其特征是,所述压板上设有第一卡口,所述压板通过所述第一卡口连接盖板。

3. 根据权利要求1所述的无胶水铝板幕墙结构,其特征是,所述压板上设有对称布置的小挡板,所述小挡板卡在所述鼻头上。

4. 根据权利要求1所述的无胶水铝板幕墙结构,其特征是,所述压板上设有对称布置的压头,所述压板通过所述压头压住所述压脚的底面。

5. 根据权利要求1所述的无胶水铝板幕墙结构,其特征是,所述第二胶条槽口位于所述压板的侧面,所述第二胶条被压紧在所述压脚的侧壁。

6. 根据权利要求1所述的无胶水铝板幕墙结构,其特征是,所述压板通过螺钉固定在所述鼻头上。

7. 根据权利要求1所述的无胶水铝板幕墙结构,其特征是,所述龙骨的截面为轴对称结构。

8. 根据权利要求1所述的无胶水铝板幕墙结构,其特征是,所述龙骨具有内腔。

一种无胶水铝板幕墙结构

技术领域

[0001] 本发明属于铝板幕墙技术领域,具体涉及一种无胶水铝板幕墙结构。

背景技术

[0002] 铝板幕墙质感独特,色泽丰富、持久,而且外观形状可以多样化,并能与玻璃幕墙材料、石材幕墙材料完美地结合。其完美外观,优良品质,使其倍受业主青睐,其自重轻,仅为大理石的五分之一,是玻璃幕墙的三分之一,大幅度减少了建筑结构和基础的负荷,而且维护成本低,性能的价格比高。就目前使用的铝板幕墙而言,主要分为开放铝板和打胶铝板幕墙,主要存在的问题是打胶铝板幕墙经过使用一段时间后,胶缝容易形成污渍的流淌,从胶缝垂直流下,而且难以清除,严重影响使用;而开放铝板幕墙一方面在内层设置了一道背衬金属板增加了造价,另一方面由于铝板与龙骨连接部位都要穿过背衬金属,虽然其周围也打了防水胶,但效果普遍不好,留有一定的渗水隐患,所以开放铝板的推广使用很慎重。

发明内容

[0003] 为解决现有技术中存在的问题,本发明提供了一种无胶水铝板幕墙结构,这种铝板幕墙不需要打胶,仅用两道防水胶条密封防水,防水效果好,在铝板幕墙内不用设置背衬金属板,降低了造价。

[0004] 为达到上述目的,本发明所采用的技术方案是:一种无胶水铝板幕墙结构,包括铝板幕墙和龙骨,所述龙骨用于连接两个相邻的铝板幕墙,所述铝板幕墙具有“L”形压脚,所述龙骨上设有侧挡板、第一胶条槽口和鼻头,所述第一胶条槽口内设置第一胶条,压板将所述压脚固定在所述侧挡板与所述鼻头之间并使所述第一胶条被所述压脚压紧在所述龙骨上;所述压板固定在所述鼻头上;所述压板上设有第二胶条槽口,所述第二胶条槽口内设置第二胶条,所述第二胶条被所述压板压紧在所述压脚上。

[0005] 所述压板上设有第一卡口,所述压板通过所述第一卡口连接盖板。

[0006] 所述压板上设有对称布置的小挡板,所述小挡板卡在所述鼻头上。

[0007] 所述压板上设有对称布置的压头,所述压板通过所述压头压住所述压脚的底面。

[0008] 所述第二胶条槽口位于所述压板的侧面,所述第二胶条被压紧在所述压脚的侧壁。

[0009] 所述压板通过螺钉固定在所述鼻头上。

[0010] 所述龙骨的截面为轴对称结构。

[0011] 所述龙骨具有内腔。

[0012] 与现有技术相比,本发明所达到的有益效果:

(1) 本发明所述无胶水铝板幕墙结构通过采用防水胶条防水,不需要打胶,仅用两道防水胶条密封防水,防水效果好;

(2) 本发明所述无胶水铝板幕墙结构通过在铝板幕墙上设置“L”形压脚并配合专用龙骨和压板,整体结构受力合理,施工操作空间大,安装简单快捷;

(3) 本发明所述无胶水铝板幕墙结构,在铝板幕墙内不用设置背衬金属板,降低了工程造价。

附图说明

[0013] 图1是本发明实施例提供的一种无胶水铝板幕墙结构的装配结构示意图;

图2是本发明实施例提供的一种无胶水铝板幕墙结构的龙骨结构示意图;

图3是本发明实施例提供的一种无胶水铝板幕墙结构的压板结构示意图;

图中:1.铝板幕墙;11.压脚;2.龙骨;21.内腔;22.侧挡板;23.第一胶条槽口;24.鼻头;3.压板;31.第二胶条槽口;32.第一卡口;33.压头;34.小挡板;4.盖板;5.第一胶条;6.第二胶条;7.螺钉。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0015] 需要说明的是,在本发明的描述中,术语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”、“下”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图中所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明而不是要求本发明必须以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。本发明描述中使用的术语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”、“下”指的是附图中的方向,术语“内”、“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0016] 如图1、图2、图3所示,两个相邻的铝板幕墙1通过龙骨2连接,龙骨2的一个表面有相对设置的侧挡板22,该表面的中心设置鼻头24,在侧挡板22与鼻头24之间的龙骨表面上设有第一胶条槽口23,第一胶条槽口23内设置第一胶条5。铝板幕墙1的边缘具有“L”形压脚11,压脚11置于侧挡板22与鼻头24之间,压在第一胶条5上,在龙骨2与铝板幕墙1之间形成密封结构。压板3具有对称设置的小挡板34,小挡板34相对的两个侧面之间的距离等于鼻头的宽度,使得压板3通过小挡板34卡在鼻头上,起到定位和初步固定压板的作用;压板3具有对称设置的压头33,压头33抵接在压脚11的底面上,并使第一胶条5被压脚11压紧在龙骨2上。压板3通过螺钉7固定在鼻头24上。压板3的侧面设有第二胶条槽口31,第二胶条槽口31内设有第二胶条6,第二胶条6被压板3压紧在压脚11的侧壁上,形成压板3与压脚11之间的密封结构。本发明通过采用防水胶条防水,不需要打胶,仅用两道防水胶条密封防水,起到了很好的防水效果,同时避免了打胶形成的胶缝容易出现污渍的流淌,难以清除且影响观感的问题。

[0017] 压板3上还设有第一卡口32,盖板4上设有与第一卡口32相配合的第一卡件,第一卡口32与第一卡件相配合使压板3与盖板4连接,盖板4将螺钉7封闭起来,避免雨水直接冲击螺钉7,造成螺钉锈蚀而连接失效,同时盖板4可以起到装饰作用,使整个铝板幕墙更加美观。龙骨2具有内腔21,该结构一方面可以减轻龙骨2的重量,另一方面使龙骨2具有更高的结构强度,龙骨2的截面为轴对称结构,使龙骨2受力更均匀。本发明通过在铝板幕墙上设置“L”形压脚并配合专用龙骨和压板,整体结构受力合理,施工操作空间大,安装简单快捷,且在铝板幕墙内不用设置背衬金属板,降低了工程造价。

[0018] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人

员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变形,这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

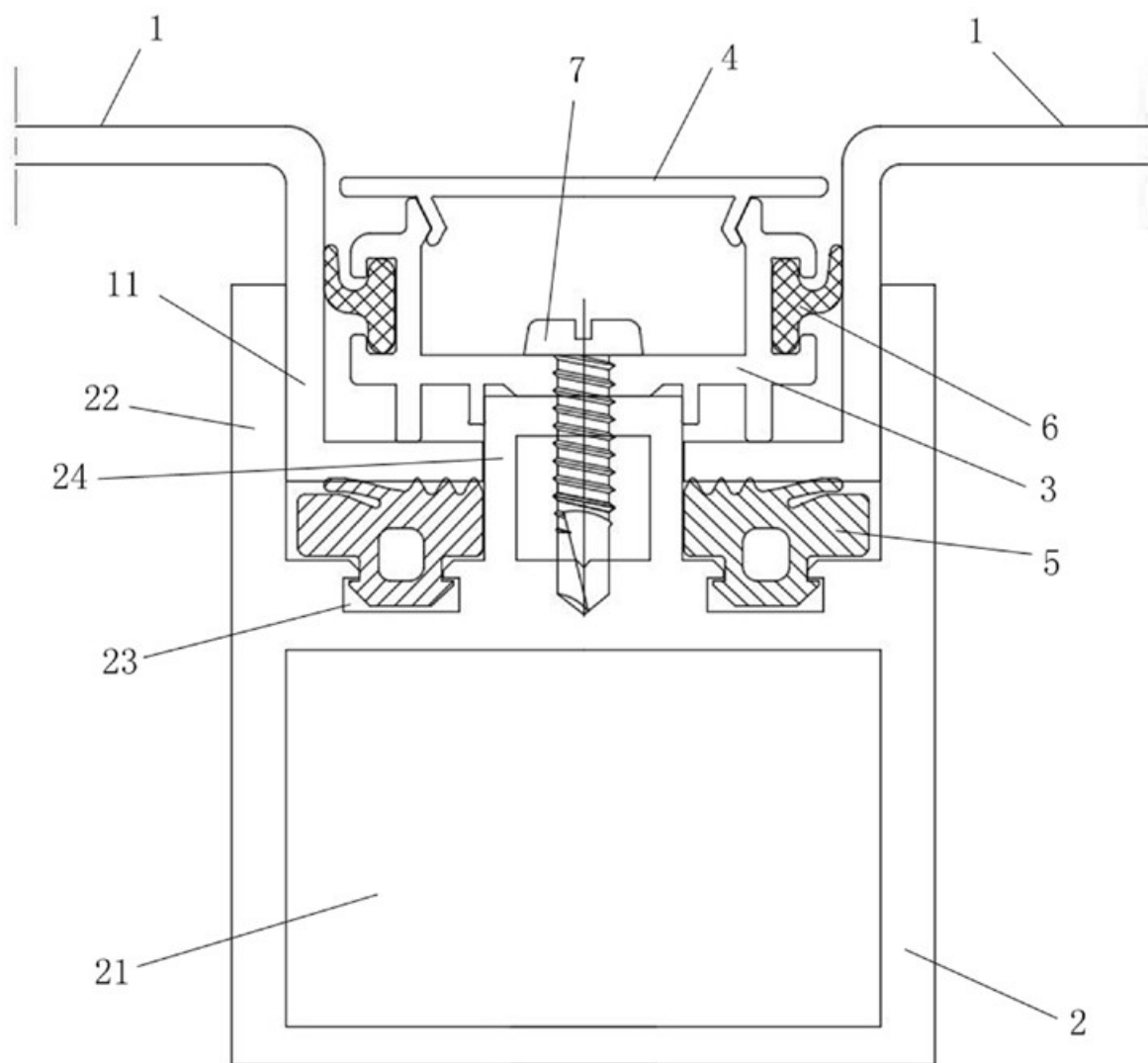


图1

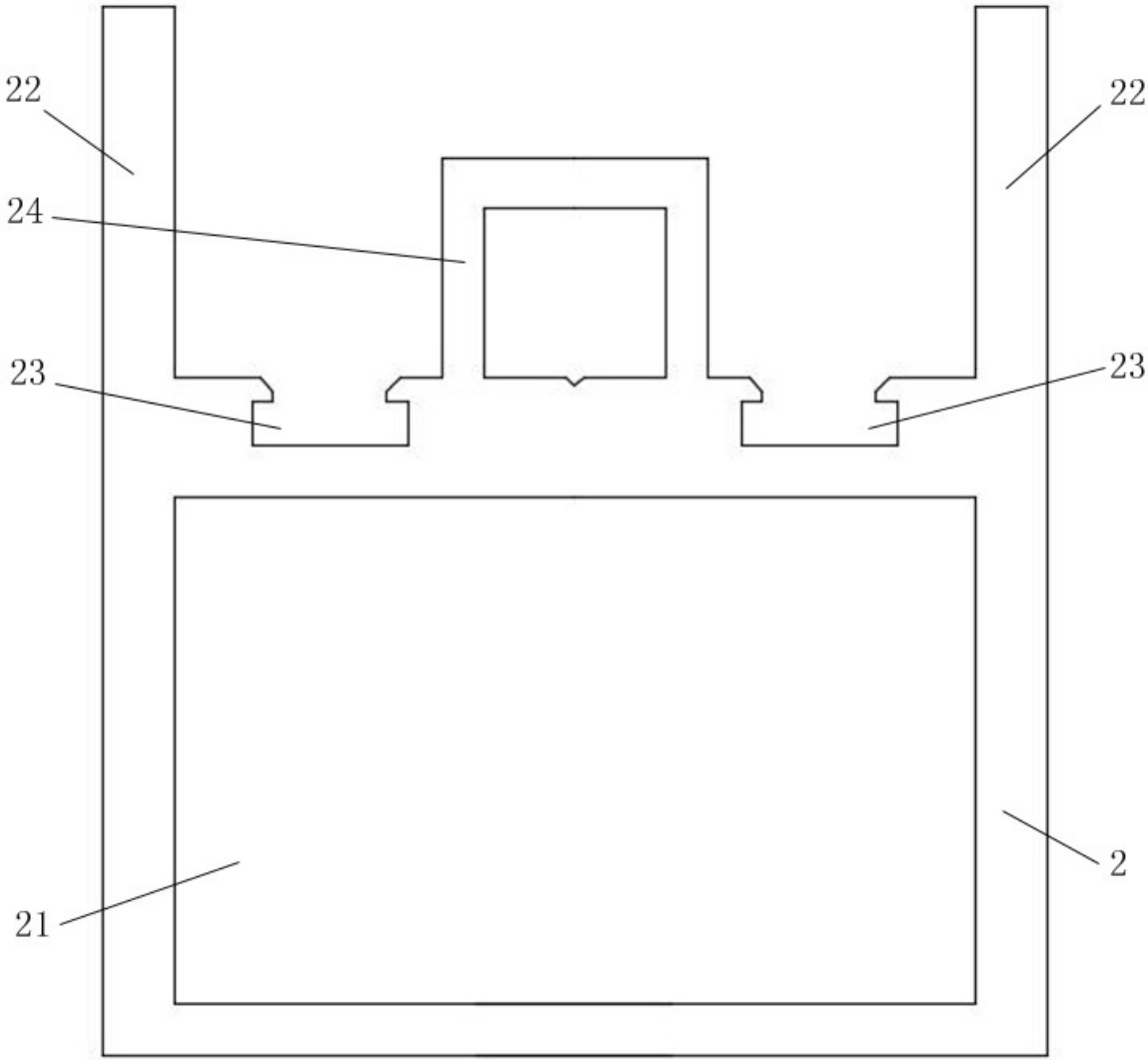


图2

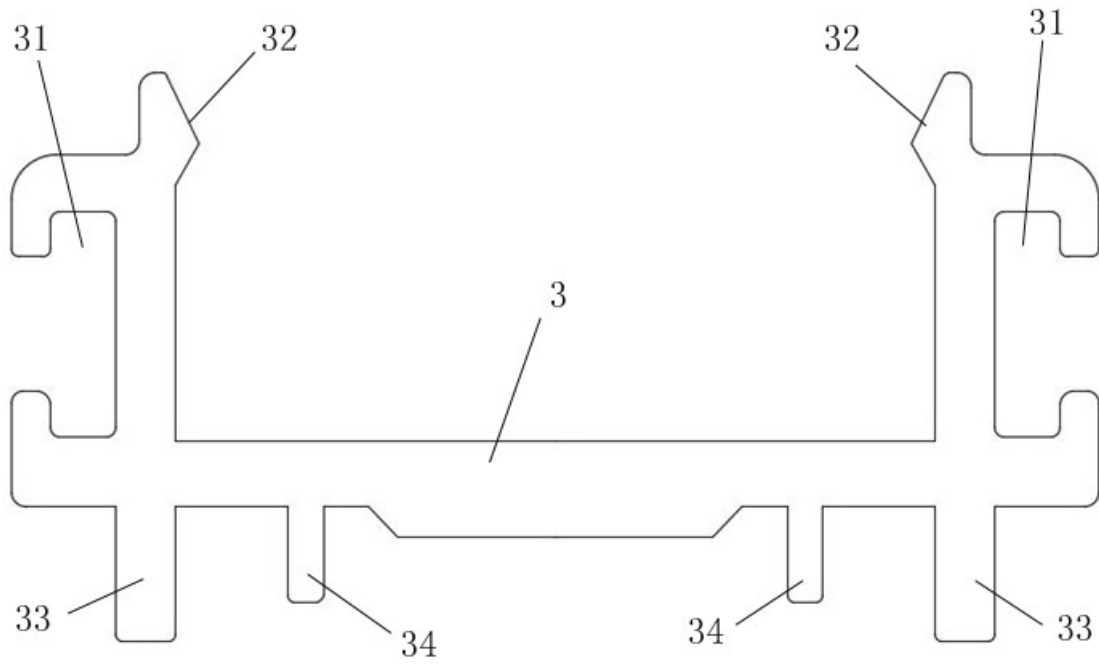


图3