



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221143201 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 14

(21) 申请号 202323184465.0

(22) 申请日 2023.11.24

(73) 专利权人 鹏嘉壁程实业集团有限公司

地址 450000 河南省郑州市高新技术产业
开发区科学大道89号4号楼B单元14层
493号

(72) 发明人 廖璧华 常亚培

(74) 专利代理机构 河南省古格知识产权代理事
务所(普通合伙) 41197

专利代理师 陈娟

(51) Int.Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 1/68 (2006.01)

E04B 1/343 (2006.01)

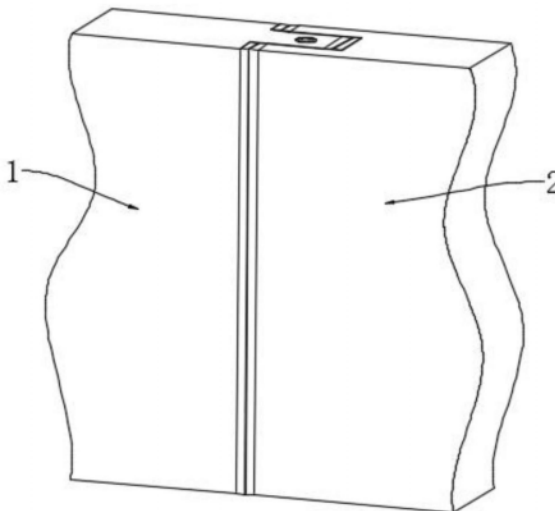
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种无胶水铝板幕墙结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无胶水铝板幕墙结构,涉及铝板幕墙技术领域,包括第一铝板和第二铝板,第一铝板的侧面固定连接有安装块,第二铝板的侧面开设有安装槽,安装槽的表面插入有安装块,安装块的表面设置有第一密封垫,安装槽的内侧面设置有第二密封垫,第一密封垫和第二密封垫之间相互抵接,安装槽的上下面开设有卡槽,凹槽的表面滑动连接有卡块,卡槽的表面卡接有卡块,本实用新型通过安装块、安装槽、第一密封垫、第二密封垫、卡块和卡槽的设置,无需使用胶水即可起到密封的作用,同时无需借助其他工具即可完成安装,达到了方便安装的目的,通过圆槽、转动杆、通孔和钢丝绳的设置,拆卸简单便捷,达到了方便拆卸的目的。



1. 一种无胶水铝板幕墙结构,包括第一铝板(1)和第二铝板(2),其特征在于:所述第一铝板(1)的侧面固定连接安装有安装块(3),第二铝板(2)的侧面开设有安装槽(4),安装槽(4)的表面插入有安装块(3),安装块(3)的表面设置有第一密封垫(5),安装槽(4)的内侧面设置有第二密封垫(6),第一密封垫(5)和第二密封垫(6)之间相互抵接,安装槽(4)的上下面开设有卡槽(12),安装块(3)的上下面开设有凹槽(9),凹槽(9)的表面滑动连接有卡块(10),卡槽(12)的表面卡接有卡块(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种无胶水铝板幕墙结构,其特征在于:所述安装槽(4)的上下面开设有第一滑槽(7),安装块(3)的上下表面固定连接有限位块(8),第一滑槽(7)的表面滑动连接有第一限位块(8)。

3. 根据权利要求1所述的一种无胶水铝板幕墙结构,其特征在于:所述凹槽(9)的内表面固定连接有一弹簧(11),弹簧(11)的另一端固定连接有一卡块(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种无胶水铝板幕墙结构,其特征在于:所述凹槽(9)的侧面开设有第二滑槽(13),卡块(10)的侧面固定连接有一第二滑块(14),第二滑槽(13)的表面滑动连接有第二滑块(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种无胶水铝板幕墙结构,其特征在于:所述安装块(3)的表面开设有圆槽(15),圆槽(15)的表面通过轴承转动连接有转动杆(16),凹槽(9)的内表面开设有通孔(17),通孔(17)另一端与圆槽(15)相通,转动杆(16)的表面固定连接有一钢丝绳(18),钢丝绳(18)的另一端固定连接有一卡块(10)。

6. 根据权利要求5所述的一种无胶水铝板幕墙结构,其特征在于:所述转动杆(16)的上端面开设有六角转动槽(19)。

一种无胶水铝板幕墙结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝板幕墙技术领域,具体为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。

[0003] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN211690965U中公开的一种无胶水铝板幕墙结构,虽然该实用新型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,但是架构复杂,安装和拆卸的过程较为麻烦,存在不便于拆装的缺点。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种无胶水铝板幕墙结构,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:包括第一铝板和第二铝板,所述第一铝板的侧面固定连接安装有安装块,第二铝板的侧面开设有安装槽,安装槽的表面插入有安装块,安装块的表面设置有第一密封垫,安装槽的内侧面设置有第二密封垫,第一密封垫和第二密封垫之间相互抵接,安装槽的上下面开设有卡槽,安装块的上下面开设有凹槽,凹槽的表面滑动连接有卡块,卡槽的表面卡接有卡块。

[0008] 可选的,所述安装槽的上下面开设有第一滑槽,安装块的上下表面固定连接有第一限位块,第一滑槽的表面滑动连接有第一限位块。

[0009] 可选的,所述凹槽的内表面固定连接有弹簧,弹簧的另一端固定连接有卡块。

[0010] 可选的,所述凹槽的侧面开设有第二滑槽,卡块的侧面固定连接有第二滑块,第二滑槽的表面滑动连接有第二滑块。

[0011] 可选的,所述安装块的表面开设有圆槽,圆槽的表面通过轴承转动连接有转动杆,凹槽的内表面开设有通孔,通孔另一端与圆槽相通,转动杆的表面固定连接有钢丝绳,钢丝绳的另一端固定连接有卡块。

[0012] 可选的,所述转动杆的上端面开设有六角转动槽。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种无胶水铝板幕墙结构,具备以下有益效果:

[0015] 1、该一种无胶水铝板幕墙结构,通过安装块、安装槽、第一密封垫、第二密封垫、卡块和卡槽的设置,使该无胶水铝板幕墙结构具备了便于安装的效果,使用时,第一铝板和第二铝板进行连接时,将第一铝板侧面的安装块插入到安装槽内,插入的同时,使安装块表面

的第一限位块插入到第一滑槽内,起到限位的作用,将安装块插入到安装槽的同时,安装块侧面凸出的卡块受到挤压,进入到凹槽内,当安装块完全进入到安装槽内以后,第一密封垫和第二密封垫之间得到挤压,起到密封的作用,同时安装块完全进入到安装槽内以后,卡块移动到卡槽的位置,此时卡块在弹簧的作用下,卡块向外弹出,使卡块进入到卡槽内,起到了卡接的作用,进而完成第一铝板和第二铝板的连接,该结构无需使用胶水即可起到密封的作用,同时无需借助其他工具即可完成安装,达到了方便安装的目的。

[0016] 2、该一种无胶水铝板幕墙结构,通过圆槽、转动杆、通孔和钢丝绳的设置,使该无胶水铝板幕墙结构具备了方便拆卸的效果,使用时,当需要对铝板进行拆卸时,工作人员使用六角扳手插入到六角转动槽内,并向右转动,使转动杆发生转动,转动杆转动的同时,带动钢丝绳缠绕在转动杆上,进而使转动杆拉动卡块克服弹簧的弹力向凹槽内滑动,进而直到使卡块脱离卡槽,此时便可以轻松的将第一铝板和第二铝板进行分离,拆卸简单便捷,达到了方便拆卸的目的。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型俯视局部剖面的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图2中A处的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型第一铝板正视剖面的结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型图4中B处的结构示意图。

[0022] 图中:1、第一铝板;2、第二铝板;3、安装块;4、安装槽;5、第一密封垫;6、第二密封垫;7、第一滑槽;8、第一限位块;9、凹槽;10、卡块;11、弹簧;12、卡槽;13、第二滑槽;14、第二滑块;15、圆槽;16、转动杆;17、通孔;18、钢丝绳;19、六角转动槽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1

[0025] 请参阅图1至图3,本实用新型提供技术方案:一种无胶水铝板幕墙结构,包括第一铝板1和第二铝板2,第一铝板1的侧面固定连接有安装块3,第二铝板2的侧面开设有安装槽4,安装槽4的上下面开设有第一滑槽7,安装块3的上下表面固定连接有第一限位块8,第一滑槽7的表面滑动连接有第一限位块8,安装槽4的表面插入有安装块3,安装块3的表面设置有第一密封垫5,安装槽4的内侧面设置有第二密封垫6,第一密封垫5和第二密封垫6之间相互抵接,安装槽4的上下面开设有卡槽12,安装块3的上下面开设有凹槽9,凹槽9的内表面固定连接有弹簧11,弹簧11的另一端固定连接有卡块10,凹槽9的侧面开设有第二滑槽13,卡块10的侧面固定连接有第二滑块14,第二滑槽13的表面滑动连接有第二滑块14,凹槽9的表面滑动连接有卡块10,卡槽12的表面卡接有卡块10。

[0026] 为了达到方便安装的目的,使用时,第一铝板1和第二铝板2进行连接时,将第一铝板1侧面的安装块3插入到安装槽4内,插入的同时,使安装块3表面的第一限位块8插入到第

一滑槽7内,起到限位的作用,将安装块3插入到安装槽4的同时,安装块3侧面凸出的卡块10受到挤压,进入到凹槽9内,当安装块3完全进入到安装槽4内以后,第一密封垫5和第二密封垫6之间得到挤压,起到密封的作用,同时安装块3完全进入到安装槽4内以后,卡块10移动到卡槽12的位置,此时卡块10在弹簧11的作用下,卡块10向外弹出,使卡块10进入到卡槽12内,起到了卡接的作用,进而完成第一铝板1和第二铝板2的连接,该结构无需使用胶水即可起到密封的作用,同时无需借助其他工具即可完成安装,达到了方便安装的目的。

[0027] 实施例2

[0028] 请参阅图1至图5,本实用新型提供技术方案:一种无胶水铝板幕墙结构,包括第一铝板1和第二铝板2,第一铝板1的侧面固定连接有安装块3,第二铝板2的侧面开设有安装槽4,安装槽4的表面插入有安装块3,安装块3的表面开设有圆槽15,圆槽15的表面通过轴承转动连接有转动杆16,凹槽9的内表面开设有通孔17,通孔17另一端与圆槽15相通,转动杆16的表面固定连接有钢丝绳18,钢丝绳18的另一端固定连接有卡块10,转动杆16的上端面开设有六角转动槽19,安装块3的表面设置有第一密封垫5,安装槽4的内侧面设置有第二密封垫6,第一密封垫5和第二密封垫6之间相互抵接,安装槽4的上下面开设有卡槽12,安装块3的上下面开设有凹槽9,凹槽9的内表面固定连接有弹簧11,弹簧11的另一端固定连接有卡块10,凹槽9的表面滑动连接有卡块10,卡槽12的表面卡接有卡块10。

[0029] 为了达到方便拆卸的目的,使用时,当需要对铝板进行拆卸时,工作人员使用六角扳手插入到六角转动槽19内,并向右转动,使转动杆16发生转动,转动杆16转动的同时,带动钢丝绳18缠绕在转动杆16上,进而使转动杆16拉动卡块10克服弹簧11的弹力向凹槽9内滑动,进而直到使卡块10脱离卡槽12,此时便可以轻松的将第一铝板1和第二铝板2进行分离,拆卸简单便捷,达到了方便拆卸的目的。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

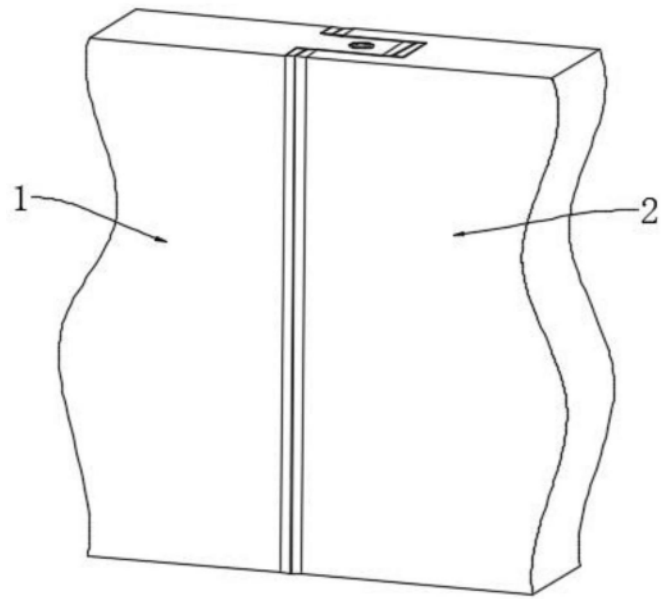


图1

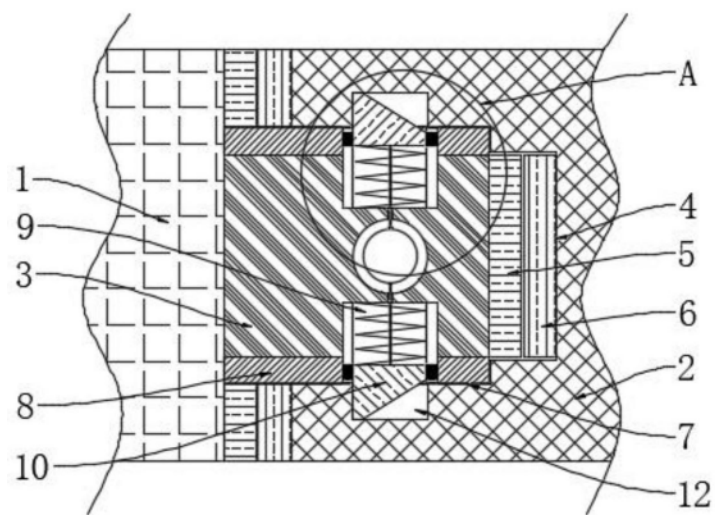


图2

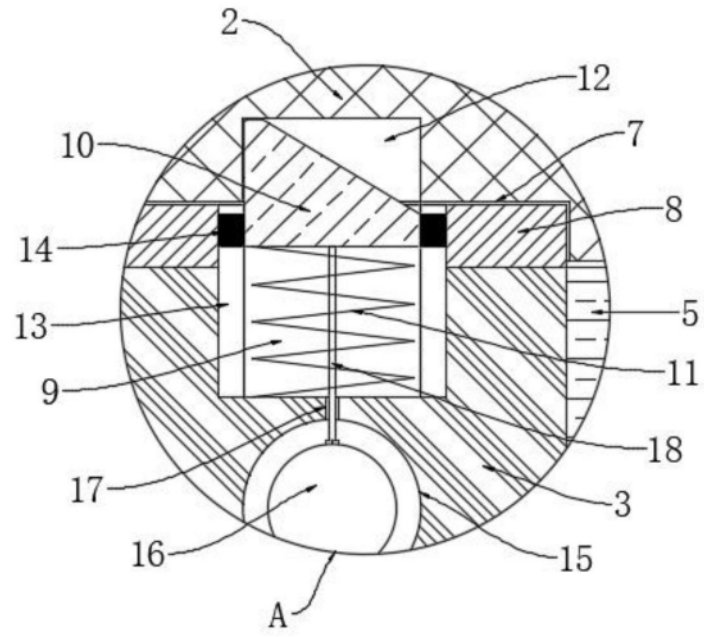


图3

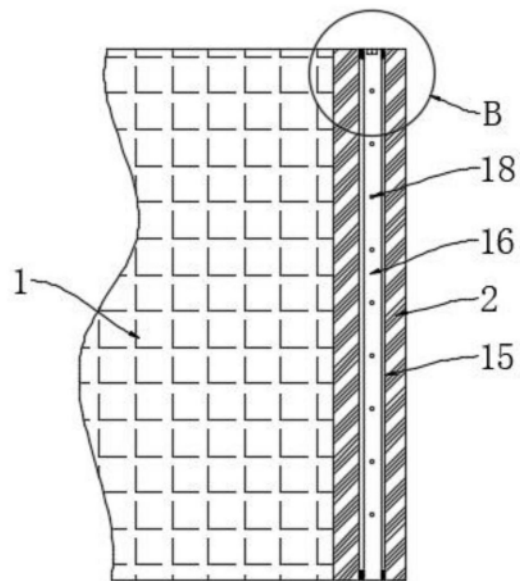


图4

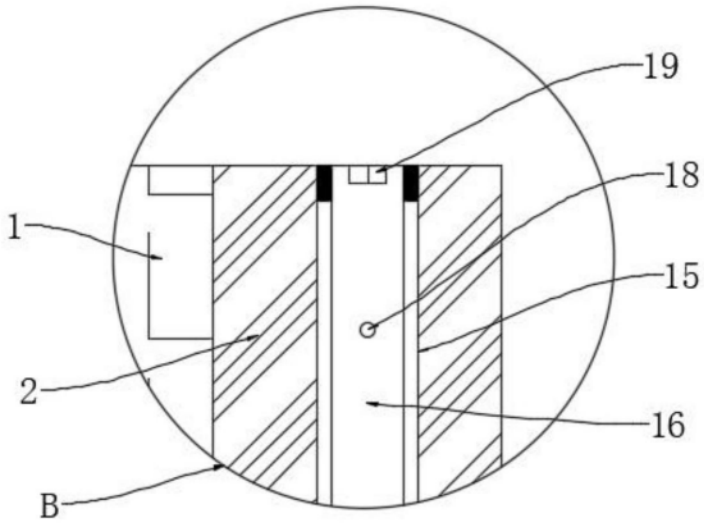


图5