



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220100307 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202320737563.3

(22) 申请日 2023.04.06

(73) 专利权人 浙江杭坤建设集团有限公司

地址 310000 浙江省杭州市拱墅区拱康路
100号康华大厦YL层32室

(72) 发明人 邵杰 房鑫君 冯伟芳 陈培潘
丁一 夏红秀

(74) 专利代理机构 杭州知见专利代理有限公司
33295

专利代理师 张华

(51) Int.Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 1/64 (2006.01)

E04B 1/98 (2006.01)

E04H 9/14 (2006.01)

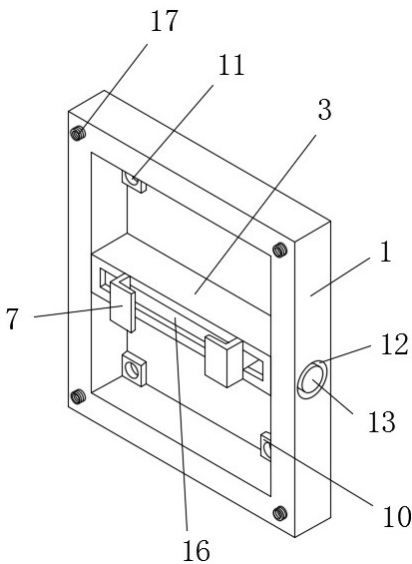
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种搭接式幕墙板安装框架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种搭接式幕墙板安装框架,包括框架体和幕墙板体,所述框架体的内腔固定连接固定箱,所述固定箱内腔的两侧均通过轴承活动连接有正反螺纹杆,所述正反螺纹杆的表面均螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的正面固定连接连接杆,所述连接杆的另一端固定连接L型板,所述幕墙板体的背面固定连接安装块。本实用新型通过设置框架体、幕墙板体、固定箱、正反螺纹杆、螺纹套、连接杆、L型板、安装块和卡槽,共同构建了一个搭接式幕墙板安装框架,其中通过固定箱、正反螺纹杆、螺纹套和连接杆的设置,能够带动两个L型板对幕墙板体背面安装块两侧的卡槽进行卡接,从而实现对幕墙板体的快速安装,无需使用螺栓,且牢固安全。



1. 一种搭接式幕墙板安装框架,包括框架体(1)和幕墙板体(2),其特征在于:所述框架体(1)的内腔固定连接有固定箱(3),所述固定箱(3)内腔的两侧均通过轴承活动连接有正反螺纹杆(4),所述正反螺纹杆(4)的表面均螺纹连接有螺纹套(5),所述螺纹套(5)的正面固定连接连接有连接杆(6),所述连接杆(6)的另一端固定连接连接有L型板(7),所述幕墙板体(2)的背面固定连接连接有安装块(8),所述安装块(8)的两侧均开设有配合L型板(7)使用的卡槽(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种搭接式幕墙板安装框架,其特征在于:所述框架体(1)内腔两侧的顶部和底部均固定连接连接有安装板(10),所述安装板(10)的表面开设有安装孔(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种搭接式幕墙板安装框架,其特征在于:所述框架体(1)的右侧开设有通孔(12),所述正反螺纹杆(4)的右侧通过轴承贯穿固定箱(3)并延伸至通孔(12)的内腔且固定连接连接有转柄(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种搭接式幕墙板安装框架,其特征在于:所述固定箱(3)内腔的背面固定连接连接有滑轨(14),所述滑轨(14)表面的两侧均滑动连接有滑块(15),所述滑块(15)远离滑轨(14)的一端与螺纹套(5)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种搭接式幕墙板安装框架,其特征在于:所述固定箱(3)内腔的表面开设有活动孔(16),所述连接杆(6)位于活动孔(16)的内腔。

6. 根据权利要求1所述的一种搭接式幕墙板安装框架,其特征在于:所述框架体(1)表面的四周均固定连接连接有缓冲弹簧(17),所述幕墙板体(2)背面的四周均开设有配合缓冲弹簧(17)使用的凹槽(18)。

7. 根据权利要求1所述的一种搭接式幕墙板安装框架,其特征在于:所述幕墙板体(2)的表面设置有耐腐蚀层(19),所述耐腐蚀层(19)的厚度不低于三毫米。

一种搭接式幕墙板安装框架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙板技术领域,具体为一种搭接式幕墙板安装框架。

背景技术

[0002] 幕墙板是一种融装饰、节能、保温、防火、防水、环保等功能为一体的一种新型化学建材,取代传统的装饰材料和安装方式,被广泛应用于外墙、室内、地铁、隧道、实验室台面、医院隔断、家具等领域。在建筑施工过程中,经常需要对幕墙板块进行吊装。

[0003] 现有的幕墙板在安装时通常都是通过螺栓连接的,导致在安装和拆卸时及其不方便,另外如授权公告号为CN208950339U,所公开的一种幕墙板定位紧固装置,在安装时通过吸盘安装,会出现吸盘长时间使用漏气吸不稳的情况,不能满足人们的需求,为此我们提出一种搭接式幕墙板安装框架,解决以上提出的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种搭接式幕墙板安装框架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种搭接式幕墙板安装框架,包括框架体和幕墙板体,所述框架体的内腔固定连接有固定箱,所述固定箱内腔的两侧均通过轴承活动连接有正反螺纹杆,所述正反螺纹杆的表面均螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的正面固定连接连接有连接杆,所述连接杆的另一端固定连接有L型板,所述幕墙板体的背面固定连接连接有安装块,所述安装块的两侧均开设有配合L型板使用的卡槽。

[0006] 优选的,所述框架体内腔两侧的顶部和底部均固定连接连接有安装板,所述安装板的表面开设有安装孔。

[0007] 优选的,所述框架体的右侧开设有通孔,所述正反螺纹杆的右侧通过轴承贯穿固定箱并延伸至通孔的内腔且固定连接连接有转柄。

[0008] 优选的,所述固定箱内腔的背面固定连接连接有滑轨,所述滑轨表面的两侧均滑动连接有滑块,所述滑块远离滑轨的一端与螺纹套固定连接。

[0009] 优选的,所述固定箱内腔的表面开设有活动孔,所述连接杆位于活动孔的内腔。

[0010] 优选的,所述框架体表面的四周均固定连接连接有缓冲弹簧,所述幕墙板体背面的四周均开设有配合缓冲弹簧使用的凹槽。

[0011] 优选的,所述幕墙板体的表面设置有耐腐蚀层,所述耐腐蚀层的厚度不低于三毫米。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型通过设置框架体、幕墙板体、固定箱、正反螺纹杆、螺纹套、连接杆、L型板、安装块和卡槽,共同构建了一个搭接式幕墙板安装框架,其中通过固定箱、正反螺纹杆、螺纹套和连接杆的设置,能够带动两个L型板对幕墙板体背面安装块两侧的卡槽进行卡接,从而实现对幕墙板体的快速安装,无需使用螺栓,且牢固安全。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型结构示意图；
- [0015] 图2为本实用新型结构中框架体的立体图；
- [0016] 图3为本实用新型结构中幕墙板体的背视图；
- [0017] 图4为本实用新型结构中固定箱的俯视剖面图；
- [0018] 图5为本实用新型结构中幕墙板体和耐腐蚀层的剖视图。
- [0019] 图中：1、框架体；2、幕墙板体；3、固定箱；4、正反螺纹杆；5、螺纹套；6、连接杆；7、L型板；8、安装块；9、卡槽；10、安装板；11、安装孔；12、通孔；13、转柄；14、滑轨；15、滑块；16、活动孔；17、缓冲弹簧；18、凹槽；19、耐腐蚀层。

具体实施方式

[0020] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-5，一种搭接式幕墙板安装框架，包括框架体1和幕墙板体2，框架体1的内腔固定连接有固定箱3，固定箱3内腔的两侧均通过轴承活动连接有正反螺纹杆4，正反螺纹杆4的表面均螺纹连接有螺纹套5，螺纹套5的正面固定连接有连接杆6，连接杆6的另一端固定连接有L型板7，幕墙板体2的背面固定连接有安装块8，安装块8的两侧均开设有配合L型板7使用的卡槽9，通过设置框架体1、幕墙板体2、固定箱3、正反螺纹杆4、螺纹套5、连接杆6、L型板7、安装块8和卡槽9，共同构建了一个搭接式幕墙板安装框架，其中通过固定箱3、正反螺纹杆4、螺纹套5和连接杆6的设置，能够带动两个L型板7对幕墙板体2背面安装块8两侧的卡槽9进行卡接，从而实现对幕墙板体2的快速安装，无需使用螺栓，且牢固安全。

[0022] 具体的，框架体1内腔两侧的顶部和底部均固定连接有安装板10，安装板10的表面开设有安装孔11，通过安装板10和安装孔11的设置，能够对框架体1进行安装。

[0023] 具体的，框架体1的右侧开设有通孔12，正反螺纹杆4的右侧通过轴承贯穿固定箱3并延伸至通孔12的内腔且固定连接有转柄13，通过通孔12的设置，可以方便使用者转动转柄13，同时减少占用面积，避免影响后期其他框架体1的安装。

[0024] 具体的，固定箱3内腔的背面固定连接有滑轨14，滑轨14表面的两侧均滑动连接有滑块15，滑块15远离滑轨14的一端与螺纹套5固定连接，通过滑轨14和滑块15的设置，能够对螺纹套5进行限位导向移动。

[0025] 具体的，固定箱3内腔的表面开设有活动孔16，连接杆6位于活动孔16的内腔。

[0026] 具体的，框架体1表面的四周均固定连接有缓冲弹簧17，幕墙板体2背面的四周均开设有配合缓冲弹簧17使用的凹槽18，通过缓冲弹簧17的设置，能够缓冲幕墙板体2受到的冲击力提高使用寿命，而凹槽18的设置，能够对缓冲弹簧17进行限位。

[0027] 具体的，幕墙板体2的表面设置有耐腐蚀层19，耐腐蚀层19的厚度不低于三毫米，通过耐腐蚀层19的设置，能够提高幕墙板体2防腐性能，提高整体使用寿命。

[0028] 使用时，先通过安装板10将框架体1安装在墙面上，然后再将幕墙板体2放置在框架体1的表面，同时将缓冲弹簧17插入凹槽18内，然后转动转柄13带动正反螺纹杆4进行转

动,正反螺纹杆4带动两个螺纹套5进行相对移动,进而通过连接杆6能够带动两个L型板7进行相对移动,而L型板7的移动能够对幕墙板体2背面安装块8两侧的卡槽9进行卡接,从而实现对幕墙板体2的快速安装,无需使用螺栓,且牢固安全,其中缓冲弹簧17的设置,能够在大风天气对幕墙板体2进行缓冲,避免较大冲击力对幕墙板体2造成损坏,而耐腐蚀层19,能够提高幕墙板体2防腐蚀性能,提高整体使用寿命。

[0029] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

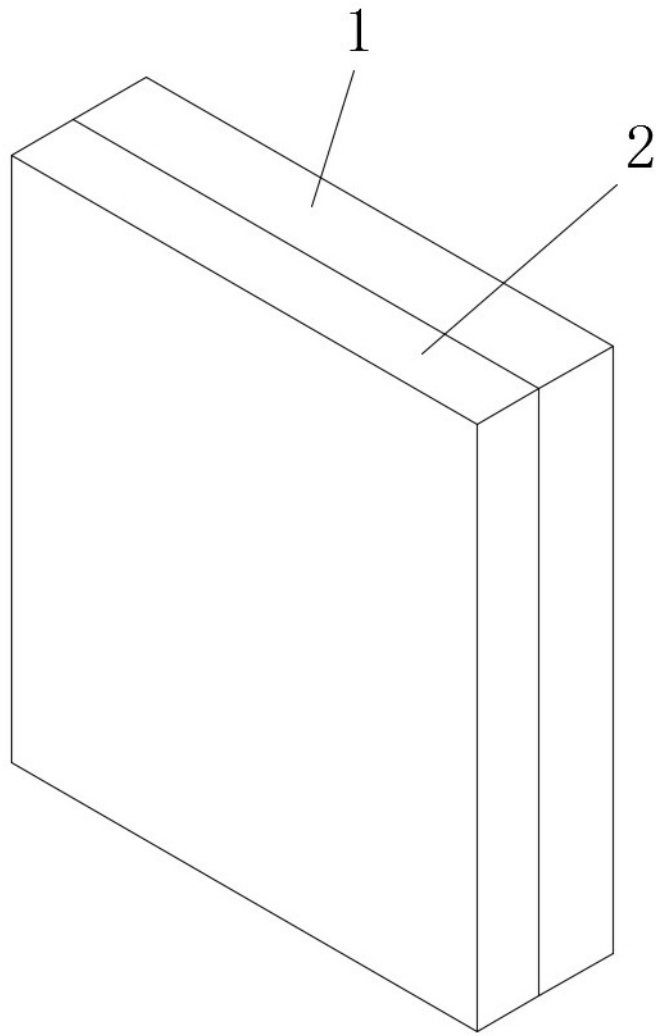


图1

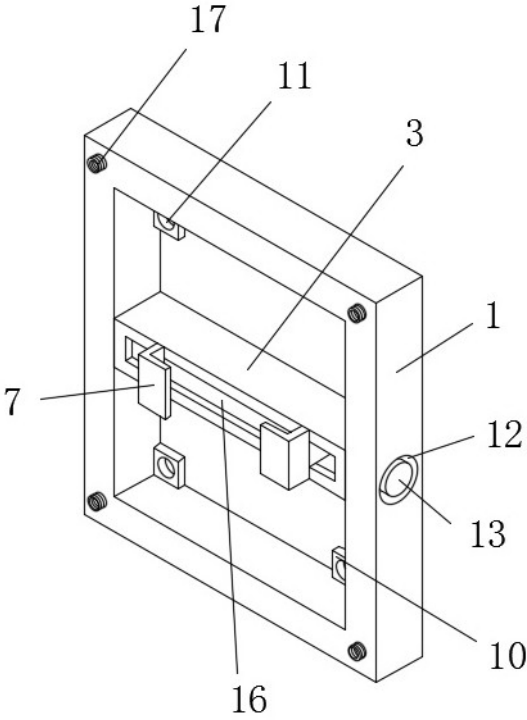


图2

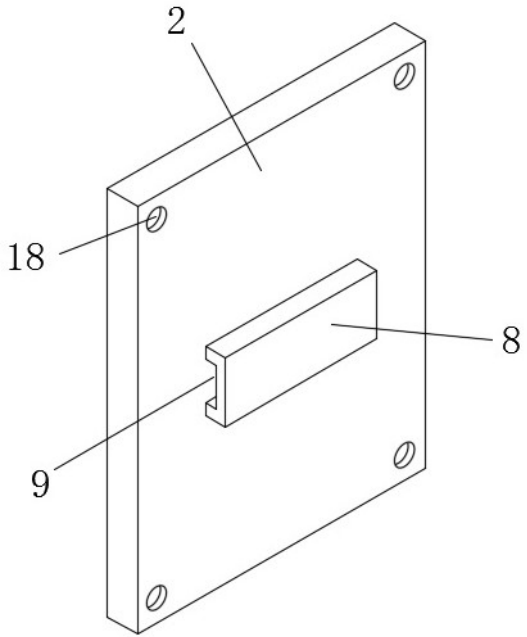


图3

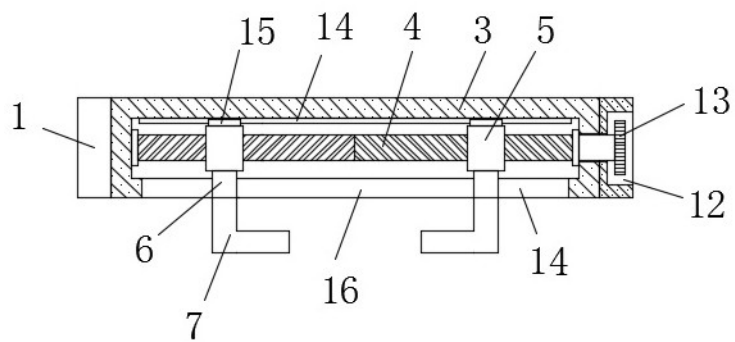


图4

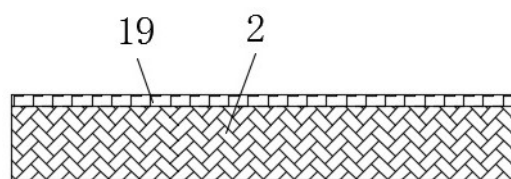


图5