



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213539434 U

(45) 授权公告日 2021.06.25

(21) 申请号 202022370146.9

(22) 申请日 2020.10.22

(73) 专利权人 沈阳金维特门窗有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市浑南区金紫街
189-7号2门

(72) 发明人 王致远 崔彭

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11624

代理人 蔡永波

(51) Int.Cl.

E04B 2/96 (2006.01)

E04B 1/92 (2006.01)

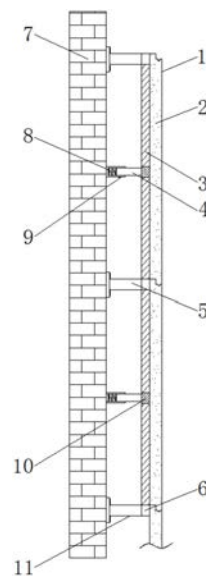
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种室外建筑装饰用幕墙结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种室外建筑装饰用幕墙结构,包括幕墙主体,所述幕墙主体一侧设有建筑墙体,且幕墙主体上设有支承骨架,并且支承骨架一侧安装有装饰墙板,所述支承骨架上均匀设有连接柱,且连接柱其中一端与建筑墙体连接,并且连接柱另一端连接有连接横杆,所述连接横杆之间均匀连接有连接竖杆,且连接竖杆处于连接柱之间,并且连接竖杆之间设有支撑杆,所述连接竖杆、连接横杆以及支撑杆靠近建筑墙体的一侧均连接有缓冲插杆,且缓冲插杆上插设有套筒,并且套筒内卡合有弹簧。该室外建筑装饰用幕墙结构安装简单,结构稳固,幕墙受到较强风力以及飞行物撞击时产生的位移,能够在缓冲后回复原位,便于幕墙的安全使用。



1. 一种室外建筑装饰用幕墙结构, 包括幕墙主体(1), 所述幕墙主体(1)一侧设有建筑墙体(7), 且幕墙主体(1)上设有支承骨架(11), 并且支承骨架(11)一侧安装有装饰墙板(2), 其特征在于: 所述支承骨架(11)上均匀设有连接柱(5), 且连接柱(5)其中一端与建筑墙体(7)连接, 并且连接柱(5)另一端连接有连接横杆(6), 所述连接横杆(6)之间均匀连接有连接竖杆(3), 且连接竖杆(3)处于连接柱(5)之间, 并且连接竖杆(3)之间设有支撑杆(10), 所述连接竖杆(3)、连接横杆(6)以及支撑杆(10)靠近建筑墙体(7)的一侧均连接有缓冲插杆(4), 且缓冲插杆(4)上插设有套筒(9), 并且套筒(9)内卡合有弹簧(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种室外建筑装饰用幕墙结构, 其特征在于: 所述装饰墙板(2)相对的两侧均为互补结构, 且装饰墙板(2)上端均与连接横杆(6)通过螺栓固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种室外建筑装饰用幕墙结构, 其特征在于: 所述装饰墙板(2)的长度与连接竖杆(3)之间的距离相等, 且装饰墙板(2)的高度与连接横杆(6)之间的距离相等。

4. 根据权利要求1所述的一种室外建筑装饰用幕墙结构, 其特征在于: 所述缓冲插杆(4)与连接竖杆(3)、连接横杆(6)以及支撑杆(10)均通过焊接固定连接, 且缓冲插杆(4)与套筒(9)之间活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种室外建筑装饰用幕墙结构, 其特征在于: 所述缓冲插杆(4)的长度加上弹簧(8)的自由长度与连接柱(5)的长度相等, 所述套筒(9)与建筑墙体(7)通过螺栓固定。

6. 根据权利要求1所述的一种室外建筑装饰用幕墙结构, 其特征在于: 所述支撑杆(10)处于连接竖杆(3)的中部位置。

一种室外建筑装饰用幕墙结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域,具体为一种室外建筑装饰用幕墙结构。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为“帷幕墙”,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由面板和支承结构体系组成的,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构。幕墙具有抗风压变形、水密性、气密性、抗震性、保温、隔声、防火、装饰、节能等性能。幕墙可分为玻璃幕墙、金属板幕墙、非金属板(玻璃除外)幕墙。

[0003] 现有的室外建筑装饰用幕墙的结构比较复杂,不便于幕墙的高效安装,同时幕墙在承受外界风力或者飞行物的撞击而发生位移时,不能够有效的在缓冲后回复原位。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种室外建筑装饰用幕墙结构,以解决上述背景技术提出的目前市场上室外建筑装饰用幕墙的结构比较复杂,不便于幕墙的高效安装,同时幕墙在承受外界风力或者飞行物的撞击而发生位移时,不能够有效的在缓冲后回复原位的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种室外建筑装饰用幕墙结构,包括幕墙主体,所述幕墙主体一侧设有建筑墙体,且幕墙主体上设有支承骨架,并且支承骨架一侧安装有装饰墙板,所述支承骨架上均匀设有连接柱,且连接柱其中一端与建筑墙体连接,并且连接柱另一端连接有连接横杆,所述连接横杆之间均匀连接有连接竖杆,且连接竖杆处于连接柱之间,并且连接竖杆之间设有支撑杆,所述连接竖杆、连接横杆以及支撑杆靠近建筑墙体的一侧均连接有缓冲插杆,且缓冲插杆上插设有套筒,并且套筒内卡合有弹簧。

[0006] 优选的,所述装饰墙板相对的两侧均为互补结构,且装饰墙板上端均与连接横杆通过螺栓固定连接。

[0007] 优选的,所述装饰墙板的长度与连接竖杆之间的距离相等,且装饰墙板的高度与连接横杆之间的距离相等。

[0008] 优选的,所述缓冲插杆与连接竖杆、连接横杆以及支撑杆均通过焊接固定连接,且缓冲插杆与套筒之间活动连接。

[0009] 优选的,所述缓冲插杆的长度加上弹簧的自由长度与连接柱的长度相等,所述套筒与建筑墙体通过螺栓固定。

[0010] 优选的,所述支撑杆处于连接竖杆的中部位置。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该室外建筑装饰用幕墙结构安装简单,结构稳固,幕墙受到较强风力以及飞行物撞击时产生的位移,能够在缓冲后回复原位,便于幕墙的安全使用。该室外建筑装饰用幕墙结构的缓冲结构处于支承骨架与墙体之间,

可以使支承骨架在进行自身缓冲保护的同时,对装饰墙板起到保护的作用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种室外建筑装饰用幕墙结构的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种室外建筑装饰用幕墙结构的支承骨架连接立体结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种室外建筑装饰用幕墙结构的支承骨架与幕墙连接立体结构示意图。

[0015] 图中:1、幕墙主体,2、装饰墙板,3、连接竖杆,4、缓冲插杆,5、连接柱,6、连接横杆,7、建筑墙体,8、弹簧,9、套筒,10、支撑杆,11、支承骨架。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种室外建筑装饰用幕墙结构,包括幕墙主体1,幕墙主体1一侧设有建筑墙体7,且幕墙主体1上设有支承骨架11,并且支承骨架11一侧安装有装饰墙板2,支承骨架11上均匀设有连接柱5,且连接柱5其中一端与建筑墙体7连接,并且连接柱5另一端连接有连接横杆6,装饰墙板2相对的两侧均为互补结构,且装饰墙板2上端均与连接横杆6通过螺栓固定连接,此结构装饰墙板2相对的两侧均为互补结构,使得相邻的两个装饰墙板2之间可以互相卡合固定,便于装饰墙板2由下到上进行安装固定,连接横杆6之间均匀连接有连接竖杆3,装饰墙板2的长度与连接竖杆3之间的距离相等,且装饰墙板2的高度与连接横杆6之间的距离相等,此结构使得一个装饰墙板2可以通过连接竖杆3以及连接横杆6同时进行支撑,便于装饰墙板2与支承骨架11之间的稳固连接,且连接竖杆3处于连接柱5之间,并且连接竖杆3之间设有支撑杆10,连接竖杆3、连接横杆6以及支撑杆10靠近建筑墙体7的一侧均连接有缓冲插杆4,且缓冲插杆4上插设有套筒9,缓冲插杆4与连接竖杆3、连接横杆6以及支撑杆10均通过焊接固定连接,且缓冲插杆4与套筒9之间活动连接,此结构使得幕墙主体1受到风力影响或被飞行物撞击时,可以通过缓冲插杆4与套筒9之间的缓冲配合使支承骨架11得到缓冲保护,并且套筒9内卡合有弹簧8,缓冲插杆4的长度加上弹簧8的自由长度与连接柱5的长度相等,套筒9与建筑墙体7通过螺栓固定,此结构使得缓冲插杆4和弹簧8以及套筒9的配合可以使装饰墙板2和支承骨架11与建筑墙体7之间的连接更加稳固,支撑杆10处于连接竖杆3的中部位置,此结构可以通过支撑杆10对装饰墙板2与支承骨架11接触的一侧进行支撑,同时支撑杆10通过缓冲插杆4和弹簧8以及套筒9的配合对装饰墙板2进行缓冲保护。

[0018] 工作原理:在使用该室外建筑装饰用幕墙结构时,首先幕墙主体1在进行安装时,可以使支承骨架11通过连接柱5固定在建筑墙体7上,然后再使套筒9通过螺栓固定在建筑墙体7上,之后使装饰墙板2由下到上依次安装固定到连接横杆6上,安装简单,结构稳固,支承骨架11由竖向的连接竖杆3以及横向的连接横杆6构成框架结构,支撑杆10对连接竖杆3

进行连接加固处理,连接竖杆3、连接横杆6以及支撑杆10上的缓冲插杆4可与套筒9进行配合,使装饰墙板2受到撞击时,通过缓冲插杆4在套筒9内的移动,使缓冲插杆4挤压弹簧8进行缓冲处理,从而完成一系列工作。

[0019] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

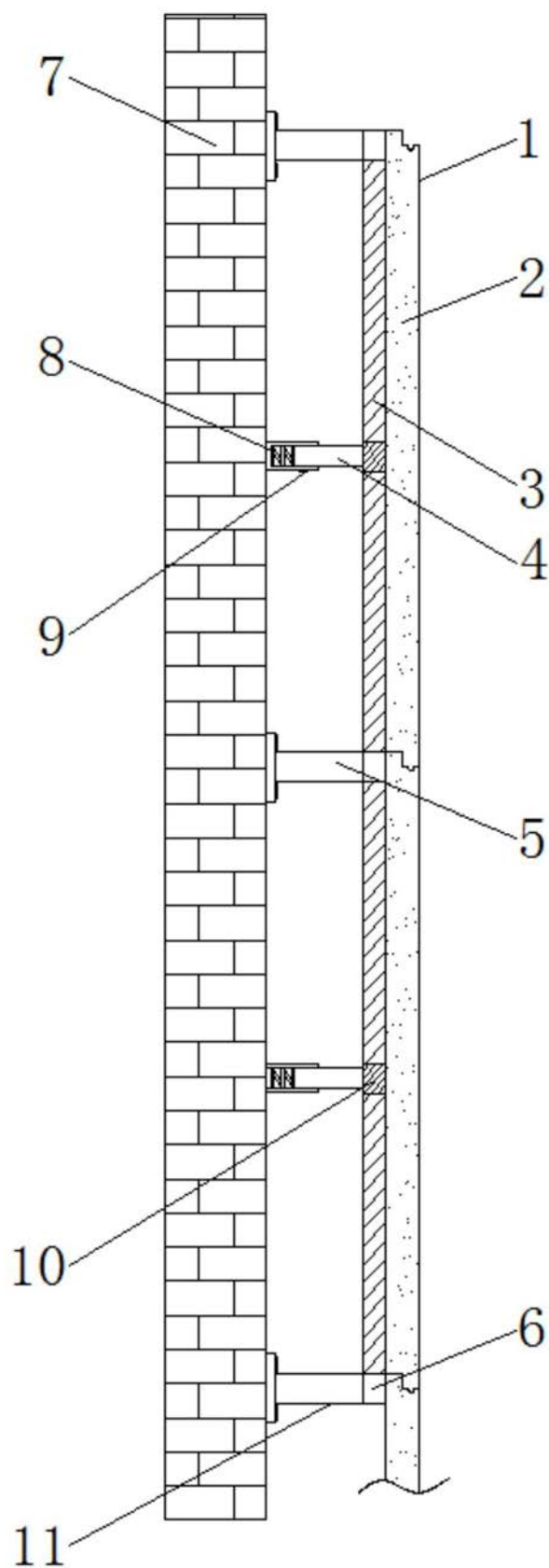


图1

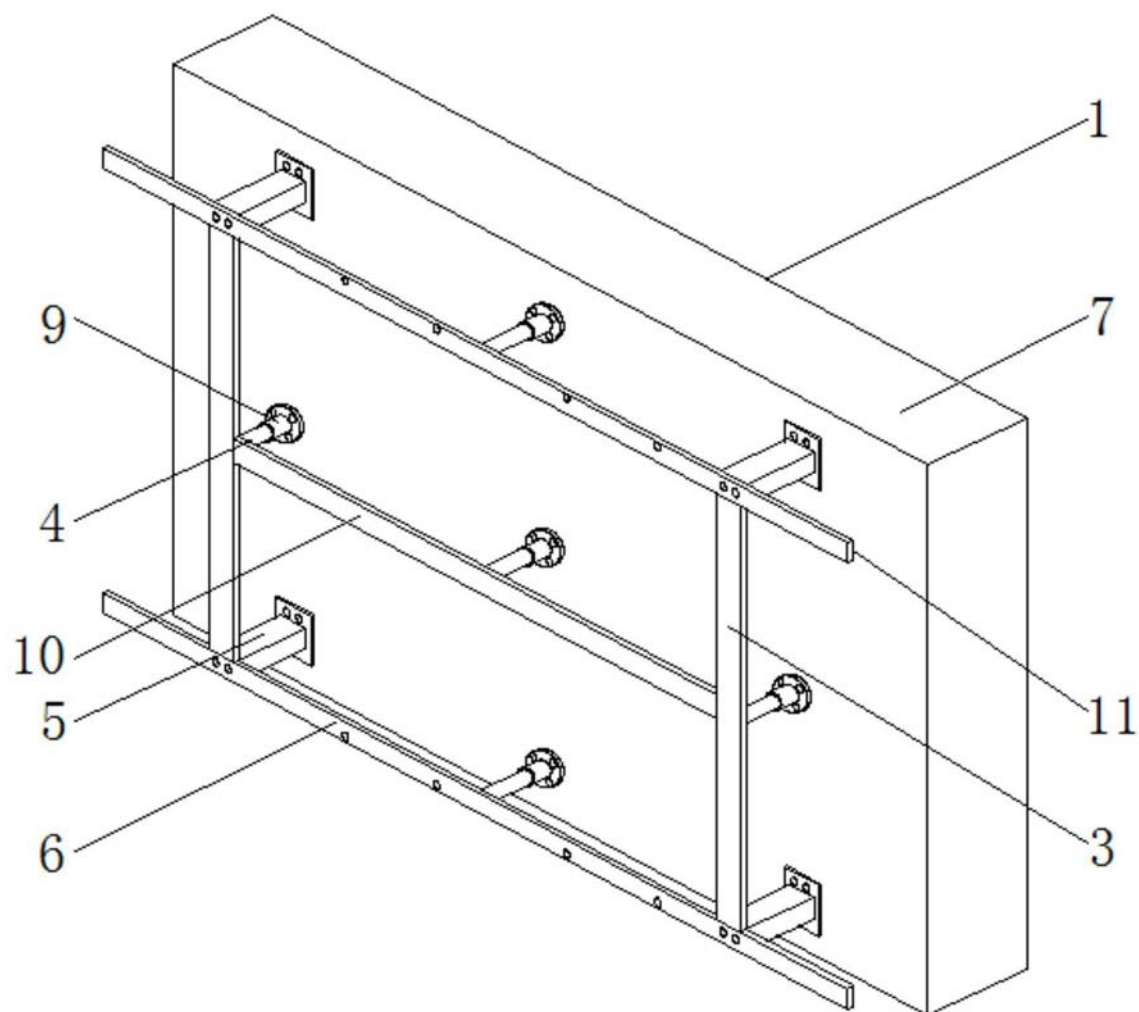


图2

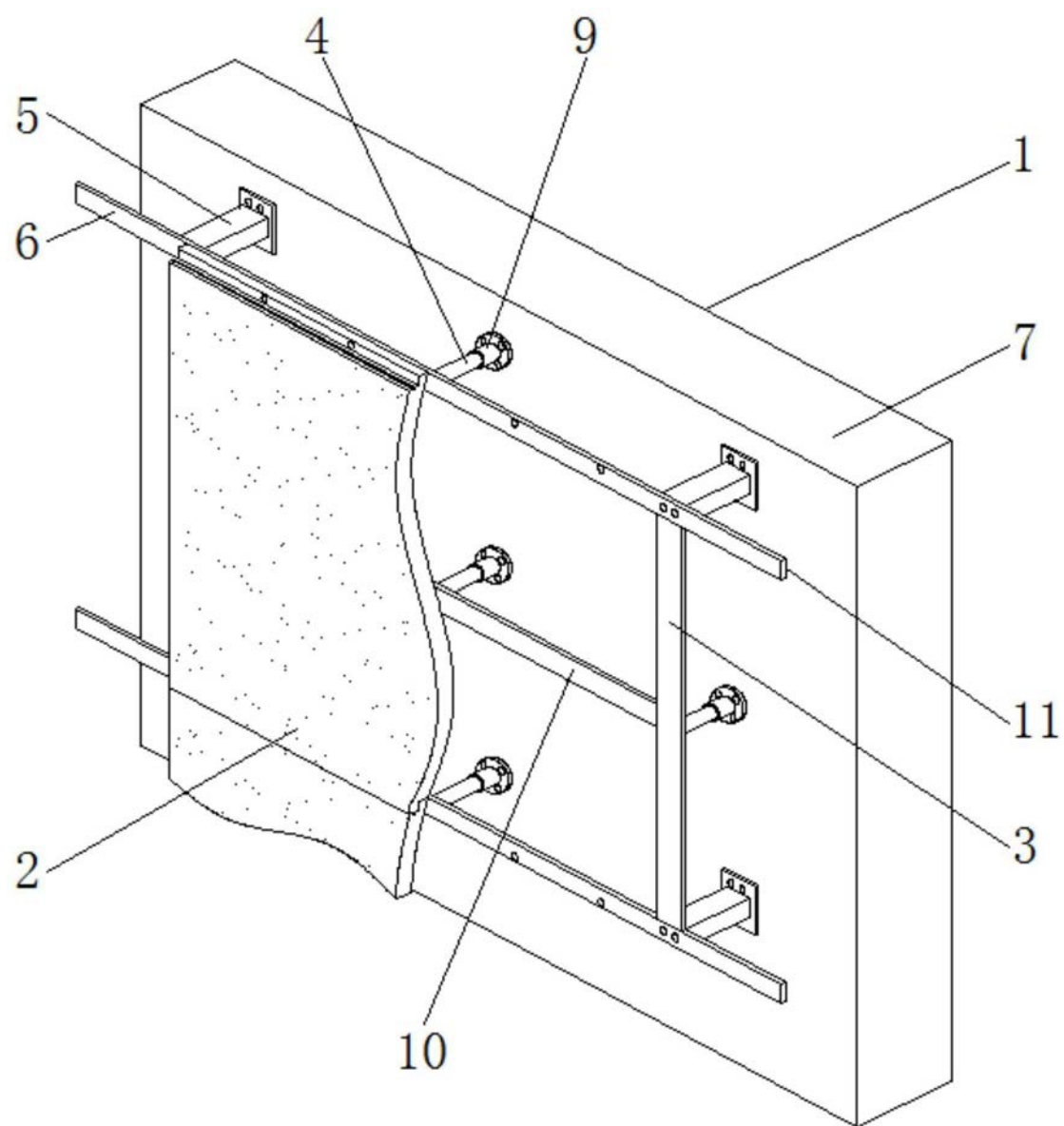


图3