



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217325987 U

(45) 授权公告日 2022.08.30

(21) 申请号 202220969668.7

(22) 申请日 2022.04.25

(73) 专利权人 新疆兵团城建集团有限公司

地址 830000 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区新民路187号

(72) 发明人 郭怀礼 王新年 李运泽 李石莹
王辉刚 徐艳平 梁海东

(74) 专利代理机构 长沙科明知识产权代理事务所(普通合伙) 43203

专利代理师 蔡阳林

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

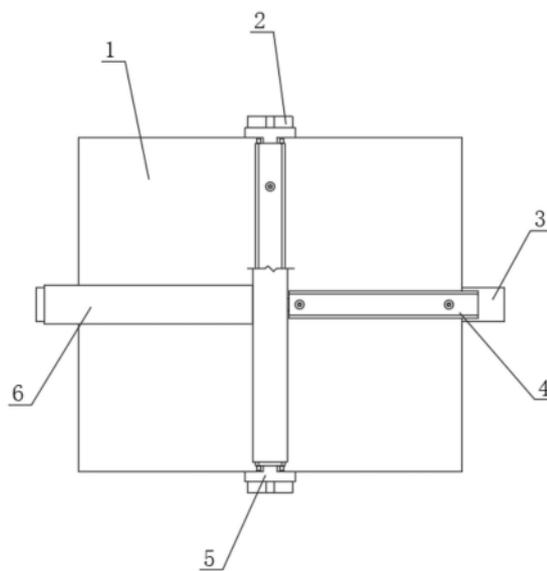
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,包括主杆,所述主杆的两侧设置有侧杆,所述主杆的侧边设置有内支撑柱,所述内支撑柱的底端固定有安装座,所述安装座与主杆的侧边焊接固定,所述侧杆套设在内支撑柱的外部,所述内支撑柱的外表面等角度固定有限位凸起,所述侧杆的内壁开设有供限位凸起卡入的壁槽,所述侧杆的两侧还设置有加强架,每个所述加强架的两端分别通过螺栓与主杆以及侧杆固定连接;通过设计的内支撑柱、壁槽以及限位凸起,能够在侧杆的内部形成辅助支撑,既提高了安装的稳固性,同时还能够提升侧杆的支撑能力,设计的加强架,能够进一步提升安装稳固性,延长对主杆与侧杆的检修周期,从而降低成本消耗。



1. 一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,包括主杆(2),所述主杆(2)的两侧设置有侧杆(3),其特征在于:所述主杆(2)的侧边设置有内支撑柱(8),所述内支撑柱(8)的底端固定有安装座(11),所述安装座(11)与主杆(2)的侧边焊接固定,所述侧杆(3)套设在内支撑柱(8)的外部,所述内支撑柱(8)的外表面等角度固定有限位凸起(10),所述侧杆(3)的内壁开设有供限位凸起(10)卡入的壁槽(9),所述侧杆(3)的两侧还设置有加强架(7),每个所述加强架(7)的两端分别通过螺栓与主杆(2)以及侧杆(3)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,其特征在于:所述主杆(2)与侧杆(3)的每个相交区域均设置有Low-e印花玻璃(1),所述Low-e印花玻璃(1)的外表面设置有固定板(4),所述Low-e印花玻璃(1)前后表面的边缘处均设置有橡胶片(5),所述固定板(4)的后表面固定有贯穿橡胶片(5)的插柱(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,其特征在于:所述固定板(4)的两侧呈隆起状,并形成有阻尼凸起(15),所述固定板(4)的外部还罩设有装饰盖板(6),所述装饰盖板(6)的内侧中部形成有内槽(13),在所述内槽(13)的两侧还设置有加强板(12),所述加强板(12)与装饰盖板(6)焊接固定。

4. 根据权利要求2所述的一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,其特征在于:所述橡胶片(5)的表面等距开设有分段槽(16),所述分段槽(16)的内侧深度小于所述橡胶片(5)的厚度。

5. 根据权利要求2所述的一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,其特征在于:所述Low-e印花玻璃(1)为双层结构,且双层Low-e印花玻璃(1)之间呈真空状,并在双层的边缘处填充有密封胶。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,其特征在于:所述主杆(2)与两个侧杆(3)构成的纵截面呈“十”字型,所述主杆(2)与侧杆(3)相互垂直。

一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型属于玻璃幕墙技术领域,具体涉及一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 半隐框玻璃幕墙分横隐竖不隐或竖隐横不隐两种,不论哪种半隐框幕墙,均为一对对应边用结构胶粘接成玻璃装配组件,而另一对应边采用铝合金镶嵌槽玻璃装配的方法,其中玻璃材质一般采用Low-E玻璃,又称低辐射玻璃,在该玻璃上还可以增加印花来提升美观性,其中该玻璃是在玻璃表面镀上多层金属或其他化合物组成的膜系产品,其镀膜层具有对可见光高透过及对中远红外线高反射的特性,使其与普通玻璃及传统的建筑用镀膜玻璃相比,具有优异的隔热效果和良好的透光性。

[0003] 现有的半隐玻璃幕墙的主杆与侧杆在安装中,仅仅通过单一的结构完成安装,导致自身的支撑强度较低,在长时间的使用中,需要定期检修维护,增加维护成本,同时对装饰盖板的拆装中,较为不便,从而影响工作效率,以及现有橡胶片在出现局部破损时,无法实现局部更换,因此实际使用中存在较大的局限性,具有可改进的空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,以解决上述背景技术中提出的安装强度低、拆装不变以及橡胶片局部更换难度大的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,包括主杆,所述主杆的两侧设置有侧杆,所述主杆的侧边设置有内支撑柱,所述内支撑柱的底端固定有安装座,所述安装座与主杆的侧边焊接固定,所述侧杆套设在内支撑柱的外部,所述内支撑柱的外表面等角度固定有限位凸起,所述侧杆的内壁开设有供限位凸起卡入的壁槽,所述侧杆的两侧还设置有加强架,每个所述加强架的两端分别通过螺栓与主杆以及侧杆固定连接。

[0006] 优选的,所述主杆与侧杆的每个相交区域均设置有Low-e印花玻璃,所述Low-e印花玻璃的外表面设置有固定板,所述Low-e印花玻璃前后表面的边缘处均设置有橡胶片,所述固定板的后表面固定有贯穿橡胶片的插柱。

[0007] 优选的,所述固定板的两侧呈隆起状,并形成有阻尼凸起,所述固定板的外部还罩设有装饰盖板,所述装饰盖板的内侧中部形成有内槽,在所述内槽的两侧还设置有加强板,所述加强板与装饰盖板焊接固定。

[0008] 优选的,所述橡胶片的表面等距开设有分段槽,所述分段槽的内侧深度小于所述橡胶片的厚度。

[0009] 优选的,所述Low-e印花玻璃为双层结构,且双层Low-e印花玻璃之间呈真空状,并在双层的边缘处填充有密封胶。

[0010] 优选的,所述主杆与两个侧杆构成的纵截面呈“十”字型,所述主杆与侧杆相互垂

直。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.通过设计的内支撑柱、壁槽以及限位凸起,能够在侧杆的内部形成辅助支撑,既提高了安装的稳固性,同时还能够提升侧杆的支撑能力,设计的加强架,能够进一步提升安装稳固性,延长对主杆与侧杆的检修周期,从而降低成本消耗;

[0013] 2.通过设计的内槽,能够在分离装饰盖板中,通过轻微形变来实现开口扩张,从而方便分离,而在安装中,可以通过插柱实现快速定位,操作起来十分方便;

[0014] 3.通过设计的分段槽,能够在橡胶片出现局部损坏时,方便的进行局部更换,极大的提升了使用中的灵活性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型主杆与侧杆的俯视连接剖视图;

[0017] 图3为本实用新型装饰盖板与固定板的连接剖视图;

[0018] 图4为本实用新型橡胶片的结构示意图。

[0019] 图中:1、Low-e印花玻璃;2、主杆;3、侧杆;4、固定板;5、橡胶片;6、装饰盖板;7、加强架;8、内支撑柱;9、壁槽;10、限位凸起;11、安装座;12、加强板;13、内槽;14、插柱;15、阻尼凸起;16、分段槽。

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至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种便于安装的半隐框Low-e印花玻璃幕墙,包括主杆2,主杆2的两侧设置有侧杆3,主杆2的侧边设置有内支撑柱8,内支撑柱8的底端固定有安装座11,安装座11与主杆2的侧边焊接固定,侧杆3套设在内支撑柱8的外部,通过设计的内支撑柱8、壁槽9以及限位凸起10,能够在侧杆3的内部形成辅助支撑,既提高了安装的稳固性,同时还能够提升侧杆3的支撑能力,从而降低成本消耗,内支撑柱8的外表面等角度固定有限位凸起10,侧杆3的内壁开设有供限位凸起10卡入的壁槽9,侧杆3的两侧还设置有加强架7,设计的加强架7,能够进一步提升安装稳固性,延长对主杆2与侧杆3的检修周期,每个加强架7的两端分别通过螺栓与主杆2以及侧杆3固定连接。

[0022] 本实施例中,优选的,主杆2与侧杆3的每个相交区域均设置有Low-e印花玻璃1,Low-e印花玻璃1的外表面设置有固定板4,Low-e印花玻璃1前后表面的边缘处均设置有橡胶片5,固定板4的后表面固定有贯穿橡胶片5的插柱14,用于辅助定位,方便安装。

[0023] 本实施例中,优选的,固定板4的两侧呈隆起状,并形成有阻尼凸起15,固定板4的外部还罩设有装饰盖板6,装饰盖板6的内侧中部形成有内槽13,在内槽13的两侧还设置有加强板12,通过设计的内槽13,能够在分离装饰盖板6中,通过轻微形变来实现开口扩张,从而方便分离,加强板12与装饰盖板6焊接固定。

[0024] 本实施例中,优选的,橡胶片5的表面等距开设有分段槽16,通过设计的分段槽16,能够在橡胶片5出现局部损坏时,方便的进行局部更换,极大的提升了使用中的灵活性,分段槽16的内侧深度小于橡胶片5的厚度。

[0025] 本实施例中,优选的,Low-e印花玻璃1为双层结构,且双层Low-e印花玻璃1之间呈真空状,并在双层的边缘处填充有密封胶,用于密封。

[0026] 本实施例中,优选的,主杆2与两个侧杆3构成的纵截面呈“十”字型,主杆2与侧杆3相互垂直。

[0027] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型在安装中,先将安装座11焊接在主杆2的侧边,随后将侧杆3套设在内支撑柱8上,在套设中,限位凸起10会插入壁槽9内,以此保证侧杆3与内支撑柱8之间的位置不变,当侧杆3的端部与主杆2的侧边贴合后,在通过螺栓固定,接着将加强架7的两端分别通过螺栓与主杆2以及侧杆3的侧边固定,以此通过内支撑柱8以及加强架7形成双重支撑固定,接着再将Low-e印花玻璃1放置在主杆2与侧杆3上,并在Low-e印花玻璃1与主杆2、Low-e印花玻璃1与侧杆3之间均放置有橡胶片5,随后将固定板4放置在Low-e印花玻璃1的外表面,在放置中,通过固定板4后表面的插柱14贯穿橡胶片5,以此完成对固定板4位置的定位,接着通过螺栓贯穿插柱14即可快速完成固定,再将装饰盖板6罩设在固定板4上,在罩设中,会通过挤压阻尼凸起15完成安装,后期拆卸中,通过在加强板12处施加力度,通过内槽13发生形变完成分离;当橡胶片5局部出现破损时,可以通过分段槽16进行等距切割,后期在通过等距的橡胶片5填补即可。

[0028] 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。

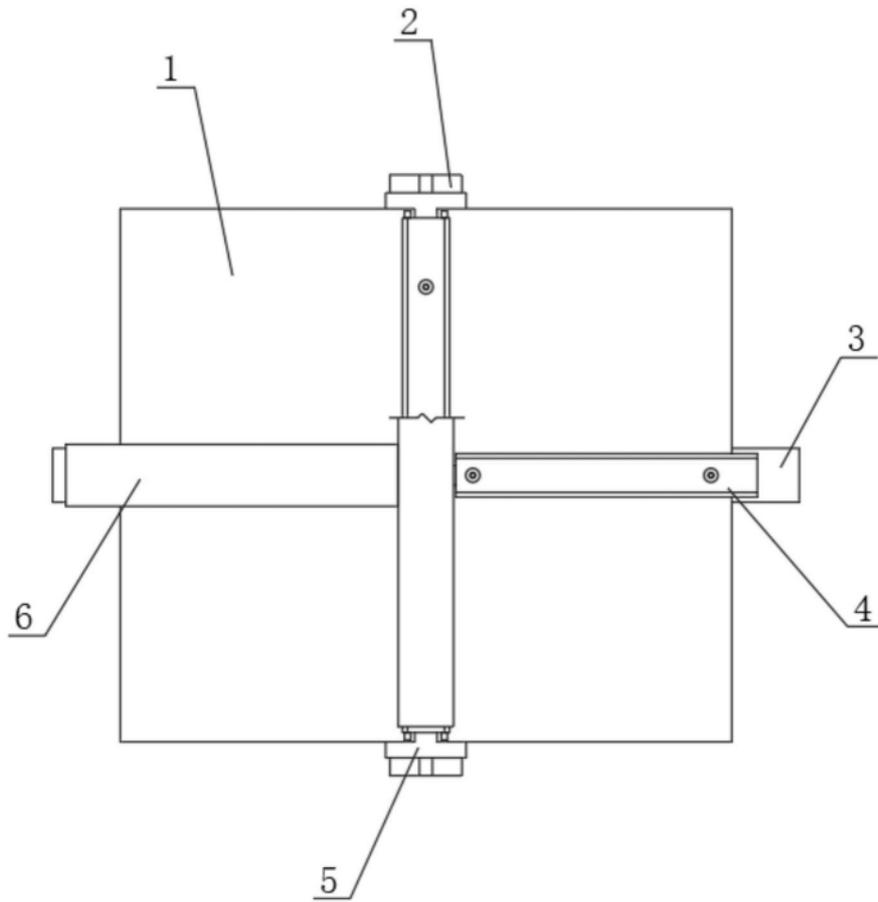


图1

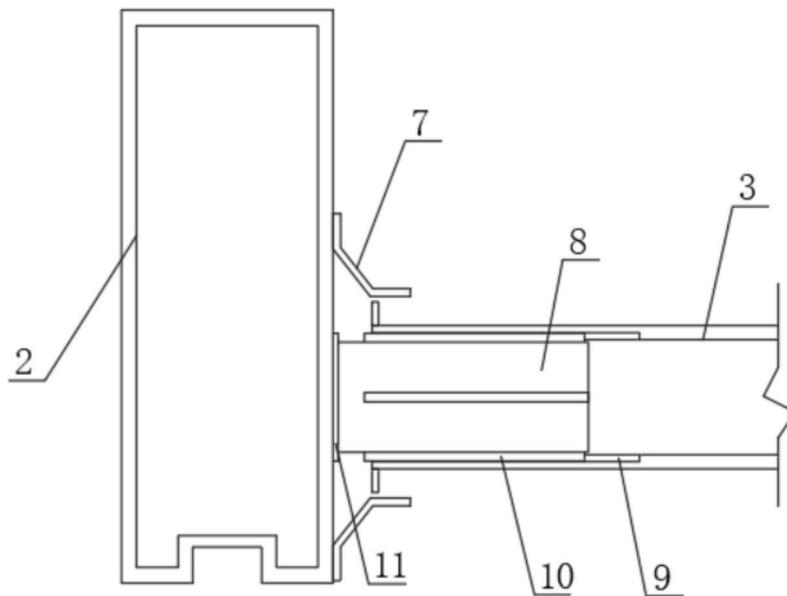


图2

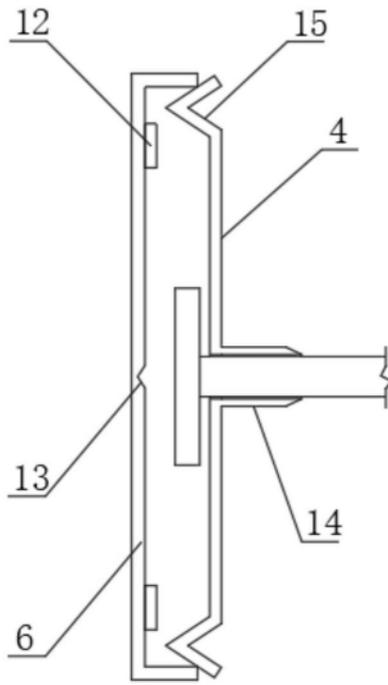


图3

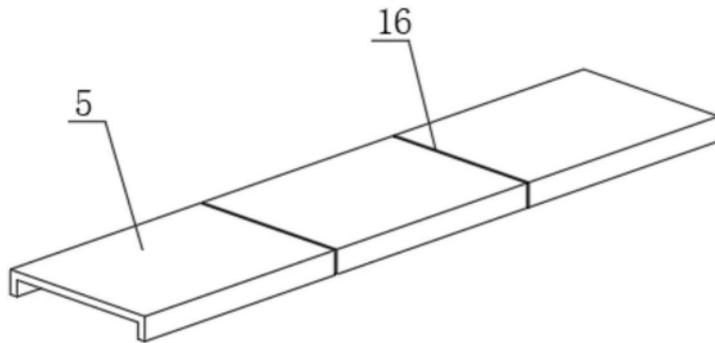


图4