(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217461172 U
(45)授权公告日 2022.09.20

(21)申请号 202221031202.9

(22)申请日 2022.05.01

(73)专利权人 湖北迈迪豪玻璃有限公司
地址 441004 湖北省襄阳市高新区团山镇陆寨村六组207国道旁

(72)发明人 陈佳豪 陈家慧

(51)Int.Cl.
E04C 2/54(2006.01)
E04C 2/30(2006.01)
E04C 2/38(2006.01)
E04B 1/66(2006.01)
E04B 2/88(2006.01)

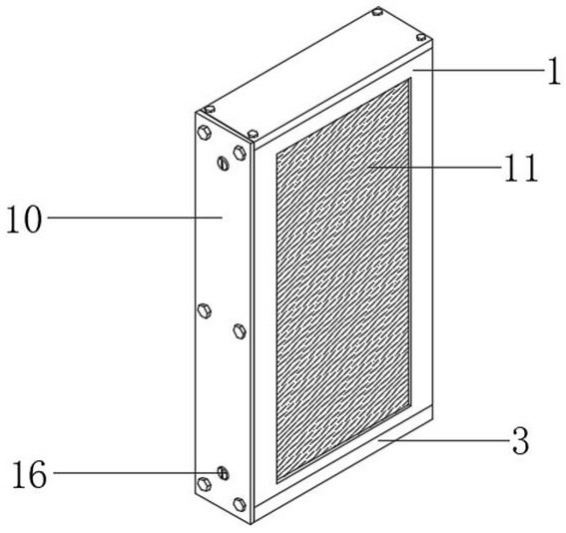
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃

(57)摘要

本实用新型公开了一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃，包括框架和玻璃板，框架的一侧开设有开口，框架的内部两侧和中心位置分别设置有一块玻璃板，框架的上下两端分别固定安装有安装座，通过在框架的一侧开设开口，并在框架的两端分别固定安装有安装座，且为了便于三块玻璃板的安装，因此在安装座的上端两侧分别开设了一号凹槽和二号凹槽，且在连接座上开设了卡槽，通过卡槽对一块玻璃板进行安装后，将带有玻璃板的连接座滑动安装到滚轮上，并在连接座的两端开设了螺纹孔，通过框架的一侧和密封板上均安装螺杆与螺纹孔进行连接，从而将连接座固定在框架内部，通过该结构中空玻璃安装结构，能够使三玻两腔的玻璃安装更加便捷和安全。



CN 217461172 U

1.一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃,其特征在于,包括框架(1)和玻璃板(11),所述框架(1)的一侧开设有开口(2),所述框架(1)的内部两侧和中心位置分别设置有一块玻璃板(11),所述框架(1)的上下两端分别固定安装有安装座(3),所述安装座(3)的上端一侧开设有一号凹槽(4),所述安装座(3)的上端另一侧开设有二号凹槽(5),所述安装座(3)上端且位于一号凹槽(4)和二号凹槽(5)之间的中心位置横向固定安装有导向槽(6),所述导向槽(6)上设置有连接座(7),所述连接座(7)的底部转动安装有滚轮(9),所述连接座(7)的上端开设有卡槽(8)。

2.根据权利要求1所述的一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃,其特征在于,所述连接座(7)的两端的中心位置分别开设有螺纹孔(17),所述连接座(7)通过滚轮(9)与导向槽(6)滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃,其特征在于,所述框架(1)的内侧由上而下设置有若干个卡件(12),每个所述卡件(12)的背面均固定安装有弹簧杆(13),所述弹簧杆(13)的一端与框架(1)的内壁固定连接,所述卡件(12)的正面开设有卡口(14)。

4.根据权利要求1所述的一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃,其特征在于,所述框架(1)的外部一侧固定安装有密封板(10),所述密封板(10)的内侧固定安装有橡胶垫(15),所述橡胶垫(15)的面积与开口(2)的面积相适配。

5.根据权利要求4所述的一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃,其特征在于,所述密封板(10)的上下两端分别固定安装有螺杆(16),所述螺杆(16)与连接座(7)上的螺纹孔(17)螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃,其特征在于,三块所述玻璃板(11)的两端分别插设在一号凹槽(4)、二号凹槽(5)和卡槽(8)内,三块所述玻璃板(11)与一号凹槽(4)、二号凹槽(5)和卡槽(8)的连接处涂有玻璃胶。

一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能玻璃领域，具体为一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃。

背景技术

[0002] 玻璃幕墙是指由支承结构体系可相对主体结构有一定位移能力、不分担主体结构所受作用的建筑外围护结构或装饰结构。墙体有单层和双层玻璃两种。玻璃幕墙是一种美观新颖的建筑墙体装饰方法，是现代主义高层建筑时代的显著特征。现代化高层建筑的玻璃幕墙采用了由镜面玻璃与普通玻璃组合，隔层充入干燥空气或惰性气体的中空玻璃，中空玻璃有两层和三层之分，两层中空玻璃由两层玻璃加密封框架，形成一个夹层空间；三层玻璃则是由三层玻璃构成两个夹层空间。三玻两腔中空玻璃比普通中空玻璃具有更好的节能效果，具有更低的遮阳系数、传热系数，隔热保温、降噪效果更好。据测量，当室外温度为－10℃时，单层玻璃窗前的温度为－2℃，而使用三层中空玻璃的室内温度为13℃。而在炎热夏天，双层中空玻璃可以挡住90％的太阳辐射热。阳光依然可以透过玻璃幕墙，但晒在身上大多不会感到炎热。使用中空玻璃幕墙的房间可以做到冬暖夏凉，极大地改善了生活环境，但是现有的三层中空玻璃也仍然存在一些不足，例如安装难度较大、节能效果还不是太理想，以及有重影等问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃，包括框架和玻璃板，所述框架的一侧开设有开口，所述框架的内部两侧和中心位置分别设置有一块玻璃板，所述框架的上下两端分别固定安装有安装座，所述安装座的上端一侧开设有一号凹槽，所述安装座的上端另一侧开设有二号凹槽，所述安装座上端且位于一号凹槽和二号凹槽之间的中心位置横向固定安装有导向槽，所述导向槽上设置有连接座，所述连接座的底部转动安装有滚轮，所述连接座的上端开设有卡槽。

[0005] 优选的，所述连接座的两端的中心位置分别开设有螺纹孔，所述连接座通过滚轮与导向槽滑动连接。

[0006] 优选的，所述框架的内侧由上而下设置有若干个卡件，每个所述卡件的背面均固定安装有弹簧杆，所述弹簧杆的一端与框架的内壁固定连接，所述卡件的正面开设有卡口。

[0007] 优选的，所述框架的外部一侧固定安装有密封板，所述密封板的内侧固定安装有橡胶垫，所述橡胶垫的面积与开口的面积相适配。

[0008] 优选的，所述密封板的上下两端分别固定安装有螺杆，所述螺杆与连接座上的螺纹孔螺纹连接。

[0009] 优选的，三块所述玻璃板的两端分别插设在一号凹槽、二号凹槽和卡槽内，三块所述玻璃板与一号凹槽、二号凹槽和卡槽的连接处涂有玻璃胶。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过在框架的一侧开设开口，并在框架的两端分别固定安装有安装座，且为了便于三块玻璃板的安装，因此在安装座的上端两侧分别开设了一号凹槽和二号凹槽，且在连接座上开设了卡槽，通过卡槽对一块玻璃板进行安装后，将带有玻璃板的连接座滑动安装到滚轮上，并在连接座的两端开设了螺纹孔，通过框架的一侧和密封板上均安装螺杆与螺纹孔进行连接，从而将连接座固定在框架内部，通过该结构中空玻璃安装结构，能够使三玻两腔的玻璃安装更加便捷和安全。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的正面结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的框架拆分结构示意图；

[0013] 图3为本实用新型的连接座和安装座结构示意图；

[0014] 图4为本实用新型的卡件结构示意图。

[0015] 图中：1、框架；2、开口；3、安装座；4、一号凹槽；5、二号凹槽；6、导向槽；7、连接座；8、卡槽；9、滚轮；10、密封板；11、玻璃板；12、卡件；13、弹簧杆；14、卡口；15、橡胶垫；16、螺杆；17、螺纹孔。

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1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种三玻两腔式镀膜中空节能玻璃，包括框架1和玻璃板11，框架1的一侧开设有开口2，框架1的内部两侧和中心位置分别设置有一块玻璃板11，框架1的上下两端分别固定安装有安装座3，安装座3的上端一侧开设有一号凹槽4，安装座3的上端另一侧开设有二号凹槽5，安装座3上端且位于一号凹槽4和二号凹槽5之间的中心位置横向固定安装有导向槽6，导向槽6上设置有连接座7，连接座7的底部转动安装有滚轮9，通过滚轮9便于连接座7安装到导向槽6上，连接座7的上端开设有卡槽8。

[0018] 在本实施例中，连接座7的两端的中心位置分别开设有螺纹孔17，通过螺纹孔17便于螺杆16的连接，连接座7通过滚轮9与导向槽6滑动连接。

[0019] 同时，框架1的内侧由上而下设置有若干个卡件12，通过卡件12对连接座7的玻璃板11卡合固定，每个卡件12的背面均固定安装有弹簧杆13，弹簧杆13的一端与框架1的内壁固定连接，卡件12的正面开设有卡口14。

[0020] 进一步的，框架1的外部一侧固定安装有密封板10，通过密封板10对开口2进行密封，密封板10的内侧固定安装有橡胶垫15，通过橡胶垫15玻璃板11的一侧进行保护，橡胶垫15的面积与开口2的面积相适配。

[0021] 再进一步的，密封板10的上下两端分别固定安装有螺杆16，通过螺杆16对连接座7进行固定，螺杆16与连接座7上的螺纹孔17螺纹连接。

[0022] 更进一步的，三块玻璃板11的两端分别插设在一号凹槽4、二号凹槽5和卡槽8内，通过一号凹槽4、二号凹槽5和卡槽8对三块玻璃板11进行承载安装，三块玻璃板11与一号凹

槽4、二号凹槽5和卡槽8的连接处涂有玻璃胶，通过玻璃胶对玻璃板11和一号凹槽4、二号凹槽5和卡槽8连接处进行密封。

[0023] 使用时，通过在框架1的一侧开设开口2，并在框架1的两端分别固定安装有安装座3，且为了便于三块玻璃板11的安装，因此在安装座3的上端两侧分别开设了一号凹槽4和二号凹槽5，通过一号凹槽4和二号凹槽5对两块玻璃板11进行安装，且由于安装传统方式在框架1上安装三块玻璃板11时，由内往外以此安装三块玻璃板11时，会出现最外侧玻璃板11安装不便，因此在利用安装座3上的一号凹槽4和二号凹槽5将两侧的玻璃板11安装好，同时在安装座3上设置了导向槽6，并将连接座7底部安装了滚轮9，进而能够使连接座7便于在导向槽6进行安装和移动，且在连接座7上开设了卡槽8，通过卡槽8对一块玻璃板11进行安装后，将带有玻璃板11的连接座7滑动安装到滚轮9上，进而能够简单完成第三块玻璃板11在框架1内部的安装，同时为了防止连接座7上玻璃板11的内侧撞击到框架1的内壁，因此在框架1的内壁上安装了若干个卡件12，通过卡件12正面的卡口14对玻璃板11的一侧进行卡合，同时卡件12的背面安装了弹簧杆13，进而当框架1受到碰撞时，其一侧通过弹簧杆13对连接座7上的玻璃板11起到减震缓冲的作用，同时为了能够更好将连接座7连带玻璃板11固定在框架1内部，因此在连接座7的两端开设了螺纹孔17，通过框架1的一侧和密封板10上均安装螺杆16与螺纹孔17进行连接，从而将连接座7固定在框架1内部，同时密封板10的内侧安装了橡胶垫15，能够起到对连接座7上的玻璃板11的另一侧保护作用，通过该结构中空玻璃安装结构，能够使三玻两腔的玻璃安装更加便捷和安全。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量，由此，限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0026] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定，对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 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。

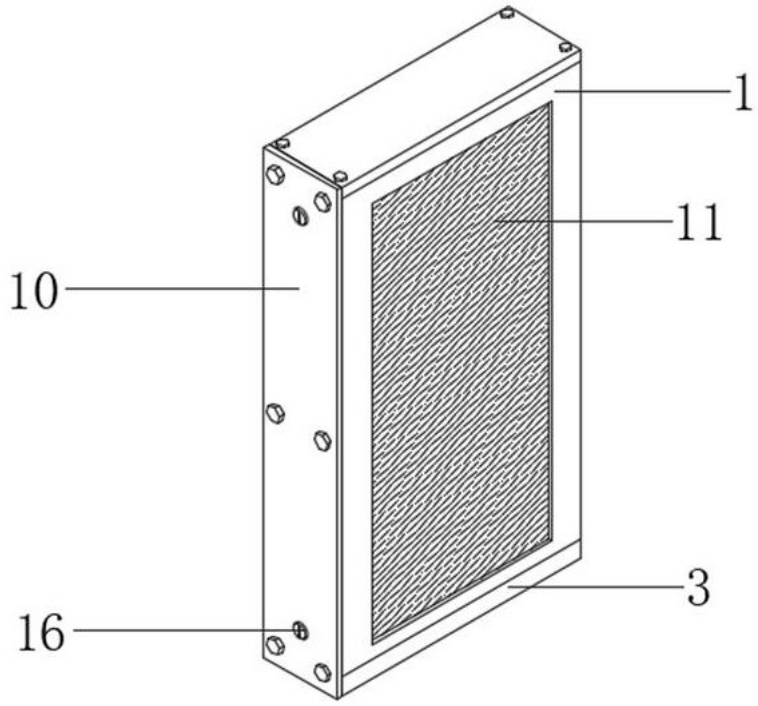


图1

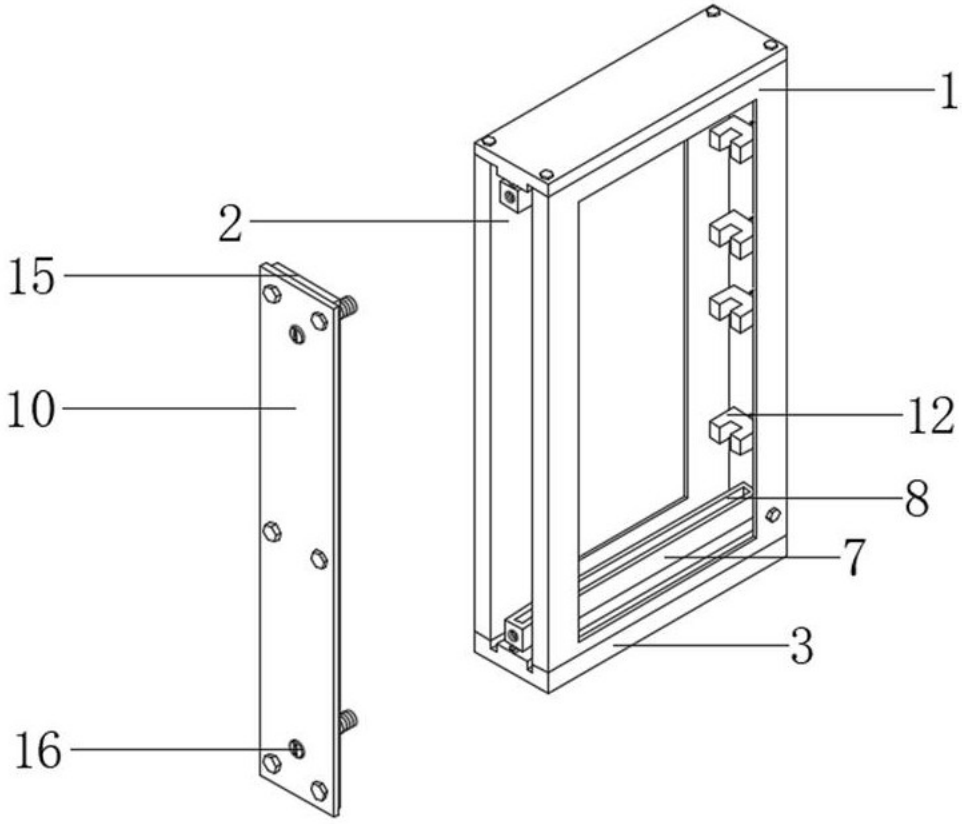


图2

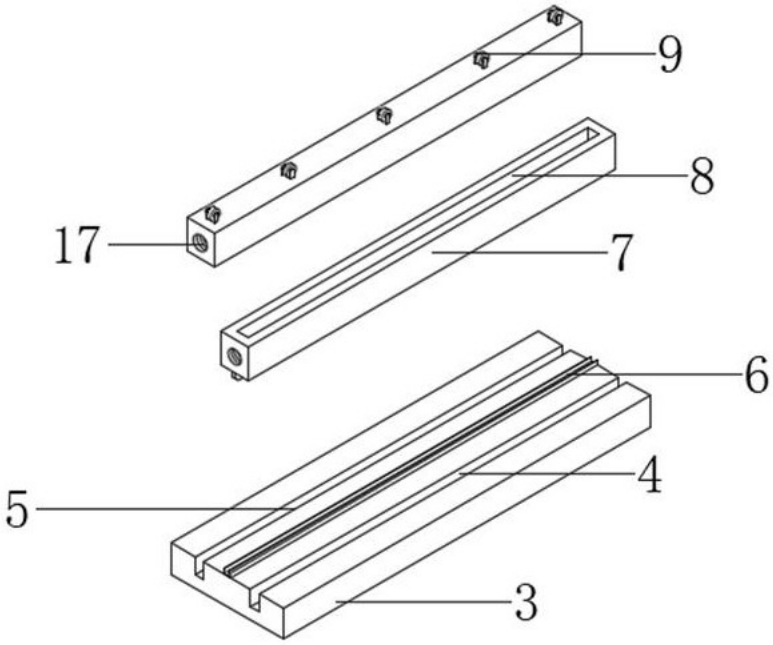


图3

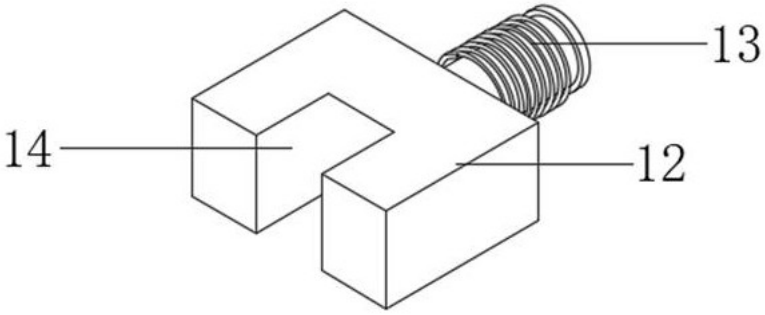


图4