



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222414550 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 28

(21) 申请号 202420882965.7

E06B 1/36 (2006.01)

(22) 申请日 2024.04.25

E06B 3/26 (2006.01)

(73) 专利权人 佛山市三水凤铝铝业有限公司

E06B 3/24 (2006.01)

地址 528100 广东省佛山市三水区西南街道河口左田民营开发区(挤压车间1、2、立式喷涂2车间、卧式氧化车间1)

E06B 3/66 (2006.01)

专利权人 广东凤铝铝业有限公司

(72) 发明人 潘志荣

(74) 专利代理机构 佛山信智汇知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 44629

专利代理师 郭文娟

(51) Int. Cl.

E06B 3/00 (2006.01)

E06B 3/36 (2006.01)

E06B 9/52 (2006.01)

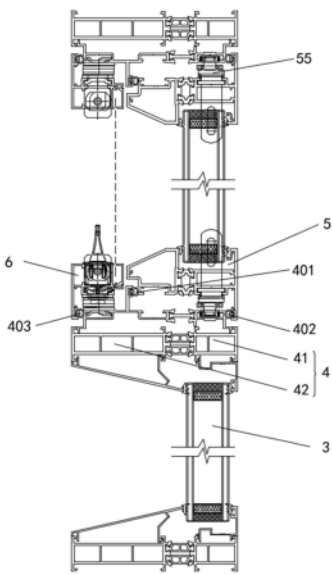
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种纱窗一体平开窗

(57) 摘要

本实用新型提供了一种纱窗一体平开窗,包括:铝框体;中梃部件,横向设置在铝框体内,并将铝框体分割成第一空间和第二空间;第一玻璃,设置在第一空间内;扇框,设置在第二空间内,设有第一安装框和第二安装框,第二安装框的内框空间大于第一安装框的内框空间;窗扇;纱扇。通过在扇框上设置第二安装框,从而减小窗扇边框的宽度,使窗扇玻璃面占比大,保证室内视野和采光,提高影响用户的使用体验感;同时,第二安装框的内框空间大于第一安装框的内框空间,避免纱扇的边框影响室内视野和采光。进一步地,窗扇包括断桥式连接的窗框件和压线件、以及设置在窗框件和压线件之间的第二玻璃。



1. 一种纱窗一体平开窗, 其特征在于, 包括:
铝框体 (1);
中梃部件 (2), 横向设置在所述铝框体 (1) 内, 并将所述铝框体 (1) 分割成第一空间 (101) 和第二空间 (102);
第一玻璃 (3), 设置在所述第一空间 (101) 内;
扇框 (4), 设置在所述第二空间 (102) 内, 设有第一安装框 (41) 和第二安装框 (42), 所述第二安装框 (42) 的内框空间大于所述第一安装框 (41) 的内框空间;
窗扇 (5), 设置在所述扇框 (4) 的第一安装框 (41) 上, 与所述铝框体 (1)、中梃部件 (2) 相抵且与所述铝框体 (1) 铰接;
纱扇 (6), 设置在所述扇框 (4) 的第二安装框 (42) 上, 设置在所述扇框 (4) 相对于所述窗扇 (5) 向室内的一侧。
2. 根据权利要求1所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述窗扇 (5) 包括断桥式连接的窗框件 (51) 和压线件 (52)、以及设置在窗框件 (51) 和压线件 (52) 之间的第二玻璃 (53)。
3. 根据权利要求2所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述压线件 (52) 朝向所述纱扇 (6) 的一侧设有斜面。
4. 根据权利要求3所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述斜面的角度范围为 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。
5. 根据权利要求1所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述窗扇 (5) 通过第一密封结构 (401) 和第二密封结构 (402) 上的密封胶条 (54) 与所述铝框体 (1) 顶触连接。
6. 根据权利要求5所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述第一密封结构 (401) 包括设置在所述铝框体 (1) 上的第一凸缘、以及设置在所述窗扇 (5) 上的第一凹顶位;
所述第二密封结构 (402) 包括设置在所述窗扇 (5) 上的第二凸缘、以及设置在所述铝框体 (1) 上的第二凹顶位;
所述密封胶条 (54) 分别设置在所述第一凸缘和所述第二凸缘上。
7. 根据权利要求1所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述窗扇 (5) 通过玻扇铰链 (55) 与所述第一安装框 (41) 连接;
所述纱扇 (6) 通过纱窗铰链 (56) 与所述第二安装框 (42) 连接。
8. 根据权利要求7所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述纱扇 (6) 还包括与所述纱窗铰链 (56) 传动连接的纱窗执手 (61), 所述纱窗执手 (61) 设置在第二安装框 (42) 内侧。
9. 根据权利要求2所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述第一玻璃 (3)、第二玻璃 (53) 均为中空玻璃, 所述中空玻璃为双层玻璃结构, 所述双层玻璃结构包括依次设置的第一玻璃块、中空层和第二玻璃块。
10. 根据权利要求1所述的纱窗一体平开窗, 其特征在于, 所述纱扇 (6) 通过第三密封结构 (403) 与所述第二安装框 (42) 顶触连接;
所述第三密封结构 (403) 包括设置在所述纱扇 (6) 上的第三凸缘、以及设置在所述纱扇 (6) 上的第三凹顶位。

一种纱窗一体平开窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗的技术领域,具体而言,涉及一种纱窗一体平开窗。

背景技术

[0002] 窗是建筑物中最为常见的结构,作为建筑物的房间通风采光口。窗的开启方式目前比较流行的是平开窗,现有的内开式平开窗纱扇大都固定在窗框上,无法开启,拆装也不方便,清洗更不方便。

[0003] 公告号为CN206874141U的中国实用新型专利公开了一种断桥隔热纱窗一体平开窗,包括窗框、平开窗扇、中梃、固定窗扇和亮窗,所述平开窗扇通过合页安装在窗框内,所述平开窗扇的室外相对位置还设有纱框和纱扇,所述纱框固定在窗框内侧,所述纱扇通过小合页安装在纱框内,所述平开窗扇和纱扇均朝向室内设置。

[0004] 上述纱窗一体平开窗将纱框和纱扇安装在平开窗扇上,需要加大平开窗扇的扇框来提供安装位置,导致平开窗扇的玻璃面占比较小,室内视野和采光可能受到一定程度的限制,影响用户的使用体验感。

实用新型内容

[0005] 基于此,为了解决上述纱窗一体平开窗中平开窗扇的玻璃面占比较小,室内视野和采光可能受到一定程度的限制,影响用户的使用体验感的问题,本实用新型提供了一种纱窗一体平开窗,其具体技术方案如下:

[0006] 一种纱窗一体平开窗,包括:

[0007] 铝框体;

[0008] 中梃部件,横向设置在所述铝框体内,并将所述铝框体分割成第一空间和第二空间;

[0009] 第一玻璃,设置在所述第一空间内;

[0010] 扇框,设置在所述第二空间内,设有第一安装框和第二安装框,所述第二安装框的内框空间大于所述第一安装框的内框空间;

[0011] 窗扇,设置在所述扇框的第一安装框上,与所述铝框体、中梃部件相抵且与所述铝框体铰接;

[0012] 纱扇,设置在所述扇框的第二安装框上,设置在所述扇框相对于所述窗扇向室内的一侧。

[0013] 上述纱窗一体平开窗,通过在扇框上设置第二安装框,从而减小窗扇边框的宽度,使窗扇玻璃面占比大,保证室内视野和采光,提高影响用户的使用体验感;同时,第二安装框的内框空间大于所述第一安装框的内框空间,避免纱扇的边框影响室内视野和采光。进一步地,所述窗扇包括断桥式连接的窗框件和压线件、以及设置在窗框件和压线件之间的第二玻璃。

[0014] 进一步地,所述压线件朝向所述纱扇的一侧设有斜面。

[0015] 进一步地,所述斜面的角度范围为 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。

[0016] 进一步地,所述窗扇通过第一密封结构和第二密封结构上的密封胶条与所述铝框体顶触连接。

[0017] 进一步地,所述第一密封结构包括设置在所述铝框体上的第一凸缘、以及设置在所述窗扇上的第一凹顶位;所述第二密封结构包括设置在所述窗扇上的第二凸缘、以及设置在所述铝框体上的第二凹顶位;所述密封胶条分别设置在所述第一凸缘和所述第二凸缘上。

[0018] 进一步地,所述窗扇通过玻扇铰链与所述第一安装框连接;所述纱扇通过纱窗铰链与所述第二安装框连接。

[0019] 进一步地,所述纱扇还包括与所述纱窗铰链传动连接的纱窗执手,所述纱窗执手设置在第二安装框内侧。

[0020] 进一步地,所述第一玻璃、第二玻璃均为中空玻璃,所述中空玻璃为双层玻璃结构,所述双层玻璃结构包括依次设置的第一玻璃块、中空层和第二玻璃块。

[0021] 进一步地,所述纱扇通过第三密封结构与所述第二安装框顶触连接;所述第三密封结构包括设置在所述纱扇上的第三凸缘、以及设置在所述纱扇上的第三凹顶位。

附图说明

[0022] 从以下结合附图的描述可以进一步理解本实用新型。图中的部件不一定按比例绘制,而是将重点放在示出实施例的原理上。在不同的视图中,相同的附图标记指定对应的部分。

[0023] 图1是本实用新型一实施例所述纱窗一体平开窗的结构示意图;

[0024] 图2是图1中E-E向的结构剖视图;

[0025] 图3是本实用新型一实施例所述纱窗一体平开窗的结构剖视图。

[0026] 附图标记说明:

[0027] 1、铝框体;2、中梃部件;3、第一玻璃;4、扇框;5、窗扇;6、纱扇;

[0028] 101、第一空间;102、第二空间;

[0029] 41、第一安装框;42、第二安装框;

[0030] 401、第一密封结构;402、第二密封结构;403、第三密封结构;

[0031] 51、窗框件;52、压线件;53、第二玻璃;54、密封胶条;55、玻扇铰链;56、纱窗铰链;

[0032] 61、纱窗执手。

具体实施方式

[0033] 为了使得本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合其实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用以解释本实用新型,并限定本实用新型的保护范围。

[0034] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0035] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0036] 本实用新型中所述“第一”、“第二”不代表具体的数量及顺序,仅仅是用于名称的区分。

[0037] 如图1和图2、图3所示,本实用新型一实施例中的一种纱窗一体平开窗,包括:

[0038] 铝框体1;

[0039] 中梃部件2,横向设置在所述铝框体1内,并将所述铝框体1分割成第一空间101和第二空间102;

[0040] 第一玻璃3,设置在所述第一空间101内;

[0041] 扇框4,设置在所述第二空间102内,设有第一安装框41和第二安装框42,所述第二安装框42的内框空间大于所述第一安装框41的内框空间;

[0042] 窗扇5,设置在所述扇框4的第一安装框41上,与所述铝框体1、中梃部件2相抵且与所述铝框体1铰接;

[0043] 纱扇6,设置在所述扇框4的第二安装框42上,设置在所述扇框4相对于所述窗扇5向室内的一侧。

[0044] 上述纱窗一体平开窗,通过在扇框4上设置第二安装框42,从而减小窗扇5边框的宽度,使窗扇5玻璃面占比大,保证室内视野和采光,提高影响用户的使用体验感;同时,第二安装框42的内框空间大于所述第一安装框41的内框空间,避免纱扇6的边框影响室内视野和采光。此外,与传统的窗户相比,纱窗一体平开窗采用了窄边框设计,减少了边框所占用的材料面积,使窗户的外观更加现代和简洁,同时也降低了对原材料的需求。

[0045] 另外,纱窗一体的设计也增加了窗户的实用性,纱扇6可以有效地阻挡蚊虫的侵扰,同时又能保持室内的通风和采光;使用户既可以享受到开阔的视野,又不用担心蚊虫的打扰,真正实现了舒适与美观的完美结合。

[0046] 在其中一个实施例中,所述窗扇5包括断桥式连接的窗框件51和压线件52、以及设置在窗框件51和压线件52之间的第二玻璃53。

[0047] 在其中一个实施例中,所述压线件52朝向所述纱扇6的一侧设有斜面。具体的,所述斜面的角度范围为 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 。如此,通过斜面形成由窗扇5玻璃面由小到大逐渐扩大的视觉界面,保证室内视野和采光,提高影响用户的使用体验感。

[0048] 在其中一个实施例中,所述窗扇5通过第一密封结构401和第二密封结构402上的密封胶条54与所述铝框体1顶触连接。如此,通过第一密封结构401和第二密封结构402上的密封胶条54,使平开窗在关闭状态下,能够提供更好的密封性能,有效隔绝噪音和风雨。

[0049] 在其中一个实施例中,所述第一密封结构401包括设置在所述铝框体1上的第一凸缘、以及设置在所述窗扇5上的第一凹顶位;所述第二密封结构402包括设置在所述窗扇5上的第二凸缘、以及设置在所述铝框体1上的第二凹顶位;所述密封胶条54分别设置在所述第一凸缘和所述第二凸缘上。如此,通过第一凸缘顶触第一凹顶位、第二凸缘顶触第二凹顶位,从而使窗扇5的外侧面与铝框体1的外侧面平齐,避免雨水从间隙渗入。

[0050] 在其中一个实施例中,所述窗扇5通过玻扇铰链55与所述第一安装框41连接;所述

纱扇6通过纱窗铰链56与所述第二安装框42连接。具体的,玻扇铰链55和纱窗铰链56均为304不锈钢铰链。如此,304不锈钢铰链具有极高的强度和耐腐蚀性,能够确保窗户在长时间使用过程中依然稳固可靠。这种材质的选择不仅增强了窗户的整体坚固性,也大大提升了其抗风压能力,即使在恶劣的天气条件下,也能保持窗户的稳定性和安全性。

[0051] 在其中一个实施例中,所述纱扇6还包括与所述纱窗铰链56传动连接的纱窗执手61,所述纱窗执手61设置在第二安装框42内侧。如此,通过将纱窗执手61设置在第二安装框42内侧,避免发生磕碰。具体的,纱窗执手61通过锁盒和侧边锁来切换纱扇6的开启和关闭状态。如此,锁盒作为窗户的重要安全部件,采用坚固耐用的材料制作,能够有效防止非法入侵。而侧边锁则能够确保窗户在关闭时更加紧密,不易被外力打开,从而提供了额外的安全保障,进一步增强了窗户的防盗性能。

[0052] 在其中一个实施例中,所述第一玻璃3、第二玻璃53均为中空玻璃,所述中空玻璃为双层玻璃结构,所述双层玻璃结构包括依次设置的第一玻块、中空层和第二玻块。具体的,中空层灌入惰性气体。如此,双层玻璃结构具有良好的隔热性、隔音性以及保温性。

[0053] 在其中一个实施例中,所述纱扇6通过第三密封结构403与所述第二安装框42顶触连接;所述第三密封结构403包括设置在所述纱扇6上的第三凸缘、以及设置在所述纱扇6上的第三凹顶位。具体的,所述密封胶条54包括设置在所述第一凸缘上的第一胶条、设置在所述第二凸缘上的第二胶条、以及设置在所述第三凸缘上的第三胶条。如此,通过第三密封结构403能够阻挡蚊虫和细小物体从纱扇6与第二安装框42的间隙中进入到室内,保护室内环境的清洁和安全。

[0054] 以上所述实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0055] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

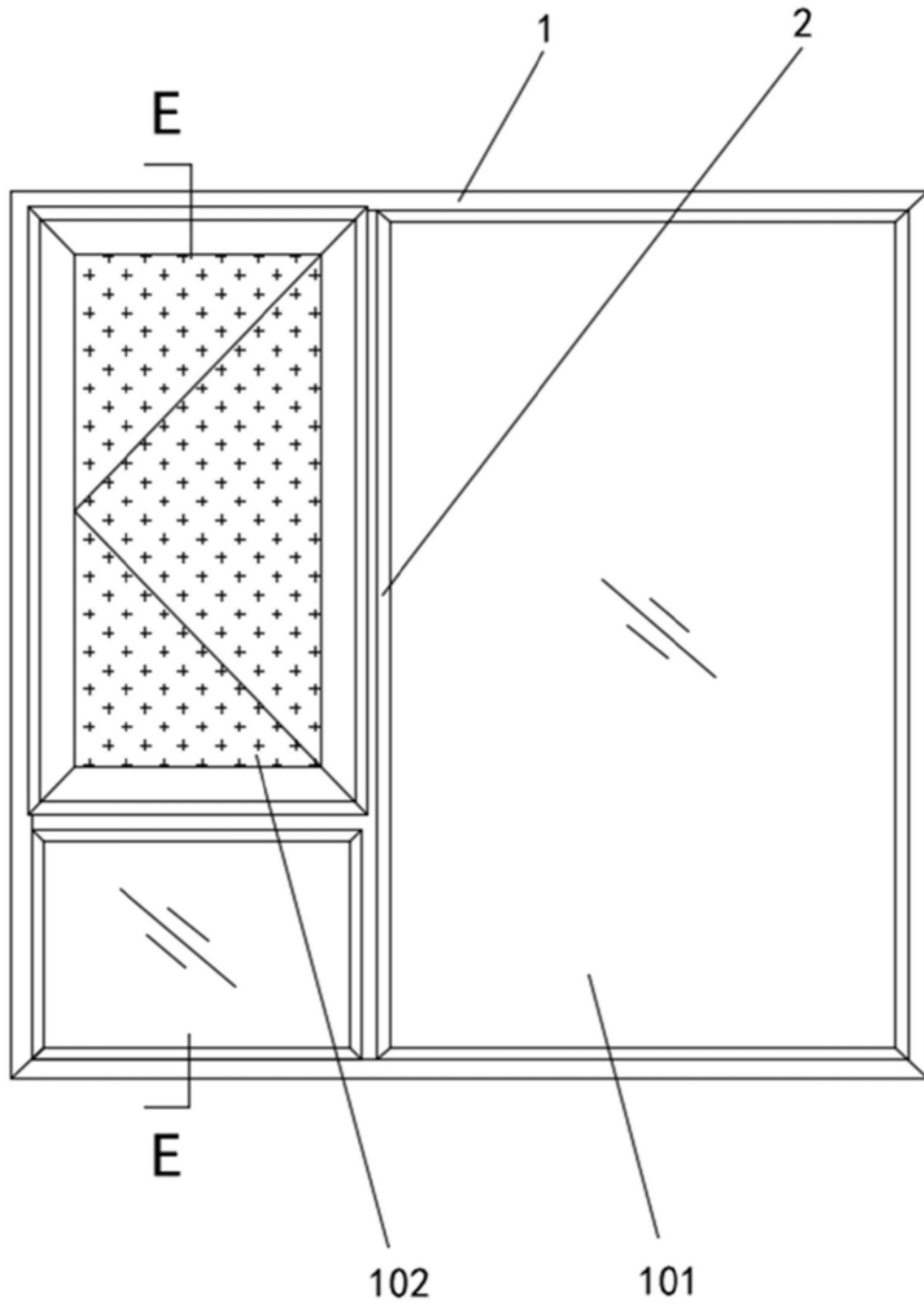


图1

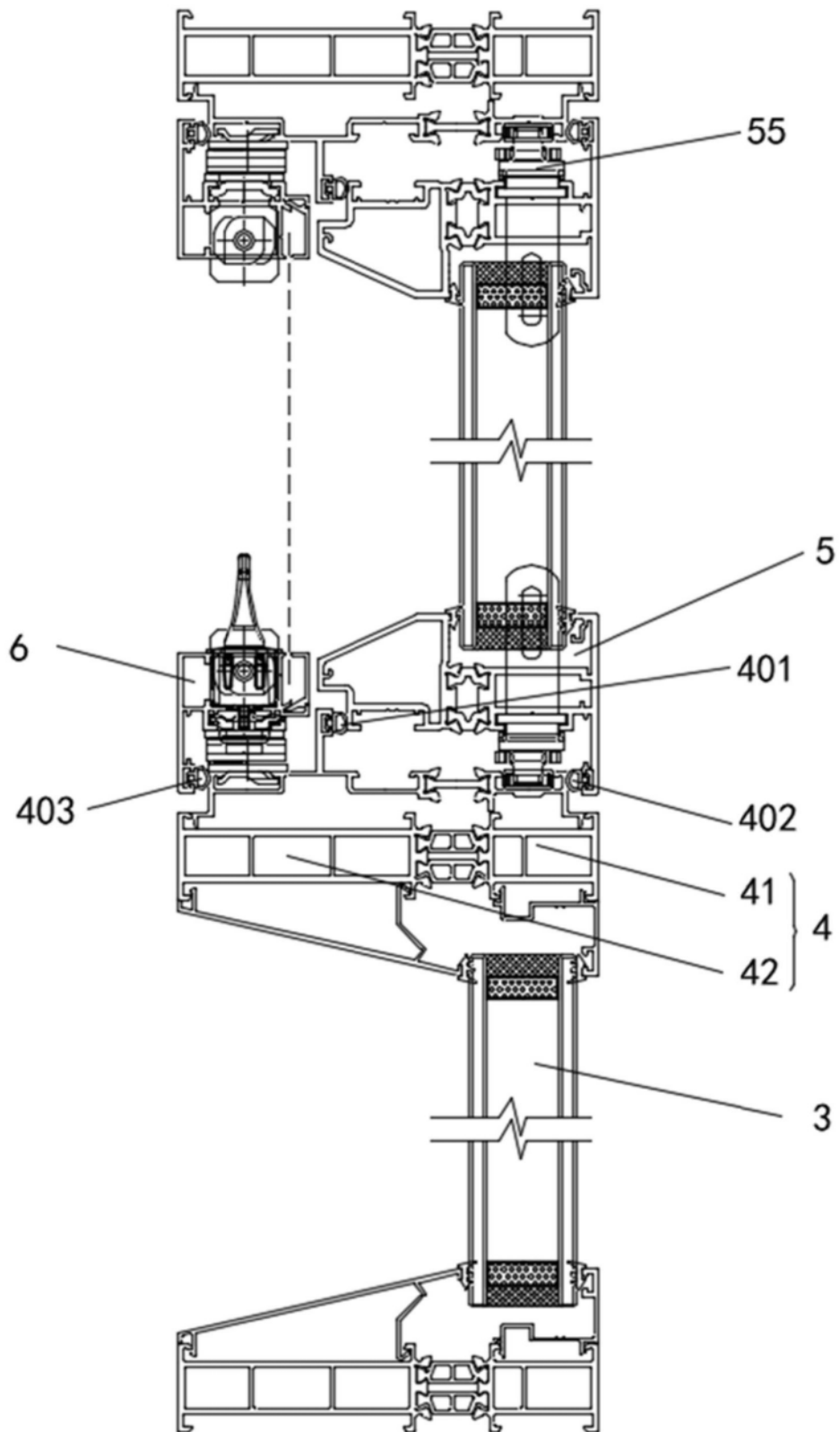


图2

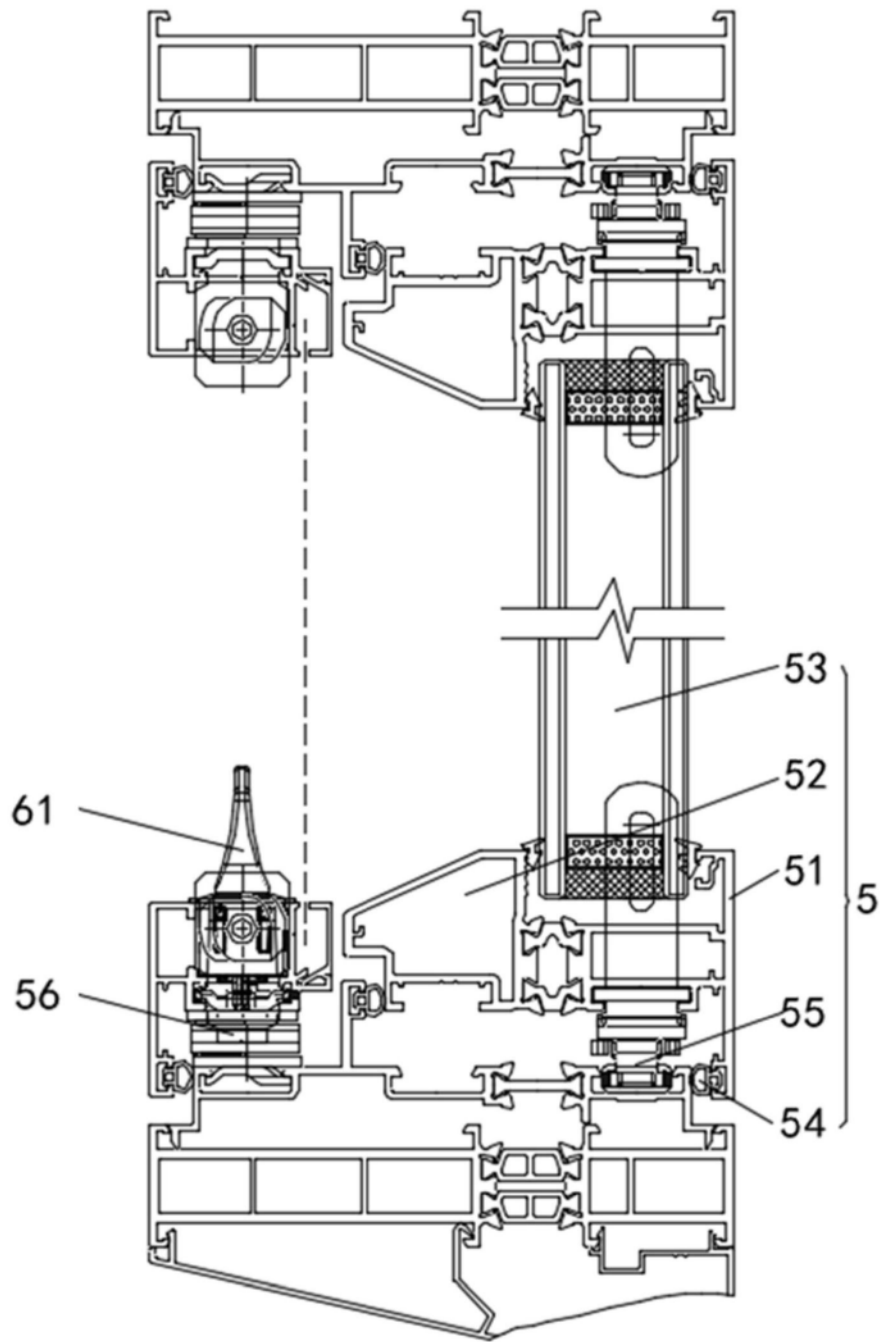


图3