



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223075391 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 08

(21) 申请号 202421945883.9

E06B 3/26 (2006.01)

(22) 申请日 2024.08.12

E04B 2/96 (2006.01)

(73) 专利权人 广东伟业铝材有限公司

地址 528225 广东省佛山市南海区狮山镇
虹岭四路1号广东伟业铝厂集团有限
公司内(住所申报)

(72) 发明人 张景秋 关境财 梁美婵

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

专利代理师 胡枫

(51) Int.Cl.

E06B 3/00 (2006.01)

E06B 3/36 (2006.01)

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 1/60 (2006.01)

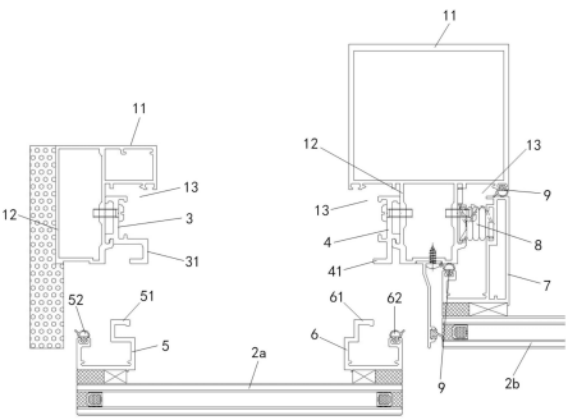
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种幕墙窗

(57) 摘要

本实用新型涉及窗领域,特别涉及一种幕墙窗,包括窗框、窗扇、固定组件和活动组件,所述窗扇包括固定扇和活动扇,所述固定扇通过固定组件与窗框固定连接,所述活动扇通过活动组件与窗框活动连接;所述窗框包括框本体和框接体;所述固定组件包括相对设置的第一固扇组件和第二固扇组件,所述第一固扇组件包括第一框座和第一固框体,所述第一固框体和第一框座连接;所述第二固扇组件包括第二框座和第二固框体,所述第二固框体和第二框座连接;所述活动组件包括活动框体和活动接件,所述活动框体设于活动扇上,所述活动框体通过活动接件与框接体活动连接。采用本实用新型,减少了型材的种类,结构简单,安装简便。



1. 一种幕墙窗,其特征在于,包括窗框、窗扇、固定组件和活动组件,所述窗扇包括固定扇和活动扇,所述固定扇通过固定组件与窗框固定连接,所述活动扇通过活动组件与窗框活动连接;

所述窗框包括框本体和设于框本体上的框接体;

所述固定组件包括相对设置的第一固扇组件和第二固扇组件,所述第一固扇组件包括安装于框接体上的第一框座和安装于固定扇上的第一固框体,所述第一固框体和第一框座连接;所述第二固扇组件包括安装于框接体上的第二框座和安装于固定扇上的第二固框体,所述第二固框体和第二框座连接;

所述活动组件包括活动框体和活动接件,所述活动框体设于活动扇上,所述活动框体通过活动接件与框接体活动连接。

2. 如权利要求1所述的幕墙窗,其特征在于,所述窗框由竖向设置的立柱和横向设置的横梁组成;

所述第一框座和第二框座分别设于相邻的两条立柱上;

所述第一框座和第二框座分别设于相邻的两条横梁上。

3. 如权利要求1或2所述的幕墙窗,其特征在于,所述第一框座设有第一座钩,所述第二框座设有第二座钩,所述第一固框体一侧设有第一框钩,所述第二固框体一侧设有第二框钩;所述第一框钩卡设于第一座钩上,所述第二框钩卡设于第二座钩上。

4. 如权利要求3所述的幕墙窗,其特征在于,所述第一座钩和第二座钩的开口方向相同;

所述第一框钩和第二框钩的开口方向相同,且与第一座钩和第二座钩的开口方向相反。

5. 如权利要求3所述的幕墙窗,其特征在于,所述第一固框体另一侧设有第一密封件,所述第一固框体通过第一密封件与框接体抵触;所述第二固框体另一侧设有第二密封件,所述第二固框体通过第二密封件与框接体抵触。

6. 如权利要求1所述的幕墙窗,其特征在于,所述框接体设于框本体的前端,所述框接体和框本体之间围成框接槽;所述第一框座或第二框座与框接体固定连接,且置于框接槽内;

所述固定组件还包括封边件,所述封边件安装于框接体上,以封闭所述框接槽。

7. 如权利要求6所述的幕墙窗,其特征在于,所述封边件和框本体的侧壁平齐。

8. 如权利要求1所述的幕墙窗,其特征在于,所述活动框体的两侧分别设有活动密封件,所述活动框体通过活动密封件分别与框本体和框接体抵触;

所述活动框体和框本体的侧壁平齐。

9. 如权利要求1所述的幕墙窗,其特征在于,所述第一固框体和第二固框体均设于固定扇的内侧壁,所述活动框体设于活动扇的内侧壁;

相邻所述窗扇之间的缝隙内填充有粘合剂。

10. 如权利要求1所述的幕墙窗,其特征在于,所述窗扇至少一对边上设有护边件,所述护边件包裹于窗扇边沿。

一种幕墙窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗领域,特别涉及一种幕墙窗。

背景技术

[0002] 传统的幕墙窗需要根据固定扇和活动扇的安装位置来采用相应的立柱和横梁型材结构,例如,立柱的左侧设置活动扇,右侧设置固定扇,那么该立柱的左侧需设置铰链安装位,右侧设置挂钩;如果立柱的左右两侧均设置固定扇,那么需要采用左右两侧均设有挂钩的立柱。横梁也是如此。因而,一个幕墙窗所需要的立柱和横梁大约有10种,生产成本高。而且每种立柱和横梁的形状和尺寸相似,容易造成混淆和安装错误,给安装带来极大的困难。

[0003] 再者,传统幕墙窗的窗扇框凸出立柱的侧面,不仅室内可以看到扇框,而且因扇框的阻挡而使幕墙窗的视野变窄。最后,窗扇框的四周型材均外露于幕墙窗外侧,即在室外可以看到玻璃板块的四边型材,并凸出玻璃板块表面,既不美观,又给清理幕墙窗外壁带来不便,不易于清洁。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于,提供一种幕墙窗,减少了型材的种类,结构简单,安装简便。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了一种幕墙窗,包括窗框、窗扇、固定组件和活动组件,所述窗扇包括固定扇和活动扇,所述固定扇通过固定组件与窗框固定连接,所述活动扇通过活动组件与窗框活动连接;

[0006] 所述窗框包括框本体和设于框本体上的框接体;

[0007] 所述固定组件包括相对设置的第一固扇组件和第二固扇组件,所述第一固扇组件包括安装于框接体上的第一框座和安装于固定扇上的第一固框体,所述第一固框体和第一框座连接;所述第二固扇组件包括安装于框接体上的第二框座和安装于固定扇上的第二固框体,所述第二固框体和第二框座连接;

[0008] 所述活动组件包括活动框体和活动接件,所述活动框体设于活动扇上,所述活动框体通过活动接件与框接体活动连接。

[0009] 作为上述方案的改进,所述窗框由竖向设置的立柱和横向设置的横梁组成;

[0010] 所述第一框座和第二框座分别设于相邻的两条立柱上;

[0011] 所述第一框座和第二框座分别设于相邻的两条横梁上。

[0012] 作为上述方案的改进,所述第一框座设有第一座钩,所述第二框座设有第二座钩,所述第一固框体一侧设有第一框钩,所述第二固框体一侧设有第二框钩;所述第一框钩卡设于第一座钩上,所述第二框钩卡设于第二座钩上。

[0013] 作为上述方案的改进,所述第一座钩和第二座钩的开口方向相同;

[0014] 所述第一框钩和第二框钩的开口方向相同,且与第一座钩和第二座钩的开口方向

相反。

[0015] 作为上述方案的改进,所述第一固框体另一侧设有第一密封件,所述第一固框体通过第一密封件与框接体抵触;所述第二固框体另一侧设有第二密封件,所述第二固框体通过第二密封件与框接体抵触。

[0016] 作为上述方案的改进,所述框接体设于框本体的前端,所述框接体和框本体之间围成框接槽;所述第一框座或第二框座与框接体固定连接,且置于框接槽内;

[0017] 所述固定组件还包括封边件,所述封边件安装于框接体上,以封闭所述框接槽。

[0018] 作为上述方案的改进,所述封边件和框本体的侧壁平齐。

[0019] 作为上述方案的改进,所述活动框体的两侧分别设有活动密封件,所述活动框体通过活动密封件分别与框本体和框接体抵触;

[0020] 所述活动框体和框本体的侧壁平齐。

[0021] 作为上述方案的改进,所述第一固框体和第二固框体均设于固定扇的内侧壁,所述活动框体设于活动扇的内侧壁;

[0022] 相邻所述窗扇之间的缝隙内填充有粘合剂。

[0023] 作为上述方案的改进,所述窗扇至少一对边上设有护边件,所述护边件包裹于窗扇边沿。

[0024] 实施本实用新型,具有如下有益效果:

[0025] 本实用新型幕墙窗的窗框包括框本体和设于框本体上的框接体。本实用新型利用相对设置的第一固扇组件和第二固扇组件,将第一框座和第二框座分别与框接体配合安装,而设于固定扇上的第一固框体和第二固框体分别与第一框座和第二框座配合连接,便实现窗框和固定扇的安装。本实用新型还利用活动框体通过活动接件与框接体配合安装,便实现窗框和活动扇安装。本实用新型在上述部件的配合下实现幕墙窗分体式安装,相比于传统幕墙窗需要根据活动扇和固定扇的安装位置不同来选择适配的窗框型材类型相比,可大大地减少了型材的种类,降低了生产成本。本实用新型部件少,结构简单,易于识别,且通用性强,不容易混淆,有利于安装,降低了安装难度。因此,本实用新型提供一种幕墙窗,减少了型材的种类,结构简单,安装简便。

附图说明

[0026] 图1是本实用新型幕墙窗的结构示意图;

[0027] 图2是图1沿A-A线的剖视图;

[0028] 图3是图1沿B-B线的剖视图;

[0029] 图4是图3的C处放大图;

[0030] 图5是图4窗框和窗扇的部分分解图。

具体实施方式

[0031] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述。仅此声明,本实用新型在文中出现或即将出现的上、下、左、右、前、后、内、外等方位用词,仅以本实用新型的附图为准,其并不是对本实用新型的具体限定。

[0032] 参见图1-5,本实用新型公开了一种幕墙窗,包括窗框1、窗扇2、固定组件和活动组

件,所述窗扇2包括固定扇2a和活动扇2b,所述固定扇2a通过固定组件与窗框1固定连接,所述活动扇2b通过活动组件与窗框2活动连接。

[0033] 所述窗框1包括框本体11和设于框本体11上的框接体12。

[0034] 所述固定组件包括相对设置的第一固扇组件和第二固扇组件,所述第一固扇组件包括安装于框接体12上的第一框座3和安装于固定扇2a上的第一固框体5,所述第一固框体5和第一框座3连接;所述第二固扇组件包括安装于框接体12上的第二框座4和安装于固定扇2a上的第二固框体6,所述第二固框体6和第二框座4连接。

[0035] 所述活动组件包括活动框体7和活动接件8,所述活动框体8设于活动扇2b上,所述活动框体7通过活动接件8与框接体12活动连接。所述活动接件8优选为铰链。

[0036] 本实用新型幕墙窗的窗框包括框本体和设于框本体上的框接体。本实用新型利用相对设置的第一固扇组件和第二固扇组件,将第一框座和第二框座分别与框接体配合安装,而设于固定扇上的第一固框体和第二固框体分别与第一框座和第二框座配合连接,便实现窗框和固定扇的安装。本实用新型还利用活动框体通过活动接件与框接体配合安装,便实现窗框和活动扇安装。本实用新型在上述部件的配合下实现幕墙窗分体式安装,相比于传统幕墙窗需要根据活动扇和固定扇的安装位置不同来选择适配的窗框型材类型相比,可大大地减少了型材的种类,降低了生产成本。本实用新型部件少,结构简单,易于识别,且通用性强,不容易混淆,有利于安装,降低了安装难度。因此,本实用新型提供一种幕墙窗,减少了型材的种类,结构简单,安装简便。

[0037] 需要说明的是,所述窗框1由竖向设置的立柱和横向设置的横梁组成。由于第一固扇组件和第二固扇组件为相对设置的,因而所述第一框座3和第二框座4分别设于相邻的两条立柱上;所述第一框座3和第二框座4分别设于相邻的两条横梁上。

[0038] 其中,如图2-5所示,所述第一固框体5和第二固框体6均设于固定扇2a的内侧壁,所述活动框体7设于活动扇2b的内侧壁,防止型材外露,从室外看幕墙窗会更美观。

[0039] 优选地,所述第一框座3和第二框座5分别通过紧固件与框接体12固定连接。所述紧固件为螺丝。

[0040] 优选地,相邻所述窗扇2之间的缝隙内填充有粘合剂(图中未示)。

[0041] 优选地,如图5所示,所述第一框座3设有第一座钩31,所述第二框座4设有第二座钩41,所述第一固框体5一侧设有第一框钩51,所述第二固框体6一侧设有第二框钩61;所述第一框钩51卡设于第一座钩31上,使第一固框体5和第一框座3可分离连接;所述第二框钩61卡设于第二座钩41上,使第二固框体6和第二框座4可分离连接。安装时,只要将第一固框体和第二固框体分别挂在第一框座和第二框座上,便实现固定扇的安装,安装简便,也便于拆卸。

[0042] 具体的,所述第一座钩31和第二座钩41的开口方向相同;所述第一框钩51和第二框钩61的开口方向相同,且与第一座钩31和第二座钩41的开口方向相反。这些钩体开口方向的设置,便于固定扇的安装,使得安装简便。安装时,先将第一固框体和第二固框体分别安装在固定扇的内侧壁上,将第一框座和第二框座分别安装在两个相对设置的框接体上;再将第一固框体的第一框钩和第二固框体的第二框钩分别推向接近第一框座的第一座钩和第二框座的第二座钩的开口位置;最后将整块固定扇向第一座钩和第二座钩的开口方向推进,从而将第一框钩和第二框钩分别卡设于第一座钩和第二座钩上,实现固定扇的安装。

[0043] 更佳地,如图5所示,所述第一固框体5另一侧设有第一密封件52,所述第一固框体5通过第一密封件52与框接体抵触;所述第二固框体6另一侧设有第二密封件62,所述第二固框体6通过第二密封件62与框接体12抵触。密封件的设置,除了可以减少第一固框体和第二固框体分别与框接体之间的摩擦力外,还起到密封的作用,防止室外的异物和气体等进入室内。

[0044] 优选地,如图5所示,所述框接体12设于框本体11的前端,所述框接体12和框本体11之间围成框接槽13;所述第一框座3或第二框座4与框接体12固定连接,且置于框接槽13内。框接槽的设置,使固定组件和活动组件等可以置于框接槽内,可节省了型材占用空间,不遮挡视野,使视野更广,又节省了材料。

[0045] 更佳地,如图2-4所示,所述固定组件还包括封边件10,所述封边件10安装于框接体12上,以封闭所述框接槽13。封边件将框接槽遮挡和封闭起来,使得窗框和扇框的连接处美观,幕墙窗整体美观。其中,所述封边件10和框本体11的侧壁平齐,使得窗框和扇框的连接处更美观,幕墙窗整体更美观,防止封边件凸出框本体侧壁而遮挡视野,使视野更广。

[0046] 优选地,如图4-5所示,所述活动框体7的两侧分别设有活动密封件9,所述活动框体7通过活动密封件9分别与框本体11和框接体12抵触。活动框体通过活动接件与框接体转动连接,使活动扇打开或关闭。当活动扇关闭时,活动框体的两侧会分别与框本体和框接体抵触。为了防止活动框体和窗框碰撞以及保证关闭后的密封效果,本实用新型在相应的抵触位置上设置了活动密封件。

[0047] 更佳地,如图2-5所示,所述活动框体7和框本体11的侧壁平齐,将活动组件收藏在框接槽内,使得窗框和扇框的连接处更美观,幕墙窗整体更美观,防止封边件凸出框本体侧壁而遮挡视野,使视野更广。

[0048] 优选地,如图2所示,所述窗扇2至少一对边上设有护边件14,所述护边件14包裹于窗扇2边沿。护边件的作用是防止扇体脱落,进一步保证固框体和扇体连接的可靠性。更佳地,所述护边件分别设于窗扇上下两边上。

[0049] 综上所述,本实用新型提供一种幕墙窗,减少了型材的种类,结构简单,安装简便。

[0050] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

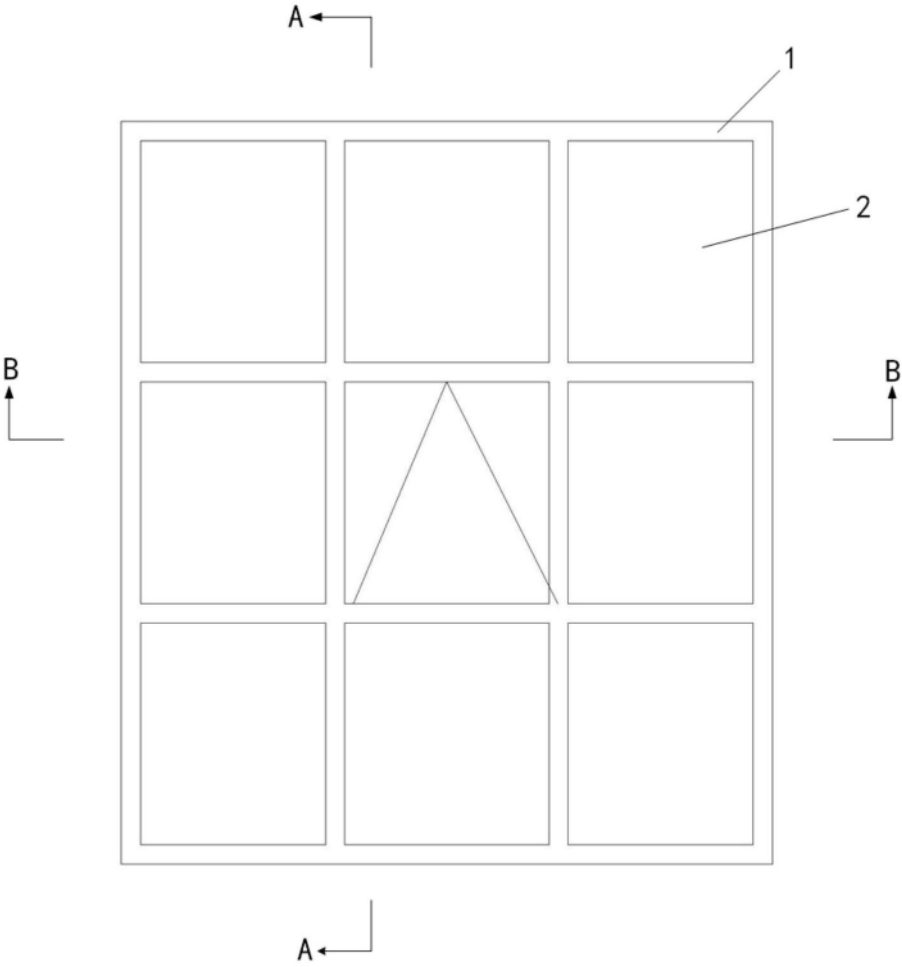


图1

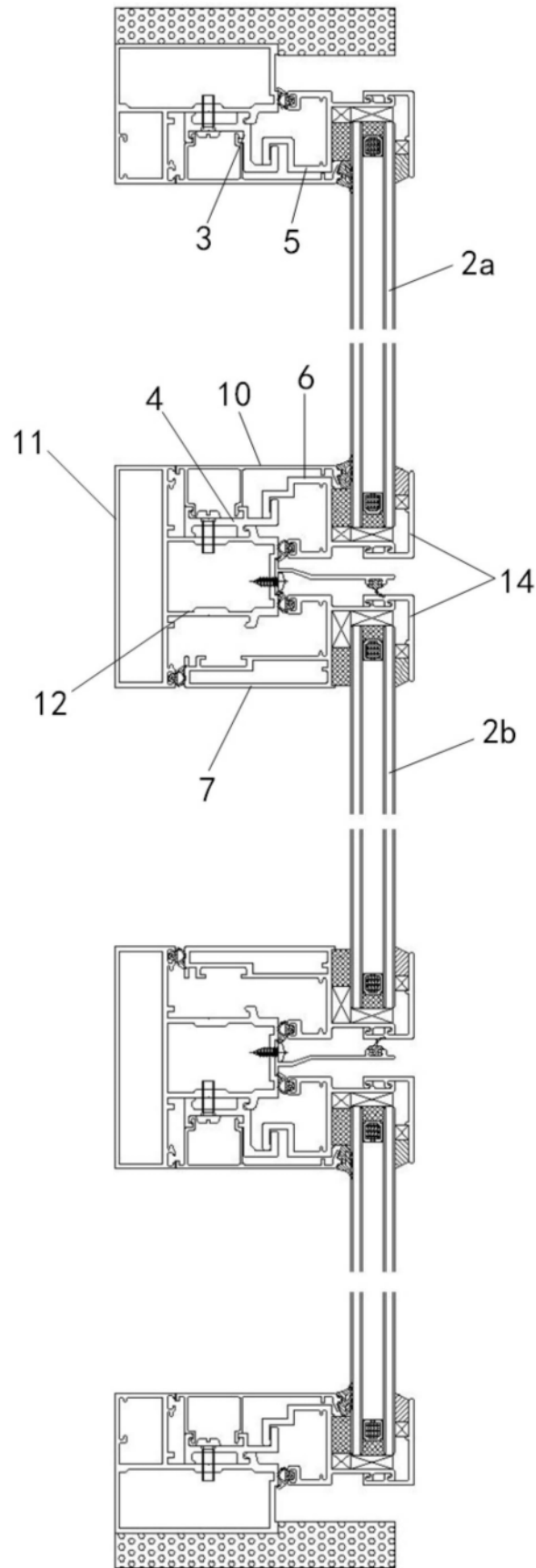


图2

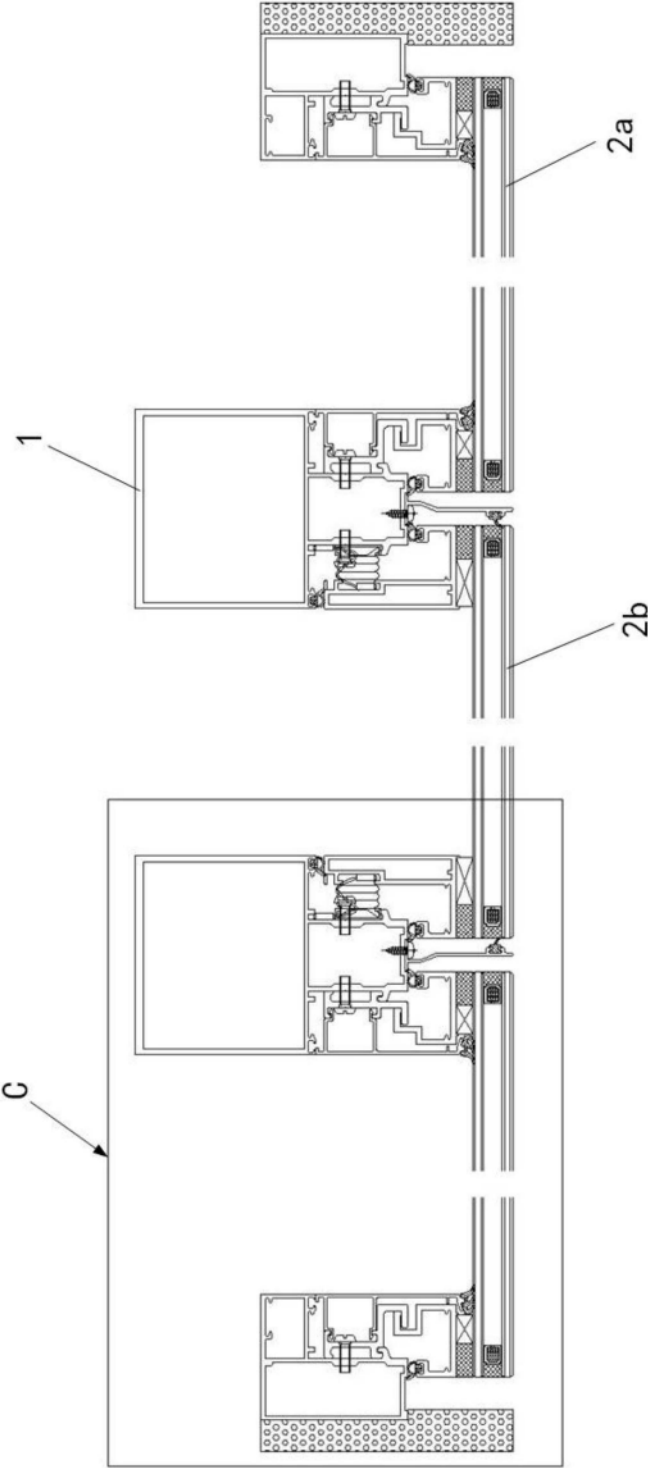


图3

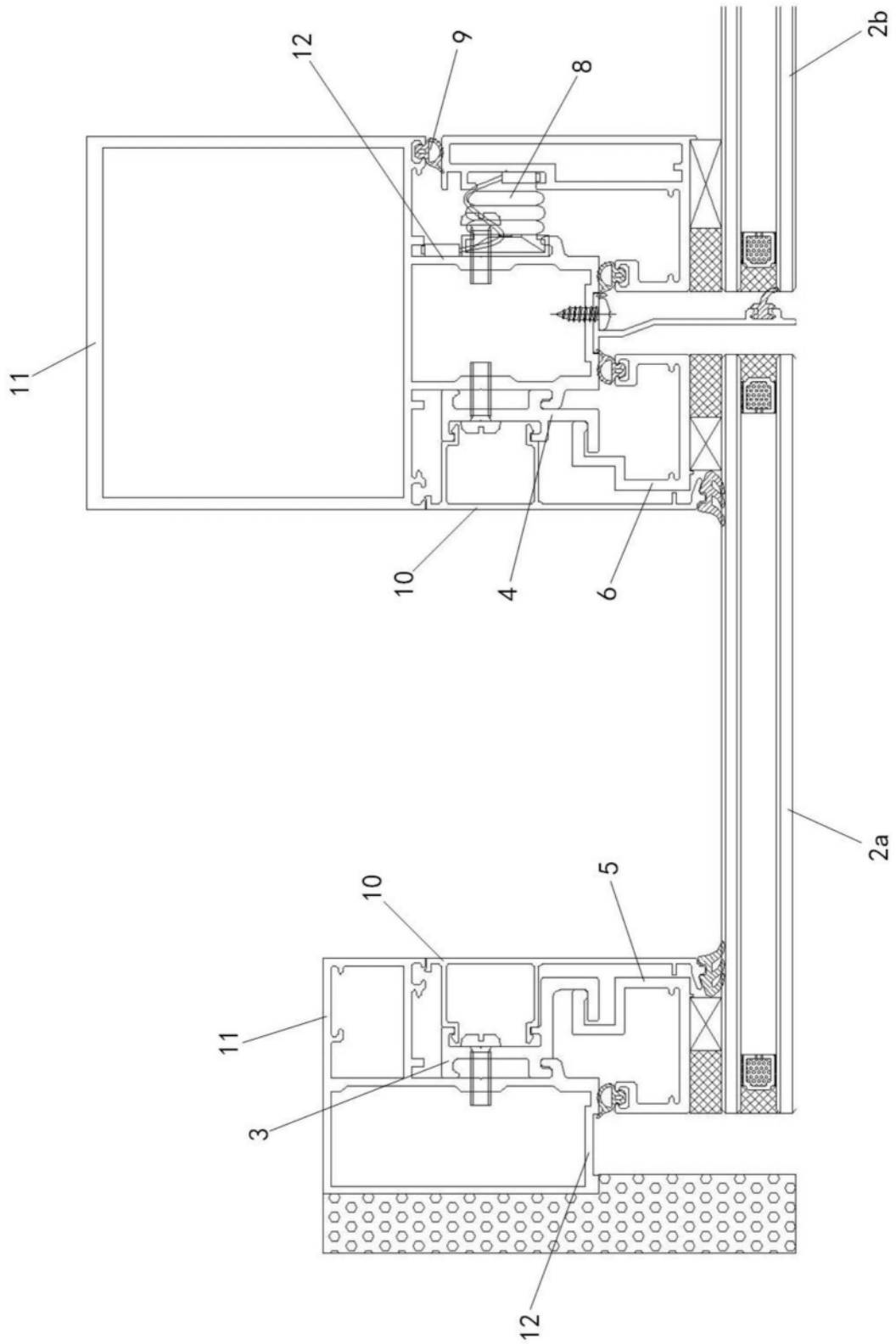


图4

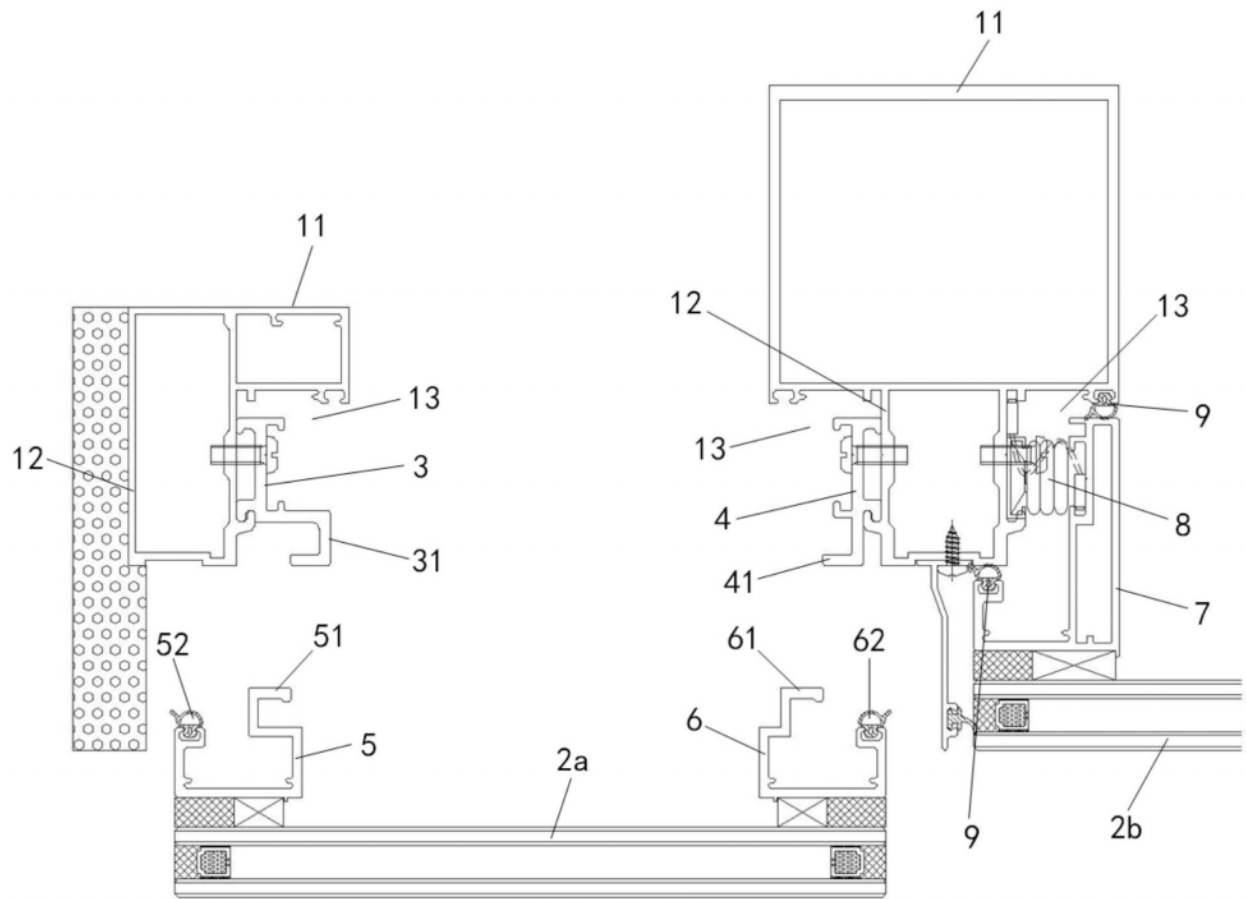


图5