



(21) 申请号 202222592142.4

E05D 13/00 (2006.01)

(22) 申请日 2022.09.29

E05D 15/06 (2006.01)

E05B 1/00 (2006.01)

(73) 专利权人 佛山市柒彩装饰材料有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
博爱路马洞后岗自编2号楼首层之7-8
号

(72) 发明人 何荣森

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司
11803

专利代理师 黄敏

(51) Int.Cl.

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

E06B 3/58 (2006.01)

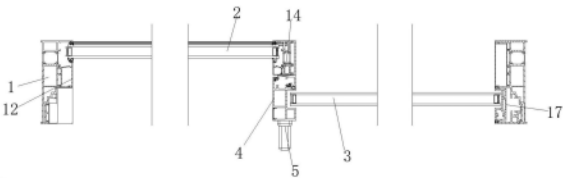
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种窄边框提升推拉门结构

(57) 摘要

一种窄边框提升推拉门结构,包括有边框组件、固定玻璃组件和活动门扇组件,固定玻璃组件与活动门扇组件平行交错设置于边框组件内,并使活动门扇组件在滑动状态时可相对固定玻璃组件开合,活动门扇组件的勾企装设有执手,活动门扇组件的框体内连接有滑轮提升机构,活动门扇组件处于锁紧状态时,活动门扇组件的底部和滑轮提升机构的底部均与边框组件抵接,本实用新型通过将执手与提升推拉机构装设于活动门扇的勾企内部,能够有效减少边框的宽度,提升门窗玻璃的外露面积,进而提高门窗通透性,而边框组件的上下两端分别位于活动门扇组件的边框设置密封条,能够有效提高窗扇的气密性,有效避免灰尘从缝隙进入滑道内部影响滑轮组件的顺畅滑动。



1. 一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,包括有边框组件(1)、与边框组件(1)固定连接的固定玻璃组件(2)和与边框组件(1)滑动连接的活动门扇组件(3),所述固定玻璃组件(2)与活动门扇组件(3)平行交错设置于所述边框组件(1)内,并使所述活动门扇组件(3)在滑动状态时可相对所述固定玻璃组件(2)开合,所述活动门扇组件(3)的勾企(4)装设有用于活动门扇组件(3)锁紧/开锁的执手(5),所述活动门扇组件(3)的框体内连接有滑轮提升机构(6),所述滑轮提升机构(6)位于其底部与边框组件(1)滑动连接,位于勾企(4)的一端与执手(5)连接,使所述活动门扇组件(3)处于锁紧状态时,所述活动门扇组件(3)的底部和滑轮提升机构(6)的底部均与边框组件(1)抵接。

2. 根据权利要求1所述的一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,所述边框组件(1)包括有用于与墙体固定的外框(7)及设置于外框(7)内侧的中梃(8),所述外框(7)与中梃(8)之间连接固定玻璃组件(2),所述外框(7)与中梃(8)均设置有框内侧型材(9)和框外侧型材(10),所述框内侧型材(9)与框外侧型材(10)之间通过断桥隔热条(11)连接。

3. 根据权利要求2所述的一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,所述框内侧型材(9)均位于固定玻璃组件(2)的一侧边缘连接有玻璃压线(12),并通过所述玻璃压线(12)与框外侧型材(10)压接固定玻璃组件(2),使所述固定玻璃组件(2)限位固定。

4. 根据权利要求2所述的一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,所述框内侧型材(9)与框外侧型材(10)之间位于固定玻璃组件(2)相对向的一端围绕扣接有封盖(13)。

5. 根据权利要求3所述的一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,位于所述中梃(8)的框内侧型材(9)与所述玻璃压线(12)之间连接有隔热型材(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,所述边框组件(1)位于活动门扇组件(3)的上、下两端设置有上轨道(15)和下轨道(16),所述滑轮提升机构(6)通过滑轮提升机构(6)与下轨道(16)抵接。

7. 根据权利要求1所述的一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,所述活动门扇组件(3)包括有扇框(17)及设于其内侧的扇玻璃(18),所述边框组件(1)对应扇框(17)的两侧边缘均连接有密封条(19)。

8. 根据权利要求7所述的一种窄边框提升推拉门结构,其特征在于,所述扇框(17)的底端纵向连接有密封条(19),该密封条(19)抵接于边框组件(1)。

一种窄边框提升推拉门结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及推拉门领域,更具体地说,尤其涉及一种窄边框提升推拉门结构。

背景技术

[0002] 门窗是住宅建筑的主要构件,其主要功能是防盗、隔热、保温、隔音以及密封等,而提升推拉门作为市场中常见的门窗结构形状,其开启面积大,构造简单,制造安装均非常方便,因此,成为越来越多家庭的室内用门的首选。

[0003] 推拉门作为现在家庭、办公等场所重要的组成部分,其外观、性能等要求越来越得到重视。现有的推拉门,其结构主要包括中空玻璃,在中空玻璃的外围设有门扇型材,门扇型材中的上扇型材和下扇型材分别滑动安装在上滑道和下滑道内,实现左右推拉功能;而现有提升推拉门的执手均装设于推拉门扇靠近门框的一侧,这样会导致推拉门扇的边框过宽,在室内和室外都可以看到门扇型材,影响视觉效果,若推拉门扇的边框采用窄边框设计,不仅对执手要求高,而且会影响了滑道的密封效果,时间久了灰尘容易从缝隙进入滑道内部影响滑轮组件的顺畅滑动。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述缺点对现有技术进行改进,提供一种窄边框提升推拉门结构,技术方案如下:

[0005] 一种窄边框提升推拉门结构,包括有边框组件、与边框组件固定连接的固定玻璃组件和与边框组件滑动连接的活动门扇组件,所述固定玻璃组件与活动门扇组件平行交错设置于所述边框组件内,并使所述活动门扇组件在滑动状态时可相对所述固定玻璃组件开合,所述活动门扇组件的勾企装设有用于活动门扇组件锁紧/开锁的执手,所述活动门扇组件的框体内连接有滑轮提升机构,所述滑轮提升机构位于其底部与边框组件滑动连接,位于勾企的一端与执手连接,使所述活动门扇组件处于锁紧状态时,所述活动门扇组件的底部和滑轮提升机构的底部均与边框组件抵接。

[0006] 所述边框组件包括有用于与墙体固定的外框及设置于外框内侧的中梃,所述外框与中梃之间连接固定玻璃组件,所述外框与中梃均设置有框内侧型材和框外侧型材,所述框内侧型材与框外侧型材之间通过断桥隔热条连接。

[0007] 进一步,所述框内侧型材均位于固定玻璃组件的一侧边缘连接有玻璃压线,并通过所述玻璃压线与框外侧型材压接固定玻璃组件,使所述固定玻璃组件限位固定。

[0008] 进一步,所述框内侧型材与框外侧型材之间位于固定玻璃组件相对向的一端围绕扣接有封盖。

[0009] 进一步,位于所述中梃的框内侧型材与所述玻璃压线之间连接有隔热型材。

[0010] 所述边框组件位于活动门扇组件的上、下端设置有上轨道和下轨道,所述滑轮提升机构通过滑轮提升机构与下轨道抵接。

[0011] 所述活动门扇组件包括有扇框及设于其内侧的扇玻璃,所述边框组件对应扇框的

两侧边缘均连接有密封条。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果为:本实用新型通过将执手与提升推拉机构装设于活动门扇的勾企内部,能够有效减少边框的宽度,提升门窗玻璃的外露面积,进而提高门窗通透性,而边框组件的上下两端分别位于活动门扇组件的边框设置密封条,能够有效提高窗扇的气密性,有效避免灰尘从缝隙进入滑道内部影响滑轮组件的顺畅滑动。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍:

[0014] 图1为本实用新型的俯视结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的左视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的右视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的正面立体图;

[0018] 图5为本实用新型的背面立体图;

[0019] 图6为本实用新型的主视结构示意图;

[0020] 图7为本实用新型的滑轮提升机构主视图;

[0021] 包括:1、边框组件;2、固定玻璃组件;3、活动门扇组件;4、勾企;5、执手;6、滑轮提升机构;7、外框;8、中梃;9、框内侧型材;10、框外侧型材;11、断桥隔热条;12、玻璃压线;13、封盖;14、隔热型材;15、上轨道;16、下轨道;17、扇框;18、扇玻璃;19、密封条。

具体实施方式

[0022] 下面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,都属于本实用新型的保护范围。

[0023] 下面将结合附图对本实用新型实施例作进一步地详细描述,具体如下:

[0024] 一种窄边框提升推拉门结构,包括有边框组件1、与边框组件1固定连接的固定玻璃组件2和与边框组件1滑动连接的活动门扇组件3,固定玻璃组件2与活动门扇组件3平行交错设置于边框组件1内,并使活动门扇组件3在滑动状态时可相对固定玻璃组件2开合,活动门扇组件3的勾企4装设有用于活动门扇组件3锁紧/开锁的执手5,活动门扇组件3的框体内连接有滑轮提升机构6,滑轮提升机构6位于其底部与边框组件1滑动连接,位于勾企4的一端与执手5连接,使活动门扇组件3处于锁紧状态时,活动门扇组件3的底部和滑轮提升机构6的底部均与边框组件1抵接。

[0025] 工作原理:运用杠杆原理,当执手5下旋 180° ,通过与之相连的传动传动锁盒结合滑轮提升机构6,使滑轮落在外框7的下框轨道上并带动门扇整体向上提升,此时门扇就处于开启状态,即通过轻轻地转动执手5,控制门扇的提升和下降,实现门扇的开启和固定,通过窗扇下方的滑轮在边框组件1的下轨道16上自由滑动。

[0026] 边框组件1包括有用于与墙体固定的外框7及设置于外框7内侧的中梃8,外框7与中梃8之间连接固定玻璃组件2,外框7与中梃8均设置有框内侧型材9和框外侧型材10,框内

侧型材9与框外侧型材10之间通过断桥隔热条11连接,通过断桥隔热条11能够有效提高外框7与中梃8的隔热保温性能。

[0027] 进一步,框内侧型材9均位于固定玻璃组件2的一侧边缘连接有玻璃压线12,并通过玻璃压线12与框外侧型材10压接固定玻璃组件2,使固定玻璃组件2限位固定。

[0028] 进一步,框内侧型材9与框外侧型材10之间位于固定玻璃组件2相对向的一端围绕扣接有封盖13。

[0029] 进一步,位于中梃8的框内侧型材9与玻璃压线12之间连接有隔热型材14。

[0030] 边框组件1位于活动门扇组件3的上、下两端设置有上轨道15和下轨道16,滑轮提升机构6通过滑轮提升机构6与下轨道16抵接,活动门扇组件3包括有扇框17及设于其内侧的扇玻璃18,边框组件1对应扇框17的两侧边缘均连接有密封条19,提升推拉门采用全新嵌入式框包扇结构,采用多道密封的设计,使活动门扇组件3与边框组件1紧密贴合。

[0031] 本实用新型通过将执手5与提升推拉机构装设于活动门扇的勾企4内部,能够有效减少边框的宽度,提升门窗玻璃的外露面积,进而提高门窗通透性,而边框组件1的上下两端分别位于活动门扇组件3的边框设置密封条19,能够有效提高窗扇的气密性,有效避免灰尘从缝隙进入滑道内部影响滑轮组件的顺畅滑动。

[0032] 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、替换和变形,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

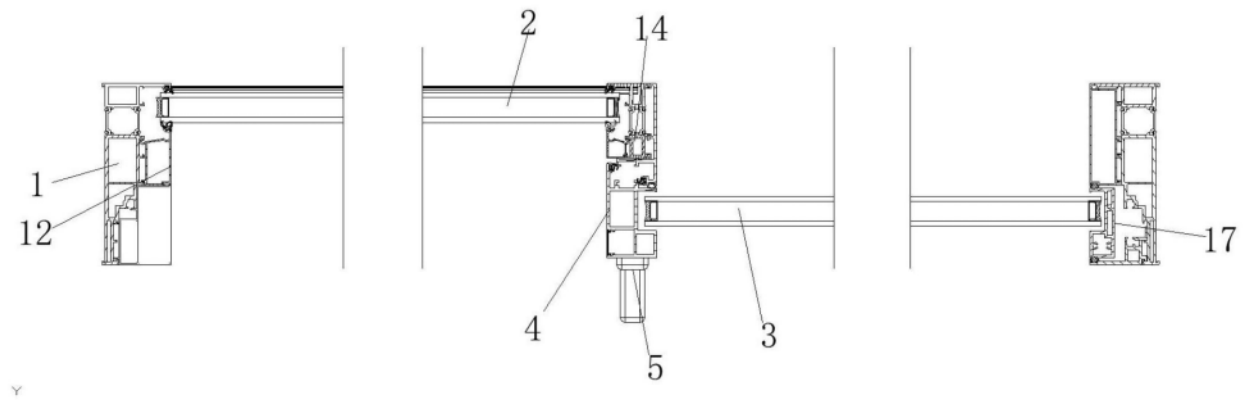


图1

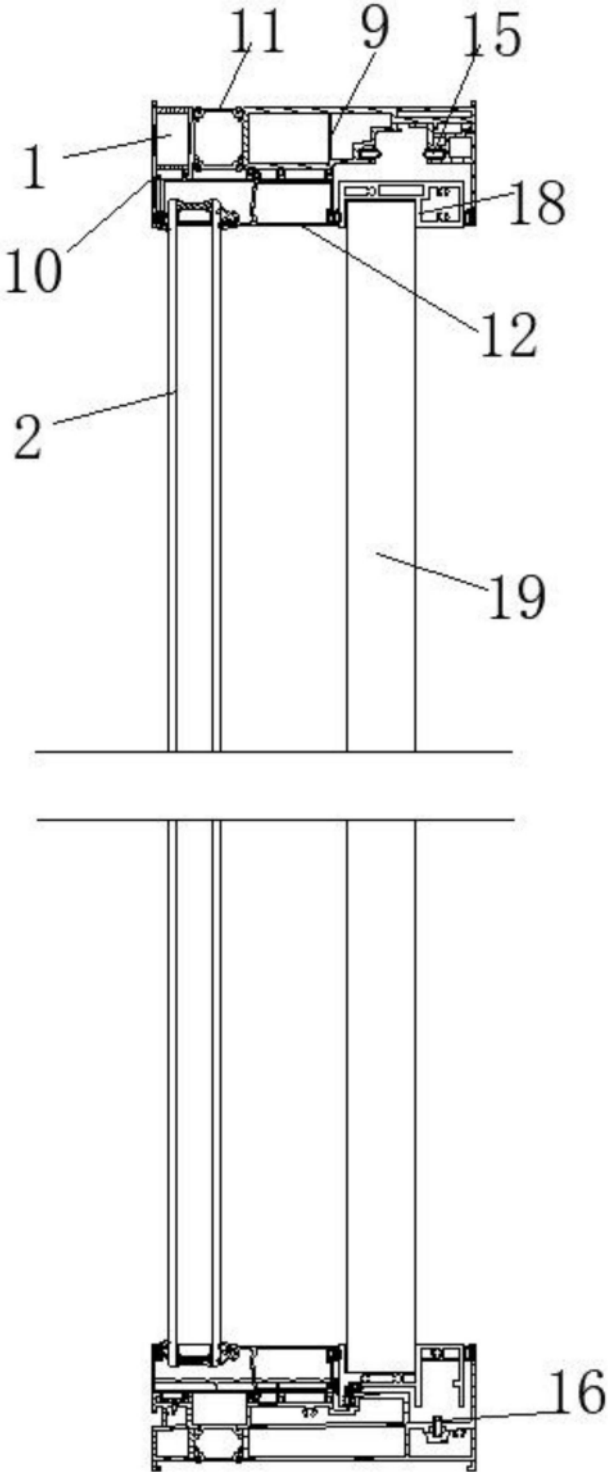


图2

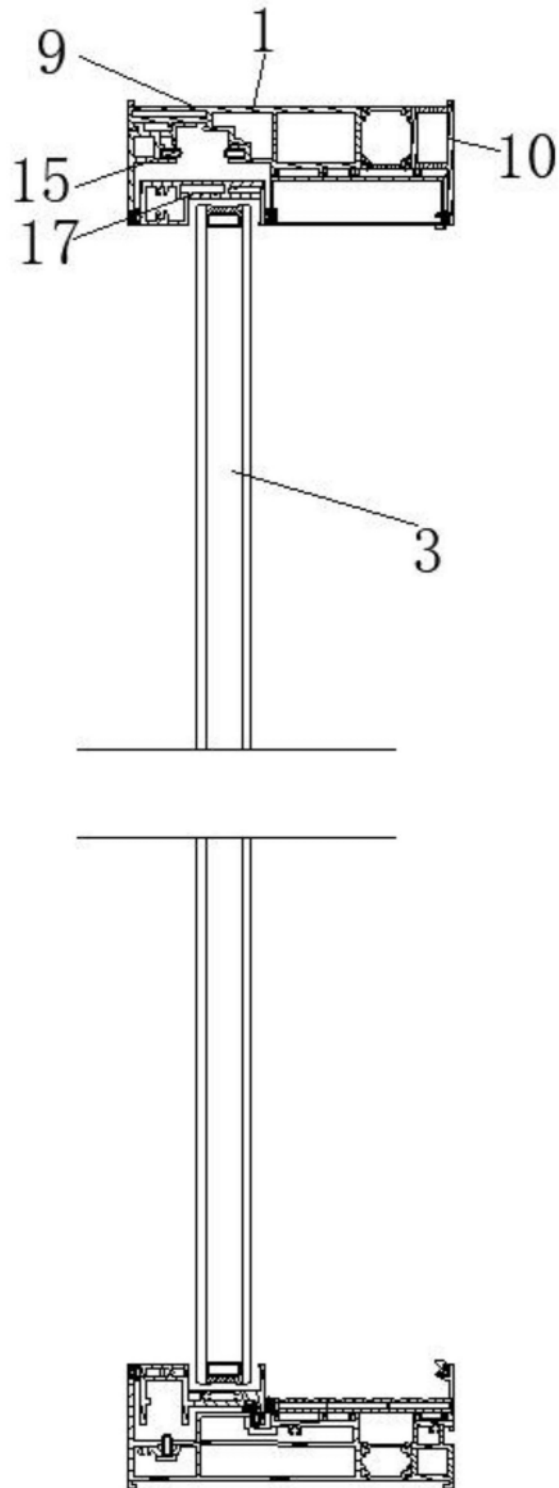


图3

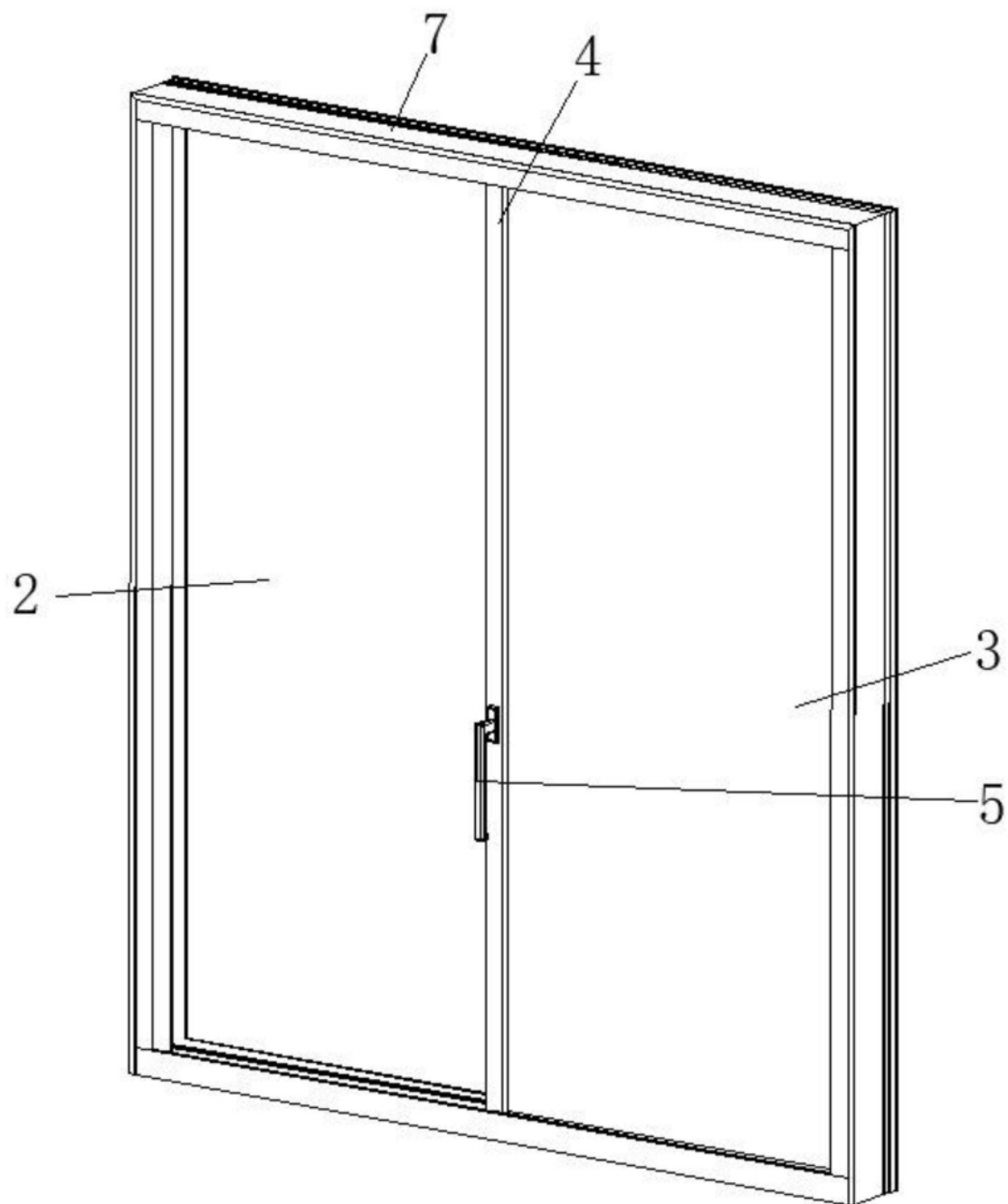


图4

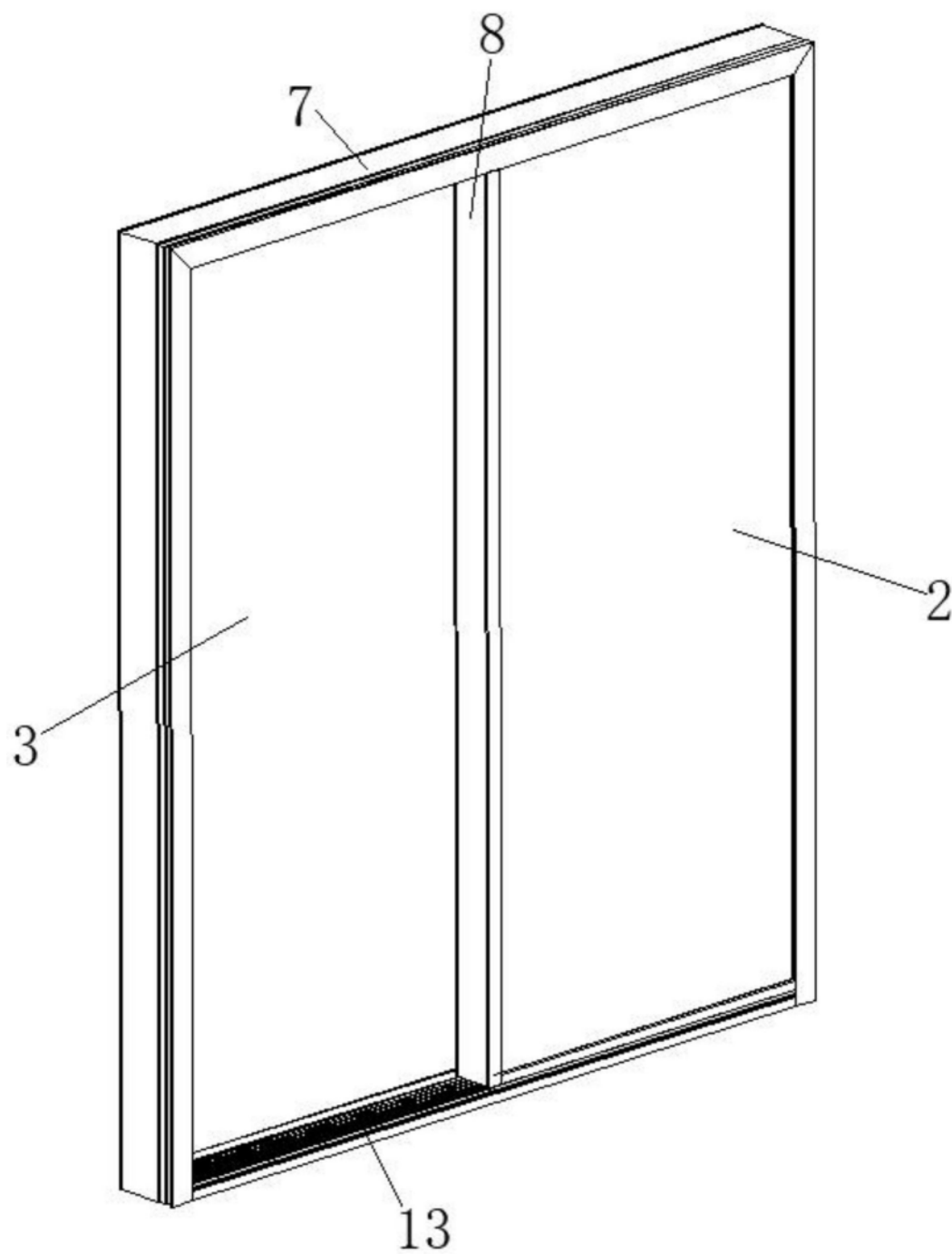


图5

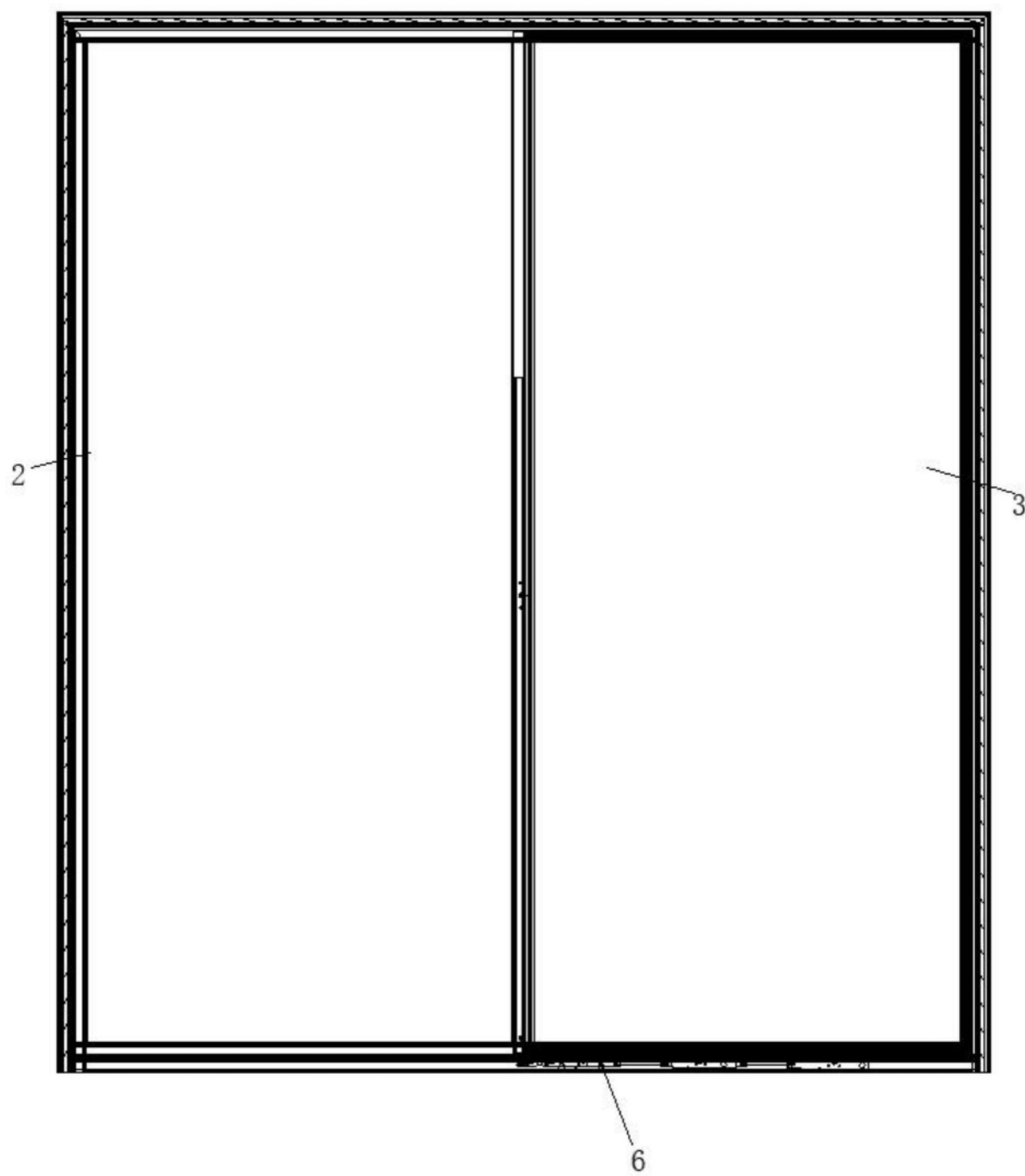


图6

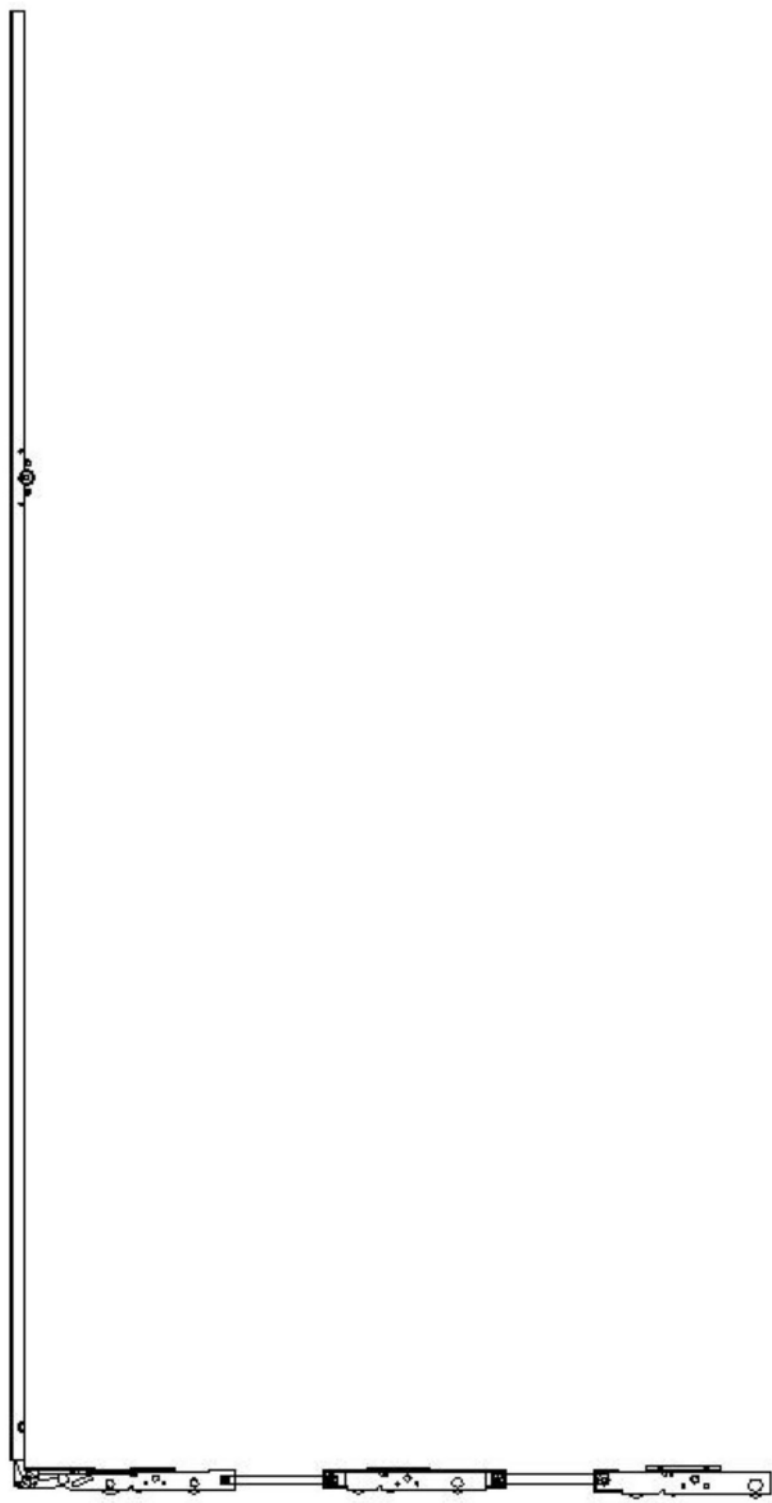


图7