



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210067837 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201920233828.X

E05D 15/06(2006.01)

(22)申请日 2019.02.22

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(73)专利权人 广东兴发铝业有限公司

地址 528061 广东省佛山市禅城区南庄镇
人和路23号

(72)发明人 梁允党

(74)专利代理机构 北京申翔知识产权代理有限公司 11214

代理人 艾晶

(51)Int.Cl.

E06B 3/46(2006.01)

E06B 9/52(2006.01)

E06B 3/263(2006.01)

E06B 7/23(2006.01)

E06B 7/14(2006.01)

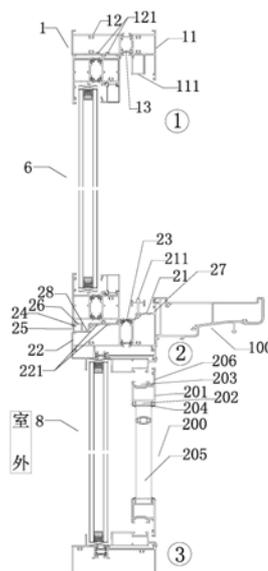
权利要求书2页 说明书5页 附图15页

(54)实用新型名称

封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗

(57)摘要

本实用新型一种封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗针对阳台区域,采用了推拉窗配合外开金钢纱窗的方式,上滑和下滑包含内侧内框和外侧外框,中间通过隔热条分隔,内框设置推拉窗轨道,外框预留一个活动推拉窗轨道。根据阳台区域的大小,内框设置一扇推拉扇,外框设置一扇固定扇配合一扇外开金钢纱窗的组合,或内框设置二扇推拉扇,外框中间设置一大扇固定扇配合两侧连山外开金钢纱窗的组合,或内框设置二扇推拉扇,外框两边分别设置一扇固定扇配合中间设置两扇外开金钢纱窗的组合。预留的上方轨道安装位和下方轨道安装位可以增设活动轨道,并可以配合安装推拉窗,即内框设置推拉扇,外框取消固定扇,全部采用推拉扇,也可以是实现用户的个性化需求。



1. 一种封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,包含上滑(1)和下滑(2),所述上滑(1)包含上滑内框(11)和上滑外框(12),上滑内框(11)和上滑外框(12)之间通过上滑隔热条(13)连接;所述下滑(2)包含下滑内框(21)和下滑外框(22),下滑内框(21)和下滑外框(22)之间通过下滑隔热条(23)连接,其特征在于:

所述上滑内框(11)上设置有上滑轨道(111),所述上滑外框(12)上至少预设有一上方轨道安装位(121),所述上方轨道安装位(121)可安装上滑活动轨道;

所述下滑内框(21)上设置有下滑轨道(211),所述下滑外框(22)上至少预设有一下方轨道安装位(221),所述下方轨道安装位(221)可安装下滑活动轨道;

包含推拉扇(3),设置于上滑轨道(111)和下滑轨道(211)之间;

包含金钢纱窗(4),设置于与所述推拉扇(3)闭合时对应的上滑外框(12)和下滑外框(22)之间。

2. 如权利要求1所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在于:

包含固定扇(6),设置于与所述推拉扇(3)打开时对应的上滑外框(12)和下滑外框(22)之间。

3. 如权利要求2所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在于:包含中挺(7),设置于所述金钢纱窗(4)及固定扇(6)之间,用于连接左侧固定扇(6),及右侧金钢纱窗(4),所述中挺(7)包含与推拉扇(3)的扣板(30)卡合的卡边(71),所述卡边(71)内部设置胶条。

4. 如权利要求1所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在于:

所述上滑内框(11)和下滑内框(21)的宽度与推拉扇(3)宽度相适应,推拉扇(3)不超过隔热条位置;

所述上滑外框(12)和下滑外框(22)的宽度大于或等于上滑内框(11)和下滑内框(21)的二倍的宽度;

所述上方轨道安装位(121)和下方轨道安装位(221)的宽度与上滑轨道(111)和下滑轨道(211)宽度相适应,设置于上滑外框(12)和下滑外框(22)中的一侧;

包含推拉扇(3),设置于上滑轨道(111)和下滑轨道(211)之间,和/或设置于上方轨道安装位(121)和下方轨道安装位(221)增设的活动轨道上;

包含金钢纱窗(4),设置于上滑外框(12)和下滑外框(22)的外侧。

5. 如权利要求1至4中任一权利要求所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在于:所述下滑外框(22)靠近外端处向下凹设形成导流部(28),该导流部(28)最外端上方设置有卡持部(24),所述卡持部(24)内连接有遮挡片(25)。

6. 如权利要求5所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在于:所述卡持部(24)连接卡持臂(26),所述卡持臂(26)自所述导流部(28)向上延伸并与下滑外框(22)高度平齐,所述卡持臂(26)上预留有流水孔。

7. 如权利要求6所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在于:包含纱网转换框(5),所述纱网转换框(5)具有转换卡口(51);所述金钢纱窗(4)具有纱窗卡口(411),所述纱网转换框(5)连接于金钢纱窗(4)需要连接的上滑外框(12)上和下滑外框(22)上,纱窗卡口(411)与转换卡口(51)内安装五金器件。

8. 如权利要求7所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在于:所述纱网转换框(5)还包含宽度与纱扇(41)及推拉扇(3)之间间隙相适宜的平整腔(52),该平整腔(52)两

侧均设置有密封胶条口(521)。

9. 如权利要求1至4或6-8中任一权利要求所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在在于:所述下滑(2)下方安装固定窗(8),其包含有固定外框(81),所述固定外框(81)的室内侧连接护栏转换框(9),所述护栏转换框(9)连接护栏(200);所述护栏(200)包含护栏外框(201)和固定于护栏外框中间的复数根栏杆(205),所述护栏外框(201)的框内侧设置第一卡口(202),框外侧设置第二卡口(203)和固定臂(206),所述第一卡口(202)内置H型连接件(204),所述栏杆(205)的两端固定于对侧的H型连接件的腹板(2041),所述其中1个第二卡口(203)和固定臂(206)通过铰接件连接于所述护栏转换框(9)的框内侧顶面,使护栏(200)以该铰接件为轴上、下转动。

10. 如权利要求1至4或6-8中任一权利要求所述的封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,其特征在在于:所述下滑(2)内侧具有下滑固定臂(27),所述下滑固定臂(27)连接铝合金扶手;

所述扶手包含扶手本体(100),该扶手本体(100)的一侧上、下分设挂钩部(101)和第一固定部(102),挂钩部(101)挂置于下滑固定臂(27)顶部的安装槽上,所述第一固定部(102)通过固定件固定于下滑内框(21),扶手本体(100)内部有L型半封闭或全封闭容置腔(104),在该容置腔(104)内设置角钢,该角钢的轴向两端延伸并固定至两侧窗体上,在扶手本体(100)下表面还设置有至少1个悬挂柱(106)。

封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗

技术领域

[0001] 本实用新型设计家装用途铝合金门窗,尤其是一种封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗的整体方案。

背景技术

[0002] 随着用户对绿色建筑的需求越来越高,铝合金门窗的结构性能随之发生着变化。

[0003] 人们从保安全,避风寒的要求逐渐升级为不但要保证采光、日照,还要达到遮阳、防晒;不但要通风、换气,还要防风雨、尘虫;不但要好的视野、观景效果,还要屏蔽视线、隔绝噪声。冬季要保温,夏季要隔热,室内装饰效果好,室外外立面装饰效果也要保证。

[0004] 目前的铝合金门窗被分为各种类型:普通型门窗、隔声型门窗、保温型门窗、隔热型门窗、保温隔热型门窗、耐火型门窗等。

[0005] 实际工程中,有适用于工程装修用途的铝合金门窗,也有适用于家庭装修用途的铝合金门窗。

[0006] 针对家庭装修用途的领域,消费者已经不满足开发商提供的标配产品,个性化的需求越来越旺盛。

[0007] 目前北方大部分的家装采用内开内导平开窗,南方多采用外开窗内侧设置纱窗的结构,以保证室内的气密性及水密性,平开窗降噪隔音。但平开窗,尤其是阳台区域,通常会大面积采光区域,使用大平开窗或多扇大平开窗,推开和关闭的范围大,打开和关闭不方便。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于,一次性解决个性化装修领域中针对封阳台用途的铝合金门窗整合方案。

[0009] 本实用新型所采用的技术手段如下。

[0010] 一种封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗,包含上滑和下滑,所述上滑包含上滑内框和上滑外框,上滑内框和上滑外框之间通过上滑隔热条连接;所述下滑包含下滑内框和下滑外框,下滑内框和下滑外框之间通过下滑隔热条)连接,重点改进一:所述上滑内框上设置有上滑轨道,所述上滑外框上至少预设有一上方轨道安装位,所述上方轨道安装位可安装上滑活动轨道;所述下滑内框上设置有下滑轨道,所述下滑外框上至少预设有一下方轨道安装位,所述下方轨道安装位可安装下滑活动轨道;包含推拉扇,设置于上滑轨道和下滑轨道之间;包含金钢纱窗,设置于与所述推拉扇闭合时对应的上滑外框和下滑外框之间。

[0011] 其进一步包含固定扇,设置于与所述推拉扇打开时对应的上滑外框和下滑外框之间。

[0012] 上述上固定扇与金钢纱窗通过中挺连接,所述中挺包含与推拉扇的扣板卡合的卡边,所述卡边内部设置胶条。

[0013] 本实用新型还包含另外一种实施方案:所述上滑内框和下滑内框的宽度与推拉扇

宽度相适应,推拉扇不超过隔热条位置;所述上滑外框)和下滑外框的宽度大于或等于上滑内框和下滑内框的二倍的宽度;所述上方轨道安装位和下方轨道安装位的宽度与上滑轨道和下滑轨道宽度相适应,设置于上滑外框和下滑外框中的一侧;包含推拉扇,设置于上滑轨道和下滑轨道之间,和/或设置于上方轨道安装位和下方轨道安装位增设的活动轨道上;包含金钢纱窗,设置于上滑外框和下滑外框的外侧。

[0014] 本实用新型的另外一个改进点在于:所述下滑外框靠近外端处向下凹设形成导流部,该导流部最外端上方设置有卡持部,所述卡持部内连接有遮挡片。

[0015] 其中,所述卡持部连接卡持臂,所述卡持臂自所述导流部向上延伸并与下滑外框高度平齐,所述卡持臂上预留有流水孔。

[0016] 进一步,包含纱网转换框,所述纱网转换框具有转换卡口;所述金钢纱窗具有纱窗卡口,所述纱网转换框连接于金钢纱窗需要连接的上滑外框上和下滑外框上,纱窗卡口与转换卡口内安装五金器件。

[0017] 其中,所述纱网转换框还包含宽度与纱扇及推拉扇之间间隙相适宜的平整腔,该平整腔两侧均设置有密封胶条口。

[0018] 此外,所述下滑下方安装固定窗,其包含有固定外框,所述固定外框的室内侧连接护栏转换框,所述护栏转换框连接护栏;所述护栏包含护栏外框和固定于护栏外框中间的复数根栏杆,所述护栏外框的框内侧设置第一卡口,框外侧设置第二卡口和固定臂,所述第一卡口内置H型连接件,所述栏杆的两端固定于对侧的H型连接件的腹板,所述其中1个第二卡口和固定臂通过铰接件连接于所述护栏转换框的框内侧顶面,使护栏以该铰接件为轴上、下转动。

[0019] 此外,所述下滑内侧具有下滑固定臂,所述下滑固定臂连接铝合金扶手;所述扶手包含扶手本体,该扶手本体的一侧上、下分设挂钩部和第一固定部,挂钩部挂置于下滑固定臂顶部的安装槽上,所述第一固定部通过固定件固定于下滑内框,扶手本体内部有L型半封闭或全封闭容置腔,在该容置腔内设置角钢,该角钢的轴向两端延伸并固定至两侧窗体上,在扶手本体下表面还设置有至少1个悬挂柱。

[0020] 本实用新型所产生的技术效果:针对阳台区域,尤其是中国南方区域,对于阳台区域的水密和气密性能,推拉窗的性能完全可以满足,故本技术方案特别针对阳台区域,采用了推拉窗配合外开金钢纱窗的方式。

[0021] 本方案中上滑和下滑包含内侧内框和外侧外框,中间通过隔热条分隔,内框设置推拉窗轨道,外框预留一个活动推拉窗轨道。根据阳台区域的大小,内框设置一扇推拉扇,外框设置一扇固定扇配合一扇外开金钢纱窗的组合,或者内框设置二扇推拉扇,外框中间设置一大扇固定扇配合两侧连山外开金钢纱窗的组合,或者内框设置二扇推拉扇,外框两边分别设置一扇固定扇配合中间设置两扇外开金钢纱窗的组合。本方案中预留的上方轨道安装位和下方轨道安装位可以增设活动轨道,并可以配合安装推拉窗,即内框设置推拉扇,外框取消固定扇,而采用推拉扇,也可以是实现用户的个性化需求。

[0022] 此外,本实用新型中下滑设计了排水结构,所述下滑外框的导流部直接将窗体的漏水导引出窗外,卡持部内设置遮挡片,当内部水流压力加大,可以冲出遮挡,水流外排,同时可以有效保持外观平整。

附图说明

- [0023] 图1为本实用新型第一种实施方式的整体结构示意图。
- [0024] 图2为图1中沿①-②-③方向的剖面视图。
- [0025] 图3为图1中沿④-⑤-⑥方向的剖面视图。
- [0026] 图4为图1中沿⑦-⑧-⑨方向的剖面视图。
- [0027] 图5为图1中沿10-11-12方向的剖面视图。
- [0028] 图6为本实用新型第二种实施方式的整体结构示意图。
- [0029] 图7为图6中沿①-②-③方向的剖面视图。
- [0030] 图8为图6中沿④-⑤-⑥方向的剖面视图。
- [0031] 图9为图6中沿⑦-⑧-⑨方向的剖面视图。
- [0032] 图10为图6中沿10-11-12方向的剖面视图。
- [0033] 图11为本实用新型第三种实施方式的整体结构示意图。
- [0034] 图12为图11中沿①-②-③方向的剖面视图。
- [0035] 图13为图11中沿④-⑤-⑥方向的剖面视图。
- [0036] 图14为图11中沿⑦-⑧-⑨方向的剖面视图。
- [0037] 图15为图11中沿10-11-12方向的剖面视图。

具体实施方式

[0038] 请参阅图1至图5所示,其公开了本实用新型封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗的一种实施方式。其上部包含上滑1,下滑2,上滑1和下滑2之间内侧有滑轨,设置有推拉扇3,外侧安装固定扇6、中挺7和金钢纱窗4。其中,所述上滑1包含上滑内框11和上滑外框12,上滑内框11和上滑外框12之间通过上滑隔热条13连接;所述下滑2包含下滑内框21和下滑外框22,下滑内框21和下滑外框22之间通过下滑隔热条23连接,所述上滑内框11上设置有上滑轨道111,所述下滑内框21上设置有下滑轨道211,本实施中,上滑轨道111和下滑轨道211之间设置一扇推拉扇3。所述上滑内框11和下滑内框21的宽度与推拉扇3宽度相适应,推拉扇3不超过隔热条13和23。

[0039] 所述上滑外框12靠近上滑内框11一侧预设有上方轨道安装位121,所述上方轨道安装位121可安装上滑活动轨道;所述下滑外框22靠近下滑内框21一侧预设有下方轨道安装位221,所述下方轨道安装位221可安装下滑活动轨道。所述上方轨道安装位121和下方轨道安装位221可以是预留孔,其也可以设置于上滑外框12和下滑外框22的外侧,所述上滑外框12和下滑外框22的宽度大于上滑内框11和下滑内框21的宽度,尤其是大于2倍的宽度,其方便设置与上滑轨道111和下滑轨道211相适应的活动轨道。

[0040] 本实施中,固定扇6、中挺7和金钢纱窗4安装于上滑外框12和下滑外框22一侧,所述固定扇6的宽度与上滑外框12和下滑外框22宽度相匹配。也可以说,固定扇6的窗框大致是推拉扇3窗框的2倍或以上。所述金钢纱窗4宽度较小,需要通过纱网转换框5实现与中挺7及上滑外框11的连接。其中金钢纱窗4包含纱扇41及金钢网42,纱扇41具有纱窗卡口411。所述纱网转换框5具有转换卡口51,所述纱网转换框5连接于金钢纱窗4连接的上滑外框12和中挺7上。纱网转换框5还包含宽度与纱扇41及推拉扇3之间间隙相适宜的平整腔52,该平整腔52两侧均设置有密封胶条口521。所述中挺7用于连接左侧固定扇6,及右侧金钢纱窗4,同

时与内侧推拉扇3的扣板30实现卡合,所述中挺7包含有与扣板30卡合的卡边71,卡边71内部设置胶条,以降低接触时的噪音。

[0041] 本实施中,上滑1和下滑2自内置外分为二个层次,内侧为推拉窗推拉位置,外侧为固定扇位置及平开金属纱窗的位置。金属纱窗设置于与所述推拉窗闭合时对应的上滑外框和下滑外框之间,固定扇设置于与所述推拉窗打开时对应的上滑外框和下滑外框之间。

[0042] 本实施例中的另一重要改进点在于,所述下滑外框22靠近外端处向下凹设形成导流部28,该导流部28最外端上方设置有卡持部24,所述卡持部24内连接有遮挡片25。所述卡持部24连接卡持臂26,所述卡持臂26自所述导流部28向上延伸并与下滑外框22高度平齐,所述卡持臂26上预留有流水孔。导流部28的设置,自金钢纱窗4进入窗体,可以经缝隙流至该导流部28内,并经过卡持臂26的流水孔留出。而卡持部24及遮挡片25的设置,可以防止外部的水流倒灌,也可以保持外表面的美观度。

[0043] 请参阅图6至图10所示,其公开了本实用新型封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗的另一种实施方式。其与第一实施方式不同的是,内侧两端分别设置一个推拉窗,与之对应的外侧设置两个外开金钢纱窗4,两个外开金钢纱窗4之间通过中挺7连接一大扇固定扇6。

[0044] 请参阅图11至图15所示,其公开了本实用新型封阳台用金钢纱一体可变换推拉窗的再一种实施方式。其与第一实施方式不同的是,外侧两端分别设置一个固定扇,两个固定扇通过中挺与设置在中间位置的两个外开金钢纱窗4连接,内侧则设置两个推拉窗,分别向两侧推拉。

[0045] 本方明中,还可以取消固定扇,设置内侧,中间,外侧三层布局,其中相邻的两侧可以设置双轨道,实现相对推拉,而剩下一层设置外开金钢纱窗。

[0046] 在上述实施中,下滑2的内侧具有下滑固定臂27。下滑固定臂27上可连接铝合金扶手,其包含扶手本体100,该扶手本体100的一侧上、下分设挂钩部101和第一固定部102,挂钩部101挂置于下滑固定臂27顶部的安装槽上,第一固定部102通过固定件固定于下滑内框21。挂钩部101下方可选择性的设置定位件,用于辅助挂钩部101于下滑固定臂27上定位。扶手本体100内部有L型半封闭或全封闭容置腔104,可在该容置腔104内设置角钢(图中未示出),角钢的轴向两端延伸并固定至两侧窗体,作为扶手本体的承重横梁,以有效增强扶手的抗压强度,使扶手结构整体更结实耐用。在扶手本体100下表面还设置有至少1个悬挂柱106,每个柱头下端部设有挂钩,可用于悬挂盆栽,以充分利用通过下层玻璃窗上部分投射进阳台的阳光,还可用来悬挂工具等,无需再单独设置其他的悬挂装置如粘钩、墙钉。扶手本体100的上表面可为整体的水平面,或者可以设计不同数量和规格的容置槽,用以放置盆栽、装饰摆件等物品,合理利用阳台空间。

[0047] 在上述实施中,下滑2的下方安装固定窗8,其包含有固定外框81,固定外框81的室内侧连接护栏转换框9,护栏转换框9连接有护栏200。护栏200包含护栏外框201和固定于护栏外框201中间的复数根栏杆205,护栏外框201的框内侧设置第一卡口202,框外侧设置第二卡口203和固定臂206,所述第一卡口202内置H型连接件204,栏杆205的两端固定于对侧的H型连接件的腹板,其中1个第二卡口203和固定臂206通过铰接件连接于所述护栏转换框9的框内侧顶面,使护栏200以该铰接件为轴上、下转动。栏杆205可如图所示纵向平行排列,还可横向平行排列(图中未示出)。H型连接件204上设复数个第一固定孔(图中未示出),栏杆205截面外形为圆形或椭圆形,栏杆205截面内部至少包含1个第二固定孔 2051,通过固定

件穿过第一固定孔和第二固定孔,将栏杆205固定于护栏外框201上。当实现护栏功能时,护栏外框201锁合在固定外框81内。当需要实现晾衣功能时,将护栏外框201从底部向上拉起,其可限位在平行于水平面的位置,便于在栏杆205上实现悬挂晾晒功能。使用完毕后,向下推回即可,使用、收合方便,节省阳台空间。

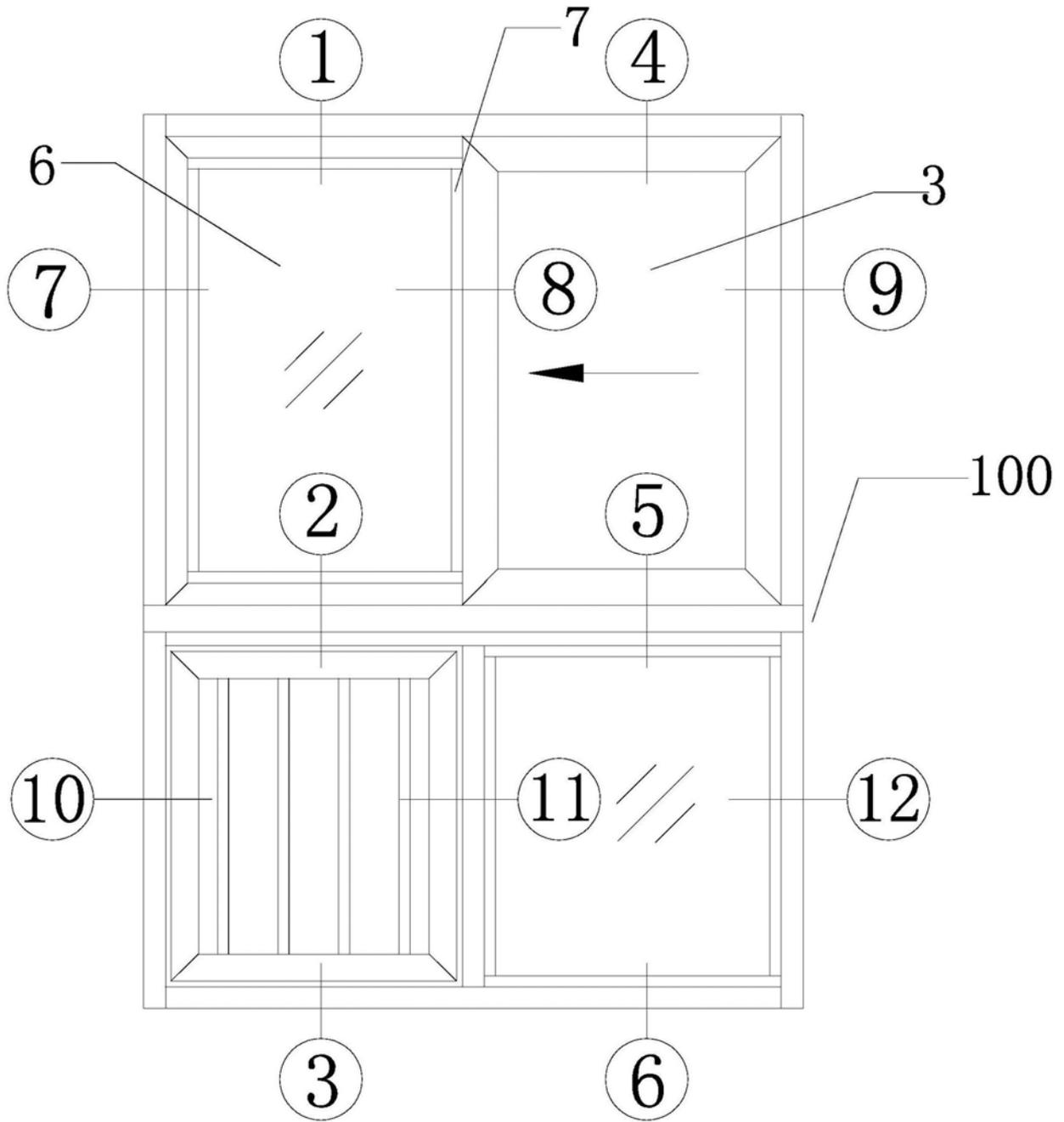


图1

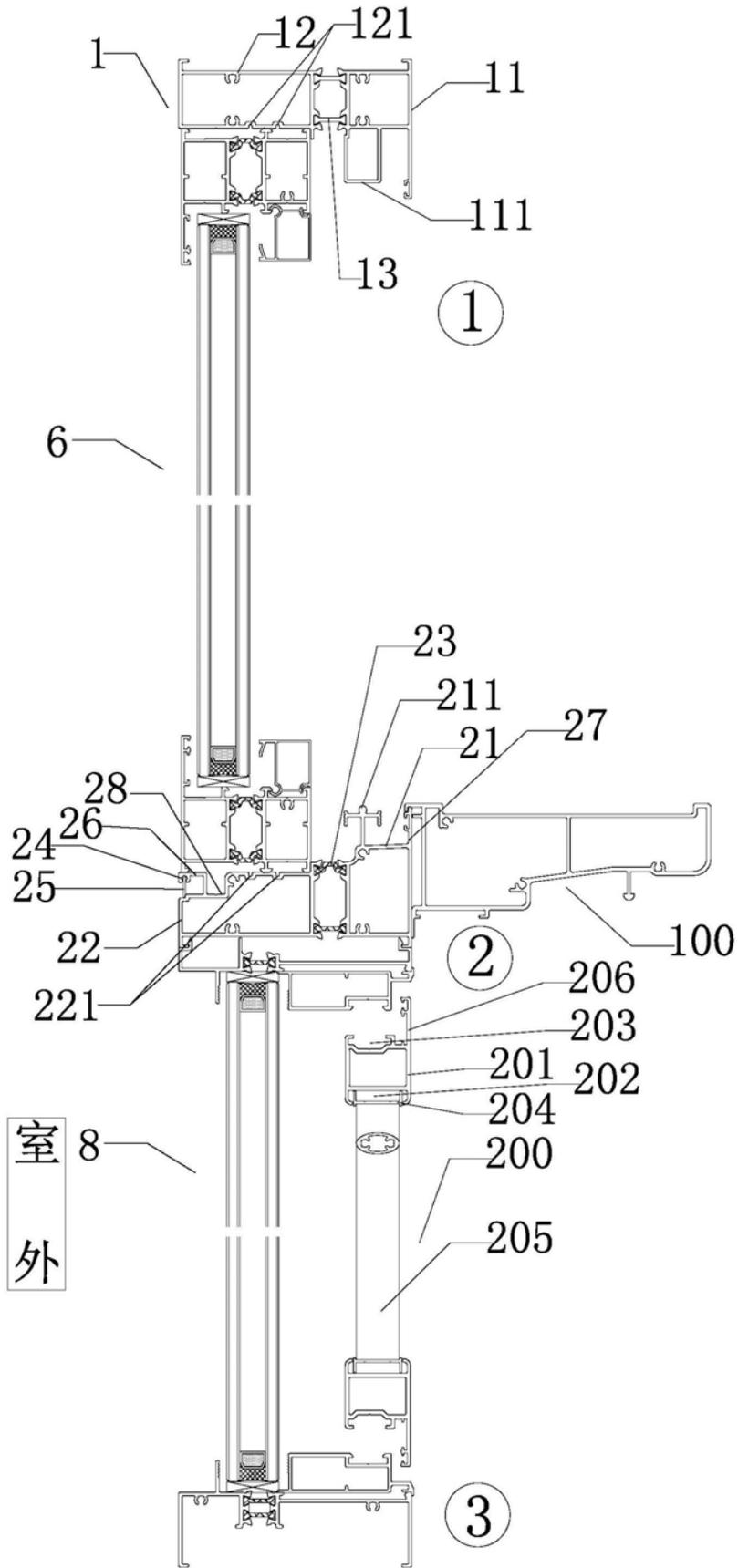


图2

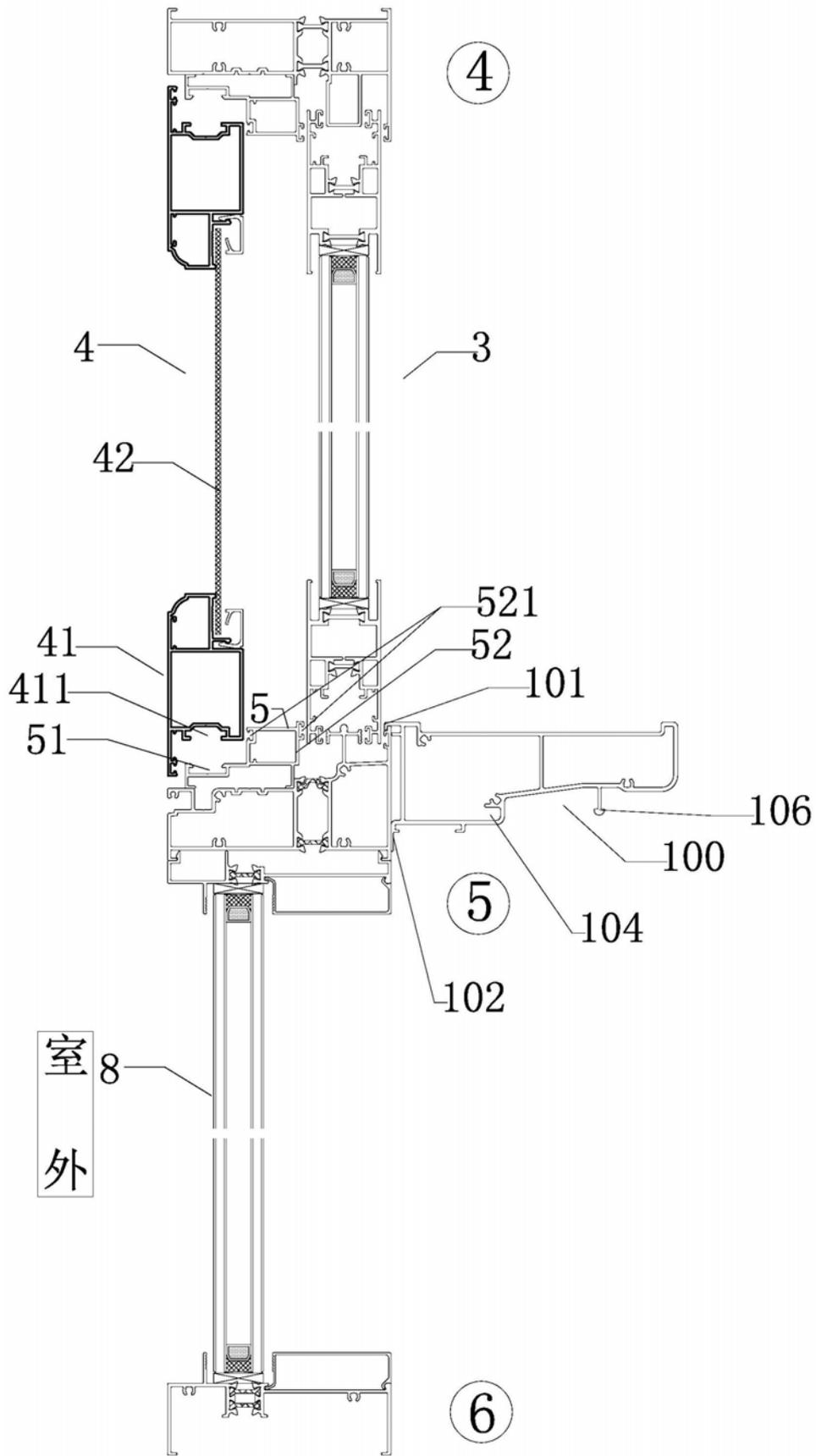


图3

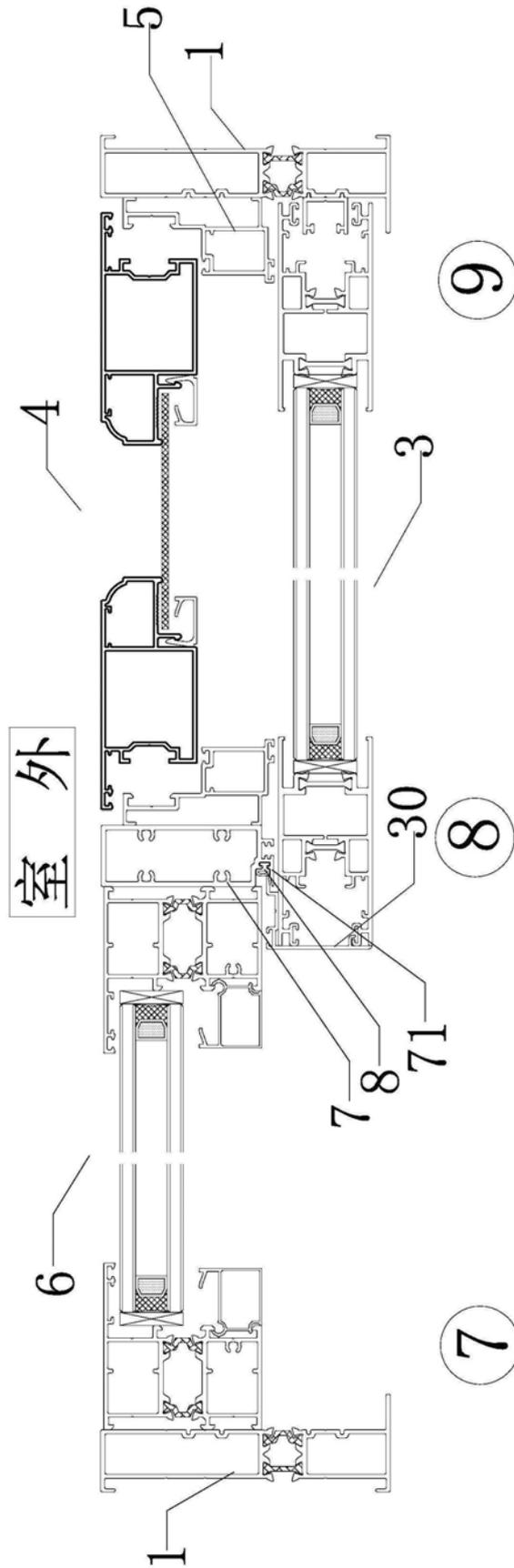


图4

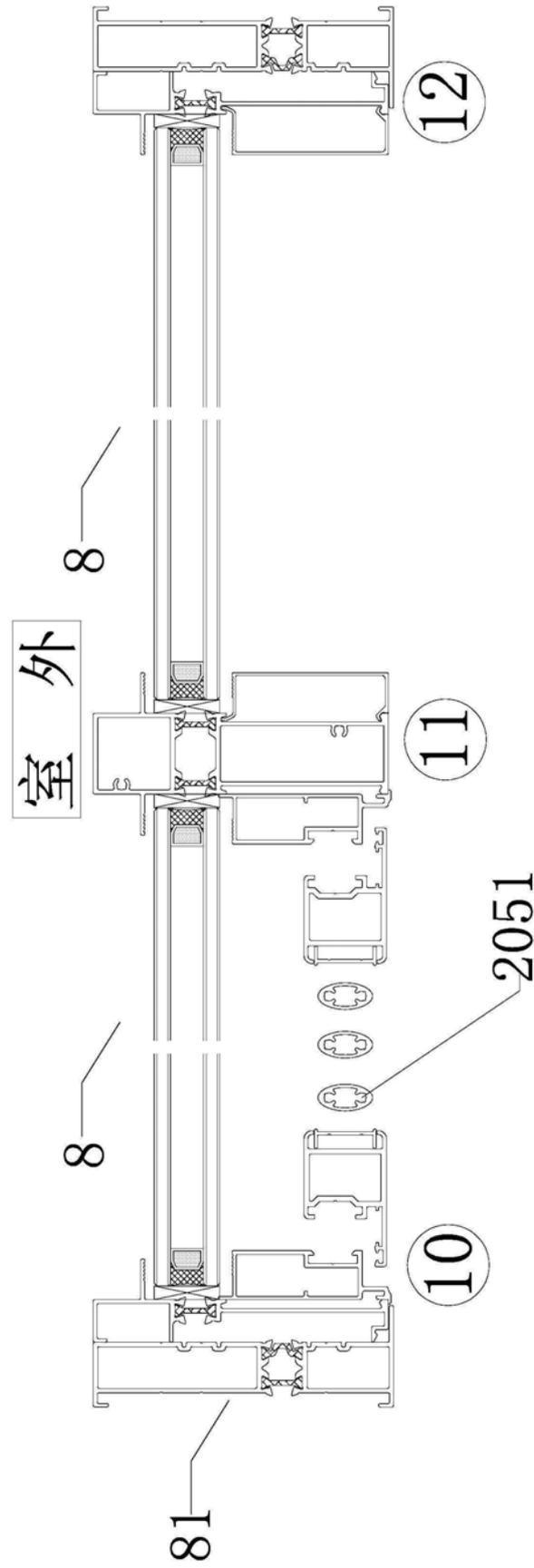


图5

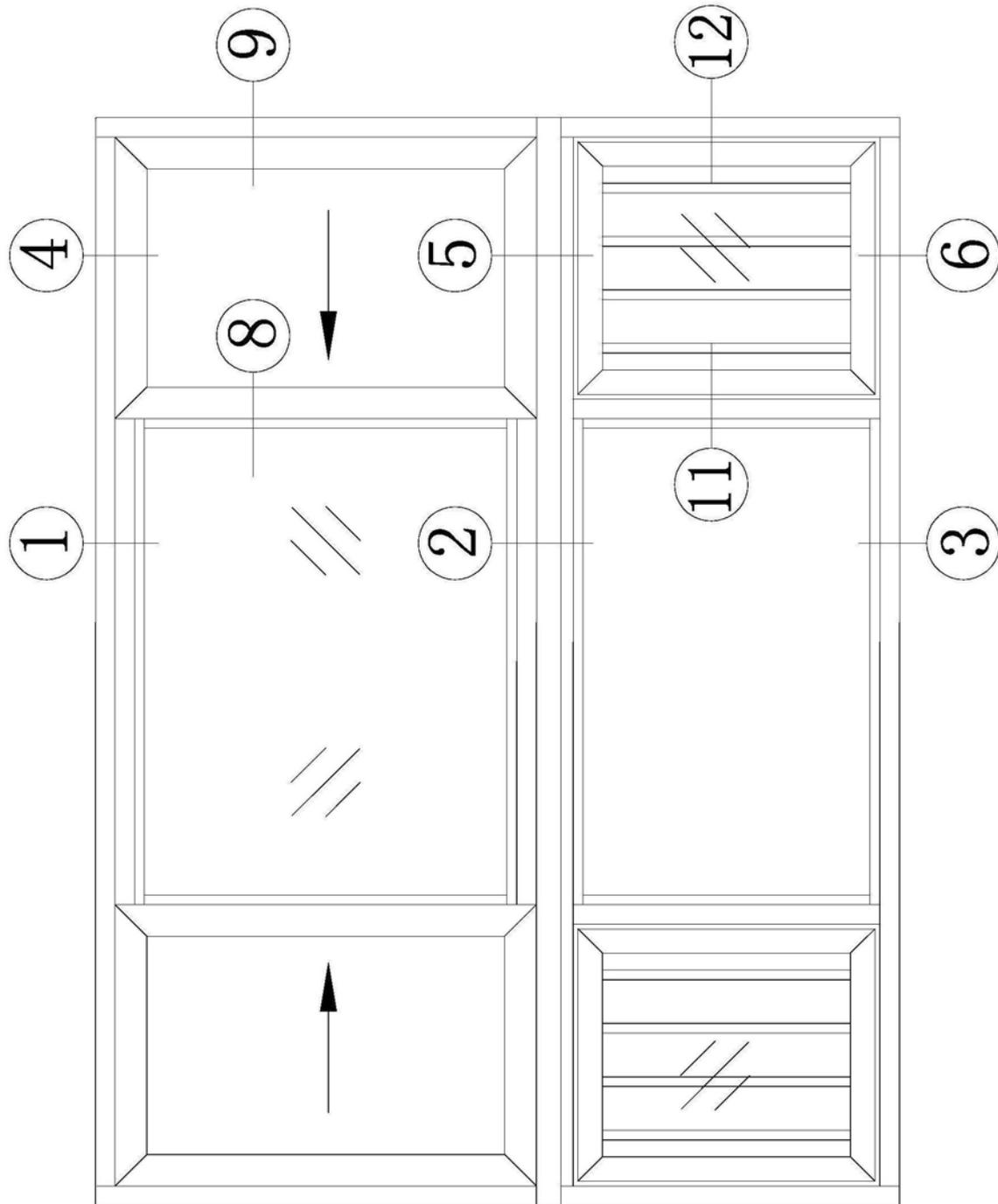


图6

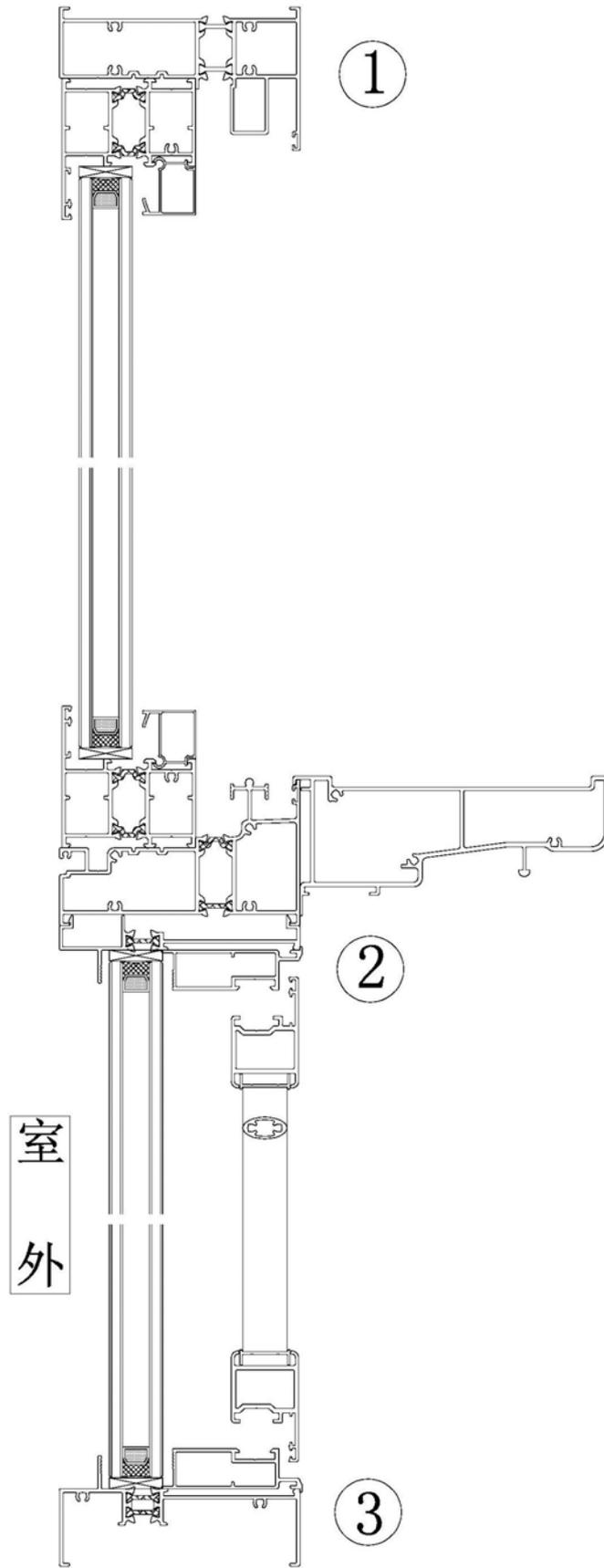


图7

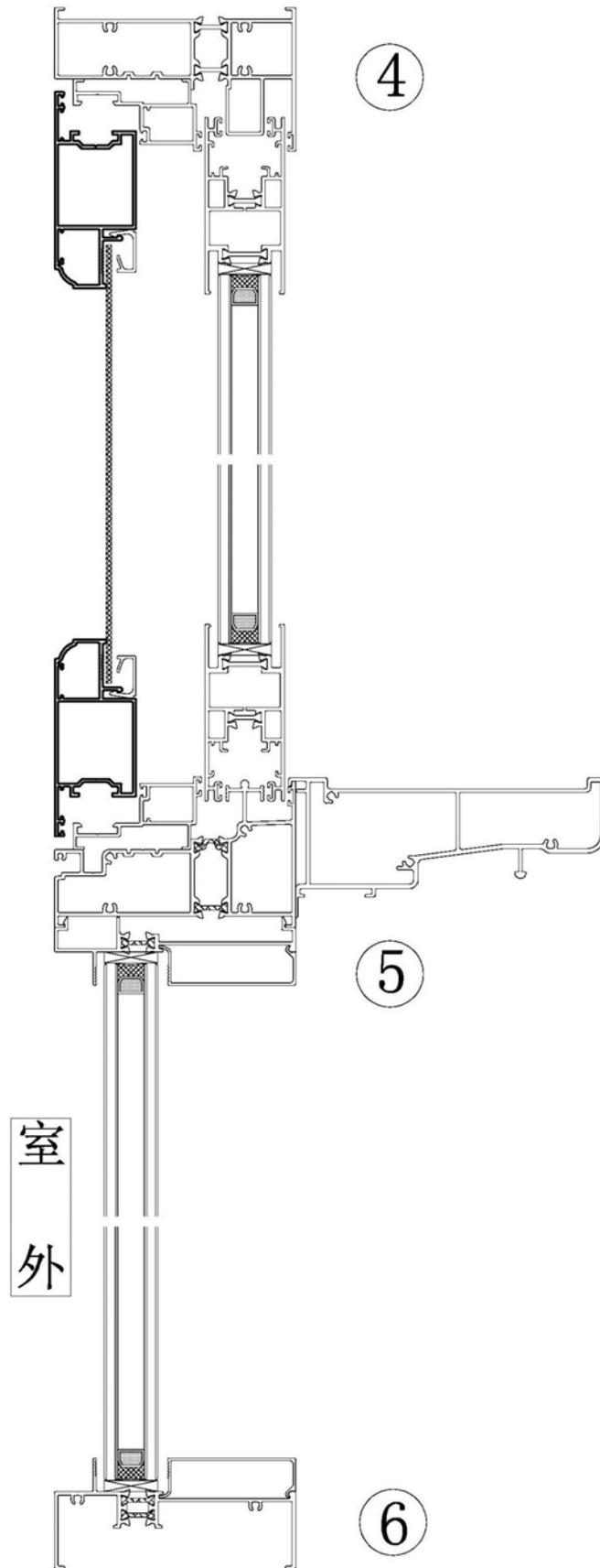


图8

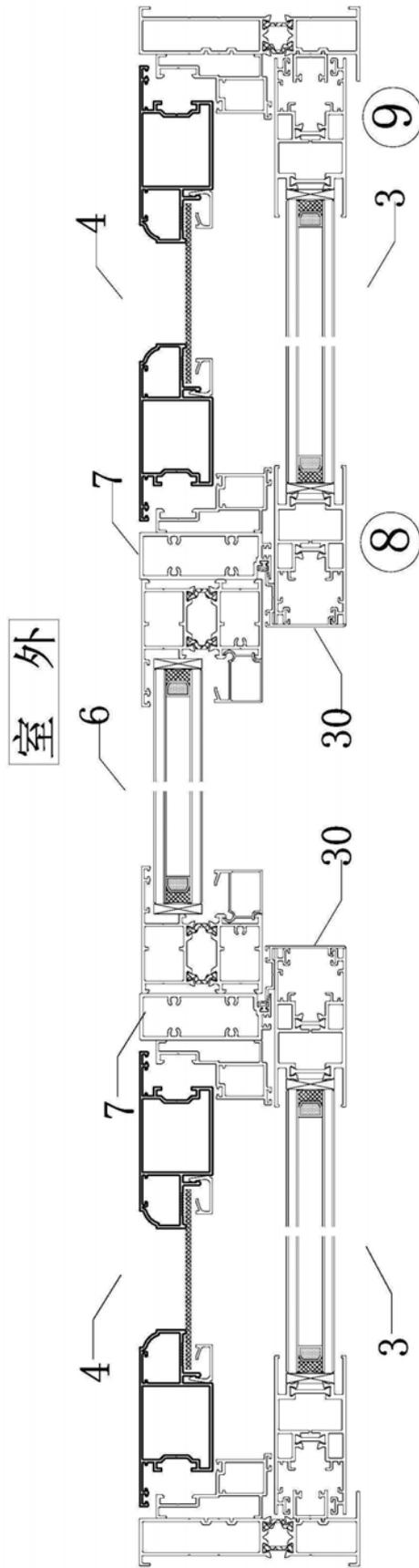


图9

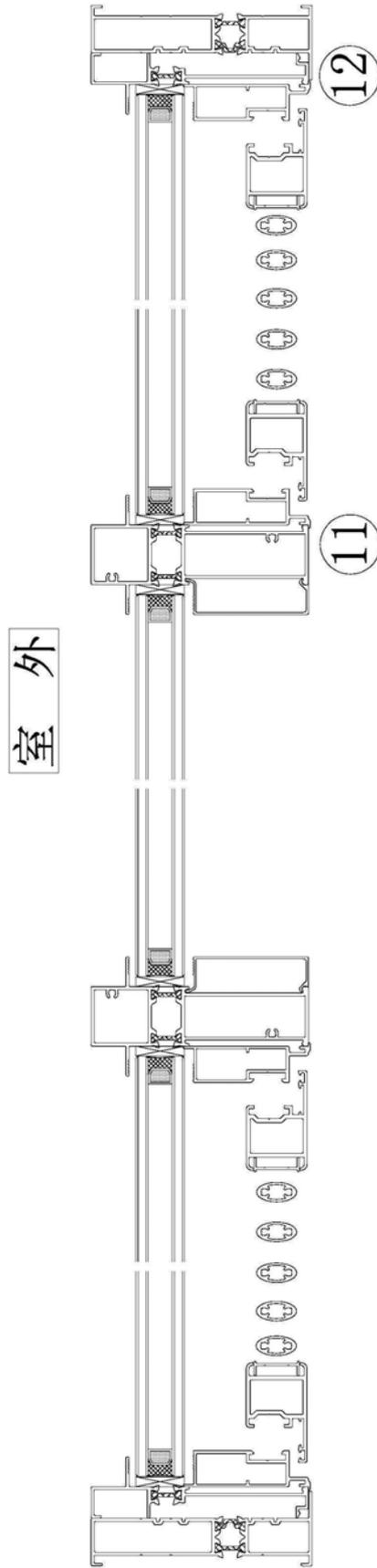


图10

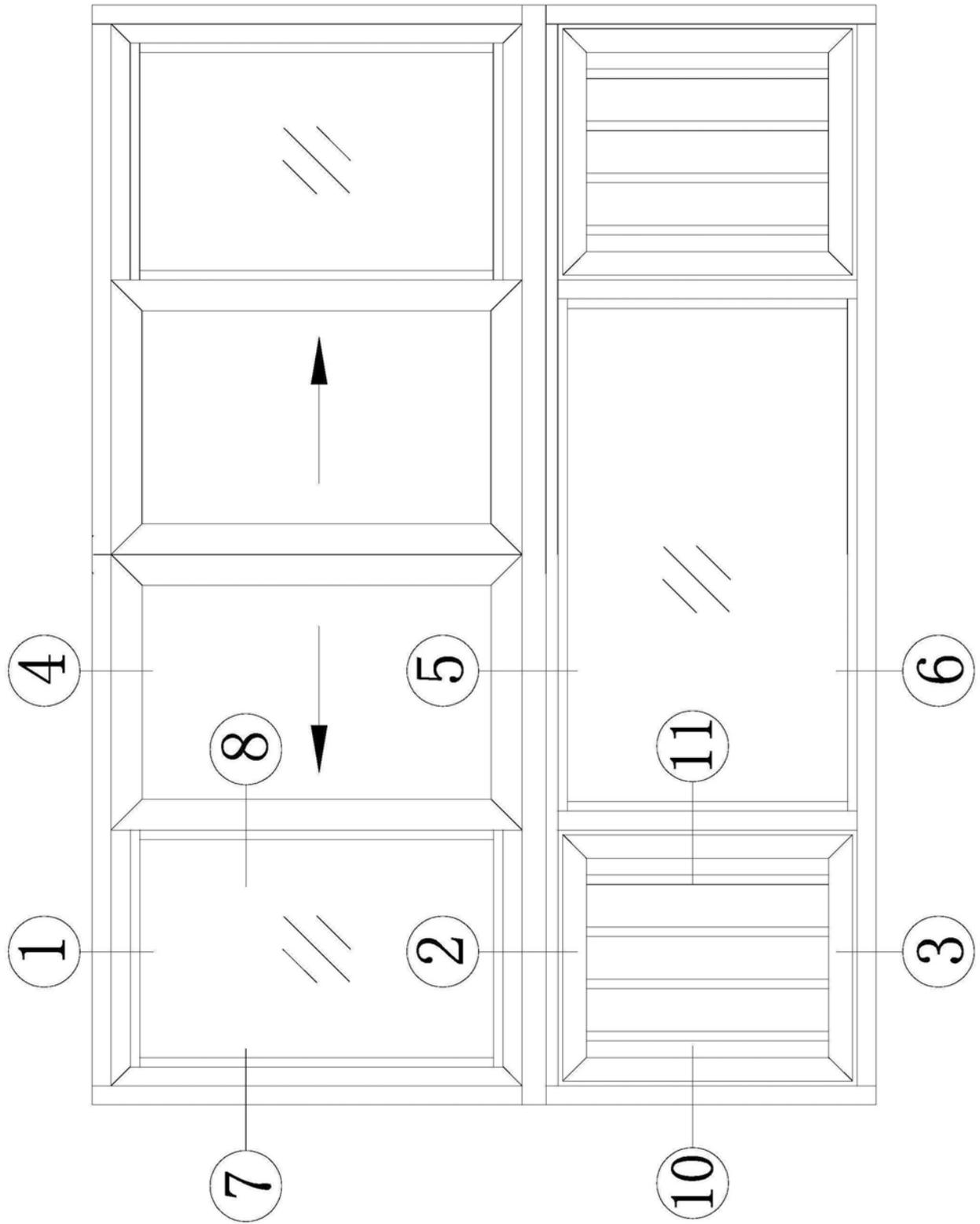


图11

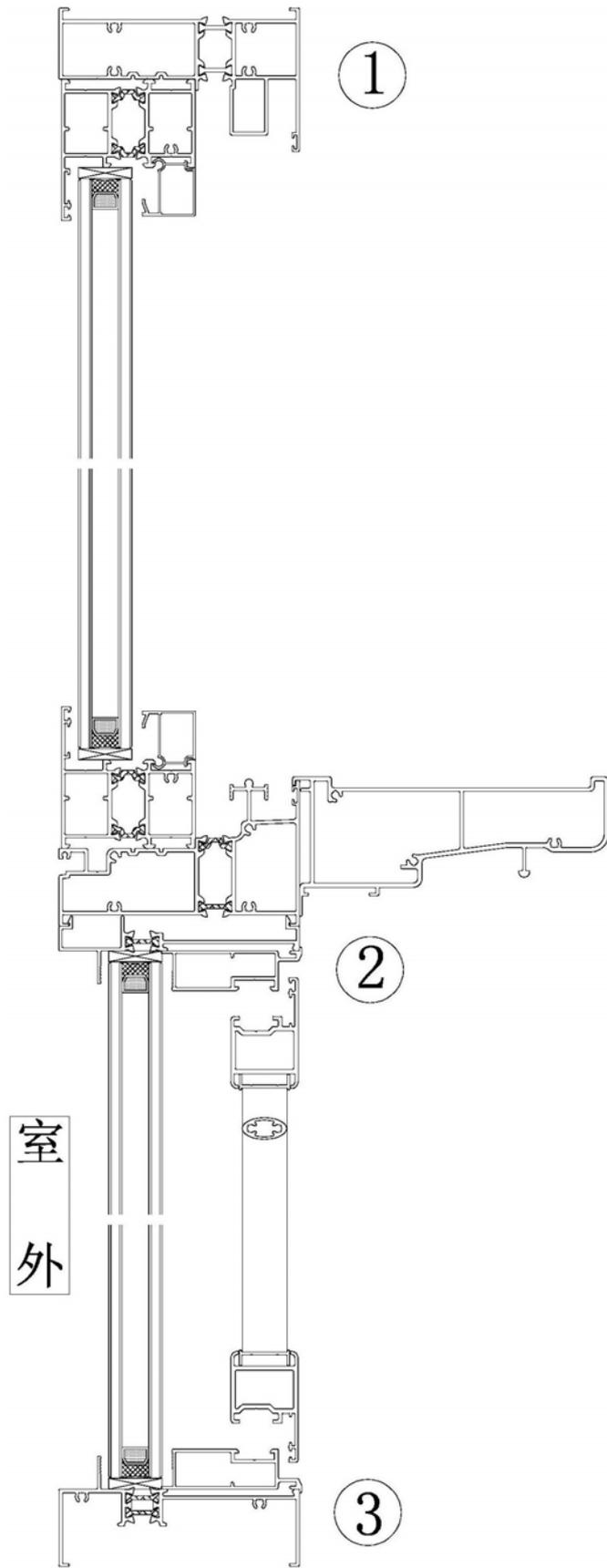


图12

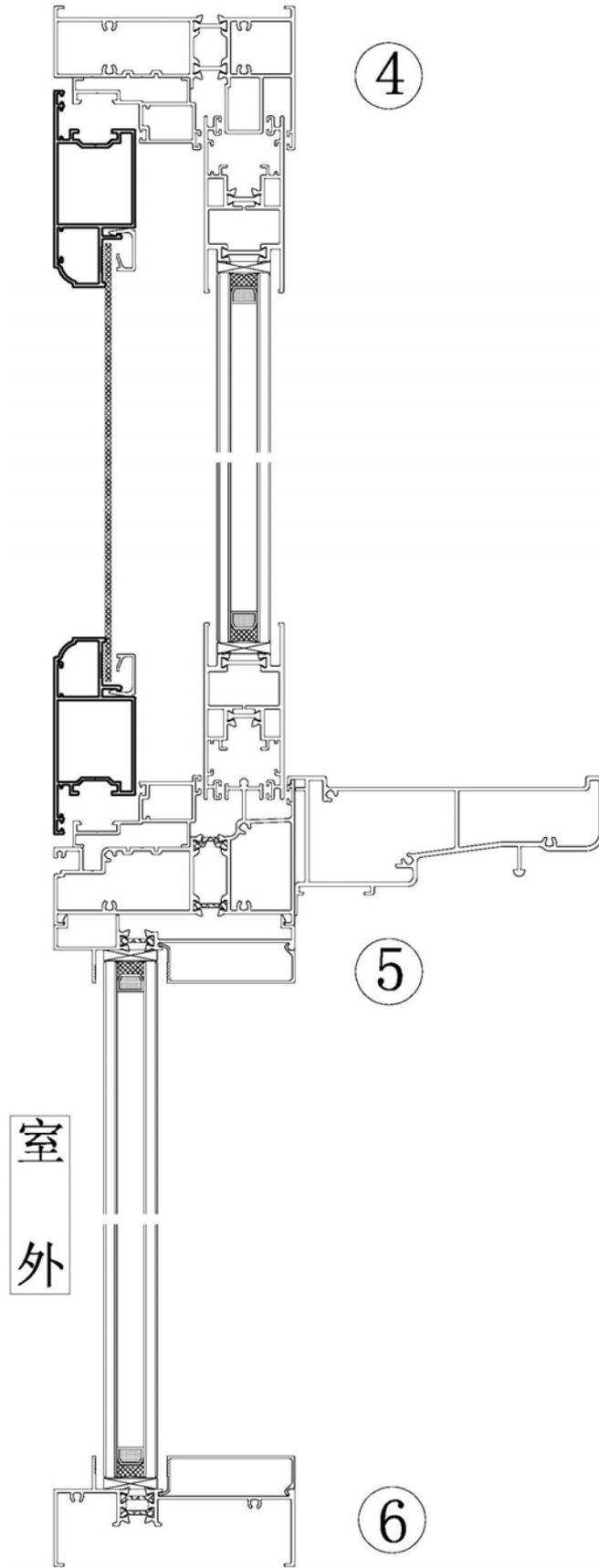


图13

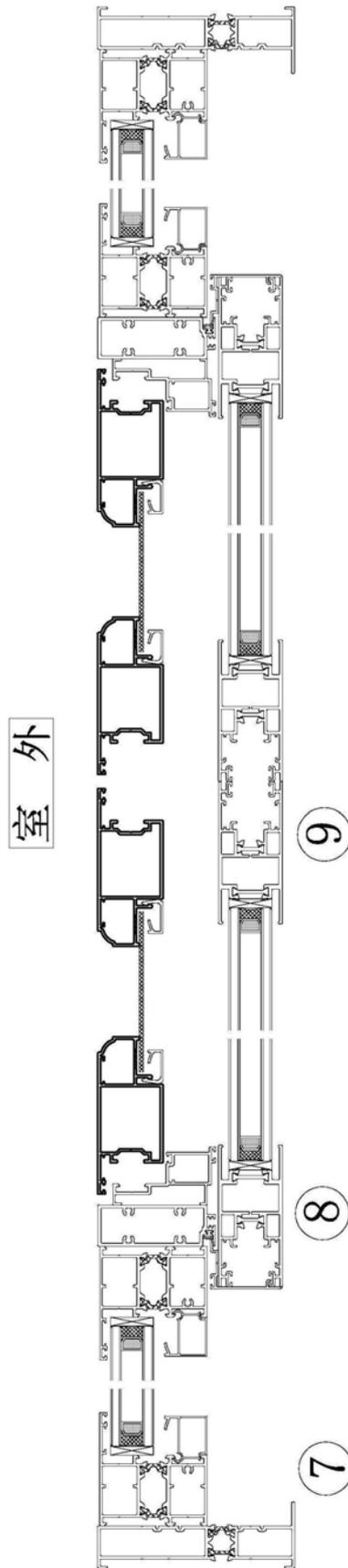


图14

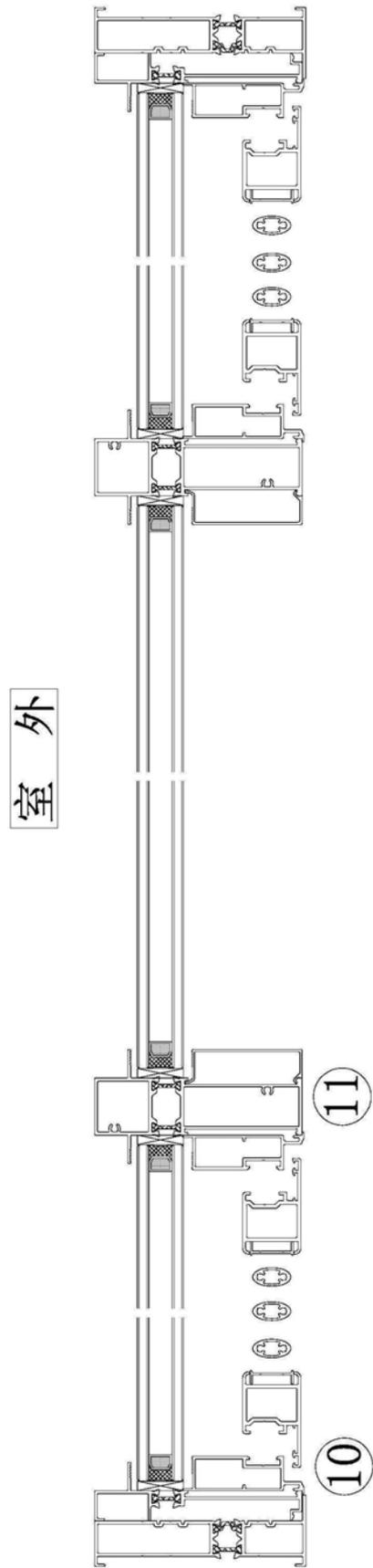


图15