



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211666533 U

(45) 授权公告日 2020.10.13

(21) 申请号 201922438985.7

E06B 9/52 (2006.01)

(22) 申请日 2019.12.30

(73) 专利权人 佛山市南海富球铝业有限公司
地址 528234 广东省佛山市南海区狮山镇
官窑大榄工业区(原彩鸿陶瓷厂)自编
J区厂房

(72) 发明人 罗文全 杨琴

(74) 专利代理机构 佛山市禾才知识产权代理有
限公司 44379
代理人 刘羽波 朱培祺

(51) Int. Cl.
E06B 3/36 (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)
E06B 7/14 (2006.01)
E06B 7/23 (2006.01)

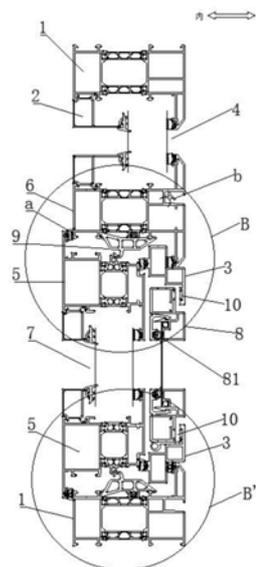
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有隐形排水槽的双内开窗

(57) 摘要

一种具有隐形排水槽的双内开窗,包括窗框、中挺、内开窗扇和纱窗外框,所述窗框通过压线与第一玻璃的一端连接,所述第一玻璃的另一端通过所述压线连接到中挺上,所述中挺的内侧面与所述内开窗扇的内侧面的延伸部通过隔热胶条a搭接,所述内开窗扇的远离第一玻璃的一侧通过压线与第二玻璃连接,所述第二玻璃的另一端通过压线与内开窗扇连接,所述中挺和所述窗框的外侧面均设有排水槽b,所述排水槽b呈U型,所述排水槽b的槽口的左侧向内翻折,所述槽口的右侧所在面倾斜设置,本实用新型有效的解决了双内开窗无法将积水排出窗外和排水槽易积水的问题,结构简单且美观。



1. 一种具有隐形排水槽的双内开窗,包括窗框、中挺、内开窗扇和纱窗外框,其特征在于:所述窗框通过压线与第一玻璃的一端连接,所述第一玻璃的另一端通过所述压线连接到中挺上,所述中挺的内侧面与所述内开窗扇的内侧面的延伸部通过隔热胶条a搭接,所述中挺的外侧面的延伸部与所述纱窗外框通过所述隔热胶条a搭接,所述内开窗扇的远离第一玻璃的一侧通过压线与第二玻璃连接,所述第二玻璃的另一端通过压线与内开窗扇连接,所述内开窗扇的内侧面的延伸部通过隔热胶条a与窗框搭接,所述纱窗外框与所述窗框的外侧面的延伸部通过隔热胶条a搭接;

所述中挺和所述窗框的外侧面均设有排水槽b,所述排水槽b呈U型,所述排水槽b的槽口的左侧向内翻折,所述槽口的右侧所在面倾斜设置。

2. 如权利要求1所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:所述中挺包括有内框和外框,所述内框和所述外框正相对设置,且所述内框和所述外框的相对面分别设有相对的燕尾形卡槽,所述燕尾形卡槽之间插有隔热条,所述隔热条向左延伸出卡条,所述内框靠近所述燕尾形卡槽向左延伸设有卡钩,所述卡钩与所述卡条形成密封胶条安装槽,所述外框的外侧面的两端的延伸段分别设有安装槽,所述安装槽的槽口朝内设置。

3. 如权利要求2所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:所述外框和所述内框的左端面均设置有工艺凹槽。

4. 如权利要求2所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:所述内开窗扇包括有内腹腔和外腹腔,所述内腹腔与所述外腹腔相对设置,且所述内腹腔与所述外腹腔的相对面均开设有相对应的第一燕尾形卡槽和第二燕尾形卡槽,相对的所述第一燕尾形卡槽之间插入第一隔热条,相对的所述第二燕尾形卡槽间插入第二隔热条,所述第一隔热条朝向所述中挺的面延伸设有支撑条。

5. 如权利要求4所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:所述内腹腔远离所述中挺的端面垂直延伸设有卡钩,所述内腹腔的内侧面沿左右两端延伸,右端的延伸部设有卡槽,左端的延伸部与所述卡钩形成标准c槽,所述外腹腔的外侧面向左端延伸,所述左延伸端依次包括支撑段和凹槽,所述支撑段将所述凹槽和所述外腹腔的外侧面连接。

6. 如权利要求5所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:还包括鸭嘴胶,所述鸭嘴胶套设于所述支撑条,与所述卡条搭接。

7. 如权利要求6所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:所述鸭嘴胶与所述支撑条、所述卡条、所述第一隔热条、所述中挺和所述内开窗扇共同围成一个密闭空间。

8. 如权利要求1所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:还包括磁条和纱扇,所述纱扇与所述纱窗外框的相对面之间设有所述磁条。

9. 如权利要求8所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:还包括纱扇端口,所述纱扇的内框面设有所述纱扇端口,所述纱扇端口为锯齿状。

10. 如权利要求8所述的一种具有隐形排水槽的双内开窗,其特征在于:还包括纱网,所述纱网竖直方向的两端分别抵住所述纱扇的底部。

一种具有隐形排水槽的双内开窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗扇技术领域,特别涉及一种具有隐形排水槽的双内开窗。

背景技术

[0002] 双内开窗包括窗框、中挺和内开窗扇,分别由内侧铝合金型材和外侧铝合金型材以及隔热条组装而成。由于内开窗相对外开窗具有安全、不易损坏、易清洗等优点,已经越来越多的应用到家庭及高楼大厦中。

[0003] 但是,目前这种内开窗仍然存在以下缺陷:1.当打开窗户时型材内的积水易漏到室内;2.排水槽采用水平式的槽口,导致积水无法顺利排出窗外。

实用新型内容

[0004] 针对上述缺陷,本实用新型的目的在于提出一种具有隐形排水槽的内双开窗,解决现有内开窗无法将积水有效排除排水槽及排水槽易积水的问题。

[0005] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种具有隐形排水槽的内双开窗,包括窗框、中挺、内开窗扇和纱窗外框,所述窗框通过压条与第一玻璃的一端连接,所述第一玻璃的另一端通过所述压线连接到内开挺窗上,所述中挺的内侧面与所述内开窗扇的内侧面的延伸部通过隔热胶条a搭接,所述中挺的外侧面的延伸部与所述纱窗外框通过所述隔热胶条a搭接,所述内开窗扇的远离第一玻璃的一侧通过压线与第二玻璃连接,所述第二玻璃的另一端通过压线与内开窗扇连接,所述内开窗扇的内侧面的延伸部通过隔热胶条a与窗框搭接,所述纱窗外框与所述窗框的外侧面的延伸部通过隔热胶条a搭接;

[0007] 所述中挺和所述窗框的外侧面均设有排水槽b,所述排水槽b呈U型,所述排水槽b的槽口的左侧向内翻折,所述槽口的右侧所在面倾斜设置。

[0008] 优选的,所述中挺包括有内框和外框,所述内框和所述外框正相对设置,且所述内框和所述外框的相对面分别设有相对的燕尾形卡槽,所述燕尾形卡槽之间插有隔热条,所述隔热条向左延伸出卡条,所述内框靠近所述燕尾形卡槽向左延伸设有卡钩,所述卡钩与所述卡条形成密封胶条安装槽,所述外框的外侧面的两端的延伸段分别设有安装槽,所述安装槽的槽口朝内设置。

[0009] 优选的,所述外框和所述内框的左端面均设置有工艺凹槽。

[0010] 优选的,所述内开窗扇包括有内腹腔和外腹腔,所述内腹腔与所述外腹腔相对设置,且所述内腹腔与所述外腹腔的相对面均开设有相对应的第一燕尾形卡槽和第二燕尾形卡槽,相对的所述第一侧燕尾形卡槽之间插入第一隔热条,相对的所述第二燕尾形卡槽间插入第二隔热条,所述第一隔热条朝向所述中挺的面延伸设有支撑条。

[0011] 优选的,所述内腹腔远离所述中挺的端面垂直延伸设有卡钩,所述内腹腔的内侧面沿左右两端延伸,右端的延伸部设有卡槽,左端的延伸部与所述卡钩形成标准c槽,所述外腹腔的外侧面向左端延伸,所述左延伸端依次包括支撑段和凹槽,所述支撑段将所述凹

槽和所述外腹腔的外侧面连接。

[0012] 优选的,还包括鸭嘴胶,所述鸭嘴胶套设于所述支撑条上,与所述卡条搭接。

[0013] 优选的,所述鸭嘴胶与所述支撑条、所述卡条、所述第一隔热条、所述中挺和所述内开窗扇共同围成一个密闭空间。

[0014] 优选的,还包括磁条,所述纱扇与所述纱窗外框的相对面之间设有所述磁条。

[0015] 优选的,还包括纱扇端口,所述纱扇的内框面设有所述纱扇端口,所述纱扇端口为锯齿状。

[0016] 优选的,纱网竖直方向的两端分别抵住所述纱扇的底部。

[0017] 纱网竖直方向的两端分别抵住所述纱扇的底部,一方面能够减小纱网与磁条的距离,增加其吸附能力,另一方面能够尽量增大与纱扇端口的接触面积,增大摩擦力,避免纱网脱落。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的结构示意图

[0019] 图2是图1中A-A的剖视图;

[0020] 图3是本实用新型的中挺的结构示意图;

[0021] 图4是本实用新型的内开窗扇的结构示意图;

[0022] 其中:窗框1、压线2、纱窗外框3、第一玻璃4、内开窗扇5、中挺6;

[0023] 第二玻璃7、纱扇8、纱扇端口81、鸭嘴胶9;

[0024] 卡槽51、内腹腔52、外腹腔53、支撑段54、凹槽55、第一隔热条56、第一燕尾形卡槽57、第二燕尾形卡槽58、第二隔热条59、支撑条、标准c槽511;

[0025] 内框61、外框62、工艺凹槽63、安装槽64、隔热条65、卡条66、卡钩67、密封胶条安装槽68、燕尾形卡槽69。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0027] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“轴向”、“径向”、“周向”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。其中,图2为图1中A-A的剖视图顺时针旋转90°后所得,需注意的是,图1中圆圈B与圆圈B'中的零部件为互相对称的结构,故B中结构的方位描述与B'中的相反,即B结构的左为B'结构的右,B结构的右为B'结构的左。

[0028] 如图2所示,一种具有隐形排水槽的双内开窗,包括窗框1、中挺6、内开窗扇5和纱窗外框3,所述窗框1通过压线2与第一玻璃4的一端连接,所述第一玻璃4的另一端通过所述压线2连接到中窗6上,所述中挺6的内侧面与所述内开窗扇5的内侧面的延伸部通过隔热胶条a搭接,所述中挺6的外侧面的延伸部与所述纱窗外框3通过所述隔热胶条a搭接,所述内开窗扇5的远离第一玻璃4的一侧通过压线2与第二玻璃7连接,所述第二玻璃7的另一端通

过压线2与内开窗扇连接,所述内开窗扇5的内侧面的延伸部通过隔热胶条a与窗框1搭接,所述纱窗外框3与所述窗框1的外侧面的延伸部通过隔热胶条a搭接;

[0029] 所述中挺6和所述窗框1的外侧面均设有排水槽b,所述排水槽b呈U型,所述排水槽b的槽口的左侧向内翻折,所述槽口的右侧所在面倾斜设置。

[0030] 在中挺6和窗框1的外侧面上分别安装有排水槽b,该U型排水槽b的一侧槽口向内翻折,优选的,倾斜角度在 91° - 100° 为佳,倾斜设置可以很好的减少雨水的进入量,起到防雨水的功能,另一槽口所在侧面与所述排水槽b的底部呈倾斜设置,能够将排水槽b内的水有效的排至室外,同时避免了槽内积水的情况,设计的角度太大影响美观,角度过小,排水效果减弱。本实用新型有效的解决了内双开窗无法将积水排除窗外和排水槽易积水的问题,结构简单且美观。

[0031] 如图3所示,以B中挺为例,中所述中挺6包括有内框61和外框62,所述内框61和所述外框62正相对设置,且所述内框61和所述外框62的相对面分别设有相对的燕尾形卡槽69,所述燕尾形卡槽69之间插有隔热条65,所述隔热条65向左延伸出卡条66,所述内框61靠近所述燕尾形卡槽69向左延伸设有卡钩67,所述卡钩67与所述卡条66形成密封胶条安装槽68,所述外框62的外侧面的两端的延伸段分别设有安装槽64,所述安装槽64的槽口朝内设置。

[0032] 中挺6整体结构起到连接第一玻璃4和内开窗扇5的作用,也起到了承载第一玻璃4的作用,其中隔热条65能很好的隔绝热量的传递,避免外部的冷空通过外框62传递至内框61,从而传递到室内,同时,两延伸段也可以起到挡臂的作用,防止室外的雨水进入内开窗内部。

[0033] 燕尾形卡槽69的槽口小,槽底大,能很好的将隔热条65卡至槽中,防止隔热条65老化脱落,卡条66设置于隔热条65左端用于与鸭嘴胶9搭连组成密闭空间,另一方面与卡钩67组合形成密封胶条安装槽68。外框62外侧面的两端分别设有安装槽64,两个安装槽64分别用于连接第一玻璃4和纱窗外框3。

[0034] 更进一步的说明,所述外框62和所述内框61的左端面均设置有工艺凹槽63。

[0035] 外框62和所述内框61的左端面均设置有工艺凹槽63,工艺凹槽63的作用在于减少材料的消耗,减少减造成本,同时也不失美观。

[0036] 如图4所示,以B'中内开窗扇为例,所述内开窗扇5包括有内腹腔52和外腹腔53,所述内腹腔52与所述外腹腔53相对设置,且所述内腹腔52与所述外腹腔53的相对面均开设有相对应的第一燕尾形卡槽57和第二燕尾形卡槽58,相对的所述第一侧燕尾形卡槽57之间插入第一隔热条56,相对的所述第二燕尾形卡槽58间插入第二隔热条59,所述第一隔热条56朝向所述中挺6的面延伸设有支撑条510。

[0037] 内开窗扇5起到连接中挺6和第二玻璃7的作用,其中第一隔热条56和第二隔热条57的作用与中挺6中的隔热条65作用一样,均起到隔热作用,所述第一隔热条56上的支撑条510用于与鸭嘴胶9相连,起到密封的作用,其中第一燕尾形卡槽57和第二燕尾形卡槽58的作用是为了将第一隔热条56和第二隔热条57更好的卡至槽口中,避免其脱落槽口。

[0038] 更进一步的说明,所述内腹腔52远离所述中挺6的端面垂直延伸设有卡钩,所述内腹腔52的内侧面沿左右两端延伸,右端的延伸部设有卡槽51,左端的延伸部与所述卡钩形成标准c槽511,所述外腹腔53的外侧面向左端延伸,所述左延伸端依次包括支撑段54和凹

槽55,所述支撑段54将所述凹槽55和所述外腹腔53的外侧面连接。

[0039] 标准c槽511用于限制内开窗扇5的位子,标准c槽511方便将压线2固定于内开窗扇5上,卡槽51用于与窗框1连接,支撑段54用于延伸凹槽55的位置,确保凹槽55槽口与压线2的上端位于同一水平面上,也起到了支撑第二玻璃7重量,将部分重量分散至内开窗扇5上的作用。

[0040] 更进一步的说明,还包括鸭嘴胶9,所述鸭嘴胶9套设于所述支撑条510上,与所述卡条66搭接。

[0041] 鸭嘴胶9套设于所述支撑条510上,与所述卡条66搭接,很好的将从纱窗外框3传递过来的冷空气隔绝于玻璃外侧,避免冷空气进入室内。

[0042] 更进一步的说明,所述鸭嘴胶9与所述支撑条510、所述卡条66、所述第一隔热条56、所述中挺6和所述内开窗扇5共同围成一个密闭空间。

[0043] 鸭嘴胶9与支撑条510、卡条66、第一隔热胶条56、中挺6和内开窗扇5共同围成一个密闭空间,在关闭窗户后,能起到防止雨水进入室内的作用,同时,密闭空间中的空气也很好的起到了隔热和隔音的作用。

[0044] 如图2所示,还包括磁条10,所述纱扇8与所述纱窗外框3的相对面之间设有所述磁条10。

[0045] 磁条10的作用为连接纱窗外框和纱扇,同时也方便使用者拆卸,省去大量人力。

[0046] 如图2所示,还包括纱扇端口81,所述纱扇8的内框面设有所述纱扇端口81,所述纱扇端口81为锯齿状。

[0047] 纱扇端口81为锯齿状,有助于增大与纱网的摩擦力,更进一步的将纱网固定于纱扇8内,防止纱网的脱落。

[0048] 如图2所示,纱网8垂直方向的两端分别抵住所述纱扇8的底部。

[0049] 纱网8垂直方向的两端分别抵住所述纱扇8的底部,一方面能够减小纱网与磁条10的距离,增加其吸附能力,另一方面能够尽量增大与纱扇端口81的接触面积,增大摩擦力,避免纱网脱落。

[0050] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

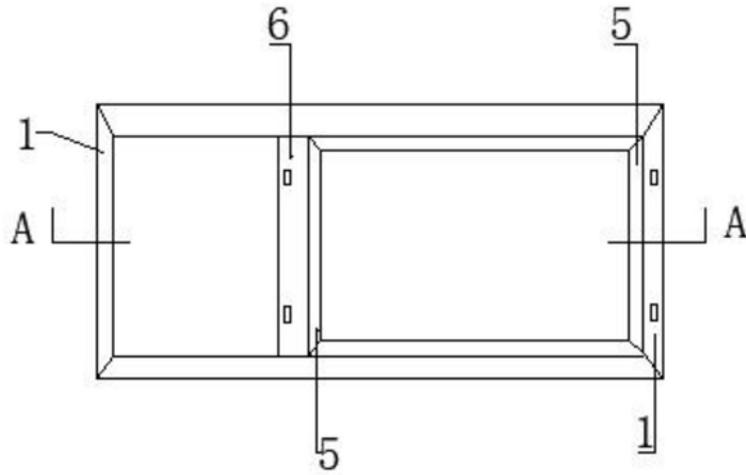


图1

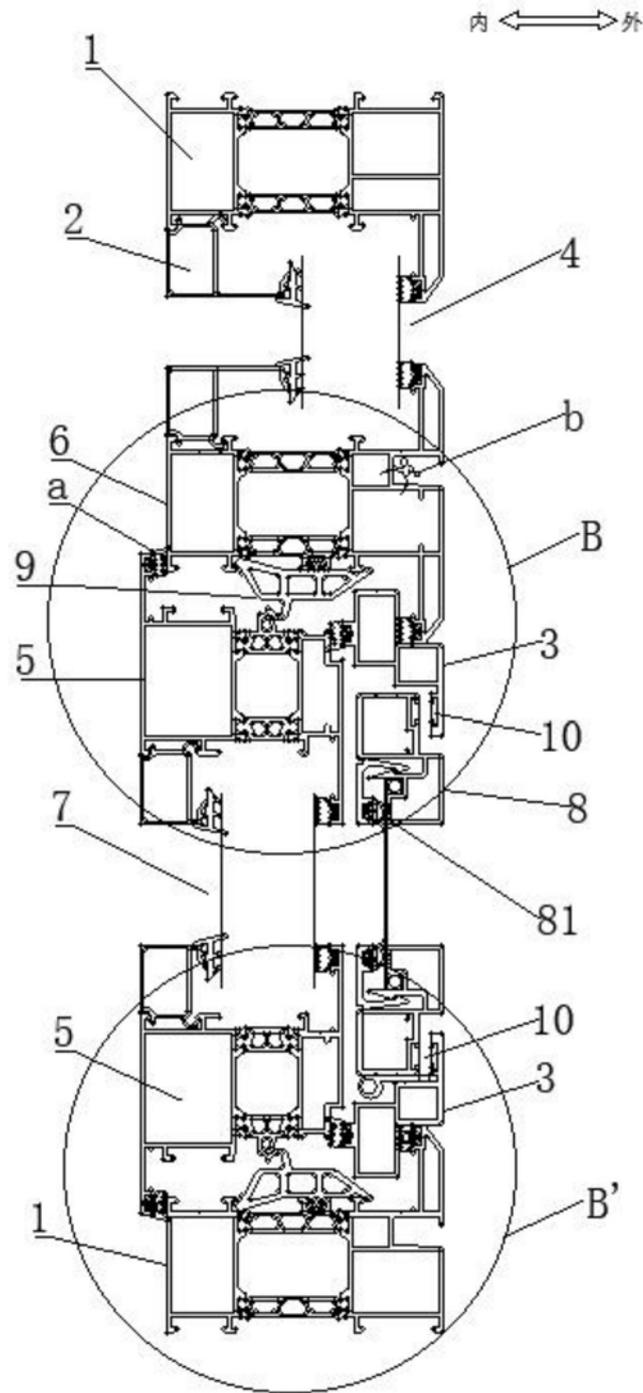


图2

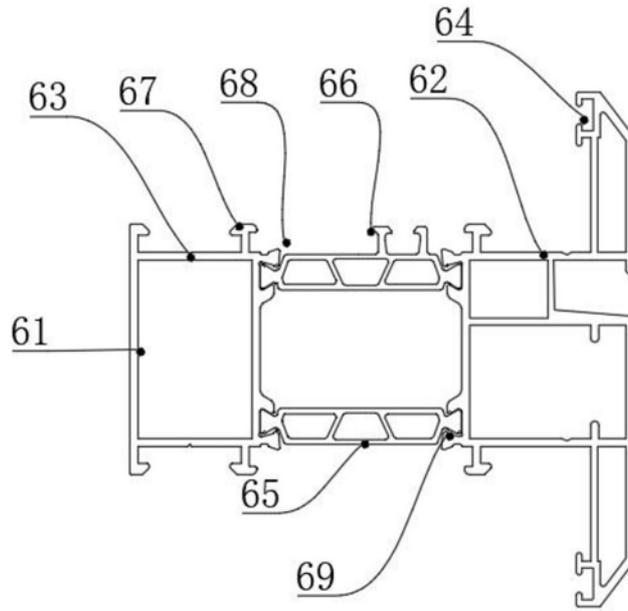


图3

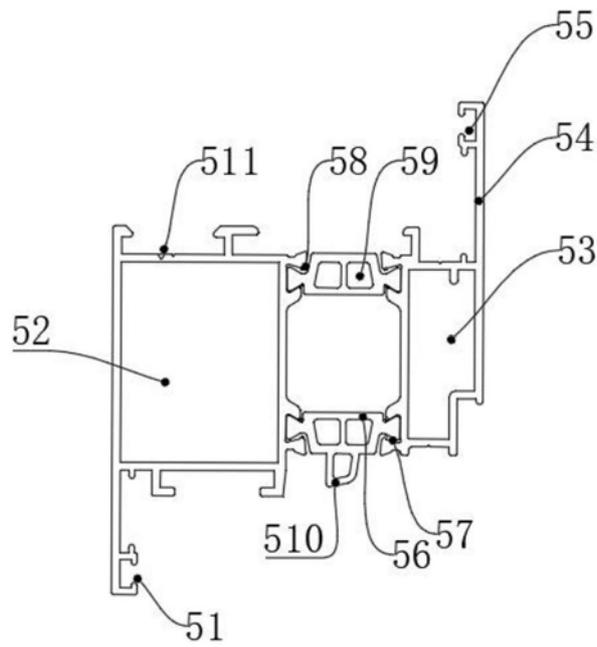


图4