(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212656702 U
(45)授权公告日 2021.03.05

(21)申请号 202021073257.7

(22)申请日 2020.06.12

(73)专利权人 佛山市哲思设创意设计有限公司
地址 528100 广东省佛山市三水区芦苞镇嘉和南路1号之二F1第三厂房(住所申报)

(72)发明人 胡凯琪 梁兆祥

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126
代理人 林娣

(51)Int.Cl.
E05D 13/00(2006.01)
E06B 7/14(2006.01)
E06B 7/26(2006.01)

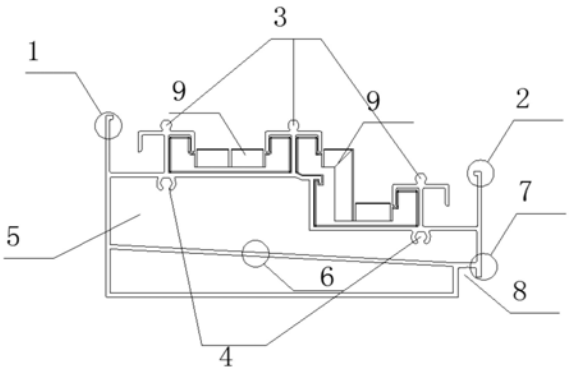
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种推拉窗下轨结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种推拉窗下轨结构，包括挡水筋、防护筋和支撑，所述挡水筋和防护筋分别位于左右两侧，挡水筋和防护筋之间设有三个支撑，支撑的下方设有斜面排水通道，斜面排水通道与支撑之间的空间形成排水腔，防护筋的下方设有滴水檐，本实用新型在原有排水通道的基础上增加了第二路排水通道，当遇到大雨天气时，通过两路排水来减少雨水进入室内的可能，实现了高效排水，且能够满足不同客户纱窗内外装的不同需求，对安装和性能都有高效提升。



CN 212656702 U

1.一种推拉窗下轨结构,包括挡水筋(1)、防护筋(2)和支撑(3),其特征在于,所述挡水筋(1)和防护筋(2)分别位于左右两侧,挡水筋(1)和防护筋(2)之间设有三个支撑(3),支撑(3)的下方设有斜面排水通道(6),斜面排水通道(6)与支撑(3)之间的空间形成排水腔(5),防护筋(2)的下方设有滴水檐(7)。

2.根据权利要求1所述的一种推拉窗下轨结构,其特征在于,所述支撑(3)的下方设有用于连接边框与下轨道的螺钉孔(4)。

3.根据权利要求1所述的一种推拉窗下轨结构,其特征在于,所述滴水檐(7)的一侧设有隐藏排水槽(8)。

4.根据权利要求1所述的一种推拉窗下轨结构,其特征在于,所述相邻两个支撑(3)之间设有下轨封堵(9)。

5.根据权利要求1-4任一所述的一种推拉窗下轨结构,其特征在于,所述斜面排水通道(6)从挡水筋(1)到防护筋(2)向下倾斜,倾斜角度为3°。

一种推拉窗下轨结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑领域，具体是一种推拉窗下轨结构。

背景技术

[0002] 目前市场上大多数带纱窗的推拉窗，其一是利用简单的两轨推拉的挡水边改造成滑动纱窗的轨道，如图1所示，这种结构当推拉扇开启时，纱窗扇与玻璃扇之间及纱窗扇与窗框之间没有足够密封，蚊虫会沿着搭接缝隙进入室内，并不能有良好的密封效果。而且纱窗在下轨挡水边上滑动，长时间磨损容易存在脱轨隐患。

[0003] 其二是设计专门的纱窗轨道，如图2所示，下轨道设计为三轨推拉窗，此种类型纱窗外装存在漏水问题。纱窗外装主要是由于江浙沿海一带喜欢将纱窗外装，将纱窗外装固定，既可以作为安全防护栏又可以只需开启推拉扇即可通风，无繁琐操作。图2纱窗外装，推拉扇轨道齐平，下雨天水量大不能及时排水，会造成水没过下轨进入室内侧，引发漏水问题。

[0004] 图3设计考虑到将纱窗外装的问题，但是不能满足纱窗内装客户的需求。

[0005] 图4，下轨可满足纱窗内外装，但是下轨容易积水，引发漏水问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种推拉窗下轨结构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0008] 一种推拉窗下轨结构，包括挡水筋、防护筋和支撑，所述挡水筋和防护筋分别位于左右两侧，挡水筋和防护筋之间设有三个支撑，支撑的下方设有斜面排水通道，斜面排水通道与支撑之间的空间形成排水腔，防护筋的下方设有滴水檐。

[0009] 作为本实用新型的进一步技术方案：所述支撑的下方设有用于连接边框与下轨道的螺钉孔。

[0010] 作为本实用新型的进一步技术方案：所述滴水檐的一侧设有隐藏排水槽。

[0011] 作为本实用新型的进一步技术方案：所述相邻两个支撑之间设有下轨封堵。

[0012] 作为本实用新型的进一步技术方案：所述斜面排水通道从挡水筋到防护筋向下倾斜，倾斜角度为3°。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型在原有排水通道的基础上增加了第二路排水通道，当遇到大雨天气时，通过两路排水来减少雨水进入室内的可能，实现了高效排水，且能够满足不同客户纱窗内外装的不同需求，对安装和性能都有高效提升。

附图说明

[0014] 图1是现有技术一的主体结构图。

[0015] 图2为现有技术二的主体结构图。

[0016] 图3为现有技术三的主体结构图。

[0017] 图4为现有技术四的主体结构图。

[0018] 图5为本实用新型下轨结构分解图。

[0019] 图6为下轨道排水示意图。

[0020] 图7为本实用新型纱窗内装节点图。

[0021] 图8为本实用新型纱窗外装节点图。

[0022] 图中：挡水筋-1、防护筋-2、支撑-3、螺钉孔-4、排水腔-5、斜面排水通道-6、滴水檐-7、隐藏排水槽-8、下轨封堵-9、外纱窗扇-71、玻璃扇-72、滑轮-73、密封毛条-74、外纱窗扇-81、为玻璃扇-82。

具体实施方式

[0023] 下面将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。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 请参阅图2，实施例1：一种推拉窗下轨结构，包括挡水筋1、防护筋2和支撑3，所述挡水筋1和防护筋2分别位于左右两侧，挡水筋1的作用是阻挡水进入室内，防护筋2的作用是分减少推拉扇脱轨滑出坠落室外的隐患，挡水筋1和防护筋2之间设有三个用于推拉扇滑轮支撑的支撑3，支撑3的下方设有斜面排水通道6，斜面排水通道6与支撑3之间的空间形成排水腔5，排水腔5能够防止台风天气或者暴雨时，排水口压力过大不及时排水导致积水没过挡水筋进入室内，引发漏水。排水腔用于缓解排水压力，多通道疏水，防护筋2的下方设有用于减少正向风压，防止堵塞排水口的滴水檐7。

[0025] 支撑3的下方设有用于连接边框与下轨道的螺钉孔4。滴水檐7的一侧设有隐藏排水槽8，其外观更美观，利用水自重排水，防止倒灌。相邻两个支撑3之间设有下轨封堵9，能够增加密封性能，这个部件是具备间隙添加，不影响排水。斜面排水通道6从挡水筋1到防护筋2向下倾斜，倾斜角度为3°，排水更顺畅。

[0026] 如图6所示，路线一为常规排水通道。积水通过高低落差排出室外，此处利用高低差达到阶梯排水的作用，利用积水自身重力，排水室外。路线二是台风及暴雨极端天气，排水口由于风压影响不能利用顺畅排水，则导致积水没过挡水筋进入室内引发漏水隐患.对易积水位置铣排水口，积水利用重力，排入加大积水排水腔内，从斜面排水通道，利用重力将积水排出室外。达到高的水密性能。

[0027] 实施例2，在实施例1的基础上，如图7所示，为本实用新型纱窗内装节点图，71外纱窗扇，72为玻璃扇。73位滑轮，74为密封毛条。此种结构利用排水通道1即可实现高效排水。

[0028] 如图8所示，为本实用新型纱窗外装节点图，此种结构利用排水通道1和排水通道2即可实现高效排水。

[0029] 此种结构方便满足不同客户纱窗内外装的不同需求，对安装和性能都有高效提升。

[0030] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0031] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

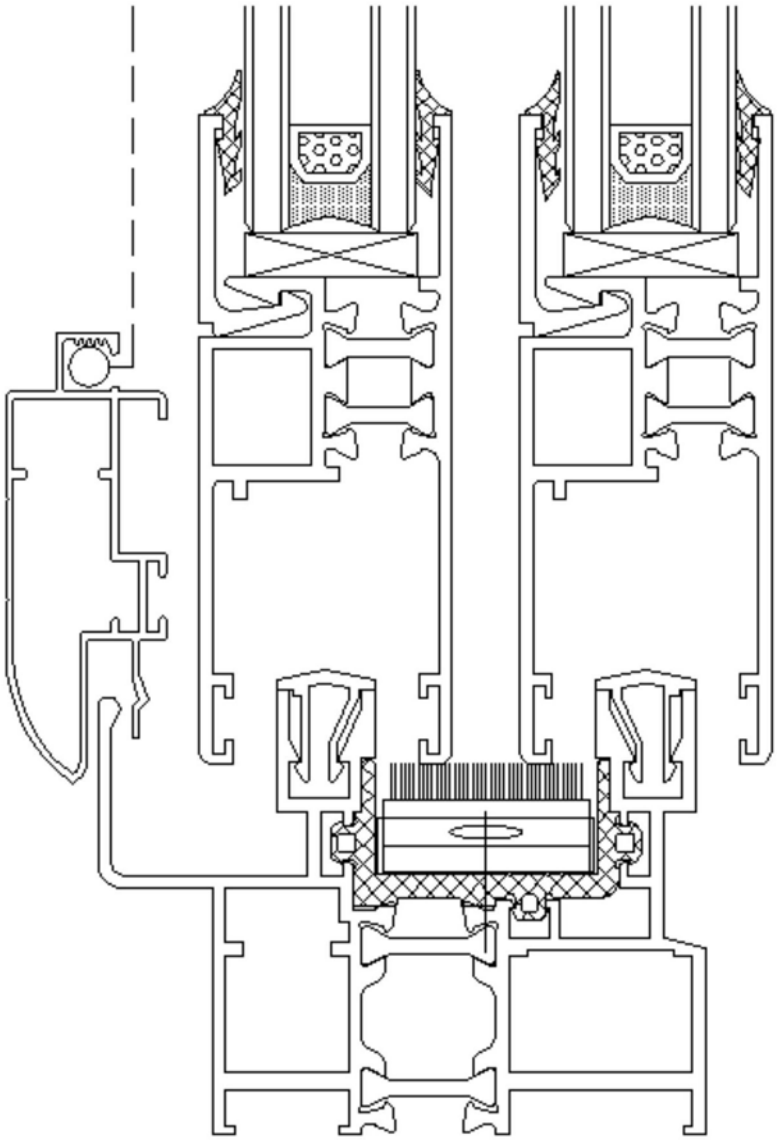


图1

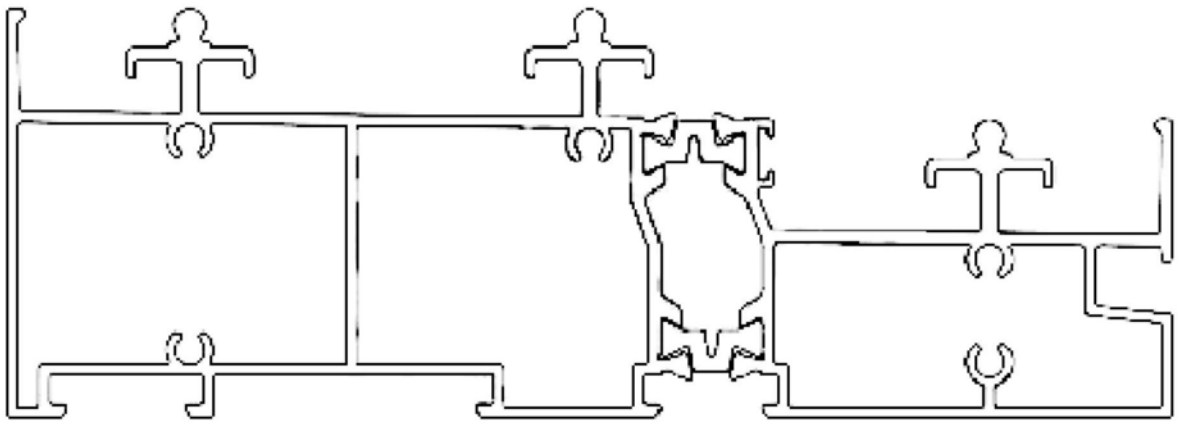


图2

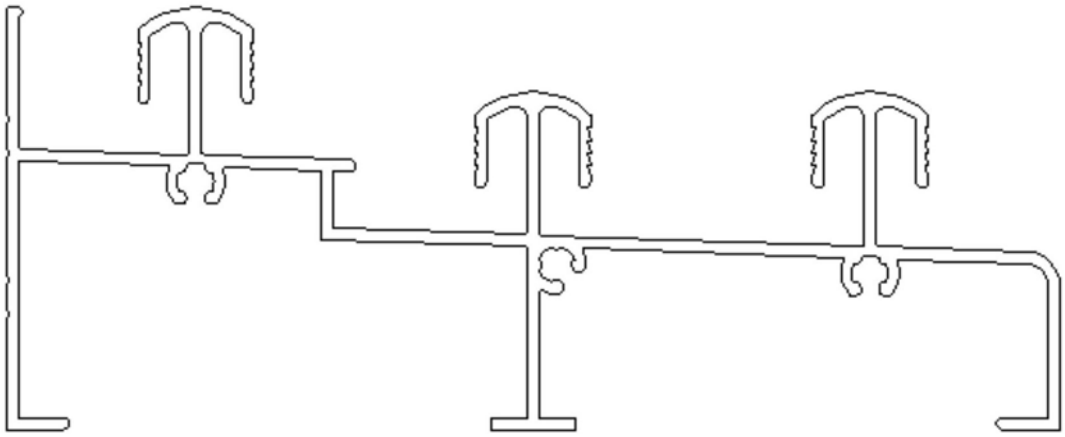


图3

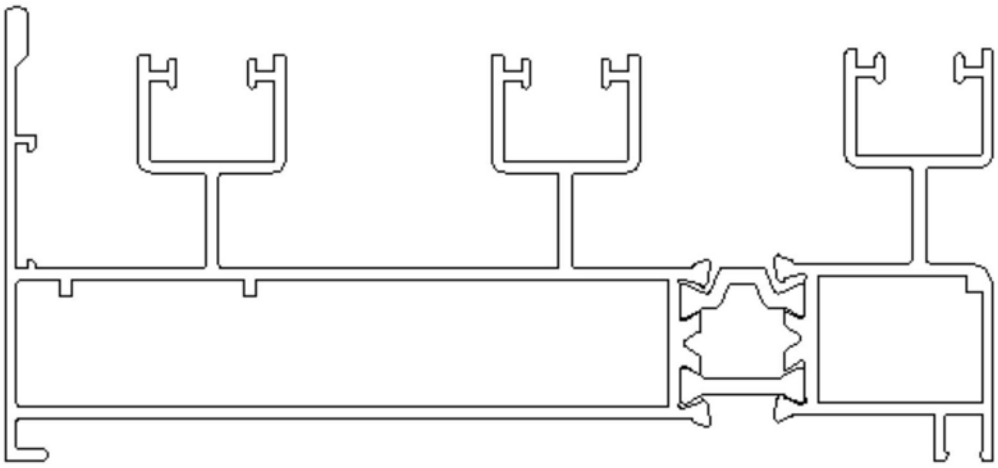


图4

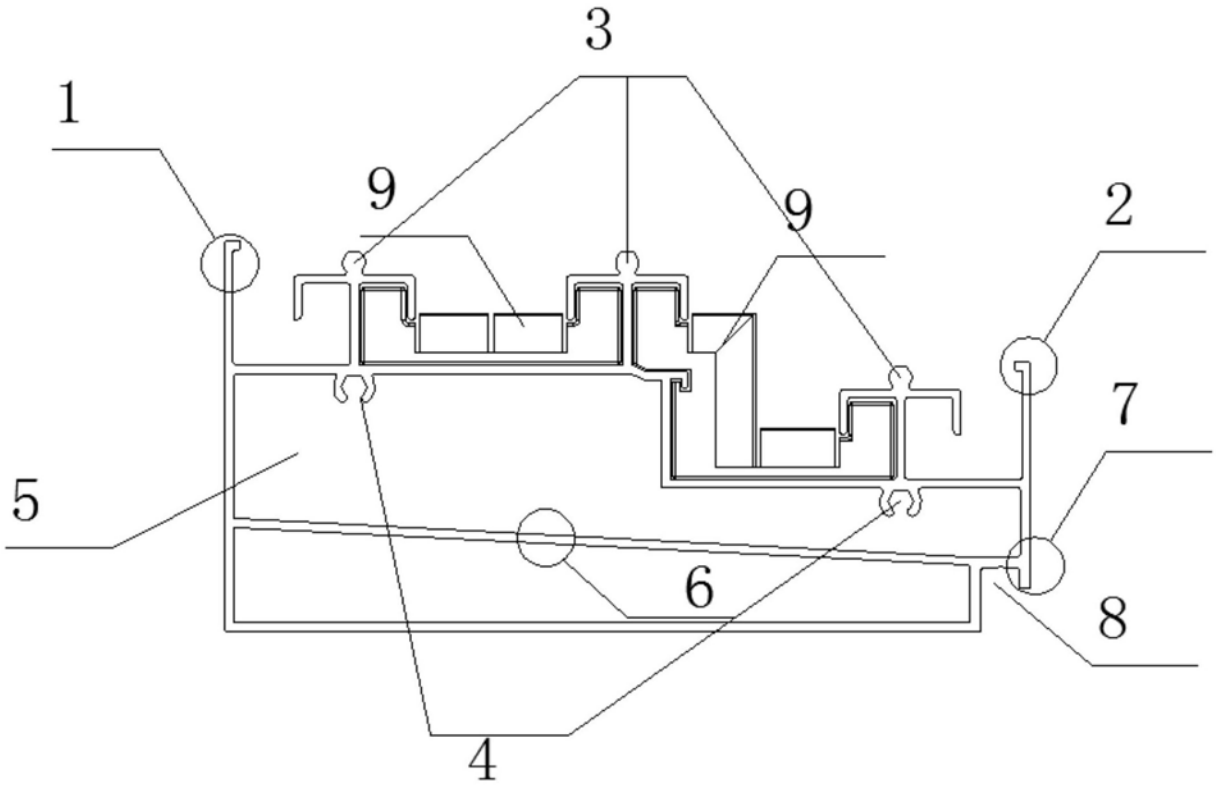


图5

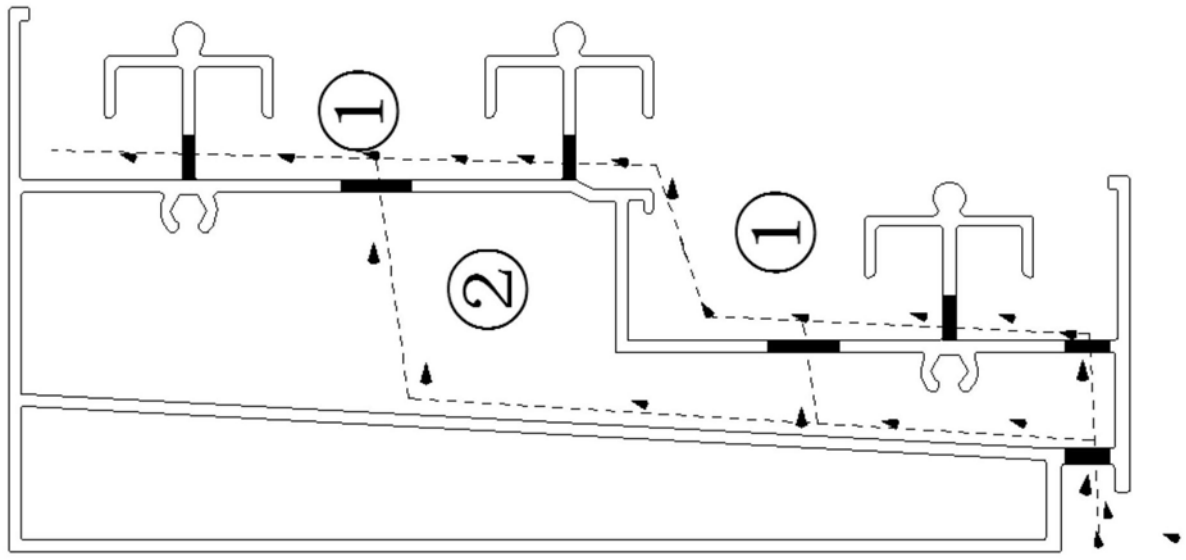


图6

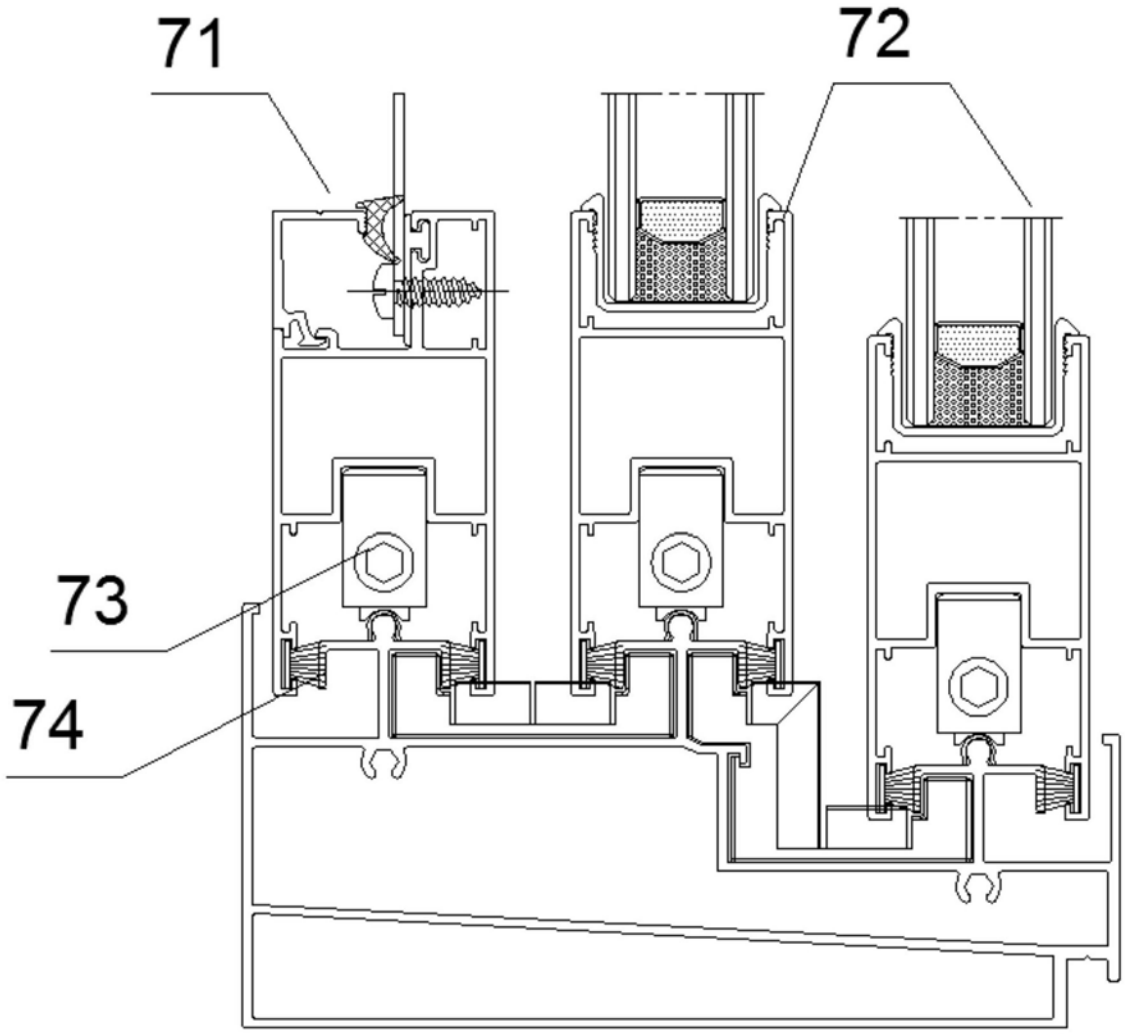


图7

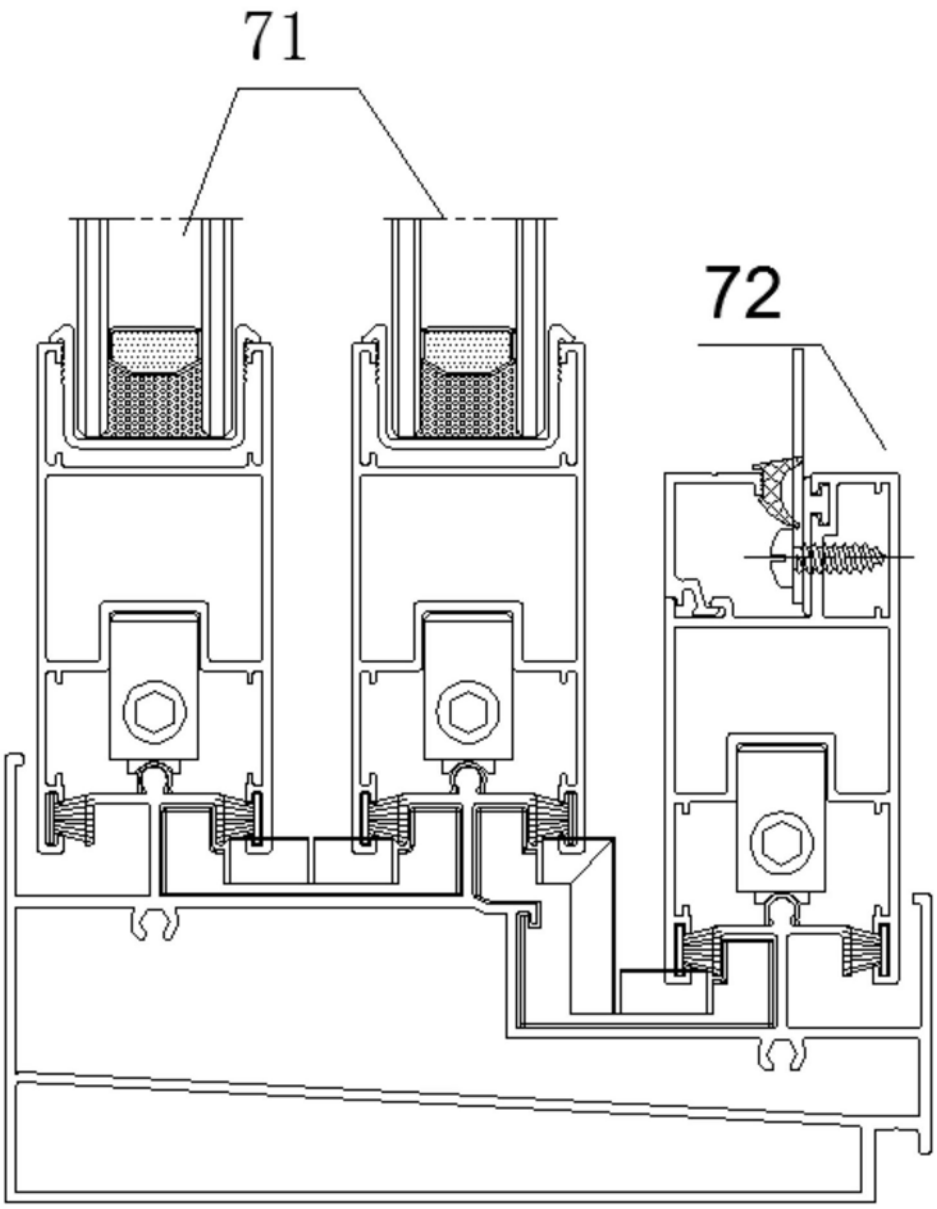


图8