(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219569993 U
(45)授权公告日 2023.08.22

(21)申请号 202320368672.2

(22)申请日 2023.03.02

(73)专利权人 韩建军
地址 638300 四川省广安市岳池县新场镇韩家院村1组24号

(72)发明人 韩建军

(74)专利代理机构 北京慕达星云知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11465
专利代理师 姜海荣

(51)Int.Cl.
E06B 9/52(2006.01)
E06B 7/14(2006.01)
E06B 7/22(2006.01)

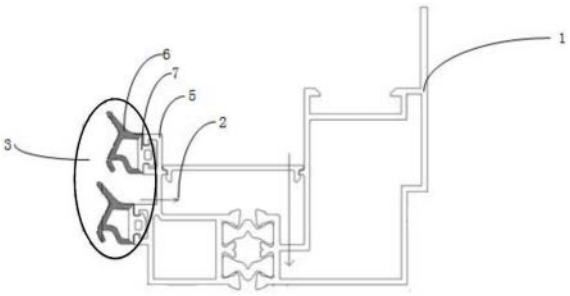
权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双层防排水的纱窗及具有其的微平移单扇门窗结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种双层防排水的纱窗及具有其的微平移单扇门窗结构,涉及建筑材料技术领域,其中包括:密封防水条数量为多个,且上下布置,相邻的两个密封防水条之间留有间隙,纱窗框体与密封防水条配合的侧壁上开设有孔道,间隙与排水通道之间通过孔道连通,安装框架内卡接固定有上述双层防排水的纱窗,玻窗框体连接在安装框架内,且与纱窗框体平行间隔布置,玻窗框体底部与密封防水条密封贴合;本实用新型中通过双层密封防水条,完成二次排水,就算第一道皮条密封失效也能解决室内进水问题,密封性和防渗透性更好。



CN 219569993 U

1.一种双层防排水的纱窗,包括:纱窗框体(1),所述纱窗框体(1)底部开设有排水通道(2),所述排水通道(2)连通所述纱窗框体(1)的两侧;所述纱窗框体(1)底部侧壁固定有密封防水条(3),其特征在于:

所述密封防水条(3)数量为多个,且上下布置,相邻的两个所述密封防水条(3)之间留有间隙,所述纱窗框体(1)与所述密封防水条(3)配合的侧壁上开设有孔道(4),所述间隙与所述排水通道(2)之间通过所述孔道(4)连通。

2.根据权利要求1所述的一种双层防排水的纱窗,其特征在于,所述排水通道(2)自上而下呈阶梯状布置。

3.根据权利要求1所述的一种双层防排水的纱窗,其特征在于,所述纱窗框体(1)底部侧壁上增设有凹槽(5),所述凹槽(5)与所述密封防水条(3)数量相等且对应布置。

4.根据权利要求3所述的一种双层防排水的纱窗,其特征在于,所述密封防水条(3)包括:密封防水部(6)和卡接部(7),所述卡接部(7)与所述密封防水部(6)固定连接,所述卡接部(7)卡接固定在所述凹槽(5)内。

5.一种微平移单扇门窗结构,其特征在于,包括:

安装框架(8),所述安装框架(8)内卡接固定有权利要求1-4中任意一项所述的双层防排水的纱窗;

玻窗框体(9),所述玻窗框体(9)连接在所述安装框架(8)内,且与所述纱窗框体(1)平行间隔布置,所述玻窗框体(9)底部与所述密封防水条(3)密封贴合。

6.根据权利要求5所述的一种微平移单扇门窗结构,其特征在于,所述安装框架(8)侧壁上开设有多个泄水口(10),所述泄水口(10)将所述排水通道(2)与外部空间连通。

7.根据权利要求5所述的一种微平移单扇门窗结构,其特征在于,纱窗框体(1)、安装框架(8)和玻窗框体(9)均为断桥铝型材。

一种双层防排水的纱窗及具有其的微平移单扇门窗结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑材料技术领域，更具体的说是涉及一种双层防排水的纱窗及具有其的微平移单扇门窗结构。

背景技术

[0002] 众所周知，建筑门窗作为建筑物的重要组成部分之一，会对室内环境的品质产生重要的影响。目前，为预防门窗框体内产生积水，在门窗上设置排水机构已经成为门窗设计规范之一，尤其是对于建筑外围护门窗而言。现有的门窗排水机构存在的主要形式一般是在门窗框体上开设排水孔，以利用排水孔将门窗框体内部空间或门窗轨槽空间与外界相连通，从而使门窗框体内或门窗轨槽内的积水能够及时排出；然而，此类排水机构在遇到强对流风雨天气时，不但会导致门窗内原有的积水无法顺畅地排出室外，而且外界的雨水也很容易在气流的带动下发生倒灌，从而引发室内进水或者墙体浸水；另外，以排水孔形式存在的排水机构也为蚊虫侵入室内提供了通道。

[0003] 一般的门窗分为两类：外开窗、内开窗。外开门窗，防水性比较好，但由于外开门窗玻璃破碎时下落，容易伤人或砸坏物品，现国家门窗规范要求已禁止高层使用外开门窗；而内开门窗又分为平开窗和推拉窗，推拉窗，窗户左右推拉的耐用性差，封闭性较差。推拉窗在使用几年以后，推拉扇就不太灵活了，推拉都很困难；推拉窗会随着使用年限的增加而出现漏风的问题；特别是出现推拉困难以后，窗户漏风的情况会更加的严重。而平开窗虽然耐用性相对于推拉窗较强，但是由于长时间的开合，容易导致封闭性降低，使平开窗更容易发生渗漏。

[0004] 因此，如何提供一种密封性好、抗渗性能优良的一种双层防排水的纱窗及具有其的微平移单扇门窗结构，是本领域技术人员亟需解决的问题。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此，本实用新型提供了一种双层防排水的纱窗及具有其的微平移单扇门窗结构，旨在解决上述技术问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0007] 本实用新型提供了一种双层防排水的纱窗，包括：纱窗框体，所述纱窗框体底部开设有排水通道，所述排水通道连接外部空间；所述纱窗框体底部侧壁固定有密封防水条，其特征在于：

[0008] 所述密封防水条数量为多个，且上下布置，相邻的两个所述密封防水条之间留有间隙，所述纱窗框体与所述密封防水条配合的侧壁上开设有孔道，所述间隙与所述排水通道之间通过所述孔道连通。

[0009] 通过上述技术方案，本实用新型提供了一种双层防排水的纱窗，其中纱窗框体底部的侧壁上固定有两个密封防水条，两个所述密封防水条之间留有间隙，间隙对应的纱窗框体侧壁处开设有孔道，孔道和排水通道连通，排水通道连通外部空间；通过设置两个密封

防水条，当窗外下雨时会从第一层防水条流经排水通道排出，如果第一层防水条失效后，雨水会经过两个密封防水条之间的间隙，通过孔道进入排水通道，仍旧可以排出雨水，使得结构可以获得双重防水效果，本实用新型中的双层防排水的纱窗，提高了抗渗性能的同时，也获得了更优良的密封性。

[0010] 优选的，在上述一种双层防排水的纱窗中，所述排水通道自上而下呈阶梯状布置。通过水往低处流的物理常识，将排水通道设置为阶梯状，使得排水效果更佳，避免了排水腔内雨水难以排出的问题。

[0011] 优选的，在上述一种双层防排水的纱窗中，所述纱窗框体底部侧壁上增设有凹槽，所述凹槽与所述密封防水条数量相等且对应布置。通过凹槽将密封防水条卡接固定，确保了密封防水条的稳定性，避免密封防水条易脱落的问题。

[0012] 优选的，在上述一种双层防排水的纱窗中，所述密封防水条包括：密封防水部和卡接部，所述卡接部与所述密封防水部固定连接，所述卡接部卡接固定在所述凹槽内。密封防水条的密封防水部为“不”字型结构，增强了密封防水的效果，而且具有一定的缓冲效果，减小了门窗和窗框之间的磨损；密封防水条的卡接部，完全嵌合在凹槽内，增大了结构的强度，使密封防水条安装更加紧固，进一步确保了双层防水效果。

[0013] 上述技术方案的有益效果为：

[0014] 当第一层密封防水条没有失效时，其防止窗外雨水渗透进屋内，而当第一层密封防水条失效后，雨水仍旧可以流经两层密封防水条之间的间隙，通过孔道进入排水通道，排出雨水；使得结构可以获得双重防水效果，本实用新型中的双层防排水的纱窗，提高了抗渗性能的同时，也获得了更优良的密封性。

[0015] 本实用新型还提供了一种微平移单扇门窗结构，包括：

[0016] 安装框架，所述安装框架内卡接固定有上述的双层防排水的纱窗；

[0017] 玻窗框体，所述玻窗框体连接在所述安装框架内，且与所述纱窗框体平行间隔布置，所述玻窗框体底部与所述密封防水条密封贴合。

[0018] 通过上述技术方案，本实用新型提供的微平移单扇门窗结构中，纱窗框体和玻窗框体安装在安装框架内，并且纱窗框体和玻窗框体平行间隔布置；纱窗框体上的两条密封防水条和玻窗框体紧密贴合组成一个密封空腔，由于密封空腔对应的纱窗框体开设有孔道，从而形成双重防水的排水通道；当第一层密封防水条未损坏时，雨水途径第一排水口和第二排水口组成的常规排水通道后，从泄水口排出；而当第一层密封防水条损坏时，雨水会进入密封空腔，从孔道连通排水通道，经泄水口排出，从而实现双重防排水；所以提高了密封性的同时也获得了更优良的抗渗性能。

[0019] 优选的，在上述一种微平移单扇门窗结构中，所述安装框架侧壁上开设有多个泄水口，所述泄水口位于所述排水通道与外部空间连通处；通过增设泄水口，避免因降雨量较大，造成腔内存水过多而淤堵；而且即便其中一个泄水口被异物堵住，也不会造成雨水向屋内渗透。

[0020] 优选的，在上述一种微平移单扇门窗结构中，纱窗框体、安装框架和玻窗框体均为断桥铝型材；断桥铝型材不仅隔热隔音性能好，而且装置内应力小，使用寿命长，用于本申请中进一步增强了微平移单扇门窗结构的密封性。

[0021] 经由上述的技术方案可知，与现有技术相比，本实用新型公开提供了一种双层防

排水的纱窗及具有其的微平移单扇门窗结构，具有以下有益效果：

[0022] 1、本实用新型通过双层防排水的纱窗的设置，确保了当第一层防水条失效后，雨水会经过两个密封防水条之间的间隙，通过孔道进入排水通道，仍旧可以排出雨水，使得装置获得双重防水效果。

[0023] 2、本实用新型通过微平移单扇门窗结构的设置，通过两条密封防水条和玻窗框体组成的密封空腔，对雨水进行一级防排水；当一级防水失效后，仍有二级防排水，因此提高了装置密封性的同时也获得了更优良的抗渗性能。

附图说明

[0024] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0025] 图1附图为本实用新型提供的纱窗框体的侧视图；

[0026] 图2附图为本实用新型提供的纱窗框体的立体结构示意图；

[0027] 图3附图为本实用新型提供的密封防水条的结构示意图；

[0028] 图4附图为本实用新型提供的微平移单扇门窗结构的装配示意图；

[0029] 图5附图为本实用新型提供的安装框架的结构示意图；

[0030] 图6附图为本实用新型提供的排水通道的结构示意图。

[0031] 其中：

[0032] 1-纱窗框体，2-排水通道，201第一排水口，202第二排水口，3-密封防水条，4-孔道，5-凹槽，6-密封防水部，7-卡接部，8-安装框架，9-玻窗框体，10-泄水口

具体实施方式

[0033] 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。

[0034] 实施例1：

[0035] 参见附图1-3，本实用新型实施例公开了一种双层防排水的纱窗，包括：纱窗框体1，纱窗框体1底部开设有排水通道2，排水通道2连接外部空间；纱窗框体1底部侧壁固定有密封防水条3，其特征在于：

[0036] 密封防水条3数量为多个，且上下布置，相邻的两个密封防水条3之间留有间隙，纱窗框体1与密封防水条3配合的侧壁上开设有孔道4，间隙与排水通道2之间通过孔道4连通。

[0037] 为了进一步优化上述技术方案，排水通道2自上而下呈阶梯状布置，排水通道2内依次设有第一排水口201、第二排水口202，通过第一排水口201、第二排水口202对雨水进行外排，确保了排水通道2内雨水的流通顺畅。

[0038] 为了进一步优化上述技术方案，纱窗框体1底部侧壁上增设有凹槽5，凹槽5与密封防水条3数量相等且对应布置；而且凹槽5的形状为横向开口“U”型凹槽5，密封防水条3与凹

槽5卡接固定，即便密封防水条3失效后也容易更换，降低了安装人员的工作难度。

[0039] 为了进一步优化上述技术方案，密封防水条3包括：密封防水部6和卡接部7，卡接部7与密封防水部6固定连接，卡接部7卡接固定在凹槽5内，密封防水条的密封防水部为“不”字型结构，增强了密封防水的效果，而且具有一定的缓冲效果，减小了门窗和窗框之间的磨损；密封防水条的卡接部，完全嵌合在凹槽内，增大了装置的强度，使密封防水条安装更加紧固。

[0040] 本实施例的工作过程为：

[0041] 本实用新型中的双层防排水的纱窗在使用前，首先将多个密封防水条3的卡接部7依次卡接固定在纱窗框体1的侧壁的凹槽5内，组成上下分层的双层防排水结构，然后将双层防排水的纱窗安装在常规的门窗框架中即可，当面对的降雨时，两层密封防水条加大了装置的安全性和密封性，确保了雨水可以顺利排出，为装置提供了更优良的防渗透功能。

[0042] 本实施例提供了一种可以确保装置使用性和封闭性的双层防排水的纱窗。

[0043] 实施例2：

[0044] 参见附图4-附图6，本实用新型实施例公开了一种微平移单扇门窗结构，包括：

[0045] 安装框架8，安装框架8内卡接固定有实施例1中的双层防排水的纱窗；

[0046] 玻窗框体9，玻窗框体9连接在安装框架8内，且与纱窗框体1平行间隔布置，玻窗框体9底部与密封防水条3密封贴合。

[0047] 为了进一步优化上述技术方案，安装框架8侧壁上开设有多个泄水口10，泄水口10位于排水通道2与外部空间连通处；通过增设多个泄水口增大雨水排量，避免出现排水过慢，造成雨水向室内反渗的现象，而且即便泄水口被异物淤堵，不至于装置不能正常工作，确保了装置可以正常使用。

[0048] 为了进一步优化上述技术方案，纱窗框体1、安装框架8和玻窗框体9均为断桥铝型材。

[0049] 本实施例的工作过程为：

[0050] 首先，将密封防水条3卡接固定在纱窗框体1的侧壁上，然后将纱窗框体1固定安装在安装框架8内，其次将玻窗框体9的一端转动连接在安装框架8内，并且保持玻窗框体9和纱窗框体1平行间隔布置，以及玻窗框体9的底部与密封防水条3密封贴合，确保装置的密封性。

[0051] 当降雨量较小时，第一层密封防水条3未失效，雨水从纱窗框体1上部渗入纱窗框体1底部的排水通道2，再通过泄水口10排出雨水；当降雨量较大时，第一层密封防水条3失效，雨水进入第一层密封防水条3和第二层密封防水条3之间的密封空腔内，然后通过纱窗框体1底部侧壁上的孔道4进入排水通道2，途径第一排水口201和第二排水口202，最后再通过泄水口10排出雨水，从而实现双重密封防水，提高了装置密封性的同时也获得了更优良的抗渗性能。

[0052] 本实施例提供了一种密封性好、抗渗性能优良的微平移单扇门窗结构。

[0053] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。对于实施例公开的装置而言，由于其与实施例公开的方法相对应，所以描述的比较简单，相关之处参见方法部分说明即可。

[0054] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

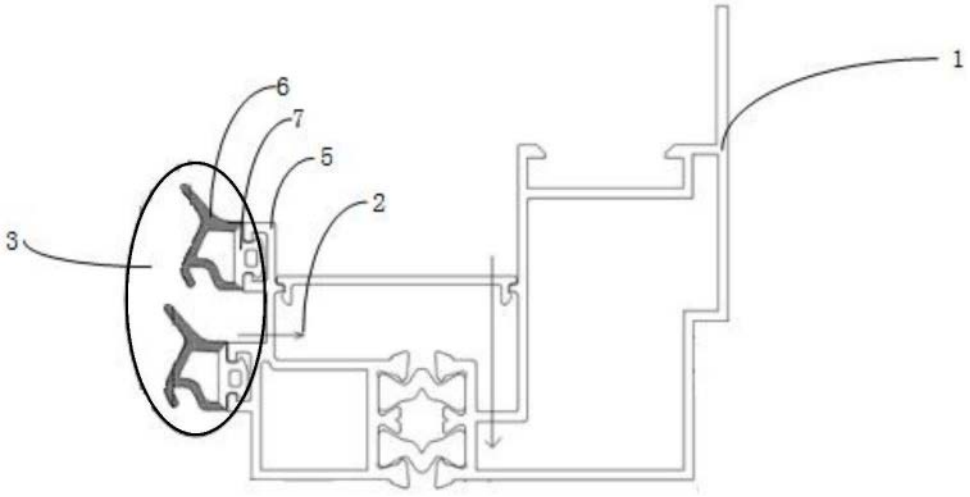


图1

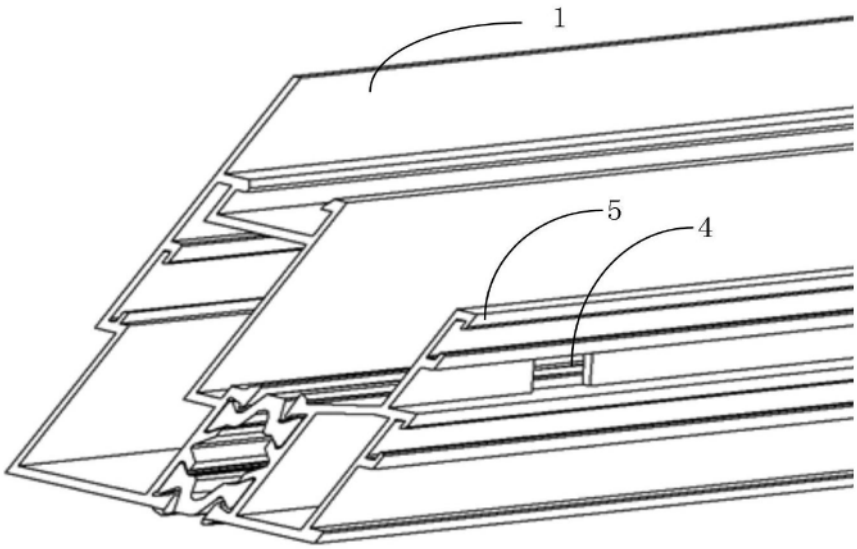


图2

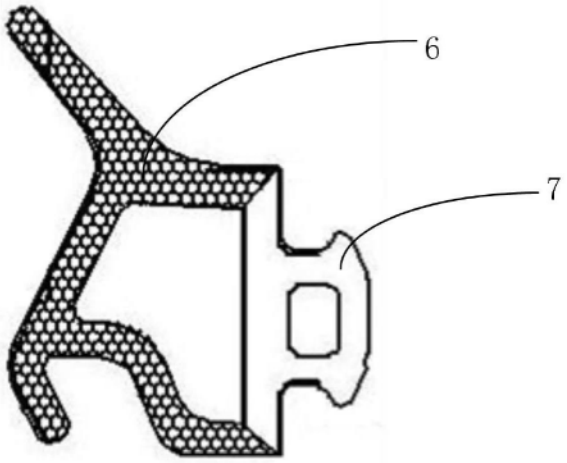


图3

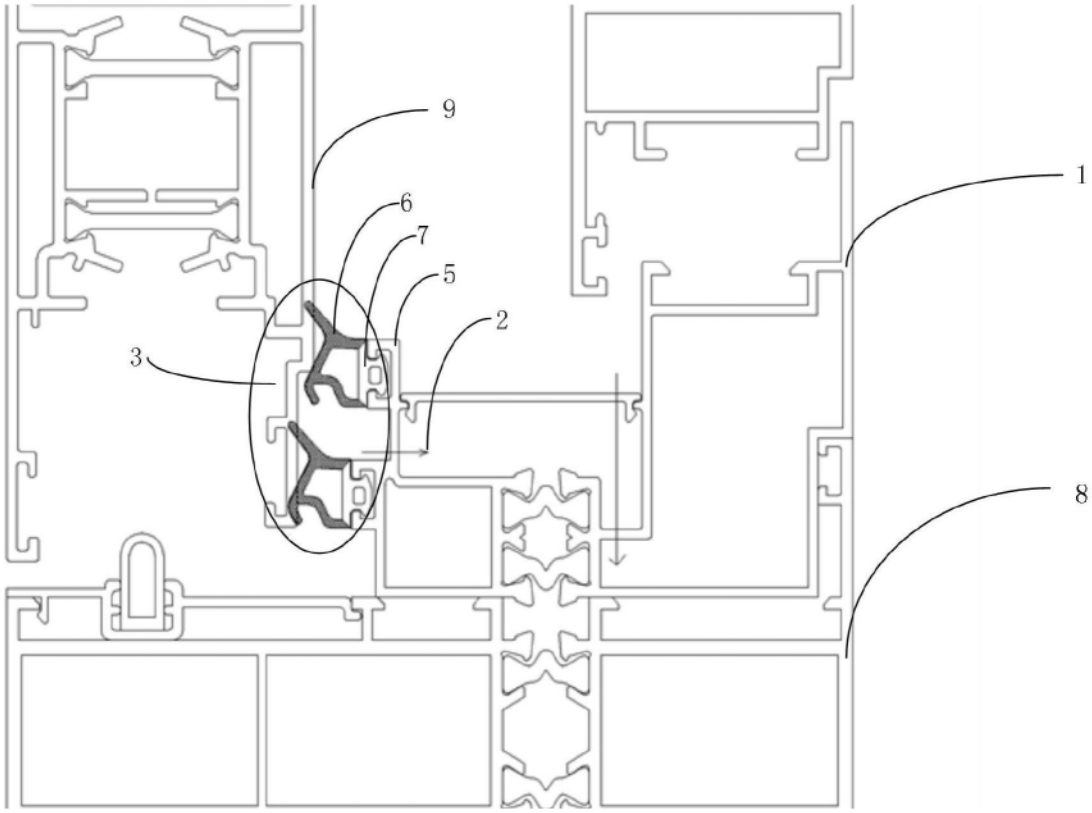


图4

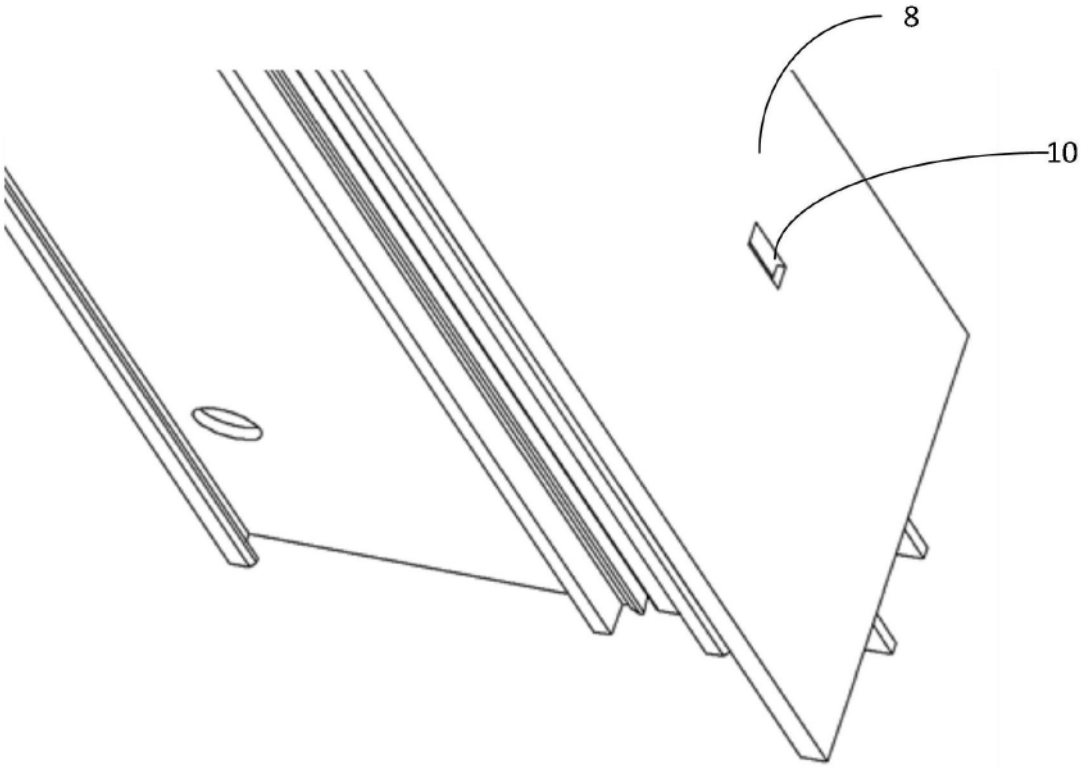


图5

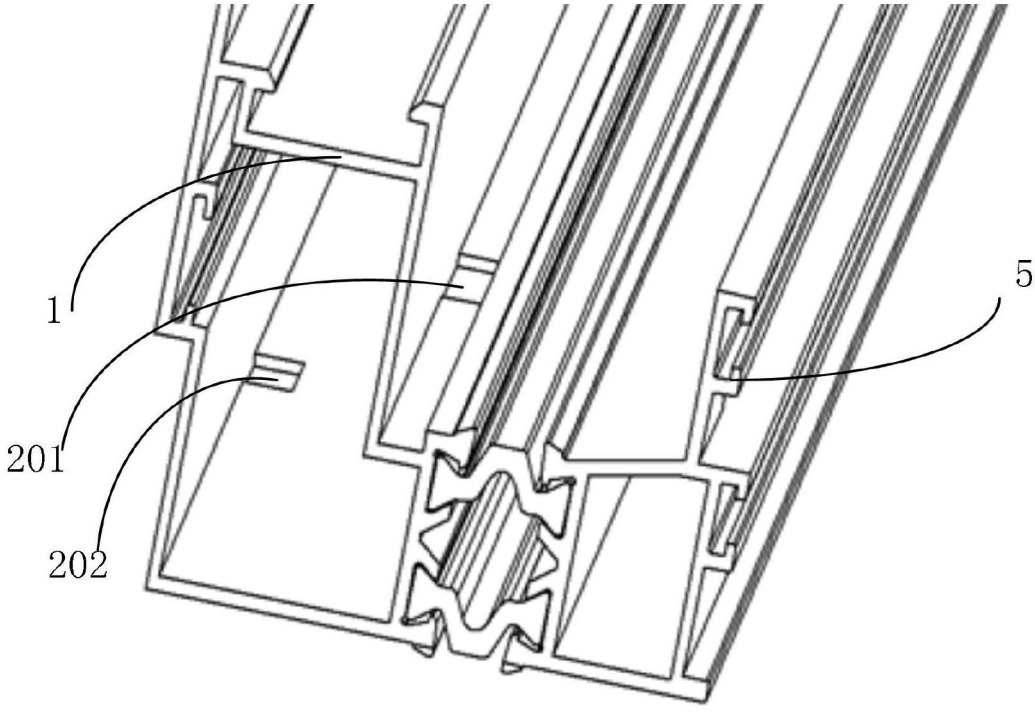


图6