



(21) 申请号 202122190946.7

(22) 申请日 2021.09.10

(73) 专利权人 上海奥为建筑节能科技有限公司

地址 201316 上海市浦东新区南汇工业园
区南芦公路191号

(72) 发明人 朱立成

(74) 专利代理机构 上海天翔知识产权代理有限公司 31224

专利代理师 吕楚姗

(51) Int.Cl.

E06B 7/14 (2006.01)

E06B 7/28 (2006.01)

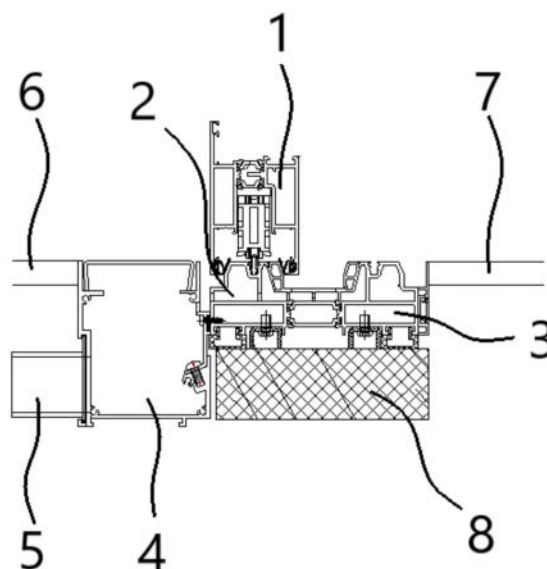
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带有下沉式外排水结构的推拉门

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带有下沉式外排水结构的推拉门,包括门框体,还包括:所述门框体设置在建筑主体上,门框体上还设置有推拉门扇;设置在所述门框体和外侧地坪之间的排水槽;设置在所述排水槽外侧面的排水管,所述排水管与所述排水槽相连通,排水管将排水槽内的雨水导入外部排水系统中;贯穿设置在所述门框体和所述排水槽之间的排水引流系统,所述排水引流系统引导室外侧和所述门框体之间的雨水汇入排水槽内。通过设置两道排水结构并将雨水收集后引流至建筑排水系统中,从而达到防止雨水进入室内的目的。



1. 一种带有下沉式外排水结构的推拉门,包括门框体,其特征在于,还包括:
所述门框体设置在建筑主体上,门框体上还设置有推拉门扇;
设置在所述门框体和室外侧地坪之间的排水槽;
设置在所述排水槽外侧面的排水管,所述排水管与所述排水槽相连通,排水管将排水槽内的雨水导入外部排水系统中;
贯穿设置在所述门框体和所述排水槽之间的排水引流系统,所述排水引流系统引导室外侧和所述门框体之间的雨水汇入排水槽内。
2. 如权利要求1所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述门框体包括通过框体隔热条连接内门框体和外门框体,所述内门框体和所述外门框体镜像对称。
3. 如权利要求2所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述内门框体由
设置在下部的框体基材;
设置在框体基材上部的框体轨道;
设置在所述框体轨道的外侧壁上的塑料挡板组成;
所述框体基材通过紧固件固定在所述建筑主体上,所述框体轨道向上凸出,框体轨道和所述塑料挡板可以嵌入所述推拉门扇下方。
4. 如权利要求3所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述推拉门扇和所述塑料挡板的接触面上还设置有密封毛条。
5. 如权利要求2所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述排水槽通过紧固件固定在所述外门框体侧部,排水槽底部高度低于外门框体的底部高度。
6. 如权利要求2所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述排水引流系统由排水导流槽和框体排水槽组成;
所述排水导流槽设置在所述排水槽与所述外门框体之间,排水导流槽的底部与排水槽侧壁连通;
所述框体排水槽横向贯穿设置在所述外门框体内,其一端位于外门框体和所述内门框体之间,另一端与所述排水导流槽连通。
7. 如权利要求1所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述排水槽的顶部设置有封板,防止异物从落入排水槽内堵塞排水槽。
8. 如权利要求1所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述排水槽的两端设置有密封板,所述密封板通过紧固件固定在排水槽底部的安装孔上。
9. 如权利要求2所述的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,其特征在于,所述内门框体与室内侧地坪之间还设置有防水挡板,防止雨水从缝隙处渗入建筑主体。

一种带有下沉式外排水结构的推拉门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑门窗领域,特别涉及一种带有下沉式外排水结构的推拉门。

背景技术

[0002] 雨水渗入室内一直是门窗行业的难以解决的技术难题,一般的铝合金门窗多是直接将排水孔开设在外框或扇型材上,雨水通过型材内腔,流至排水孔流出型材外。

[0003] 但铝合金门通常安装在地面上,雨水会在其地坪附近堆积,仅将雨水排出其型材以外并不能很好的解决问题,部分雨水甚至仍会通过建筑与框材的间隙,渗入室内。

实用新型内容

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0005] 一种带有下沉式外排水结构的推拉门,包括门框体,还包括:

[0006] 所述门框体设置在建筑主体上,门框体上还设置有推拉门扇;

[0007] 设置在所述门框体和外侧地坪之间的排水槽;

[0008] 设置在所述排水槽外侧面的排水管,所述排水管与所述排水槽相连通,排水管将排水槽内的雨水导入外部排水系统中;

[0009] 贯穿设置在所述门框体和所述排水槽之间的排水引流系统,所述排水引流系统引导室外侧和所述门框体之间的雨水汇入排水槽内。

[0010] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述门框体包括通过框体隔热条连接内门框体和外门框体,所述内门框体和所述外门框体镜像对称。

[0011] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述内门框体由

[0012] 设置在下部的框体基材;

[0013] 设置在框体基材上部的框体轨道;

[0014] 设置在所述框体轨道的外侧壁上的塑料挡板组成;

[0015] 所述框体基材通过紧固件固定在所述建筑主体上,所述框体轨道向上凸出,框体轨道和所述塑料挡板可以嵌入所述推拉门扇下方。

[0016] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述推拉门扇和所述塑料挡板的接触面上还设置有密封毛条。

[0017] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述排水槽通过紧固件固定在所述外门框体侧部,排水槽底部高度低于外门框体的底部高度。

[0018] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述排水引流系统由排水导流槽和框体排水槽组成;

[0019] 所述排水导流槽设置在所述排水槽与所述外门框体之间,排水导流槽的底部与排水槽侧壁连通;

[0020] 所述框体排水槽横向贯穿设置在所述外门框体内,其一端位于外门框体和所述内门框体之间,另一端与所述排水导流槽连通。

[0021] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述排水槽的顶部设置有封板,防止异物从落入排水槽内堵塞排水槽。

[0022] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述排水槽的两端设置有密封板,所述密封板通过紧固件固定在排水槽底部的安装孔上。

[0023] 在本实用新型的一个优选实施例中,所述内门框体与室内侧地坪之间还设置有防水挡板,防止雨水从缝隙处渗入建筑主体。

[0024] 本实用新型的有益效果在于:

[0025] 本实用新型所提供的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,设置两道排水结构并将雨水收集后引流至建筑排水系统中,从而达到防止雨水进入室内的目的。

附图说明

[0026] 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。

[0027] 图1是本实用新型的主要结构图。

[0028] 图2是本实用新型的细分结构图。

具体实施方式

[0029] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”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发明的限制。

[0030] 以下结合附图和具体实施方式对本实用新型的详细结构作进一步描述。

[0031] 参考图1的一种带有下沉式外排水结构的推拉门,主要包括设置在建筑主体8上的外门框体2和内门框体3,外门框体2和内门框体3依次位于室外侧地坪6和室内侧地坪7之间;设置在外门框体2和外侧地坪6之间的排水槽4;设置在排水槽4外侧面并与其连通的排水管5;设置在外门框体2上的推拉门扇1。

[0032] 结合图2,内门框体3由设置在下部的框体基材33和设置在框体基材33上部的框体轨道32组成。框体基材33通过紧固件固定在建筑主体8上。框体轨道32向上凸出,塑料挡板31设置在框体轨道32的外侧壁上,框体轨道32和塑料挡板31可以嵌入推拉门扇1下部,一方面使得推拉门扇1沿框体轨道32左右横向移动时稳定性更高,另一方面避免推拉门扇1和框体轨道32之间留有过大的缝隙。设置在推拉门扇1和塑料挡板31的接触面上还设置有密封毛条11,确保两者之间的密封性,防止雨水透过。外门框体2和内门框体3的结构是镜像对称的,两者之间通过框体隔热条91连接。推拉门扇1既可以设置在外门框体2上也可以设置在室内门框体3上。为了进一步增强防水密封性能,在内门框体3与室内侧地坪之间还设置有防水挡板93,防止雨水从缝隙处渗入建筑主体8。

[0033] 排水槽4通过紧固件固定在外门框体2的一侧,其底部高度低于外门框体2的底部高度。排水导流槽8设置在排水槽4与外门框体2之间,排水导流槽8的底部与排水槽4的侧壁连通,雨水从排水导流槽8的上部经由排水导流槽8进入排水槽4中。长条形的框体排水槽92横向贯穿设置在外门框体2内,其一端位于外门框体2和内门框体3之间,另一端与排水导流

槽8相连通,雨水从外门框体2和内门框体3之间向下流入框体排水槽92后汇入排水导流槽8中。因为推拉结构门的密封性相对平开门要弱,故设置两道排水结构防止雨水进入室内。

[0034] 排水槽4的顶部还设置有封板41,防止异物从上方落入排水槽4内堵塞排水槽。排水槽4的两端都设置有密封板,密封板通过紧固件固定在排水槽4底部的安装孔42上。雨水汇聚在排水槽4内后,通过排水管5排入外部排水系统中。其过程有效避免雨水与建筑主体8直接接触,防止雨水通过建筑缝隙渗漏。

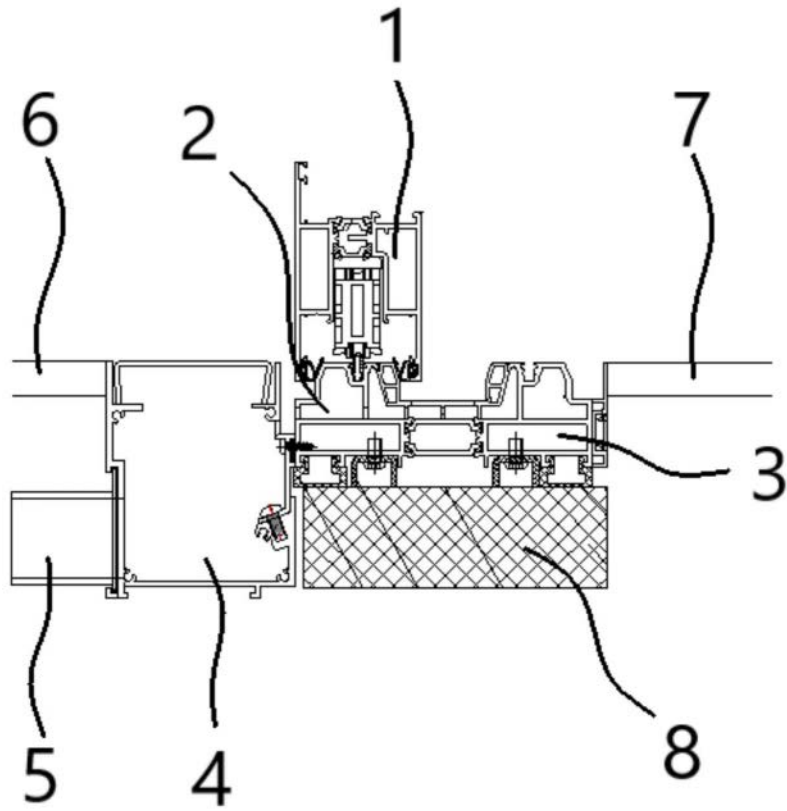


图1

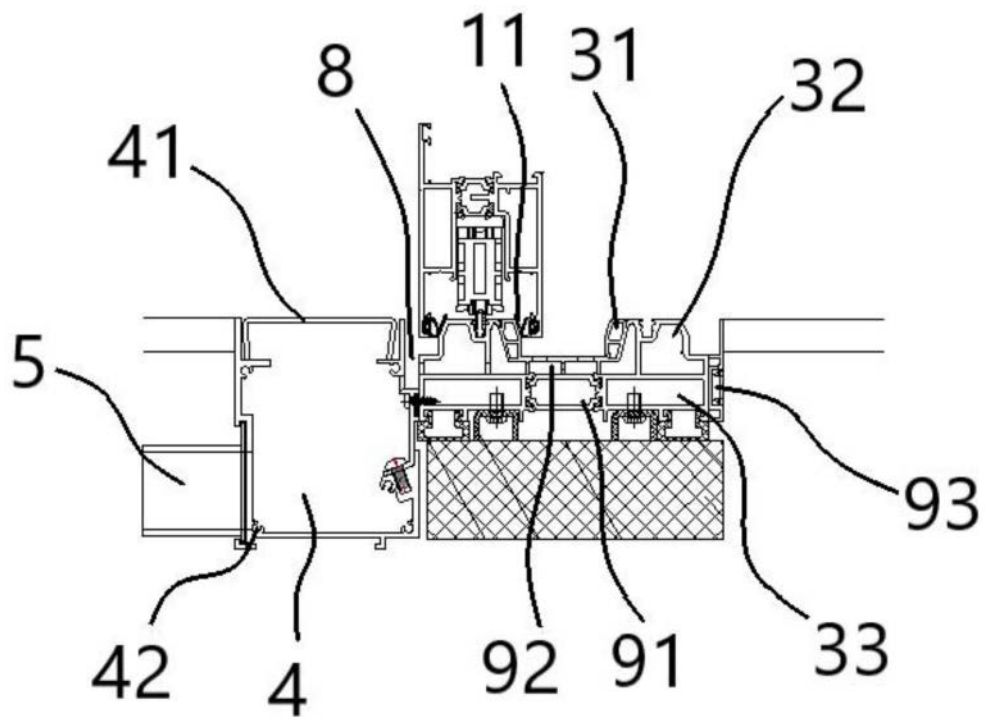


图2