



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220909550 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 07

(21) 申请号 202322416449.3

(22) 申请日 2023.09.06

(73) 专利权人 浙江洛卡博智能科技有限公司
地址 315000 浙江省宁波市鄞州区东吴镇平窑村

(72) 发明人 李曙东

(74) 专利代理机构 余姚德盛专利代理事务所
(普通合伙) 33239

专利代理师 周积德

(51) Int. Cl.

E06B 7/14 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

E05B 65/08 (2006.01)

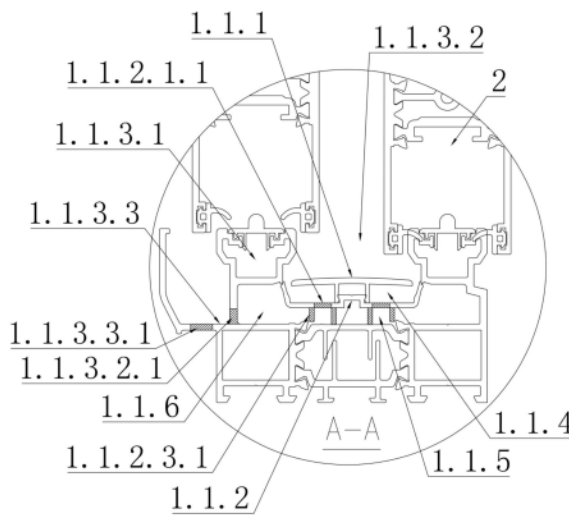
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54) 实用新型名称

一种提升推拉窗

(57) 摘要

一种提升推拉窗,包括横框,横框包括外框、条座、以及条盖,外框包括用于两个安装窗扇的扇收口、以及设于外框外侧安装部,两个扇收口之间设有排水腔,排水腔内设有条座、以及设于条座上的条盖,条盖包括挡板,条座包括支撑板、两个分别设于支撑板上端面两侧的挡条、以及若干个设于支撑板下端面的支撑条,挡板与挡条之间留有空隙,条座与条盖之间形成用于储水的第二空腔,若干支撑条之间形成用于储水的第三空腔,条座与排水腔之间形成用于储水的第三空腔,支撑板上设有第一排水孔,支撑条上设有第二排水孔,排水腔靠近室外侧端面上设有第三排水孔,安装部上设有第四排水孔。本实用新型提供一种提升推拉窗,实现提升推拉窗排水顺畅,水密性能好。



1. 一种提升推拉窗,包括窗框(1)、以及安装于所述窗框(1)内的窗扇(2),其特征在于:所述窗框(1)包括两个呈上下设置的横框(1.1),所述横框(1.1)包括外框(1.1.3)、条座(1.1.2)、以及条盖(1.1.1),所述外框(1.1.3)包括用于两个安装窗扇(2)的扇收口(1.1.3.1)、以及设于外框(1.1.3)外侧的安装部(1.1.3.3);

设于下方的所述横框(1.1)的两个所述扇收口(1.1.3.1)之间设有排水腔(1.1.3.2),所述排水腔(1.1.3.2)内设有条座(1.1.2)、以及设于所述条座(1.1.2)上的条盖(1.1.1),所述条盖(1.1.1)包括挡板(1.1.1.1),所述条座(1.1.2)包括支撑板(1.1.2.1)、两个分别设于所述支撑板(1.1.2.1)上端面两侧的挡条(1.1.2.2)、以及若干个设于所述支撑板(1.1.2.1)下端面的支撑条(1.1.2.3);

所述挡板(1.1.1.1)与挡条(1.1.2.2)之间留有空隙,所述条座(1.1.2)与条盖(1.1.1)之间形成用于储水的第一空腔(1.1.4),若干所述支撑条(1.1.2.3)之间形成用于储水的第二空腔(1.1.5),所述条座(1.1.2)与排水腔(1.1.3.2)之间形成用于储水的第三空腔(1.1.6);

所述支撑板(1.1.2.1)上设有第一排水孔(1.1.2.1.1),且所述第一排水孔(1.1.2.1.1)位于第二空腔(1.1.5)上方,所述支撑条(1.1.2.3)上设有第二排水孔(1.1.2.3.1),所述排水腔(1.1.3.2)靠近室外侧端面上设有第三排水孔(1.1.3.2.1),所述安装部(1.1.3.3)上设有第四排水孔(1.1.3.3.1),外部水流依次经过所述挡板(1.1.1.1)、第一空腔(1.1.4)、第二空腔(1.1.5)、以及第三空腔(1.1.6),最后从所述第四排水孔(1.1.3.3.1)排出至室外。

2. 根据权利要求1所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述挡板(1.1.1.1)的中间部朝其两侧边缘部逐渐往下倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述窗扇(2)包括两个上下设置的横扇(2.1)、分别设于所述横扇(2.1)两端且用于连接横扇(2.1)的两个竖扇(2.2)、两个用于连接横扇(2.1)与竖扇(2.2)的光企装饰盖(2.3)、以及两个用于连接横扇(2.1)与竖扇(2.2)的勾企装饰盖(2.4),所述光企装饰盖(2.3)设于所述窗扇(2)外侧端的竖扇(2.2)两端,所述勾企装饰盖(2.4)设于所述窗扇(2)内侧端的竖扇(2.2)两端。

4. 根据权利要求3所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述窗扇(2)包括安装于勾企装饰盖(2.4)上的勾企塑料条(2.5),所述勾企塑料条(2.5)位于所述窗扇(2)内侧端面上,所述勾企塑料条(2.5)包括硬质部(2.5.1)、软质部(2.5.2),所述硬质部(2.5.1)包括尖端部(2.5.1.1),所述软质部(2.5.2)包括第一抵紧部(2.5.2.1),当所述窗扇(2)呈关闭状态时,相邻所述勾企塑料条(2.5)交错设置,且所述第一抵紧部(2.5.2.1)的端面与尖端部(2.5.1.1)的端面抵紧。

5. 根据权利要求4所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述软质部(2.5.2)包括间隔设置的第二抵紧部(2.5.2.2)、第三抵紧部(2.5.2.3),且所述第三抵紧部(2.5.2.3)设于第二抵紧部(2.5.2.2)的外侧,所述硬质部(2.5.1)包括平面部(2.5.1.2),当所述窗扇(2)呈关闭状态时,相邻所述勾企塑料条(2.5)交错设置,所述第三抵紧部(2.5.2.3)与平面部(2.5.1.2)抵紧。

6. 根据权利要求1所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述窗扇(2)包括胶条(2.6),所述胶条(2.6)设于窗扇(2)与扇收口(1.1.3.1)的连接处。

7. 根据权利要求1所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述窗框(1)包括两个分别设于所述横框(1.1)两端且连接同侧上下横框(1.1)一端的竖框(1.2)、用于连接所述横框(1.1)与竖框(1.2)的角码(1.3)、以及紧固件(1.4),所述竖框(1.2)上设有用来连接角码(1.3)第一螺钉(1.2.2)孔,所述横框(1.1)上设有用于连接所述角码(1.3)第二螺钉孔(1.1.7),所述第一螺钉(1.2.2)孔、第二螺钉孔(1.1.7)通过所述紧固件(1.4)分别与所述角码(1.3)的两端连接,所述竖框(1.2)上设有若干个注胶孔(1.2.1),所述注胶孔(1.2.1)位置与角码(1.3)对应。

8. 根据权利要求7所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述角码(1.3)为铝材料,且所述角码(1.3)制作工艺为压铸铝角码(1.3)。

9. 根据权利要求7所述的一种提升推拉窗,其特征在于:所述横框(1.1)两端与竖框(1.2)两端采用 45° 切角,并通过所述角码(1.3)连接工艺为撞角工艺。

10. 根据权利要求7所述的一种提升推拉窗,其特征在于:上下两个所述横框(1.1)的安装部(1.1.3.3)上均设有纱窗安装板(1.1.3.3.2),所述纱窗安装板(1.1.3.3.2)设于所述安装部(1.1.3.3)靠近所述窗扇(2)的端面上。

一种提升推拉窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及窗体技术领域,尤其涉及一种提升推拉窗。

背景技术

[0002] 铝合金窗就其开启方式分类,目前市场上较为流行、实用的窗型主要分为平开窗和推拉窗两种方式。平开窗是指窗扇的上下边端沿分别通过铰链安装于窗框架的上下内端面上,并向外或向内开启的窗型,推拉窗主要是指窗扇左右推拉的窗型,推拉窗需要在窗扇上下设轨道;推拉窗因其结构简单、操作方便、不占据室内空间、外观线条简洁、开启灵活等优点备受广大用户的青睐,其中提升推拉窗是在常规推拉窗的基础上增加了提升锁闭传动系统,使其在锁闭时不但靠五金锁闭其自身重量整体压在轨道或横框上,使其摩擦力增加,从而保证锁闭时气密性、水密性、抗风压强度,但目前市场上的提升推拉窗水密性能大多数不能满足高风压地方的使用环境,比如沿海或者高楼层,主要原因是高风压会将应该往室外侧排水孔,现排出的雨水往窗户下轨上吹,受大风压影响雨水会向室内吹进,大风压使得雨水倒灌、超过轨道室内侧挡水边的高度,进入室内,使得排出的雨水排不出去,较不合理。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本说明书实施例提供排水流畅、水密性能好的提升推拉窗。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种提升推拉窗,包括窗框、以及安装于窗框内的窗扇,窗框包括两个呈上下设置的横框,横框包括外框、条座、以及条盖,外框包括用于两个安装窗扇的扇收口、以及设于外框外侧的安装部;

[0005] 设于下方的横框的两个扇收口之间设有排水腔,排水腔内设有条座、以及设于条座上的条盖,条盖包括挡板,条座包括支撑板、两个分别设于支撑板上端面两侧的挡条、以及若干个设于支撑板下端面的支撑条;

[0006] 挡板与挡条之间留有空隙,条座与条盖之间形成用于储水的第二空腔,若干支撑条之间形成用于储水的第三空腔,条座与排水腔之间形成用于储水的第四空腔;

[0007] 支撑板上设有第一排水孔,且第一排水孔位于第二空腔上方,支撑条上设有第二排水孔,排水腔靠近室外侧端面上设有第三排水孔,安装部上设有第四排水孔,外部水流依次经过挡板、第一空腔、第二空腔、以及第三空腔,最后从第四排水孔排出至室外。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:提升推拉窗锁闭状态时,通过五金锁闭其自身重量整体压在轨道或横框上,使其摩擦力增加,从而保证锁闭时气密性、水密性、抗风压强度,外部水流通过经过挡板,通过挡板与挡条之间的空隙流入第一空腔,再通过支撑板上的第一排水孔流入第二空腔,并通过支撑条上的第二排水孔流入第三空腔,再通过第三排水孔排出至安装部上,并通过安装部的第四排水孔将外部水流排出至室外,通过多个空腔设置,分隔排水空间,保证排水不堵塞,能够容量大量水流,防止水流溢出,且交错的排水空间同时使得灌风量从外至内依次递减,防止雨水倒灌,保证了外部水流排水顺畅不堵塞,从而进一步改进提升窗的水密性,加快疏水,适应不同的使用环境。

[0009] 在一些实施例中,挡板的中间部朝其两侧边缘部逐渐往下倾斜设置,通过所述改进,通过挡板的坡度设计,可使得外部水流自然分流,加快排水效率。

[0010] 在一些实施例中,窗扇包括两个上下设置的横扇、分别设于横扇两端且用于连接横扇的两个竖扇、两个用于连接横扇与竖扇的光企装饰盖、以及两个用于连接横扇与竖扇的勾企装饰盖,光企装饰盖设于窗扇外侧端的竖扇两端,勾企装饰盖设于窗扇内侧端的竖扇两端,通过所述改进,横扇、竖扇通过光企装饰盖与勾企装饰盖连接,通过拼接完成组装,方便运输,可实现现场组装,更加便捷。

[0011] 在一些实施例中,窗扇包括安装于勾企装饰盖上的勾企塑料条,勾企塑料条位于窗扇内侧端面上,勾企塑料条包括硬质部、软质部,硬质部包括尖端部,软质部包括第一抵紧部,当窗扇呈关闭状态时,相邻勾企塑料条交错设置,且第一抵紧部的端面与尖端部的端面抵紧,通过所述改进,硬质部保证了勾企塑料条的强度,防止其受力大幅度变形造成脱落,通过软质部的第一抵紧部的端面与尖端部的端面抵紧,保证了相邻窗扇之间的密封效果,保证了其隔热效果。

[0012] 在一些实施例中,软质部包括间隔设置的第二抵紧部、第三抵紧部,且第三抵紧部设于第二抵紧部的外侧,硬质部包括平面部,当窗扇呈关闭状态时,相邻勾企塑料条交错设置,第三抵紧部与平面部抵紧,通过所述改进,第二抵紧部、第三抵紧部的设置,第三抵紧部与平面部抵紧,进一步加强了密封效果与隔热效果。

[0013] 在一些实施例中,窗扇包括胶条,胶条设于窗扇与扇收口的连接处,通过所述改进,通过窗扇的两个端面设有与窗扇连接的胶条,内外呈双倍密封设置,提高密封性能。

[0014] 在一些实施例中,窗框包括两个分别设于横框两端且连接同侧上下横框一端的竖框、用于连接横框与竖框的角码、以及紧固件,竖框上设有用来连接角码第一螺钉孔,横框上设有用于连接角码第二螺钉孔,第一螺钉孔、第二螺钉孔通过紧固件分别与角码的两端连接,竖框上设有若干个注胶孔,注胶孔位置与角码对应,通过所述改进,通过紧固件来将相邻的横框、竖框固定于角码的两端上,再通过竖框上的注胶孔,对角码的进行组角注胶技术,填堵缝隙,通过注胶干固后产生很大的粘合力,使得角码与横框、竖框的连接更加牢固,同时因为缝隙堵塞提高了窗框的抗风压性、气密性、水密性。

[0015] 在一些实施例中,角码为铝材料,且角码制作工艺为压铸铝角码,通过所述改进,通过压铸铝角码工艺能够在保证角码的强度硬度等所必要的条件下,尽可能的减少角码的规模,并采用配套的窗框,使得窗框的可视度小,提高了在提升推拉窗相同面积下,获得更大的采光。

[0016] 在一些实施例中,横框两端与竖框两端采用45°切角,并通过所述角码连接工艺为撞角工艺,通过所述改进,横框两端与竖框两端采用45°切角,并通过角码撞角连接,使其达到无缝连接且不易进水开裂。

[0017] 在一些实施例中,上下横框的安装部上均设有纱窗安装板,纱窗安装板设于安装部靠近窗扇的端面上,通过所述改进,通过设于纱窗安装板,为后期安装纱窗提供了条件,后期安装纱窗无需再进行安装纱窗轨道,更具有实用性。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附

图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,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,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0019] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的窗框的爆炸结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的窗框的局部放大结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的A-A的截面结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的A-A的截面局部放大结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型的条座的结构示意图;

[0025] 图7为本实用新型的条盖的结构示意图;

[0026] 图8为本实用新型的窗宽与窗扇配合的结构示意图;

[0027] 图9为本实用新型的窗扇的爆炸结构示意图;

[0028] 图10为本实用新型的B-B的截面结构示意图;

[0029] 图11为本实用新型的B-B的截面局部放大结构示意图。

[0030] 图中:1、窗框;1.1、横框;1.1.1、条盖;1.1.1.1、挡板;1.1.2、条座;1.1.2.1、支撑板;1.1.2.1.1、第一排水孔;1.1.2.2、挡条;1.1.2.3、支撑条;1.1.2.3.1、第二排水孔;1.1.3、外框;1.1.3.1、扇收口;1.1.3.2、排水腔;1.1.3.2.1、第三排水孔;1.1.3.3、安装部;1.1.3.3.1、第四排水孔;1.1.3.3.2、纱窗安装板;1.1.4、第一空腔;1.1.5、第二空腔;1.1.6、第三空腔;1.1.7、第二螺钉孔;1.2、竖框;1.2.1、注胶孔;1.2.2、第一螺钉;1.3、角码;1.4、紧固件;2、窗扇;2.1、横扇;2.2、竖扇;2.3、光企装饰盖;2.4、勾企装饰盖;2.5、勾企塑料条;2.5.1、硬质部;2.5.1.1、尖端部;2.5.1.2、平面部;2.5.2、软质部;2.5.2.1、第一抵紧部;2.5.2.2、第二抵紧部;2.5.2.3、第三抵紧部;2.6、胶条。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图和具体实施例对本申请进行详细描述。

[0032] 以下通过特定的具体实例说明本申请的实施方式,本领域技术人员可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本申请的其他优点与功效。显然,所描述的实施例仅仅是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。本申请还可以通过另外不同的具体实施方式加以实施或应用,本说明书中的各项细节也可以基于不同观点与应用,在没有背离本申请的精神下进行各种修饰或改变。需说明的是,在不冲突的情况下,以下实施例及实施例中的特征可以相互组合。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0033] 要说明的是,下文描述在所附权利要求书的范围内的实施例的各种方面。应显而易见,本文中所描述的方面可体现于广泛多种形式中,且本文中所描述的任何特定结构及/或功能仅为说明性的。基于本申请,所属领域的技术人员应了解,本文中所描述的一个方面可与任何其它方面独立地实施,且可以各种方式组合这些方面中的两者或两者以上。举例来说,可使用本文中所阐述的任何数目和方面来实施设备及/或实践方法。另外,可使用除了本文中所阐述的方面中的一或多者之外的其它结构及/或功能性实施此设备及/或实践此方法。

[0034] 还需要说明的是,以下实施例中所提供的图示仅以示意方式说明本申请的基本构

想,图式中仅显示与本申请中有关的组件而非按照实际实施时的组件数目、形状及尺寸绘制,其实际实施时各组件的型态、数量及比例可为一种随意的改变,且其组件布局型态也可能更为复杂。

[0035] 另外,在以下描述中,提供具体细节是为了便于透彻理解实例。然而,所属领域的技术人员将理解,可在没有这些特定细节的情况下实践。

[0036] 以下结合附图,说明本申请各实施例提供的技术方案。

[0037] 结合图1-图7所示,本申请提供一种提升推拉窗,包括窗框1、以及安装于窗框1内的窗扇2,窗框1包括两个呈上下设置的横框1.1,横框1.1包括外框1.1.3、条座1.1.2、以及条盖1.1.1,外框1.1.3包括用于两个安装窗扇2的扇收口1.1.3.1、以及设于外框1.1.3外侧的安装部1.1.3.3,设于下方的横框1.1的两个扇收口1.1.3.1之间设有排水腔1.1.3.2,排水腔1.1.3.2内设有条座1.1.2、以及设于条座1.1.2上的条盖1.1.1,条盖1.1.1包括挡板1.1.1.1,条座1.1.2包括支撑板1.1.2.1、两个分别设于支撑板1.1.2.1上端面两侧的挡条1.1.2.2、以及若干个设于支撑板1.1.2.1下端面的支撑条1.1.2.3,挡板1.1.1.1与挡条1.1.2.2之间留有空隙,条座1.1.2与条盖1.1.1之间形成用于储水的第二空腔1.1.4,若干支撑条1.1.2.3之间形成用于储水的第三空腔1.1.5,条座1.1.2与排水腔1.1.3.2之间形成用于储水的第三空腔1.1.6,支撑板1.1.2.1上设有第一排水孔1.1.2.1.1,且第一排水孔1.1.2.1.1位于第二空腔1.1.5上方,支撑条1.1.2.3上设有第二排水孔1.1.2.3.1,排水腔1.1.3.2靠近室外侧端面上设有第三排水孔1.1.3.2.1,安装部1.1.3.3上设有第四排水孔1.1.3.3.1,外部水流依次经过挡板1.1.1.1、第一空腔1.1.4、第二空腔1.1.5、以及第三空腔1.1.6,最后从第四排水孔1.1.3.3.1排出至室外。

[0038] 提升推拉窗锁闭状态时,通过五金锁闭其自身重量整体压在轨道或横框1.1上,使其摩擦力增加,从而保证锁闭时气密性、水密性、抗风压强度,外部水流通过经过挡板1.1.1.1,通过挡板1.1.1.1与挡条1.1.2.2之间的空隙流入第一空腔1.1.4,再通过支撑板1.1.2.1上的第一排水孔1.1.2.1.1流入第二空腔1.1.5,并通过支撑条1.1.2.3上的第二排水孔1.1.2.3.1流入第三空腔1.1.6,再通过第三排水孔1.1.3.2.1排出至安装部1.1.3.3上,并通过安装部1.1.3.3的第四排水孔1.1.3.3.1将外部水流排出至室外,通过多个空腔设置,分隔排水空间,保证排水不堵塞,能够容量大量水流,防止水流溢出,且交错的排水空间同时使得灌风量从外至内依次递减,防止雨水倒灌,保证了外部水流排水顺畅不堵塞,从而进一步改进提升窗的水密性,加快疏水,适应不同的使用环境。

[0039] 在一些实施例中,如图7所示,挡板1.1.1.1的中间部朝其两侧边缘部逐渐往下倾斜设置,需要说明的是,通过挡板1.1.1.1的坡度设计,可使得外部水流自然分流,加快排水效率。

[0040] 在一些实施例中,如图9-图11所示,窗扇2包括两个上下设置的横扇2.1、分别设于横扇2.1两端且用于连接横扇2.1的两个竖扇2.2、两个用于连接横扇2.1与竖扇2.2的光企装饰盖2.3、以及两个用于连接横扇2.1与竖扇2.2的勾企装饰盖2.4,光企装饰盖2.3设于窗扇2外侧端的竖扇2.2两端,勾企装饰盖2.4设于窗扇2内侧端的竖扇2.2两端,需要说明的是,横扇2.1、竖扇2.2通过光企装饰盖2.3与勾企装饰盖2.4连接,通过拼接完成组装,方便运输,可实现现场组装,更加便捷。

[0041] 在一些实施例中,如图9-图11所示,窗扇2包括安装于勾企装饰盖2.4上的勾企塑

料条2.5,勾企塑料条2.5位于窗扇2内侧端面上,勾企塑料条2.5包括硬质部2.5.1、软质部2.5.2,硬质部2.5.1包括尖端部2.5.1.1,软质部2.5.2包括第一抵紧部2.5.2.1,当窗扇2呈关闭状态时,相邻勾企塑料条2.5交错设置,且第一抵紧部2.5.2.1的端面与尖端部2.5.1.1的端面抵紧,需要说明的是,硬质部2.5.1保证了勾企塑料条2.5的强度,防止其受力大幅度变形造成脱落,通过软质部2.5.2的第一抵紧部2.5.2.1的端面与尖端部2.5.1.1的端面抵紧,保证了相邻窗扇2之间的密封效果,保证了其隔热效果。

[0042] 在一些实施例中,如图9-图11所示,软质部2.5.2包括间隔设置的第二抵紧部2.5.2.2、第三抵紧部2.5.2.3,且第三抵紧部2.5.2.3设于第二抵紧部2.5.2.2的外侧,硬质部2.5.1包括平面部2.5.1.2,当窗扇2呈关闭状态时,相邻勾企塑料条2.5交错设置,第三抵紧部2.5.2.3与平面部2.5.1.2抵紧,需要说明的是,第二抵紧部2.5.2.2、第三抵紧部2.5.2.3的设置,第三抵紧部2.5.2.3与平面部2.5.1.2抵紧,进一步加强了密封效果与隔热效果。

[0043] 在一些实施例中,如图8所示,窗扇2包括胶条2.6,胶条2.6设于窗扇2与扇收口1.1.3.1的连接处,需要说明的是,通过窗扇2的两个端面设有与窗扇2连接的胶条2.6,内外呈双倍密封设置,提高密封性能。

[0044] 在一些实施例中,如图2-图3所示,窗框1包括两个分别设于横框1.1两端且连接同侧上下横框1.1一端的竖框1.2、用于连接横框1.1与竖框1.2的角码1.3、以及紧固件1.4,竖框1.2上设有用来连接角码1.3第一螺钉1.2.2孔,横框1.1上设有用于连接角码1.3第二螺钉孔1.1.7,第一螺钉1.2.2孔、第二螺钉孔1.1.7通过紧固件1.4分别与角码1.3的两端连接,竖框1.2上设有两个注胶孔1.2.1且沿竖框1.2宽度方向间隔设置,注胶孔1.2.1位置与角码1.3对应,需要说明的是,通过紧固件1.4来将相邻的横框1.1、竖框1.2固定于角码1.3的两端上,再通过竖框1.2上的注胶孔1.2.1,对角码1.3的进行组角注胶技术,填堵缝隙,通过注胶干固后产生很大的粘合力,使得角码1.3与横框1.1、竖框1.2的连接更加牢固,同时因为缝隙堵塞提高了窗框1的抗风压性、气密性、水密性。

[0045] 需要指出的是,紧固件1.4为销钉螺丝。

[0046] 在一些实施例中,如图2-图3所示,角码1.3为铝材料,且角码1.3制作工艺为压铸铝角码1.3,需要说明的是,通过压铸铝角码1.3工艺能够在保证角码1.3的强度硬度等所必要的条件下,尽可能的减少角码1.3的规模,并采用配套的窗框1,使得窗框1的可视度小,提高了在提升推拉窗相同面积下,获得更大的采光。

[0047] 在一些实施例中,如图2-图3所示,横框1.1两端与竖框1.2两端采用45°切角,并通过所述角码1.3连接工艺为撞角工艺,需要说明的是,横框1.1两端与竖框1.2两端采用45°切角,并通过角码1.3撞角连接,使其得达到无缝连接且不易进水开裂。

[0048] 在一些实施例中,如图8所示,上下横框1.1的安装部1.1.3.3上均设有纱窗安装板1.1.3.3.2,纱窗安装板1.1.3.3.2设于安装部1.1.3.3靠近窗扇2的端面上,需要说明的是,通过设于纱窗安装板1.1.3.3.2,为后期安装纱窗提供了条件,后期安装纱窗无需再进行安装纱窗轨道,更具有实用性。

[0049] 同时,本说明书使用了特定词语来描述本说明书的实施例。如“一个实施例”、“一实施例”、和/或“一些实施例”意指与本说明书至少一个实施例相关的某一特征、结构或特点。因此,应强调并注意的是,本说明书中在不同位置两次或多次提及的“一实施例”或“一

个实施例”或“一个替代性实施例”并不一定是指同一实施例。此外,本说明书的一个或多个实施例中的某些特征、结构或特点可以进行适当的组合。

[0050] 此外,除非权利要求中明确说明,本说明书所述处理元素和序列的顺序、数字字母的使用、或其他名称的使用,并非用于限定本说明书流程和方法的顺序。尽管上述披露中通过各种示例讨论了一些目前认为有用的发明实施例,但应当理解的是,该类细节仅起到说明的目的,附加的权利要求并不仅限于披露的实施例,相反,权利要求旨在覆盖所有符合本说明书实施例实质和范围的修正和等价组合。例如,虽然以上所描述的系统组件可以通过硬件设备实现,但是也可以只通过软件的解决方案得以实现,如在现有的处理设备或移动设备上安装所描述的系统。

[0051] 上文已对基本概念做了描述,显然,对于本领域技术人员来说,上述详细披露仅仅作为示例,而并不构成对本说明书的限定。虽然此处并没有明确说明,本领域技术人员可能会对本说明书进行各种修改、改进和修正。该类修改、改进和修正在本说明书中被建议,所以该类修改、改进、修正仍属于本说明书示范实施例的精神和范围。

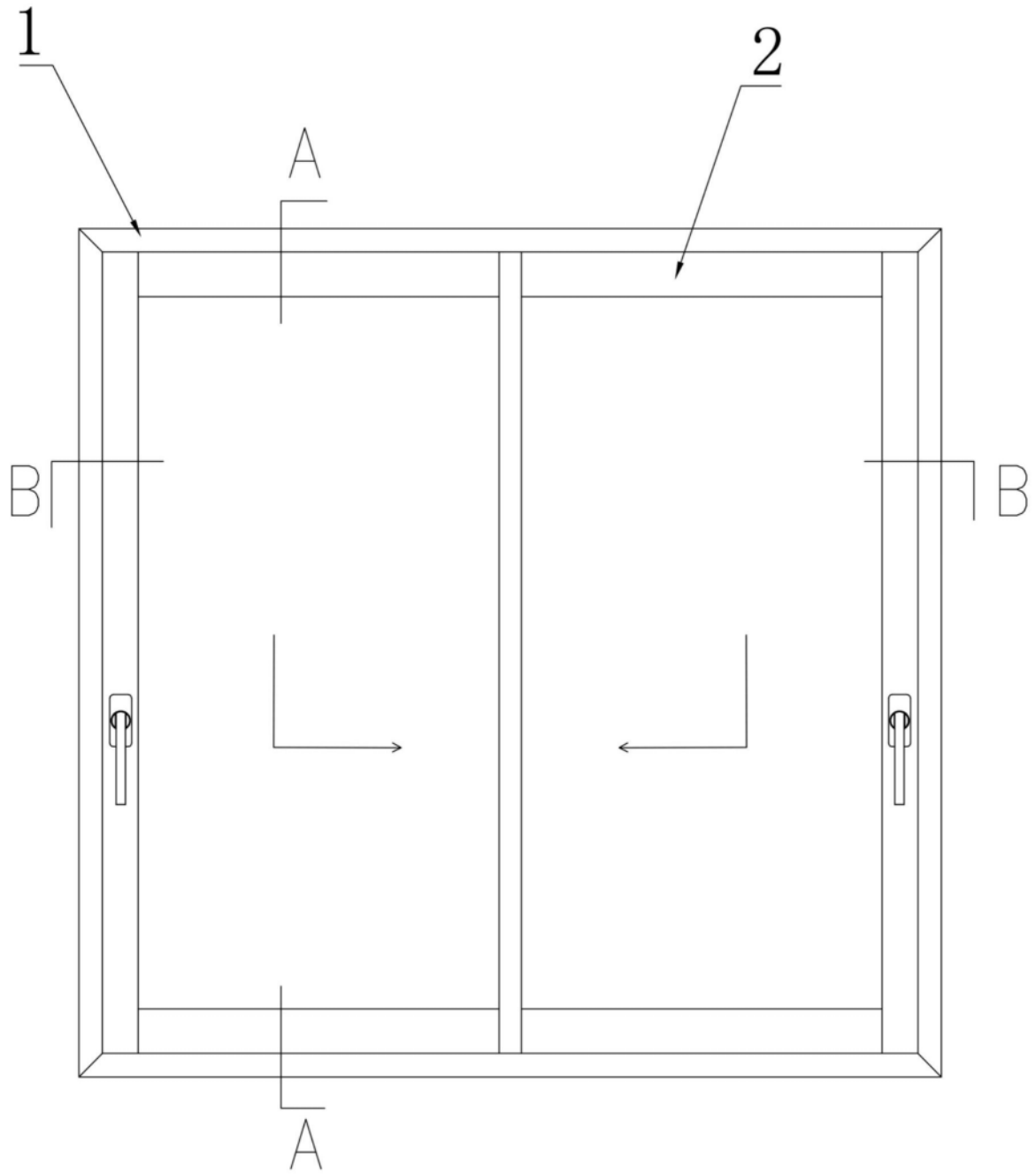


图1

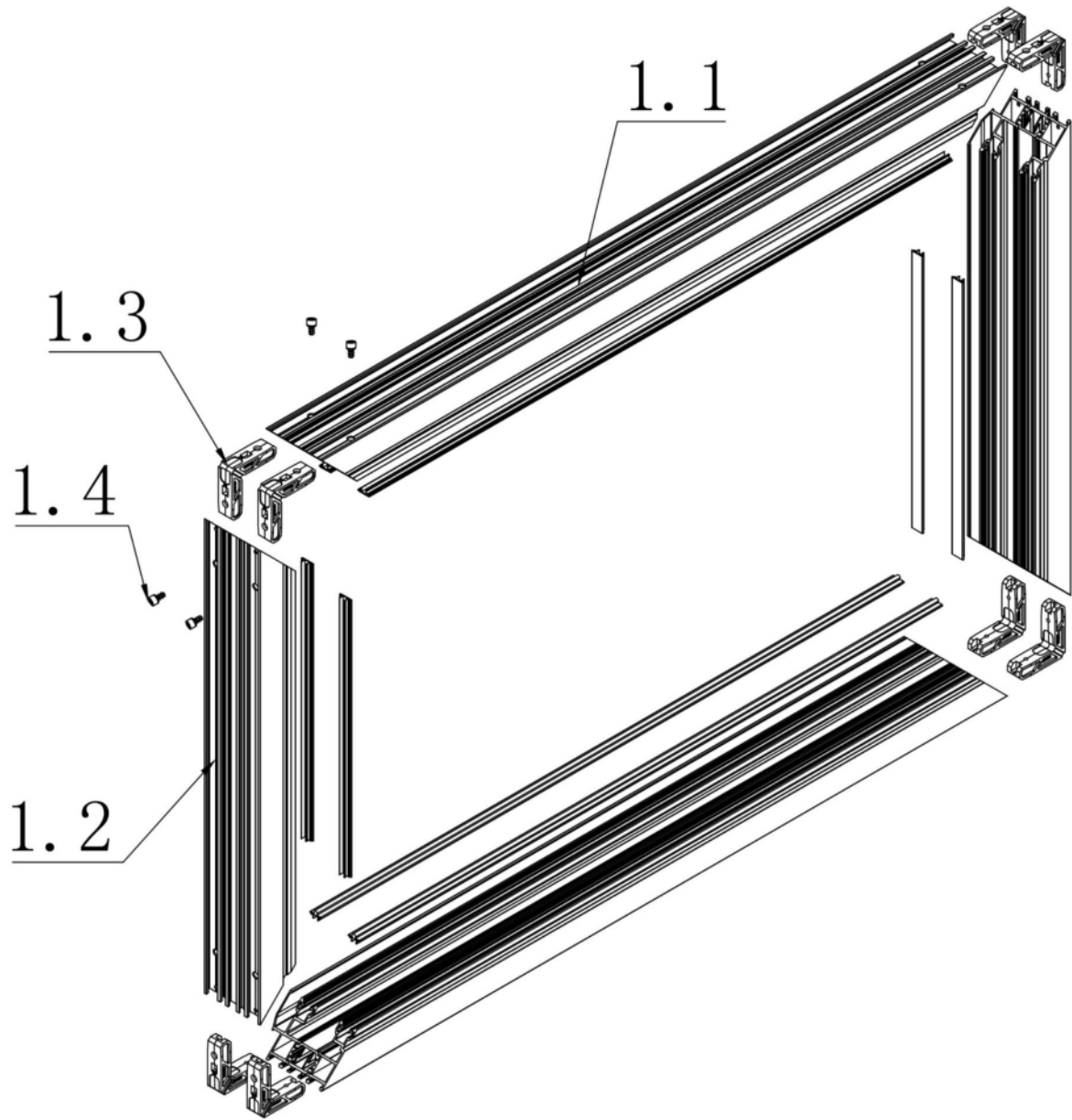


图2

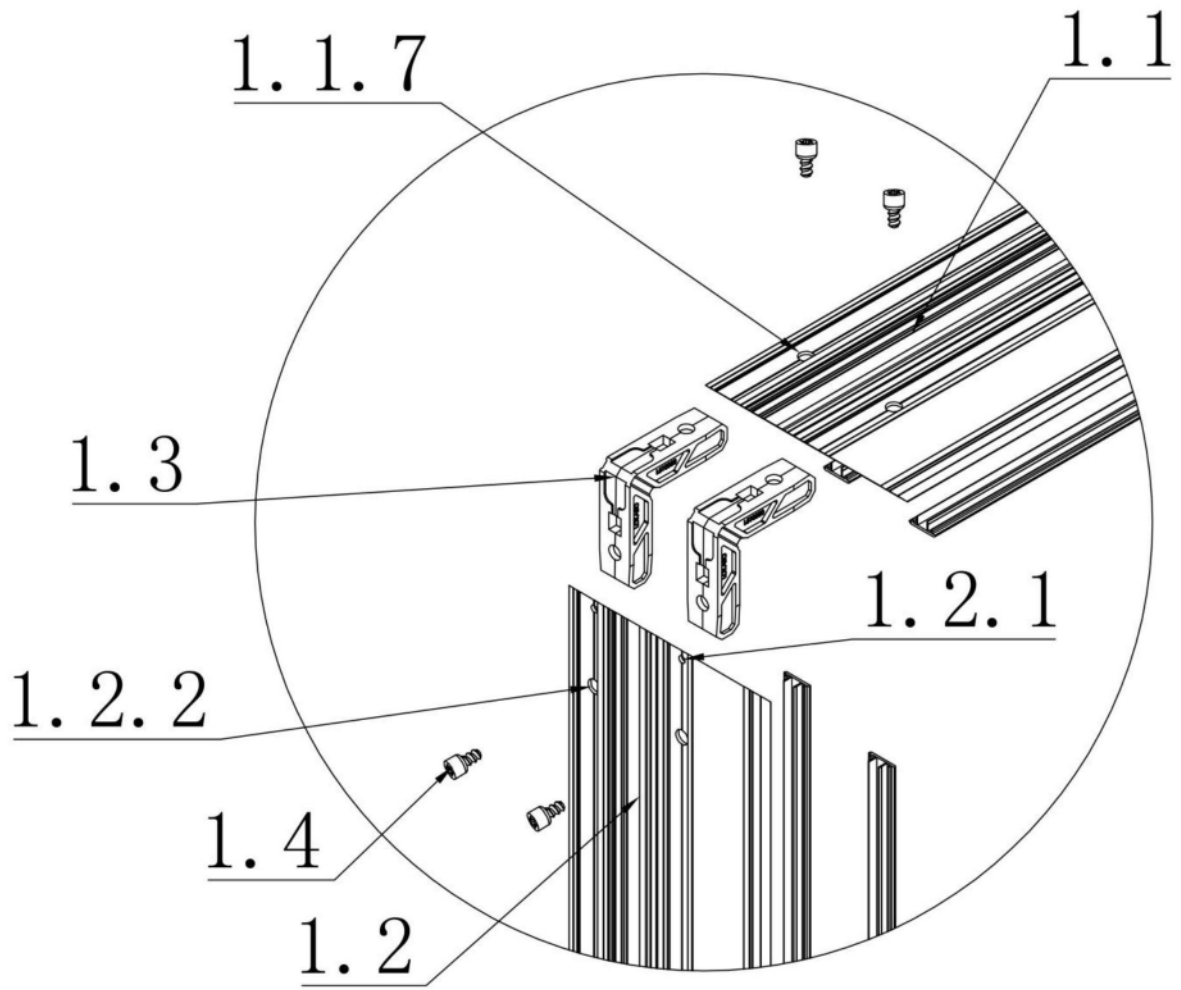


图3

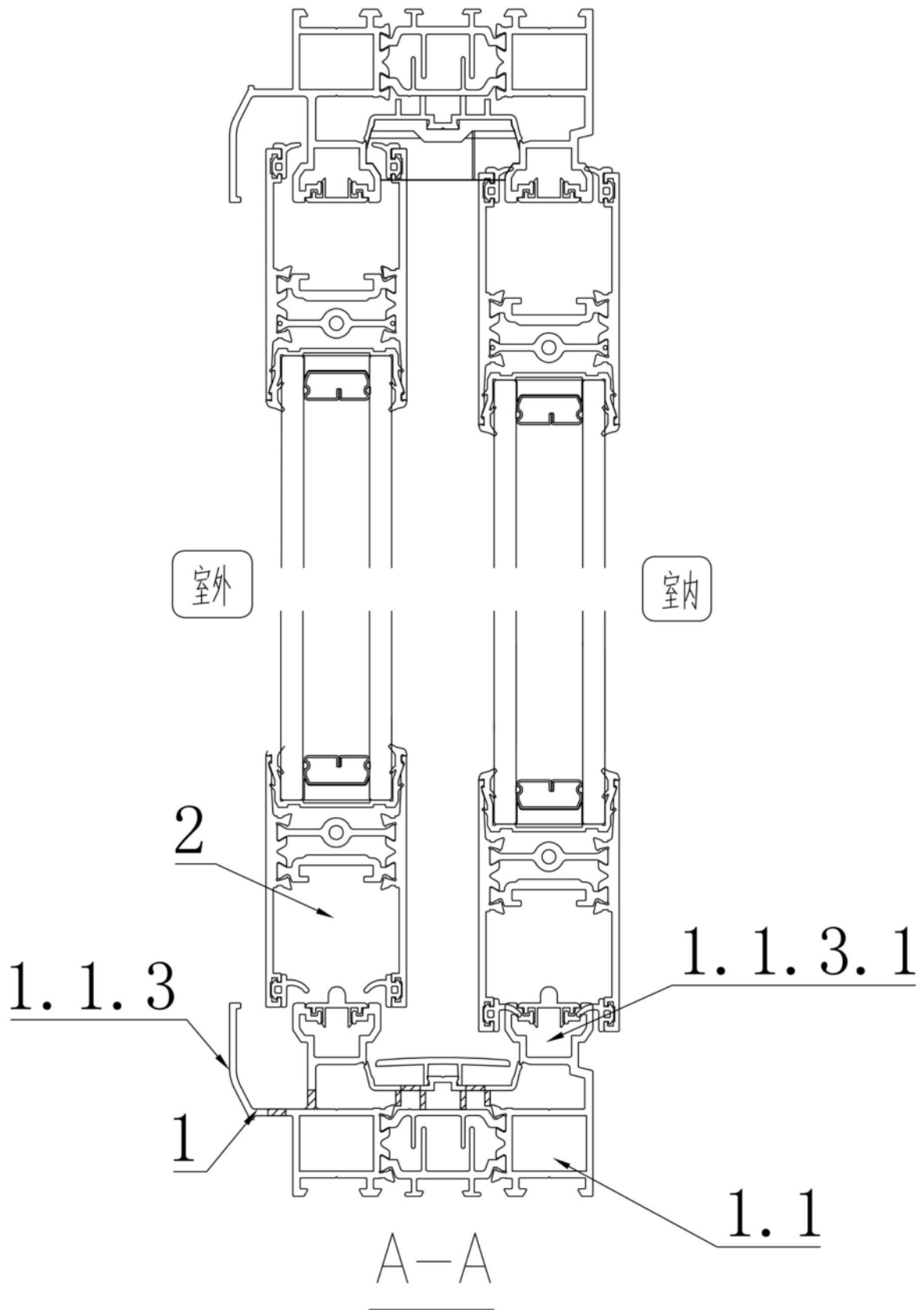


图4

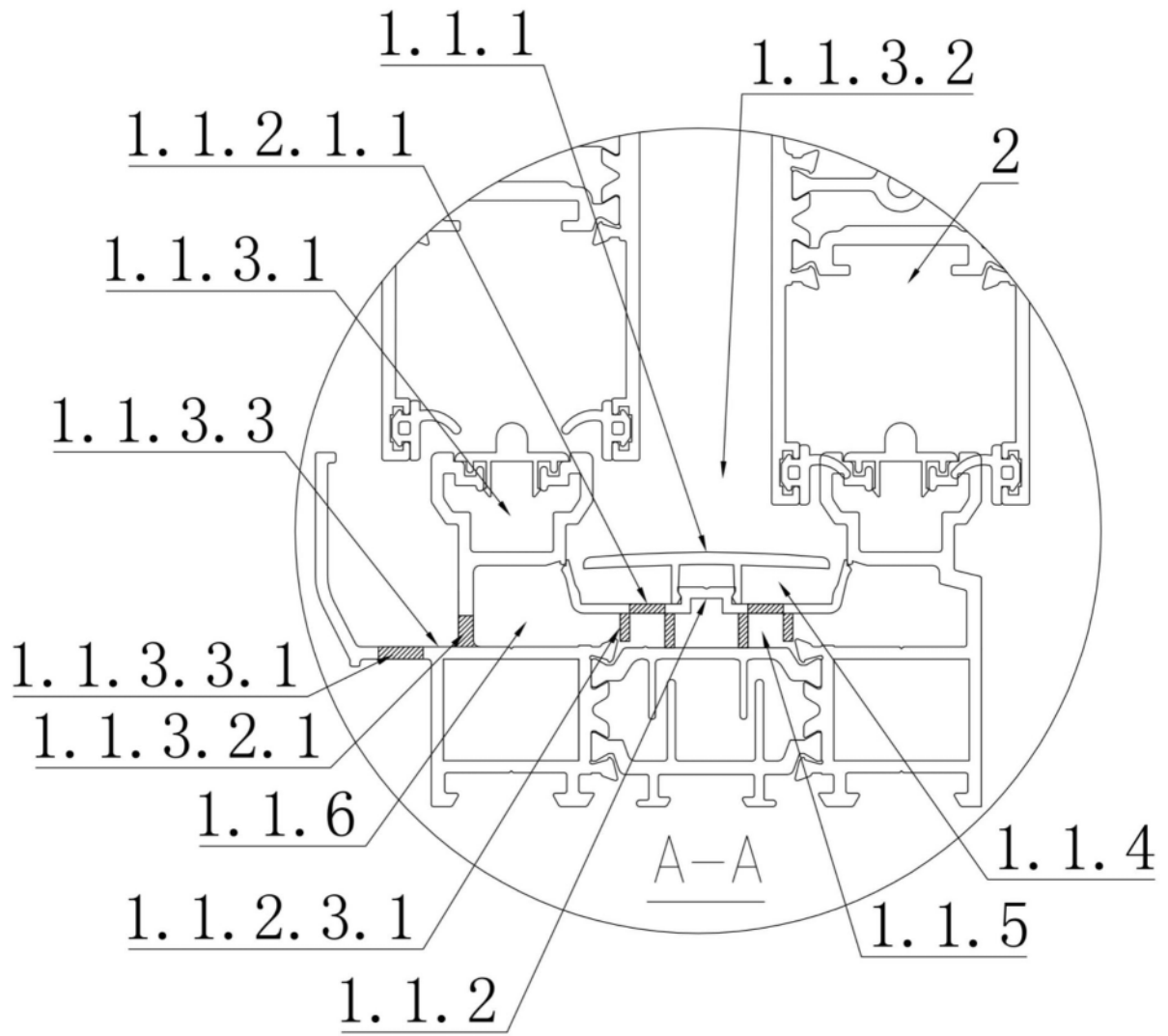


图5

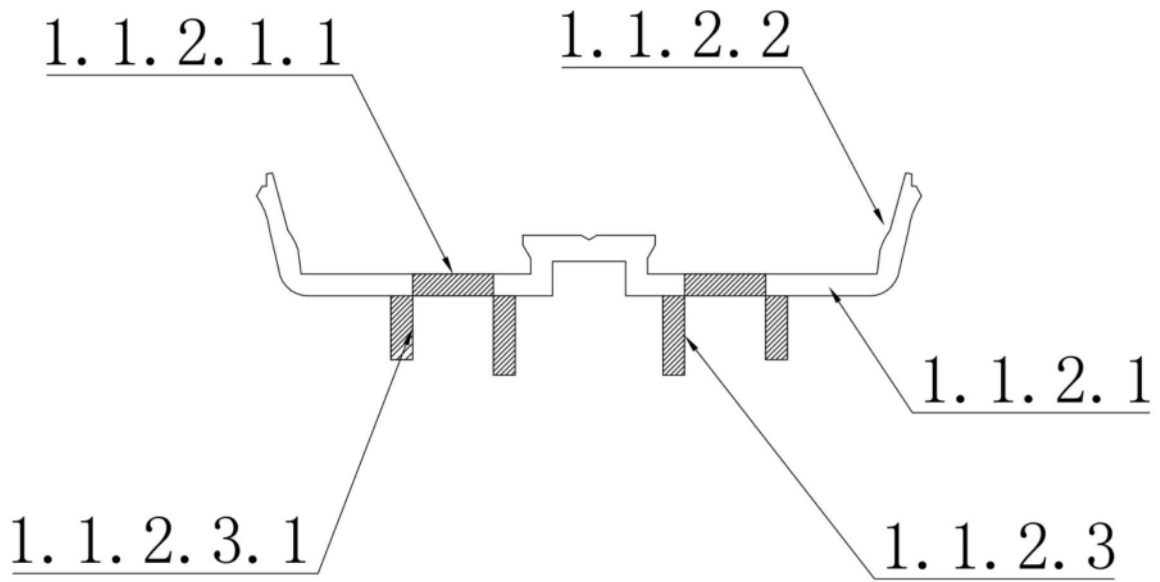


图6

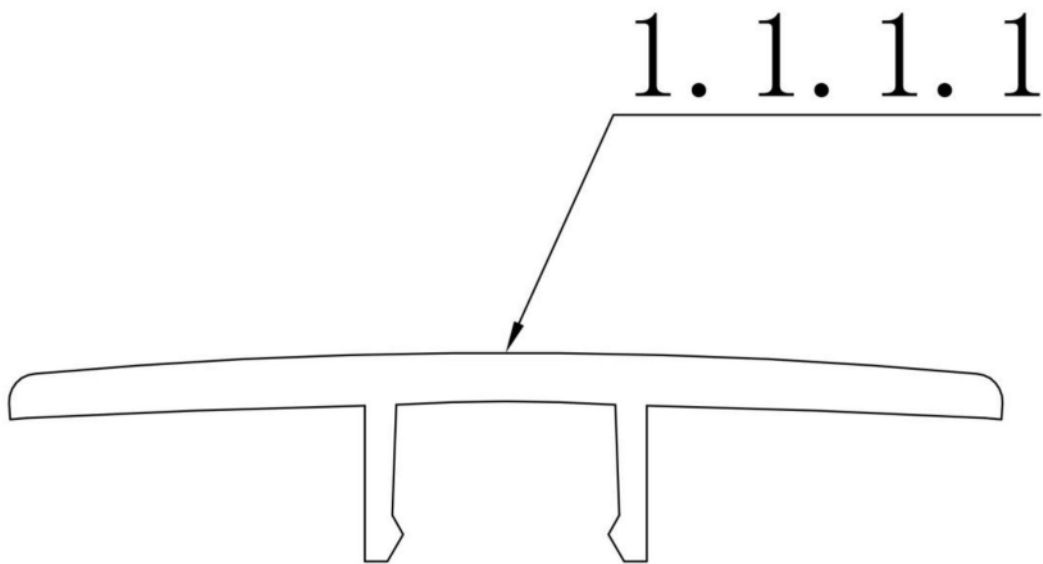


图7

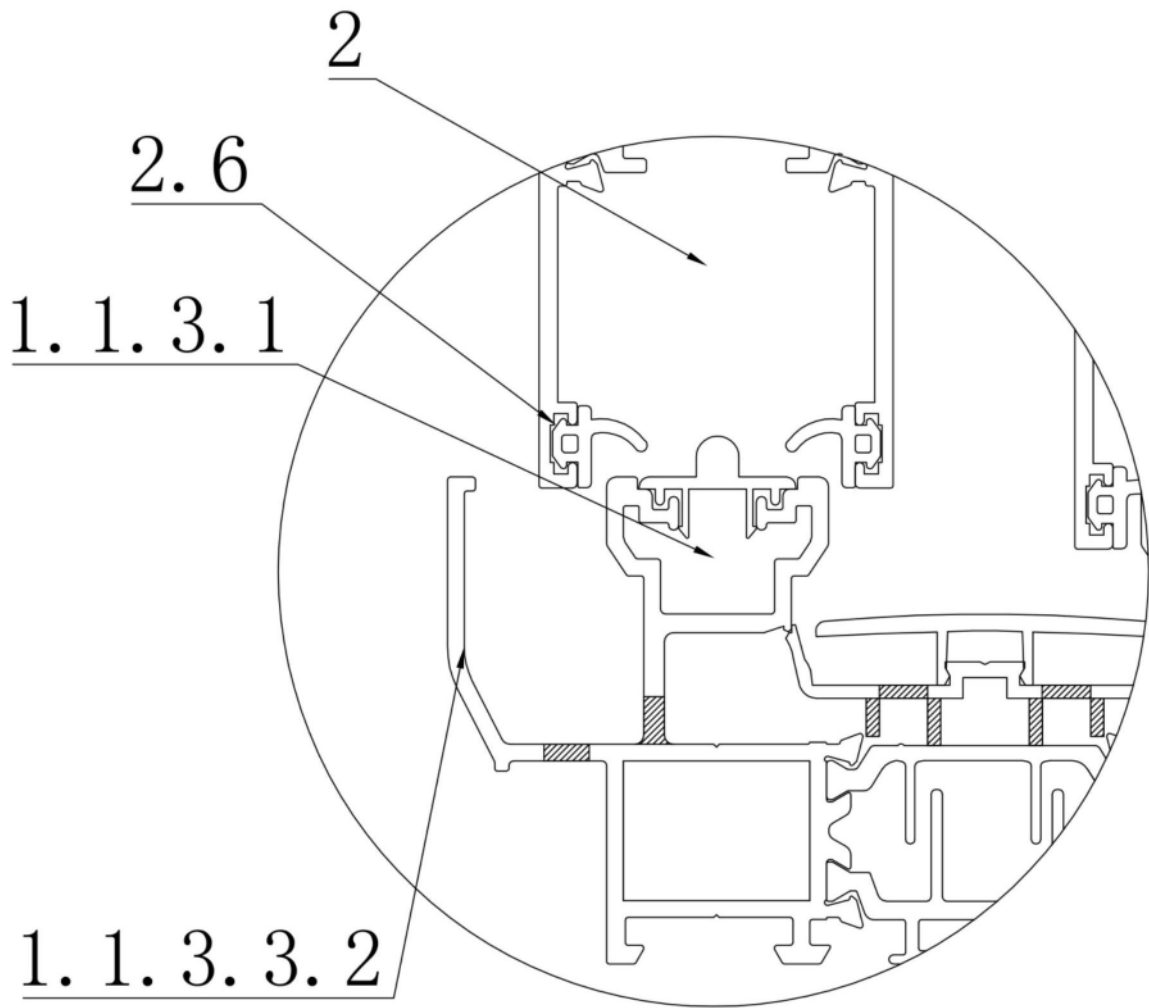


图8

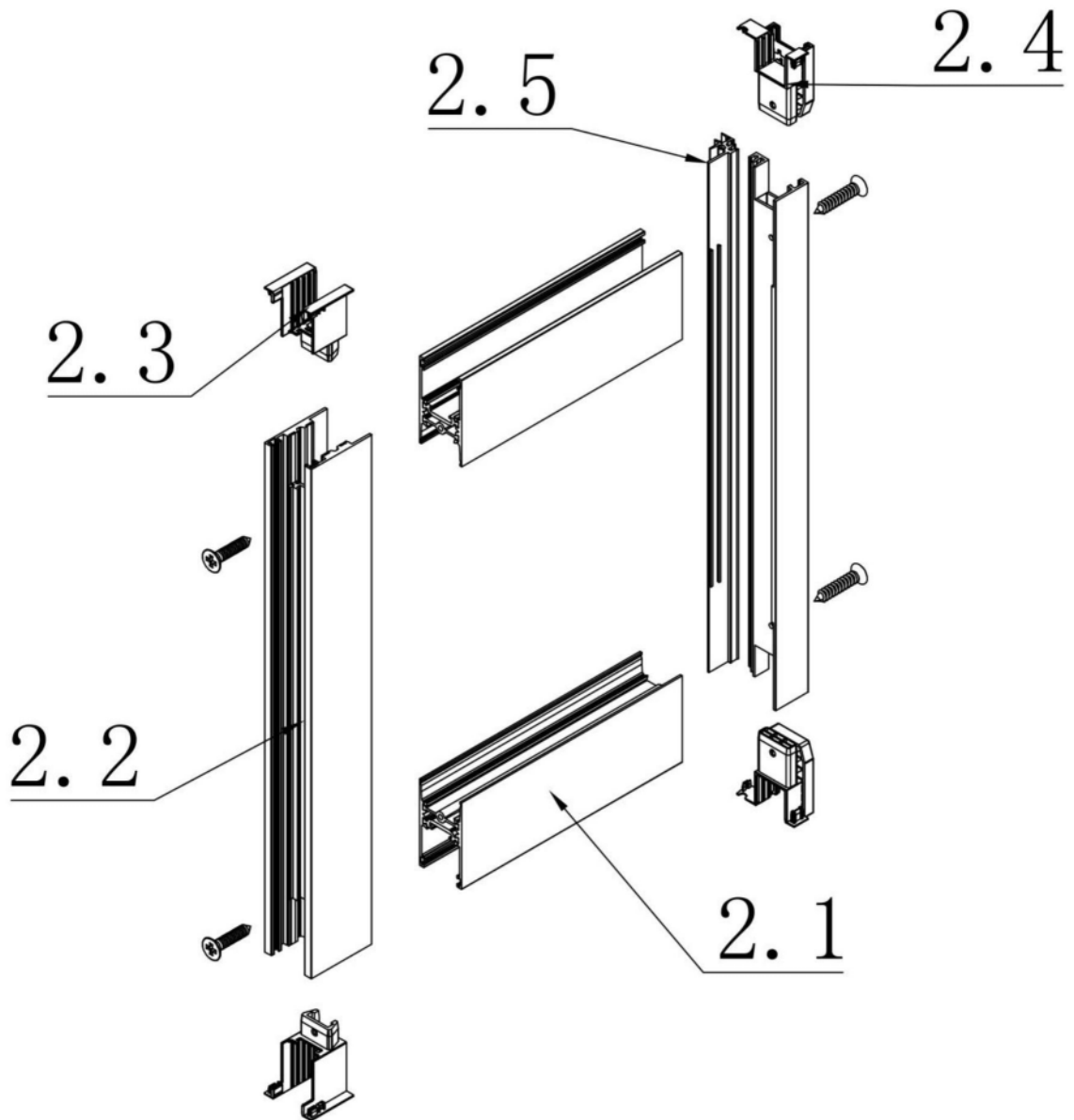


图9

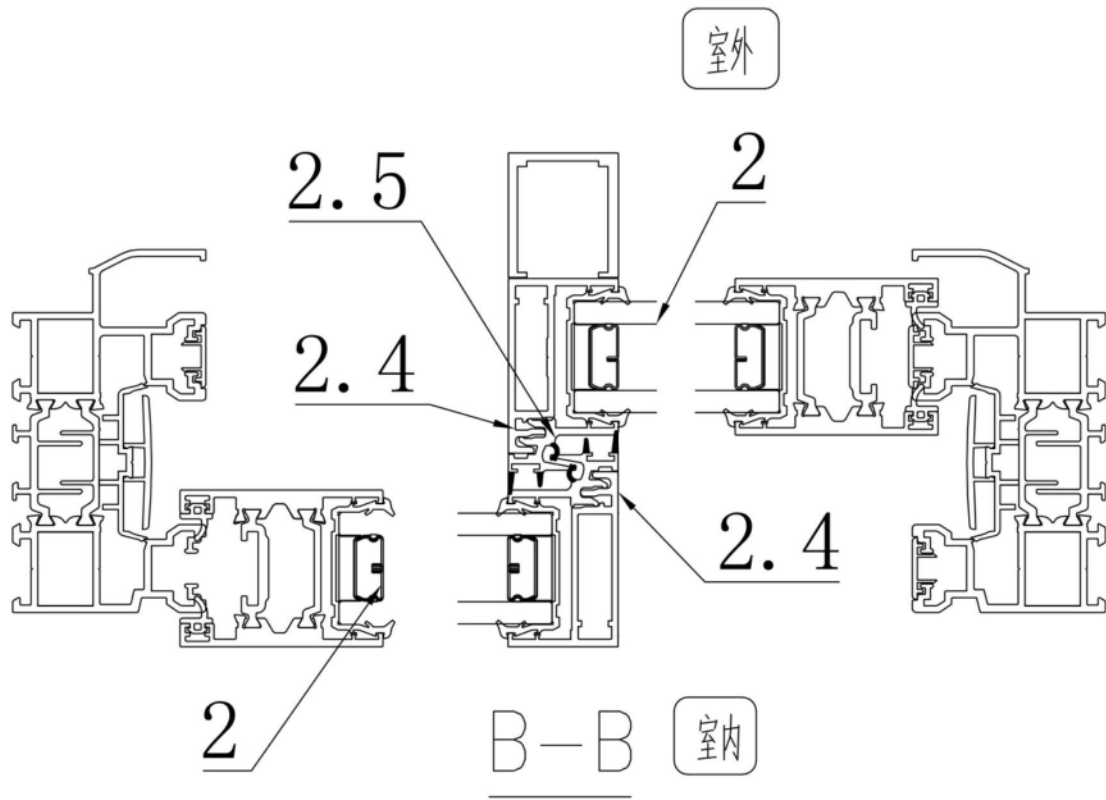


图10

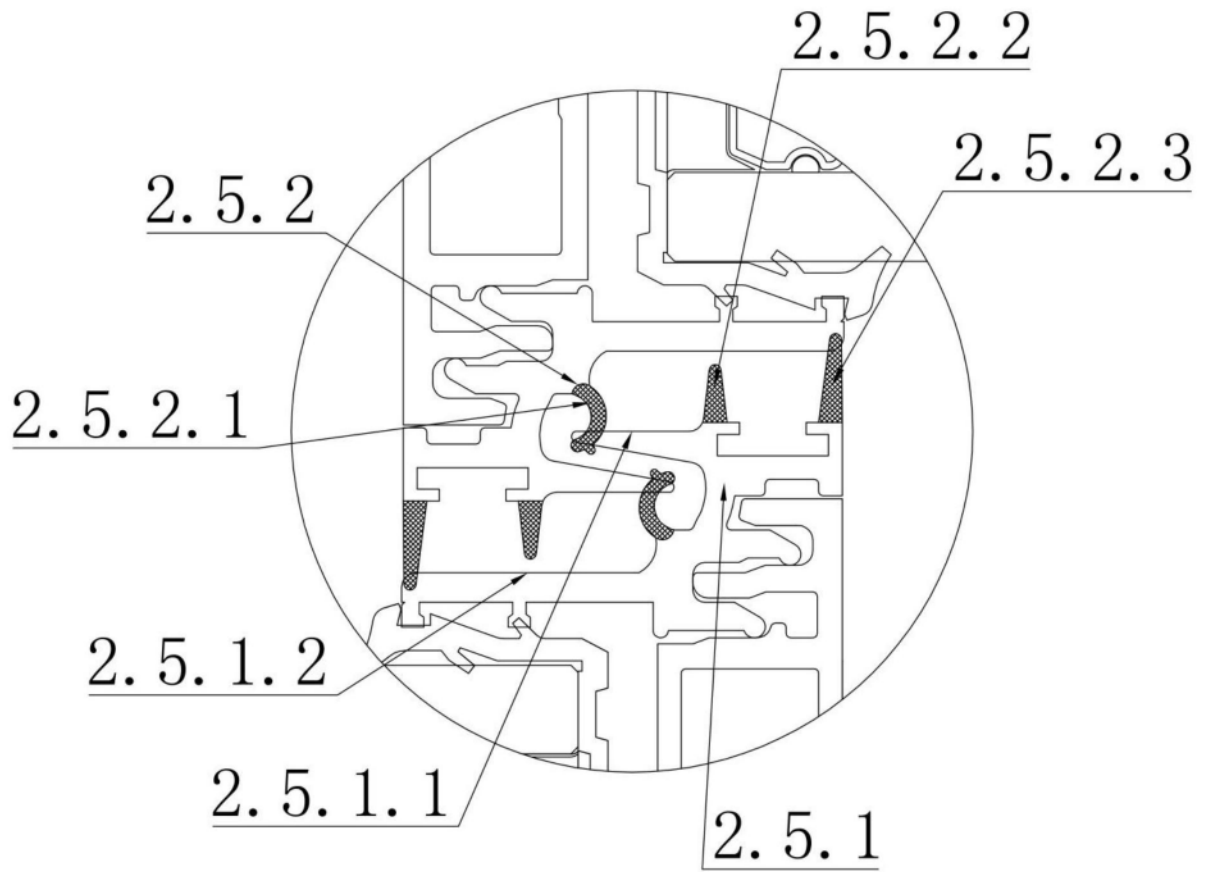


图11