



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214145166 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 07

(21) 申请号 202022770377.9

E06B 9/52 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.25

E06B 7/14 (2006.01)

E06B 3/30 (2006.01)

(73) 专利权人 佛山市楼上楼门窗节能科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
松岗山南工业区中区二路横二街

(72) 发明人 曾建华

(74) 专利代理机构 佛山卓就专利代理事务所
(普通合伙) 44490

代理人 陈雪梅

(51) Int.Cl.

E06B 1/02 (2006.01)

E06B 1/34 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

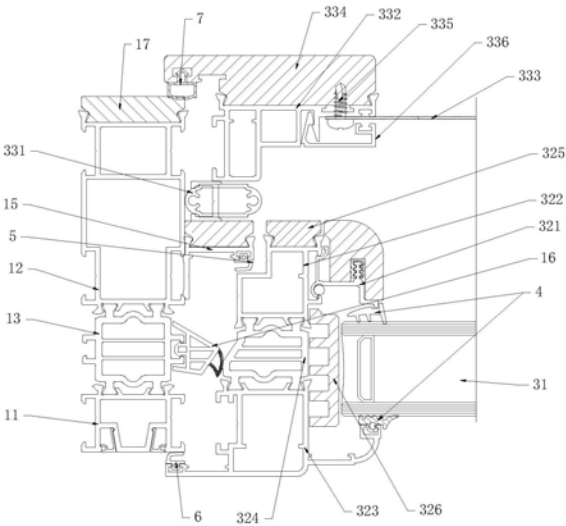
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种断桥型外开铝木门窗窗体

(57) 摘要

本实用新型涉及门窗技术领域,具体公开了一种断桥型外开铝木门窗窗体,包括附框以及与所述附框连接的固定主框组件和/或外开主框组件,所述附框包外框体和内框体以及用于连接外框体和内框体的附框隔热块;本实用新型采用了由外框体、附框隔热块、内框体构成的附框,该附框可用于连接固定主框组件和/或外开主框组件,还能配合所述外开主框组件安装纱窗组件,使得门窗体中各位置的附框统一化,减少了附框结构类别和仓存难度,利于门窗体的生产组装;另外,本实用新型采用具有附框隔热块的附框使得门窗体具有更加优异的隔热性能。



1. 一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:包括附框(1)以及与附框(1)连接的固定主框组件(2)和/或外开主框组件(3),所述附框(1)包外框体(11)和内框体(12)以及用于连接外框体(11)和内框体(12)的附框隔热块(13),所述内框体(12)和外框体(11)两侧均设有可用于连接固定主框组件(2)或外开主框组件(3)的配件连接槽(14),所述内框体(12)室内侧安装有装饰实木(17),所述固定主框组件(2)包括固定扇玻璃(21)、与附框(1)卡扣连接且通过密封胶(4)与固定扇玻璃(21)连接的固定主框(22),所述外开主框组件(3)包括外开扇玻璃(31)、可相对所述附框(1)向外摆动且通过密封胶(4)与外开扇玻璃(31)连接的外开主框(32)以及设于外开主框(32)室内侧且可相对所述附框(1)向内摆动的纱窗组件(33)。

2. 如权利要求1所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述外开主框(32)包括通过密封胶(4)压紧外开扇玻璃(31)室内侧侧面的第一内框(321)、与第一内框(321)卡扣连接的内主框(322)、通过密封胶(4)压紧外开扇玻璃(31)室外侧侧面的外主框(323)、用于连接内主框(322)和外主框(323)的主框隔热块(324),所述内框体(12)的配件连接槽(14)中卡扣有第二内框(15),所述第二内框(15)上卡扣有与内主框(322)接触的第一密封条(5),所述外主框(323)上卡口有与外框体(11)接触的第二密封条(6),所述第二内框(15)和内主框(322)的室内侧均固定有主框实木(325)。

3. 如权利要求2所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述纱窗组件(33)包括设于第二内框(15)的主框实木(325)上的挡边(331)、设于所述挡边(331)外侧的纱窗框(332)、固定在纱窗框(332)上的窗纱(333)以及安装在纱窗框(332)室内侧上的纱窗实木(334),所述纱窗实木(334)上卡扣连接有抵触所述内框体(12)上装饰实木(17)表面的第三密封条(7)。

4. 如权利要求3所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述窗纱(333)通过螺钉(335)固定在纱窗框(332)上,所述纱窗框(332)上卡扣有包裹所述螺钉(335)帽头的防护盖(336)。

5. 如权利要求2所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述附框隔热块(13)上卡扣有与主框隔热块(324)一侧贴合的中间隔热块(16)。

6. 如权利要求2所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述外开主框(32)还包括一个两端由内主框(322)和外主框(323)限位安装且用于限定外开扇玻璃(31)安装位置的扇玻璃垫块(326)。

7. 如权利要求1所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述固定主框(22)包括密封胶(4)压紧固定扇玻璃(21)室内侧侧面的第三内框(221)、通过密封胶(4)压紧外开扇玻璃(31)室外侧侧面的第一外框(222)、与第一外框(222)扣接的第二外框(223),所述第三内框(221)与内框体(12)的配件连接槽(14)扣接,所述第二外框(223)与外框体(11)的配件连接槽(14)扣接。

8. 如权利要求1-7任一项所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述外框体(11)远离所述内框体(12)的壁面上设有排水槽(111),所述外框体(11)的配件连接槽(14)槽底具有与排水槽(111)连通的导水口(112)。

9. 如权利要求8所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述排水槽(111)上安装有挡水边(113)或可排水的装饰盖(114)。

10. 如权利要求1-7任一项所述的一种断桥型外开铝木门窗窗体,其特征在于:所述附框隔热块(13)为一体成型的尼龙条,且其两侧具有分别与内框体(12)、外框体(11)上卡扣连接的凸条(131),所述附框隔热块(13)内部为中空结构,并设有加强筋(132)。

一种断桥型外开铝木门窗窗体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,具体涉及一种外开门窗。

背景技术

[0002] 门窗是房屋采光、通风、保暖、隔音必备。老式建筑的钢窗或铝合金门窗因保暖、保温性已经逐渐淡出家装行业。

[0003] 目前,建筑工程上被广泛应用的高档节能木制门窗包括:实木门窗、铝包木门窗、木铝复合门窗三大品种。木铝复合门窗这类产品结构稳定,多为机械冷挤压组角工艺,配件性能好,开启灵活、关闭严密;且表面处理采用目前较先进的喷涂工艺,使得外观比较亮丽。

[0004] 现有的外开铝木门窗窗体普遍通过扇玻璃、主框和附框进行直接连接构成,为增强门窗的隔热性能,在主框中常采用断桥结构,但附框中仍存在隔热性能不足的缺点,且门窗窗体一般包含固定且不能打开的门窗体部分以及能朝外打开的外开门窗体部分,因此,窗框对应不同位置需采用不同结构类型的附框进行组装,附框缺少统一制式,难以通过附框改造提高门窗体的隔热性能。

发明内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型旨在提供一种具有能应用于固定主框和外开主框安装的附框且具有优异隔热性能的断桥型外开铝木门窗窗体。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种断桥型外开铝木门窗窗体,包括附框以及与附框连接的固定主框组件和/或外开主框组件,所述附框包外框体和内框体以及用于连接外框体和内框体的附框隔热块,所述内框体和外框体两侧均设有可用于连接固定主框组件或外开主框组件的配件连接槽,所述内框体室内侧安装有装饰实木,所述固定主框组件包括固定扇玻璃、与附框卡扣连接且通过密封胶与固定扇玻璃连接的固定主框,所述外开主框组件包括外开扇玻璃、可相对所述附框向外摆动且通过密封胶与外开扇玻璃连接的外开主框以及设于外开主框室内侧且可相对所述附框向内摆动的纱窗组件。

[0008] 进一步的,所述外开主框包括通过密封胶压紧外开扇玻璃室内侧侧面的第一内框、与第一内框卡扣连接的内主框、通过密封胶压紧外开扇玻璃室外侧侧面的外主框、用于连接内主框和外主框的主框隔热块,所述内框体的配件连接槽中卡扣有第二内框,所述第二内框上卡扣有与内主框接触的第一密封条,所述外主框上卡口有与外框体接触的第二密封条,所述第二内框和内主框的室内侧均固定有主框实木。

[0009] 进一步的,所述纱窗组件包括设于第二内框的主框实木上的挡边、设于所述挡边外侧的纱窗框、固定在纱窗框上的窗纱以及安装在纱窗框室内侧上的纱窗实木,所述纱窗实木上卡扣连接有抵触所述内框体上装饰实木表面的第三密封条。

[0010] 进一步的,所述窗纱通过螺钉固定在纱窗框上,所述纱窗框上卡扣有包裹所述螺钉帽头的防护盖。

[0011] 进一步的,所述附框隔热块上卡扣有与主框隔热块一侧贴合的中间隔热块。

[0012] 进一步的,所述外开主框还包括一个两端由内主框和外主框限位安装且用于限定外开扇玻璃安装位置的扇玻璃垫块。

[0013] 进一步的,所述固定主框包括密封胶压紧固定扇玻璃室内侧侧面的第三内框、通过密封胶压紧外开扇玻璃室外侧侧面的第一外框、与第一外框扣接的第二外框,所述第三内框与内框体的配件连接槽扣接,所述第二外框与外框体的配件连接槽扣接。

[0014] 进一步的,所述外框体远离所述内框体的壁面上设有排水槽,所述外框体的配件连接槽槽底具有与排水槽连通的导水口。

[0015] 进一步的,所述排水槽上安装有挡水边或可排水的装饰盖。

[0016] 进一步的,所述附框隔热块为一体成型的尼龙条,且其两侧具有分别与内框体、外框体上卡扣连接的凸条,所述附框隔热块内部为中空结构,并设有加强筋。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果:

[0018] 本实用新型采用了由外框体、附框隔热块、内框体构成的附框,该附框可用于连接固定主框组件和/或外开主框组件,还能配合所述外开主框组件安装纱窗组件,使得门窗体中各位置的附框统一化,减少了附框结构类别和仓存难度,利于门窗体的生产组装;另外,本实用新型采用具有附框隔热块的附框使得门窗体具有更加优异的隔热性能。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型实施例一的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型实施例二的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型实施例三的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型实施例四的结构示意图;

[0023] 图5为附框的结构示意图;

[0024] 图中:1、附框;2、固定主框组件;3、外开主框组件;4、密封胶;5、第一密封条;6、第二密封条;7、第三密封条;11、外框体;12、内框体;13、附框隔热块;14、配件连接槽;15、第二内框;16、中间隔热块;17、装饰实木;21、固定扇玻璃;22、固定主框;31、外开扇玻璃;32、外开主框;33、纱窗组件;111、排水槽;112、导水口;113、挡水边;114、装饰盖;131、凸条;132、加强筋;221、第三内框;222、第一外框;223、第二外框;321、第一内框;322、内主框;323、外主框;324、主框隔热块;325、主框实木;326、扇玻璃垫块;331、挡边;332、纱窗框;333、窗纱;334、纱窗实木;335、螺钉;336、防护盖。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图及具体实施例,对本实用新型作进一步的描述,以便于更清楚的理解本实用新型要求保护的技术思想。

[0026] 如图1-5所示本实用新型一种断桥型外开铝木门窗窗体,包括附框1以及与附框1连接的固定主框组件2和/或外开主框组件3,所述附框1包外框体11 和内框体12以及用于连接外框体11和内框体12的附框隔热块13,所述内框体 12和外框体11两侧均设有可用于连接固定主框组件2或外开主框组件3的配件连接槽14,所述内框体12室内侧安装有装饰实木17,所述固定主框组件2包括固定扇玻璃21、与附框1卡扣连接且通过密封胶4与固定扇玻

璃21连接的固定主框22,所述外开主框组件3包括外开扇玻璃31、可相对所述附框1向外摆动且通过密封胶4与外开扇玻璃31连接的外开主框32以及设于外开主框32室内侧且可相对所述附框1向内摆动的纱窗组件33。

[0027] 本实用新型一种断桥型内开铝木门窗窗体,相比于传统门窗体的采用了由外框体11、附框隔热块13、内框体12构成的附框1,该附框1可作为安装扇玻璃1上主框体2的上框或下框或左框或右框或横梃或竖梃中的一种固定连接框,可用于连接固定主框组件2和/或外开主框组件3,还能配合所述外开主框组件3安装纱窗组件33;本实用新型采用相同构造的附框1进行门窗体不同部位的固定连接框,使得各位置的附框1统一化,减少了附框1结构类别和仓存难度,利于门窗体的生产组装;另外,相比于现有技术的一体化附框,本实用新型采用具有附框隔热块12的附框1使得门窗体具有更加优异的隔热性能。

[0028] 值得一提的,门窗体安装外开主框组件3时,还包含用于外开主框组件3和附框1之间的合页件、闭锁器等构件,这些构件均属于现有技术,因此在此不做详述。

[0029] 优选地,如图5所示,所述外框体11远离所述内框体12的壁面上设有排水槽111,所述外框体11的配件连接槽14槽底具有与排水槽111连通的导水口112;所述附框3为水平设置的框体时,可利用外框体11顶部的配件连接槽14收集雨水,雨水进入所述导水口112流入所述排水槽111中并由排水槽311排出门窗外。

[0030] 优选地,所述排水槽111上安装有挡水边113或可排水的装饰盖114,具体可按照附框3的安装位置适配选择。

[0031] 优选地,所述附框隔热块13为一体成型的尼龙条,且其两侧具有分别与内框体12、外框体11上卡扣连接的凸条131,所述附框隔热块13内部为中空结构,并设有用于增强附框隔热块13结构强度的加强筋132;所述附框隔热块13为尼龙条,具有高耐候性,且在较大的湿度、温度变化范围内具有稳定的体积,从而避免了附框因环境因素变化而产生形变。

[0032] 如图1所示的实施例一,所述附框1连接与外开主框组件3连接,所述外开主框32包括通过密封胶4压紧外开扇玻璃31室内侧侧面的第一内框321、与第一内框321卡扣连接的内主框322、通过密封胶4压紧外开扇玻璃31室外侧侧面的外主框323、用于连接内主框322和外主框323的主框隔热块324,所述内框体12的配件连接槽14中卡扣有第二内框15,所述第二内框15上卡扣有与内主框322接触的第一密封条5,所述外主框323上卡口有与外框体11接触的第二密封条6,所述第二内框15和内主框322的室内侧均固定有主框实木325;在该安装方式中,所述附框1可安装在上框或下框或左框或右框或横梃或竖梃中的任一位置中。

[0033] 所述外开主框32具备外开功能,因此外框主框32中保留了断桥结构,连接内主框322和外主框323的所述主框隔热块324起到良好的隔热作用;另外,本实用新型通过所述第一密封条5和第二密封条6可有效确保门窗体关闭时的严密性,并减少关闭门窗时产生的噪音。

[0034] 值得一提的是,所述内框体12室内侧具有突出于所述外开主框32室内侧的突出部,以用于安装所述纱窗组件33。

[0035] 优选地,所述纱窗组件33包括设于第二内框15的主框实木325上的挡边331、设于所述挡边331外侧的纱窗框332、固定在纱窗框332上的窗纱333以及安装在纱窗框332室内侧上的纱窗实木334,所述纱窗实木334上卡扣连接有抵触所述内框体12上装饰实木17表面的第三密封条7。

[0036] 优选地,所述窗纱333通过螺钉335固定在纱窗框332上,所述纱窗框332上卡扣有包裹所述螺钉335帽头的防护盖336;所述螺钉335还将所述纱窗实木334固定在所述纱窗框332上;设置防护盖336遮盖所述螺钉335帽头可确保门窗体美观度,也能防止门窗体打开时雨水打落在螺钉335上腐蚀螺钉335。

[0037] 优选地,所述附框隔热块13上卡扣有与主框隔热块324一侧贴合的中间隔热块16;在门窗体关闭后,所述附框1上的附框隔热块13通过所述中间隔热块16与主框隔热块324连接成一体,从而构成正片的隔热层,进一步提高门窗体的隔热效果。

[0038] 优选地,所述外开主框32还包括一个两端由内主框322和外主框323限位安装且用于限定外开扇玻璃31安装位置的扇玻璃垫块326。

[0039] 如图2所示的实施例二,所述附框1与固定主框组件2,所述固定主框22包括密封胶4压紧固定扇玻璃21室内侧侧面的第三内框221、通过密封胶4压紧外开扇玻璃31室外侧侧面的第一外框222、与第一外框222扣接的第二外框223,所述第三内框221与内框体12的配件连接槽14扣接,所述第二外框223与外框体11的配件连接槽14扣接;在该安装方式中,所述附框1可安装在上框或下框或左框或右框或横挺或竖挺中的任一位置中。

[0040] 值得一提的是,所述固定主框组件2的所述第三内框221、第一外框222和第二外框223的宽度小于所述附框1的宽度,从而利用所述附框1中的附框隔热块13起到断桥隔热作用,相比起传统的门窗体,省去了固定主框组件2的断桥绝热块,有效节省用材料,并使得门窗体边框能做得更窄,提高采光率。

[0041] 如图3所示的实施例三,所述附框1两侧分别连接所述固定主框组件2和所述外开主框组件3,此时,所述附框3作为竖挺或横挺使用,其中所述固定主框组件2的结构组成与实施例二中一致,所述外开主框组件3的结构组成与实施例一中一致。

[0042] 如图4所示的实施例四,该实施例为实施例二的变形,所述附框1两侧均连接有固定主框组件2,此时,所述附框3作为竖挺或横挺使用。

[0043] 本实用新型采用了由外框体11、附框隔热块13、内框体12构成的附框1,该附框1可用于连接固定主框组件2和/或外开主框组件3,还能配合所述外开主框组件3安装纱窗组件33,使得门窗体中各位置的附框1统一化,减少了附框1结构类别和仓存难度,利于门窗体的生产组装;另外,本实用新型采用具有附框隔热块12的附框1使得门窗体具有更加优异的隔热性能。

[0044] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

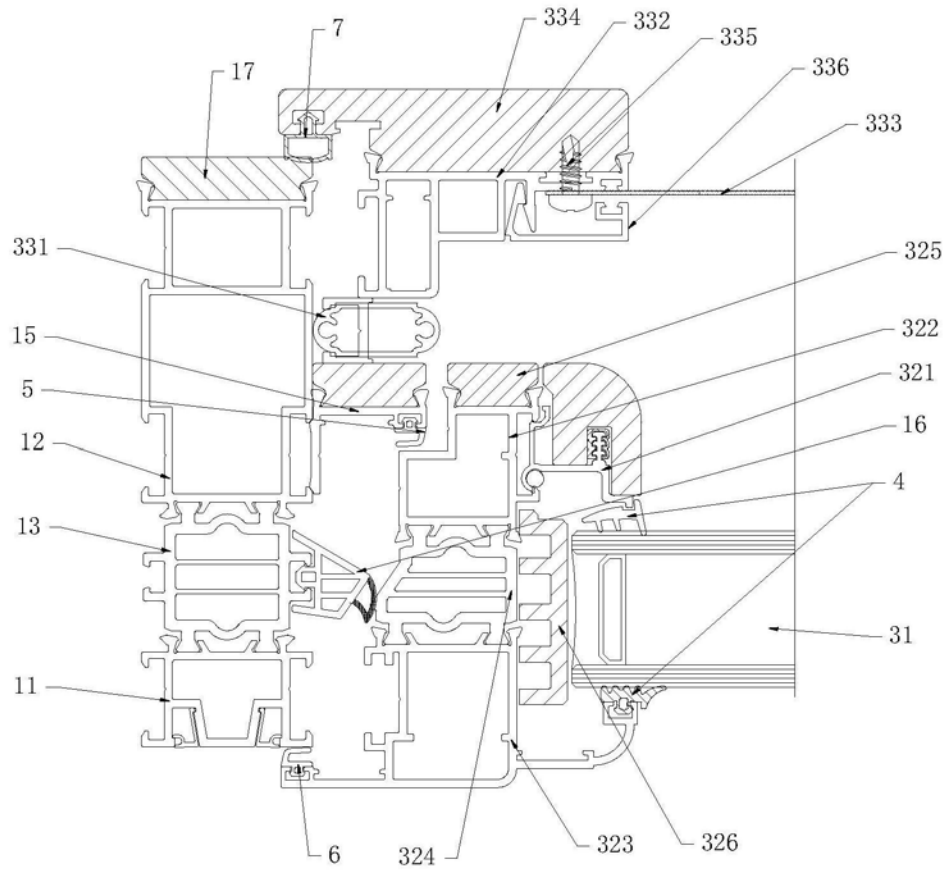


图1

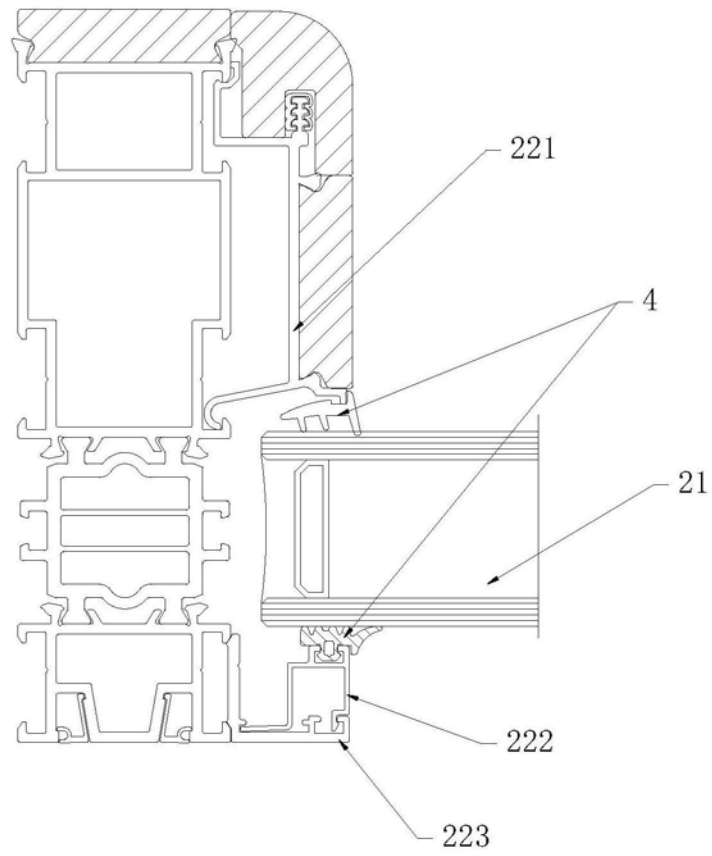


图2

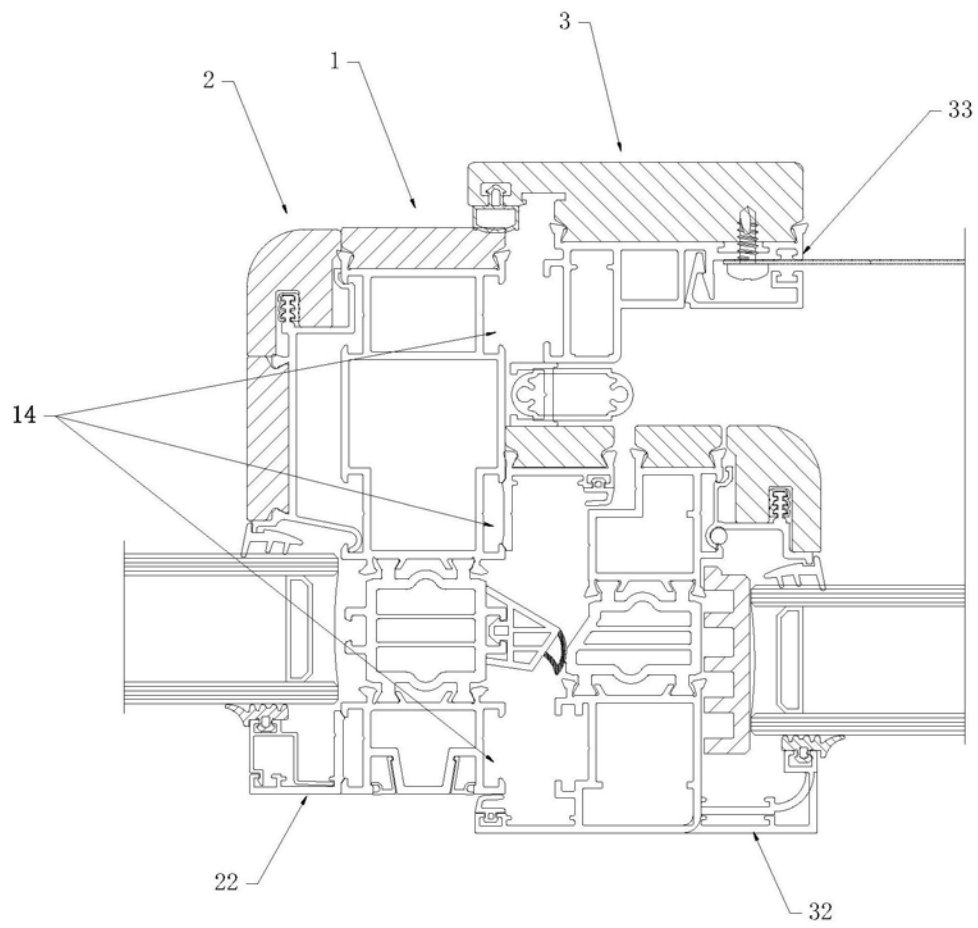


图3

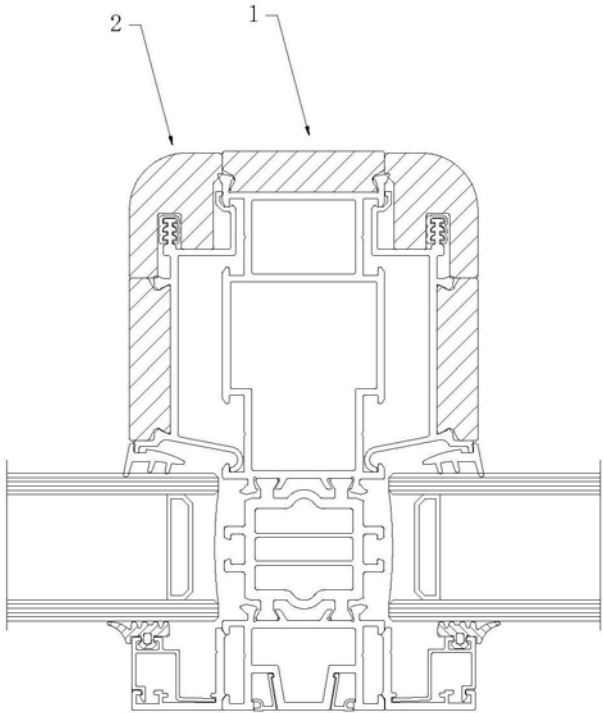


图4

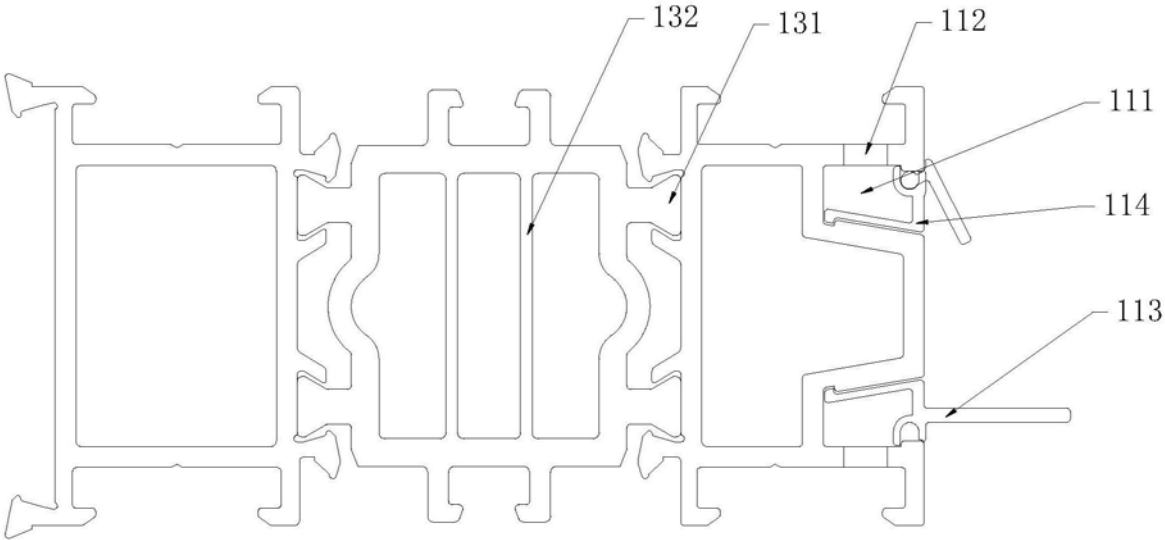


图5