



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222391272 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 24

(21) 申请号 202420306613.7

(22) 申请日 2024.02.19

(73) 专利权人 广东创高家居科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
小塘三环西路莲子塘工业区58号之三

(72) 发明人 杨翠涓 邓德洪

(51) Int. Cl.

E06B 3/58 (2006.01)

E06B 3/62 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

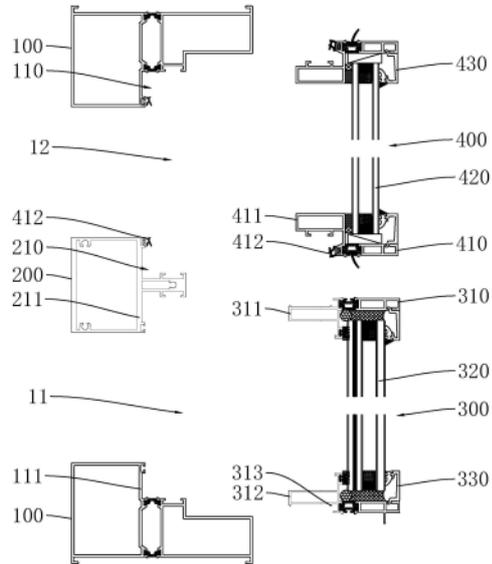
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54) 实用新型名称

快装窗体以及建筑物

(57) 摘要

本实用新型公开了快装窗体以及建筑物,该快装窗体包括:窗外框,其预留有第一凹位,窗外框在第一凹位处设有第一转折部;中梃,其连接于窗外框,中梃预留有第二凹位,中梃在第二凹位处设有第二转折部;固定扇组件,其包括第一副框和固定玻璃,固定玻璃固定连接在第一副框中,第一副框设有第一连接臂,第一副框通过第一连接臂分别固定连接于第一转折部和第二转折部,第一连接臂分别以至少两个不同的方向抵接于第一转折部和第二转折部。由于固定玻璃在出厂时已经预装在第一副框中,因此本实用新型可简化窗体的安装工序;当固定玻璃受到强风压时,其能够将作用力分散传递给窗框,以增强窗体的抗风压能力,从而减少窗体因强风而出现的振动以及异响。



1. 快装窗体,其特征在于,包括:

窗外框(100),其在朝向室内或者室外的一侧预留有第一凹位(110),所述窗外框(100)在所述第一凹位(110)处设有第一转折部(111);

中梃(200),其连接于所述窗外框(100),所述中梃(200)将所述窗外框(100)的内部分为至少两个区域,所述中梃(200)在所述第一凹位(110)的同一侧预留有第二凹位(210),所述中梃(200)在所述第二凹位(210)处设有第二转折部(211);

固定扇组件(300),其包括第一副框(310)和固定玻璃(320),所述固定玻璃(320)固定连接在所述第一副框(310)中,所述第一副框(310)设有第一连接臂(311),所述第一副框(310)通过所述第一连接臂(311)分别固定连接于所述第一转折部(111)和所述第二转折部(211),所述第一连接臂(311)分别以至少两个不同的方向抵接于所述第一转折部(111)和所述第二转折部(211)。

2. 根据权利要求1所述的快装窗体,其特征在于:所述第一连接臂(311)设有第一抵接部(312)和第二抵接部(313),所述第一抵接部(312)和所述第二抵接部(313)分别抵接于所述第一转折部(111)的竖立面和水平面。

3. 根据权利要求1所述的快装窗体,其特征在于:所述第一连接臂(311)设有第一抵接部(312)和第二抵接部(313),所述第一抵接部(312)和所述第二抵接部(313)分别抵接于所述第二转折部(211)的竖立面和水平面。

4. 根据权利要求1所述的快装窗体,其特征在于:还包括多个连接件(510),所述第一连接臂(311)通过多个所述连接件(510)分别固定连接于所述第一转折部(111)和所述第二转折部(211)。

5. 根据权利要求4所述的快装窗体,其特征在于:所述第一转折部(111)和所述第二转折部(211)均与所述第一连接臂(311)预留有手指位(500),所述手指位(500)可拆连接有端盖(520)。

6. 根据权利要求1所述的快装窗体,其特征在于:所述第一副框(310)在远离所述第一连接臂(311)的一侧连接有第一压线(330),所述固定玻璃(320)被限定在所述第一连接臂(311)与所述第一压线(330)之间。

7. 根据权利要求1所述的快装窗体,其特征在于:还包括开启扇组件(400),其包括第二副框(410)和活动玻璃(420),所述活动玻璃(420)固定连接在所述第二副框(410)中,所述第二副框(410)转动连接于所述窗外框(100),所述第二副框(410)设有第二连接臂(411),所述第二副框(410)通过所述第二连接臂(411)分别抵接于所述第一转折部(111)和所述第二转折部(211)。

8. 根据权利要求7所述的快装窗体,其特征在于:所述第二连接臂(411)与所述第一转折部(111)、第二转折部(211)的抵接处连接有胶条(412)。

9. 根据权利要求7或8所述的快装窗体,其特征在于:所述第二副框(410)在远离所述第二连接臂(411)的一侧连接有第二压线(430),所述活动玻璃(420)被限定在所述第二连接臂(411)与所述第二压线(430)之间。

10. 建筑物,其特征在于,包括如权利要求1至9任意一项所述的快装窗体,还包括洞口,所述窗外框(100)固定连接在所述洞口中。

快装窗体以及建筑物

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗的技术领域,特别涉及快装窗体以及建筑物。

背景技术

[0002] 现有平开窗的固定玻璃均为现场打胶安装或压胶条安装,此安装方法对安装人员的技术要求较高,需要至少两个安装人员的相互配合,安装繁琐且十分耗时。并且由于固定玻璃是通过打胶或者压胶条进行安装,因此其只能作为密封件使用,而不具备其他功能属性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种方便安装的窗体。

[0004] 根据本实用新型的第一方面实施例的快装窗体,其包括:

[0005] 窗外框,其在朝向室内或者室外的一侧预留有第一凹位,所述窗外框在所述第一凹位处设有第一转折部;

[0006] 中梃,其连接于所述窗外框,所述中梃将所述窗外框的内部分为至少两个区域,所述中梃在所述第一凹位的同一侧预留有第二凹位,所述中梃在所述第二凹位处设有第二转折部;

[0007] 固定扇组件,其包括第一副框和固定玻璃,所述固定玻璃固定连接在所述第一副框中,所述第一副框设有第一连接臂,所述第一副框通过所述第一连接臂分别固定连接于所述第一转折部和所述第二转折部,所述第一连接臂分别以至少两个不同的方向抵接于所述第一转折部和所述第二转折部。

[0008] 根据本实用新型实施例的快装窗体,至少具有如下有益效果:所述窗外框和所述中梃可统称为窗框,由于所述固定玻璃在出厂时已经预装在所述第一副框中,因此当安装窗体时,安装人员只需将所述第一副框推入至所述第一凹位和所述第二凹位,并通过连接件将所述第一副框的第一连接臂固定连接于所述窗外框的第一转折部以及所述中梃的第二转折部,以此简化窗体的安装工序;在此基础上,由于所述第一连接臂分别以至少两个不同的方向抵接于所述第一转折部和所述第二转折部,因此当固定玻璃受到强风压时,其能够将作用力分散传递给窗框,以增强窗体的抗风压能力,从而减少窗体因强风而出现的振动以及异响。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,具体地,所述第一连接臂设有第一抵接部和第二抵接部,所述第一抵接部和所述第二抵接部分别抵接于所述第一转折部的竖立面和水平面。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例,具体地,所述第一连接臂设有第一抵接部和第二抵接部,所述第一抵接部和所述第二抵接部分别抵接于所述第二转折部的竖立面和水平面。

[0011] 根据本实用新型的一些实施例,所述快装窗体还包括多个连接件,所述第一连接

臂通过多个所述连接件分别固定连接于所述第一转折部和所述第二转折部,以实现所述第一副框与所述窗框的固定连接。

[0012] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一转折部和所述第二转折部均与所述第一连接臂预留有手指位,所述手指位可拆连接有端盖。当拆开所述端盖后,所述连接件向外露出,以实现与所述第一副框的拆装。

[0013] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一副框在远离所述第一连接臂的一侧连接有第一压线,所述固定玻璃被限定在所述第一连接臂与所述第一压线之间。所述第一压线位于所述固定玻璃的最外侧,其通过打胶或者压胶的方式来强化所述固定玻璃与所述第一副框之间的连接关系。

[0014] 根据本实用新型的一些实施例,当所述快装窗体为平开窗时,所述快装窗体还包括开启扇组件,其包括第二副框和活动玻璃,所述活动玻璃固定连接在所述第二副框中,所述第二副框转动连接于所述窗外框,所述第二副框设有第二连接臂,所述第二副框通过所述第二连接臂分别抵接于所述第一转折部和所述第二转折部。

[0015] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二连接臂与所述第一转折部、第二转折部的抵接处连接有胶条。在闭合所述活动玻璃时,所述胶条除了用于缓冲活动玻璃与窗框之间的撞击力之外,还能够提高所述活动玻璃与窗框之间的密封性能。

[0016] 根据本实用新型的一些实施例,所述第二副框在远离所述第二连接臂的一侧连接有第二压线,所述活动玻璃被限定在所述第二连接臂与所述第二压线之间。所述第二压线位于所述活动玻璃的最外侧,其通过打胶或者压胶的方式来强化所述活动玻璃与所述第二副框之间的连接关系。

[0017] 根据本实用新型的第二方面实施例的建筑物,包括洞口和上述的快装窗体,所述窗外框固定连接在所述洞口中。

[0018] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0019] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0020] 图1是本实用新型实施例的快装窗体的分解图;

[0021] 图2是本实用新型实施例的快装窗体的整体结构图。

[0022] 附图中:300-固定扇组件、400-开启扇组件、100-窗外框、200-中梃、11-固定区域、12-活动区域、110-第一凹位、111-第一转折部、210-第二凹位、211-第二转折部、310-第一副框、320-固定玻璃、311-第一连接臂、330-第一压线、312-第一抵接部、313-第二抵接部、500-手指位、510-连接件、520-端盖、410-第二副框、420-活动玻璃、411-第二连接臂、412-胶条、430-第二压线。

具体实施方式

[0023] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参

考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,涉及到方位描述,例如上、下、前、后、左、右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实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中,若干的含义是一个或者多个,多个的含义是两个以上,大于、小于、超过等理解为不包括本数,以上、以下、以内等理解为包括本数。如果有描述到第一、第二只是用于区分技术特征为目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量或者隐含指明所指示的技术特征的先后关系。

[0026] 本实用新型的描述中,除非另有明确的限定,设置、安装、连接等词语应做广义理解,所属技术领域技术人员可以结合技术方案的具体内容合理确定上述词语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 如图1和图2所示,根据本实用新型的第一方面实施例的快装窗体,其包括窗框和固定扇组件300,若所述快装窗体为平开窗的话,则还包括开启扇组件400。其中,所述窗框包括窗外框100和中梃200,所述窗外框100可选为由铝合金型材所构成的矩形框架,其通过五金配件固定安装在建筑物的洞口中,所述中梃200同样由铝合金型材所构成,其通过五金配件固定安装在所述窗外框100的内部,以此将所述窗外框100的内部分为至少两个区域。若所述中梃200为一字结构的话,则所述中梃200将所述窗外框100的内部分为两个区域,对于平开窗来说,这两个区域分别为固定区域11和活动区域12,所述固定区域11用于安装所述固定扇组件300,而所述活动区域12则用于安装所述开启扇组件400;若所述中梃200为十字结构的话,则所述中梃200将所述窗外框100的内部分为四个区域,对于平开窗来说,这四个区域至少包含一个固定区域11和一个活动区域12。

[0028] 为了便于理解,下文出现的中梃200统一采用一字结构。

[0029] 具体地,所述窗外框100在朝向室内或者室外的一侧预留有第一凹位110,所述第一凹位110处不设有阻挡,可将物体平推至所述第一凹位110。所述窗外框100由两个铝合金型材通过断桥的方式连接在一起,其表面具有呈阶梯状的第一转折部111,此时所述第一转折部111具有竖立面和水平面。所述中梃200在朝向室内或者室外的一侧预留有第二凹位210,所述第二凹位210处不设有阻挡,可将物体平推至所述第二凹位210。所述中梃200由一个铝合金型材构成,其表面具有两个呈直角状的第二转折部211,此时所述第二转折部211具有竖立面和水平面。

[0030] 本实用新型的快装窗体可用于作为幕墙来使用,为了提升美感,当所述快装窗体作为幕墙时,所述第一凹位110和所述第二凹位210均朝向室外。

[0031] 此外,所述固定扇组件300包括第一副框310和固定玻璃320,所述第一副框310可选为由铝合金型材所构成的矩形框架,其通过两个铝合金型材以断桥的方式连接在一起。所述固定玻璃320放置在所述第一副框310中,并通过结构胶将所述固定玻璃320的边缘固定连接在所述第一副框310中。所述第一副框310设有第一连接臂311,所述第一副框310通过所述第一连接臂311以打钉的方式分别固定连接于所述第一转折部111和所述第二转折部211,从而实现所述固定玻璃320的快速安装。

[0032] 为了进一步强化所述固定玻璃320与所述第一副框310的连接关系,所述第一副框310在远离所述第一连接臂311的一侧连接有第一压线330,此时所述固定玻璃320被限定在所述第一连接臂311与所述第一压线330之间,所述第一连接臂311和所述第一压线330均在面向所述固定玻璃320的一侧设有结构胶,以对所述固定玻璃320的侧面进行固定。当需要更换所述固定玻璃320时,只需将旧的第一副框310从所述窗框中拆卸下来并更换上新的第一副框310即可。

[0033] 为了提高所述快装窗体的抗风压能力,当所述第一副框310通过连接件510连接在所述窗框内时,所述第一连接臂311的长度需设置为能够与所述第一转折部111的最内侧竖立面和所述第二转折部211的最内侧竖立面进行抵接,此时所述第一连接臂311设有第一抵接部312和第二抵接部313,所述第一抵接部312和所述第二抵接部313分别抵接于所述第一转折部111的竖立面和水平面,所述第一抵接部312和所述第二抵接部313分别抵接于所述第二转折部211的竖立面和水平面,使得所述第一连接臂311能够分别以两个不同的方向抵接于所述第一转折部111和所述第二转折部211。当所述固定玻璃320受到强风压时,其能够将作用力分散传递给窗框,以增强窗体的抗风压能力,从而减少窗体因强风而出现的振动以及异响。

[0034] 可以理解的是,所述第一连接臂311还可以设有多个抵接部,以从不同的方向抵接于所述第一转折部111和所述第二转折部211,而限于上述实施例。

[0035] 采用上述的结构,由于所述固定玻璃320在出厂时已经预装在所述第一副框310中,因此当安装窗体时,安装人员只需将所述第一副框310推入至所述第一凹位110和所述第二凹位210,并通过连接件510将所述第一副框310的第一连接臂311固定连接于所述窗外框100的第一转折部111以及所述中梃200的第二转折部211,以此简化窗体的安装工序。

[0036] 在本实用新型的一些实施例中,所述第一转折部111和所述第二转折部211均与所述第一连接臂311预留有手指位500,所述手指位500用于放入连接件510以实现所述第一副框310与所述窗框的固定连接,所述连接件510可选为自攻螺丝。为了遮挡所述连接件510,所述手指位500可拆连接有端盖520。当拆开所述端盖520后,所述连接件510向外露出,以此实现对所述第一副框310的拆装。

[0037] 另外,所述开启扇组件400包括第二副框410和活动玻璃420,所述第二副框410可选为由铝合金型材所构成的矩形框架,其通过两个铝合金型材以断桥的方式连接在一起。所述活动玻璃420放置在所述第二副框410中,并通过结构胶将所述活动玻璃420的边缘固定连接在所述第二副框410中。所述窗外框100在所述活动区域12中连接有多个铰链(附图未示出),所述铰链的末端连接于所述第二副框410,使得所述第二副框410能够转动连接于所述窗外框100。所述第二副框410设有第二连接臂411,所述第二副框410通过所述第二连接臂411分别抵接于所述第一转折部111和所述第二转折部211。

[0038] 由于所述第二副框410为活动设置,因此所述第二连接臂411与所述第一转折部111、第二转折部211的抵接处连接有胶条412。在闭合所述活动玻璃420时,所述胶条412除了用于缓冲活动玻璃420与窗框之间的撞击力之外,还能够提高所述活动玻璃420与窗框之间的密封性能。

[0039] 为了进一步强化所述活动玻璃420与所述第二副框410的连接关系,所述第二副框410在远离所述第二连接臂411的一侧连接有第二压线430,此时所述活动玻璃420被限定在

所述第二连接臂411与所述第二压线430之间,所述第二连接臂411和所述第二压线430均在面向所述活动玻璃420的一侧设有结构胶,以对所述活动玻璃420的侧面进行固定。

[0040] 根据本实用新型的第二方面实施例的建筑物,其包括根据本实用新型上述第一方面实施例的快装窗体,所述建筑物上设有洞口,所述窗外框100通过五金配件固定安装在所述洞口中。

[0041] 由于所述建筑物采用了上述所有实施例的全部技术方案,因此至少具有上述实施例的技术方案所带来的所有有益效果,在此不再一一赘述。

[0042] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

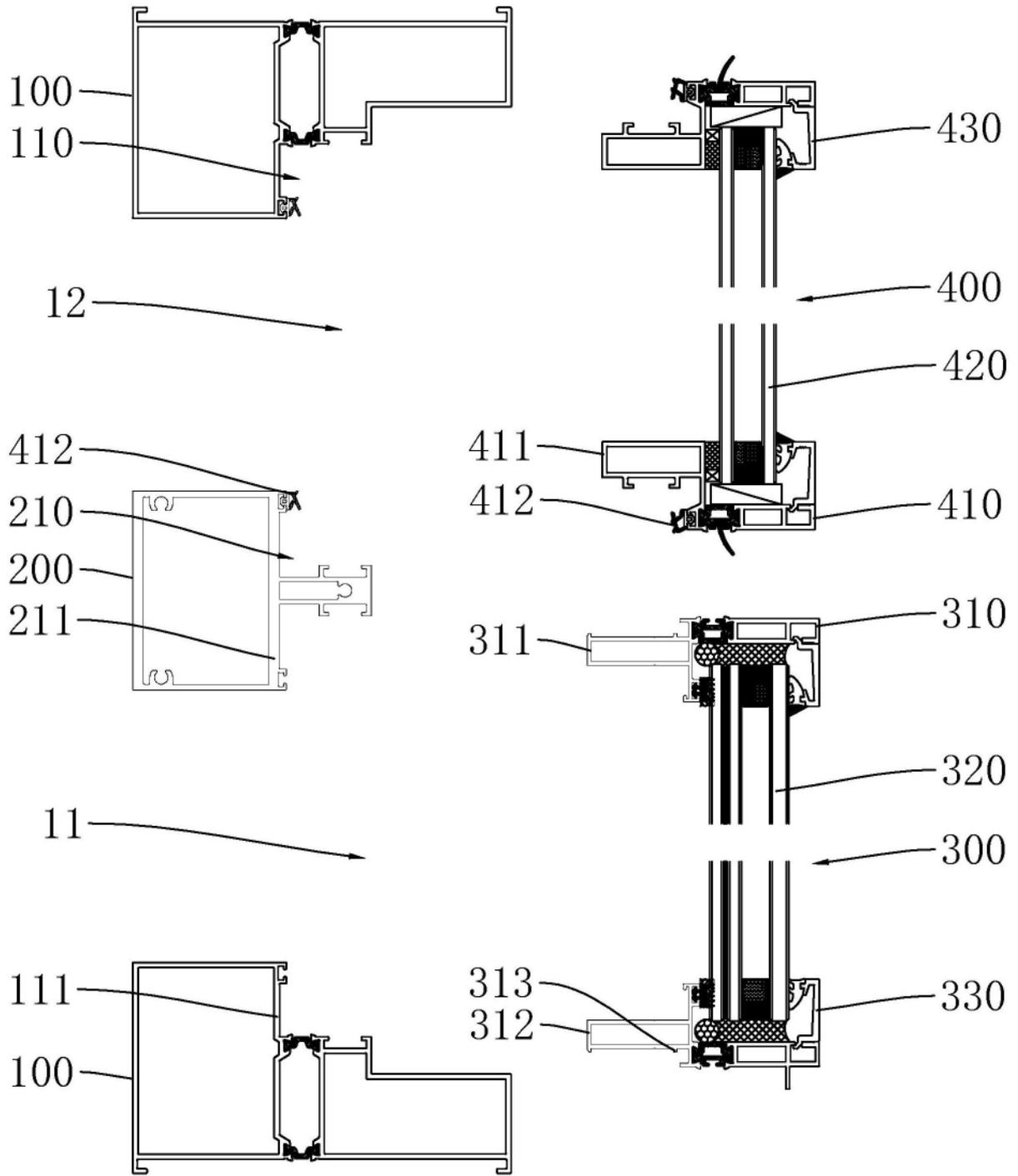


图1

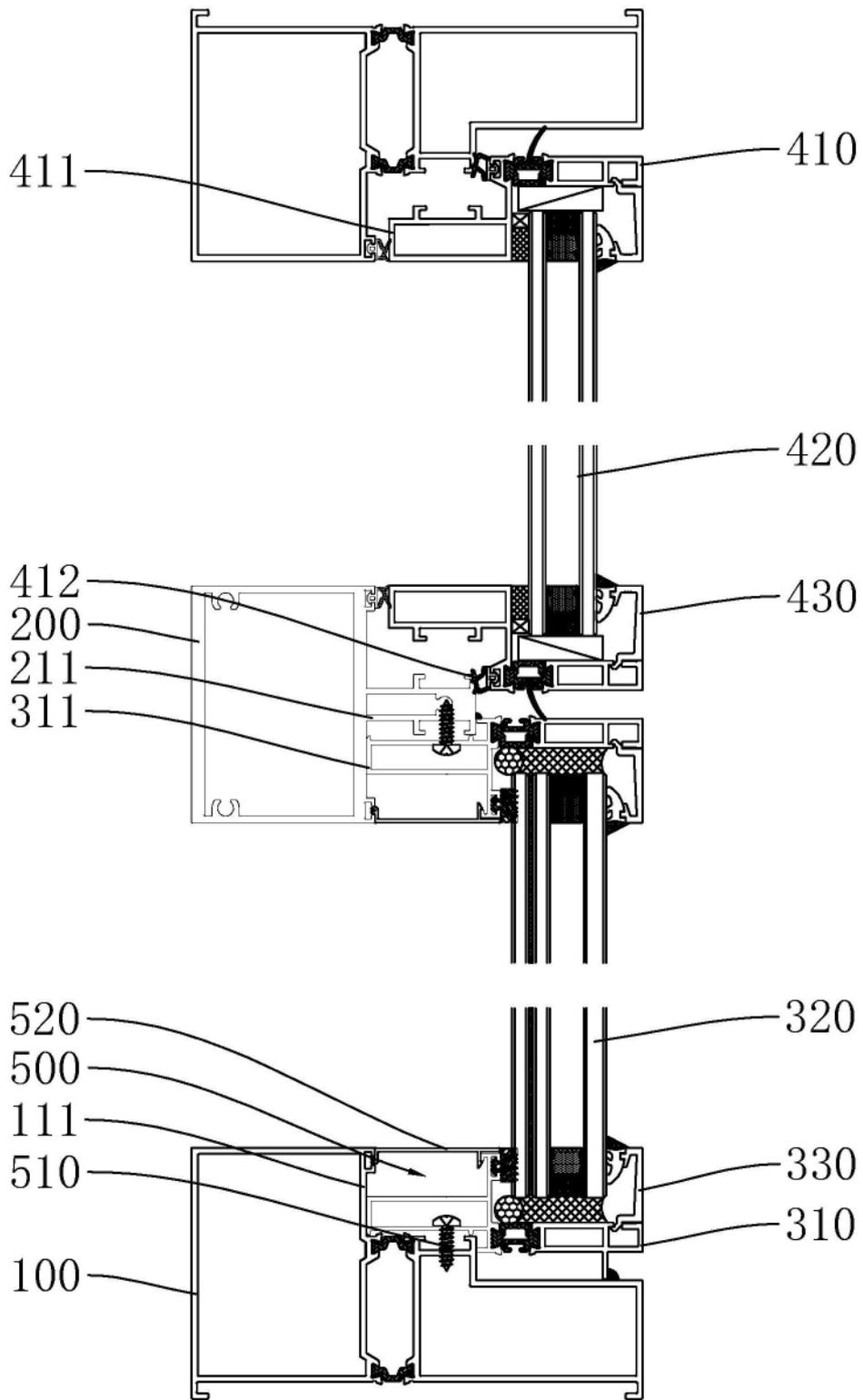


图2