



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215520573 U

(45) 授权公告日 2022.01.14

(21) 申请号 202121590763.8

E06B 7/23 (2006.01)

(22) 申请日 2021.07.13

E05D 15/06 (2006.01)

(73) 专利权人 广东安柏瑞门窗有限公司

地址 528000 广东省佛山市狮山镇兴贤长
虹岭二期工业园民虹路自编1号

(72) 发明人 曾奎

(74) 专利代理机构 北京商专润文专利代理事务
所(普通合伙) 11317

代理人 刘召林

(51) Int.Cl.

E06B 3/46 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 3/58 (2006.01)

E06B 7/14 (2006.01)

E06B 7/22 (2006.01)

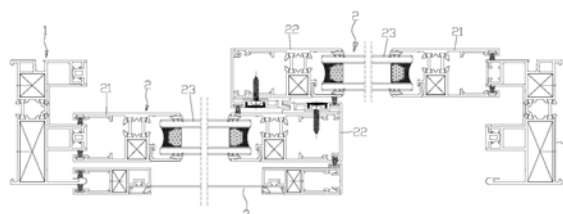
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种推拉门窗

(57) 摘要

本实用新型公开了一种推拉门窗,包括两边框以及可在两边框之间滑动的门窗体,门窗体为若干个且前后依次设置;边框包括外边框、内边框和第二隔热条,内边框设置于外边框的内侧且两者之间通过若干条第二隔热条相连接;每个门窗体包括第一门窗框、第二门窗框以及玻璃,第一门窗框与边框限位配合,相邻两个门窗体的第二门窗框能够相互靠近或者相互远离;第二门窗框上设有限位部,相邻两个门窗体的第二门窗框之间通过限位部限位配合。本实用新型的第二门窗框上设有限位部,相邻两个门窗体的第二门窗框之间通过限位部限位配合,可在两个门窗体完全打开状态下进行有效限位,避免行程超出范围,避免两个门窗体发生碰撞,大大延长门窗体的使用寿命。



1. 一种推拉门窗,包括两边框(1)以及可在两所述边框(1)之间滑动的门窗体(2),所述门窗体(2)为若干个且前后依次设置;

所述边框(1)包括外边框(11)、内边框(12)和第二隔热条(13),所述内边框(12)设置于外边框(11)的内侧且两者之间通过若干条第二隔热条(13)相连接;

每个所述门窗体(2)包括第一门窗框(21)、第二门窗框(22)以及玻璃(23),所述第一门窗框(21)与边框(1)限位配合,相邻两个所述门窗体(2)的第二门窗框(22)能够相互靠近或者相互远离;

所述第二门窗框(22)上设有限位部(24),相邻两个所述门窗体(2)的第二门窗框(22)之间通过限位部(24)限位配合。

2. 根据权利要求1所述的推拉门窗,其特征在于,所述第二门窗框(22)包括第一型材(221)、第二型材(222)、第三型材(223)和第一隔热条(224),所述第二型材(222)设置于第一型材(221)的内侧且两者之间通过若干条第一隔热条(224)连接,所述第一型材(221)、第二型材(222)远离边框(1)的一端通过第三型材(223)连接,所述玻璃(23)密封安装于第一型材(221)和第二型材(222)之间,所述限位部(24)安装于第二型材(222)和/或第三型材(223)。

3. 根据权利要求2所述的推拉门窗,其特征在于,所述第三型材(223)靠近第二型材(222)的一端设置有沿所述第二型材(222)的长度方向延伸的翻折边(2231),所述翻折边(2231)与所述第二型材(222)之间留有空隙,所述限位部(24)包括限位条(241),所述限位条(241)的一端插入该空隙中且与第二型材(222)和第三型材(223)固定连接,另一端与另一个门窗体(2)的限位条(241)限位配合。

4. 根据权利要求3所述的推拉门窗,其特征在于,所述限位部(24)还包括紧固件(242),所述翻折边(2231)的内侧面开设有安装槽(2231a),所述紧固件(242)安装于安装槽(2231a)且一端依次穿过翻折边(2231)、限位条(241)和第二型材(222),用于将限位条(241)固定。

5. 根据权利要求4所述的推拉门窗,其特征在于,所述限位部(24)还包括与所述安装槽(2231a)相配合的装饰盖(243),所述装饰盖(243)可拆卸地盖合于安装槽(2231a)的外周。

6. 根据权利要求3所述的推拉门窗,其特征在于,两个所述限位条(241)相互靠近的一端设置有限位凸起(2411)。

7. 根据权利要求2~6任一项所述的推拉门窗,其特征在于,所述门窗体(2)还包括压条(26),所述压条(26)安装于第二型材(222),所述玻璃(23)通过所述压条(26)压紧于第一型材(221)。

8. 根据权利要求7所述的推拉门窗,其特征在于,所述门窗体(2)还包括密封条(25),所述玻璃(23)与所述第一型材(221)、所述压条(26)之间通过密封条(25)密封连接。

9. 根据权利要求1~6任一项所述的推拉门窗,其特征在于,所述外边框(11)的内侧开设有第一凹形槽(111),所述第一凹形槽(111)的槽底开设有排水孔,所述外边框(11)的外壁开设有向内凹的第二凹形槽(112),所述第二凹形槽(112)的顶部与排水孔相连通。

10. 根据权利要求9所述的推拉门窗,其特征在于,所述第二凹形槽(112)的外侧端部设有内凸檐(1121)。

一种推拉门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,特别涉及一种推拉门窗。

背景技术

[0002] 推拉窗根据推拉方向不同分为水平推拉窗和垂直推拉窗两种。水平推拉窗需要在窗扇上下设轨道,垂直推拉窗要有滑轮及平衡措施。

[0003] 推拉门是一种家庭常用门,指可以推动拉动的门,其原理和结构基本上与推拉窗类似。

[0004] 推拉门窗有不占据室内空间的优点,外观美丽、价格经济、密封性较好。采用高档滑轨,轻轻一推,开启灵活。配上大块的玻璃,既增加室内的采光,又改善建筑物的整体形貌。

[0005] 然而,现有的推拉门窗由于滑轨平滑性好,开启时所需的力度很小,当力度较大时,两个推拉门窗之间的碰撞力也比较大,若不设置相应的限位结构或者缓冲结构,会大大影响推拉门窗的使用寿命。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、限位效果好且使用寿命长的推拉门窗,至少能够解决上述问题之一。

[0007] 根据本实用新型的一个方面,提供了一种推拉门窗,包括两边框以及可在两边框之间滑动的门窗体,门窗体为若干个且前后依次设置;

[0008] 边框包括外边框、内边框和第二隔热条,内边框设置于外边框的内侧且两者之间通过若干条第二隔热条相连接;

[0009] 每个门窗体包括第一门窗框、第二门窗框以及玻璃,第一门窗框与边框限位配合,相邻两个门窗体的第二门窗框能够相互靠近或者相互远离;

[0010] 第二门窗框上设有限位部,相邻两个门窗体的第二门窗框之间通过限位部限位配合。

[0011] 由此,本实用新型提供了一种全新结构的推拉门窗,该推拉门窗的边框分为内外两部分,且两部分之间通过隔热条进行连接,适用性强且隔热性能好;第二门窗框上设有限位部,相邻两个门窗体的第二门窗框之间通过限位部限位配合,可在两个门窗体完全打开状态下进行有效限位,避免行程超出范围,避免两个门窗体发生碰撞,大大延长门窗体的使用寿命。

[0012] 在一些实施方式中,第二门窗框包括第一型材、第二型材、第三型材和第一隔热条,第二型材设置于第一型材的内侧且两者之间通过若干条第一隔热条连接,第一型材、第二型材远离边框的一端通过第三型材连接,玻璃密封安装于第一型材和第二型材之间,限位部安装于第二型材和/或第三型材。

[0013] 在一些实施方式中,第三型材靠近第二型材的一端设置有沿所述第二型材的长度

方向延伸的翻折边,翻折边与所述第二型材之间留有空隙,限位部包括限位条,限位条的一端插入该空隙中且与第二型材和第三型材固定连接,另一端与另一个门窗体的限位条限位配合。由此,可方便限位条的快速安装,同时安装后的紧密性好,整体强度大。

[0014] 在一些实施方式中,限位部还包括紧固件,翻折边的内侧面开设有安装槽,紧固件安装于安装槽且一端依次穿过翻折边、限位条和第二型材,用于将限位条固定。由此,便于实现限位条的固定。

[0015] 在一些实施方式中,限位部还包括与安装槽相配合的装饰盖,装饰盖可拆卸地盖合于安装槽的外周。由此,可对安装槽进行遮挡,避免紧固件露出,提高美观性。

[0016] 在一些实施方式中,两个限位条相互靠近的一端设置有限位凸起。由此,限位效果好。

[0017] 在一些实施方式中,门窗体还包括压条,压条安装于第二型材,玻璃通过压条压紧于第一型材。由此,可实现玻璃的紧固。

[0018] 在一些实施方式中,门窗体还包括密封条,玻璃与所述第一型材、压条之间通过密封条密封连接。由此,密封性好。

[0019] 在一些实施方式中,外边框的内侧开设有第一凹形槽,第一凹形槽的槽底开设有排水孔,外边框的外壁开设有向内凹的第二凹形槽,第二凹形槽的顶部与排水孔相连通。由此,该推拉门窗的排水原理为:在雨水天气,因风压打到门窗体上的水可从门窗体与边框之间的缝隙处进入,然后流入至第一凹形槽,进入第一凹形槽内的水集中从排水孔排至门框的第二凹形槽,然后经第二凹形槽的导向作用排出推拉门窗外。本实用新型的推拉门窗防、排水效果好,不易积水。

[0020] 在一些实施方式中,第二凹形槽的外侧端部设有内凸檐。由此,由于内凸檐的设置,可避免因水的浸润现象、水沿转角位置通过排水孔进入到腔体内,即防止倒流情况发生。

[0021] 本实用新型的有益效果:

[0022] 本实用新型提供了一种全新结构的推拉门窗,该推拉门窗的边框分为内外两部分,且两部分之间通过隔热条进行连接,适用性强且隔热性能好;第二门窗框上设有限位部,相邻两个门窗体的第二门窗框之间通过限位部限位配合,可在两个门窗体完全打开状态下进行有效限位,避免行程超出范围,避免两个门窗体发生碰撞,大大延长门窗体的使用寿命。

附图说明

[0023] 图1为本实用新型的实施例1的推拉门窗的截面结构示意图;

[0024] 图2为图1所示的推拉门窗的两个门窗体的第二门窗框限位配合时的截面结构示意图;

[0025] 图3为图2所示的推拉门窗的其中一个门窗体的第二门窗框的截面结构示意图;

[0026] 图4为图1所示的推拉门窗的边框部分的截面结构示意图。

[0027] 图1~4中的附图标记:1-边框;2-门窗体;3-防蚊装置;11-外边框;12-内边框;13-第二隔热条;21-第一门窗框;22-第二门窗框;23-玻璃;24-限位部;25-密封条;26-压条;31-纱网;32-第四型材;111-第一凹形槽;112-第二凹形槽;221-第一型材;222-第二型材;

223-第三型材;224-第一隔热条;241-限位条;242-紧固件;243-装饰盖;1121-内凸檐;2231-翻折边;2411-限位凸起;2231a-安装槽。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0029] 图1~4示意性地显示了根据本实用新型的一种实施方式的推拉门窗。

[0030] 如图1~4所示,该推拉门窗包括两边框1以及可在两边框1之间滑动的门窗体2,门窗体2为若干个且前后依次设置;本实施方式的门窗体2为两个。

[0031] 边框1包括外边框11、内边框12和第二隔热条13,内边框12设置于外边框11的内侧且两者之间通过若干条第二隔热条13相连接;

[0032] 每个门窗体2包括第一门窗框21、第二门窗框22以及玻璃23,第一门窗框21与边框1限位配合,相邻两个门窗体2的第二门窗框22能够相互靠近或者相互远离;

[0033] 第二门窗框22上设有限位部24,相邻两个门窗体2的第二门窗框22之间通过限位部24限位配合。

[0034] 如图2和3所示,本实施方式的第二门窗框22包括第一型材221、第二型材222、第三型材223和第一隔热条224。第二型材222设置于第一型材221的内侧且两者之间通过若干条第一隔热条224连接,第一型材221、第二型材222远离边框1的一端通过第三型材223连接,玻璃23密封安装于第一型材221和第二型材222之间,限位部24安装于第二型材222和/或第三型材223。

[0035] 第三型材223靠近第二型材222的一端设置有沿所述第二型材222的长度方向延伸的翻折边2231,翻折边2231与所述第二型材222之间留有空隙。限位部24包括限位条241,限位条241的一端插入该空隙中且与第二型材222和第三型材223固定连接,另一端与另一个门窗体2的限位条241限位配合。由此,可方便限位条241的快速安装,同时安装后的紧密性好,整体强度大。

[0036] 本实施方式的第一隔热条224的数量为两条、第二隔热条13均为两条。

[0037] 限位部24还包括紧固件242,翻折边2231的内侧面开设有安装槽2231a,紧固件242安装于安装槽2231a且一端依次穿过翻折边2231、限位条241和第二型材222,用于将限位条241固定。由此,便于实现限位条241的固定。

[0038] 限位部24还包括与安装槽2231a相配合的装饰盖243,装饰盖243可拆卸地盖合于安装槽2231a的外周。由此,可对安装槽2231a进行遮挡,避免紧固件242露出,提高美观性。

[0039] 两个限位条241相互靠近的一端设置有限位凸起2411。由此,限位效果好。

[0040] 门窗体2还包括压条26,压条26安装于第二型材222,玻璃23通过压条26压紧于第一型材221。由此,可实现玻璃23的紧固。

[0041] 门窗体2还包括密封条25,玻璃23与所述第一型材221、压条26之间通过密封条25密封连接。由此,密封性好。

[0042] 外边框11的内侧开设有第一凹形槽111,第一凹形槽111的槽底开设有排水孔(图中未画出),外边框11的外壁开设有向内凹的第二凹形槽112,第二凹形槽112的顶部与排水孔相连通。由此,该推拉门窗的排水原理为:在雨水天气,因风压打到门窗体2上的水可从门窗体2与边框1之间的缝隙处进入,然后流入至第一凹形槽111,进入第一凹形槽111内的水

集中从排水孔排至门框的第二凹形槽112,然后经第二凹形槽112的导向作用排出推拉门窗外。本实用新型的推拉门窗防、排水效果好,不易积水。

[0043] 第二凹形槽112的外侧端部设有内凸檐1121。由此,由于内凸檐1121的设置,可避免因水的浸润现象、水沿转角位置通过排水孔进入到腔体内,即防止倒流情况发生。

[0044] 如图1和图2所示,本实施方式的推拉门窗还包括防蚊装置3,防蚊装置3设置于最靠近室内(即最内侧)的其中一个门窗体2上。防蚊装置3包括纱网31和第四型材32,第四型材32的一端通过合页等连接件与门窗体2的第一型材221铰接,另一端通过毛条或者密封条25等与第二型材222密封配合。纱网31安装于第四型材32且与第四型材32通过密封胶条等密封连接。由此,可起到防蚊作用。

[0045] 本实用新型提供了一种全新结构的推拉门窗,该推拉门窗的边框1分为内外两部分,且两部分之间通过隔热条进行连接,适用性强且隔热性能好;第二门窗框22上设有限位部24,相邻两个门窗体2的第二门窗框22之间通过限位部24限位配合,可在两个门窗体2完全打开状态下进行有效限位,避免行程超出范围,避免两个门窗体2发生碰撞,大大延长门窗体2的使用寿命。

[0046] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

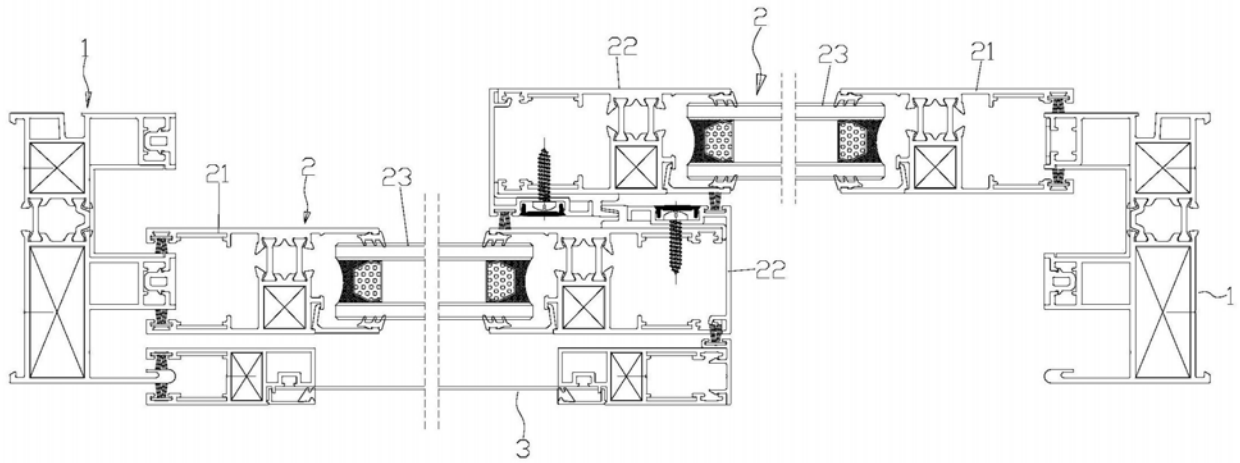


图1

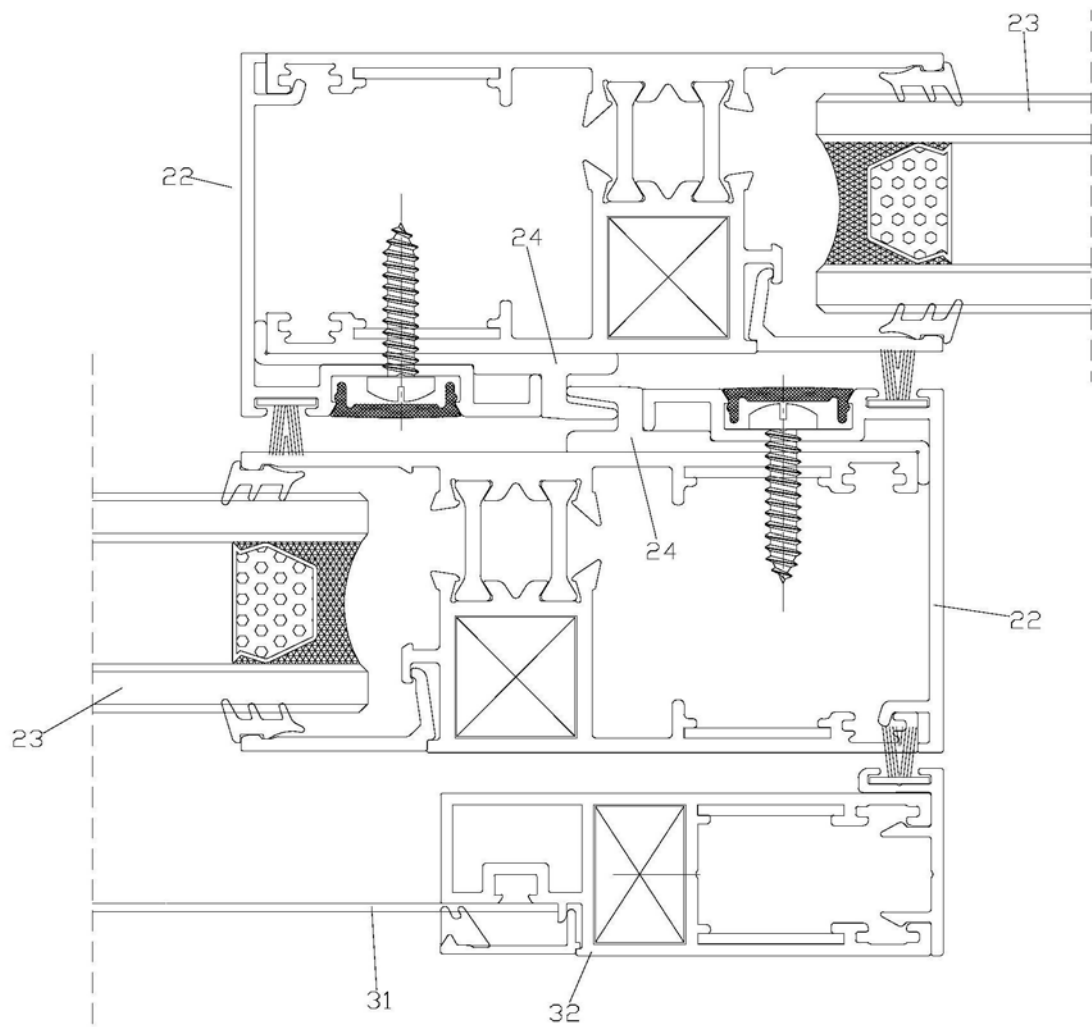


图2

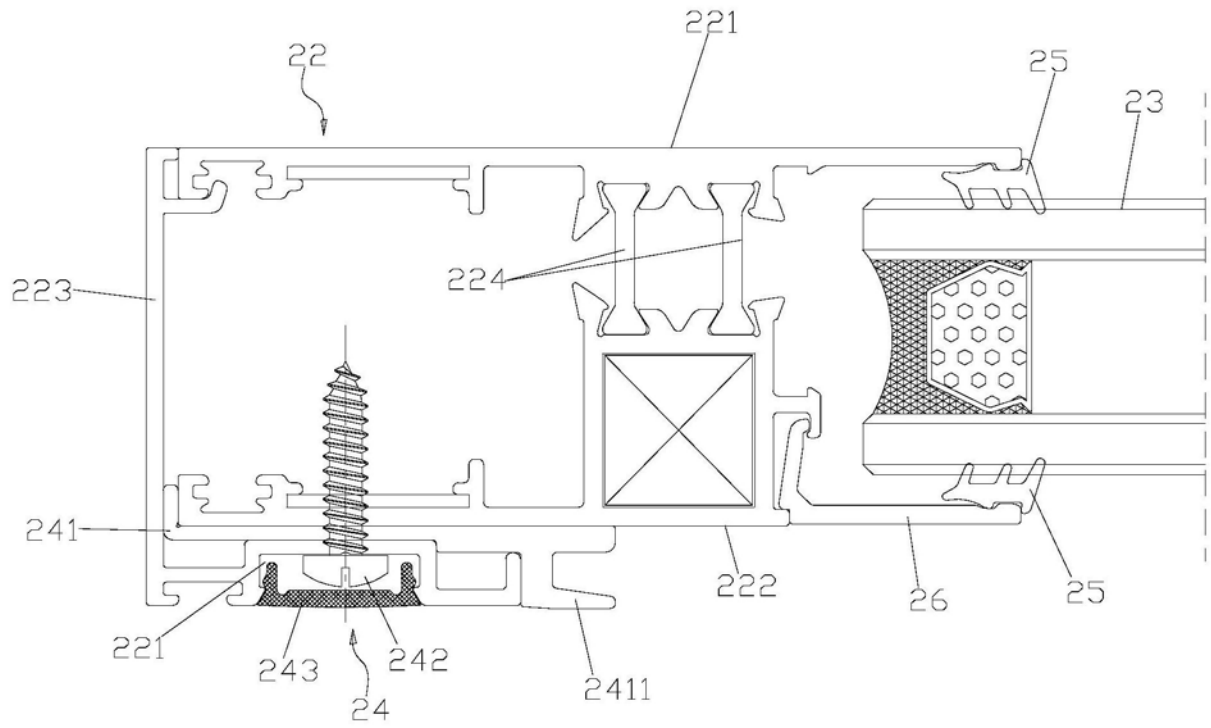


图3

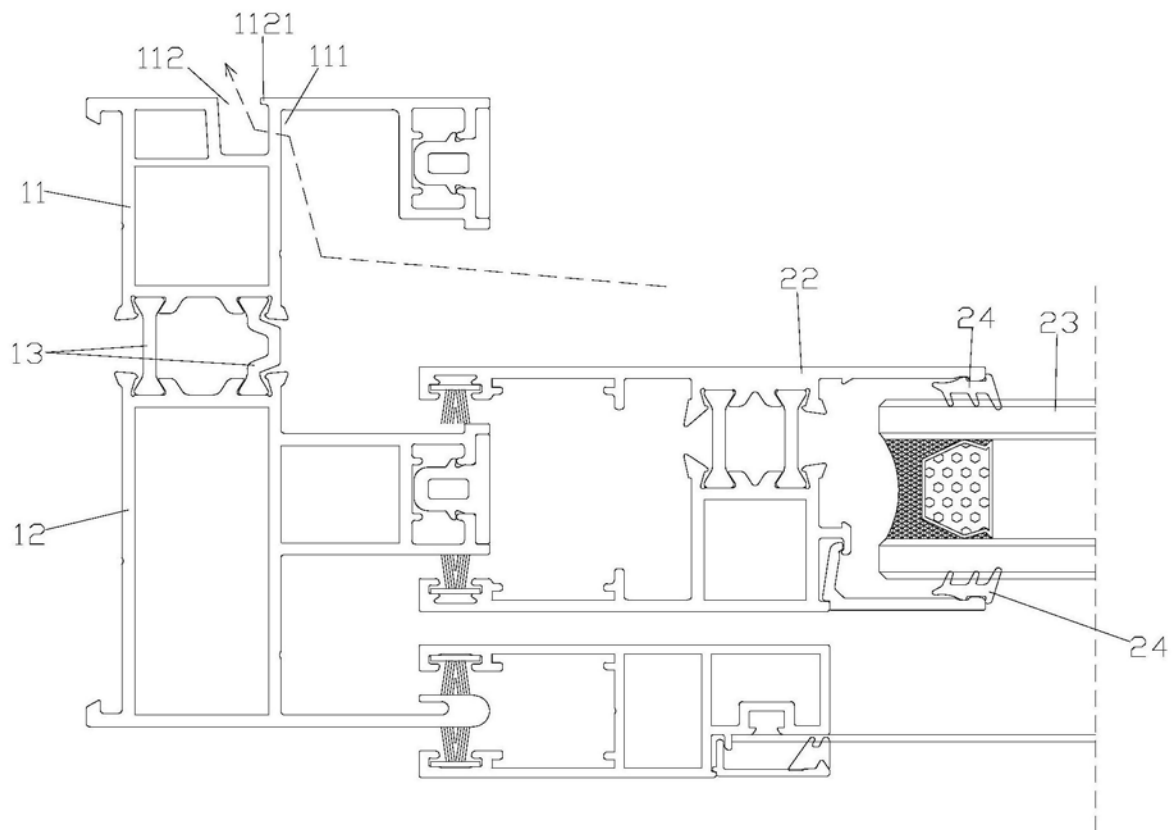


图4