



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222810722 U
(45) 授权公告日 2025. 04. 29

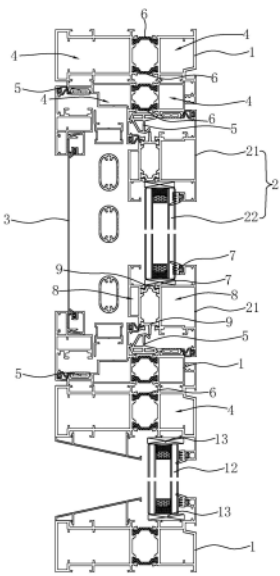
(21) 申请号 202421356301.3
(22) 申请日 2024.06.14
(73) 专利权人 重庆中泰幕墙工程有限公司
地址 401120 重庆市渝北区重庆两江新区
人和街道栖霞路18号3幢1-19-1
(72) 发明人 刘韬

(51) Int. Cl.
E06B 9/52 (2006.01)
E06B 1/36 (2006.01)
E06B 5/16 (2006.01)
E06B 1/32 (2006.01)
E06B 3/62 (2006.01)
E06B 3/263 (2006.01)
E06B 7/23 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种窗纱一体平开窗

(57) 摘要
本申请涉及一种窗纱一体平开窗,属于窗户的领域,其包括窗框、玻扇和纱扇,窗框设置在墙体上,窗框上开设有多个第一保温腔,玻扇铰接设置在窗框上,纱扇铰接设置在窗框上,窗框上设置有多个分别用于将窗框与玻扇之间的间隙以及窗框与纱扇之间的间隙封闭的密封条。多个第一保温腔将窗框内部分隔为多个保温腔体,增强窗框的隔热保温性能,将玻扇和纱扇关闭后,多个密封条将窗框与玻扇之间的间隙以及窗框与纱扇之间的间隙进行密封,保障窗框与玻扇以及纱扇之间的密封性,共同有效提升窗纱一体平开窗的隔热保温性能。



1. 一种窗纱一体平开窗, 其特征在于: 包括窗框(1)、玻扇(2)和纱扇(3), 所述窗框(1)设置在墙体上, 所述窗框(1)上开设有多个第一保温腔(4), 所述玻扇(2)铰接设置在窗框(1)上, 所述纱扇(3)铰接设置在窗框(1)上, 所述窗框(1)上设置有多个分别用于将窗框(1)与玻扇(2)之间的间隙以及窗框(1)与纱扇(3)之间的间隙封闭的密封条(5);

所述玻扇(2)包括框体(21)和第一玻璃(22), 所述框体(21)铰接设置在窗框(1)上, 所述第一玻璃(22)嵌设在框体(21)上, 所述第一玻璃(22)与框体(21)之间嵌设有第一密封胶(7);

所述框体(21)上开设有多个第二保温腔(8), 多个所述第二保温腔(8)分为两组间隔设置, 两组所述第二保温腔(8)之间设置有第二隔热胶条(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种窗纱一体平开窗, 其特征在于: 多个所述第一保温腔(4)分为两组间隔设置, 两组所述第一保温腔(4)之间设置有多个第一隔热胶条(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种窗纱一体平开窗, 其特征在于: 所述第一玻璃(22)为双层夹胶玻璃。

4. 根据权利要求1所述的一种窗纱一体平开窗, 其特征在于: 所述框体(21)上开设有第一卡槽(211), 所述窗框(1)上设置有用于卡入第一卡槽(211)的第一形变条(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种窗纱一体平开窗, 其特征在于: 所述纱扇(3)上开设有第二卡槽(31), 所述窗框(1)上设置有卡入第二卡槽(31)的第二形变条(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种窗纱一体平开窗, 其特征在于: 所述窗框(1)上设置有第二玻璃(12), 所述第二玻璃(12)与窗框(1)之间设置有第二密封胶(13)。

一种窗纱一体平开窗

技术领域

[0001] 本申请涉及窗户的领域,尤其是涉及一种窗纱一体平开窗。

背景技术

[0002] 平开窗是指窗扇开合沿着某一水平方向移动的窗户,分推拉式和上悬式,其优点是开启面积大,通风好,密封性好,隔音、保温、抗渗性能优良。

[0003] 到了夏季时,蚊虫增多,开启平开窗后蚊虫会进入屋内,对住户造成极大的困扰,而夏季通风换气又是必要的需求,因此,窗纱一体的平开窗便逐步受到人们的青睐。但是现有的窗纱一体的平开窗,由于窗纱会占用一定的空间,因此会导致窗扇和窗框的隔热保温结构受到影响,进而影响平开窗整体的隔热保温性能。

实用新型内容

[0004] 为了提升窗纱一体平开窗的隔热保温性能,本申请提供一种窗纱一体平开窗。

[0005] 本申请提供的一种窗纱一体平开窗采用如下的技术方案:

[0006] 一种窗纱一体平开窗,包括窗框、玻扇和纱扇,所述窗框设置在墙体上,所述窗框上开设有多个第一保温腔,所述玻扇铰接设置在窗框上,所述纱扇铰接设置在窗框上,所述窗框上设置有多个分别用于将窗框与玻扇之间的间隙以及窗框与纱扇之间的间隙封闭的密封条。

[0007] 通过采用上述技术方案,使用者打开玻扇,并将纱扇关闭至窗框上,即可满足通风并防蚊虫的使用要求,同时多个第一保温腔将窗框内部分隔为多个保温腔体,增强窗框的隔热保温性能,将玻扇和纱扇关闭后,多个密封条将窗框与玻扇之间的间隙以及窗框与纱扇之间的间隙进行密封,保障窗框与玻扇以及纱扇之间的密封性,共同有效提升窗纱一体平开窗的隔热保温性能。

[0008] 可选的,多个所述第一保温腔分为两组间隔设置,两组所述第一保温腔之间设置有多个第一隔热胶条。

[0009] 通过采用上述技术方案,两组第一保温腔之间的间隙使得窗框在热胀冷缩时能够适应性的产生形变,而第一隔热胶条又能将两组第一保温腔之间进行密封连接,保障两组第一保温腔之间的隔热保温性能,有效提升窗框的耐候性,减少窗框由于热胀冷缩产生形变而影响隔热保温性能的可能性。

[0010] 可选的,所述玻扇包括框体和第一玻璃,所述框体铰接设置在窗框上,所述第一玻璃嵌设在框体上,所述第一玻璃与框体之间嵌设有第一密封胶。

[0011] 通过采用上述技术方案,第一密封胶将第一玻璃与框体之间的间隙填充密封,使得启闭玻扇时,第一密封胶能够为第一玻璃与框体之间提供缓冲,降低第一玻璃受损的可能性。

[0012] 可选的,所述第一玻璃为双层夹胶玻璃。

[0013] 通过采用上述技术方案,通过采用双层夹胶玻璃,提升第一玻璃的防水防潮、隔音

隔热等效果。

[0014] 可选的,所述框体上开设有多个第二保温腔,多个所述第二保温腔分为两组间隔设置,两组所述第二保温腔之间设置有第二隔热胶条。

[0015] 通过采用上述技术方案,两组第二保温腔之间的间隙使得框体在热胀冷缩时能够适应性的产生形变,而第二隔热胶条又能将两组第一保温腔之间进行密封连接,保障两组第二保温腔之间的隔热保温性能,有效提升框体的耐候性,减少框体由于热胀冷缩产生形变而影响隔热保温性能的可能性。

[0016] 可选的,所述框体上开设有第一卡槽,所述窗框上设置有用于卡入第一卡槽的第一形变条。

[0017] 通过采用上述技术方案,关闭玻扇时,框体对第一形变条进行挤压,第一形变条产生形变而卡入第一卡槽内,增强框体与窗框之间的密封性的同时,又能使得框体保持抵接在窗框上的状态。

[0018] 可选的,所述纱扇上开设有第二卡槽,所述窗框上设置有卡入第二卡槽的第二形变条。

[0019] 通过采用上述技术方案,关闭纱扇时,纱扇对第二形变条进行挤压,第二形变条产生形变而卡入第二卡槽内,增强纱扇与窗框之间的密封性,又能使得纱扇保持抵接在窗框上的状态。

[0020] 可选的,所述窗框上设置有第二玻璃,所述第二玻璃与窗框之间设置有第二密封胶。

[0021] 通过采用上述技术方案,第二玻璃增强窗户的采光性能,同时第二密封胶又能将第二玻璃框体之间密封,保障保温隔热性能。

[0022] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0023] 1.多个第一保温腔将窗框内部分隔为多个保温腔体,增强窗框的隔热保温性能,将玻扇和纱扇关闭后,多个密封条将窗框与玻扇之间的间隙以及窗框与纱扇之间的间隙进行密封,保障窗框与玻扇以及纱扇之间的密封性,共同有效提升窗纱一体平开窗的隔热保温性能;

[0024] 2.两组第一保温腔之间的间隙使得窗框在热胀冷缩时能够适应性的产生形变,而第一隔热胶条又能将两组第一保温腔之间进行密封连接,保障两组第一保温腔之间的隔热保温性能,有效提升窗框的耐候性;

[0025] 3.第一形变条产生形变而卡入第一卡槽内,增强框体与窗框之间的密封性的同时,又能使得框体保持抵接在窗框上的状态。

附图说明

[0026] 图1是本申请实施例的窗纱一体平开窗的结构示意图。

[0027] 图2是本申请实施例的剖面结构示意图。

[0028] 图3是本申请实施例的部分剖面结构示意图。

[0029] 附图标记:1、窗框;2、玻扇;21、框体;211、第一卡槽;22、第一玻璃;3、纱扇;31、第二卡槽;4、第一保温腔;5、密封条;6、第一隔热胶条;7、第一密封胶;8、第二保温腔;9、第二隔热胶条;10、第一形变条;11、第二形变条;12、第二玻璃;13、第二密封胶。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0031] 本申请实施例公开一种窗纱一体平开窗。

[0032] 参照图1、图2,窗纱一体平开窗包括窗框1、玻扇2和纱扇3,窗框1安装在墙体上,玻扇2铰接安装在窗框1上,纱扇3铰接安装在窗框1上。使用者推动玻扇2使得玻扇2从窗框1上打开,然后推动纱扇3使得纱扇3闭合至窗框1上,即可在满足通风要求的同时,阻挡蚊虫进入屋内,满足通风且防蚊虫的使用需求。

[0033] 参照图2、图3,窗框1上开设有多个第一保温腔4,多个第一保温腔4分为两组,两组第一保温腔4在窗框1上呈间隔分布,两组第一保温腔4之间安装有多个第一隔热胶条6,第一隔热胶条6可以为硅胶、PVC等材质,在本实施例中,第一隔热胶条6为硅胶材质,具有较好的抗老化、耐腐蚀、耐高温性能等特点。

[0034] 多个第一保温腔4将窗框1内部分隔为多个保温腔体,增强窗框1的隔热保温性能,同时多个第一保温腔4分为两组间隔分布,使得两组第一保温腔4之间的间隙能够在窗框1热胀冷缩时为窗框1提供形变空间,使得窗框1能够适应性的产生形变,第一隔热胶条6通过其自身的形变能力,又能始终将两组第一保温腔4之间的间隙进行密封连接,保障两组第一保温腔4之间的隔热保温性能,有效提升窗框1的耐候性,减少窗框1由于热胀冷缩产生形变而影响隔热保温性能的可能性。

[0035] 参照图2、图3,玻扇2包括框体21和第一玻璃22,框体21为内部中空的矩形铝合金框,框体21通过合页铰接安装在窗框1上,第一玻璃22嵌设在框体21上,第一玻璃22为双层夹胶玻璃,第一玻璃22与框体21之间嵌设有第一密封胶7,第一密封胶7可以为硅酮密封胶、丁基密封胶等,在本实施例中,第一密封胶7为硅酮密封胶,具有防水、抗紫外线、良好的化学稳定性等特点。

[0036] 框体21将第一玻璃22维护在内,为第一玻璃22提供防护,并且第一密封胶7将第一玻璃22与框体21之间的缝隙进行填充密封,在使用者关闭玻扇2时,框体21与窗框1撞击,而填充在第一玻璃22与框体21之间的第一密封胶7能够为第一玻璃22提供缓冲,减少框体21传递至第一玻璃22上的作用力,降低第一玻璃22受损的可能性。

[0037] 参照图2、图3,框体21上开设有多个第二保温腔8,多个第二保温腔8分为两组,两组第二保温腔8呈间隔分布,两组第二保温腔8之间安装有多个第二隔热胶条9,在本实施例中,第二隔热胶条9同样为硅胶材质。

[0038] 多个第二保温腔8将框体21内部分隔为多个保温腔体,增强框体21的隔热保温能力,并且两组第二保温腔8之间的间隙使得框体21在热胀冷缩时能够适应性的产生形变,而第二隔热胶条9又能将两组第一保温腔4之间进行密封连接,保障两组第二保温腔8之间的隔热保温性能,有效提升框体21的耐候性,减少框体21由于热胀冷缩产生形变而影响隔热保温性能的可能性。

[0039] 参照图2、图3,窗框1上安装有多个密封条5,多个密封条5分别用于将窗框1与框体21之间的间隙以及窗框1与纱扇3之间的间隙封闭,密封条5可以为三元乙丙、PVC等材质,在本实施例中,密封条5为三元乙丙材质,具有良好的弹性、抗压缩变形、耐天候老化、耐臭氧、耐化学作用、防火性能、较宽的使用温度范围等特性。

[0040] 通过多个密封条5将窗框1与框体21之间的间隙以及窗框1与纱扇3之间的间隙的

密封,保障窗框1与框体21之间以及窗框1与纱扇3之间的密封性,进一步提升窗纱一体平开窗的隔热保温性能。

[0041] 参照图2、图3,框体21上开设有第一卡槽211,窗框1上安装有第一形变条10,第一形变条10用于卡入第一卡槽211内,在本实施例中,第一形变条10为内部中空的硅胶条,便于第一形变条10能够适应性产生形变。

[0042] 框体21关闭至窗框1上时,框体21先对第一形变条10进行挤压,第一形变条10产生形变,随着框体21的继续关闭,第一形变条10卡入第一卡槽211内,然后恢复形变,第一形变条10即可抵紧在第一卡槽211的侧壁上,增强框体21与窗框1之间的密封性,并且能够将框体21在窗框1上进行暂时定位,提升框体21关闭在窗框1上的稳定性。

[0043] 参照图2、图3,纱扇3上开设有第二卡槽31,窗框1上安装有第二形变条11,第二形变条11用于卡入第二卡槽31内,在本实施例中,第二形变条11同样为硅胶材质。

[0044] 纱扇3关闭至窗框1上时,纱扇3先对第二形变条11进行挤压,然后第二形变条11卡入第二卡槽31内后,第二形变条11恢复形变而抵紧在第二卡槽31的侧壁上,增强纱扇3与窗框1之间的密封性,并且能够将纱扇3在窗框1上进行暂时定位。

[0045] 参照图1、图2,窗框1上还嵌设安装有两个第二玻璃12,两个第二玻璃12均为双层夹胶玻璃,两个第二玻璃12与窗框1之间安装有第二密封胶13。

[0046] 第二密封胶13将第二玻璃12与窗框1之间的间隙进行封闭,保障隔热保温性能,同时第二玻璃12又能增强窗户的采光性能,无需开窗,即可满足日常采光需求。

[0047] 本申请实施例一种窗纱一体平开窗的实施原理为:窗框1上的第一保温腔4增强窗框1的隔热保温性能,框体21上的第二保温腔8增强框体21的隔热保温性能,密封条5将窗框1与框体21之间的间隙以及窗框1与纱扇3之间的间隙封闭,并且第一形变条10又增强框体21关闭在窗框1上的密封性,第二形变条11增强纱扇3关闭在窗框1上的密封性,共同有效提升窗纱一体平开窗的隔热保温性能。

[0048] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

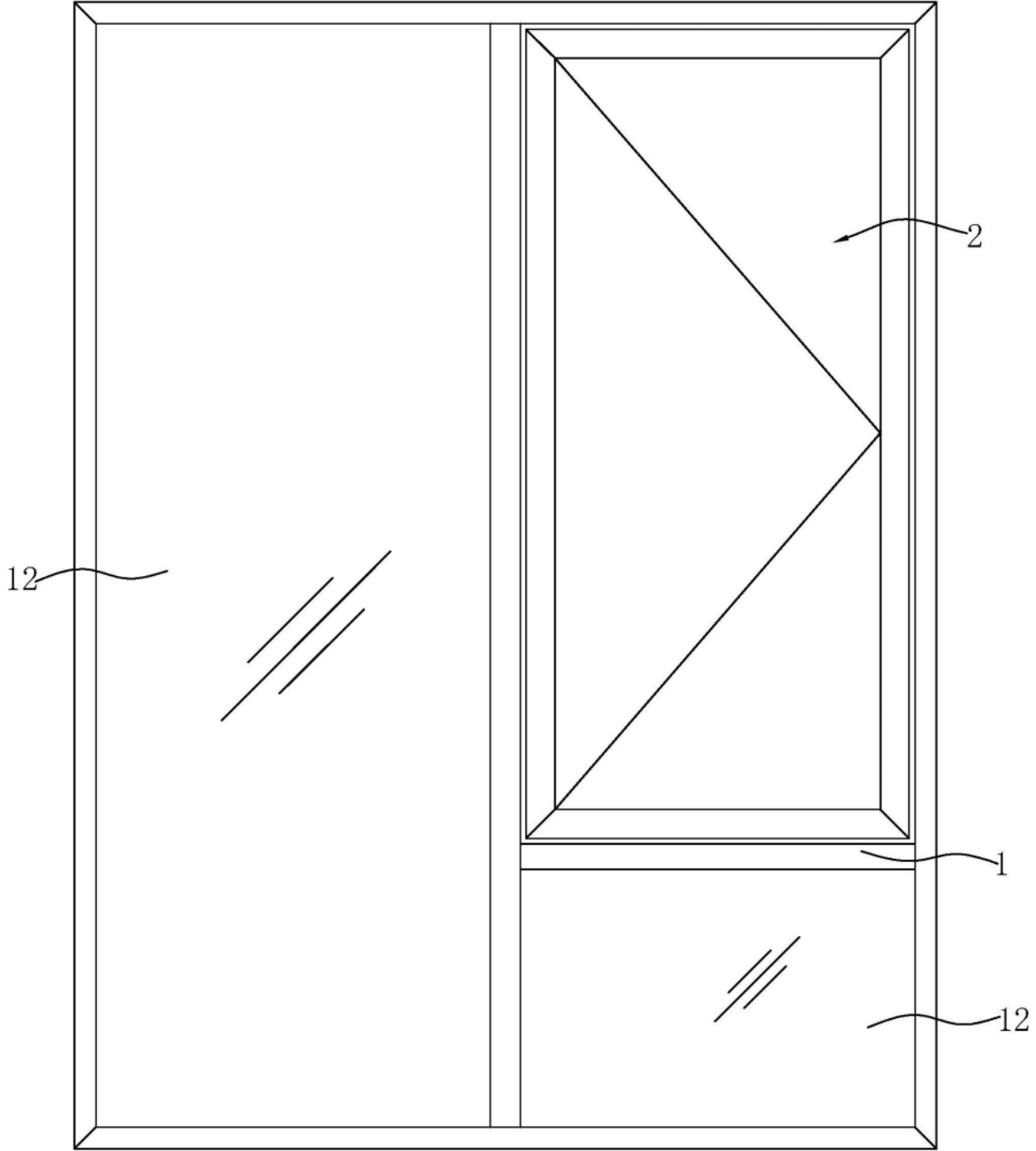


图1

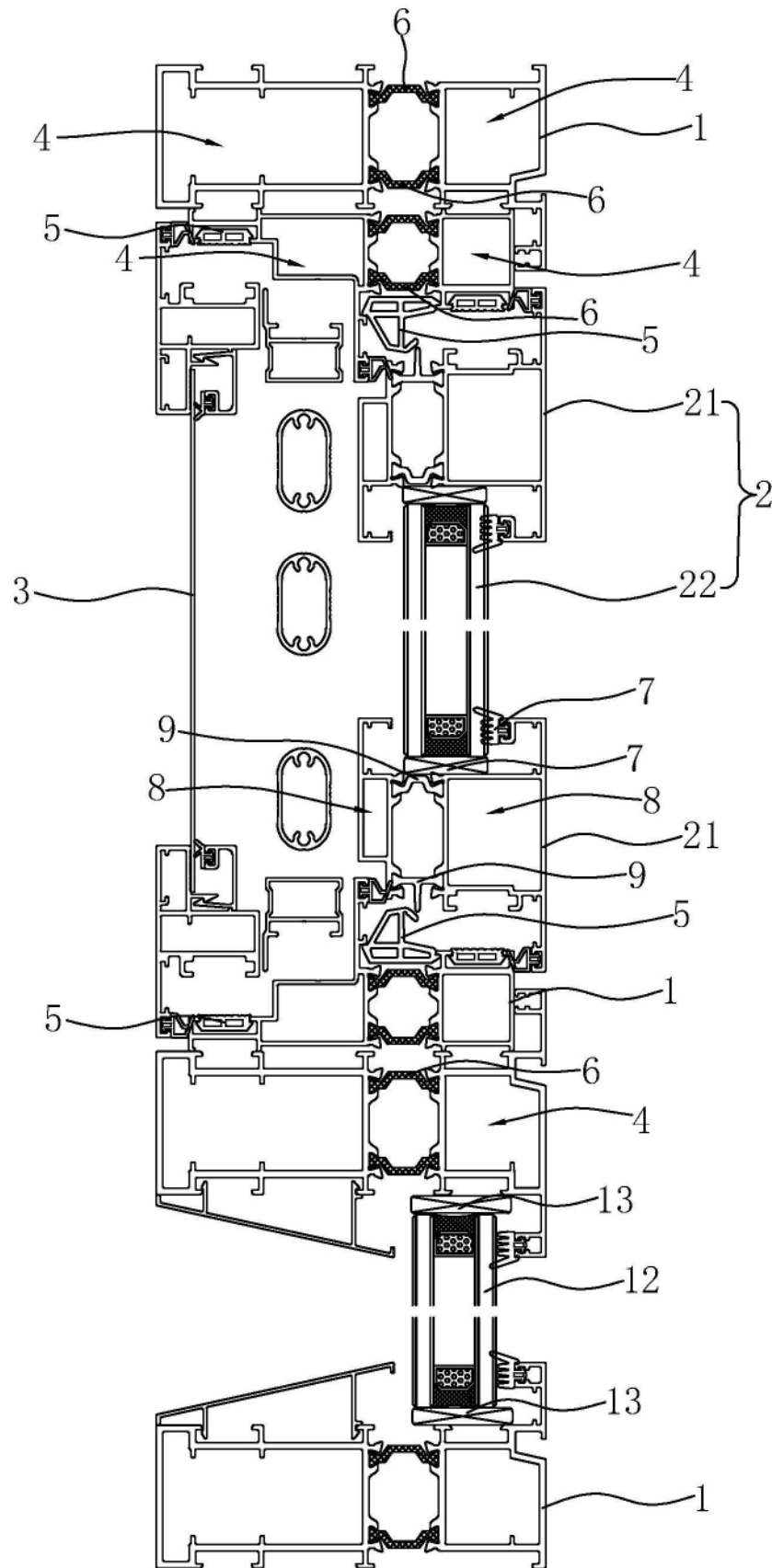


图2

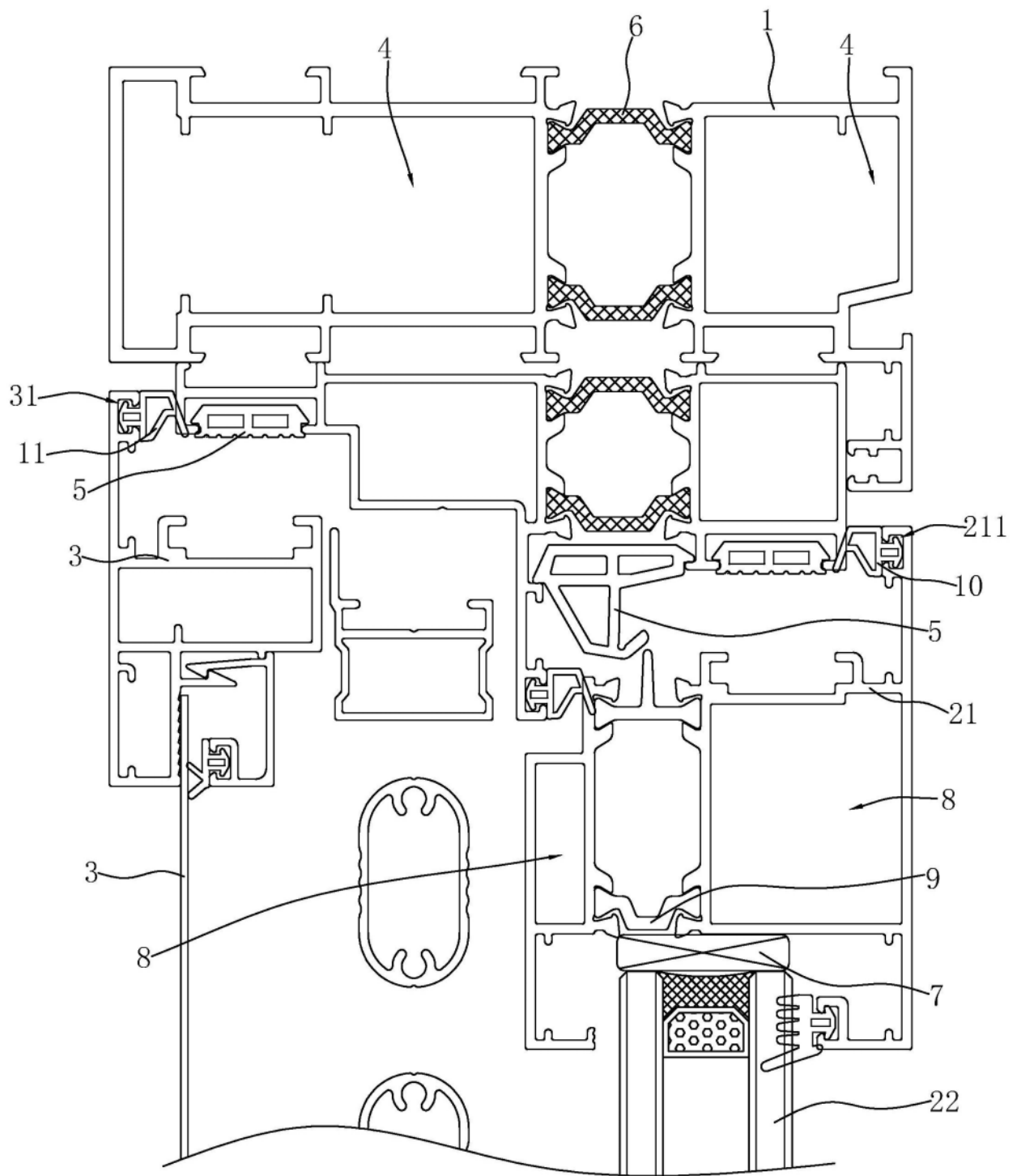


图3