(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221799555 U
(45)授权公告日 2024.10.01

(21)申请号 202323392514.X

(22)申请日 2023.12.13

(73)专利权人 北京新兴建泰金属门窗装饰工程有限公司
地址 102400 北京市房山区良乡经济开发区二期白杨路7号

(72)发明人 李文富 曹俊军 高伟

(74)专利代理机构 北京卿阳专利代理事务所(普通合伙) 16214
专利代理师 杨洋

(51)Int.Cl.
E06B 3/263(2006.01)
E06B 7/22(2006.01)

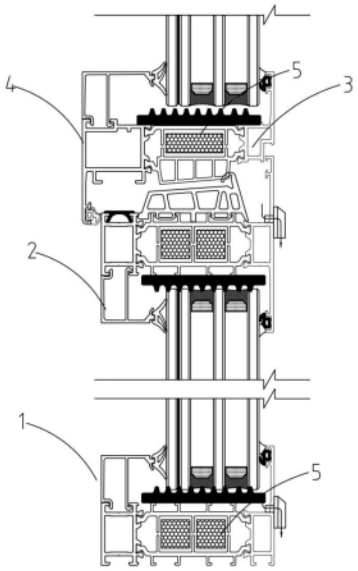
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种内开内倒窗结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种内开内倒窗结构,包括窗边框,所述窗边框结合边框扣条、中庭框、扇框形成内倒窗结构,所述窗边框与所述中庭框之间安装有钢化玻璃层,钢化玻璃层的上下两侧分别通过边框扣条与窗边框、中庭框扣接,所述中庭框包括第一框边和第二框边,第一框边和第二框边之间设置有硬质隔热胶条框,第一框边和第二框边分别设置有扣槽,所述硬质隔热胶条框采用之间形成第一填充区域,第一填充区域内填充有聚氨酯发泡,所述扇框与中庭框连接处设置有三元乙丙密封胶条,所述窗边框的内壁开设有对称的卡接槽口,所述对称的卡接槽口之间通过卡接方式连接着卡接件。



CN 221799555 U

1.一种内开内倒窗结构,包括窗边框(1),其特征在于:所述窗边框(1)结合边框扣条(2)、中庭框(3)、扇框(4)形成内倒窗结构;

所述窗边框(1)与所述中庭框(3)之间安装有钢化玻璃层(6);

钢化玻璃层(6)的上下两侧分别通过边框扣条(2)与窗边框(1)、中庭框(3)扣接。

2.根据权利要求1所述的内开内倒窗结构,其特征在于:所述中庭框(3)包括第一框边(3-1)和第二框边(3-4),第一框边(3-1)和第二框边(3-4)之间设置有硬质隔热胶条框(3-3),第一框边(3-1)和第二框边(3-4)分别设置有扣槽。

3.根据权利要求2所述的内开内倒窗结构,其特征在于:所述硬质隔热胶条框(3-3)之间形成第一填充区域,第一填充区域内填充有聚氨酯发泡(5)。

4.根据权利要求3所述的内开内倒窗结构,其特征在于:所述扇框(4)与中庭框(3)连接处设置有三元乙丙密封胶条。

5.根据权利要求4所述的内开内倒窗结构,其特征在于:所述窗边框(1)的内壁开设有对称的卡接槽口,所述对称的卡接槽口之间通过卡接方式连接着卡接件(1-1)。

6.根据权利要求5所述的内开内倒窗结构,其特征在于:所述卡接件(1-1)对称设置,且两个所述卡接件(1-1)之间形成第二填充区域(1-2)。

7.根据权利要求6所述的内开内倒窗结构,其特征在于:所述卡接件(1-1)之间形成第二填充区域(1-2)内填充设有聚氨酯发泡(5)。

8.一种内开内倒窗,其特征在于:包括权利要求1至7中任一项所述的内开内倒窗结构。

一种内开内倒窗结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于室内建筑技术领域,具体涉及一种内开内倒窗结构。

背景技术

[0002] 建筑门窗节能是建筑节能的重要环节,因此提高窗户的保温性和气密性是提高门窗节能乃至建筑节能的关键。由此可见,节能门窗在我国已得到极大的重视和广泛的推广应用。

[0003] 现有技术中,扇料通常包括内型材主体和外型材主体,内型材主体和外型材主体之间由隔热胶条连接。

[0004] 现有技术的缺陷是,扇料虽然能够适应窗户的保温、隔热需求,但是效果不尽人意,现有技术的窗扇周围无法保证长时间使用状态下窗扇整体气密和隔热性能降低的问题,窗户的密封、保温效果受到影响。

[0005] 鉴于上述因素,特别设计一种内开内倒窗结构,能够有效降低对流辐射和对流换热产生的热量损失,实现扇料隔热、保温功能。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种内开内倒窗结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 本实用新型的目的是通过下述技术方案予以实现:一种内开内倒窗结构,包括窗边框,所述窗边框结合边框扣条、中庭框、扇框形成内倒窗结构;

[0008] 所述窗边框与所述中庭框之间安装有钢化玻璃层;

[0009] 钢化玻璃层的上下两侧分别通过边框扣条与窗边框、中庭框扣接。

[0010] 进一步地,所述中庭框包括第一框边和第二框边,第一框边和第二框边之间设置有硬质隔热胶条框,第一框边和第二框边分别设置有扣槽。

[0011] 进一步地,所述硬质隔热胶条框之间形成第一填充区域,第一填充区域内填充有聚氨酯发泡。

[0012] 进一步地,所述扇框与中庭框连接处设置有三元乙丙密封胶条。

[0013] 进一步地,所述窗边框的内壁开设有对称的卡接槽口,所述对称的卡接槽口之间通过卡接方式连接着卡接件。

[0014] 进一步地,所述卡接件对称设置,且两个所述卡接件之间形成第二填充区域。

[0015] 进一步地,所述卡接件之间形成第二填充区域内填充设有聚氨酯发泡。

[0016] 一种内开内倒窗,包括内开内倒窗结构。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0018] 本实用新型通过窗边框结合边框扣条、中庭框、扇框形成内倒窗结构,边框扣条、中庭框的结合能够隔断室内外之间的对流辐射和对流换热产生的热量损失,实现扇料隔热、保温功能。

[0019] 本实用新型中硬质隔热胶条框之间形成第一填充区域,第一填充区域内填充有聚氨酯发泡,窗边框、中庭框与安装钢化玻璃层之间密封处理。通过上述第一填充区域内填充有聚氨酯发泡对内外整体起到密封且保温的效果。

[0020] 为了便于在使用状态下实现密封,扇框与中庭框连接处设置有三元乙丙密封胶条。

[0021] 为了便于在使用状态下便于快速对接安装,所述窗边框的内壁开设有对称的卡接槽口,对称的卡接槽口之间通过卡接方式连接着卡接件。

[0022] 为了便于在使用状态下由第二填充区域形成密封填充空间,卡接件对称设置,且两个卡接件之间形成第二填充区域,卡接件之间形成第二填充区域内填充设有聚氨酯发泡。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型整体剖面示意图;

[0024] 图2是本实用新型中庭框示意图;

[0025] 图3是本实用新型窗边框示意图;

[0026] 图4是本实用新型卡接件示意图。

具体实施方式

[0027] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0030] 如图1-4所示,一种内开内倒窗结构,包括窗边框1,所述窗边框1结合边框扣条2、中庭框3、扇框4形成内倒窗结构;

[0031] 所述窗边框1与所述中庭框3之间安装有钢化玻璃层6;

[0032] 钢化玻璃层6的上下两侧分别通过边框扣条2与窗边框1、中庭框3扣接,所述中庭框3包括第一框边3-1和第二框边3-4,第一框边3-1和第二框边3-4之间设置有硬质隔热胶条框3-3,其中,硬质隔热胶条框3-3设置两组不同结构与第一框边3-1和第二框边3-4设置有扣槽配合。

[0033] 所述硬质隔热胶条框3-3之间形成第一填充区域,第一填充区域内填充有聚氨酯发泡5。

[0034] 所述窗边框1、所述中庭框3与安装钢化玻璃层6之间密封处理。

[0035] 通过上述第一填充区域内填充有聚氨酯发泡5对内外整体起到密封且保温的效果。

[0036] 为了便于在使用状态下实现密封,所述扇框4与中庭框3连接处设置有三元乙丙密封胶条。

[0037] 为了便于在使用状态下便于快速对接安装,所述窗边框1的内壁开设有对称的卡接槽口,所述对称的卡接槽口之间通过卡接方式连接着卡接件1-1。

[0038] 为了便于在使用状态下由第二填充区域形成密封填充空间,所述卡接件1-1对称设置,且两个所述卡接件1-1之间形成第二填充区域1-2,所述卡接件1-1之间形成第二填充区域1-2内填充设有聚氨酯发泡5。

[0039] 一种内开内倒窗,包括内开内倒窗结构,由上述内开内倒窗结构结构形成内开内倒窗应用于室内。

[0040] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0041] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

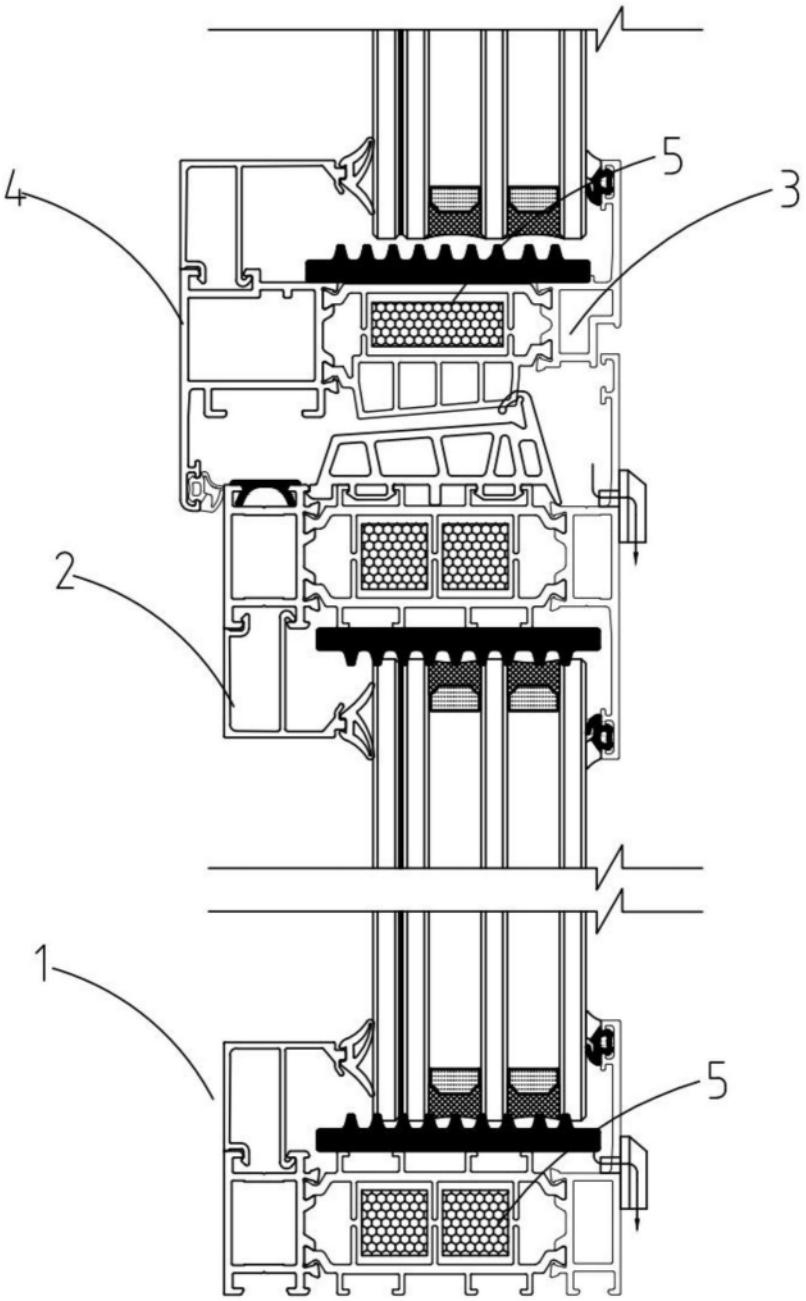


图1

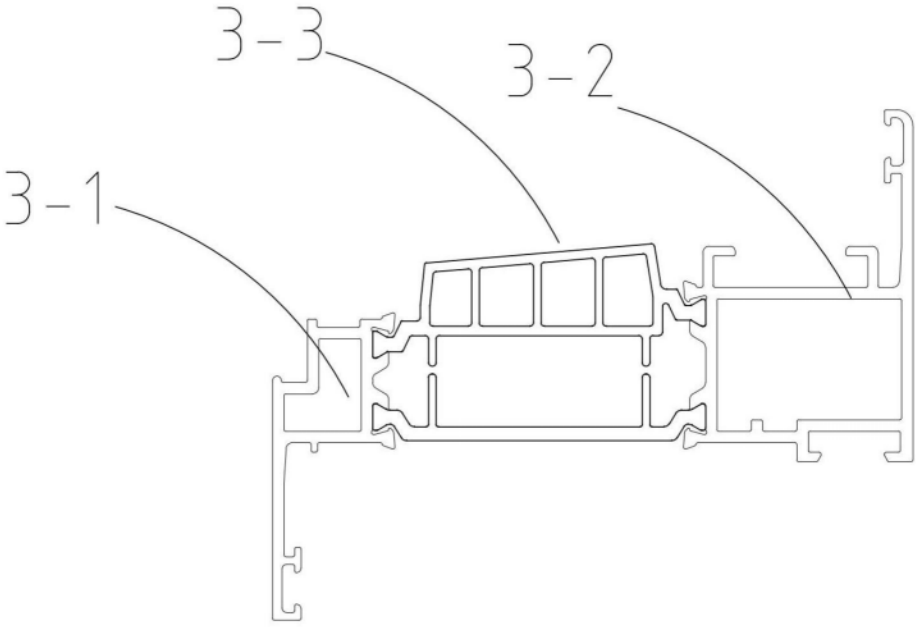


图2

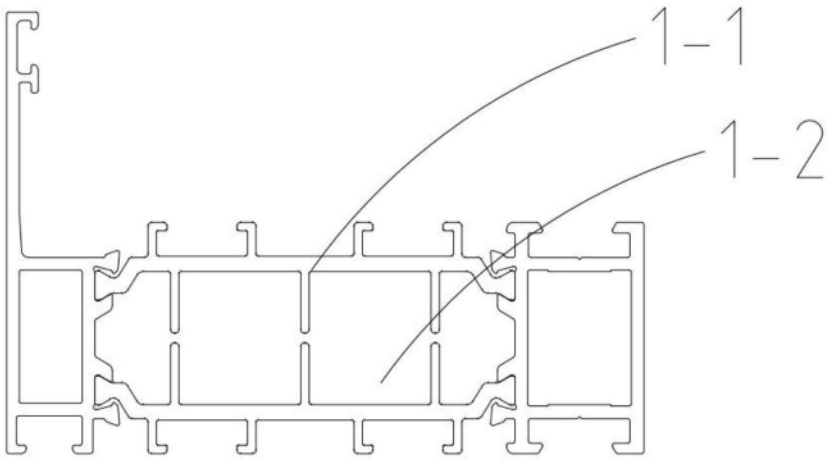


图3

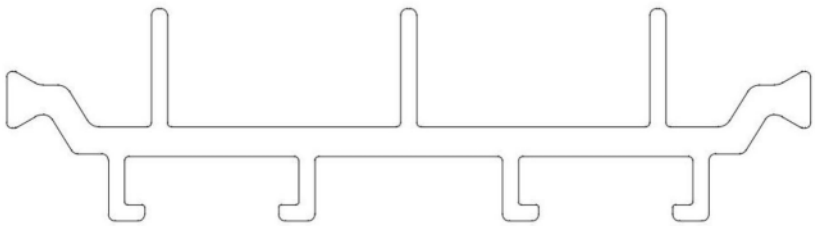


图4