



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222501459 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 18

(21) 申请号 202421186418.1

(22) 申请日 2024.05.28

(73) 专利权人 泉州亿顺金属有限公司

地址 362000 福建省泉州市泉州台商投资  
区东园镇下垵村下垵1218号

(72) 发明人 王思坤

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所  
(普通合伙) 16058

专利代理师 董海

(51) Int. Cl.

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 7/23 (2006.01)

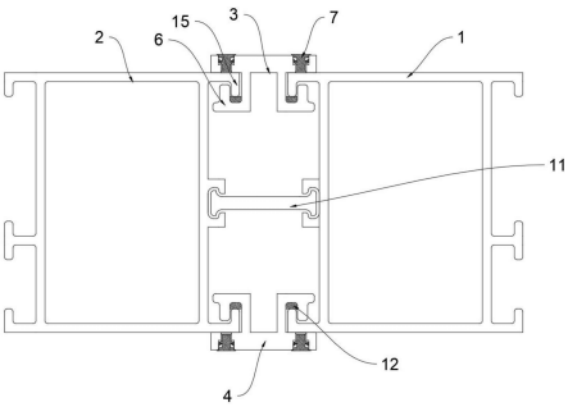
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种门窗用隔热铝型材

(57) 摘要

本实用新型公开了一种门窗用隔热铝型材，包括型材一和型材二，所述型材一和型材二之间连接设有拼樘结构，所述拼樘结构包括拼樘一和拼樘二，所述拼樘一和拼樘二的结构相同且分别设于型材一和型材二连接处的内外两侧，所述拼樘一包括密封盖板，所述密封盖板内侧面设有连接部，所述型材一和型材二连接处均设有与连接部卡接的卡接部，所述密封盖板左右两侧均设有密封结构，本实用新型与现有技术相比优点在于：本实用新型在拼樘结构安装完成后，将密封胶条扣在通槽内，并通过挤压型材、挡条和卡块的作用限制密封胶条的位移，实现了良好的密封效果，这种密封结构可以有效防止室内外空气流动，提高隔热效果。



1.一种门窗用隔热铝型材,包括型材一(1)和型材二(2),其特征在于:所述型材一(1)和型材二(2)之间连接设有拼樘结构,所述拼樘结构包括拼樘一(3)和拼樘二(4),所述拼樘一(3)和拼樘二(4)的结构相同且分别设于型材一(1)和型材二(2)连接处的内外两侧,所述拼樘一(3)包括密封盖板(5),所述密封盖板(5)内侧面设有连接部(6),所述型材一(1)和型材二(2)连接处均设有与连接部(6)卡接的卡接部(15),所述密封盖板(5)左右两侧均设有密封结构(7)。

2.根据权利要求1所述的一种门窗用隔热铝型材,其特征在于:所述密封结构(7)包括设于密封盖板(5)左右两侧的通槽(8),所述通槽(8)的长度方向与密封盖板(5)的长度方向一致,所述通槽(8)内部卡接设有密封胶条(14)。

3.根据权利要求2所述的一种门窗用隔热铝型材,其特征在于:所述密封胶条(14)为T型且其伸入至通槽(8)内部的一端两侧均设有卡块(10),所述通槽(8)内侧壁均设有挡条(9),所述挡条(9)与卡块(10)相匹配卡接。

4.根据权利要求3所述的一种门窗用隔热铝型材,其特征在于:所述挡条(9)和卡块(10)截面均呈三角形,所述卡块(10)材质为橡胶,所述密封胶条(14)伸入至通槽(8)内部的一端与型材一(1)和型材二(2)外侧面紧密贴合。

5.根据权利要求1所述的一种门窗用隔热铝型材,其特征在于:所述型材一(1)和型材二(2)之间设有隔热板(11)。

6.根据权利要求1所述的一种门窗用隔热铝型材,其特征在于:所述连接部(6)呈U型,连接部(6)的U型内凹处固定设有橡胶密封条(12)。

## 一种门窗用隔热铝型材

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗型材技术领域,具体是指一种门窗用隔热铝型材。

### 背景技术

[0002] 随着社会发展与人们生活水平的提高,越来越多的人开始注重环保节能。门窗作为建筑物的重要外围护结构之一,具备遮风挡雨、隔热、采光、通风等功能,其装修要求也相应提高。为了满足市场需求,断桥铝门窗成为一种广泛应用于建筑的材料。然而,在断桥铝门窗的安装中,由于窗口尺寸与门窗不匹配或窗型设计复杂等因素,通常需要通过拼樘结构将门窗型材连接起来,形成一个较为稳固的整体。然而,现有拼樘结构及铝型材在接缝处的密封效果较差,容易导致室内外空气流动,严重影响隔热效果。因此,本实用新型专利的研究旨在为解决这一问题提供一个可行的方案。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为解决上述的问题,提供了一种门窗用隔热铝型材,目的在于解决现有拼樘结构和铝型材之间密封性差的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:一种门窗用隔热铝型材,包括型材一和型材二,所述型材一和型材二之间连接设有拼樘结构,所述拼樘结构包括拼樘一和拼樘二,所述拼樘一和拼樘二的结构相同且分别设于型材一和型材二连接处的内外两侧,所述拼樘一包括密封盖板,所述密封盖板内侧面设有连接部,所述型材一和型材二连接处均设有与连接部卡接的卡接部,所述密封盖板左右两侧均设有密封结构。

[0005] 所述密封结构包括设于密封盖板左右两侧的通槽,所述通槽的长度方向与密封盖板的长度方向一致,所述通槽内部卡接设有密封胶条。

[0006] 所述密封胶条为T型且其伸入至通槽内部的一端两侧均设有卡块,所述通槽内侧面均设有挡条,所述挡条与卡块相匹配卡接。

[0007] 所述挡条和卡块截面均呈三角形,所述卡块材质为橡胶,所述密封胶条伸入至通槽内部的一端与型材一和型材二外侧面紧密贴合。

[0008] 所述型材一和型材二之间设有隔热板。

[0009] 所述连接部呈U型,连接部的U型内凹处固定设有橡胶密封条。

[0010] 本实用新型与现有技术相比优点在于:

[0011] 1、优化密封结构:本实用新型在拼樘结构安装完成后,将密封胶条扣在通槽内,并通过挤压型材、挡条和卡块的作用限制密封胶条的位移,实现了良好的密封效果。这种密封结构可以有效防止室内外空气流动,提高隔热效果。

[0012] 2、强化二重密封:本实用新型在连接部和卡接部卡接位置设有橡胶密封条,形成第二重密封层。这种二重密封的设计进一步增强了门窗的密封效果,提供更好的隔热性能。

[0013] 3、提升隔热效果:在二重密封的基础上还设有隔热板,本实用新型能够更有效地减少室内外热量交换,提升门窗的隔热效果。通过防止冷热空气对流,室内温度更加稳定,

节省能源消耗。

### 附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种门窗用隔热铝型材的截面结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型一种门窗用隔热铝型材的拼樘一的放大图。

[0016] 图3是本实用新型一种门窗用隔热铝型材的A区域的结构示意图。

[0017] 如图所示:1、型材一;2、型材二;3、拼樘一;4、拼樘二;5、密封盖板;6、连接部;7、密封结构;8、通槽;9、挡条;10、卡块;11、隔热板;12、橡胶密封条;14、密封胶条;15、卡接部。

### 具体实施方式

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“内”、“外”、“中心”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构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设有”、“安装”、“相连”、“连接”等应做广义理解,例如、可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体式连接,可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0021] 结合附图1至附图3,一种门窗用隔热铝型材,包括型材一1和型材二2,所述型材一1和型材二2之间连接设有拼樘结构,所述拼樘结构包括拼樘一3和拼樘二4,所述拼樘一3和拼樘二4的结构相同且分别设于型材一1和型材二2连接处的内外两侧,所述拼樘一3包括密封盖板5,所述密封盖板5内侧面设有连接部6,所述型材一1和型材二2连接处均设有与连接部6卡接的卡接部15,所述密封盖板5左右两侧均设有密封结构7,所述型材一1和型材二2之间设有隔热板11,所述连接部6呈U型,连接部6的U型内凹处固定设有橡胶密封条12。

[0022] 所述密封结构7包括设于密封盖板5左右两侧的通槽8,所述通槽8的长度方向与密封盖板5的长度方向一致,所述通槽8内部卡接设有密封胶条14,所述密封胶条14为T型且其伸入至通槽8内部的一端两侧均设有卡块10,所述通槽8内侧壁均设有挡条9,所述挡条9与卡块10相匹配卡接。

[0023] 所述挡条9和卡块10截面均呈三角形,所述卡块10材质为橡胶,所述密封胶条14伸入至通槽8内部的一端与型材一1和型材二2外侧面紧密贴合。

[0024] 本实用新型门窗型材一1和型材二2之间连接设有拼樘结构,包括拼樘一3和拼樘二4,其中拼樘一3和拼樘二4的结构相同,分别位于型材一1和型材二2的连接处的内外两侧。拼樘一3包括密封盖板5和连接部6,连接部6呈U型,连接部6的U型内凹处固定设有橡胶密封条12。在密封盖板5左右两侧均设有密封结构7,包括通槽8、密封胶条14、卡块10和挡条9等部件,其主要作用是实现隔热铝型材的密封。

[0025] 当门窗安装完成后,安装人员首先将密封胶条14扣在通槽8内,然后通过挤压型材、挡条9和卡块10的作用限制密封胶条14的位移,实现了良好的密封效果。这种密封结构

可以有效防止室内外空气流动,提高隔热效果。同时,在连接部6和卡接部15卡接位置还设有橡胶密封条12,形成第二重密封层。这种二重密封的设计进一步增强了门窗的密封效果,提供更好的隔热性能。在二重密封的基础上还设置了隔热板11,能够更有效地减少室内外热量交换,提升门窗的隔热效果。通过防止冷热空气对流,室内温度更加稳定,节省能源消耗。

[0026] 因此,本实用新型专利通过上述优化设计,实现了门窗隔热铝型材的良好密封效果和优异隔热性能。其工作原理主要在于实现了二重密封和隔热板的设置,从而大大提升了门窗的隔热效果。同时,密封结构的优化设计,能够有效减少室内外空气流动,防止热量交换,从而节省能源消耗,更加符合环保节能的理念。

[0027] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

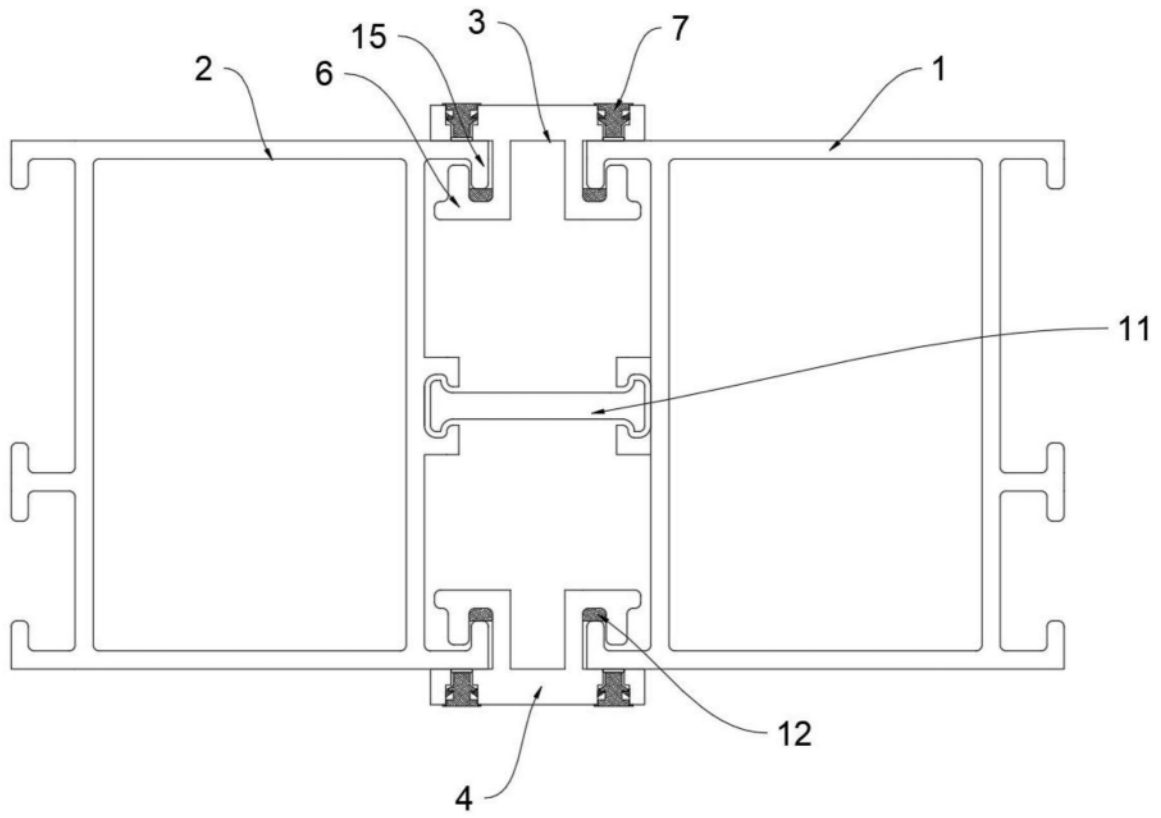


图1

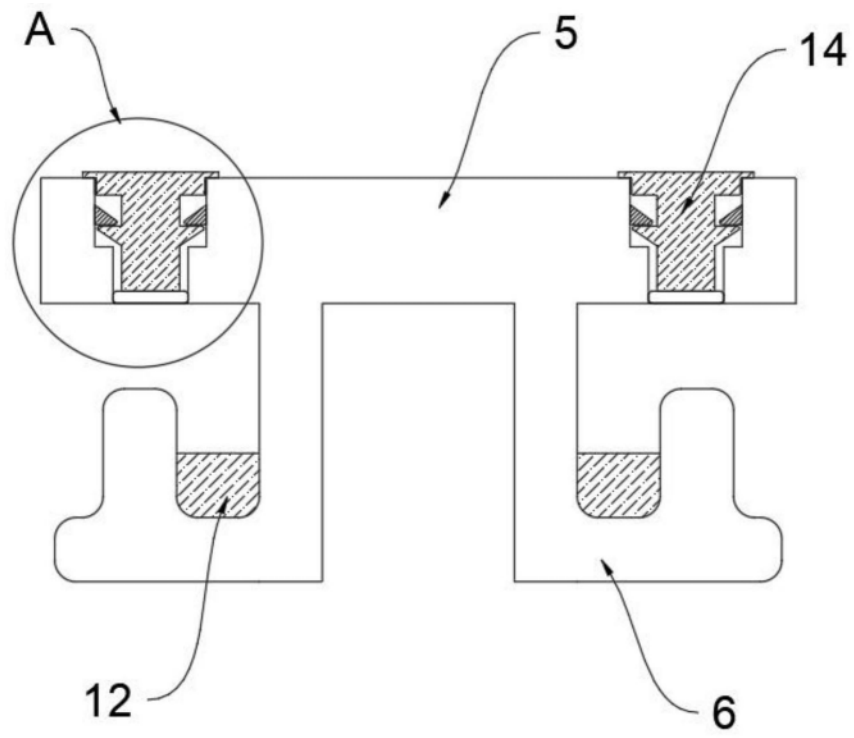


图2

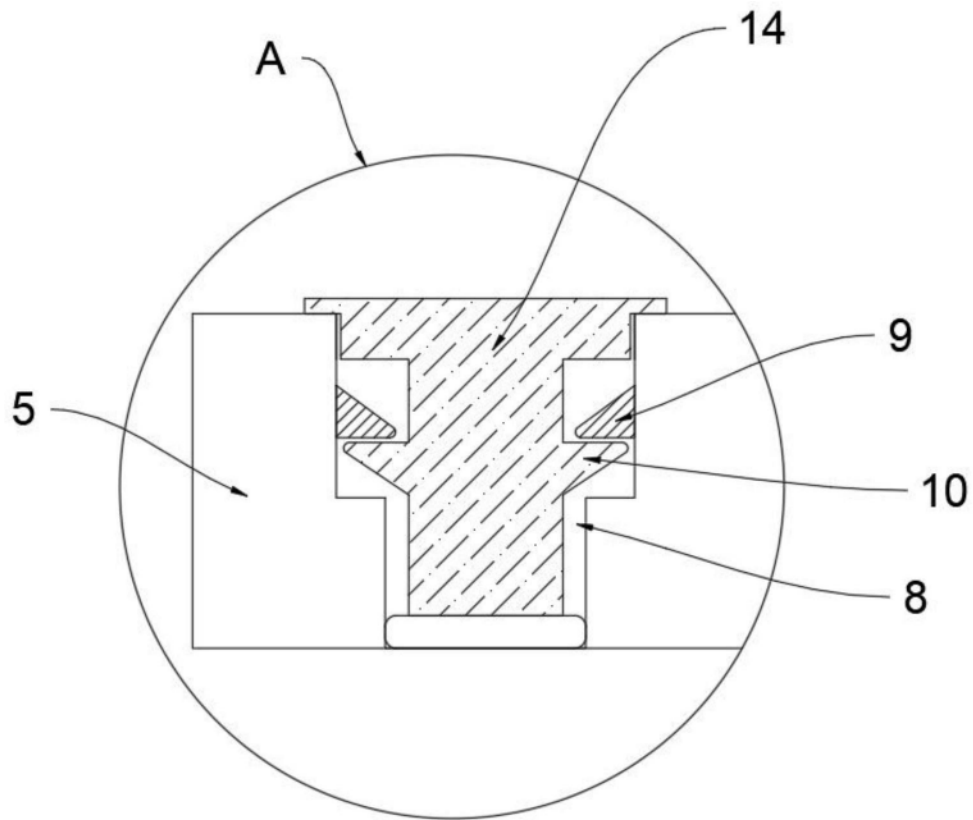


图3