(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213573740 U
(45)授权公告日 2021.06.29

(21)申请号 202022236433.0
(22)申请日 2020.10.10
(73)专利权人 青岛鑫山幕墙金属结构集团有限公司
地址 266000 山东省青岛市崂山区高科技工业园(高新区)东韩内
(72)发明人 刘白雪 钟霄
(74)专利代理机构 青岛海知誉知识产权代理事务所(普通合伙) 37290
代理人 桑丹
(51)Int.Cl.
E06B 5/16(2006.01)
E06B 3/36(2006.01)
E06B 1/04(2006.01)
E06B 1/34(2006.01)
E06B 3/263(2006.01)
E06B 3/26(2006.01)

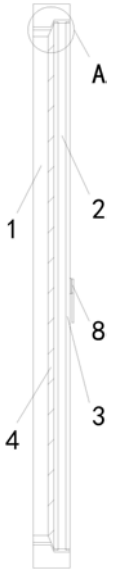
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种保温隔热铝合金门窗

(57)摘要

本实用新型涉及门窗技术领域，具体为一种保温隔热铝合金门窗，包括门窗，门窗包括外框，外框的内部安装有内框，内框包括第一内框和第二内框，外框的内壁上设置有隔热层，第一内框位于第二内框的左部，第一内框的外壁上设置有岩棉板，第一内框与第二内框之间设置有连接框，第二内框的外壁上安装有隔热胶条，外框的右侧后部铰接有合页，外框的右侧前部安装有手柄，通过隔热层与岩棉板之间的配合，对门窗起到隔热的效果，解决了天气炎热门窗不隔热，天气严寒门窗不保温等问题，通过第一内框与第二内框之间的配合，对门窗起到双重隔热等效果，通过连接框将第一内框与第二内框连接在一起，通过隔热胶条对门窗起到隔温隔热的作用。



CN 213573740 U

1.一种保温隔热铝合金门窗，包括门窗，其特征在于：所述门窗包括外框(5)，所述外框(5)的内部安装有内框，所述内框包括第一内框(1)和第二内框(2)，所述外框(5)的内壁上设置有隔热层(9)，所述第一内框(1)位于第二内框(2)的左部，所述第一内框(1)的外壁上设置有岩棉板(6)，所述第一内框(1)与第二内框(2)之间设置有连接框(4)，所述第二内框(2)的外壁上安装有隔热胶条(3)，所述外框(5)的右侧后部铰接有合页(7)，所述外框(5)的右侧前部安装有手柄(8)。

2.根据权利要求1所述的一种保温隔热铝合金门窗，其特征在于：所述隔热胶条(3)的个数为两个，分别位于第二内框(2)的左右两端。

3.根据权利要求1所述的一种保温隔热铝合金门窗，其特征在于：所述门窗为断桥铝合金材质。

4.根据权利要求1所述的一种保温隔热铝合金门窗，其特征在于：所述连接框(4)的外壁上设置有橡胶层。

5.根据权利要求1所述的一种保温隔热铝合金门窗，其特征在于：所述手柄(8)为塑料材质。

6.根据权利要求1所述的一种保温隔热铝合金门窗，其特征在于：所述第一内框(1)的大小小于第二内框(2)的大小。

一种保温隔热铝合金门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域，具体为一种保温隔热铝合金门窗。

背景技术

[0002] 众所周知，门窗是室内进行采光、通风和交通疏散的重要结构，其兼具着保温、隔热、隔声和防火等功能，其中，门窗的隔热性能，是门窗节能环保设计中极为重要的内容。发明人在研究中发现，现有的门窗至少存在以下缺点：现有的门窗在针对室外温度过高或者过低时，其保温效果不佳。

发明内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种保温效果较好的保温隔热铝合金门窗。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种保温隔热铝合金门窗，包括门窗，门窗包括外框，外框的内部安装有内框，内框包括第一内框和第二内框，外框的内壁上设置有隔热层，第一内框位于第二内框的左部，第一内框的外壁上设置有岩棉板，第一内框与第二内框之间设置有连接框，第二内框的外壁上安装有隔热胶条，外框的右侧后部铰接有合页，外框的右侧前部安装有手柄。

[0007] 优选的，隔热胶条的个数为两个，分别位于第二内框的左右两端。

[0008] 优选的，门窗为断桥铝合金材质。

[0009] 优选的，连接框的外壁上设置有橡胶层。

[0010] 优选的，手柄为塑料材质。

[0011] 优选的，第一内框的大小小于第二内框的大小。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种保温隔热铝合金门窗，具备以下有益效果：

[0014] 该保温隔热铝合金门窗，通过外框的设置，使内框安装在外框的内部，为内框提供安装空间，通过合页的设置，使内框与外框铰接，方便内框随时开合，通过手柄与合页之间的配合，方便操作者通过握住手柄驱使内框开合关闭，通过隔热层与岩棉板之间的配合，对门窗起到隔热的效果，解决了天气炎热门窗不隔热，天气严寒门窗不保温等问题，通过第一内框与第二内框之间的配合，对门窗起到双重保温隔热等效果，通过连接框的设置，将第一内框与第二内框连接在一起，通过隔热胶条的设置，进一步对门窗起到隔温隔热的作用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型门窗的右视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型图1中A处的局部放大结构示意图。

[0018] 图中：1、第一内框；2、第二内框；3、隔热胶条；4、连接框；5、外框；6、岩棉板；7、合页；8、手柄；9、隔热层。

具体实施方式

[0019] 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。

实施例

[0020] 请参阅图1-3，一种保温隔热铝合金门窗，包括门窗，门窗包括外框5，外框5的内部安装有内框，通过外框5的设置，使内框安装在外框5的内部，为内框提供安装空间，内框包括第一内框1和第二内框2，通过第一内框1与第二内框2之间的配合，对门窗起到双重保温隔热等效果，外框5的内壁上设置有隔热层9，第一内框1位于第二内框2的左部，第一内框1的外壁上设置有岩棉板6，通过隔热层9与岩棉板6之间的配合，对门窗起到隔热的效果，解决了天气炎热门窗不隔热，天气严寒门窗不保温等问题，第一内框1与第二内框2之间设置有连接框4，通过连接框4的设置，将第一内框1与第二内框2连接在一起，第二内框2的外壁上安装有隔热胶条3，通过隔热胶条3的设置，进一步对门窗起到隔温隔热的作用，外框5的右侧后部铰接有合页7，通过合页7的设置，使内框与外框5铰接，方便内框随时开合，外框5的右侧前部安装有手柄8，通过手柄8与合页7之间的配合，方便操作者通过握住手柄8驱使内框开合关闭。

[0021] 还需要说明的是，隔热胶条3的个数为两个，分别位于第二内框2的左右两端，进一步加强了门窗的隔热效果，门窗为断桥铝合金材质，隔热性优越，且气密性较强，连接框4的外壁上设置有橡胶层，增强了耐磨损性，手柄8为塑料材质，不易损坏，具有隔温效果，使用寿命较强，第一内框1的大小小于第二内框2的大小，增加门窗的隔温隔热面积，提高隔温隔热效果。

[0022] 综上所述，该保温隔热铝合金门窗的工作原理为，在使用时，首先门窗包括外框5和内框，内框包括第一内框1和第二内框2，并且外框5与第二内框2通过合页7铰接在一起，通过第二内框2的右侧设置有手柄8，操作者通过握住手柄8，并以合页7为基轴，向合页7方向拉拽，随时调整门窗的开合状态，因外框5的内壁上设置有一圈隔热层9，第一内框1的外壁上设置有岩棉板6，岩棉板6与隔热层9贴合接触，使门窗具有密封隔热效果，第一内框1与第二内框2通过连接框4连接，为增加了岩棉板6与隔热层9的填充面积，使第一内框1的大小小于第二内框2的大小。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

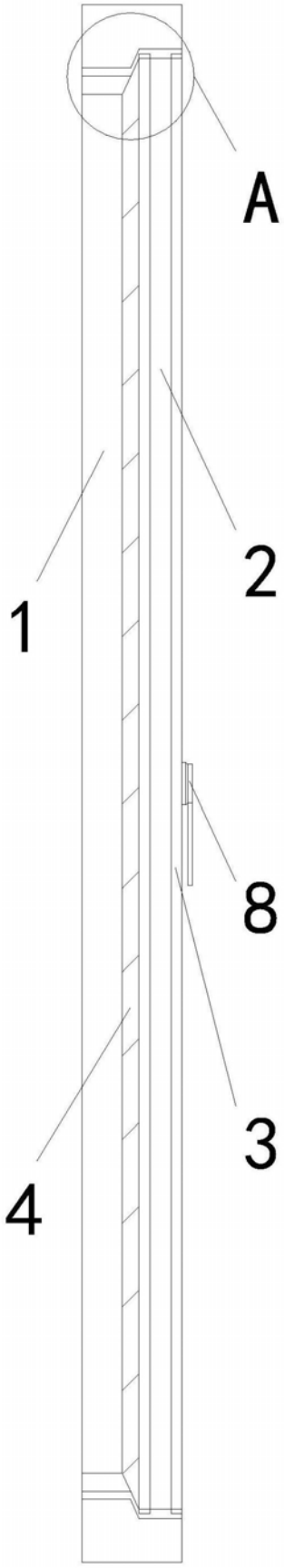


图1

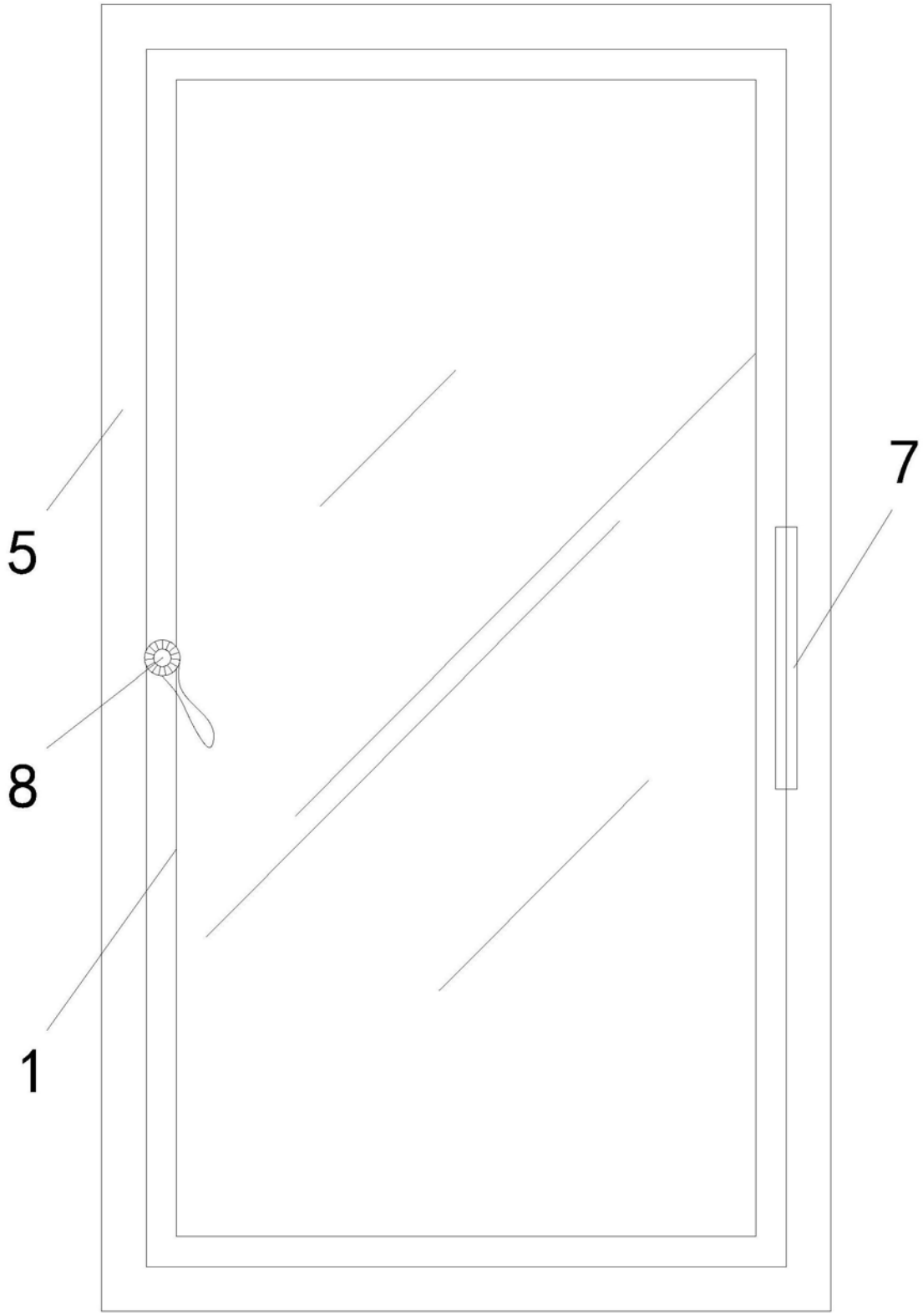


图2

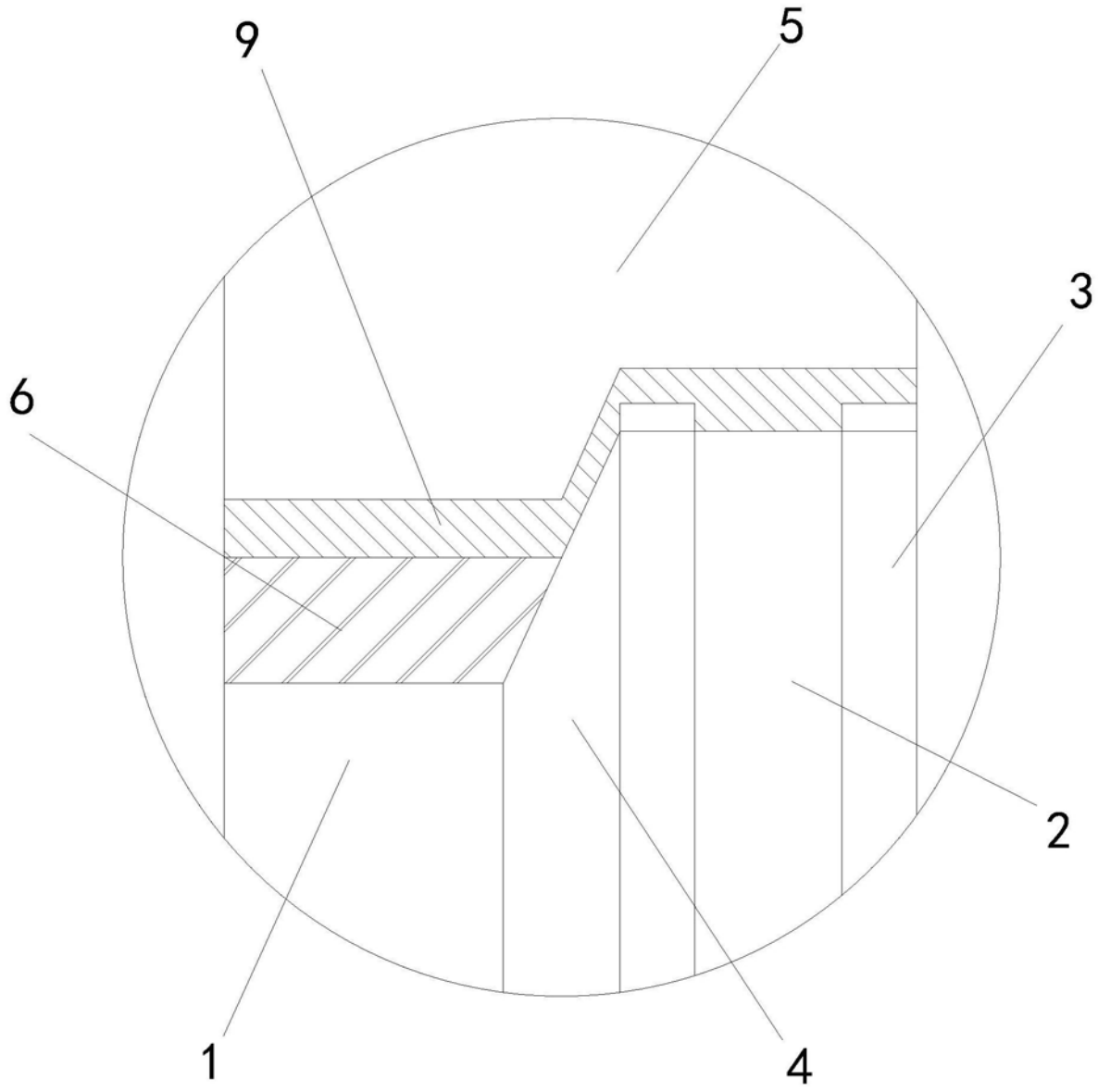


图3