



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205078099 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520812163. X

(22) 申请日 2015. 10. 21

(73) 专利权人 安徽恒兴装饰工程有限公司

地址 230601 安徽省合肥市经济技术开发区
汤口路南、蓬莱路西

(72) 发明人 汪滔 王贤奎 彭家宏

(51) Int. Cl.

E06B 3/263(2006. 01)

E06B 3/50(2006. 01)

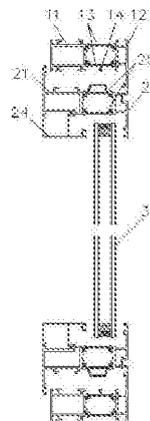
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种断桥隔热铝合金内开内倒窗

(57) 摘要

本实用新型提供一种断桥隔热铝合金内开内倒窗,包括外框和窗扇,窗扇安装在外框内侧;外框的第一窗框和第二窗框上分别具有至少一个隔热空腔,在第一窗框和第二窗框的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口用于安装第一隔热胶条,两个第一隔热胶条都为条状实心胶条结构;窗扇的第一窗扇和第二窗扇上分别具有至少一个隔热空腔,玻璃通过设在第一窗扇上的玻璃压条压紧安装在第二窗扇上,在第一窗扇和第二窗扇的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口用于安装第二隔热胶条,靠近玻璃的第二隔热胶条为条状实心胶条,靠近窗框的第二隔热胶条为条状空心胶条并在其内部设有至少一个隔热腔体。本实用新型的隔热效果好,制造成本低。



1. 一种断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,包括外框和窗扇,窗扇安装在外框内侧;外框为断桥隔热铝合金型材结构,外框包括位于内侧的第一窗框和位于外侧的第二窗框,在第一窗框和第二窗框上分别具有至少一个隔热空腔,在第一窗框和第二窗框的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口,两个第一隔热胶条分别卡设在第一窗框和第二窗框的隔热槽口中,两个第一隔热胶条都为条状实心胶条结构,靠近窗扇的第一隔热胶条的外壁中部一体设有加强胶条;窗扇为断桥隔热铝合金型材结构,窗扇包括位于内侧的第一窗扇和位于外侧的第二窗扇,第一窗扇上设有玻璃压条,玻璃通过玻璃压条压紧安装在第二窗扇上,在第一窗扇和第二窗扇上分别具有至少一个隔热空腔,在第一窗扇和第二窗扇的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口,两个第二隔热胶条分别卡设在第一窗扇和第二窗扇的隔热槽口中,靠近玻璃的第二隔热胶条为条状实心胶条,靠近窗框的第二隔热胶条为条状空心胶条并在其内部设有至少一个隔热腔体。

2. 如权利要求1所述的断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,靠近窗扇的第一隔热胶条上的加强胶条为T型结构。

3. 如权利要求1所述的断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,靠近窗框的第二隔热胶条及其隔热腔体为梯形结构。

4. 如权利要求3所述的断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,梯形结构的较小底边向靠近窗框一侧外凸。

5. 如权利要求1所述的断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,隔热槽口为开口状梯形结构,梯形结构的较小底边形成开口。

6. 如权利要求1所述的断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,第一隔热胶条由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状实心胶条结构,两个卡接部分别设在主体部两端,在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接,两个第一隔热胶条中任一个第一隔热胶条的主体部向远离另一个第一隔热胶条一侧外凸。

7. 如权利要求1所述的断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,靠近玻璃的第二隔热胶条由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状实心胶条结构,两个卡接部分别设在主体部两端,在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接,靠近玻璃的第二隔热胶条的主体部向远离靠近窗框的第二隔热胶条一侧外凸。

8. 如权利要求1所述的断桥隔热铝合金内开内倒窗,其特征在于,靠近窗框的第二隔热胶条由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状空心胶条结构,主体部内部具有隔热腔体,两个卡接部分别设在主体部两端,在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接,靠近窗框的第二隔热胶条的主体部向远离靠近玻璃的第二隔热胶条一侧外凸。

一种断桥隔热铝合金内开内倒窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝合金窗技术领域,尤其涉及一种断桥隔热铝合金内开内倒窗。

背景技术

[0002] 断桥隔热铝合金型材的原理是在铝合金型材中穿入隔热胶条,从而将铝合金型材断开以形成断桥,可以有效地阻止热量的传导,起到隔热作用。隔热断桥铝合金型材的突出优点是强度高、保温隔热性好,刚性好、防火性好,耐大气腐蚀性好,综合性能高,使用寿命长,装饰效果好。现有技术中存在多种结构的断桥隔热铝合金窗,但是其隔热效果还有待提高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型实施例中提出一种断桥隔热铝合金内开内倒窗,其隔热效果好,制造成本低。

[0004] 本实用新型实施例中提供一种断桥隔热铝合金内开内倒窗,包括外框和窗扇,窗扇安装在外框内侧;外框为断桥隔热铝合金型材结构,外框包括位于内侧的第一窗框和位于外侧的第二窗框,在第一窗框和第二窗框上分别具有至少一个隔热空腔,在第一窗框和第二窗框的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口,两个第一隔热胶条分别卡设在第一窗框和第二窗框的隔热槽口中,两个第一隔热胶条都为条状实心胶条结构,靠近窗扇的第一隔热胶条的外壁中部一体设有加强胶条;窗扇为断桥隔热铝合金型材结构,窗扇包括位于内侧的第一窗扇和位于外侧的第二窗扇,第一窗扇上设有玻璃压条,玻璃通过玻璃压条压紧安装在第二窗扇上,在第一窗扇和第二窗扇上分别具有至少一个隔热空腔,在第一窗扇和第二窗扇的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口,两个第二隔热胶条分别卡设在第一窗扇和第二窗扇的隔热槽口中,靠近玻璃的第二隔热胶条为条状实心胶条,靠近窗框的第二隔热胶条为条状空心胶条并在其内部设有至少一个隔热腔体。

[0005] 优选的,靠近窗扇的第一隔热胶条上的加强胶条为 T 型结构。

[0006] 优选的,靠近窗框的第二隔热胶条及其隔热腔体为梯形结构。

[0007] 优选的,梯形结构的较小底边向靠近窗框一侧外凸。

[0008] 优选的,隔热槽口为开口状梯形结构,梯形结构的较小底边形成开口。

[0009] 优选的,第一隔热胶条由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状实心胶条结构,两个卡接部分别设在主体部两端,在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接,两个第一隔热胶条中任一个第一隔热胶条的主体部向远离另一个第一隔热胶条一侧外凸。

[0010] 优选的,靠近玻璃的第二隔热胶条由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状实心胶条结构,两个卡接部分别设在主体部两端,在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接,靠近玻璃的第二隔热胶条的主体部向远离靠近窗框的第二隔热胶条一侧外凸。

[0011] 优选的,靠近窗框的第二隔热胶条由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状空心胶条结构,主体部内部具有隔热腔体,两个卡接部分别设在主体部两端,在卡接部

与主体部之间通过弯曲部连接,靠近窗框的第二隔热胶条的主体部向远离靠近玻璃的第二隔热胶条一侧外凸。

[0012] 基于上述技术方案,本实用新型实施例中,外框的第一窗框和第二窗框分别具有至少一个隔热空腔,第一窗框和第二窗框以及两个第一隔热胶条围成一个隔热空腔,两个第一隔热胶条都为条状实心胶条结构,外框的多个隔热空腔形成良好的隔热效果,两个第一隔热胶条的连接关系形成稳定的外框断桥隔热结构;窗扇的第一窗扇和第二窗扇分别具有至少一个隔热空腔,第一窗扇和第二窗扇以及两个第二隔热胶条围成一个隔热空腔,靠近玻璃的第二隔热胶条为条状实心胶条,靠近窗框的第二隔热胶条为条状空心胶条并在其内部设有至少一个隔热腔体,窗扇的多个隔热空腔形成良好的隔热效果,靠近窗框的第二隔热胶条的隔热腔体形成良好的隔热效果,两个第二隔热胶条的连接关系形成稳定的外框断桥隔热结构。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型实施例中一种断桥隔热铝合金内开内倒窗的结构示意图;

[0014] 图 2 是图 1 的 A-A 剖视图;

[0015] 图 3 是图 1 的 B-B 剖视图。

具体实施方式

[0016] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型实施例中提出一种断桥隔热铝合金内开内倒窗,包括外框 1 和窗扇 2,窗扇 2 安装在外框 1 内侧,其中:

[0017] 外框 1 为断桥隔热铝合金型材结构,外框 1 包括位于内侧的第一窗框 11 和位于外侧的第二窗框 12,在第一窗框 11 和第二窗框 12 上分别具有一个或多个隔热空腔,从而形成良好的隔热效果;在第一窗框 11 和第二窗框 12 的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口,第一窗框 11 上的两道隔热槽口分别和第二窗框 12 上的两道隔热槽口相对设置,两个第一隔热胶条 13 分别卡设在第一窗框 11 和第二窗框 12 的隔热槽口中,两个第一隔热胶条的装配连接形成稳定的外框断桥隔热结构;第一窗框 11 和第二窗框 12 以及两个第一隔热胶条 13 围成一个隔热空腔,从而形成良好的隔热效果。

[0018] 其中,两个第一隔热胶条 13 都为条状实心胶条结构,第一隔热胶条 13 可以采用注胶隔热胶条,以在铝合金成型过程中直接注胶固定,可以提高结构稳定性;靠近窗扇 2 的第一隔热胶条 13 的外壁中部一体设有加强胶条 14,加强胶条 14 为 T 型结构。

[0019] 第一隔热胶条 13 由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状实心胶条结构,两个卡接部分别设在主体部两端,在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接,两个第一隔热胶条 13 中任一第一隔热胶条 13 的主体部向远离另一个第一隔热胶条 13 一侧外凸。

[0020] 窗扇 2 为断桥隔热铝合金型材结构,窗扇 2 包括位于内侧的第一窗扇 21 和位于外侧的第二窗扇 22,第一窗扇 21 上设有玻璃压条 24,玻璃 3 通过玻璃压条 24 压紧安装在第二窗扇 22 上,在第一窗扇 21 和第二窗扇 22 上分别具有一个或多个隔热空腔,从而形成良好的隔热效果;在第一窗扇 21 和第二窗扇 22 的隔热空腔的外壁分别设有两道隔热槽口,第一窗扇 21 上的两道隔热槽口分别与第二窗扇 22 上的两道隔热槽口相对设置,两个第二隔热胶条 25 分别卡设在第一窗扇 21 和第二窗扇 22 的隔热槽口中,两个第二隔热胶条的装配

连接形成稳定的外框断桥隔热结构；第一窗扇 21 和第二窗扇 22 以及两个第二隔热胶条 25 围成一个隔热空腔，从而形成良好的隔热效果。

[0021] 其中，靠近玻璃 3 的第二隔热胶条 25 为条状实心胶条，该第二隔热胶条 25 可以采用注胶隔热胶条，以在铝合金成型过程中直接注胶固定，可以提高结构稳定性；靠近窗框的第二隔热胶条 25 为条状空心胶条并在其内部设有至少一个隔热腔体，该第二隔热胶条 25 可以采用穿条隔热胶条；靠近窗框的第二隔热胶条 25 以及其隔热腔体为梯形结构，其中梯形结构的较小底边向靠近窗框一侧外凸，隔热槽口为开口状梯形结构并在梯形结构的较小底边形成开口。

[0022] 靠近玻璃 3 的第二隔热胶条 25 由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状实心胶条结构，两个卡接部分别设在主体部两端，在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接，靠近玻璃 3 的第二隔热胶条 25 的主体部向远离靠近窗框的第二隔热胶条 25 一侧外凸。

[0023] 靠近窗框的第二隔热胶条 25 由一体成型的主体部、卡接部和弯曲部组成的条状空心胶条结构，主体部内部具有隔热腔体，从而形成良好的隔热效果，两个卡接部分别设在主体部两端，在卡接部与主体部之间通过弯曲部连接，靠近窗框的第二隔热胶条 25 的主体部向远离靠近玻璃 3 的第二隔热胶条 25 一侧外凸。

[0024] 以上公开的仅为本实用新型的几个具体实施例，但是，本实用新型并非局限于此，任何本领域的技术人员能思之的变化都应落入本实用新型的保护范围。

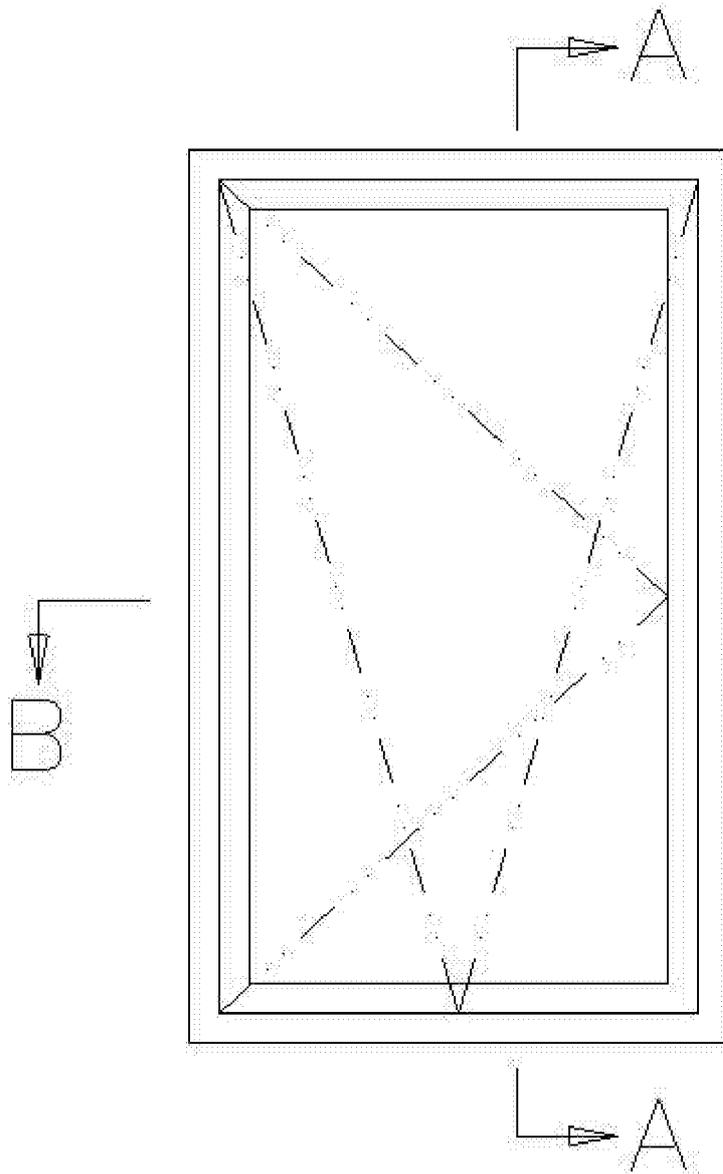


图 1

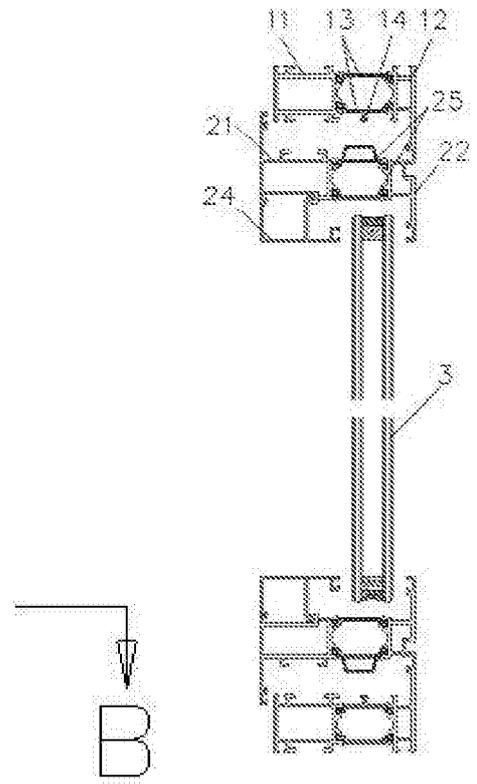


图 2

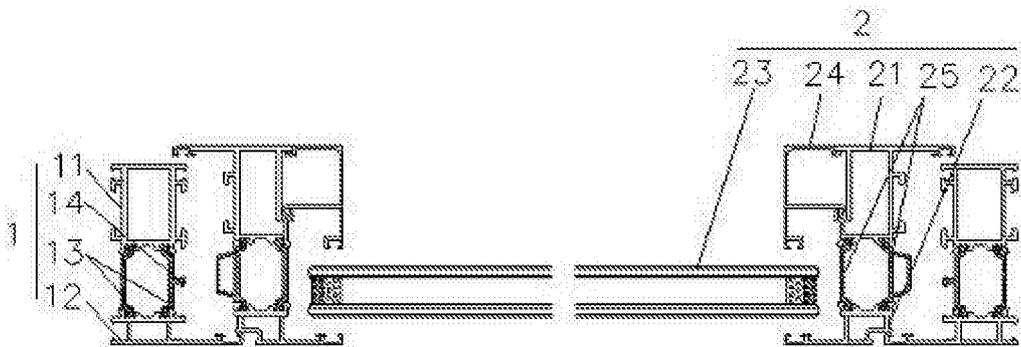


图 3