



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203822068 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 10

(21) 申请号 201420154884. 1

(22) 申请日 2014. 04. 01

(73) 专利权人 深圳华加日铝业有限公司

地址 518052 广东省深圳市南山区凯虹工业村 59 栋

(72) 发明人 王亚明 吕绍德 曾君权 许琳 谭振培

(74) 专利代理机构 深圳市汇力通专利商标代理有限公司 44257

代理人 李保明 张慧芳

(51) Int. Cl.

E06B 3/263 (2006. 01)

E06B 7/23 (2006. 01)

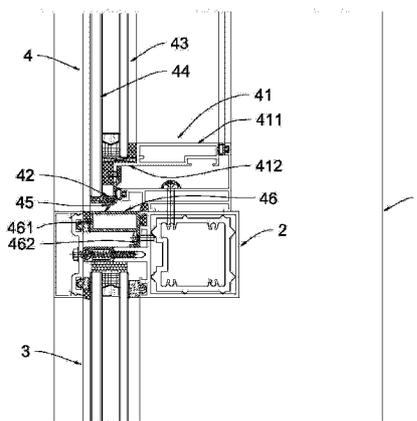
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

隔热的框架式玻璃幕墙

(57) 摘要

一种隔热的框架式玻璃幕墙,包括立柱、横梁、以及设置于相邻的立柱和相邻的横梁之间的固定扇和可开启扇,其中:可开启扇的扇梃由第一铝合金型材和截面为 L 形的第一隔热型材组成,所述第一铝合金型材包括第一空心主体和成型于第一空心主体外端的截面为 L 形的第一板体,所述第一隔热型材与所述第一板体连接构成外支撑部为隔热型材的阶梯状支撑部,可开启扇的内层玻璃和外层玻璃对应支撑于所述阶梯状支撑部的内支撑部和外支撑部。上述第一隔热型材能够大大减少开启扇与金属框架之间的热传递,从而使得框架式玻璃幕墙具有更佳的隔热性能。



1. 一种隔热的框架式玻璃幕墙,包括立柱(1)、横梁(2)、以及设置于相邻的立柱和相邻的横梁之间的固定扇(3)和可开启扇(4),其特征在于:可开启扇(4)的扇梃由第一铝合金型材(41)和截面为L形的第一隔热型材(42)组成,所述第一铝合金型材(41)包括第一空心主体(411)和成型于第一空心主体外端的截面为L形的第一板体(412),所述第一隔热型材(42)与所述第一板体(412)连接构成外支撑部为隔热型材的阶梯状支撑部,可开启扇的内层玻璃(43)和外层玻璃(44)对应支撑于所述阶梯状支撑部的内支撑部和外支撑部。

2. 如权利要求1所述的隔热的框架式玻璃幕墙,其特征在于:可开启扇周围的固定框设置第二隔热型材(46),第二隔热型材包括第二空心主体(461)、以及成型于第二空心主体内端的连接板(462),所述连接板(462)与可开启扇周围的固定框连接将第二空心主体(461)支撑于所述外支撑部的对面。

3. 如权利要求2所述的隔热的框架式玻璃幕墙,其特征在于:所述第一隔热型材(42)与所述第二空心主体(461)相对的一面设置安装槽,通过该安装槽在所述第一隔热型材(42)和所述第二空心主体(461)之间设置密封胶条(45)。

## 隔热的框架式玻璃幕墙

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及框架式玻璃幕墙,更具体地说,是一种隔热的框架式玻璃幕墙。

### 背景技术

[0002] 现代化高层建筑的玻璃幕墙通常采用由镜面玻璃与普通玻璃组合,隔层充入干燥空气或惰性气体的中空玻璃。相较于单层玻璃,中空玻璃具有隔音、隔热、防结霜、防潮、抗风压强度大、节能等优点,其在玻璃幕墙的应用极大地改善了生活环境。玻璃幕墙一方面要美观,另一方面又要保证安全可靠,避免玻璃坠落。

[0003] 框架式玻璃幕墙通常是先安装立柱和横梁,然后在相邻的立柱和相邻的横梁之间安装固定扇和可开启扇来构成。相对于单元式玻璃幕墙,框架式玻璃幕墙更加安全可靠。但是现有的框架式玻璃幕墙依然存在可改进之处,例如:可以进一步提高其隔热性能。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种隔热的框架式玻璃幕墙,该框架式玻璃幕墙具有更佳的隔热性能。

[0005] 为达上述目的,本实用新型提供的一种隔热的框架式玻璃幕墙包括立柱、横梁、以及设置于相邻的立柱和相邻的横梁之间的固定扇和可开启扇,其中:可开启扇的扇梃由第一铝合金型材和截面为 L 形的第一隔热型材组成,所述第一铝合金型材包括第一空心主体和成型于第一空心主体外端的截面为 L 形的第一板体,所述第一隔热型材与所述第一板体连接构成外支撑部为隔热型材的阶梯状支撑部,可开启扇的内层玻璃和外层玻璃对应支撑于所述阶梯状支撑部的内支撑部和外支撑部。

[0006] 在上述的隔热的框架式玻璃幕墙中,优选地,可开启扇周围的固定框设置第二隔热型材,第二隔热型材包括第二空心主体、以及成型于第二空心主体内端的连接板,所述连接板与可开启扇周围的固定框连接将第二空心主体支撑于所述外支撑部的对面。

[0007] 在上述的隔热的框架式玻璃幕墙中,优选地,所述第一隔热型材与所述第二空心主体相对的一面设置安装槽,通过该安装槽在所述第一隔热型材和所述第二空心主体之间设置密封胶条。

[0008] 上述第一隔热型材和第二隔热型材能够大大减少开启扇与金属框架之间的热传递,从而使得框架式玻璃幕墙具有更佳的隔热性能。

### 附图说明

[0009] 图 1 为一实施例隔热框架式玻璃幕墙的可开启扇与横梁连接部的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例进一步说明本实用新型。

[0011] 如图 1 所示,本隔热框架式玻璃幕墙包括立柱 1、横梁 2、以及设置于相邻的立柱 1

和相邻的横梁 2 之间的固定扇 3 和可开启扇 4。主要的创新内容是对可开启扇 4 的扇梃进行改进,以提高框架式玻璃幕墙的隔热性能。

[0012] 下面以可开启扇 4 与横梁 2 连接部的结构为例,说明对可开启扇 4 扇梃的改进。本实用型中所述的“内”指靠近室内的一侧,“外”指靠近室外的一侧,如:“内端”指靠近室内的一端,“内支撑部”指靠近室内的支撑部。

[0013] 图 1 中示出了可开启扇 4 与横梁 2 连接部的结构。如图 1 所示,可开启扇 4 的扇梃由第一铝合金型材 41 和截面为 L 形的第一隔热型材 42 组成。其中,第一铝合金型材 41 包括第一空心主体 411 和成型于第一空心主体 411 外端(即图 1 中的左端)的第一板体 412,第一板体 412 的截面呈 L 形。第一隔热型材 42 与第一板体 412 连接构成外支撑部为隔热型材的阶梯状支撑部,可开启扇 4 的内层玻璃 43 支撑于所述阶梯状支撑部的内支撑部,可开启扇 4 的外层玻璃 44 支撑于所述阶梯状支撑部的外支撑部。由于外层玻璃 44 支撑于外支撑部,而外支撑部为隔热型材,因此能够大大减少外层玻璃 44 和扇梃的铝合金部分(即第一铝合金型材 41)之间的热传递,从而大大减少室内侧和室外侧之间的热传递,达到最佳的隔热效果。

[0014] 进一步,在可开启扇 4 周围的固定框(如图 1 中的横梁 2)设置第二隔热型材 46,第二隔热型材 46 包括第二空心主体 461、以及成型于第二空心主体 461 内端(即图 1 中的右端)的连接板 462,连接板 462 与可开启扇 4 周围的固定框(如图 1 中的横梁 2)连接将第二空心主体 461 支撑于所述外支撑部的对面。设置第二隔热型材 46 后,可以进一步减少外层玻璃 44 和可开启扇 4 周围的固定框(如图 1 中的横梁 2)之间的热传递,从而进一步减少室内侧和室外侧之间的热传递,提高框架式玻璃幕墙的隔热性能。

[0015] 为了提高密封性能,优选在第一隔热型材 42 与上述第二空心主体 461 相对的一面设置安装槽,通过该安装槽在第一隔热型材 42 和上述第二空心主体 461 之间设置密封胶条 45。

[0016] 以上结合具体的实施例对本实用新型做了比较详细的说明,但这些具体的说明不应理解为对本实用新型保护范围的限制,本领域技术人员根据本实用新型的说明还可以做出其它的修饰或等同替换等,本实用新型的保护范围以权利要求书为准。

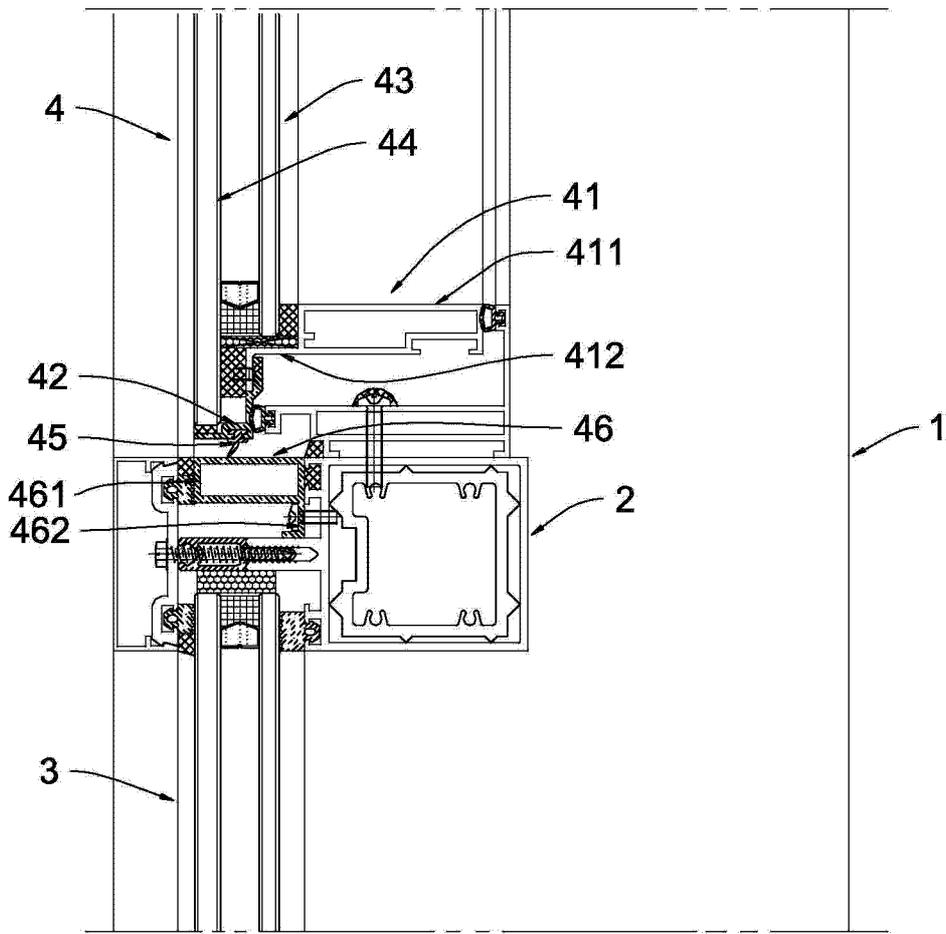


图 1