



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205557940 U

(45)授权公告日 2016.09.07

(21)申请号 201620121513.2

(22)申请日 2016.02.16

(73)专利权人 四川亚兰特科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区南三环
路五段188号附160号1层

(72)发明人 曾富荣

(74)专利代理机构 成都博通专利事务所 51208

代理人 林毓安

(51)Int.Cl.

E04B 2/96(2006.01)

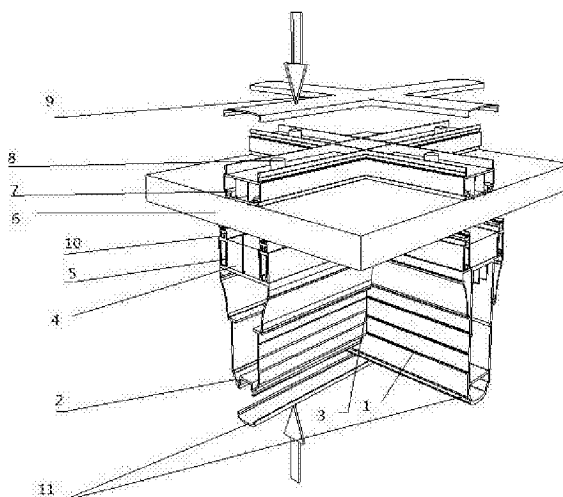
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

玻璃幕墙结构单元

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃幕墙结构单元，包括支撑框架和安装在支撑框架上的玻璃，支撑框架上设置有隔热断桥层；所述支撑框架的主体由中空型材十字交叉连接而成，所述隔热断桥层设置在所述支撑框架主体的顶端，所述玻璃通过室外端面上的压条以及螺栓安装在隔热断桥层上；所述隔热断桥层的两侧设置有中空的尼龙条；所述玻璃室内端面与隔热断桥层之间设置有胶条。



1.玻璃幕墙结构单元,包括支撑框架和安装在支撑框架上的玻璃,所述支撑框架上设置有隔热断桥层,其特征在于,所述支撑框架的主体由中空型材十字交叉连接而成,隔热断桥层设置在所述支撑框架主体的顶端,所述玻璃通过室外端面的压条以及螺栓安装在隔热断桥层上,所述隔热断桥层的两侧设置有中空尼龙条,所述玻璃室内端面与隔热断桥层之间设置有胶条。

2.根据权利要求1所述的玻璃幕墙结构单元,其特征在于,所述压条上安装有盖板。

3.根据权利要求1或2所述的玻璃幕墙结构单元,其特征在于,所述隔热断桥层由尼龙、橡胶、泡沫任一种制成。

玻璃幕墙结构单元

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑幕墙领域,特别涉及一种玻璃幕墙。

背景技术

[0002] 最早的幕墙面层由钢铁材料制成,现今多使用铝合金龙骨加玻璃等面层,因此也被称为玻璃幕墙,玻璃幕墙有很强的视觉效果,而且玻璃的透光性很好,白天室内人工照明的强度可大大降低,但是由于日光同样携带很高热量,因此在夏天或冬天,玻璃幕墙的建筑物往往需要更多的能源以维持室内温度,目前具有保温隔热等节能性能的玻璃如Low-e低辐射玻璃已得到广泛的应用,可以节省大量的能源。

[0003] 但是,在冬季因室内外温差较大,室内水分因过饱和而冷凝在框架表面,导致现有的玻璃幕墙需要设置吸湿或者排水的结构,因而结构更为复杂且效果并不理想。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型的目的是提供一种结构简单的玻璃幕墙结构单元,能够尽量减少冷凝水附着在框架表面。

[0005] 本实用新型为解决上述技术问题采用以下技术方案实现:

[0006] 玻璃幕墙结构单元,包括支撑框架和安装在支撑框架上的玻璃,支撑框架上设置有隔热断桥层;所述支撑框架的主体由中空型材十字交叉连接而成,所述隔热断桥层设置在所述支撑框架主体的顶端,所述玻璃通过室外端面上的压条以及螺栓安装在隔热断桥层上;所述隔热断桥层的两侧设置有中空的尼龙条;所述玻璃室内端面与隔热断桥层之间设置有胶条。

[0007] 进一步的,所述压条上安装有盖板。

[0008] 进一步的,所述隔热断桥层由尼龙、橡胶、泡沫中的任一种制成。

[0009] 本实用新型的有益效果是,1、降低热量传导:本实用新型的玻璃幕墙大大低于普通玻璃幕墙,有效降低了通过门窗传导的热量;

[0010] 2.防止冷凝:本实用新型的玻璃幕墙内表面的温度与室内温度接近,降低室内水分因过饱和而冷凝在型材表面的可能性;

[0011] 3.节能:在冬季,本实用新型的玻璃幕墙能够减少1/3的通过窗框的散失的热量;在夏季,如果是在有空调的情况下,本实用新型的玻璃幕墙能够更多地减少能量的损失;

[0012] 4、保护环境:通过隔热系统的应用,能够减少能量的消耗,同时减少了由于空调和暖气产生的环境辐射;

[0013] 5.降低噪音:采用厚度不同的中空玻璃结构的本实用新型玻璃幕墙,能够有效降低声波的共振效应,阻止声音的传递,可以降低噪音30dB以上。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的优选实施方式的示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的技术方案做进一步的详细说明：

[0016] 如图1所示,本实用新型的玻璃幕墙结构单元包括由中空铝材制成的主梁1和副梁2连接而成的支撑框架主体3,由橡胶制成的隔热断桥层4居中两侧设置有起装饰作用同时还可以进一步加强保温隔热效果的中空尼龙条5共同粘接于支撑框架主体3上,玻璃6室外端面上有压条7,通过螺栓8安装在隔热断桥层4上,玻璃6的室内端面与隔热断桥层4之间有起防震作用的胶条10,压条7上安装有起装饰作用的盖板9,主梁1和副梁2上有起装饰作用的扣板11,为了更好的保温隔热效果玻璃6可以采用夹胶、中空双层、Low-e等玻璃。

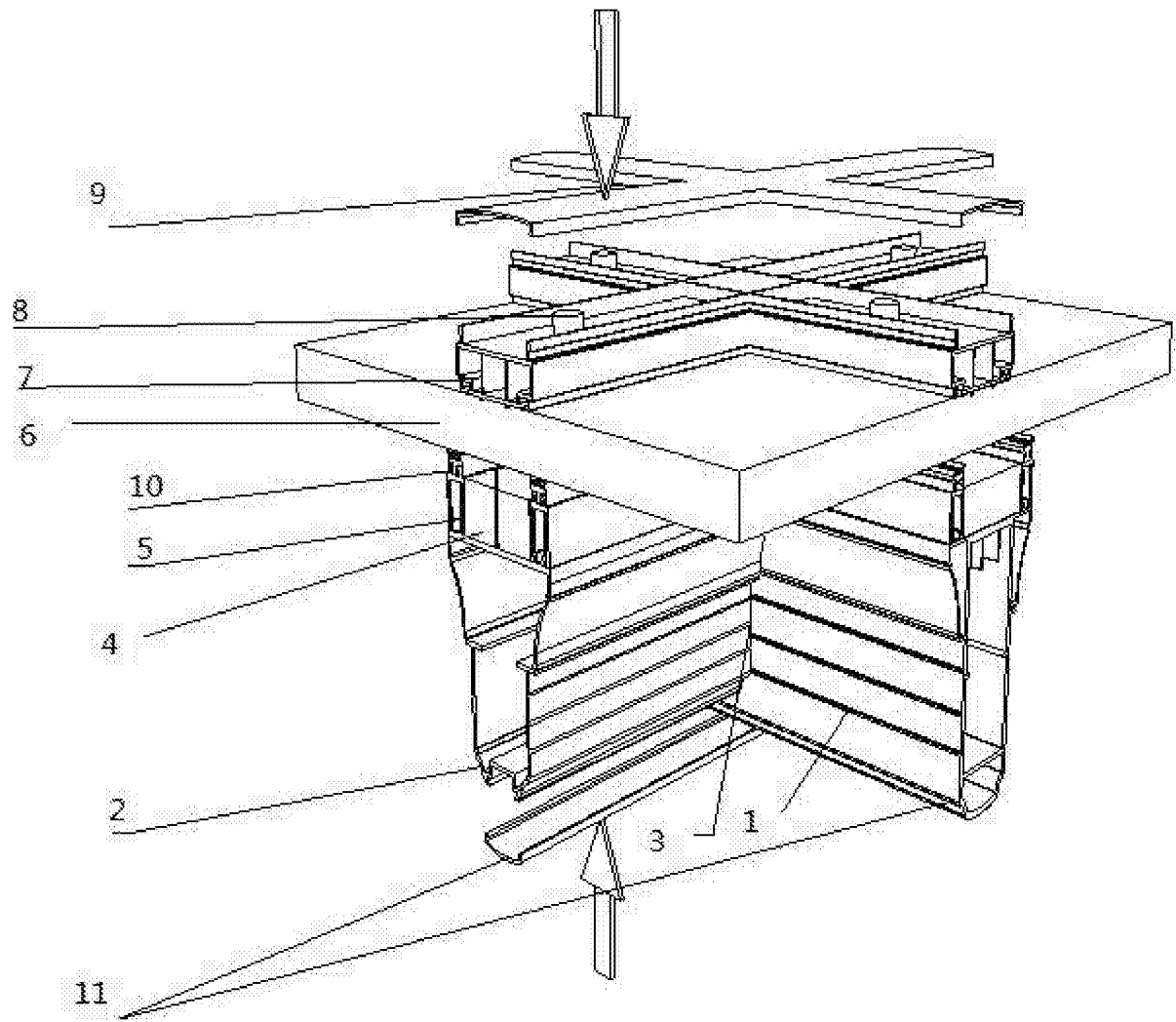


图1