



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212743738 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 19

(21) 申请号 202020711670.5

(22) 申请日 2020.05.05

(73) 专利权人 北京市开泰钢木制品有限公司

地址 100000 北京市东城区天坛路55号400
2室

(72) 发明人 李迎杰 陈海江 陈香云 吕伟华
邵东亮

(51) Int. Cl.

E06B 1/36 (2006.01)

E06B 1/32 (2006.01)

E06B 3/263 (2006.01)

E06B 7/26 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

E06B 5/16 (2006.01)

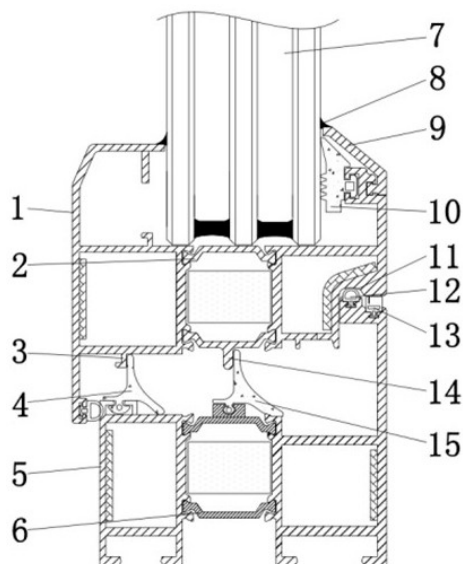
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种具有高保温性能的门窗

(57) 摘要

本实用新型公开一种具有高保温性能的门窗,包括窗框型材和窗扇型材,所述窗框型材和窗扇型材内部分别设置有隔温板a和隔温板b,所述窗扇型材的顶部设有玻璃,所述窗框型材和窗扇型材的连接缝隙处由室内至室外依次设置有第一保温组件、第二保温组件和第三保温组件。该具有高保温性能的门窗,采用三重保温措施,实现对室外冷气的多重阻隔,极大的增加了保温性能,通过密封条a和扣板进行双重密封,增加玻璃处的密封性,进而增加保温效果。



1. 一种具有高保温性能的门窗,包括窗框型材(5)和窗扇型材(1),所述窗框型材(5)和窗扇型材(1)内部分别设置有隔温板a(2)和隔温板b(6),所述窗扇型材(1)的顶部设有玻璃(7),其特征在于:

所述窗框型材(5)和窗扇型材(1)的连接缝隙处由室内至室外依次设置有第一保温组件、第二保温组件和第三保温组件;

所述第一保温组件包括与窗扇型材(1)一体成型的挡板a(3),还包括与窗框型材(5)卡固连接的挡风条a(4),所述挡风条a(4)与挡板a(3)相抵触;

所述第二保温组件包括与隔温板a(2)一体成型的挡板b(14),还包括与隔温板b(6)卡固连接的挡风条b(15),所述挡风条b(15)与挡板b(14)相抵触;

所述第三保温组件包括开设于窗扇型材(1)底部的凹槽(11)和卡接于窗框型材(5)顶部的空心密封条(12),所述空心密封条(12)与凹槽(11)相适配,所述空心密封条(12)的右侧设置有与窗框型材(5)卡固连接的密封条b(13),所述密封条b(13)与窗扇型材(1)相抵触。

2. 根据权利要求1所述的一种具有高保温性能的门窗,其特征在于:所述密封条b(13)包括底条(133),所述底条(133)上顶部设置有横向纹(131),所述底条(133)的底部设置有斜向纹(132)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有高保温性能的门窗,其特征在于:所述玻璃(7)贴近室外一侧与窗扇型材(1)的连接处设置有密封条a(10),所述密封条a(10)与窗扇型材(1)卡固连接,所述密封条a(10)的外侧设置有与窗扇型材(1)卡固连接的扣板(9),所述扣板(9)与玻璃(7)的连接处涂封有密封胶(8)。

一种具有高保温性能的门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗技术领域,具体为一种具有高保温性能的门窗。

背景技术

[0002] 合金保温门窗,如不锈钢保温门窗,铝合金保温门窗,由于制造方便,安装简单而广泛地应用于各类建筑中。合金保温门窗通常包括活动体及合金制成的框体。所述框体固定于墙体上,所述活动体可滑动或者转动地闭合于框体上。为了制造及安装上的方便,上述的框体通常采用一体成型压合而成或者将若干金属板固定连接而成。门窗作为建筑中重要的一部分,人们对门窗的功能要求也越来越高。现有的技术通常是对门窗型材之间的接口处进行密封处理,这种处理方法虽然能够有效阻挡气流的流通,但是窗框与窗扇缝隙处只采用简单的密封条进行隔温,隔热保温效果不是很理想。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有高保温性能的门窗,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有高保温性能的门窗,包括窗框型材和窗扇型材,所述窗框型材和窗扇型材内部分别设置有隔温板a和隔温板b,所述窗扇型材的顶部设有玻璃;

[0005] 所述窗框型材和窗扇型材的连接缝隙处由室内至室外依次设置有第一保温组件、第二保温组件和第三保温组件;

[0006] 所述第一保温组件包括与窗扇型材一体成型的挡板a,还包括与窗框型材卡固连接的挡风条a,所述挡风条a与挡板a相抵触;

[0007] 所述第二保温组件包括与隔温板a一体成型的挡板b,还包括与隔温板b卡固连接的挡风条b,所述挡风条b与挡板b相抵触;

[0008] 所述第三保温组件包括开设于窗扇型材底部的凹槽和卡接于窗框型材顶部的空心密封条,所述空心密封条与凹槽相适配,所述空心密封条的右侧设置有与窗框型材卡固连接的密封条b,所述密封条b与窗扇型材相抵触。

[0009] 优选的,所述密封条b包括底条,所述底条上顶部设置有横向纹,所述底条的底部设置有斜向纹。

[0010] 优选的,所述玻璃贴近室外一侧与窗扇型材的连接处设置有密封条a,所述密封条a与窗扇型材卡固连接,所述密封条a的外侧设置有与窗扇型材卡固连接的扣板,所述扣板与玻璃的连接处涂封有密封胶。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有高保温性能的门窗,采用三重保温措施,实现对室外冷气的多重阻隔,极大的增加了保温性能,通过密封条a和扣板进行双重密封,增加玻璃处的密封性,进而增加保温效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的密封条b结构示意图。

[0014] 图中：1、窗扇型材，2、隔温板a，3、挡板a，4、挡风条a，5、窗框型材，6、隔温板b，7、玻璃，8、密封胶，9、扣板，10、密封条a，11、凹槽，12、空心密封条，13、密封条b，131、横向纹，132、斜向纹，133、底条，14、挡板b，15、挡风条b。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种具有高保温性能的门窗，包括窗框型材5和窗扇型材1，窗框型材5和窗扇型材1内部分别设置有隔温板a2和隔温板b6；

[0017] 窗框型材5和窗扇型材1的连接缝隙处由室内至室外依次设置有第一保温组件、第二保温组件和第三保温组件，采用三重保温措施，实现对室外冷气的多重阻隔，极大的增加了保温性能；

[0018] 第一保温组件包括与窗扇型材1一体成型的挡板a3，还包括与窗框型材5卡固连接的挡风条a4，挡风条a4与挡板a3相抵触，当窗扇型材1关闭后，挡板a3的侧面抵触在挡风条a4上，形成最后一重挡风组件；

[0019] 第二保温组件包括与隔温板a2一体成型的挡板b14，还包括与隔温板b6卡固连接的挡风条b15，挡风条b15与挡板b14相抵触，当窗扇型材1关闭后，挡板b14的侧面抵触在挡风条b15上，形成第二重挡风组件；

[0020] 第三保温组件包括开设于窗扇型材1底部的凹槽11和卡接于窗框型材5顶部的空心密封条12，空心密封条12与凹槽11相适配，当窗扇型材1关闭后，空心密封条12插入至凹槽11中，形成第一重挡风组件，此时不仅能够起到防止热交换的目的，还能够有效的阻隔水汽，增加防水性能；

[0021] 空心密封条12的右侧设置有与窗框型材5卡固连接的密封条b13，密封条b13与窗扇型材1相抵触，密封条b13包括底条133，底条133上顶部设置有横向纹131，底条133的底部设置有斜向纹132，通过密封条b13不仅增加密封性来提高保温性能，同时采用横向纹131和斜向纹132的设计，有效的阻隔了水汽的进入，斜向纹132初步对水汽进行阻隔，横向纹131对水汽进行彻底阻隔，同时阻隔下的水汽通过斜向纹132之间的缝隙处向外流出；

[0022] 窗扇型材1的顶部设有玻璃7，玻璃7贴近室外一侧与窗扇型材1的连接处设置有密封条a10，所密封条a10与窗扇型材1卡固连接，密封条a10的外侧设置有与窗扇型材1卡固连接的扣板9，扣板9与玻璃7的连接处涂封有密封胶8，通过密封条a10和扣板9进行双重密封，增加玻璃处的密封性，进而增加保温效果。

[0023] 通过上述可知，当窗扇型材1关闭后，空心密封条12插入至凹槽11中，形成第一重挡风组件，挡板b14的侧面抵触在挡风条b15上，形成第二重挡风组件，挡板a3的侧面抵触在挡风条a4上，形成最后一重挡风组件，通过密封条a10和扣板9进行双重密封。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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、以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。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0026] 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。

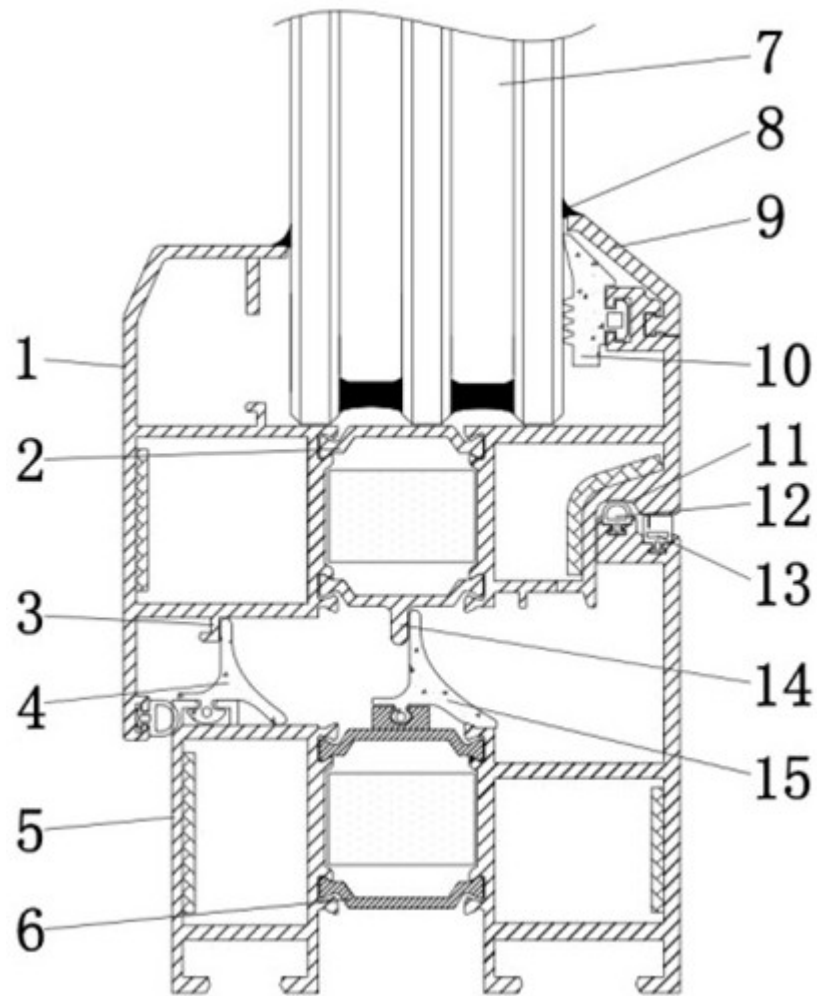


图1

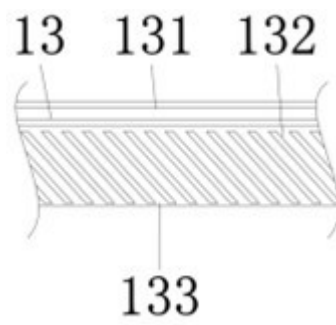


图2