



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201635591 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 17

(21) 申请号 201020124931. X

(22) 申请日 2010. 03. 08

(73) 专利权人 青岛发国工贸有限公司

地址 266555 山东省青岛经济技术开发区昆
仑山路 699 号

(72) 发明人 刘发国

(74) 专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公
司 37205

代理人 王连君

(51) Int. Cl.

E06B 3/263(2006. 01)

E06B 3/67(2006. 01)

E06B 7/16(2006. 01)

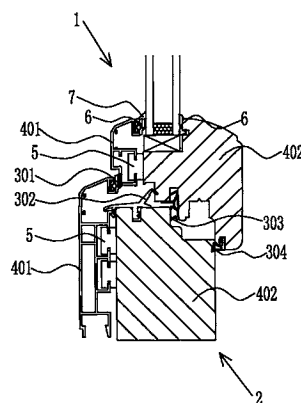
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

铝包木门窗

(57) 摘要

本实用新型公开一种铝包木门窗,该门窗由扇、框构成。所述扇、框之间设置有四道能够相互贴合的密封层,各密封层由外侧至内侧呈阶梯式排列。扇、框由外侧至内侧依次是铝型材、木型材,铝型材与木型材通过设置在木型材上的锁扣连接。扇、框与中空玻璃的内侧接触面、外侧接触面均设有玻璃密封胶条,外侧接触面玻璃密封胶条的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条。此种铝包木门窗,采用四道密封层,密封及保温效果佳,隔音性能优良。



1. 铝包木门,包括门体,所述门体由门扇和门框构成;其特征在于:所述门扇和门框之间设置有至少四道能够相互贴合的密封层,各密封层由门体外侧至门体内侧呈阶梯式排列。

2. 根据权利要求1所述的铝包木门,其特征在于:所述门扇和门框之间设置有四道密封层,门扇和门框的外侧设置第一道密封层,该密封层的外密封胶条设置在门框上;门扇和门框的中部设置第二道密封层、第三道密封层,第二道密封层、第三道密封层的密封胶条分别设置在门框、门扇上;门扇和门框的内侧设置第四道密封层,该密封层的内侧密封胶条设置在门扇上。

3. 根据权利要求1或2所述的铝包木门,其特征在于:所述门扇和门框由外侧至内侧依次是铝型材、木型材,铝型材与木型材通过设置在木型材上的锁扣连接。

4. 根据权利要求3所述的铝包木门,其特征在于:所述门扇和门框与中空玻璃的内侧接触面、外侧接触面均设有玻璃密封胶条,外侧接触面玻璃密封胶条的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条。

5. 根据权利要求4所述的铝包木门,其特征在于:所述木型材的厚度为60毫米,门体厚度为82毫米。

6. 铝包木窗,包括窗体,所述窗体由窗扇和窗框构成;其特征在于:所述窗扇和窗框之间设置有至少四道能够相互贴合的密封层,各密封层由窗体外侧至窗体内侧呈阶梯式排列。

7. 根据权利要求6所述的铝包木窗,其特征在于:所述窗扇和窗框之间设置有四道密封层,窗扇和窗框的外侧设置第一道密封层,该密封层的外密封胶条设置在窗框上;窗扇和窗框的中部设置第二道密封层、第三道密封层,第二道密封层、第三道密封层的密封胶条分别设置在窗框、窗扇上;窗扇和窗框的内侧设置第四道密封层,该密封层的内侧密封胶条设置在窗扇上。

8. 根据权利要求6或7所述的铝包木窗,其特征在于:所述窗扇和窗框由外侧至内侧依次是铝型材、木型材,铝型材与木型材通过设置在木型材上的锁扣连接。

9. 根据权利要求8所述的铝包木窗,其特征在于:所述窗扇和窗框与中空玻璃的内侧接触面、外侧接触面均设有玻璃密封胶条,外侧接触面玻璃密封胶条的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条。

10. 根据权利要求9所述的铝包木窗,其特征在于:所述木型材的厚度为60毫米,窗体厚度为82毫米。

铝包木门窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种在建筑物或其它类似场合使用的铝包木门窗。

背景技术

[0002] 窗户是房子的“眼睛”，房间通过它来采光、通风、保暖、隔音。以往，老建筑的钢窗、旧式铝合金门窗因保温、密封性较差，再经过风吹日晒后变形，很难起到保暖的作用。

[0003] 选择保暖、密封性好的门窗显得尤为重要。在众多类型的门窗中铝包木门窗以其节能环保、隔音效果好，深受消费者的喜爱。目前，市场上销售的铝包木门窗还存在以下问题：

[0004] (1)、门窗的扇、框之间仅有两道密封层，密封效果差。

[0005] (2)、扇、框的铝型材与木型材采用粘接方式连接在一起，使用过程中因为铝型材与木型材的热膨胀系数不同，很可能出现木材开裂或者松动等情况。

[0006] (3)、门窗的整体厚度仅有 5 厘米，强度小，隔音及保温性能差。

[0007] 因此，需要设计一种密封效果好，结构合理、连接牢固的铝包木门窗。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于提供一种铝包木门窗，此种门窗具有结构合理、密封效果好的优势。

[0009] 本实用新型为实现上述目的，采用的技术方案是：

[0010] 铝包木门，包括门体，所述门体由门扇和门框构成；在门扇和门框之间设置有至少四道能够相互贴合的密封层，各密封层由门体外侧至门体内侧呈阶梯式排列。

[0011] 上述门扇和门框之间设置有四道密封层，门扇和门框的外侧设置第一道密封层，该密封层的外密封胶条设置在门框上；门扇和门框的中部设置第二道密封层、第三道密封层，第二道密封层、第三道密封层的密封胶条分别设置在门框、门扇上；门扇和门框的内侧设置第四道密封层，该密封层的内侧密封胶条设置在门扇上。

[0012] 上述门扇和门框由外侧至内侧依次是铝型材、木型材，铝型材与木型材通过设置在木型材上的锁扣连接。

[0013] 上述门扇和门框与中空玻璃的内侧接触面、外侧接触面均设有玻璃密封胶条，外侧接触面玻璃密封胶条的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条。

[0014] 上述木型材的厚度为 60 毫米，门体厚度为 82 毫米。

[0015] 铝包木窗，包括窗体，所述窗体由窗扇和窗框构成；在窗扇和窗框之间设置有至少四道能够相互贴合的密封层，各密封层由窗体外侧至窗体内侧呈阶梯式排列。

[0016] 上述窗扇和窗框之间设置有四道密封层，窗扇和窗框的外侧设置第一道密封层，该密封层的外密封胶条设置在窗框上；窗扇和窗框的中部设置第二道密封层、第三道密封层，第二道密封层、第三道密封层的密封胶条分别设置在窗框、窗扇上；窗扇和窗框的内侧设置第四道密封层，该密封层的内侧密封胶条设置在窗扇上。

[0017] 上述窗扇和窗框由外侧至内侧依次是铝型材、木型材,铝型材与木型材通过设置在木型材上的锁扣连接。

[0018] 上述窗扇和窗框与中空玻璃的内侧接触面、外侧接触面均设有玻璃密封胶条,外侧接触面玻璃密封胶条的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条。

[0019] 上述木型材的厚度为 60 毫米,窗体厚度为 82 毫米。

[0020] 本实用新型的有益效果:

[0021] 1、此种铝包木门窗,采用四道密封层,密封及保温效果佳,隔音性能优良。

[0022] 2、木型材与铝型材通过设置在木型材上的锁扣连接,此连接方式木型材与铝型材不直接接触,有效避免了因为铝型材与木型材的热膨胀系数不同,可能出现木材开裂或者松动的情况。

[0023] 3、扇和框与中空玻璃的外侧接触面玻璃密封胶条的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条,使得门窗保温节能、密封防潮效果更好。

[0024] 4、门窗的厚度达到 82 毫米,木型材的厚度为 60 毫米,使得门窗的整体强度,以及隔音保温性能进一步提升。

附图说明

[0025] 图 1 为扇和框贴合状态断面图。

[0026] 图 2 为扇和框分离状态断面图。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图对本实用新型进行详细说明:

[0028] 实施例 1

[0029] 结合图 1、图 2,对铝包木门结构做如下说明:

[0030] 铝包木门,包括门体,所述门体由门扇 1 和门框 2 构成;在门扇 1 和门框 2 之间设置有四道能够相互贴合的密封层,各密封层由门体外侧至门体内侧呈阶梯式排列。门扇 1 和门框 2 的外侧设置第一道密封层,该密封层的外密封胶条 301 设置在门框上;门扇 1 和门框 2 的中部设置第二道密封层、第三道密封层,第二道密封层、第三道密封层的密封胶条 302、303 分别设置在门框 2、门扇 1 上;门扇 1 和门框 2 的内侧设置第四道密封层,该密封层的内侧密封胶条 304 设置在门扇 1 上。

[0031] 门扇 1 和门框 2 由外侧至内侧依次是铝型材 401、木型材 402,铝型材 401 与木型材 402 通过设置在木型材 402 上的锁扣 5 连接。

[0032] 门扇 1 和门框 2 与中空玻璃的内侧接触面、外侧接触面均设有玻璃密封胶条 6,外侧接触面玻璃密封胶条 6 的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条 7。

[0033] 上述木型材的厚度为 60 毫米,门体厚度为 82 毫米。

[0034] 实施例 2

[0035] 结合图 1、图 2,对铝包木窗结构做如下说明:

[0036] 铝包木窗,包括窗体,所述窗体由窗扇 1 和窗框 2 构成;在窗扇 1 和窗框 2 之间设置有四道能够相互贴合的密封层,各密封层由窗体外侧至窗体内侧呈阶梯式排列。窗扇 1 和窗框 2 的外侧设置第一道密封层,该密封层的外密封胶条 301 设置在窗框上;窗扇 1 和

窗框 2 的中部设置第二道密封层、第三道密封层,第二道密封层、第三道密封层的密封胶条 302、303 分别设置在窗框 2、窗扇 1 上;窗扇 1 和窗框 2 的内侧设置第四道密封层,该密封层的内侧密封胶条 304 设置在窗扇 1 上。

[0037] 窗扇 1 和窗框 2 由外侧至内侧依次是铝型材 401、木型材 402,铝型材 401 与木型材 402 通过设置在木型材 402 上的锁扣 5 连接。

[0038] 窗扇 1 和窗框 2 与中空玻璃的内侧接触面、外侧接触面均设有玻璃密封胶条 6,外侧接触面玻璃密封胶条 6 的上方还设置有由中性硅酮密封胶制成的密封胶条 7。

[0039] 上述木型材的厚度为 60 毫米,窗体厚度为 82 毫米。

[0040] 当然,上述说明并非是对本实用新型的限制,本实用新型也并不仅限于上述举例,本技术领域的技术人员在本实用新型的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也应属于本实用新型的保护范围。

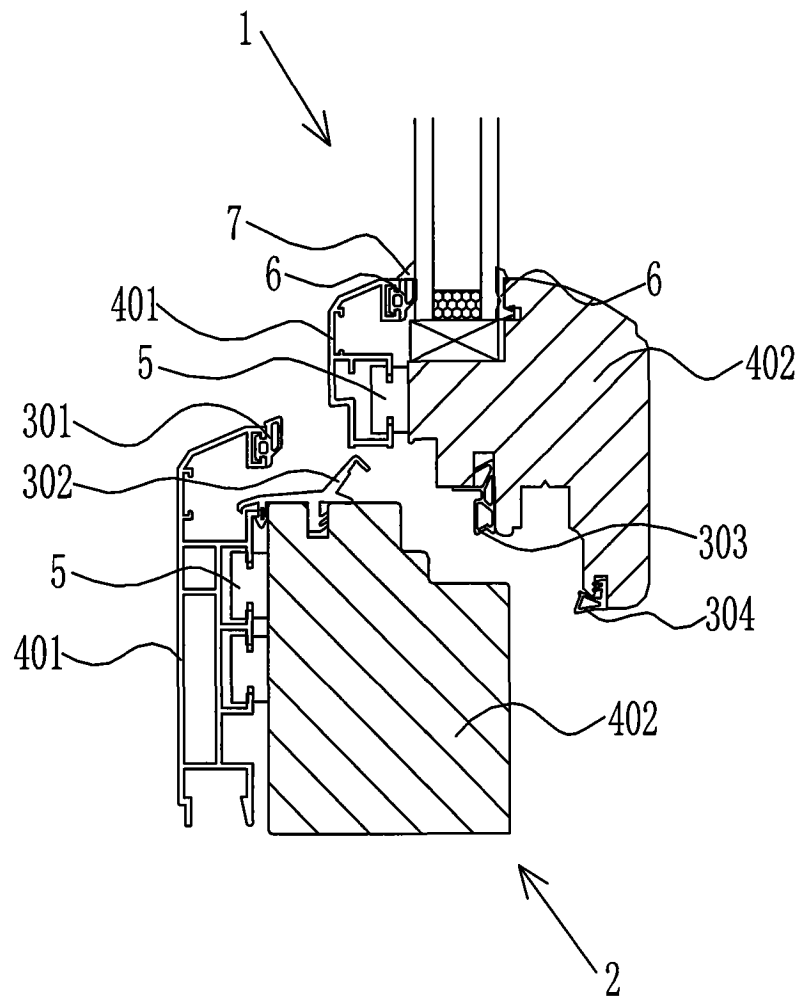


图 2