



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203271453 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320239428. 2

(22) 申请日 2013. 05. 07

(73) 专利权人 韩宜(上海) 贸易有限公司

地址 201706 上海市徐汇区钦州路 772 号
122 室

(72) 发明人 安永勋

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任
公司 31128

代理人 叶克英

(51) Int. Cl.

E06B 3/263(2006. 01)

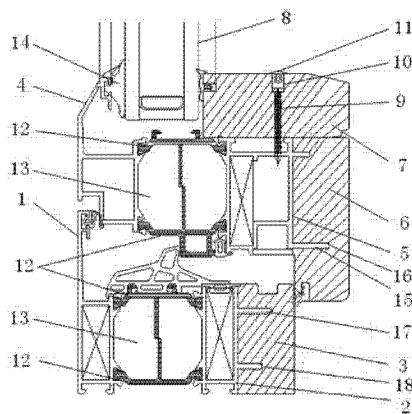
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构、门及窗

(57) 摘要

本实用新型设计一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 包括: 由外铝合金窗框架、内铝合金窗框架、隔热材料(Polyamide) 与木窗框木型材复合而成的窗框, 由外铝合金窗扇架、内铝合金窗扇架、隔热材料(Polyamide)、木窗扇木型材、木压条复合而成的窗扇, 玻璃板, 其特征在于, 所述木压条的内侧面上形成有提供螺丝容纳空间的凹槽, 所述螺丝穿过所述木压条与所述内铝合金窗扇架固定连接。借助上述结构, 本实用新型的优点: 具有铝合金型材的高强度, 又具有木材型材的隔热与装饰性, 有效地解决了木材变形的问题, 大大提高稳定性, 并且采用螺丝来固定木压条, 方便更换玻璃。



1. 一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 包括: 由外铝合金窗框架、隔热材料、内铝合金窗框架与木窗框木型材复合而成的窗框, 由外铝合金窗扇架、隔热材料、内铝合金窗扇架、木窗扇木型材、木压条复合而成的窗扇, 玻璃板, 其特征在于, 所述木压条的内侧面上形成有提供螺丝容纳空间的木压条凹槽, 所述螺丝穿过所述木压条与所述内铝合金窗扇架固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 其特征在于: 所述凹槽的槽口用胶条密封。

3. 根据权利要求 1 所述的一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 其特征在于: 所述外铝合金窗框架与内铝合金窗框架之间通过密封条形成复数个隔热空间, 所述外铝合金窗扇架与内铝合金窗扇架之间通过密封条形成复数个隔热空间, 所述隔热空间内都填设有隔热材料。

4. 根据权利要求 3 所述的一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 其特征在于: 所述隔热房间的数量至少有 12 个。

5. 根据权利要求 3 所述的一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 其特征在于: 所述隔热材料为聚酰胺 (Polyamide)。

6. 根据权利要求 1 所述的一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 其特征在于: 所述木窗框木型材中与内铝合金窗框架相对的端面上设置有窗框凹槽, 内铝合金窗框架中与木窗框木型材相对的端面上形成有与该窗框凹槽相配合的窗框插脚, 借助内窗框插脚与窗框凹槽配合, 使木窗框木型材与内铝合金窗框架的固定连接。

7. 根据权利要求 1 所述的一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 其特征在于: 所述木窗扇木型材中与内铝合金窗扇架相对的端面上设置有窗扇凹槽, 内铝合金窗扇架中与木窗扇木型材相对的端面上形成有与该窗扇凹槽相配合的窗扇插脚, 借助内窗扇插脚与窗扇凹槽配合, 使木窗扇木型材与内铝合金窗扇架的固定连接。

8. 根据权利要求 1 所述的一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构, 其特征在于: 所述外铝合金窗扇和玻璃板间设有胶条。

9. 一种门, 其特征在于: 该门采用权利要求 1 至 8 中任意一条权利要求所述的内部结构。

10. 一种窗, 其特征在于: 该窗采用权利要求 1 至 8 中任意一条权利要求所述的内部结构。

一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构、门及窗

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装潢,是一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构、门及窗。

背景技术

[0002] 市场上铝合金材料具有强度高、成型容易等特点,可做成形状复杂的型材产品,广泛用于建筑门窗、幕墙行业,但其缺点是传热快,保温性能差。而木材装饰性好,美观大方,特别是具有一定的保温性能。故,铝木复合门窗深受消费者群体的欢迎。但是,目前现有的铝木复合门窗,诸如,中国实用新型专利 CN202000867U,仍存在不少弊病:1、木材型材由于长时间受玻璃板等重力影响,容易变形,特别是用于固定玻璃板的木压条;2、在木材型材与铝合金结合时往往通过螺钉固定,采用上述结构,当天气变化,受热胀冷缩影响,也会发生木材变形;3、隔热效果不是最佳。鉴于上述情况,亟待对现有的铝木复合门窗进行结构改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是克服现有技术中存在木材型材易变形的问题,提出了一种新型的铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是这样实现的:一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构,包括:由外铝合金窗框架、隔热材料(Polyamide)、内铝合金窗框架与木窗框木型材复合而成的窗框,由外铝合金窗扇架、隔热材料(Polyamide)、内铝合金窗扇架、木窗扇木型材、木压条复合而成的窗扇,玻璃板,其特征在于,所述木压条的内侧面上形成有提供螺丝容纳空间的木压条凹槽,所述螺丝穿过所述木压条与所述内铝合金窗扇架固定连接。

[0005] 作为一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构的优选方案,所述外铝合金窗框架与内铝合金窗框架之间通过密封条形成复数个隔热空间,所述外铝合金窗扇架与内铝合金窗扇架之间通过密封条形成复数个隔热空间,所述隔热空间内都填设有隔热材料。

[0006] 作为一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构的优选方案,所述木窗框木型材中与内铝合金窗框架相对的端面上设置有窗框凹槽,内铝合金窗框架中与木窗框木型材相对的端面上形成有与该窗框凹槽相配合的窗框插脚,借助内窗框插脚与窗框凹槽配合,使木窗框木型材与内铝合金窗框架的固定连接。

[0007] 作为一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构的优选方案,所述木窗扇木型材中与内铝合金窗扇架相对的端面上设置有窗扇凹槽,内铝合金窗扇架中与木窗扇木型材相对的端面上形成有与该窗扇凹槽相配合的窗扇插脚,借助内窗扇插脚与窗扇凹槽配合,使木窗扇木型材与内铝合金窗扇架的固定连接。

[0008] 作为一种铝木复合内开内倒窗 / 门内部结构的优选方案,所述外铝合金窗扇和玻璃板间设有胶条。

[0009] 本实用新型还提供了一种新型的窗 / 门,该窗 / 门都采用上述的内部结构。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的优点:具有铝合金型材的高强度,又具有木材型材的隔热与装饰性,有效地解决了木材变形的问题,大大提高稳定性,并且采用螺丝来固定木压条,方便更换玻璃。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图中序号:

[0013]	1、外铝合金窗框架	2、内铝合金窗框架	3、木窗框木型材
[0014]	4、外铝合金窗扇架	5、内铝合金窗扇架	6、木窗扇木型材
[0015]	7、木压条	8、玻璃板	9、螺丝
[0016]	10、木压条凹槽	11、胶条	12、密封条
[0017]	13、隔热房间	14、胶条	15、窗扇插脚
[0018]	16、窗扇凹槽	17、窗框插脚	18、窗框凹槽。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作详细说明。

[0020] 请参见图 1,图中所示的是一种铝木复合内开内倒窗/门内部结构,包括:由外铝合金窗框架、隔热材料(Polyamide)、内铝合金窗框架与木窗框木型材复合而成的窗框、由外铝合金窗扇架、隔热材料(Polyamide)、内铝合金窗扇架、木窗扇木型材、木压条复合而成的窗扇和玻璃板,所述木压条的内侧面上形成有提供螺丝容纳空间的木压条凹槽(即螺丝的头部位于木压条凹槽内),所述螺丝垂直穿过所述木压条并与所述内铝合金窗扇架固定连接。借助上述结构,不仅有效地加固了木压条,防止变形,并且当玻璃板破损时,只需拧松螺丝,即可换玻璃板,方便快捷。为了美观,所述凹槽的槽口可以用胶条密封。

[0021] 所述外铝合金窗框架与内铝合金窗框架之间通过密封条形成隔热房间,所述外铝合金窗扇架与内铝合金窗扇架之间通过密封条形成隔热房间,隔热房间的数量至少 12 个,(本实施例的数量为 12 个,一般公司的隔热房间数量为 10 个),所述隔热空间内都填设有聚酰胺(Polyamide)隔热材料,大大提高窗户整体的隔热性能。

[0022] 所述外铝合金窗扇和玻璃板间设有胶条,在下雨刮大风时,很好地防止雨水的渗入。

[0023] 由于铝合金和木材热胀系数不同,使用时必然产生木材变形。为了解决上述问题,所述木窗框木型材中与内铝合金窗框架相对的端面上设置有窗框凹槽,内铝合金窗框架中与木窗框木型材相对的端面上形成有与该窗框凹槽相配合的窗框插脚,借助内窗框插脚与窗框凹槽配合,使木窗框木型材与内铝合金窗框架的固定连接且窗框插脚与窗框凹槽间留有小间隙。所述木窗扇木型材中与内铝合金窗扇架相对的端面上设置有窗扇凹槽,内铝合金窗扇架中与木窗扇木型材相对的端面上形成有与该窗扇凹槽相配合的窗扇插脚,借助内窗扇插脚与窗扇凹槽配合,这样,彻底避免木材变形的问题发生。

[0024] 以上仅表达了本实用新型的实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

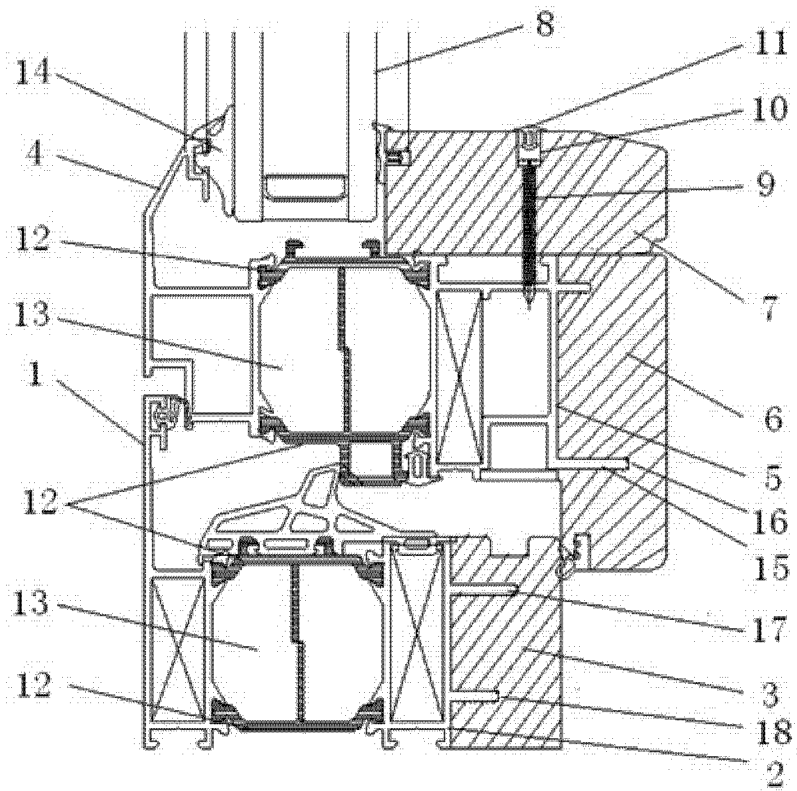


图 1