(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204850908 U
(45)授权公告日 2015.12.09

(21)申请号 201520591417.X

(22)申请日 2015.08.09

(73)专利权人 太原力业装饰工程有限公司
地址 030021 山西省太原市晋源区旧晋祠路义井华城E座

(72)发明人 曹军

(74)专利代理机构 太原市科瑞达专利代理有限公司 14101
代理人 卢茂春

(51)Int.Cl.
E06B 3/26(2006.01)
E06B 3/96(2006.01)
E06B 3/964(2006.01)

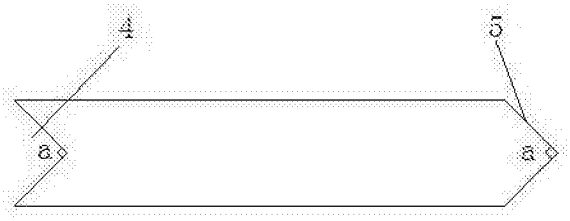
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种铝木复合门窗

(57)摘要

一种铝木复合门窗，属于建筑材料，木型材架拐角处设有插槽，连接件设置在插槽内并通过连接件将两块木型材连接成拐角，所述连接件由上插板、下插板和连接板组成，连接板与上插板和下插板垂直并连接在上插板和下插板之间，上插板、下插板和连接板之间组成的横截面呈工字形，上插板的一端设有夹角是90度的榫头，上插板的另一端设有夹角是90度的缺口槽，下插板的一端设有夹角是90度的榫头，下插板的另一端设有夹角是90度的缺口槽，上插板的宽度比下插板的宽度宽4mm；木型材架由横板、竖板组成，横板与竖板的连接处为连接拐角，连接拐角的横板、竖板上均设有插槽，连接件的一个插板插在插槽内。本实用新型解决了木型材开裂或松动问题。



CN 204850908 U

1. 一种铝木复合门窗，其特征是木型材架拐角处设有插槽，连接件设置在插槽内并通过连接件将两块木型材连接成拐角，所述连接件由上插板、下插板和连接板组成，连接板与上插板和下插板垂直并连接在上插板和下插板之间，上插板、下插板和连接板之间组成的横截面呈工字形，上插板的一端设有夹角是90度的榫头，上插板的另一端设有夹角是90度的缺口槽，下插板的一端设有夹角是90度的榫头，下插板的另一端设有夹角是90度的缺口槽，上插板的宽度比下插板的宽度宽4mm；所述木型材架由横板、竖板组成，横板与竖板的连接处为连接拐角，连接拐角的横板、竖板上均设有插槽，连接件的一个插板插在插槽内。

一种铝木复合门窗

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑设施领域，尤其涉及一种铝木门窗。

背景技术

[0002] 现有的铝木复合门窗都是在铝型材的基础上复合木型材后加工而成的。铝型材和木型材分别在内外两侧。铝木复合门窗具有隔声、隔热，密封性能好，强度高，装饰性强等优点。但由于木制框角部拼接处的断面面积较小，拼接工艺难度高，是影响铝木复合门窗外框整体强度质量的薄弱环节。

[0003] 目前市场上的铝木复合门窗相邻木型材间的连接方法大致有以下几种：1、直接胶粘剂将相邻木型材与粘接在一起，这样的连接方式由于木型材与铝型材的热胀冷缩比例不同而导致木型材开裂或松动等问题，而且连接强度还取决于胶粘剂的性能。2、将木型材改为木塑型材，即在木粉中加入注塑原料经挤压机挤出的型材，这种型材已经不具备木材的很多特性。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供密封效果好且连接强度大的一种铝木复合门窗。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种铝木复合门窗，其特征是木型材架拐角处设有插槽，连接件设置在插槽内并通过连接件将两块木型材连接成拐角，所述连接件由上插板、下插板和连接板组成，连接板与上插板和下插板垂直并连接在上插板和下插板之间，上插板、下插板和连接板之间组成的横截面呈工字形，上插板的一端设有夹角是90度的榫头，上插板的另一端设有夹角是90度的缺口槽，下插板的一端设有夹角是90度的榫头，下插板的另一端设有夹角是90度的缺口槽，上插板的宽度比下插板的宽度宽4mm。

[0007] 所述木型材架由横板、竖板组成，横板与竖板的连接处为连接拐角，连接拐角的横板、竖板上均设有插槽，连接件的上插板或下插板插在插槽内。

[0008] 本实用新型产生的有益效果是：采用了金属插脚对门窗框拐角部进行加强定位密封，使门窗框拐角部型材的平整度、密封效果和连接强度都大幅度提升。同时解决了木型材与铝型材的热胀冷缩比例不同而导致木型材开裂或松动的问题。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型中连接件的主视图。

[0010] 图2是图1的俯视图。

[0011] 图3是图1的仰视图。

[0012] 图4是图1的左视图。

[0013] 图5是图1的右视图。

[0014] 图 6 是图 1 沿 A-A 向的放大剖视图。

[0015] 图 7 为本实用新型的一个拐角的结构示意图。

[0016] 图 8 为本实用新型中木型材架的结构示意图。

[0017] 图中，1、上插板，2、连接板，3、下插板，4、缺口槽，5、凸榫，6、横板，7、竖板，8、连接件，9、木型材架，10、铝型材架，11、插槽。

具体实施方式

[0018] 实施例一：图 7、图 8 所示，一种铝木复合门窗，由铝木复合门窗框架和玻璃组成，铝木复合门窗框架由木型材架 9 和铝型材架 10 复合而成；木型材架 9 由横板 6 和竖板 7 组成具有拐角的框架，横板 6 和竖板 7 之间通过连接件 8 连接。即横板 6 和竖板 7 上均设有插槽 11，连接件 8 的两个上插板（或两个下插板）分别插在横板 6 和竖板 7 的插槽 11 内。

[0019] 如图 1、图 2、图 3、图 4、图 5、图 6 所示，所述连接件由上插板 1、下插板 3 和连接板 2 组成，连接板 2 与上插板 1 和下插板 3 垂直并连接在上插板和下插板之间，上插板、下插板和连接板之间组成的横截面呈工字形，上插板的一端设有夹角 a 是 90 度的榫头，上插板的另一端设有夹角 a 是 90 度的缺口槽，下插板的一端设有夹角是 90 度的榫头，下插板的另一端设有夹角是 90 度的缺口槽，上插板的宽度比下插板的宽度宽 4mm。

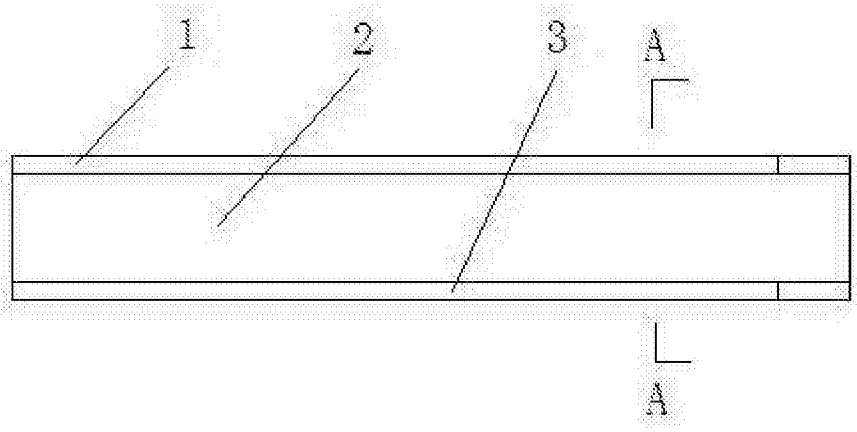


图 1

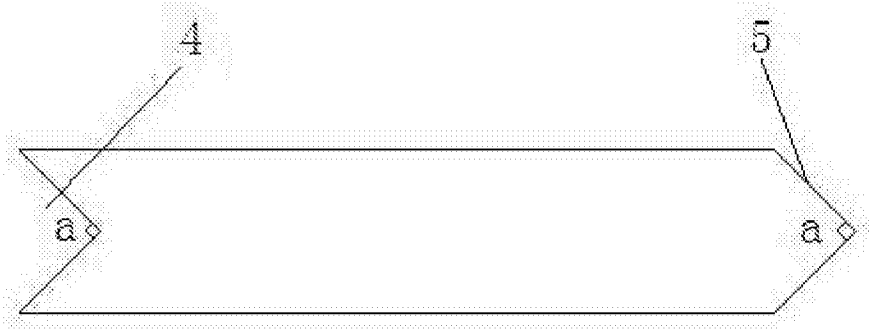


图 2

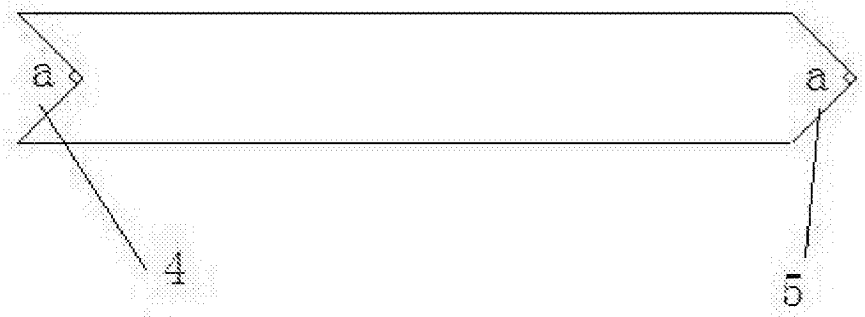


图 3

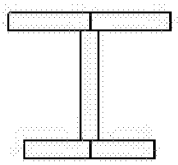


图 4

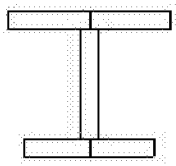


图 5

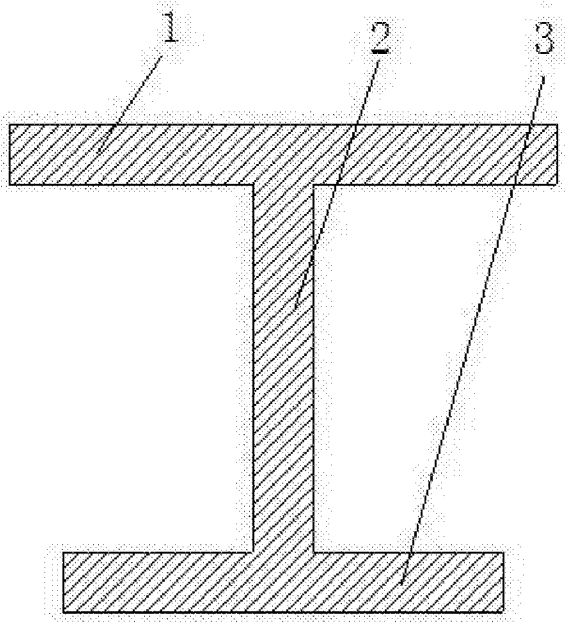


图 6

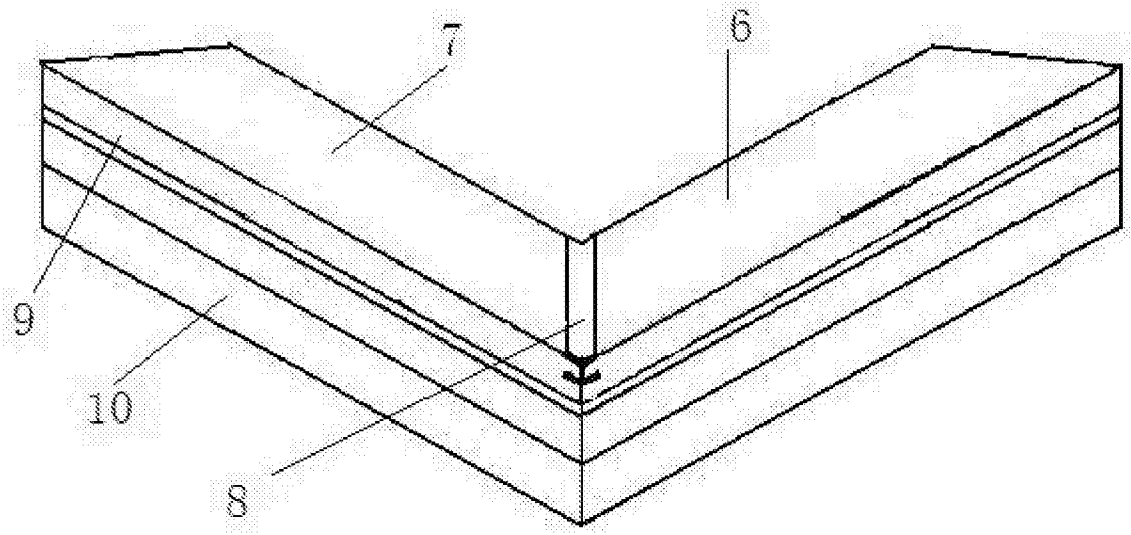


图 7

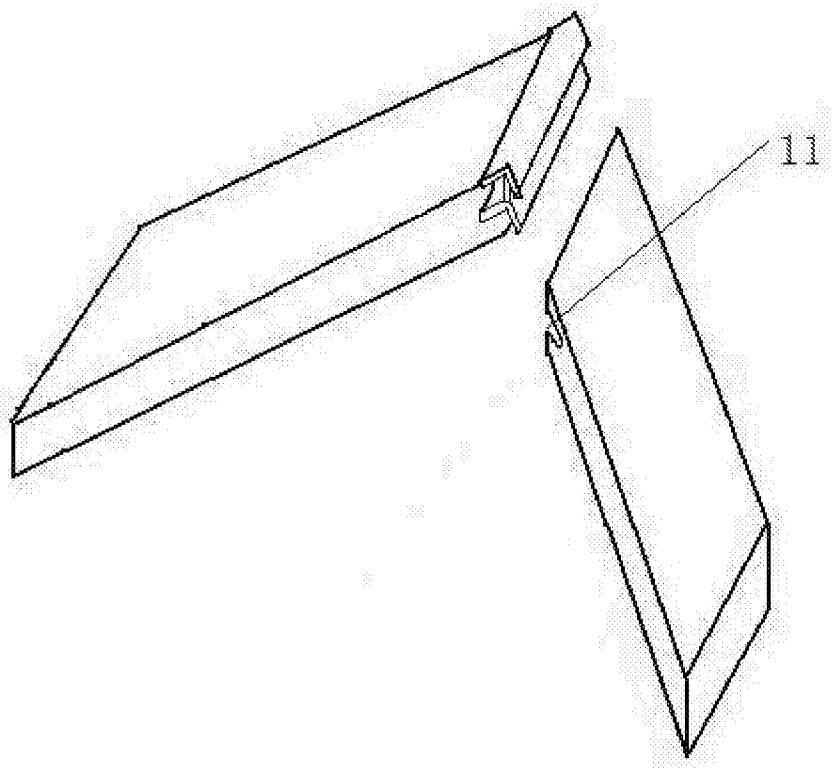


图 8