



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222991401 U  
(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202422192974.6  
(22) 申请日 2024.09.06  
(73) 专利权人 浙江研和新材料股份有限公司  
地址 314211 浙江省嘉兴市平湖市新埭镇  
创强路118号  
(72) 发明人 陈国东  
(74) 专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213  
专利代理师 沈渊琪

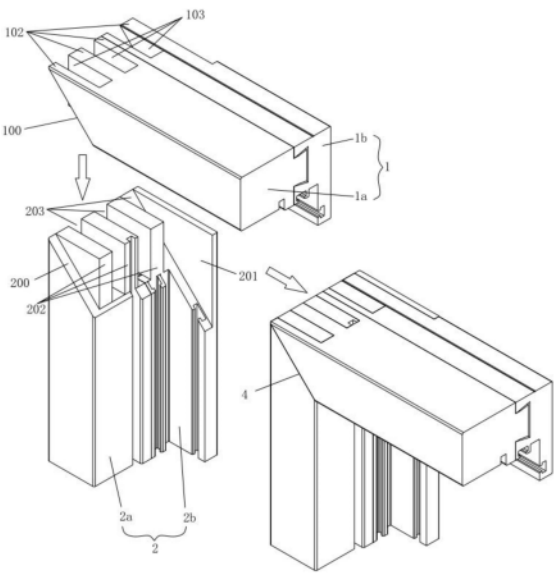
(51) Int.Cl.  
E06B 3/96 (2006.01)  
E06B 3/964 (2006.01)  
E06B 3/968 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种实木复合窗窗框的角部安装结构

(57) 摘要

本实用新型属于门窗领域,公开了一种实木复合窗窗框的角部安装结构,包括横框型材与竖框型材,横框型材一端的室内侧设置横框斜面,竖框型材一端的室内侧设置竖框斜面,使得横框型材与竖框型材的室内侧连接缝呈倾斜状态,横框型材一端的室外侧和竖框型材一端的室外侧其中一者设置矩形板,另一者设置用以与矩形板相扣合的凹槽,矩形板与凹槽的嵌合线水平设置或竖直设置,使得横框型材与竖框型材的室外侧连接缝呈90度状态。本实用新型的室内侧通过斜面连接,使窗框角部的室内侧连接缝呈现为倾斜状态,本实用新型的室外侧通过矩形板与凹槽连接,使窗框角部的室外侧连接缝呈现为90°状态,既保证了室内侧的美观,又避免了室外侧的开裂问题。



1. 一种实木复合窗窗框的角部安装结构,包括配合连接构成角部的横框型材(1)与竖框型材(2),其特征在于,所述横框型材(1)一端的室内侧设置横框斜面(100),所述竖框型材(2)一端的室内侧设置用以与横框斜面(100)相贴合的竖框斜面(200),使得横框型材(1)与竖框型材(2)的室内侧连接缝(4)呈倾斜状态,所述横框型材(1)一端的室外侧和竖框型材(2)一端的室外侧其中一者设置矩形板(201),另一者设置用以与矩形板(201)相扣合的凹槽(101),矩形板(201)与凹槽(101)的嵌合线水平设置或竖直设置,使得横框型材(1)与竖框型材(2)的室外侧连接缝(3)呈90度状态;所述横框型材(1)与竖框型材(2)的所有或部分接触面通过粘接剂粘接。

2. 根据权利要求1所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述横框斜面(100)和竖框斜面(200)均为45度斜面,使得横框型材(1)与竖框型材(2)的室内侧连接缝(4)呈45度状态。

3. 根据权利要求1所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述横框斜面(100)与竖框斜面(200)还通过凹凸结构相扣合。

4. 根据权利要求1所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述横框斜面(100)上间隔设置若干横框插板(102),相邻横框插板(102)间形成横框插槽(103),所述横框斜面(100)上间隔设置若干竖框插板(202),相邻竖框插板(202)间形成竖框插槽(203),横框插板(102)与竖框插槽(203)一一对应地插接,竖框插板(202)与横框插槽(103)一一对应地插接。

5. 根据权利要求1所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述凹槽(101)设置于横框型材(1)上,所述矩形板(201)设置于竖框型材(2)上。

6. 根据权利要求5所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述横框型材(1)室外侧靠近竖框型材(2)的一端也设置成横框斜面(100),所述凹槽(101)为三角形凹槽。

7. 根据权利要求1所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述横框型材(1)包括位于横框实木型材(1a)和与之固定连接的横框高耐候高分子型材(1b),所述横框实木型材(1a)朝向室内,所述横框高耐候高分子型材(1b)朝向室外。

8. 根据权利要求1所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述竖框型材(2)包括竖框实木型材(2a)和与之固定连接的竖框高耐候高分子型材(2b),所述竖框实木型材(2a)朝向室内,所述竖框高耐候高分子型材(2b)朝向室外。

9. 根据权利要求1所述的一种实木复合窗窗框的角部安装结构,其特征在于,所述横框斜面(100)与竖框斜面(200)通过粘接剂粘接。

## 一种实木复合窗窗框的角部安装结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及门窗领域,具体为一种实木复合窗窗框的角部安装结构。

### 背景技术

[0002] 目前,一般的窗框角部两根框板之间室内外的连接缝都呈45度,或者室内外连接缝都呈90度,一般客户认为45度更好看,因此室内优先考虑45度,而室外的环境较为恶劣,对于实木复合型材来说,室外侧的高分子型材是不吸水的,型材在周期性的热胀冷缩下,45度拼缝处会开裂,导致渗水,因此优先考虑90度。然而同一个窗框角部很难做到一侧45度,另一侧90度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种实木复合窗窗框的角部安装结构,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:

[0005] 一种实木复合窗窗框的角部安装结构,包括配合连接构成角部的横框型材与竖框型材,所述横框型材一端的室内侧设置横框斜面,所述竖框型材一端的室内侧设置用以与横框斜面相贴合的竖框斜面,使得横框型材与竖框型材的室内侧连接缝呈倾斜状态,所述横框型材一端的室外侧和竖框型材一端的室外侧其中一者设置矩形板,另一者设置用以与矩形板相扣合的凹槽,矩形板与凹槽的嵌合线水平设置或竖直设置,使得横框型材与竖框型材的室外侧连接缝呈90度状态;所述横框型材与竖框型材的所有或部分接触面通过粘接剂粘接。

[0006] 进一步地,所述横框斜面和竖框斜面均为45度斜面,使得横框型材与竖框型材的室内侧连接缝呈45度状态。

[0007] 进一步地,所述横框斜面与竖框斜面还通过凹凸结构相扣合。

[0008] 进一步地,所述横框斜面上间隔设置若干横框插板,相邻横框插板间形成横框插槽,所述横框斜面上间隔设置若干竖框插板,相邻竖框插板间形成竖框插槽,横框插板与竖框插槽一一对应地插接,竖框插板与横框插槽一一对应地插接。

[0009] 进一步地,所述凹槽设置于横框型材上,所述矩形板设置于竖框型材上。

[0010] 进一步地,所述横框型材室外侧靠近竖框型材的一端也设置成横框斜面,所述凹槽为三角形凹槽。

[0011] 进一步地,所述横框型材包括横框实木型材和与之固定连接的横框高耐候高分子型材,所述横框实木型材朝向室内,所述横框高耐候高分子型材朝向室外。

[0012] 进一步地,所述竖框型材包括竖框实木型材和与之固定连接的竖框高耐候高分子型材,所述竖框实木型材朝向室内,所述竖框高耐候高分子型材朝向室外。

[0013] 进一步地,所述横框斜面与竖框斜面通过粘接剂粘接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1) 本实用新型的室内侧通过斜面连接,使窗框角部的室内侧连接缝呈现为倾斜状态,本实用新型的室外侧通过矩形板与凹槽连接,使窗框角部的室外侧连接缝呈现为90°状态,既保证了室内侧的美观,又避免了室外侧的开裂问题。

[0016] 2) 本实用新型的横框斜面与竖框斜面之间通过凹凸结构插接配合,还辅以粘接剂粘接,使结构强度更高。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型安装过程示意图之一。

[0018] 图2为本实用新型安装过程示意图之二。

[0019] 图3为本实用新型安装过程示意图之三。

[0020] 图中:横框型材1、横框实木型材1a、横框高耐候高分子型材1b、横框斜面100、凹槽101、横框插板102、横框插槽103、竖框型材2、竖框实木型材2a、竖框高耐候高分子型材2b、竖框斜面200、矩形板201、竖框插板202、竖框插槽203、室外侧连接缝3、室内侧连接缝4。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-图3,一种实木复合窗窗框的角部安装结构,包括配合连接构成角部的横框型材1与竖框型材2,横框型材1一端的室内侧设置横框斜面100,竖框型材2一端的室内侧设置用以与横框斜面100相贴合的竖框斜面200,使得横框型材1与竖框型材2的室内侧连接缝3呈倾斜状态,横框型材1一端的室外侧和竖框型材2一端的室外侧其中一者设置矩形板201,另一者设置用以与矩形板201相扣合的凹槽101,矩形板201与凹槽101的嵌合线水平设置或竖直设置,横框型材1与竖框型材2的室外侧连接缝4与嵌合线相重合,使得室外侧连接缝4呈90度状态;横框型材1与竖框型材2的所有或部分接触面通过粘接剂粘接。

[0023] 可以理解,本实用新型的室内侧通过斜面连接,使窗框角部的室内侧连接缝呈现为倾斜状态,本实用新型的室外侧通过矩形板201与凹槽101连接,使窗框角部的室外侧连接缝呈现为90°状态,既保证了室内侧的美观,又避免了室外侧的开裂问题。

[0024] 继续参阅图1,在本实用新型的一个实施例中,横框斜面100和竖框斜面200均为45度斜面,使得横框型材1与竖框型材2的室内侧连接缝4呈45度状态。

[0025] 继续参阅图1-图3,在本实用新型的一个实施例中,横框斜面100与竖框斜面200还通过凹凸结构相扣合。具体地,横框斜面100上间隔设置若干横框插板102,相邻横框插板102间形成横框插槽103,横框斜面100上间隔设置若干竖框插板202,相邻竖框插板202间形成竖框插槽203,横框插板102与竖框插槽203形状大小相匹配,两者一一对应地插接,竖框插板202与横框插槽103形状大小相匹配,两者一一对应地插接。

[0026] 继续参阅图2,在本实用新型的一个实施例中,凹槽101设置于横框型材1上,矩形板201设置于竖框型材2上,横框型材1室外侧靠近竖框型材2的一端也设置成横框斜面100,凹槽101为三角形凹槽101。嵌合线呈竖直设置。

[0027] 在本实用新型的另一实施例中,凹槽101设置于竖框型材2上,矩形板201设置于横框型材1上,嵌合线呈水平设置。

[0028] 继续参阅图1-图3,在本实用新型的一个实施例中,横框型材1和竖框型材2均为实木高分子复合型材,横框型材1包括横框实木型材1a和与之固定连接的横框高耐候高分子型材1b,横框实木型材1a朝向室内,横框高耐候高分子型材1b朝向室外。竖框型材2包括竖框实木型材2a和与之固定连接的竖框高耐候高分子型材2b,竖框实木型材2a朝向室内,竖框高耐候高分子型材2b朝向室外。实木高分子复合型材为本领域的公知技术,具体可参考专利CN216617309U。

[0029] 继续参阅图1-图3,在本实用新型的一个实施例中,横框型材1与竖框型材2的所有接触面均通过粘接剂粘接,尤其是横框斜面100与竖框斜面200要重点粘接,这个部位的粘接能够增加连接强度。

[0030] 本实用新型安装时,如图1所示,先在横框型材1和竖框型材2的对应表面涂覆粘接剂,然后将横框型材1水平放置,竖框型材2竖直放置,再将横框型材1下移,使其带有斜面的一端与竖框型材2带有斜面的一端插接配合,完成安装。

[0031] 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。

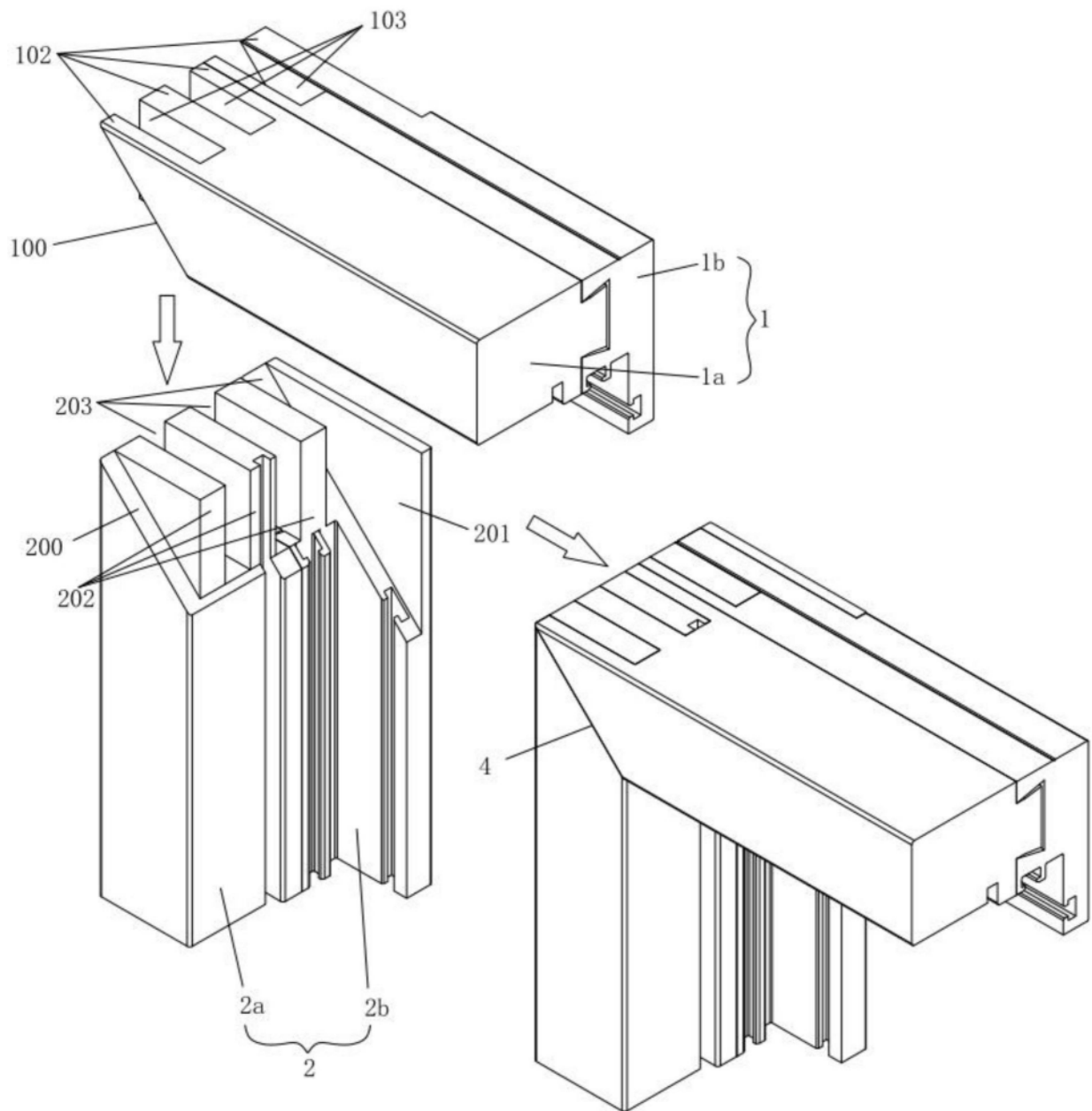


图1

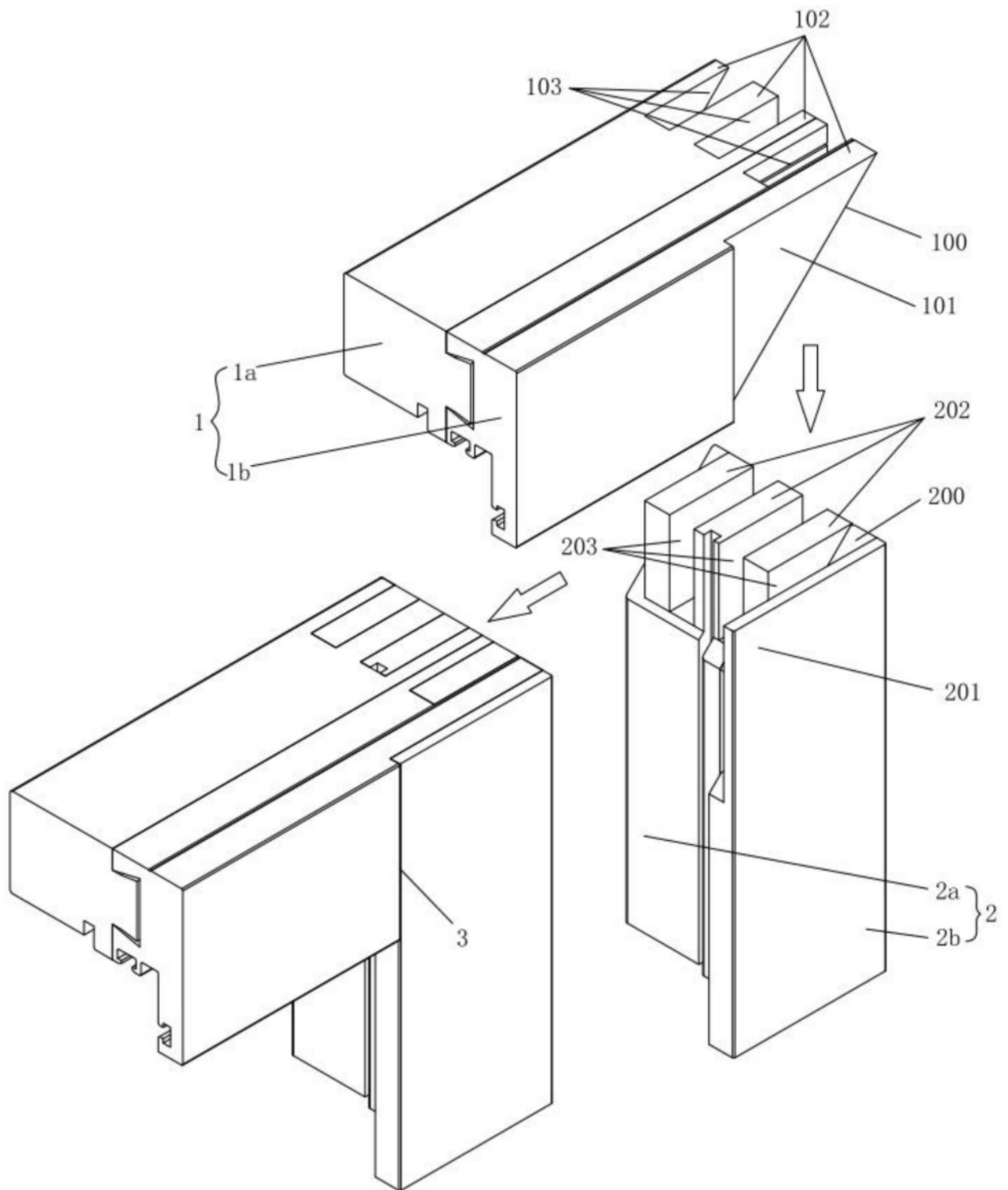


图2

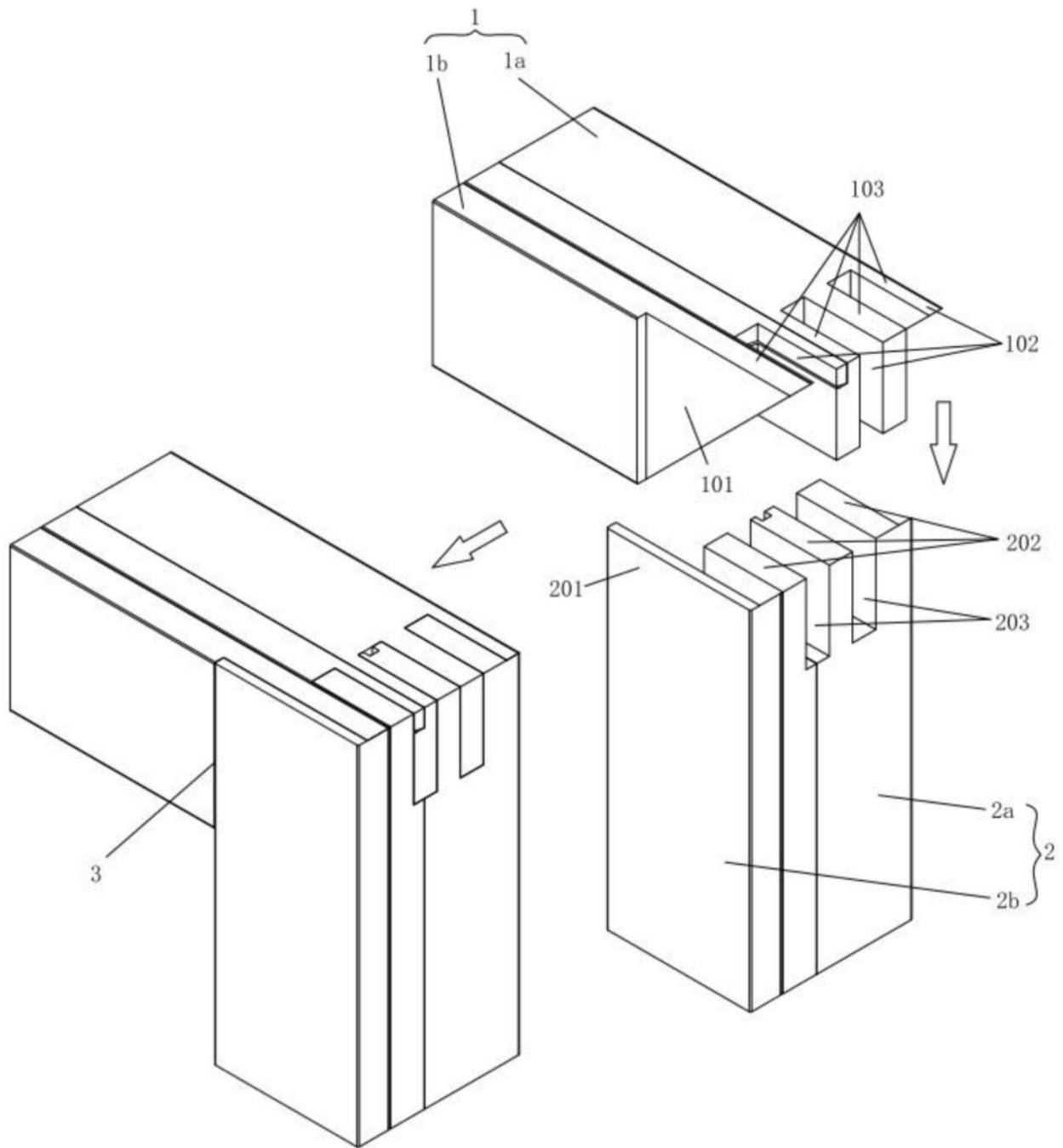


图3