



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216641232 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202220074203.5

(22) 申请日 2022.01.12

(73) 专利权人 佛山真友家居科技有限公司
地址 528000 广东省佛山市南海区里水镇
和顺石塘工业区南向车间自编4号

(72) 发明人 严小松

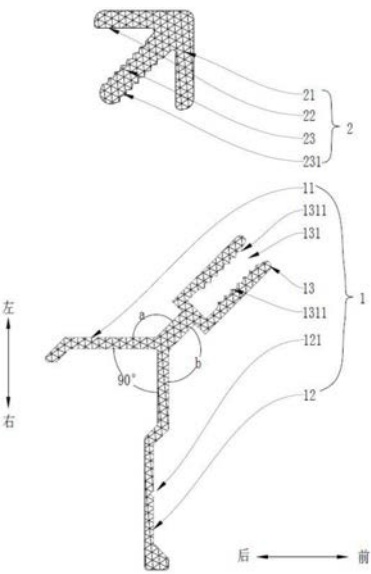
(74) 专利代理机构 佛山市禾才知识产权代理有限公司 44379
专利代理师 罗凯欣 曹振

(51) Int.Cl.
E04F 13/073 (2006.01)
E04F 13/076 (2006.01)

权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种用于墙板安装的阳角连接结构

(57) 摘要
本实用新型公开了一种用于墙板安装的阳角连接结构,包括底座件和盖合件;底座件安装于墙体的外突的转角,底座件包括第一底板、第二底板和安装座;压板包括第一压板、第二压板和安装板;第一底板、第一压板、第二底板、第二压板和安装座均沿竖直方向延伸,第一底板、第一压板和安装座左侧面包裹并固定左侧的墙板的前侧边;第二底板、第二压板和安装座的右侧面包裹并固定右侧的另一墙板的左侧边;所述用于墙板安装的阳角连接结构,不含龙骨结构,简单且稳定性好,可以有效封闭和保护墙体和两个墙板的转角部位。



1. 一种用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,包括底座件和盖合件;所述底座件安装于墙体的外突的转角,所述底座件包括第一底板、第二底板和安装座;所述盖合件包括第一压板、第二压板和连接板;

所述第一底板和所述第二底板垂直连接为一体,所述第一底板的内板面和所述第二底板的内板面分别抵于墙体的转角两侧的相邻的两个墙面;所述第一底板的外板面和所述第二底板的外板面分别抵于相邻的两个所述墙板的内板面;

所述安装座的后侧边与所述第一底板和所述第二底板的转角连接处的外侧面相连接,所述安装座的前侧边沿所述第一底板的板面和所述第二底板的板面之间的夹角的平分线向前延伸,且所述安装座向外突出于所述第一底板和所述第二底板,所述安装座的前侧边的端部设有向内凹陷的安装槽;

所述第一压板的前侧边和所述第二压板的左侧边垂直连接为一体,所述连接板的前侧边与所述第一压板和所述第二压板的转角连接处的内侧面连接为一体,所述连接板的后侧部斜向后延伸并插装于所述安装槽内;所述第一压板的右板面和所述第二压板的后板面分别抵于两个所述墙板的外板面;

所述第一底板、所述第一压板、所述第二底板、所述第二压板和所述安装座均沿竖直方向延伸,所述第一底板、所述第一压板和所述安装座的左侧面包裹并固定左侧的所述墙板的前侧边;所述第二底板、所述第二压板和所述安装座的右侧面包裹并固定右侧的另一所述墙板的左侧边。

2. 根据权利要求1所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述连接板的左右侧面均设有锯齿形凹槽,所述安装槽的左右内侧面均设有多条交错对应且配合的锯齿形凸块;

所述锯齿形凹槽和所述锯齿形凸块均沿竖直方向延伸,且所述锯齿形凹槽和所述锯齿形凸块为间隙配合结构。

3. 根据权利要求2所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述连接板插装于所述安装槽中的深度具有多个可选的工位。

4. 根据权利要求1所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述第二底板的中部的外板面设有固定槽,所述固定槽用于安装紧固件以固定所述底座件于墙体。

5. 根据权利要求1所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述第一底板的垂直于长度方向的宽度是所述第二底板的垂直于长度方向的宽度的一半。

6. 根据权利要求1所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述底座件的转角内侧面设有避空槽;

所述避空槽为沿所述转角两侧对称分布的凹槽。

7. 根据权利要求1所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述第一压板和所述第二压板的转角连接处的外形为直角形或圆弧形。

8. 根据权利要求1所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述安装座的左侧面的所在平面和所述第一底板的板面的所在平面之间夹角为夹角a,所述安装座的右侧面的所在平面和所述第二底板的板面的所在平面之间夹角为夹角b,所述夹角a和所述夹角b相等且均为 135° 。

9. 根据权利要求1所述的用于墙板安装的阳角连接结构,其特征在于,所述底座件和所

述盖合件均为一体成型的金属件。

一种用于墙板安装的阳角连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建材安装技术领域,尤其涉及一种用于墙板安装的阳角连接结构。

背景技术

[0002] 现有技术的墙板安装结构使用的连接组件,包括龙骨结构,有的还需要另加固定龙骨的配合件,结构复杂,占用空间大,施工效率低,增加了轻质墙板的施工和安装的成本。

实用新型内容

[0003] 针对上述缺陷,本实用新型的目的在于提出一种结构简单,稳定性好的,可用于墙板安装的阳角连接结构。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种用于墙板安装的阳角连接结构,包括底座件和盖合件;所述底座件安装于墙体的外突的转角,所述底座件包括第一底板、第二底板和安装座;所述盖合件包括第一压板、第二压板和连接板;

[0006] 所述第一底板和所述第二底板垂直连接为一体,所述第一底板的内板面和所述第二底板的内板面分别抵于墙体的转角两侧的相邻的两个墙面;所述第一底板的外板面和所述第二底板的外板面分别抵于相邻的两个所述墙板的内板面;

[0007] 所述安装座的后侧边与所述第一底板和所述第二底板的转角连接处的外侧面相连接,所述安装座的前侧边沿所述第一底板的板面和所述第二底板的板面之间的夹角的平分线向前延伸,且所述安装座向外突出于所述第一底板和所述第二底板,所述安装座的前侧边的端部设有向内凹陷的安装槽;

[0008] 所述第一压板的前侧边和所述第二压板的左侧边垂直连接为一体,所述连接板的前侧边与所述第一压板和所述第二压板的转角连接处的内侧面连接为一体,所述连接板的后侧部斜向后延伸并插装于所述安装槽内;所述第一压板的右板面和所述第二压板的后板面分别抵于两个所述墙板的外板面;

[0009] 所述第一底板、所述第一压板、所述第二底板、所述第二压板和所述安装座均沿竖直方向延伸,所述第一底板、所述第一压板和所述安装座的左侧面包裹并固定左侧的所述墙板的前侧边;所述第二底板、所述第二压板和所述安装座的右侧面包裹并固定右侧的另一所述墙板的左侧边。

[0010] 进一步的,所述连接板的左右侧面均设有锯齿形凹槽,所述安装槽的左右内侧面均设有多条交错对应且配合的锯齿形凸块;

[0011] 所述锯齿形凹槽和所述锯齿形凸块均沿竖直方向延伸,且所述锯齿形凹槽和所述锯齿形凸块为间隙配合结构。

[0012] 进一步的,所述连接板插装于所述安装槽中的深度具有多个可选的工位。

[0013] 优选的,所述第二底板的中部的外板面设有固定槽,所述固定槽用于安装紧固件

以固定所述底座件于墙体。

[0014] 优选的,所述第一底板的垂直于长度方向的宽度是所述第二底板的垂直于长度方向的宽度的一半。

[0015] 优选的,所述底座件的转角内侧面设有避空槽;

[0016] 所述避空槽为沿所述转角两侧对称分布的凹槽。

[0017] 优选的,所述第一压板和所述第二压板的转角连接处的外形为直角形或圆弧形。

[0018] 优选的,所述安装座的左侧面的所在平面和所述第一底板的板面的所在平面之间夹角为夹角a,所述安装座的右侧面的所在平面和所述第二底板的板面的所在平面之间夹角为夹角b,所述夹角a和所述夹角b相等且均为135°。

[0019] 优选的,所述底座件和所述盖合件均为一体成型的金属件。

[0020] 本实用新型的技术方案的有益效果为:所述用于墙板安装的阳角连接结构,不含龙骨结构,简单且稳定性好,占用空间小,可以有效封闭和保护墙体和两个墙板的转角部位,尤其适合轻质墙板的使用。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型的用于墙板安装的阳角连接结构的零部件结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型的一个实施例的底座件和盖合件的安装结构示意图;

[0023] 图3为盖合件的另一种实施例的结构示意图;

[0024] 图4为图2中的盖合件的安装深度不同的安装结构示意图;

[0025] 其中:底座件1;盖合件2;第一底板11;第二底板12;安装座13;固定槽121;避空槽122;安装槽131;锯齿形凸块1311;第一压板21;第二压板22;连接板23;锯齿形凹槽231。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图1-4并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0027] 附图仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制;为了更好说明本实施例,附图某些部件会有省略、放大或缩小,并不代表实际产品的尺寸;对于本领域技术人员来说,附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以是通过中间媒介间接连接,可以说两个元件内部的连通。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的具体含义。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是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,在未作相反说明的情况下,这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型保护范围的限制;方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

[0030] 一种用于墙板安装的阳角连接结构,包括底座件1和盖合件2;所述底座件1安装于

墙体的外突的转角,所述底座件1包括第一底板11、第二底板12和安装座13;所述盖合件2包括第一压板21、第二压板22和连接板23;

[0031] 所述第一底板11和所述第二底板12垂直连接为一体,所述第一底板11的内板面和所述第二底板12的内板面分别抵于墙体的转角两侧的相邻的两个墙面;所述第一底板11的外板面和所述第二底板12的外板面分别抵于相邻的两个所述墙板3的内板面;

[0032] 所述安装座13的后侧边与所述第一底板11和所述第二底板12的转角连接处的外侧面相连接,所述安装座13的前侧边沿所述第一底板11的板面和所述第二底板12的板面之间的夹角的平分线向前延伸,且所述安装座13向外突出于所述第一底板11和所述第二底板12,所述安装座13的前侧边的端部设有向内凹陷的安装槽131;

[0033] 所述第一压板21的前侧边和所述第二压板22的左侧边垂直连接为一体,所述连接板23的前侧边与所述第一压板21和所述第二压板22的转角连接处的内侧面连接为一体,所述连接板23的后侧部斜向后延伸并插装于所述安装槽131内;所述第一压板21的右板面和所述第二压板22的后板面分别抵于两个所述墙板3的外板面;

[0034] 所述第一底板11、所述第一压板21、所述第二底板12、所述第二压板22和所述安装座13均沿竖直方向延伸,所述第一底板11、所述第一压板21和所述安装座13的左侧面包裹并固定左侧的所述墙板3的前侧边;所述第二底板12、所述第二压板22和所述安装座13的右侧面包裹并固定右侧的另一所述墙板3的左侧边。

[0035] 如图2的安装俯视图所示,所述用于墙板安装的阳角连接结构中,墙体的朝左前方外突的转角处(即行业俗称的阳角)的两侧墙面分别安装了两个墙板2,底座件1安装于墙体的转角处,底座件1包括的第一底板11的前侧边和第二底板12的左侧边连接形成外突的90°转角,安装座13位于该外突的90°转角的平分线的向前延伸的延伸线上;盖合件2包括第一压板21、第二压板22和连接板23,第一压板21的左侧边与第二压板22的前侧边连接形成内凹的90°转角,连接板23位于此内凹的90°转角的平分线上,盖合件2通过连接板23插装在安装座13的前端的安装槽131内并与底座件1相连接,左侧的墙板3的前侧边被第一底板11的前板面、第一压板21的后板面和安装座13的左侧面包裹和固定,右侧的墙板3的左侧边被第二底板12的前板面、第二压板22的后板面和安装座13的右侧面包裹和固定,所述用于墙板安装的阳角连接结构,不含龙骨结构,简单且稳定性好,占用空间小,可以有效封闭和保护墙体和两个墙板3的转角部位。

[0036] 本实用新型采用的墙板3可以是蜂窝铝板,也可以是PVC墙板或其它材质的扣板,所述用于墙板安装的阳角连接结构尤其适合轻质墙板的使用。

[0037] 进一步的,所述连接板23的左右侧面均设有锯齿形凹槽231,所述安装槽131的左右内侧面均设有多条交错对应且配合的锯齿形凸块1311;

[0038] 所述锯齿形凹槽231和所述锯齿形凸块1311均沿竖直方向延伸,且所述锯齿形凹槽231和所述锯齿形凸块1311为间隙配合结构。

[0039] 如图1、2和4所示,通过多个交错对应的锯齿形凸块1311和锯齿形凹槽231的配合,可使连接板23和卡装槽131的安装结构稳定且不易左右晃动,使所述用于墙板安装的阳角连接结构具有良好的安装稳定性。

[0040] 进一步的,所述连接板23插装于所述安装槽131中的深度具有多个可选的工位。

[0041] 如图2和4所示,通过多条交错对应的锯齿槽的配合,连接板23在安装槽131的插装

是可选择不同的深度使对应的锯齿槽的配合卡装在不同的工位处,因此具有多个可选的工位,可以适应不同厚度的墙板3的安装使用,使所述用于墙板安装的阳角连接结构具有更宽的适用性。

[0042] 优选的,所述第二底板12的中部的外板面设有固定槽121,所述固定槽121用于安装紧固件以固定所述底座件1于墙体。

[0043] 沿长度方向在固定槽121安装多个紧固件以固定底座件1于墙体,可使底座件1的受力位置分布于同一直线上,便于预先定位以避免墙内的水电线路,可提高安装的便利性和安全性。

[0044] 优选的,所述第一底板11的垂直于长度方向的宽度是所述第二底板12的垂直于长度方向的宽度的一半。

[0045] 遇到外突高度较小的阳角,可以使用宽度较小的第一底板11安装在可安装宽度较小的一侧墙面,选择与另一面安装宽度较大的墙面固定底座件1,以满足阳角处的墙板3的安装和施工。

[0046] 优选的,所述底座件1的转角内侧面设有避空槽122;

[0047] 所述避空槽122为沿所述转角两侧对称分布的凹槽。

[0048] 当遇到墙体的外突转角是不平整的、以及是略大于或略小于 90° 的角时,可通过避空槽122避免墙体转角与底座件1的内侧面的干涉,以满足阳角处的墙板3的安装和施工。

[0049] 优选的,所述第一压板21和所述第二压板22的转角连接处的外形为直角形或圆弧形。

[0050] 如图1和2中的盖合件2的外突转角部为直角形,图3中的盖合件2的外突转角部为圆弧形,不同外形的外突角部可适合不同的审美标准的客户要求,圆弧形的外突转角部具有更好的防撞防刮的安全性,可满足不同的客户需求。

[0051] 优选的,所述安装座13的左侧面的所在平面和所述第一底板11的板面的所在平面之间夹角为夹角a,所述安装座13的右侧面的所在平面和所述第二底板12的板面的所在平面之间夹角为夹角b,所述夹角a和所述夹角b相等且均为 135° 。

[0052] 如图1所示,夹角a和夹角b相等且均为 135° ,只要将两个墙板3的对应的侧边都按照 45° 进行切角处理,即可使两个墙板3的侧边分别与安装座13的左右两侧贴合,施工便利,安装结构既美观又稳定。

[0053] 优选的,所述底座件1和所述盖合件2均为一体成型的金属件。

[0054] 一体成型的金属件具有良好的抗变形强度,使用寿命长。

[0055] 综上所述,如图1-4所示的本实用新型的实施例,所述用于墙板安装的阳角连接结构,不含龙骨结构,简单且稳定性好,占用空间小,可以有效封闭和保护墙体和两个墙板3的转角部位,尤其适合轻质墙板的使用。

[0056] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

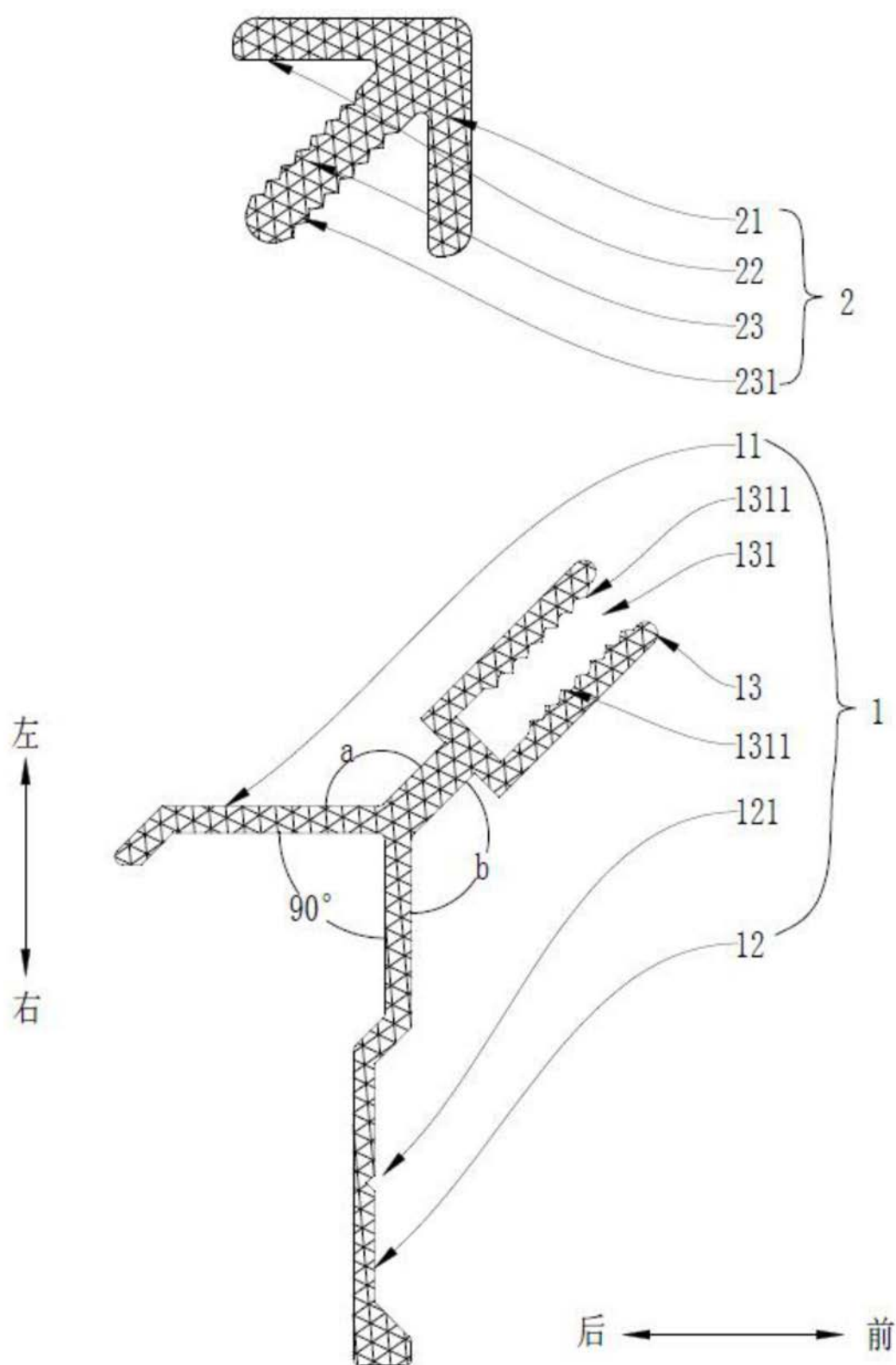


图1

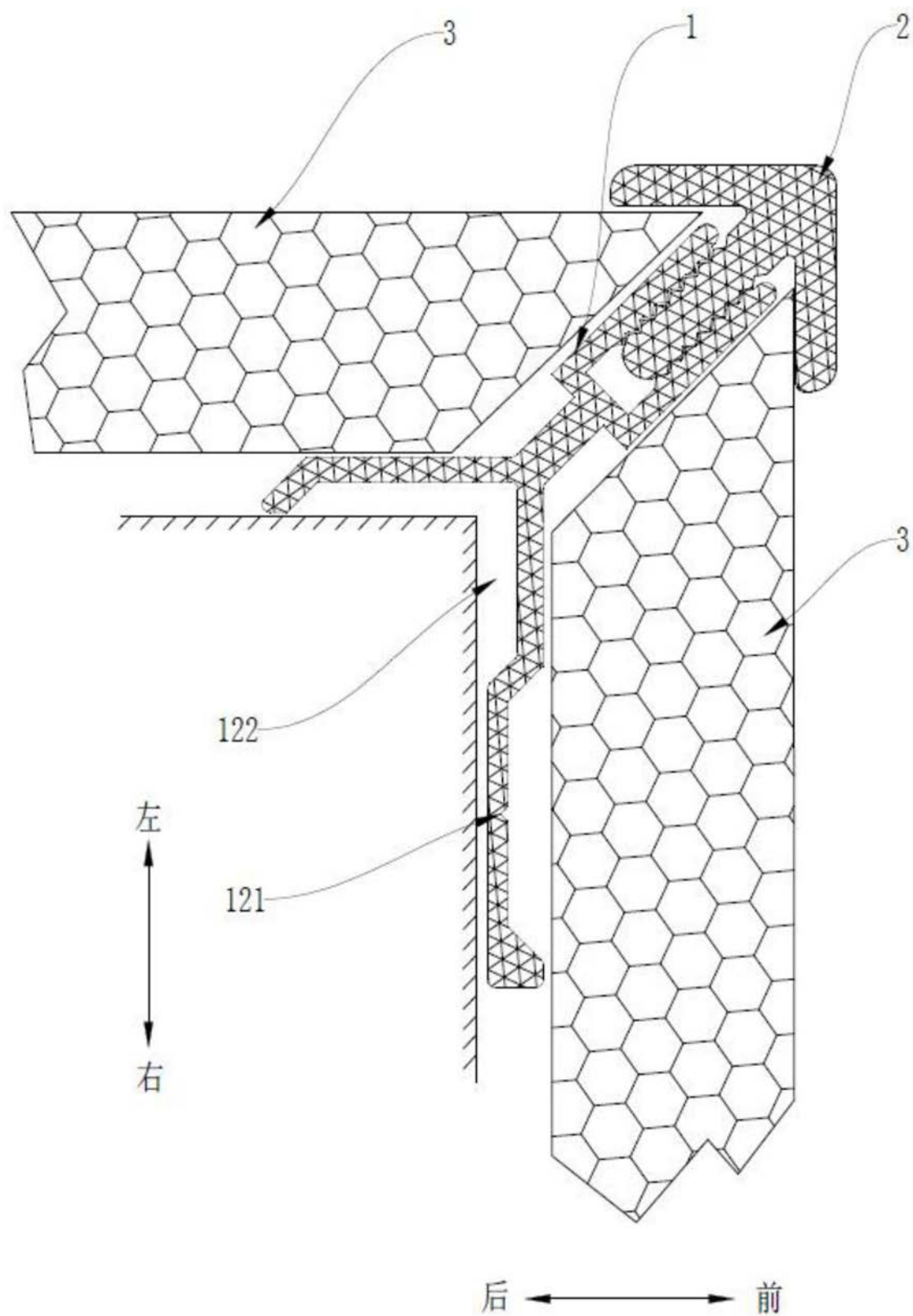


图2

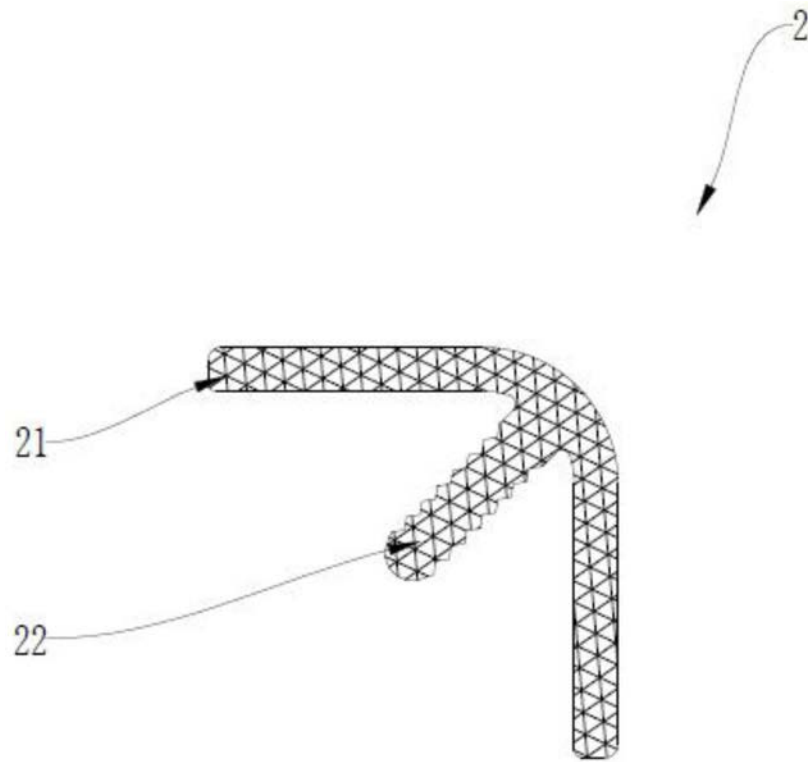


图3

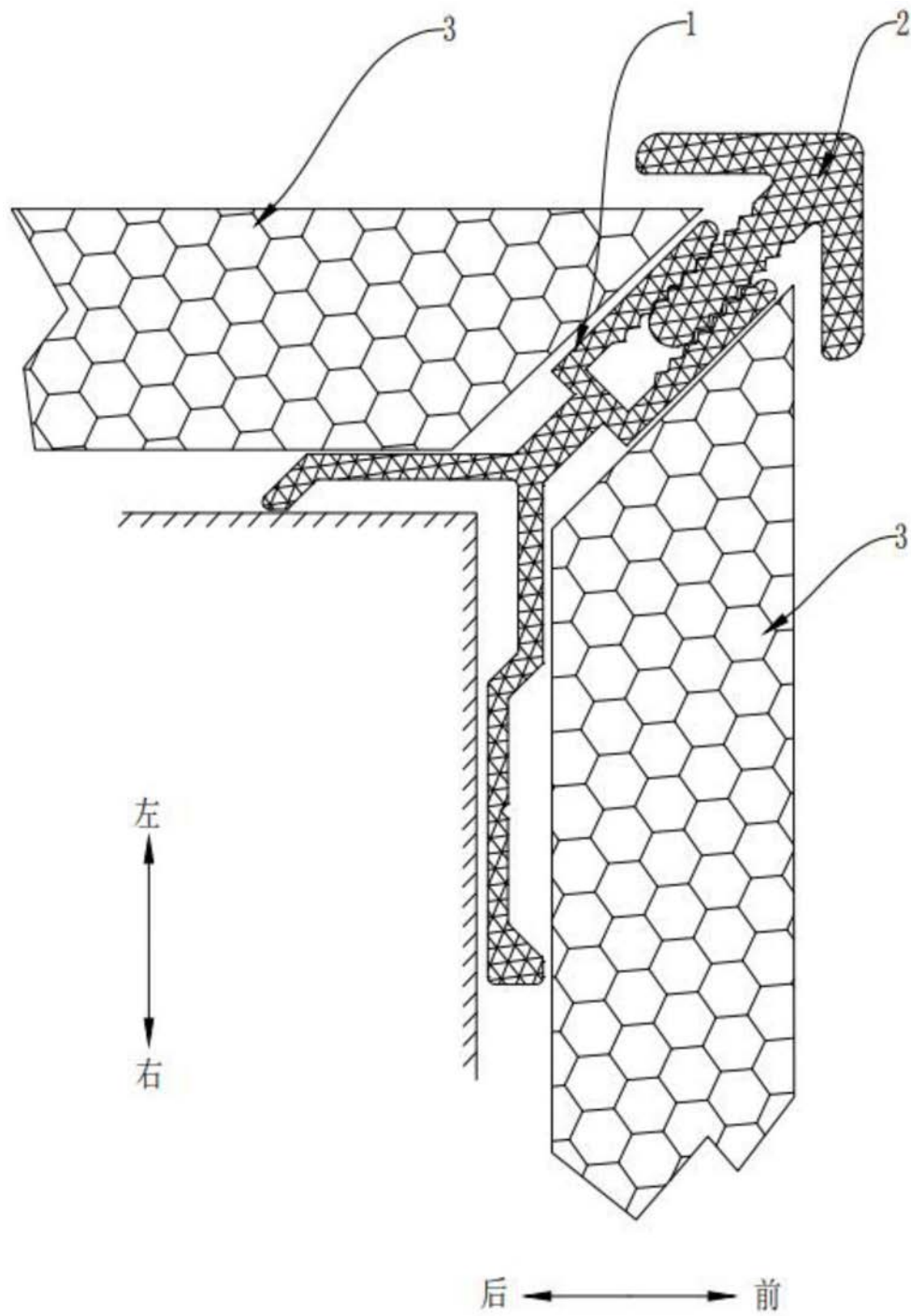


图4