



(21)申请号 201822026710.8

(22)申请日 2018.12.04

(73)专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

地址 310008 浙江省绍兴市上虞章镇工业  
新区

(72)发明人 丁欣欣 丁泽成 王文广 周东珊  
钟诚 薛猛 步挺

(74)专利代理机构 北京邦信阳专利商标代理有  
限公司 11012

代理人 张相升

(51)Int.Cl.

E04B 9/30(2006.01)

E04F 19/04(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

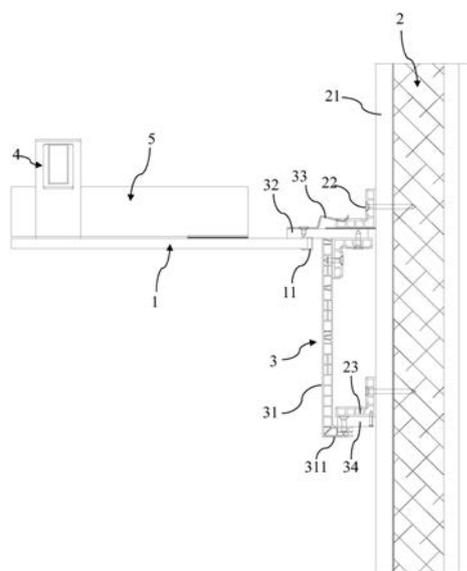
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)实用新型名称

一种吊顶结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种吊顶结构,包括吊顶面板、收边板模块和墙体;在墙体上设置有墙体封边件;收边板模块包括收边横板、收边竖板和扣件;扣件包括安装板、压板和连接板;压板包括压板主体和压板上翘端;安装板可拆卸地安装在收边横板上,收边横板可拆卸地安装在吊顶面板上;压板主体至少部分压紧在墙体封边件上。其通过将收边板模块先倾斜插入在吊顶面板的上方,然后将收边横板先搭在吊顶面板上,然后朝向墙体侧推动收边板模块,在将收边板竖板与墙体之间的距离调节合适后,通过扣件卡紧在墙体的墙体封边件上,再将收边横板固定在吊顶面板上,从而完成收边和吊顶的安装,提高了安装效率和安装质量。



1. 一种吊顶结构,其特征在于,包括吊顶面板、收边板模块和墙体;  
在所述墙体上面向所述吊顶面板的一侧设置有墙体封边件;  
所述收边板模块包括收边横板、收边竖板和设置在所述收边横板上的扣件;  
所述收边竖板固定安装在所述收边横板的下方,并向下延伸;  
所述扣件包括安装板、压板和连接在所述安装板与所述压板之间的连接板;  
所述安装板和所述压板分别位于所述连接板的两侧,所述压板位于所述安装板的上方;  
所述压板包括压板主体和压板上翘端,所述压板主体的一端与所述连接板连接,所述压板上翘端连接在所述压板主体的另一端上;  
在沿着从所述安装板至所述压板的方向上,所述压板主体逐渐向下倾斜延伸,所述压板上翘端逐渐向上倾斜延伸;  
所述安装板可拆卸地安装在所述收边横板上,所述收边横板可拆卸地安装在所述吊顶面板上;  
所述压板主体至少部分压紧在所述墙体封边件上。
2. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,所述压板上翘端呈弧形。
3. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,在沿着从下往上的方向上,所述连接板朝向所述压板侧倾斜延伸;  
所述连接板与所述安装板之间形成有钝角夹角,所述连接板与所述压板主体之间形成有锐角夹角。
4. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,在所述收边横板与所述墙体封边件之间设置有柔性密封板。
5. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,在所述墙体上设置有找平板,所述墙体封边件安装在所述找平板上。
6. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,在所述收边竖板的下端上朝向所述墙体侧延伸有竖板连接端;  
所述竖板连接端与所述收边横板平行,在所述竖板连接端上设置有垫块;  
在所述墙体上位于所述竖板连接端的上方设置有墙体连接件;  
所述垫块连接在所述墙体连接件与所述竖板连接端之间。
7. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,所述吊顶面板的上方设置有吊挂龙骨,在所述吊挂龙骨上设置有吊顶框架,在所述吊顶框架的底部设置有安装底座,所述吊顶面板通过粘结胶层连接在所述安装底座上。
8. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,所述收边竖板中具有竖板镂空部。
9. 根据权利要求1所述的吊顶结构,其特征在于,所述墙体封边件包括用于与墙体连接的封边件竖板和用于与扣件接触的封边件横板;  
所述封边件横板与所述封边件竖板连接呈L型,所述封边件横板朝向所述吊顶面板侧延伸;  
所述压板主体至少部分压紧在所述封边件横板上,所述压板上翘端至少部分位于所述封边件横板的上侧。
10. 根据权利要求9所述的吊顶结构,其特征在于,所述封边件横板与所述封边件竖板

中分别设置有封边件镂空部。

## 一种吊顶结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装修技术领域,尤其涉及一种吊顶结构。

### 背景技术

[0002] 传统石膏板吊顶中有一种跌级造型,为了美观、也考虑油漆的热胀冷缩与开裂,在墙面和顶面板之间设计一种跌级。在工业化装配式吊顶中在墙面与顶面板之间布置调节板。但是现有的调节板的尺寸都是固定,在施工时,只有将顶面板与墙面之间留有特定间隙时,才可将调节板装在顶面板与墙面之间,安装标准要求高,安装质量不好控制。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种方便吊顶安装的吊顶结构。

[0004] 本实用新型技术方案提供一种吊顶结构,包括吊顶面板、收边板模块和墙体;

[0005] 在所述墙体上面向所述吊顶面板的一侧设置有墙体封边件;

[0006] 所述收边板模块包括收边横板、收边竖板和设置在所述收边横板上的扣件;

[0007] 所述收边竖板固定安装在所述收边横板的下方,并向下延伸;

[0008] 所述扣件包括安装板、压板和连接在所述安装板与所述压板之间的连接板;

[0009] 所述安装板和所述压板分别位于所述连接板的两侧,所述压板位于所述安装板的上方;

[0010] 所述压板包括压板主体和压板上翘端,所述压板主体的一端与所述连接板连接,所述压板上翘端连接在所述压板主体的另一端上;

[0011] 在沿着从所述安装板至所述压板的方向上,所述压板主体逐渐向下倾斜延伸,所述压板上翘端逐渐向上倾斜延伸;

[0012] 所述安装板可拆卸地安装在所述收边横板上,所述收边横板可拆卸地安装在所述吊顶面板上;

[0013] 所述压板主体至少部分压紧在所述墙体封边件上。

[0014] 进一步地,所述压板上翘端呈弧形。

[0015] 进一步地,在沿着从下往上的方向上,所述连接板朝向所述压板侧倾斜延伸;

[0016] 所述连接板与所述安装板之间形成有钝角夹角,所述连接板与所述压板主体之间形成有锐角夹角。

[0017] 进一步地,在所述收边横板与所述墙体封边件之间设置有柔性密封板。

[0018] 进一步地,在所述墙体上设置有找平板,所述墙体封边件安装在所述找平板上。

[0019] 进一步地,在所述收边竖板的下端上朝向所述墙体侧延伸有竖板连接端;

[0020] 所述竖板连接端与所述收边横板平行,在所述竖板连接端上设置有垫块;

[0021] 在所述墙体上位于所述竖板连接端的上方设置有墙体连接件;

[0022] 所述垫块连接在所述墙体连接件与所述竖板连接端之间。

[0023] 进一步地,所述吊顶面板的上方设置有吊挂龙骨,在所述吊挂龙骨上设置有吊顶

框架,在所述吊顶框架的底部设置有安装底座,所述吊顶面板通过粘结胶层连接在所述安装底座上。

[0024] 进一步地,所述收边竖板中具有竖板镂空部。

[0025] 进一步地,所述墙体封边件包括用于与墙体连接的封边件竖板和用于与扣件接触的封边件横板;

[0026] 所述封边件横板与所述封边件竖板连接呈L型,所述封边件横板朝向所述吊顶面板侧延伸;

[0027] 所述压板主体至少部分压紧在所述封边件横板上,所述压板上翘端至少部分位于所述封边件横板的上侧。

[0028] 进一步地,所述封边件横板与所述封边件竖板中分别设置有封边件镂空部。

[0029] 采用上述技术方案,具有如下有益效果:

[0030] 本实用新型提供的吊顶结构,通过将收边板模块先倾斜插入在吊顶面板的上方,然后将收边横板先搭在吊顶面板上,然后朝向墙体侧推动收边板模块,在将收边板竖板与墙体之间的距离调节合适后,通过扣件卡紧在墙体的墙体封边件上,再将收边横板固定在吊顶面板上,从而完成收边和吊顶的安装,提高了安装效率和安装质量。

[0031] 本实用新型提供的吊顶结构,可以模块化生产,现场组装,避免了施工现场出现脏乱差的情况。

#### 附图说明

[0032] 图1为本实用新型一实施例提供的吊顶结构的示意图;

[0033] 图2为收边板模块的结构示意图;

[0034] 图3为扣件的结构示意图;

[0035] 图4为墙体封边件的结构示意图;

[0036] 图5为扣件扣持在墙体封边件上的示意图;

[0037] 图6为吊挂龙骨、吊顶框架和吊顶面板连接的示意图;

[0038] 图7为在吊顶面板安装完成后,将收边板模块放置在吊顶面板下方的示意图;

[0039] 图8为将收边板模块从吊顶面板与墙体之间的间隙插入的示意图;

[0040] 图9为向墙体侧推动收边板模块的示意图;

[0041] 图10为安装完成后吊顶结构的示意图。

#### 具体实施方式

[0042] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是,下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向,词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0043] 如图1-5所示,本实用新型一实施例提供的吊顶结构,包括吊顶面板1、收边板模块3和墙体2。

[0044] 在墙体2上面向吊顶面板1的一侧设置有墙体封边件22。

[0045] 收边板模块3包括收边横板32、收边竖板31和设置在收边横板32的扣件33。

- [0046] 收边竖板31固定安装在收边横板32的下方,并向下延伸。
- [0047] 扣件33包括安装板331、压板332和连接在安装板331与压板332之间的连接板333。
- [0048] 安装板331和压板332分别位于连接板333的两侧,压板332位于安装板331的上方。
- [0049] 压板332包括压板主体3321和压板上翘端3322,压板主体3321的一端与连接板333连接,压板上翘端3322连接在压板主体3321的另一端上。
- [0050] 在沿着从安装板331至压板332的方向上,压板主体3321逐渐向下倾斜延伸,压板上翘端3322逐渐向上倾斜延伸。
- [0051] 安装板331可拆卸地安装在收边横板32上,收边横板32可拆卸地安装在吊顶面板1上,压板主体3321至少部分压紧在墙体封边件22上。
- [0052] 该吊顶结构主要由吊顶面板1、收边板模块3和墙体2组成。收边板模块3组装在吊顶面板1与墙体2之间,可以快速组装。
- [0053] 具体地,该收边板模块3主要由收边横板32、收边竖板31和扣件33组成。收边横板32为安装时水平布置的板件,收边竖板31为安装时垂直布置的板件。扣件33安装在收边横板32上。
- [0054] 收边横板32用于对吊顶面板1与墙体2之间的缝隙进行封边。收边竖板31位于收边横板32的下方,其被调整至距离墙体2预设距离,然后将收边竖板31与墙体2连接,对墙体2起到封装作用。
- [0055] 该扣件33主要由安装板331、压板332和连接板333组装。连接板333连接在安装板331和压板332之间。在竖直方向上,压板332位于安装板331的上方,安装板331和压板332分别位于连接板333的两侧。
- [0056] 安装板331用于与收边横板32连接。压板332用于压紧在墙体封边件22上,从而将吊顶面板1和墙体2连接在一起。
- [0057] 该卡扣33通过卡合的方式连接,其压板332主要由压板主体3321和压板上翘端3322组成。
- [0058] 压板主体3321的一端与连接板333连接,其另一端与压板上翘端3322连接。其中,压板主体3321倾斜设置,从而能够实现压紧功能。
- [0059] 具体地,在沿着从安装板331至压板332的方向上,压板主体3321逐渐向下倾斜延伸。也即是,在沿着从安装板331至压板332的方向上,压板主体3321逐渐朝向安装板331所在的平面侧倾斜延伸,从而能够压紧在墙体封边件22上,实现夹紧功能。
- [0060] 压板上翘端3322其向上翘起,起到增加开口面积的作用,利于墙体封边件22进入压板主体3321的下方,使得压板主体3321压紧在墙体封边件22上。具体地,在沿着从安装板331至压板332的方向上,压板上翘端3322逐渐向上倾斜延伸。也即是,在沿着从安装板331至压板332的方向上,压板上翘端3322逐渐朝向远离安装板331所在的平面侧倾斜延伸,从而扩大了开口的面积,利于墙体封边件9进入压板主体321的下方。
- [0061] 如图7-10所示,组装时,预先组装好收边板模块3。
- [0062] 然后,将吊顶面板1吊挂在预设位置,并使其端部距离墙体2间隔有一段间隙6。
- [0063] 倾斜向上移动收边板模块3,将收边板模块3中的收边横板32和扣件3从吊顶面板1与墙体2之间的间隙6插入,并使得收边横板2和扣件3位于吊顶面板1的上方。
- [0064] 然后,将收边横板32放置在吊顶面板1的上方。

[0065] 然后,朝向墙体2侧移动收边板模块3,使得收边横板32和扣件33朝向墙体2侧移动,直至收边横板32与墙体2之间的距离符合预设要求,或者直至收边竖板31与墙体2之间的距离符合预设要求,例如间隙为1cm。停止移动收边板模块3。

[0066] 在朝向墙体2移动的过程中,扣件3中的压板主体3321至少部分压紧在墙体封边件22上,从而将收边横板32与墙体2连接在一起,起到封边作用。

[0067] 然后,将收边横板32紧固在吊顶面板1上。可以通过螺钉或螺栓紧固连接。

[0068] 最后,将收边竖板31的下端与墙体2连接,安装好墙体饰板7,完成吊顶组装。墙体饰板7可以安装在收边竖板31的表面上,也可以直接安装在墙体2的表面上。

[0069] 由此,本实用新型提供的吊顶结构,通过将收边板模块先倾斜插入在吊顶面板的上方,然后将收边横板先搭在吊顶面板上,然后朝向墙体侧推动收边板模块,在将收边板竖板与墙体之间的距离调节合适后,通过扣件卡紧在墙体的墙体封边件上,再将收边横板固定在吊顶面板上,从而完成收边和吊顶的安装,提高了安装效率和安装质量。

[0070] 本实用新型提供的吊顶结构,可以模块化生产,现场组装,避免了施工现场出现脏乱差的情况。

[0071] 由于压板332是压在墙体封边件22上,当吊顶面板1出现热胀冷缩时,压板主体3321会在墙体连接件22上轻微移动,适应热胀冷缩的需要,并可以维持吊顶的稳定。通过使用该扣件,可以实现快速安装吊顶,提高了安装效率和安装质量。

[0072] 优选地,安装板331为平板,利于与收边横板32进行连接。压板主体3321为平板,利于通过平面压紧在墙体封边件22上,增加压紧的稳定性。

[0073] 优选地,在吊顶面板1的端部上设置有U型的收边扣件11,对吊顶面板进行收边。

[0074] 较佳地,安装板331、连接板333和压板332一体成型,提高结构强度,延长使用寿命,并利于快速成型。

[0075] 较佳地,如图3所示,压板上翘端3322呈弧形,一方面增加了入口的面积,利于墙体连接件22进入压板主体3321的下方,另一方面在移动过程中,通过弧形面与相关物件接触,可以降低两者之间的摩擦力,利于快速移动,实现夹紧。

[0076] 较佳地,如图3所示,连接板333与安装板331连接呈L型;连接板333与压板332连接呈L型,方便快速成型,并且可以实现通过压板332压紧的功能。

[0077] 较佳地,如图3所示,在沿着从下往上的方向上,连接板333朝向压板332侧倾斜延伸。

[0078] 具体地,连接板333与安装板331之间形成有钝角夹角,连接板333压板主体3321之间形成有锐角夹角,利于提高压板主体3321的弹性形变能力,从而可以压紧在相关物件上,实现夹紧功能。

[0079] 较佳地,如图2所示,收边横板32与收边竖板31通过L型连接件35连接。

[0080] L型连接件35包括连接件横板352和与连接件横板352连接的连接件竖板351。

[0081] 连接件横板352与收边横板32连接,连接件竖板351与收边竖板31连接。

[0082] 连接件竖板351为安装时垂直布置的板材,连接件横板352为安装时水平布置的板材,连接件横板352与连接件竖板351一体成型为L型。

[0083] 连接件竖板351通过螺钉与收边竖板31连接,连接件横板352通过螺钉与收边横板32连接,方便将收边横板和收边竖板组装在一起。

[0084] 较佳地,如图2所示,连接件横板352和连接件竖板351上分别设置有连接件镂空部353。通过设置连接件镂空部353,一方面减轻了结构重量,另一方面利于将L型连接件35挤压成型。L型连接件35为木塑条,通过挤压成型工艺成型。

[0085] 较佳地,如图5所示,在收边横板32与墙体封边件22之间设置有柔性密封板36,可以起到密封作用,还可以避免在收边横板32移动时产生噪音。

[0086] 较佳地,如图1所示,在墙体2上设置有找平板21,墙体封边件22安装在找平板21上。找平板21用于对墙面进行找平,利于后续快速安装。墙体封边件22通过螺钉连接在找平板21上,当然也可以通过螺钉同时与找平板21和墙体2连接,提高连接的稳定性。

[0087] 较佳地,如图1-2所示,在收边竖板31的下端上朝向墙体2侧延伸有竖板连接端311。竖板连接端311与收边横板32平行,在竖板连接端311上设置有垫块34。在墙体2上位于竖板连接端311的上方设置有墙体连接件23。垫块34连接在墙体连接件23与竖板连接端311之间。

[0088] 可以通过垫块34调节收边竖板31的高度,方便调节。

[0089] 墙体连接件23可以与墙体封边件22采用相同的结构。

[0090] 较佳地,如图1和图6所示,吊顶面板1的上方设置有吊挂龙骨4,在吊挂龙骨4上设置有吊顶框架5,在吊顶框架5的底部设置有安装底座51,吊顶面板1通过粘结胶层12连接在安装底座51上,完成对吊顶面板1的吊装。

[0091] 当然吊顶面板1还会通过连接件与吊顶框架5连接,以提高连接的稳定性。

[0092] 较佳地,如图2所示,收边竖板31中具有竖板镂空部312,通过设置竖板镂空部312,一方面减轻了结构重量,另一方面利于将收边竖板31挤压成型。收边竖板31和收边横板32分别为木塑板,通过加压成型工艺成型。

[0093] 较佳地,如图4-5所示,墙体封边件22包括用于与墙体2连接的封边件竖板221和用于与扣件33接触的封边件横板222。

[0094] 封边件横板222与封边件竖板221连接呈L型,封边件横板222朝向吊顶面板1侧延伸。

[0095] 压板主体3321至少部分压紧在封边件横板222上,压板上翘端3322至少部分位于封边件横板222的上侧。

[0096] 封边件竖板221为安装时垂直布置的板材,封边件横板222为安装时水平布置的板材,封边件横板222与封边件竖板221一体成型为L型。

[0097] 在朝向墙体2侧移动收边横板32和扣件33时,封边件横板222会经过压板上翘端3322的下方进入压板主体3321的下方,从而使得压板主体3321压紧在封边件横板222上,实现连接。

[0098] 在吊顶面板1出现热胀冷缩时,压板主体3321会在封边件横板222相应轻微移动,以适应温度变化,提高了吊顶的稳定性。

[0099] 较佳地,如图3所示,封边件横板222与封边件竖板221中分别设置有封边件镂空部223。通过设置封边件镂空部223,一方面减轻了结构重量,另一方面利于将墙体封边件22挤压成型。墙体封边件22为收边木塑条,通过挤压成型工艺成型。

[0100] 根据需要,可以将上述各技术方案进行结合,以达到最佳技术效果。

[0101] 以上所述的仅是本实用新型的原理和较佳的实施例。应当指出,对于本领域的普

通技术人员来说,在本实用新型原理的基础上,还可以做出若干其它变型,也应视为本实用新型的保护范围。

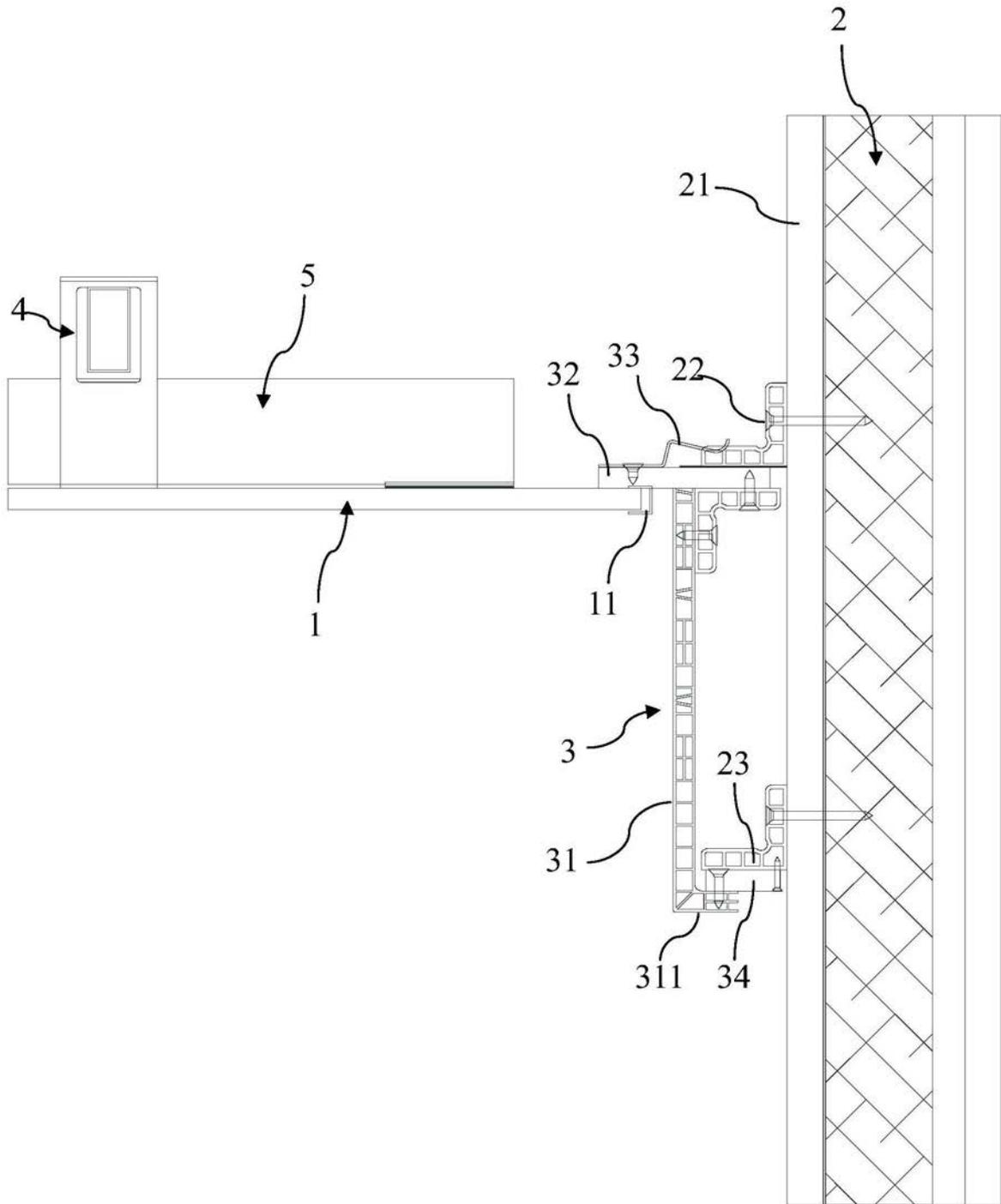


图1

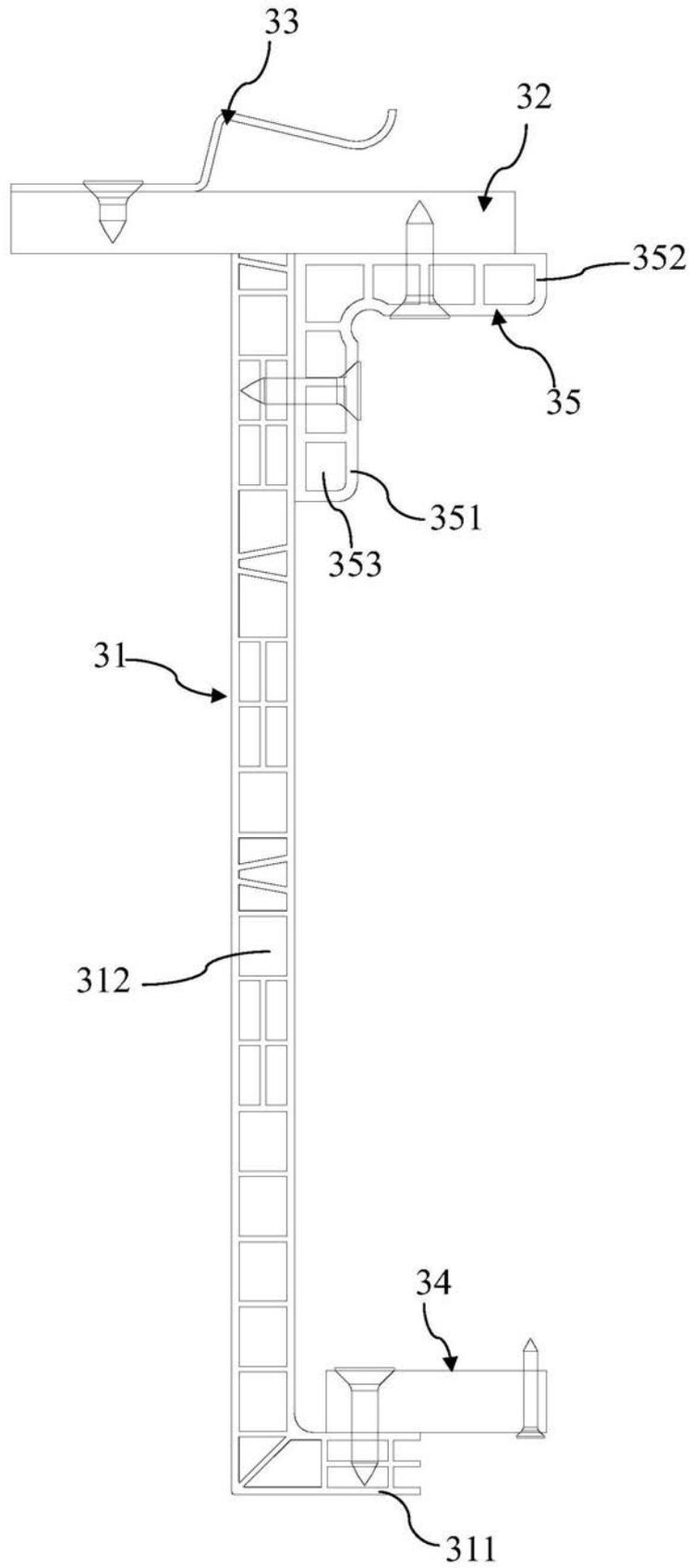


图2

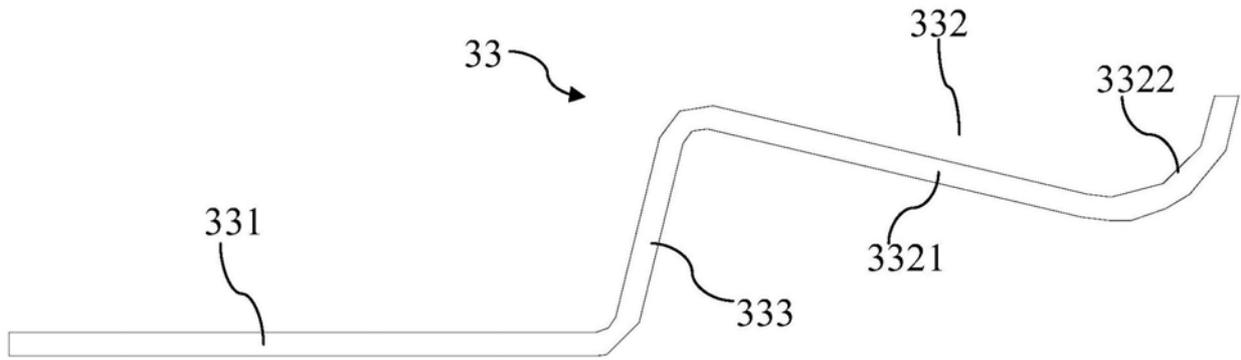


图3

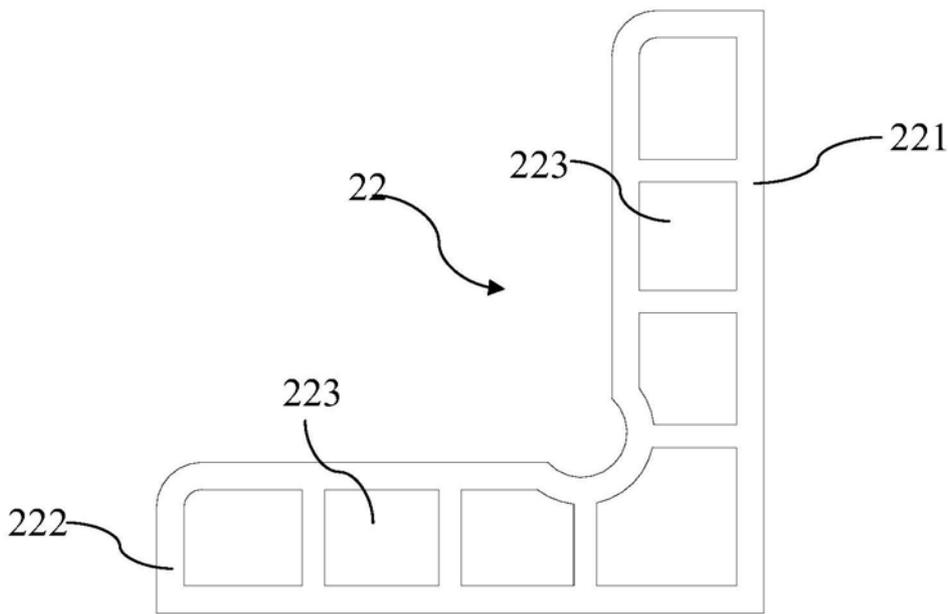


图4

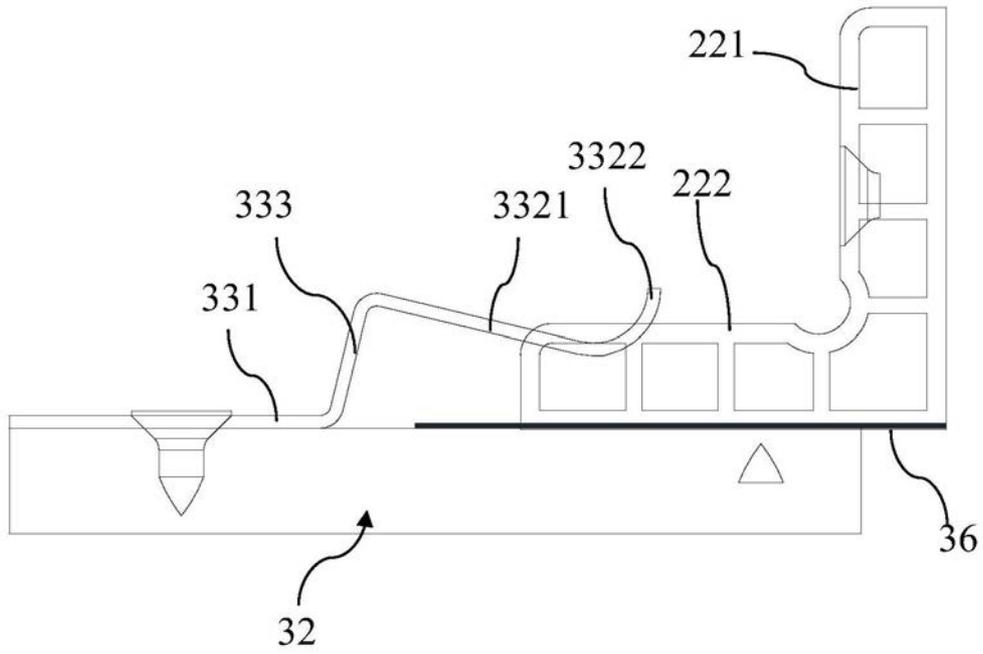


图5

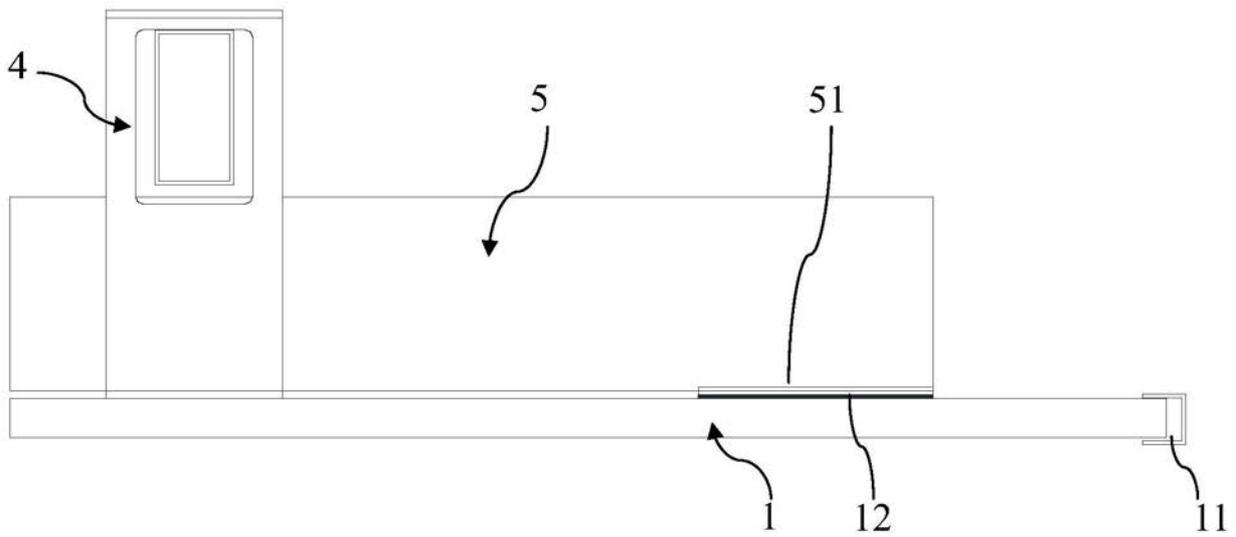


图6

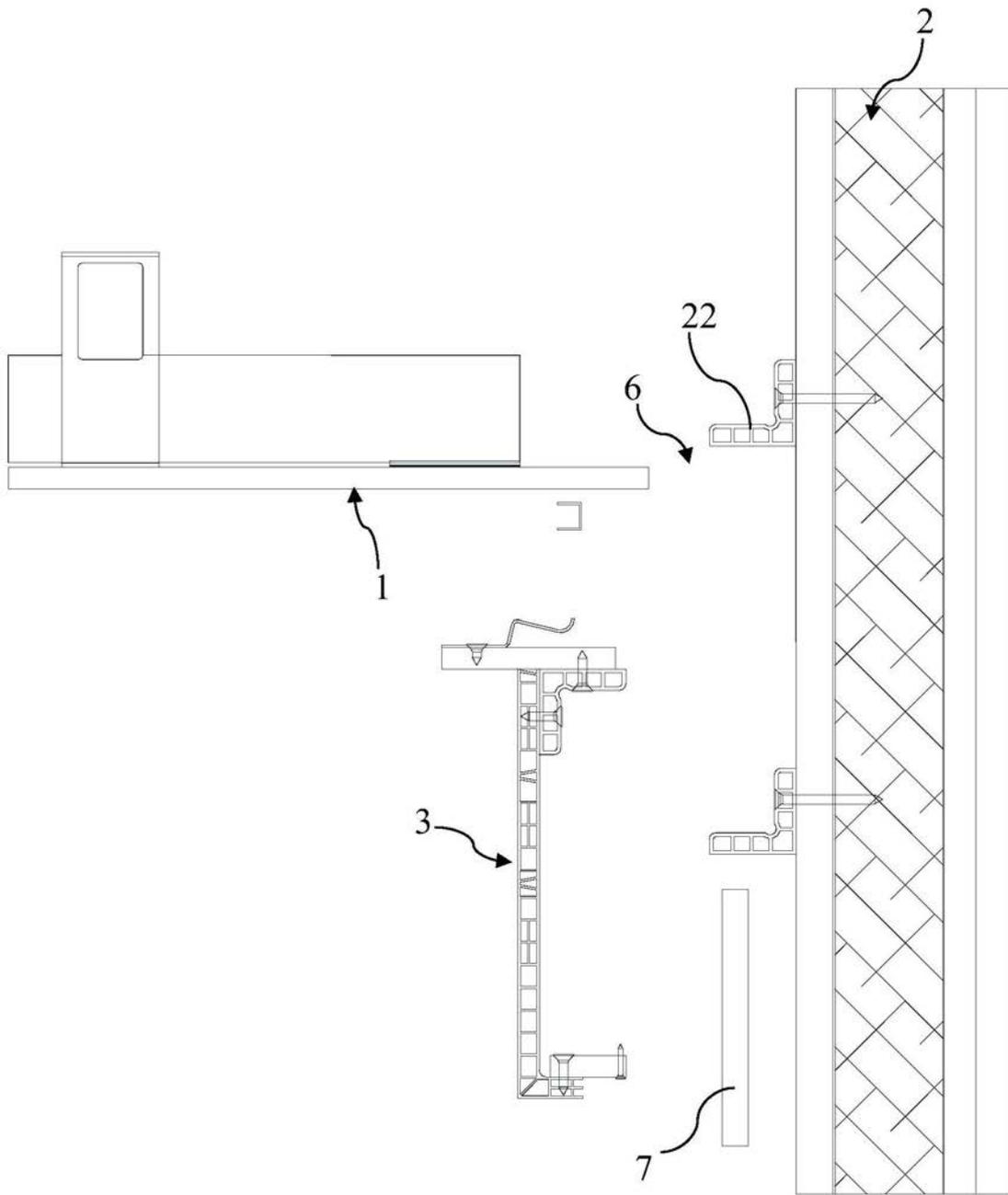


图7

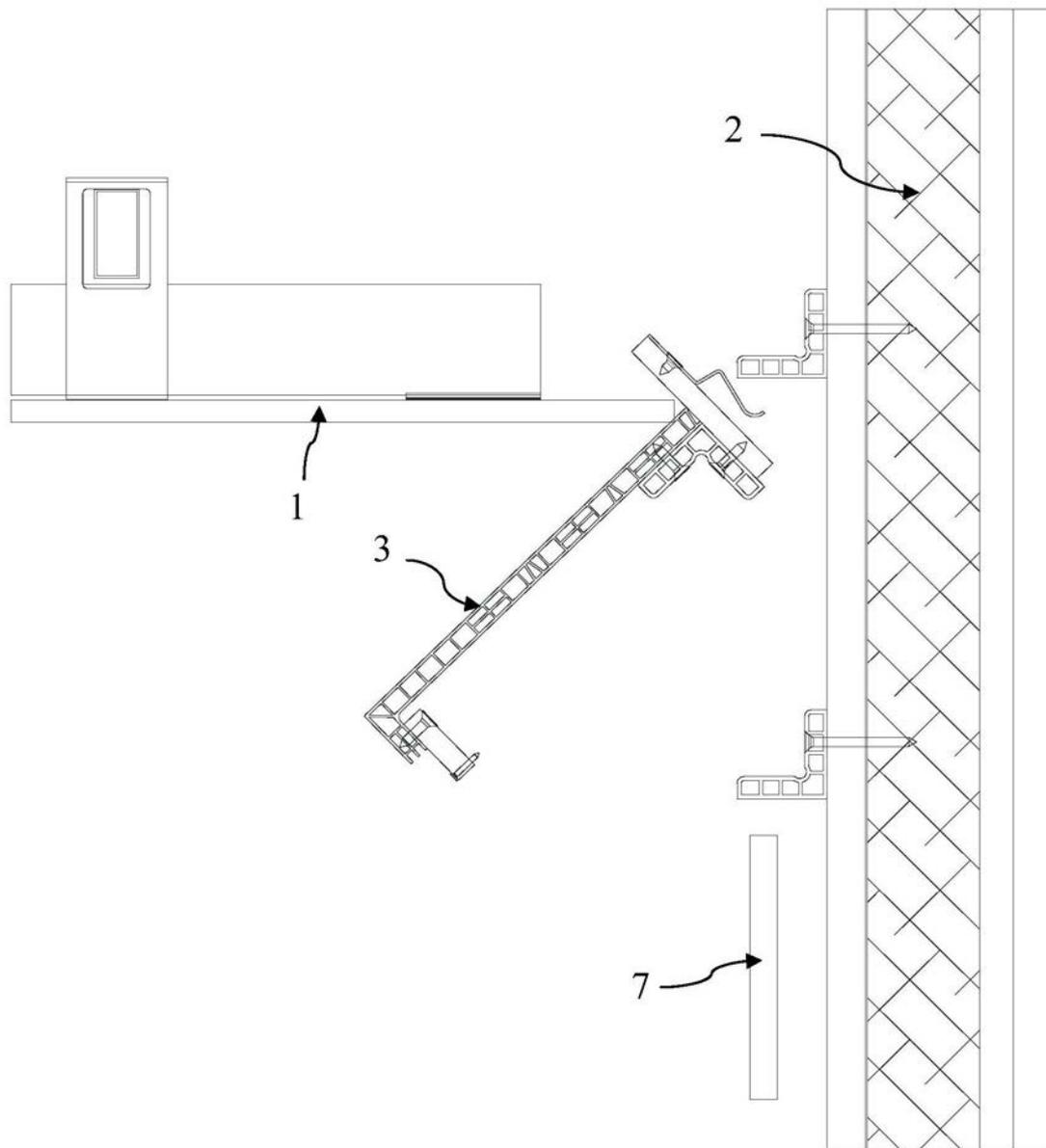


图8

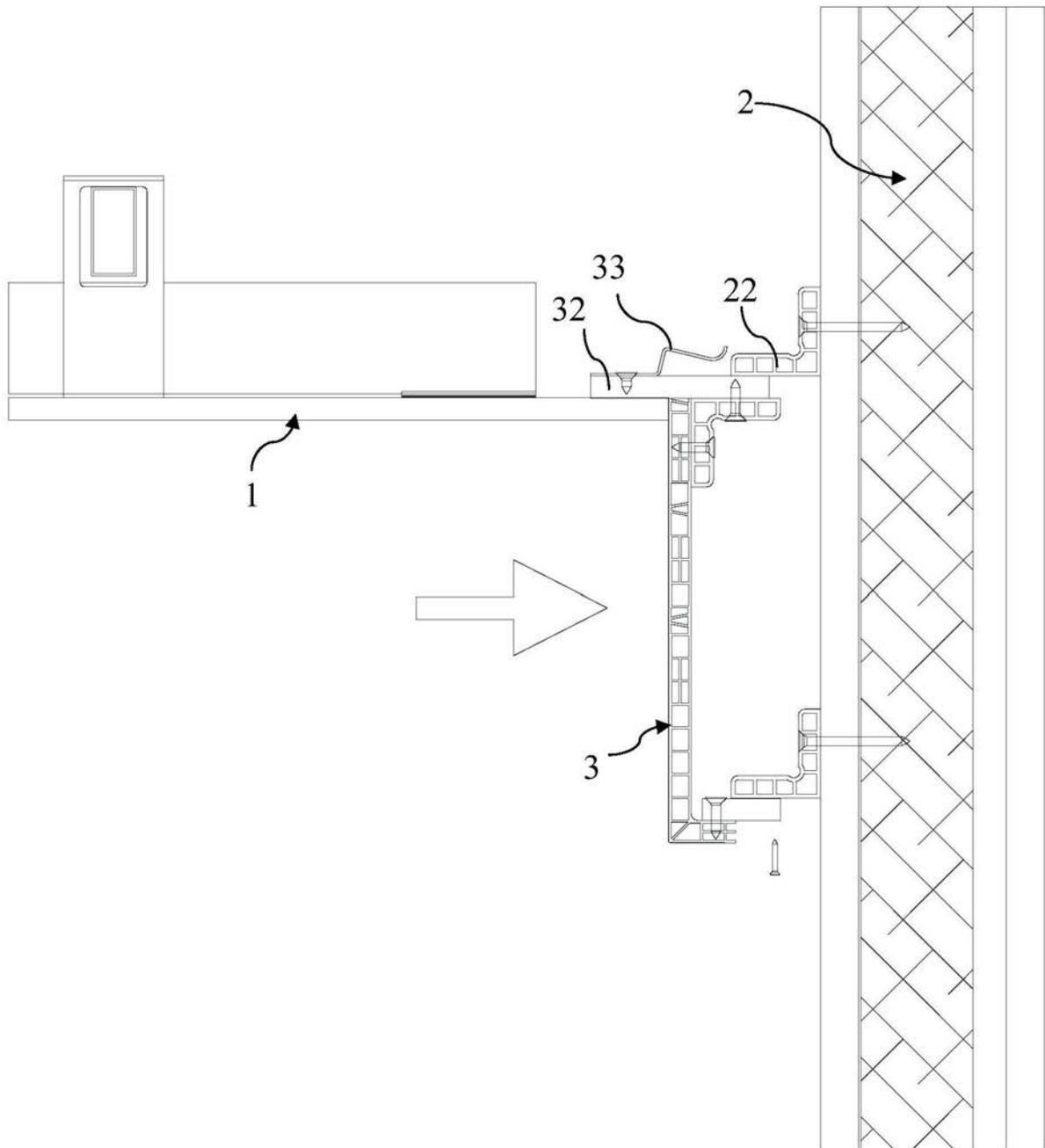


图9

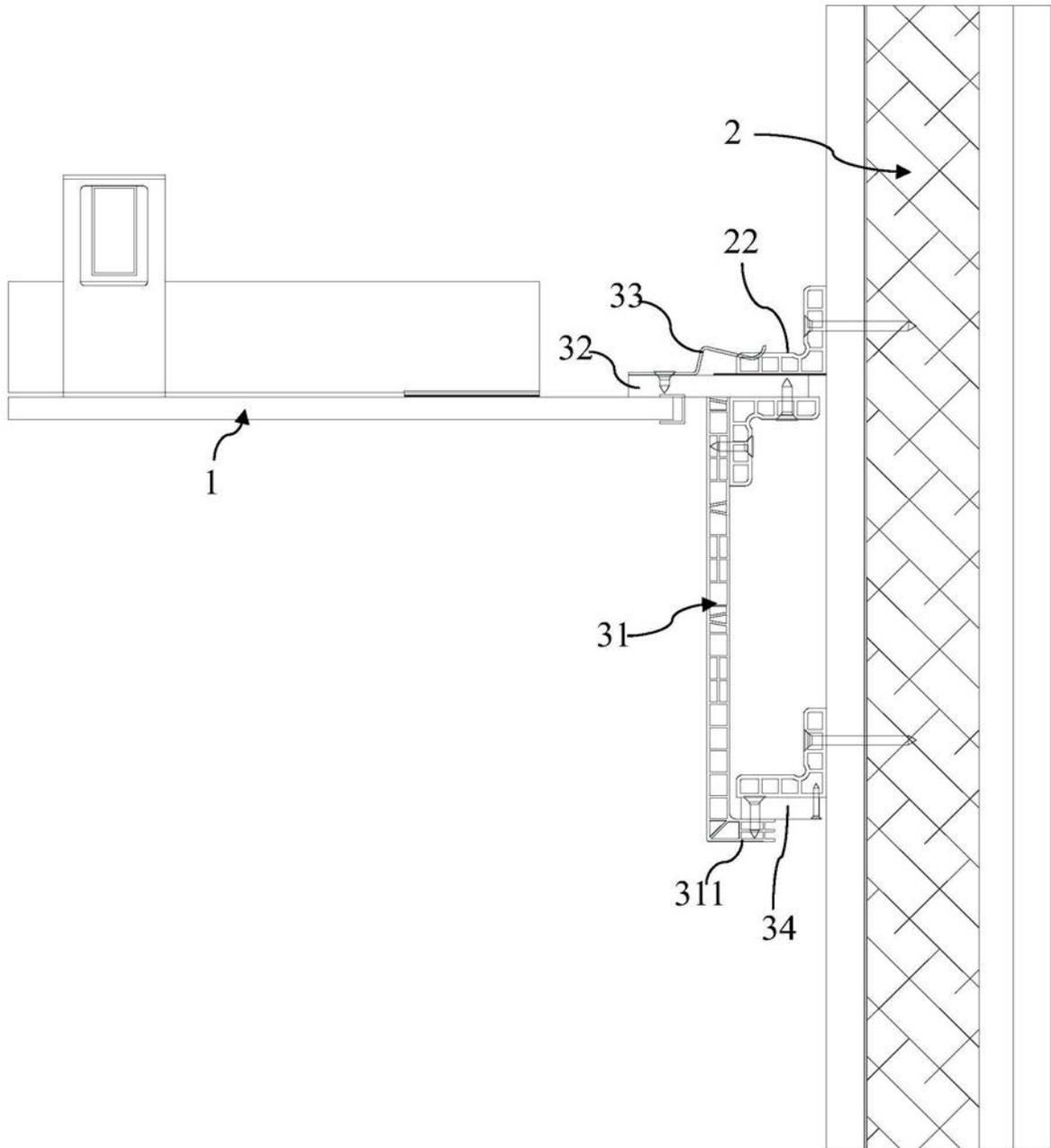


图10