



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105534253 B

(45)授权公告日 2017.03.22

(21)申请号 201610079298.9

A47H 1/104(2006.01)

(22)申请日 2016.02.04

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 204049175 U, 2014.12.31,

申请公布号 CN 105534253 A

CN 203885229 U, 2014.10.22,

(43)申请公布日 2016.05.04

CN 204617847 U, 2015.09.09,

KR 200171369 Y1, 2000.03.02,

(73)专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司

审查员 高芳

地址 310008 浙江省绍兴市上虞章镇工业
新区

(72)发明人 郑波波 步挺 张乐飞 程安顺

吕亮 王瑾 张涛

(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 金玺

(51)Int. Cl.

A47H 1/00(2006.01)

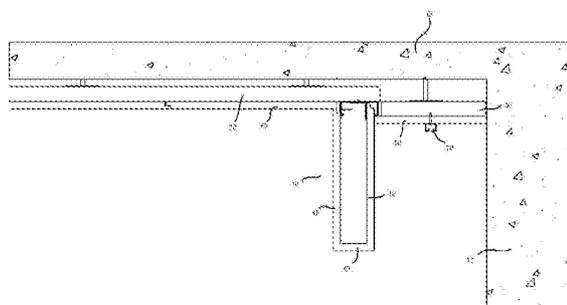
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

窗帘箱总成及其安装方法

(57)摘要

本发明公开了一种窗帘箱总成及其安装方法。所述窗帘箱总成包括：固定在室内顶面的第一龙骨和第二龙骨；挡板组件，所述挡板组件与所述第一龙骨连接；窗帘盒板，所述窗帘盒板固定在所述第二龙骨上，并且所述窗帘盒板的一边抵接在所述挡板组件的外表面。所述安装方法包括：龙骨安装步骤、挡板组件安装步骤和窗帘盒板安装步骤。采用本发明所提供的窗帘箱总成及其安装方法，施工简单，窗帘箱整体成型无缝隙，大大节省了人工安装的费用，且不会因为施工造成室内环境的污染，同时，各个部件均可成模块化生产，能够满足标准工业化生产的需求。



1. 一种窗帘箱总成,所述窗帘箱总成包括:

固定在室内顶面的第一龙骨和第二龙骨;

挡板组件;

窗帘盒板,所述窗帘盒板固定在所述第二龙骨上,并且所述窗帘盒板的一边抵接在所述挡板组件的外表面;

其特征在于,所述挡板组件包括沿相同方向延伸设置的第一条形板、第二条形板和第三条形板,所述第一条形板、所述第三条形板和所述第二条形板顺次拼接形成条形槽结构,所述第一条形板和所述第二条形板相对设置;所述第一条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接,所述第二条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接;

所述第一龙骨包括固定在室内顶面的主龙骨、以及固定在所述主龙骨上的辅助龙骨;所述辅助龙骨包括辅助连接板,所述辅助连接板固定在所述主龙骨上,所述辅助连接板上相对的两条边沿分别向远离所述主龙骨的方向延伸形成两个延伸板;其中,所述第一条形板固定在其中一个所述延伸板上,所述第二条形板连接在所述辅助连接板上。

2. 根据权利要求1所述的窗帘箱总成,其特征在于,所述第一条形板上背向所述第三条形板的侧面是第一连接面,所述第一连接面沿所述第一条形板的长度方向开设有连接槽,所述连接槽由一个槽底和两个相对设置的槽壁共同界定形成;所述连接槽上靠近所述第二条形板的槽壁连接在其中一个所述延伸板上。

3. 根据权利要求2所述的窗帘箱总成,其特征在于,所述窗帘箱总成还包括顶层吊板,所述顶层吊板贴合固定在所述主龙骨上,并且所述顶层吊板的一边搭接在所述连接槽上远离所述第二条形板的槽壁上。

4. 根据权利要求2所述的窗帘箱总成,其特征在于,所述连接槽的槽壁与所述延伸板通过螺钉连接。

5. 根据权利要求1所述的窗帘箱总成,其特征在于,所述挡板组件还包括角码,所述角码的一端固定在所述第二条形板上,所述角码的第二端固定在所述辅助连接板上。

6. 根据权利要求5所述的窗帘箱总成,其特征在于,所述角码与所述第二条形板通过胶粘连接,所述角码与所述辅助连接板通过螺钉连接。

7. 根据权利要求1-6中任意一项所述的窗帘箱总成,其特征在于,所述窗帘箱总成还包括导轨,所述导轨连接在所述窗帘盒板上背向所述第二龙骨的表面,并且所述导轨沿所述挡板组件的延伸方向设置。

8. 根据权利要求1-6中任意一项所述的窗帘箱总成,其特征在于,所述第一条形板、所述第二条形板和所述第三条形板是通过金属聚氨酯复合板一体形成。

9. 一种窗帘箱总成的安装方法,所述安装方法用于安装权利要求1-8中任意一项所述的窗帘箱总成,所述安装方法包括以下步骤:

龙骨安装步骤,包括将第一龙骨和第二龙骨固定在室内顶面;

挡板组件安装步骤;

窗帘盒板安装步骤,包括将所述窗帘盒板固定在所述第二龙骨上,并且所述窗帘盒板的一边抵接在所述挡板组件的外表面;

其特征在于,所述挡板组件安装步骤包括将挡板组件安装在所述第一龙骨上;其中,所

述挡板组件包括沿相同方向延伸设置的第一条形板、第二条形板和第三条形板,所述第一条形板、所述第三条形板和所述第二条形板顺次拼接形成条形槽结构,所述第一条形板和所述第二条形板相对设置;所述第一条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接,所述第二条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接;

所述第一龙骨包括固定在室内顶面的主龙骨、以及固定在所述主龙骨上的辅助龙骨;所述辅助龙骨包括辅助连接板,所述辅助连接板固定在所述主龙骨上,所述辅助连接板上相对的两条边沿分别向远离所述主龙骨的方向延伸形成两个延伸板;其中,所述第一条形板固定在其中一个所述延伸板上,所述第二条形板连接在所述辅助连接板上。

窗帘箱总成及其安装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑装饰技术领域,特别是涉及一种窗帘箱总成及其安装方法。

背景技术

[0002] 窗帘箱是保持室内隐私与整洁的功能件,目前,传统的窗帘箱一般是由多块石膏板拼接制成的,传统的石膏板窗帘箱一般是通过木龙骨或轻钢龙骨作为龙骨框架,首先将木龙骨或轻钢龙骨固定在室内顶面上,然后将拼接好的石膏板利用枪钉钉于龙骨上,再涂上防锈图层,将空隙部分采用腻子涂平,待干后使用乳胶漆进行涂刷。

[0003] 由此可见,传统的窗帘箱的施工过程较为繁杂,且需要现场加工板件、涂刷涂料,不仅容易因施工现场环境的污染而影响人体健康,而且这种传统的施工周期比较长,增加人工费用,无法实现快速施工。

[0004] 因此,非常有必要设计一种工艺简单、工期短、污染小的窗帘箱,从而克服传统的窗帘箱所存在的上述缺陷。

发明内容

[0005] 有鉴于此,本发明提供了一种工艺简单、工期短、污染小的窗帘箱总成及其安装方法,旨在克服现有技术中所存在的缺陷。

[0006] 本发明所提供的窗帘箱总成包括:固定在室内顶面的第一龙骨和第二龙骨;挡板组件,所述挡板组件包括沿相同方向延伸设置的第一条形板、第二条形板和第三条形板,所述第一条形板、所述第三条形板和所述第二条形板顺次拼接形成条形槽结构,所述第一条形板和所述第二条形板相对设置;所述第一条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接,所述第二条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接;窗帘盒板,所述窗帘盒板固定在所述第二龙骨上,并且所述窗帘盒板的一边抵接在所述挡板组件的外表面。

[0007] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述第一龙骨包括固定在室内顶面的主龙骨、以及固定在所述主龙骨上的辅助龙骨;所述辅助龙骨包括辅助连接板,所述辅助连接板固定在所述主龙骨上,所述辅助连接板上相对的两条边沿分别向远离所述主龙骨的方向延伸形成两个延伸板;其中,所述第一条形板固定在其中一个所述延伸板上,所述第二条形板连接在所述辅助连接板上。

[0008] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述第一条形板上背向所述第三条形板的侧面是第一连接面,所述第一连接面沿所述第一条形板的长度方向开设有连接槽,所述连接槽由一个槽底和两个相对设置的槽壁共同界定形成;所述连接槽上靠近所述第二条形板的槽壁连接在其中一个所述延伸板上。

[0009] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述窗帘箱总成还包括顶层吊板,所述顶层吊板贴合固定在所述主龙骨上,并且所述顶层吊板的一边搭接在所述连接槽上远离所述第二条形板的槽壁上。

- [0010] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述连接槽的槽壁与所述延伸板通过螺钉连接。
- [0011] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述挡板组件还包括角码,所述角码的一端固定在所述第二条形板上,所述角码的第二端固定在所述辅助连接板上。
- [0012] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述角码与所述第二条形板通过胶粘连接,所述角码与所述辅助连接板通过螺钉连接。
- [0013] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述窗帘箱总成还包括导轨,所述导轨连接在所述窗帘盒板上背向所述第二龙骨的表面,并且所述导轨沿所述挡板组件的延伸方向设置。
- [0014] 如上所述的窗帘箱总成,优选地,所述第一条形板、所述第二条形板和所述第三条形板是通过金属聚氨酯复合板一体形成。
- [0015] 本发明所提供的窗帘箱总成的安装方法用于安装如上所述的任意一种窗帘箱总成,所述安装方法包括以下步骤:龙骨安装步骤,包括将第一龙骨和第二龙骨固定在室内顶面;挡板组件安装步骤,包括将挡板组件安装在所述第一龙骨上;其中,所述挡板组件包括沿相同方向延伸设置的第一条形板、第二条形板和第三条形板,所述第一条形板、所述第三条形板和所述第二条形板顺次拼接形成条形槽结构,所述第一条形板和所述第二条形板相对设置;所述第一条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接,所述第二条形板上远离所述第三条形板的边沿与所述第一龙骨连接;窗帘盒板安装步骤,包括将所述窗帘盒板固定在所述第二龙骨上,并且所述窗帘盒板的一边抵接在所述挡板组件的外表面。
- [0016] 采用本发明所提供的窗帘箱总成及其安装方法,施工简单,窗帘箱整体成型无缝隙,大大节省了人工安装的费用,且不会因为施工造成室内环境的污染,同时,各个部件均可成模块化生产,能够满足标准工业化生产的需求。

附图说明

- [0017] 下面将通过附图详细描述本发明中优选实施例,将有助于理解本发明的目的和优点,其中:
- [0018] 图1是本发明优选实施例的窗帘箱总成的结构示意图。
- [0019] 图2是图1的局部放大图。

具体实施方式

- [0020] 下面结合实施例对本发明进行详细说明。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。
- [0021] 图1是本发明优选实施例的窗帘箱总成的结构示意图;图2是图1的局部放大图。结合图1和图2所示,本发明优选实施例中所提供的窗帘箱总成包括:第一龙骨20、第二龙骨30、挡板组件40和窗帘盒板50。
- [0022] 所述第一龙骨20和所述第二龙骨30可以通过各种龙骨结构来实现,所述第一龙骨20和所述第二龙骨30可以固定在室内的顶面12上,用于固定安装其它部件。例如,可以在室内顶面12安装膨胀螺栓将相应的龙骨卡件固定在室内顶面12上,并将第一龙骨20和第二龙骨30固定在相应的龙骨卡件上,以实现第一龙骨20和第二龙骨30的固定。在图中所示的优

选实施例中,所述第一龙骨20可以设置在室内顶面12的中央部分,所述第二龙骨30可以设置在室内顶面12的边缘部分。在这种设计中,所述挡板组件40可以安装在所述第一龙骨20上靠近所述第二龙骨30的边缘上,使所述挡板组件40位于所述第一龙骨20和所述第二龙骨30的交界附近。同时,将窗帘盒板50固定安装在所述第二龙骨30上,以实现窗帘盒板50的安装。

[0023] 如图1和图2所示,所述挡板组件40包括沿相同方向延伸设置的第一条形板41、第二条形板42和第三条形板43,所述第一条形板41、所述第三条形板43和所述第二条形板42顺次拼接形成条形槽结构,所述第一条形板41和所述第二条形板42相对设置;所述第一条形板41上远离所述第三条形板43的边沿与所述第一龙骨20连接,所述第二条形板42上远离所述第三条形板43的边沿与所述第一龙骨20连接。在图中所示的优选实施例中,所述挡板组件40可以通过横截面为U字型的型材结构来实现,并将U字型的开口方向朝向所述第一龙骨20设置。在具体实施过程中,优选地,所述第一条形板41、所述第二条形板42和所述第三条形板43可以通过金属聚氨酯复合板一体形成。

[0024] 所述窗帘盒板50固定在所述第二龙骨30上,并且所述窗帘盒板50的一边抵接在所述挡板组件40的外表面。在优选实施例中,所述窗帘盒板50上包括相对设置的两个边缘,其中一个边缘抵接在垂直的墙面11上,另一个边缘抵接在所述挡板组件40的外表面。在这种设计中,一方面,所述挡板组件40通过与第一龙骨20的固定连接来实现自身的定位安装;另一方面,所述窗帘盒板50抵接在所述挡板组件40上可以进一步对挡板组件40进行限位,防止所述挡板组件40发生偏移。

[0025] 所述窗帘盒板50可以用于安装相应的功能部件,例如,在优选实施例中,所述窗帘箱总成还包括导轨70,所述导轨70连接在所述窗帘盒板50上背向所述第二龙骨30的表面,并且所述导轨70沿所述挡板组件40的延伸方向设置。在实际使用过程中,可以将窗帘上的滑块或挂钩设置在所述导轨70中,以实现窗帘的开启和闭合。并且,窗帘与导轨70之间的连接部分位于所述挡板组件40与所述墙面11之间,通过所述挡板组件40对该连接部分进行遮挡,从而保证了整体结构的美观。

[0026] 对于本发明优选实施例所提供的窗帘箱总成,可以在工厂中实现第一龙骨20、第二龙骨30、挡板组件40和窗帘盒板50等部件的预制,在现场只需要将上述预制件进行简单的安装即可完成施工作业。区别于传统的石膏板拼接,施工简单,窗帘箱整体成型无缝隙,大大节省了人工安装的费用,且不会因为施工造成室内环境的污染。为了便于施工,在具体实施过程中,所有板件连接均可以采用螺钉钉接,这种设计中,板件可成模块化生产,能够满足标准工业化生产的需求,有效地提供施工效率。

[0027] 在图中所示的优选实施例中,所述第一龙骨20包括固定在室内顶面12的主龙骨21、以及固定在所述主龙骨21上的辅助龙骨22;所述辅助龙骨22包括辅助连接板,所述辅助连接板固定在所述主龙骨21上,所述辅助连接板上相对的两条边沿分别向远离所述主龙骨21的方向延伸形成两个延伸板;其中,所述第一条形板41固定在其中一个所述延伸板上,所述第二条形板42连接在所述辅助连接板上。一方面,可以根据挡板组件40的安装位置提前安装辅助龙骨22,之后将挡板组件40安装在已经定位的辅助龙骨22上即可完成挡板组件40的安装固定,通过设置辅助龙骨22可以实现挡板组件40的预定位;另一方面,通过辅助龙骨22上的延伸板与挡板组件40进行连接(例如螺钉连接),提高了施工的便捷性,增强了结构

的连接刚度。

[0028] 优选地,所述第一条形板41上背向所述第三条形板43的侧面是第一连接面,所述第一连接面沿所述第一条形板41的长度方向开设有连接槽44,所述连接槽44由一个槽底和两个相对设置的槽壁共同界定形成;所述连接槽44上靠近所述第二条形板42的槽壁连接在其中一个所述延伸板上。所述窗帘箱总成还包括顶层吊板60,所述顶层吊板60贴合固定在所述主龙骨21上,并且所述顶层吊板60的一边搭接在所述连接槽44上远离所述第二条形板42的槽壁上。通过这种设计,可以实现顶层吊板60与挡板组件40的无缝拼接,不仅可以防止灰尘通过缝隙进入吊顶上方,同时还提供了整体结构的整洁度和美观度。在优选实施例中,为了便于安装,所述连接槽44的槽壁与所述延伸板可以通过螺钉连接。在具体实施过程中,所述连接槽44可以优选地通过板件上固有的企口来实现,这种设计中,无需在板件上重新开设所述连接槽44,同时也有利于板件的标准化生产。

[0029] 如图1和2所示,优选地,所述挡板组件40还包括角码45,所述角码45的一端固定在所述第二条形板42上,所述角码45的第二端固定在所述辅助连接板上。所述角码45与所述第二条形板42通过胶粘连接,所述角码45与所述辅助连接板通过螺钉连接。在具体实施过程中,所述角码45可以沿着所述辅助龙骨22的延伸方向设置为一个整体结构,以实现所述第二条形板42的固定。此外,所述角码45还可以设置多个,多个所述角码45可以沿着所述辅助龙骨22的延伸方向排列设置,以实现所述挡板组件40上不同位置的限位固定。

[0030] 本发明还提供了一种窗帘箱总成的安装方法,所述安装方法用于安装如上所述的任意一种窗帘箱总成。

[0031] 具体地,所述安装方法可以通过以下步骤来实现:龙骨安装步骤、挡板组件安装步骤、以及窗帘盒板安装步骤,其中,所述挡板组件安装步骤与所述窗帘盒板安装步骤的施工顺序可以根据实际需求进行相应的调整。

[0032] 所述龙骨安装步骤包括将第一龙骨20和第二龙骨30固定在室内顶面12。所述挡板组件安装步骤包括将挡板组件40安装在所述第一龙骨20上;其中,所述挡板组件40包括沿相同方向延伸设置的第一条形板41、第二条形板42和第三条形板43,所述第一条形板41、所述第三条形板43和所述第二条形板42顺次拼接形成条形槽结构,所述第一条形板41和所述第二条形板42相对设置;所述第一条形板41上远离所述第三条形板43的边沿与所述第一龙骨20连接,所述第二条形板42上远离所述第三条形板43的边沿与所述第一龙骨20连接。所述窗帘盒板安装步骤包括将所述窗帘盒板50固定在所述第二龙骨30上,并且所述窗帘盒板50的一边抵接在所述挡板组件40的外表面。

[0033] 在一种优选实施例中,所述安装方法可以通过以下方式实现:将膨胀螺栓钉于顶面12的楼板上,主龙骨21通过龙骨卡件与膨胀螺栓连接在顶面12的楼板上,顶层吊板60通过螺钉钉于主龙骨21上,两块顶层吊板60之间通过企口插接;将膨胀螺栓钉于顶面12楼板上,第二龙骨30通过龙骨卡件与膨胀螺栓连接在顶面12楼板上,窗帘盒板50通过螺钉钉于第二龙骨30上,最后将导轨70通过螺钉直接钉于窗帘盒板50上;将辅助龙骨22通过螺钉钉于主龙骨21上,挡板组件40的一侧通过螺钉固定于辅助龙骨22上,另一侧通过角码45和胶层(例如BHB胶)连接在辅助龙骨22上,并将靠近所述挡板组件40的顶层吊板60的边缘搭接在挡板组件40上;最后,还可以对各组件之间的缝隙进行调节,以达到建筑装饰标准规范要求。

[0034] 采用本发明所提供的窗帘箱总成及其安装方法,施工简单,窗帘箱整体成型无缝隙,大大节省了人工安装的费用,且不会因为施工造成室内环境的污染,同时,各个部件均可成模块化生产,能够满足标准工业化生产的需求。

[0035] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

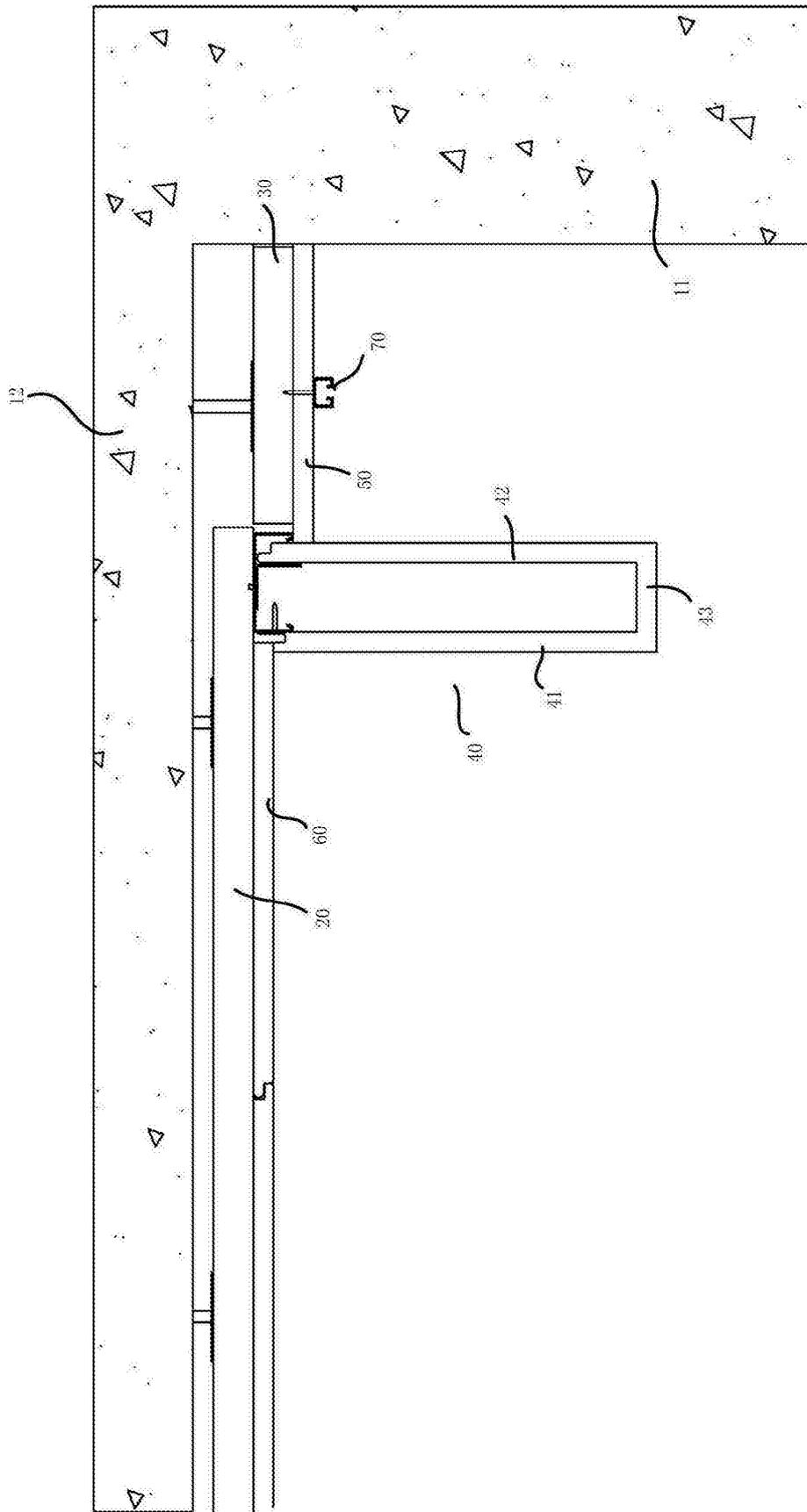


图1

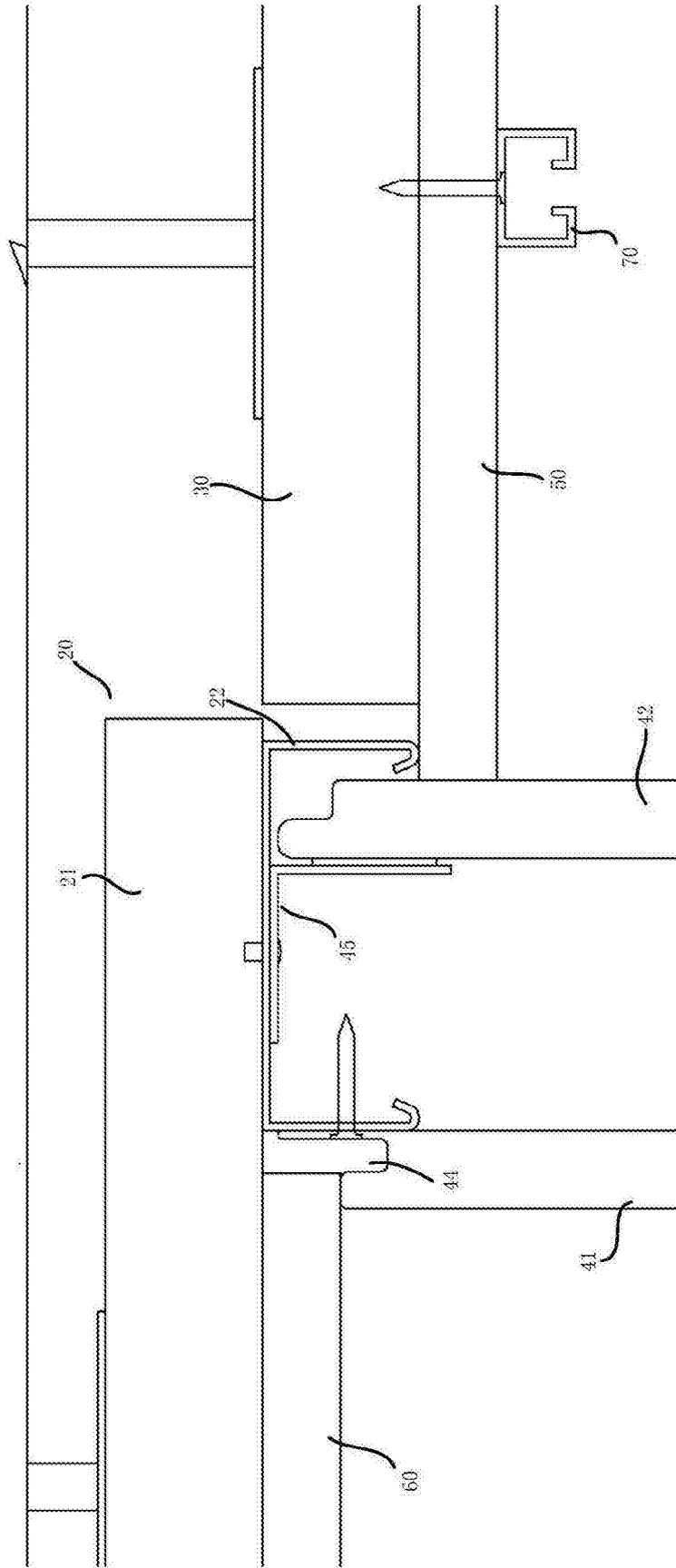


图2