(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108952053 A
(43)申请公布日 2018.12.07

(21)申请号 201810859187.9

(22)申请日 2018.07.31

(71)申请人 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 丁泽成 周东珊 王文广 钟诚 余广 王金泉 黄慧

(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 杨仁波

(51)Int.Cl.
E04F 13/076(2006.01)
E04F 13/22(2006.01)
E04G 21/14(2006.01)

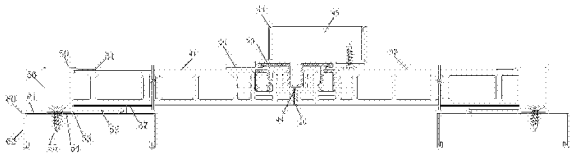
权利要求书2页 说明书12页 附图3页

(54)发明名称

墙面板安装总成及其安装方法

(57)摘要

本发明公开了一种墙面板安装总成及其安装方法，墙面板安装总成包括：墙面板连接件，其设置在相邻的两个墙面板之间，且用于连接相邻的两个墙面板；墙面板固定件，墙面板连接件与墙面板固定件连接，墙面板固定件用于实现墙面板连接件与相邻的两个墙面板的调平龙骨连接；平接嵌缝条，平接嵌缝条用于密封相邻的两个墙面板之间的缝隙；至少两个收口固定件，至少两个收口固定件分别设置在位于端部的两个墙面板的自由端上，且用于将自由端与墙体固定。本发明提供一种墙面板安装总成及其安装方法，可实现墙面板与墙体快速装配，可简化施工过程，缩短施工工期，避免在施工现场内产生较多的垃圾，避免在地板、门框等位置容易留下痕迹，提高工业化水平。



CN 108952053 A

1.一种墙面板安装总成,其特征在于,包括:

墙面板连接件,所述墙面板连接件设置在相邻的两个所述墙面板之间,且用于连接相邻的两个所述墙面板;

墙面板固定件,所述墙面板连接件与所述墙面板固定件连接,所述墙面板固定件用于实现所述墙面板连接件与相邻的两个所述墙面板的调平龙骨连接;

平接嵌缝条,所述平接嵌缝条用于密封相邻的两个所述墙面板之间的缝隙;

至少两个收口固定件,至少两个所述收口固定件分别设置在位于端部的两个所述墙面板的自由端上,且用于将所述自由端与墙体固定。

2.根据权利要求1所述的墙面板安装总成,其特征在于,

所述墙面板连接件包括连接部和设置在所述连接部相对两侧的第一安装部和第二安装部,所述第一安装部和所述第二安装部分别用于安装相邻的两个所述墙面板,所述连接部设置在相邻的两个所述墙面板之间的缝隙内,且用于与墙面板固定件连接。

3.根据权利要求2所述的墙面板安装总成,其特征在于,

所述墙面板固定件包括连接板、容纳槽和设置在所述容纳槽的槽口相对两侧的第一限位板和第二限位板,所述第一限位板和所述第二限位板均向所述槽口内延伸;所述连接板与所述容纳槽的槽底持平设置,所述连接板上设置有至少一个安装槽,固定件可贯穿所述安装槽且将所述墙面板固定件固定到所述调平龙骨上。

4.根据权利要求1至3任一项所述的墙面板安装总成,其特征在于,

所述平接嵌缝条包括基座和从所述基座延伸出的支杆,所述支杆沿长度方向间隔设置有多个密封杆,所述密封杆用于密封相邻的两个所述墙面板之间的缝隙。

5.根据权利要求1至3任一项所述的墙面板安装总成,其特征在于,所述收口固定件包括:

支撑龙骨,所述支撑龙骨可与墙体固定,所述支撑龙骨朝向墙面板一侧设置有平直的支撑面;

本体,所述本体包括插槽和安装板,所述插槽和所述安装板均与所述支撑龙骨的所述支撑面抵接,所述插槽用于限位位于端部的所述墙面板且支撑位于端部的所述墙面板与所述支撑面平行设置,所述安装板设置有至少一个安装孔,固定件可贯穿所述安装孔且将所述本体固定到所述支撑龙骨上。

6.一种墙面板安装方法,其特征在于,通过使用如权利要求1至5中任一项所述的墙面板安装总成进行安装,包括如下步骤:

(1)将多个墙面板沿墙体延伸方向依次排列,将墙面板连接件设置在相邻的两个墙面板之间,通过所述墙面板连接件连接相邻的两个所述墙面板,且将多个所述墙面板连接为一体结构;

(2)将多个调平龙骨分别固定在相邻的所述墙面板连接处对应的墙体上,将墙面板固定件与相邻的两个所述墙面板的调平龙骨连接,将所述墙面板连接件与所述墙面板固定件连接;

(3)将平接嵌缝条安装到相邻的两个所述墙面板之间的缝隙内;

(4)将至少两个收口固定件分别设置在位于端部的连个所述墙面板的自由端上,且用于将所述自由端与墙体固定。

7.根据权利要求6所述的墙面板安装方法，其特征在于，在步骤(1)中还包括：将所述墙面板连接件的连接部设置在相邻的两个所述墙面板之间，且与所述墙面板固定件连接，所述墙面板连接件的第一安装部和第二安装部分别用于安装相邻的两个所述墙面板。

8.根据权利要求7所述的墙面板安装方法，其特征在于，在步骤(2)中还包括：将所述墙面板连接件的所述连接部插入所述墙面板固定件的容纳槽内，所述墙面板固定件的第一限位板和第二限位板均用于支撑所述连接部；将所述连接板与所述调平龙骨抵接，固定件贯穿所述连接板的安装槽且将所述墙面板固定件固定到所述调平龙骨上。

9.根据权利要求7所述的墙面板安装方法，其特征在于，在步骤(3)中还包括：将所述平接嵌缝条的基座安装在相邻的两个所述墙面板的缝隙内，支杆沿着所述缝隙的高度方向延伸，所述支杆上的密封杆抵接在相邻的两个所述墙面板的端面上，所述密封杆用于密封所述缝隙。

10.根据权利要求7所述的墙面板安装方法，其特征在于，在步骤(4)中还包括：将所述支撑龙骨与所述墙体固定，所述支撑龙骨朝向墙面板一侧设置有平直的支撑面；将所述本体的插槽和安装板均与所述支撑龙骨的所述支撑面抵接，所述插槽用于限位位于端部的所述墙面板且支撑位于端部的所述墙面板与所述支撑面平行设置，所述安装板设置有至少一个安装孔，固定件可贯穿所述安装孔且将所述本体固定到所述支撑龙骨上。

墙面板安装总成及其安装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及室内墙面装修，更具体地，涉及一种墙面板安装总成及其安装方法。

背景技术

[0002] 墙面装饰是建筑物的室内空间装饰装修的重点区域，墙面装饰可以保护墙体，增强墙体的坚固性和耐久性，延长墙体的使用年限。

[0003] 现有墙面装饰装修过程中，尤其是卫生间或厨房等涉及用水的空间内，首先需要对墙体进行预防水处理，在预防水基础上安装装饰层，延长了施工时间，提高了装修成本。装饰层主要是以瓷砖、石材铺贴为主，瓷砖、石材铺贴的方式主要分为湿贴和干挂两种形式。其中，湿贴主要通过在瓷砖或石材上设置水泥砂浆或瓷砖粘接剂，来实现与墙体的粘贴固定；干挂主要通过采用干挂构件，将瓷砖或石材固定在墙体上。上述两种方法主要存在的问题如下：湿贴施工过程较长、施工专业水平较高且质量控制难度较大、施工环境的污染等不良影响；干挂构件浪费空间较大、安装过程中找平调节较为繁琐、单一瓷砖干挂易破碎等不良情况。采用墙面板作为装饰层来装饰墙面，可省略防水步骤，省钱省力。墙面板可根据具体的施工空间预先完成制作，当进入施工空间后实现拼装即可，采用墙面板装饰墙体可提高安装效率，节约施工成本。但是，现有的干挂构件并不适用于墙面板的安装。

[0004] 因此，需要一种墙面板安装总成及其安装方法，来解决上述问题。

发明内容

[0005] 有鉴于此，本发明的目的在于提出一种墙面板安装总成及其安装方法，墙面板安装总成可实现墙面板与墙体快速装配，可简化施工过程，缩短施工工期，避免在施工现场内产生较多的垃圾，避免在地板、门框等位置容易留下痕迹，提高工业化水平。

[0006] 基于上述目的本发明提供的一种墙面板安装总成，包括：

[0007] 墙面板连接件，所述墙面板连接件设置在相邻的两个所述墙面板之间，且用于连接相邻的两个所述墙面板；

[0008] 墙面板固定件，所述墙面板连接件与所述墙面板固定件连接，所述墙面板固定件用于实现所述墙面板连接件与相邻的两个所述墙面板的调平龙骨连接；

[0009] 平接嵌缝条，所述平接嵌缝条用于密封相邻的两个所述墙面板之间的缝隙；

[0010] 至少两个收口固定件，至少两个所述收口固定件分别设置在位于端部的两个所述墙面板的自由端上，且用于将所述自由端与墙体固定。

[0011] 优选地，所述墙面板连接件包括连接部和设置在所述连接部相对两侧的第一安装部和第二安装部，所述第一安装部和所述第二安装部分别用于安装相邻的两个所述墙面板，所述连接部设置在相邻的两个所述墙面板之间的缝隙内，且用于与墙面板固定件连接。

[0012] 优选地，所述墙面板固定件包括连接板、容纳槽和设置在所述容纳槽的槽口相对两侧的第一限位板和第二限位板，所述第一限位板和所述第二限位板均向所述槽口内延伸；所述连接板与所述容纳槽的槽底持平设置，所述连接板上设置有至少一个安装槽，固定

件可贯穿所述安装槽且将所述墙面板固定件固定到所述调平龙骨上。

[0013] 优选地，所述平接嵌缝条包括基座和从所述基座延伸出的支杆，所述支杆沿长度方向间隔设置有多个密封杆，所述密封杆用于密封相邻的两个所述墙面板之间的缝隙。

[0014] 另外，优选地，所述收口固定件包括：

[0015] 支撑龙骨，所述支撑龙骨可与墙体固定，所述支撑龙骨朝向墙面板一侧设置有平直的支撑面；

[0016] 本体，所述本体包括插槽和安装板，所述插槽和所述安装板均与所述支撑龙骨的所述支撑面抵接，所述插槽用于限位位于端部的所述墙面板且支撑位于端部的所述墙面板与所述支撑面平行设置，所述安装板设置有至少一个安装孔，固定件可贯穿所述安装孔且将所述本体固定到所述支撑龙骨上。

[0017] 本发明还提供一种墙面板安装方法，通过使用如上述的墙面板安装总成进行安装，包括如下步骤：

[0018] (1)将多个墙面板沿墙体延伸方向依次排列，将墙面板连接件设置在相邻的两个墙面板之间，通过所述墙面板连接件连接相邻的两个所述墙面板，且将多个所述墙面板连接为一体结构；

[0019] (2)将多个调平龙骨分别固定在相邻的所述墙面板连接处对应的墙体上，将墙面板固定件与相邻的两个所述墙面板的调平龙骨连接，将所述墙面板连接件与所述墙面板固定件连接；

[0020] (3)将平接嵌缝条安装到相邻的两个所述墙面板之间的缝隙内；

[0021] (4)将至少两个收口固定件分别设置在位于端部的连个所述墙面板的自由端上，且用于将所述自由端与墙体固定。

[0022] 优选地，在步骤(1)中还包括：将所述墙面板连接件的连接部设置在相邻的两个所述墙面板之间，且与所述墙面板固定件连接，所述墙面板连接件的第一安装部和第二安装部分别用于安装相邻的两个所述墙面板。

[0023] 优选地，在步骤(2)中还包括：将所述墙面板连接件的所述连接部插入所述墙面板固定件的容纳槽内，所述墙面板固定件的第一限位板和第二限位板均用于支撑所述连接部；将所述连接板与所述调平龙骨抵接，固定件贯穿所述连接板的安装槽且将所述墙面板固定件固定到所述调平龙骨上。

[0024] 优选地，在步骤(3)中还包括：将所述平接嵌缝条的基座安装在相邻的两个所述墙面板的缝隙内，支杆沿着所述缝隙的高度方向延伸，所述支杆上的密封杆抵接在相邻的两个所述墙面板的端面上，所述密封杆用于密封所述缝隙。

[0025] 优选地，在步骤(4)中还包括：将所述支撑龙骨与所述墙体固定，所述支撑龙骨朝向墙面板一侧设置有平直的支撑面；将所述本体的插槽和安装板均与所述支撑龙骨的所述支撑面抵接，所述插槽用于限位位于端部的所述墙面板且支撑位于端部的所述墙面板与所述支撑面平行设置，所述安装板设置有至少一个安装孔，固定件可贯穿所述安装孔且将所述本体固定到所述支撑龙骨上。

[0026] 从上面所述可以看出，本发明提供的墙面板安装总成及其安装方法，与现有技术相比，具有以下优点：采用上述墙面板安装总成可实现墙面板的简便安装，提高施工速度，同时避免产生环境污染或装修垃圾。墙面板安装总成可实现墙面板与墙体快速装配，可简

化施工过程，缩短施工工期，避免在施工现场内产生较多的垃圾，避免在地板、门框等位置容易留下痕迹，提高工业化水平。而且，墙面板安装总成占用空间小，装配方便快捷，定位准确，平整度高，装饰效果好，密封性和防水性好。

附图说明

[0027] 通过下面结合附图对其实施例进行描述，本发明的上述特征和技术优点将会变得更加清楚和容易理解。

[0028] 图1为本发明具体实施例中采用的墙面板安装总成的示意图。

[0029] 图2为图1所示的墙面板安装总成的平接装置的使用状态示意图。

[0030] 图3为图1所示的墙面板安装总成的收口固定件的使用状态示意图。

[0031] 图4为图1所示的墙面板安装总成的墙面板连接件的示意图。

[0032] 图5为图1所示的墙面板安装总成的墙面板固定件的示意图。

[0033] 图6为图1所示的墙面板安装总成的平接嵌缝条的示意图。

[0034] 其中附图标记：

[0035] 10：平接嵌缝条；11：基座；12：支杆；13：密封杆；

[0036] 20：墙面板连接件；21：连接部；211：底板；212：第一隔板；

[0037] 213：第二隔板；214：第一安装壁；215：第二安装壁；

[0038] 22：第一安装部；221：第三隔板；222：第四隔板；

[0039] 223：第一连接板；224：第一限位凸起；23：第二安装部；

[0040] 231：第五隔板；232：第六隔板；233：第二连接板；

[0041] 234：第二限位凸起；30：墙面板固定件；31：容纳槽；

[0042] 32：第一限位板；33：第二限位板；34：连接板；35：定位板；

[0043] 36：隔板；41：第一墙面板；42：第二墙面板；43：调平龙骨；

[0044] 44：缝隙；45调节件；

[0045] 50：本体；51：第一槽壁；52：第二槽壁；53：限位板；

[0046] 54：安装板；55：固定件；56：定位板；57：防水胶条；

[0047] 60：调平龙骨；61：支撑板；62：支撑臂。

具体实施方式

[0048] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚明白，以下结合具体实施例，并参照附图，对本发明进一步详细说明。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。使用的词语“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0049] 图1为本发明具体实施例中采用的墙面板安装总成的示意图。图2为图1所示的墙面板安装总成的平接装置的使用状态示意图。图3为图1所示的墙面板安装总成的收口固定件的使用状态示意图。如图1至图3所示，墙面板安装总成包括墙面板连接件20、墙面板固定件30和平接嵌缝条10和至少两个收口固定件。

[0050] 墙面板连接件20设置在相邻的两个墙面板之间，且用于连接相邻的两个墙面板；

[0051] 墙面板连接件20与墙面板固定件30连接，墙面板固定件30用于实现墙面板连接件

20与相邻的两个墙面板的调平龙骨43连接；

[0052] 平接嵌缝条10用于密封相邻的两个墙面板之间的缝隙44；

[0053] 至少两个收口固定件分别设置在位于端部的两个墙面板的自由端上，且用于将自由端与墙体固定。

[0054] 当墙面板由多个子面板构成时，如由第一墙面板41和第二墙面板42构成，将第一墙面板41和第二墙面板42依次排列，墙面板连接件20用于实现相邻的第一墙面板41和第二墙面板42的平接，墙面板连接件20与墙面板固定件30连接，墙面板固定件30与墙面板的调平龙骨42以及调节件45连接，以便将平接后的第一墙面板41和第二墙面板42固定在墙体上。将平接嵌缝条10插入第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44内，避免水汽灰尘等进入缝隙44内。位于两端的第一墙面板41/第二墙面板42的自由端，通过两个或多个收口固定件固定在墙体上。采用上述墙面板安装总成可实现墙面板的简便安装，提高施工速度，同时避免产生环境污染或装修垃圾。墙面板安装总成可实现墙面板与墙体快速装配，可简化施工过程，缩短施工工期，避免在施工现场内产生较多的垃圾，避免在地板、门框等位置容易留下痕迹，提高工业化水平。

[0055] 图4为图1所示的墙面板安装总成的墙面板连接件的示意图。如图4所示，墙面板连接件20包括连接部21、第一安装部22和第二安装部23。

[0056] 优选地，墙面板连接件20包括连接部21和设置在连接部21相对两侧的第一安装部22和第二安装部23，第一安装部22和第二安装部23分别用于安装相邻的两个墙面板，连接部21设置在相邻的两个墙面板之间的缝隙44内，且用于与墙面板固定件30连接。连接部21设置在相邻的两个墙面板的缝隙内，用于密封缝隙，第一安装部22和第二安装部23分别用于安装第一墙面板41和第二墙面板42，使得第一墙面板41和第二墙面板42通过墙面板连接件20连接为一体，然后通过连接部安装调平龙骨43和调平龙骨43的调节件45上。上述墙面板连接件20用于实现相邻墙面板的稳定连接，实现快速装配，缩短装配时间，简化装配工序。

[0057] 为简化装置结构，对相邻的墙面板的缝隙提供良好的密封效果，在本实施例中，连接部20包括底板211和从底板211相对两端向同侧延伸出的第一隔板212和第二隔板213，底板211、第一隔板212和第二隔板213围合形成第一卡槽，第一卡槽通过第一隔板212和第二隔板213分别与相邻的两个墙面板抵接，第一隔板212和第二隔板213均延伸到缝隙44的外部，且两者的自由端均向远离第一卡槽的槽口一侧延伸出第一安装壁214和第二安装壁215。当第一墙面板41和第二墙面板42两者的基板抵接时，两者的凸起之间存在缝隙44，将连接部插入缝隙44内，其中，底板211抵接在基板上，第一隔板212和第二隔板213分别与第一墙面板41的凸起的侧壁和第二墙面板42的凸起的侧壁相抵接，第一卡槽填充缝隙44，第一安装壁214和第二安装壁215分别插接在墙面板固定件30的容纳槽内，实现墙面板连接件20与墙面板固定件30的连接。连接部可替代传统的填缝工艺，缩短施工时间，同时避免污染作业环境。

[0058] 为增加一体性，提高连接强度，在本实施例中，第一隔板212朝向第一墙面板41的表面上以及第二隔板213朝向第二墙面板42的表面上均设置有凸起。第一隔板212和第二隔板213上的凸起在受到第一墙面板41和第二墙面板42挤压时，可产生形变，为恢复形变，凸起紧密抵接在第一墙面板41和第二墙面板42上，来提高连接强度。

[0059] 在本实施例中，凸起的宽度向着第一卡槽的槽口由远及近呈先增加后减少，凸起靠近槽底一侧的宽度较低，可提供导向作用，方便第二卡槽/第四卡槽套设在第一墙面板41/第二墙面板42的凸起上。

[0060] 为降低装配难度，在本实施例中，第一安装壁214和第二安装壁215两者的自由端均为导向端，导向端的宽度向着第一卡槽由远及近呈逐渐增加。墙面板固定件上设置有容纳槽，为降低装配难度，将第一安装壁214和第二安装壁215的自由端均设置为导向端，通过减小导向端的宽度，以方便进入容纳槽。

[0061] 为简化装置结构，在本实施例中，第一安装部22包括依次设置且开口方向相同的第二卡槽和第三卡槽，第二卡槽和第三卡槽分别用于与两个相邻中的一个墙面板的凸起和凹槽卡和连接；第二安装部23包括依次设置且开口方向相同的第四卡槽和第五卡槽，第四卡槽和第五卡槽分别用于与两个相邻中的另一个墙面板的凸起和凹槽卡和连接。为实现第一安装部22与第一墙面板41的紧密连接，通过第二卡槽和第三卡槽分别与凸起和凹槽卡和连接，第二卡槽与第一墙面板41的凸起配合形成卡和连接，方便拆装；第三卡槽与第一墙面板41的凹槽配合形成卡和连接，以便增加第一墙面板41的密封性。为实现第二安装部23与第二墙面板42的紧密连接，通过第四卡槽和第五卡槽分别与凸起和凹槽卡和连接，第四卡槽与第二墙面板42的凸起配合形成卡和连接，方便拆装；第五卡槽与第二墙面板42的凹槽配合形成卡和连接，以便增加第二墙面板42的密封性。

[0062] 为进一步增强一体性、连接性和密封性，同时简化装置结构，在本实施例中，沿第一安装壁214延伸方向间隔且相对设置有第三隔板221和第四隔板222，第三隔板221、第一安装壁214和第一隔板213围合形成第二卡槽；第四隔板222通过第一连接板223与第三隔板221连接，且围合形成第三卡槽。第二卡槽通过第一安装壁214与连接部21形成一体结构，第三卡槽通过第一连接板223与第二卡槽形成一体结构，即第一安装部22与连接部21为一体结构，来提高一体性，第一安装部22通过第二卡槽和第三卡槽分别与第一墙面板41的凸起和凹槽连接，来增强连接性和密封性。

[0063] 在本实施例中，第三隔板221从第一安装壁214的中部向第一卡槽槽底一侧延伸，第三隔板221与第一隔板212平行设置，第三隔板221、第一安装壁214和第一隔板213围合形成第二卡槽；从第三隔板221上向远离第二卡槽一侧延伸出第一连接板223，第一连接板223与第一安装壁214平行设置，且两者之间存在间隙，第一连接板223的自由端向远离第一安装壁214的方向延伸出第四隔板222，第四隔板222与第三隔板221平行设置，第四隔板222、第一连接板223与第三隔板221连接围合形成第三卡槽。

[0064] 为提高第一安装部与第一墙面板的连接强度，在本实施例中，第三隔板221的自由端设置有第一限位凸起224，第一限位凸起224与第一墙面板41的凸起上的限位卡配合使用。第一限位凸起224与第一墙面板41的凸起上的限位卡互相限位，避免第一墙面板41在第二卡槽内来回窜动，提高稳定性。

[0065] 为进一步增强一体性、连接性和密封性，同时简化装置结构，在本实施例中，沿第二安装壁215延伸方向间隔且相对设置有第五隔板231和第六隔板232，第五隔板231、第二安装壁215和第二隔板213围合形成第四卡槽；第六隔板232通过第二连接板233与第五隔板231连接，且围合形成第五卡槽。第四卡槽通过第二安装壁215与连接部21形成一体结构，第五卡槽通过第二连接板233与第四卡槽形成一体结构，即第二安装部23与连接部21为一体

结构，来提高一体性，第二安装部23通过第四卡槽和第五卡槽分别与第二墙面板42的凸起和凹槽连接，来增强连接性和密封性。

[0066] 在本实施例中，第五隔板231从第二安装壁215的中部向第一卡槽槽底一侧延伸，第二安装壁215与第二隔板213平行设置，第五隔板231、第二安装壁215和第一隔板213围合形成第四卡槽；从第五隔板231上向远离第四卡槽一侧延伸出第二连接板233，第二连接板233与第二安装壁215平行设置，且两者之间存在间隙，第二连接板233的自由端向远离第二安装壁215的方向延伸出第六隔板232，第六隔板232与第五隔板231平行设置，第五隔板231、第二连接板233与第五隔板231连接围合形成第五卡槽。

[0067] 为提高第二安装部与第二墙面板的连接强度，在本实施例中，第五隔板231的自由端设置有第二限位凸起234，第二限位凸起234与第二墙面板42的凸起上的限位卡配合使用。第二限位凸起234与第二墙面板42的凸起上的限位卡互相限位，避免第二墙面板42在第四卡槽内来回窜动，提高稳定性。

[0068] 在本实施例中，墙面连接件20为对称结构，第一连接部22和第二连接部23两者的横截面均呈近m型，第一连接部22和第二连接部23沿连接部21的轴线呈镜面对称分布。

[0069] 图5为图1所示的墙面板安装总成的墙面板固定件的示意图。如图5所示，墙面板固定件30包括连接板34、容纳槽31、第一限位板32和第二限位板33。

[0070] 墙面板固定件30包括连接板34、容纳槽31和设置在容纳槽31的槽口相对两侧的第一限位板32和第二限位板33，第一限位板32和第二限位板33均向槽口内延伸；连接板34与容纳槽31的槽底持平设置，连接板34上设置有至少一个安装槽(未标识)，固定件可贯穿安装槽且将墙面板固定件30固定到调节龙骨43上。

[0071] 墙面板连接件20的安装壁可插接到容置槽31内，第一限位板32和第二限位板33均用于支撑安装壁，且将安装壁限定在容置槽31内，容置槽31的槽底以及连接板34均与调平龙骨43抵接连接，固定件贯穿安装槽，且将墙面板固定件30固定在调平龙骨43以及调节件45上。采用上述墙面板固定件与墙面板连接件配合使用，实现墙面板与调平龙骨的连接，避免破坏墙面板连接件的完整性，操作空间大，可实现快速装配。

[0072] 在本实施例中，容纳槽包括安装板和从安装板相对两端均向同侧延伸的第一侧壁和第二侧壁，安装板、第一侧壁和第二侧壁围合形成容纳槽；第一侧壁和第二侧壁的自由端均向槽口内延伸出第一限位板32和第二限位板33，第一限位板32和第二限位板33均与安装板平行设置。

[0073] 优选地，墙面板固定件30还包括：定位板35，定位板35由第一限位板32向远离容纳槽31的槽口一侧延伸，定位板35、第一限位板32以及第二限位板33均持平设置。墙面板固定件30与墙面板连接件20配合时，定位板35可与墙面板抵接，用于支撑和限位墙面板，避免墙面板窜动，实现精准和快速装配。

[0074] 墙面板固定件30与墙面板连接件20配合时，定位板35可与墙面板抵接，用于支撑和限位墙面板，避免墙面板窜动，实现精准和快速装配；通常，墙面板连接件20的安装壁包括第一安装壁和第二安装壁，第一安装壁与第二安装壁向相反方向延伸，为实现墙面连接件与墙面固定件的稳定连接，墙面板连接件20的第一安装壁和第二安装壁可分别插接到第一容置槽和第二容置槽内，第一限位板32和第二限位板33均用于支撑安装壁，且将安装壁限定在容置槽31内，容置槽31的槽底以及连接板34均与调平龙骨43抵接连接，固定件贯穿

安装槽，且将墙面板固定件30固定在调平龙骨43以及调节件45上。采用上述墙面板固定件与墙面板连接件配合使用，实现墙面板与调平龙骨的连接，避免破坏墙面板连接件的完整性，操作空间大，可实现快速装配。

[0075] 优选地，定位板35与第一限位板32为一体成型结构。采用一体成型结构，可以简化制作过程，提高墙面板固定件30的结构强度。

[0076] 通常，墙面板连接件的安装壁包括第一安装壁和第二安装壁，第一安装壁与第二安装壁向相反方向延伸，为实现墙面连接件与墙面固定件的稳定连接，优选地，容纳槽31的槽底设置有向槽口一侧延伸的隔板36，隔板36将容纳槽31分隔为第一容纳槽和第二容纳槽。第一容纳槽和第二容纳槽分别对第一安装壁和第二安装壁进行限位支撑，以便墙面连接件与墙面固定件实现稳定连接。

[0077] 在本实施例中，隔板36、部分安装板(隔板36左侧的安装板)、第一侧壁和第一限位板32围合形成第一容纳槽，第一容纳槽用于容纳第一安装壁，第一安装壁的相对两端分别抵接在隔板36和第一侧壁上；隔板36、部分安装板(隔板36右侧的安装板)、第二侧壁和第二限位板33围合形成第二容纳槽，第二容置槽用于容纳第二安装壁，第二安装壁的相对两端分别抵接在隔板36和第二侧壁上。

[0078] 在本实施例中，第一限位板32和第二限位板33的自由端均设置有向容纳槽31槽底一侧延伸的限位凸起。为避免墙面板连接件20从容纳槽31脱出，在第一限位板32和第二限位板33的自由端设置限位凸起，限位凸起抵接在墙面板连接件20的安装壁上，安装板与限位凸起同时夹持安装壁进行限位。

[0079] 在本实施例中，安装槽沿着连接板34的宽度方向延伸，且贯通连接板34的相对两端端面。安装槽贯通连接板34的相对两端端面，使得连接板34可沿安装槽进行弯折，来调整连接板34的高度，以便适用不同的安装空间，提高灵活性。安装槽的形状可包括多种，为方便连接板34折起，在本实施例中，安装槽的宽度从槽口到槽底呈逐渐减小。

[0080] 在本实施例中，连接板34上设置有用于容纳固定件的安装孔，安装孔贯通安装槽设置。固定件可隐藏在安装槽或者安装孔内，方便连接板34与调节龙骨43和调节件45连接，避免影响墙面板的美观性。

[0081] 在本实施例中，连接板34与安装槽31的槽底为一体成型结构。采用一体成型结构，可以简化制作过程，提高墙面板固定件30的结构强度。

[0082] 为降低重量，降低生产成本，同时满足耐用性要求，在本实施例中，墙面板固定件30由铝合金材料或塑料材料制作而成。铝合金材料具有强度高、塑性好、重量低等优点，适用于制作墙面板固定件30。为延长墙面板固定件30的使用寿命，耐腐蚀层包覆在墙面板固定件30的表面，避免水雾等侵蚀墙面板固定件30；而且，在墙面板固定件30上设置有耐腐蚀层，使墙面板固定件30表面光滑，无气孔、伤痕、毛刺、斑点、锈蚀等明显缺陷，来提高墙面板固定件30的美观性以及用户满意度。

[0083] 图6为图1所示的墙面板安装总成的平接嵌缝条的示意图。如图6所示，平接嵌缝条10包括基座、支杆12和密封杆13。

[0084] 优选地，平接嵌缝条10包括基座11和从基座11延伸出的支杆12，支杆12沿长度方向间隔设置有多个密封杆13，密封杆13用于密封相邻的两个墙面板之间的缝隙。将平接嵌缝条10插入第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44，基座11的底端面与第一墙面板

41、第二墙面板42平齐设置，基座11的相对两侧壁面分别与第一墙面板41和第二墙面板42抵接，支杆12从基座11的顶端面垂直向上延伸，支杆12为多个密封杆13提供支撑作用，多个密封杆13在受到第一墙面板41和第二墙面板42挤压时产生形变，为恢复形变，紧密抵接在第一墙面板41和第二墙面板42上，用于密封第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44；同时避免水汽灰尘等进入缝隙44内，提高平接装置的防水性能；同时省去传统的缝隙填充工序，简化施工流程，避免污染作业环境。

[0085] 在本实施例中，支杆12包括杆体和导向端，密封杆13沿杆体的长度方向间隔设置，导向端通过杆体与基座11连接，导向端的宽度向着基座11由远及近呈逐渐增加。导向端具有渐变的宽度，用于降低杆体和基座11进入缝隙44的难度，通过在杆体上设置多层的密封杆13，以便为缝隙44提供多重密封，提高密封性。

[0086] 为避免密封杆在受到挤压时发生断裂，在本实施例中，密封杆13与杆体的连接处设置有圆滑过渡。通过圆滑过渡，提高平接嵌缝条的强度，增加密封杆13与支杆11的一体性。

[0087] 在本实施例中，基座11的宽度向着支杆12由远及近呈逐渐减小。为提高连接强度，基座11和支杆12之间采用渐变形状连接。基座11的底端面的宽度大于杆体的宽度，以便基座11为支杆12和密封杆13提供稳定的支撑。支杆12的杆体的宽度与基座11的最小宽度相同。

[0088] 为提高密封性，在本实施例中，密封杆13的自由端向着靠近基座11一侧延伸。密封杆13倾斜向基座11延伸，使平接嵌缝条10具有更强的变形能力，以便提高密封性。

[0089] 为进一步提高密封性，在本实施例中，支杆12沿周向设置有两个密封杆13，两个密封杆13沿支杆12的轴线对称分布。密封杆13对称设置在支杆12轴线的两侧，两个密封杆13在受到第一墙面板41和第二墙面板42挤压时，变形量相同，保持重心不变。

[0090] 在本实施例中，支杆12上设置有六个密封杆13，两两对称分布，形成三重密封，三重密封沿支杆12的延伸方向间隔分布。三重密封从基座11到导向端依次为下部密封、中部密封和上部密封，中部密封与下部密封之间的距离小于位于中部密封与上部密封之间的距离。

[0091] 为提高对缝隙的密封性，在本实施例中，沿支杆12周向设置的两个密封杆13的自由端之间的距离大于基座11的宽度。基座11的相对两侧分别与第一墙面板41和第二墙面板42抵接，两个密封杆13的自由端的距离大于基座11的宽度，当平接嵌缝条10插入缝隙44内，第一墙面板41和第二墙面板42挤压密封杆13，使其发生形变，为恢复形变，密封杆13紧密地贴合在第一墙面板41和第二墙面板42上，以便提高密封性。

[0092] 在本实施例中，支杆12采用硬性塑料制作而成；基座11和密封杆13均采用柔性塑料制作而成。平接嵌缝条10采用PVC软硬结合材料制作而成，采用硬性塑料制作支杆12，使其为密封杆13提供较高强度的支撑；使用柔性塑料制作基座11和密封杆13，柔性塑料使得基座11和密封杆13可进行形变，以便为缝隙44提供更好的密封作用。

[0093] 在本实施例中，平接嵌缝条10为一体成型结构。采用一体成型结构，可以简化制作过程，提高平接嵌缝条10的结构强度。

[0094] 另外，优选地，收口固定件包括：支撑龙骨60和本体50。支撑龙骨60可与墙体固定，支撑龙骨60朝向墙面板一侧设置有平直的支撑面；本体50包括插槽和安装板54，插槽和安

装板54均与支撑龙骨60的支撑面抵接，插槽用于限位位于端部的墙面板且支撑位于端部的墙面板与支撑面平行设置，安装板54设置有至少一个安装孔，固定件55可贯穿安装孔且将本体固定到支撑龙骨上。将支撑龙骨60与墙体固定，通过支撑面提供平直支撑，将本体50的安装板54和插槽的外壁面抵接在支撑面上，并通过固定件55贯穿安装孔，对本体50进行固定；将墙面板(如第一墙面板41或第二墙面板42)插接在插槽内限位，插槽支撑墙面板与支撑面平行，以便墙面板稳定安装在墙体上。通过上述用于墙面板的收口固定件对位于端部的墙面板的自由端进行固定，用于对墙面板的端部进行收口，实现墙面板的简便安装，提高施工速度，同时避免产生环境污染或装修垃圾。

[0095] 支撑龙骨用于提供平直的支撑，为简化装置结构，在本实施例中，支撑龙骨60包括支撑板61和从支撑板61相对两端向同侧延伸出的支撑臂62，两个支撑臂62和支撑板61围合形成容纳腔，两个支撑臂62均向容纳腔内弯折且向着支撑板61一侧延伸。支撑臂62用于为支撑板61提供支撑，使得支撑板61与墙体之间存在一定的间隙，以便安装固定件55时避免破坏墙体。

[0096] 为吸收墙体的曲度，减少安装误差造成的墙面板倾斜或错位，在本实施例中，用于墙面板的收口固定件还包括：调节件(未示出)，调节件设置于容纳腔内且延伸至容纳腔外，且用于与墙体贴合连接，两个支撑臂62夹持固定调节件。调节件受到挤压时产生形变，以便吸收墙体的曲度，避免墙面凹凸不平造成支撑板61倾斜，调节件从内向外支撑支撑板61，以便支撑板61提供平直的支撑面。

[0097] 为方便装配，在本实施例中，插槽包括限位板53和从限位板53上向同侧延伸出相对平行的第一槽壁51和第二槽壁52，第一槽壁51和第二槽壁52槽壁用于夹持墙面板限位，安装板54由限位板53向远离槽口一侧延伸，安装板54与第二槽壁52均与支撑面抵接。第一槽壁51和第二槽壁52平行且用于夹持墙面板限位，以便限定墙面板在插槽内的位置，避免其来回窜动，影响稳定性。

[0098] 在本实施例中，限位板53的顶端延伸出与限位板53垂直相交的第一槽壁51，在限位板53靠近底端处延伸出与限位板53垂直相交的第二槽壁52，在限位板53的底端延伸出与限位板53垂直相交的安装板54，安装板54与第二槽壁52两者的延伸方向相反。

[0099] 在本实施例中，限位板53和第一槽壁51的连接处设置有限位块，限位块用于限定墙面板在插槽内的位置。墙面板插入插槽内，抵接在限位块上，使其无法继续插入，避免墙面板41挤压限位板53，造成插槽变形，影响墙面板安装稳定性。

[0100] 为简化装置结构，在本实施例中，第二槽壁52的槽口端设置有向远离槽口一侧延伸的翻边，翻边上设置有凸缘，凸缘与安装板54平齐设置。凸缘和安装板54同时与墙面板的支撑龙骨60抵接，从而确定墙面板的安装位置，提高安装精度。

[0101] 在本实施例中，用于墙面板的收口固定件还包括：防水胶条57，防水胶条57设置于插槽内，且与第二槽壁52朝向墙面板一侧贴合连接。通过设置防水胶条57可以提高本体50的防水性能，避免水气进入插槽。

[0102] 在本实施例中，用于墙面板的收口固定件还包括：定位板56，定位板56从安装板54的自由端延伸出，定位板56与限位板53平行设置。定位板56与限位板53平行设置，本体50可通过定位板56为相邻的墙体的表面抵接，以便为墙体提供更精确的定位。

[0103] 在本实施例中，本体50为一体成型结构。采用一体成型结构，可以简化制作过程，

提高本体50的结构强度。

[0104] 下面进一步介绍墙面板安装总成的使用过程。

[0105] 在安装墙面板连接件20时，将墙面板固定件30与调平龙骨43抵接，通过螺栓将墙面板固定件30固定在调平龙骨43和调节件45上。将墙面板连接件20通过第一安装壁214和第二安装壁215与墙面板固定件30连接。将第一墙面板41的凸起和凹槽分别插接在第二卡槽和第三卡槽内，第一限位凸起224与第一墙面板41的凸起上的限位卡配合，以便将第一墙面板41固定在第一安装部22上；将第二墙面板42的凸起和凹槽分别插接在第四卡槽和第五卡槽内，第二限位凸起234与第二墙面板42的凸起上的限位卡配合，以便将第二墙面板42固定在第二安装部23上；第一卡槽设置在第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44内。

[0106] 在安装墙面板固定件30时，第一墙面板41和第二墙面板42分别安装在墙面连接件20上，墙面板连接件20的第一安装壁和第二安装壁分别插入到第一容置槽和第二容置槽内，第一安装壁的相对两端分别抵接在隔板36和第一侧壁上，第二安装壁的相对两端分别抵接在隔板36和第二侧壁上；第一限位板32和第二限位板33分别为第一安装壁和第二安装壁提供支撑作用，第一限位板32和第二限位板33是上的限位凸起分别限定第一安装壁和第二安装壁抵接在隔板36两侧的安装板上。定位板35为第一墙面板41提供定位作用，固定件贯穿连接板34的安装孔，将墙面板固定件30固定在调平龙骨43和调节件45上。

[0107] 在安装平接嵌缝条10时，将平接嵌缝条10插入第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44，基座11的底端面与第一墙面板41、第二墙面板42平齐设置，基座11的相对两侧壁面分别与第一墙面板41和第二墙面板42抵接，支杆12从基座11的顶端面垂直向上延伸，支杆12为多个密封杆13提供支撑作用，支杆12上设置有六个密封杆13，两两对称分布，形成三重密封，三重密封沿支杆12的延伸方向间隔分布。每重密封的两个密封杆13在受到第一墙面板41和第二墙面板42挤压时产生形变，为恢复形变，紧密抵接在第一墙面板41和第二墙面板42上，用于密封第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44。

[0108] 在安装收口固定件时，将调节件安装到支撑龙骨60的容纳腔内，并通过调节件与墙体连接；将本体50的安装板54和第二槽壁52的凸缘与支撑板61抵接，并将固定件55插入到安装孔内，将本体50固定在支撑板61和调节件上；将防水胶条57安装到第二槽壁52上，将墙面板插入插槽内，第一槽壁51和第二槽壁52对墙面板夹持固定，墙面板的端面与限位块抵接。

[0109] 本发明还提供一种墙面板安装方法，通过使用如上述的墙面板安装总成进行安装，包括如下步骤：

[0110] (1)将多个墙面板沿墙体延伸方向依次排列，将墙面板连接件20设置在相邻的两个墙面板之间，通过墙面板连接件20连接相邻的两个墙面板，且将多个墙面板连接为一体结构；

[0111] (2)将多个调平龙骨43分别固定在相邻的墙面板连接处对应的墙体上，将墙面板固定件30与相邻的两个墙面板的调平龙骨43连接，将墙面板连接件20与墙面板固定件30连接；

[0112] (3)将平接嵌缝条10安装到相邻的两个墙面板之间的缝隙44内；

[0113] (4)将至少两个收口固定件分别设置在位于端部的两个墙面板的自由端上，且用于将自由端与墙体固定。

[0114] 当多个墙面板拼接成一体结构时，如由第一墙面板41和第二墙面板42构成，将第一墙面板41和第二墙面板42依次排列，墙面板连接件20用于实现相邻的第一墙面板41和第二墙面板42的平接，墙面板连接件20与墙面板固定件30连接，墙面板固定件30与墙面板的调平龙骨42以及调节件45连接，以便将平接后的第一墙面板41和第二墙面板42固定在墙体上。将平接嵌缝条10插入第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44内，避免水汽灰尘等进入缝隙44内。位于两端的第一墙面板41/第二墙面板42的自由端，通过两个或多个收口固定件固定在墙体上。采用上述墙面板安装总成可实现墙面板的简便安装，提高施工速度，同时避免产生环境污染或装修垃圾。墙面板安装总成可实现墙面板与墙体快速装配，可简化施工过程，缩短施工工期，避免在施工现场内产生较多的垃圾，避免在地板、门框等位置容易留下痕迹，提高工业化水平。

[0115] 优选地，在步骤(1)中还包括：将墙面板连接件20的连接部21设置在相邻的两个墙面板之间，且与墙面板固定件30连接，墙面板连接件20的第一安装部22和第二安装部23分别用于安装相邻的两个墙面板。连接部21设置在相邻的两个墙面板的缝隙内，用于密封缝隙，第一安装部22和第二安装部23分别用于安装第一墙面板41和第二墙面板42，使得第一墙面板41和第二墙面板42通过墙面板连接件20连接为一体，然后通过连接部安装调平龙骨43和调平龙骨43的调节件45上。上述墙面板连接件20用于实现相邻墙面板的稳定连接，实现快速装配，缩短装配时间，简化装配工序。

[0116] 优选地，在步骤(2)中还包括：将墙面板连接件20的连接部21插入墙面板固定件30的容纳槽31内，墙面板固定件30的第一限位板32和第二限位板33均用于支撑连接部21；将连接板34与调平龙骨43抵接，固定件贯穿连接板34的安装槽且将墙面板固定件30固定到调平龙骨43上。墙面板固定件30与墙面板连接件20配合时，定位板35可与墙面板抵接，用于支撑和限位墙面板，避免墙面板窜动，实现精准和快速装配；通常，墙面板连接件的安装壁包括第一安装壁和第二安装壁，第一安装壁与第二安装壁向相反方向延伸，为实现墙面连接件与墙面固定件的稳定连接，墙面板连接件20的第一安装壁和第二安装壁可分别插接到第一容置槽和第二容置槽内，第一限位板32和第二限位板33均用于支撑安装壁，且将安装壁限定在容置槽31内，容置槽31的槽底以及连接板34均与调平龙骨43抵接连接，固定件贯穿安装槽，且将墙面板固定件30固定在调平龙骨43以及调节件45上。采用上述墙面板固定件与墙面板连接件配合使用，实现墙面板与调平龙骨的连接，避免破坏墙面板连接件的完整性，操作空间大，可实现快速装配。

[0117] 优选地，在步骤(3)中还包括：将平接嵌缝条10的基座11安装在相邻的两个墙面板的缝隙44内，支杆12沿着缝隙44的高度方向延伸，支杆12上的密封杆13抵接在相邻的两个墙面板的端面上，密封杆13用于密封缝隙44。将平接嵌缝条10插入第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44，基座11的底端面与第一墙面板41、第二墙面板42平齐设置，基座11的相对两侧壁面分别与第一墙面板41和第二墙面板42抵接，支杆12从基座11的顶端面垂直向上延伸，支杆12为多个密封杆13提供支撑作用，多个密封杆13在受到第一墙面板41和第二墙面板42挤压时产生形变，为恢复形变，紧密抵接在第一墙面板41和第二墙面板42上，用于密封第一墙面板41和第二墙面板42之间的缝隙44；同时避免水汽灰尘等进入缝隙44内，提高平接装置的防水性能；同时省去传统的缝隙填充工序，简化施工流程，避免污染作业环境。

[0118] 优选地，在步骤(4)中还包括：将支撑龙骨60与墙体固定，支撑龙骨60朝向墙面板一侧设置有平直的支撑面；将本体50的插槽和安装板54均与支撑龙骨60的支撑面抵接，插槽用于限位位于端部的墙面板且支撑位于端部的墙面板与支撑面平行设置，安装板54设置有至少一个安装孔，固定件55可贯穿安装孔且将本体50固定到支撑龙骨60上。将支撑龙骨60与墙体固定，通过支撑面提供平直支撑，将本体50的安装板54和插槽的外壁面抵接在支撑面上，并通过固定件55贯穿安装孔，对本体50进行固定；将墙面板(如第一墙面板41或第二墙面板42)插接在插槽内限位，插槽支撑墙面板与支撑面平行，以便墙面板稳定安装在墙体上。通过上述用于墙面板的收口固定件对位于端部的墙面板的自由端进行固定，用于对墙面板的端部进行收口，实现墙面板的简便安装，提高施工速度，同时避免产生环境污染或装修垃圾。

[0119] 从上面的描述和实践可知，本发明提供的墙面板安装总成及其安装方法，与现有技术相比，具有以下优点：采用上述墙面板安装总成可实现墙面板的简便安装，提高施工速度，同时避免产生环境污染或装修垃圾。墙面板安装总成可实现墙面板与墙体快速装配，可简化施工过程，缩短施工工期，避免在施工现场内产生较多的垃圾，避免在地板、门框等位置容易留下痕迹，提高工业化水平。而且，墙面板安装总成占用空间小，装配方便快捷，定位准确，平整度高，装饰效果好，密封性和防水性好。

[0120] 所属领域的普通技术人员应当理解：以上所述仅为本发明的具体实施例而已，并不用于限制本发明，凡在本发明的主旨之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

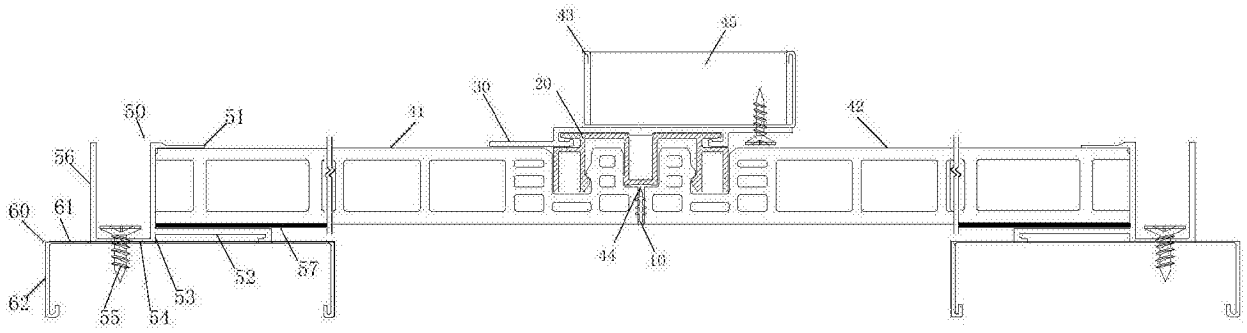

43
45
30
20
50
51
41
42
56
60
61
62
55
54
53
52
57
44
10

图1

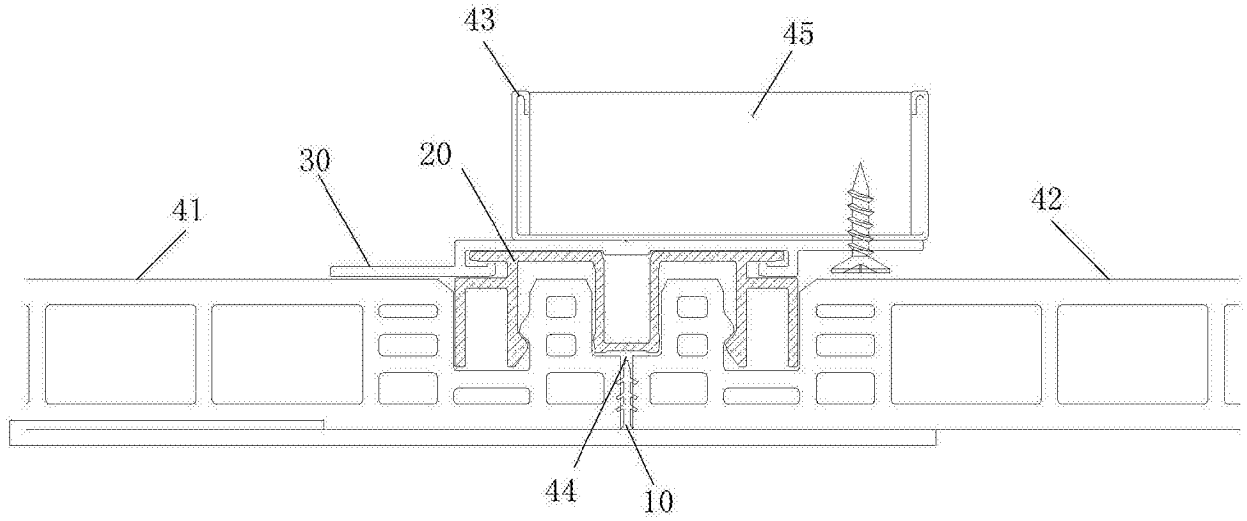

43
45
30
20
41
42
44
10

图2

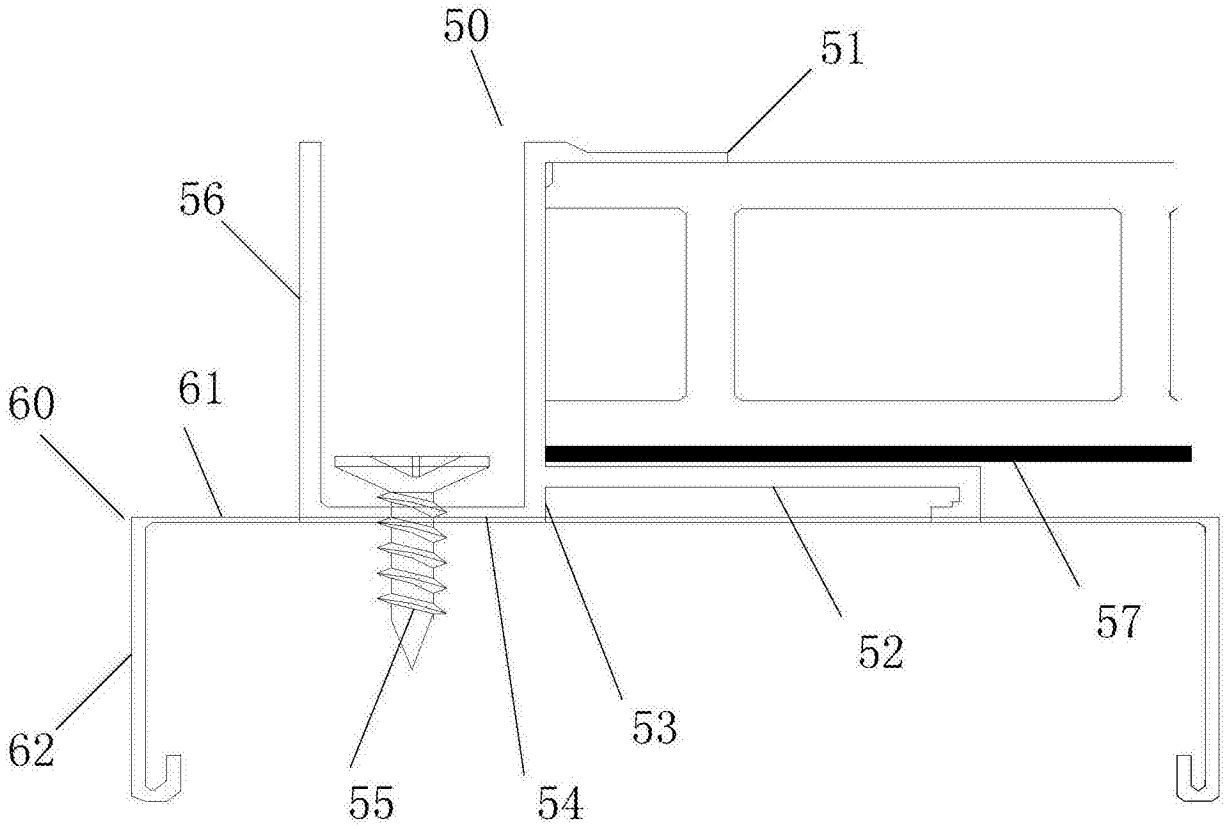

50
51
56
61
60
62
55
54
53
52
57

图3

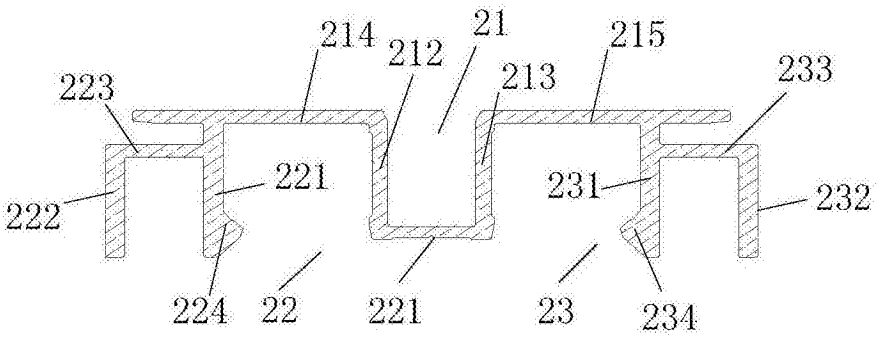

214
212
21
213
215
233
223
221
231
232
222
224
22
221
23
234

图4

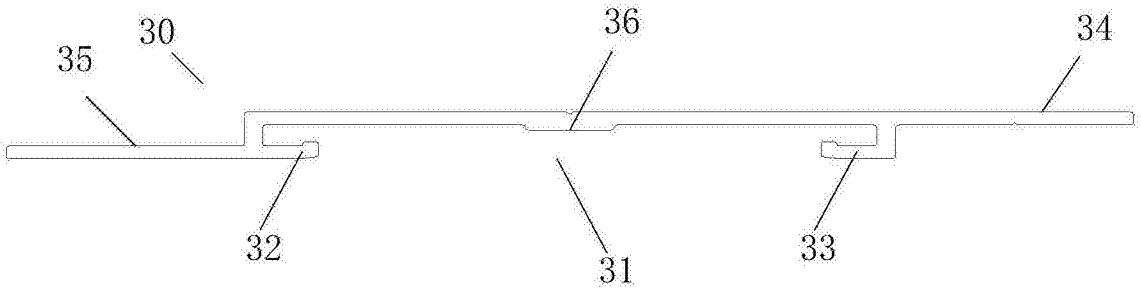

30
36
34
35
32
31
33

图5

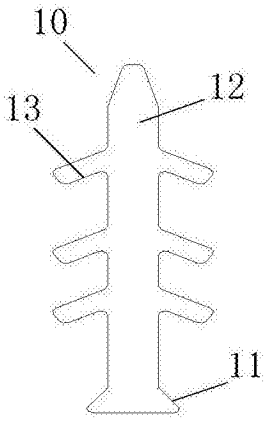


图6