



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116290541 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 23

(21) 申请号 202211717059.3

(22) 申请日 2022.12.30

(71) 申请人 浙江亚厦装饰股份有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞章镇工业
新区

(72) 发明人 丁泽成 王文广 周东珊 项欣雨
刘航东 钟亮

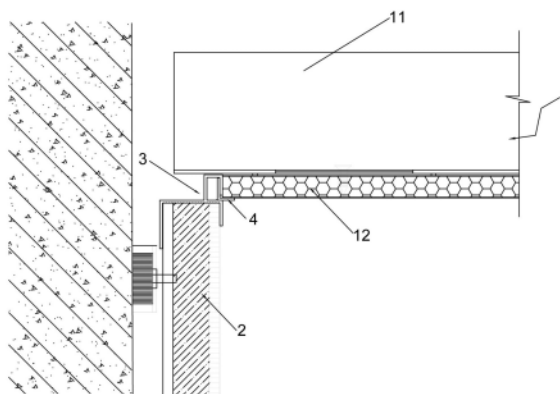
(74) 专利代理机构 浙江千克知识产权代理有限
公司 33246
专利代理师 沈涛

(51) Int. Cl.
E04B 9/00 (2006.01)
E04B 9/24 (2006.01)
E04B 9/30 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称
一种装配式吊顶收边结构及其安装方法

(57) 摘要
本发明属于装修设计技术领域,具体涉及一种装配式吊顶收边结构及其安装方法。该装配式吊顶收边结构包括第一收边件和第二收边件,通过将收边竖板容纳在插接槽中,实现了第一收边件和第二收边件的紧密连接,并通过墙面板与第一横板固接、吊顶板搭接在收边横板上,使得吊顶板与墙面板紧密连接,不但安装方式简单,而且吊顶安装整体稳定性好。



1. 一种装配式吊顶收边结构,用于对吊顶板(1)和墙面板(2)进行收边,其特征在于,包括第一收边件(3)和第二收边件(4);

所述第一收边件(3)包括固接于墙面板(2)顶部的第一横板(31)、固接于所述第一横板(31)上表面的第一竖板(32)以及固接于所述第一竖板(32)顶部且平行于所述第一横板(31)的第二横板(33),所述第二横板(33)远离所述第一竖板(32)的一端设置有第二竖板(34),所述第一横板(31)、第一竖板(32)、第二横板(33)和第二竖板(34)依次连接围成插接槽(35),所述第二竖板(34)的高度小于所述第一竖板(32)的高度,使得所述第二竖板(34)与所述第一横板(31)间形成空隙(36);

所述第二收边件(4)可滑动设置于所述插接槽(35),所述第二收边件(4)呈L形,包括容纳在所述插接槽(35)内的收边竖板(41)和垂直于所述收边竖板(41)且能够穿出所述空隙(36)的收边横板(42),所述吊顶板(1)搭接在所述收边横板(42)上。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶收边结构,其特征在于,所述收边竖板(41)上设有通孔(411),所述通孔(411)中穿设有用于拉动所述收边竖板(41)以使得所述第二收边件(4)在所述插接槽(35)内滑动的拉线。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式吊顶收边结构,其特征在于,所述拉线为碳素线。

4. 根据权利要求2所述的一种装配式吊顶收边结构,其特征在于,所述空隙(36)的高度大于所述收边横板(42)的厚度。

5. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶收边结构,其特征在于,所述第一横板(31)上表面靠近所述第二竖板(34)的一端设有凸台(37),所述凸台(37)到第二竖板(34)的距离与所述收边竖板(41)的厚度相同。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶收边结构,其特征在于,所述收边竖板(41)与所述第一竖板(32)的高度相同。

7. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶收边结构,其特征在于,所述第一横板(31)的底部两端分别固接有第三竖板(38)和第四竖板(39),并与所述第三竖板(38)和第四竖板(39)围成供所述墙面板(2)插入的插槽。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶收边结构,其特征在于,所述第一横板(31)的下底面设有粘接层。

9. 根据权利要求1-8任意一项所述的一种装配式吊顶收边结构的安装方法,其特征在于,包括以下步骤:

S1. 根据墙面板和吊顶板的尺寸,分别对第一横板、第一竖板以及第二竖板和收边竖板进行切割,并组装得到第一收边件和第二收边件;

S2. 将第二收边件插入第一收边件的插接槽中;

S3. 将第一横板与墙面板顶部固定;

S4. 将吊顶板的高位板搭接在第二横板上;

S5. 向第一收边件的一侧拉动第二收边件,直至收边竖板与第二竖板贴合,收边横板从空隙中完全伸出,使得吊顶板的低位板搭接在收边横板上,完成收边。

一种装配式吊顶收边结构及其安装方法

技术领域

[0001] 本发明属于装修设计技术领域,具体涉及一种装配式吊顶收边结构及其安装方法。

背景技术

[0002] 吊顶是室内设计中普遍采用的装饰方法,可以增加室内空间的层次感,起到美化装饰的作用。装配式吊顶是目前流行的一种吊顶形式,可以将吊顶所需要使用的各个部件在工厂内生产完成,然后运输到装饰现场进行组合安装,可以极大地提高装饰现场的施工效率,并且施工现场更为整洁和美观。

[0003] 传统吊顶以及部分装配式吊顶在安装时,结构复杂,尤其是最后一块吊顶板安装困难,没有操作空间,且大部分需要打钉,存在钉眼外露,不够美观,后期还可能出现板材松动,板材变形等情况。例如中国专利CN112160488A公开了一种装配式收边卡件吊顶面板的安装结构,包括安装结构本体、挤压装置和弹力板,所述安装结构本体包括固定板和承载板,所述弹力板设于承载板上方,所述固定板垂直设于承载板上壁一侧,所述挤压装置设于固定板一侧,所述弹力板包括固定座、弹簧、顶针和软垫,所述承载板上壁等间距均匀分布设有活动腔,所述固定座设于活动腔底部,所述顶针设于固定座上方,所述弹簧设于固定座和顶针之间,所述软垫设于顶针上方。

[0004] 但是上述吊顶收边方式存在以下问题:结构复杂,生产成本高,安装困难,且收边稳定性差。

发明内容

[0005] 本发明主要是针对上述问题,提供一种结构简单、安装方便的装配式吊顶收边结构,收边后整体稳定性好。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种装配式吊顶收边结构,用于对吊顶板和墙面板进行收边,包括第一收边件和第二收边件;所述第一收边件包括固接于墙面板顶部的第一横板、固接于所述第一横板上表面的第一竖板以及固接于所述第一竖板顶部且平行于所述第一横板的第二横板,所述第二横板远离所述第一竖板的一端设置有第二竖板,所述第一横板、第一竖板、第二横板和第二竖板依次连接围成插接槽,所述第二竖板的高度小于所述第一竖板的高度,使得所述第二竖板与所述第一横板间形成空隙;所述第二收边件可滑动设置于所述插接槽,所述第二收边件呈L形,包括容纳在所述插接槽内的收边竖板和垂直于所述收边竖板且能够穿出所述空隙的收边横板,所述吊顶板搭接在所述收边横板上。

[0007] 本发明较优的技术方案:所述收边竖板上设有通孔,所述通孔中穿设有用于拉动所述收边竖板以使得所述第二收边件在所述插接槽内滑动的拉线。

[0008] 本发明较优的技术方案:所述拉线为碳素线。

[0009] 本发明较优的技术方案:所述空隙的高度大于所述收边横板的厚度,从而使得所

述收边横板穿出所述空隙后,所述拉线仍能够从所述空隙伸出。

[0010] 本发明较优的技术方案:所述第一横板上表面靠近所述第二竖板的一端设有凸台,所述凸台到第二竖板的距离与所述收边竖板的厚度相同。使得所述收边竖板与第二竖板的内侧紧贴后所述收边竖板远离所述收边横板的一侧与凸台相抵,从而不会产生晃动情况,保证安装稳定性。

[0011] 本发明较优的技术方案:所述收边竖板与所述第一竖板的高度相同。增大与第二竖板的接触面积,使得其能够与第二竖板内侧面完全贴合,进一步提高安装稳固性。

[0012] 本发明较优的技术方案:所述第一横板的底部两端分别固接有第三竖板和第四竖板,且与所述第三竖板和第四竖板围成供所述墙面板插入的插槽。

[0013] 本发明较优的技术方案:所述第一横板的下底面设有粘接层。

[0014] 本发明还提供一种装配式吊顶收边结构的安装方法,包括以下步骤:

S1. 根据墙面板和吊顶板的尺寸,分别对第一横板、第一竖板以及第二竖板和收边竖板进行切割,并组装得到第一收边件和第二收边件;

S2. 将第二收边件插入第一收边件的插接槽中;

S3. 将第一横板与墙面板顶部固定;

S4. 将吊顶板的高位板搭接在第二横板上;

S5. 向第一收边件的一侧拉动第二收边件,直至收边竖板与第二竖板贴合,收边横板从空隙中完全伸出,使得吊顶板的低位板搭接在收边横板上,完成收边。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:

本发明通过将收边竖板容纳在插接槽中,实现了第一收边件和第二收边件的紧密连接,并通过墙面板与第一横板固接、吊顶板搭接在收边横板上,使得吊顶板与墙面板紧密连接,不但安装方式简单,而且吊顶安装整体稳定性好。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本发明整体结构示意图;

图2为本发明第一收边件结构示意图;

图3为本发明第二收边件结构示意图;

图4为本发明收边竖板结构示意图;

图5为本发明的安装结构示意图。

[0018] 其中,1、吊顶板;11、高位板;12、低位板;2、墙面板;3、第一收边件;31、第一横板;32、第一竖板;33、第二横板;34、第二竖板;35、插接槽;36、空隙;37、凸台;38、第三竖板;39、第四竖板;4、第二收边件;41、收边竖板;411、通孔;42、收边横板。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1~3,本申请实施例提供的装配式吊顶收边结构,用于对吊顶板1和墙面板2进行收边,包括第一收边件3和第二收边件4;第一收边件3包括固接于墙面板2顶部的第一横板31、固接于第一横板31上表面的第一竖板32以及固接于第一竖板32顶部且平行于第一横板31的第二横板33,第二横板33远离第一竖板32的一端设置有第二竖板34,第一横板31、第一竖板32、第二横板33和第二竖板34依次连接围成插接槽35,第二竖板34的高度小于第一竖板32的高度,使得第二竖板34与第一横板31间形成空隙36;第二收边件4呈L形,包括容纳在插接槽35内的收边竖板41和垂直于收边竖板41且能够穿出空隙36的收边横板42。本实施例的吊顶板1包括高位板11和固接于高位板11底部的低位板12,通过第一横板31与墙面板2固接,然后将高位板11搭接在第二横板33上,与此同时,低位板12便搭接在收边横板42上,其侧边便与第二竖板34的外侧面贴合,从而实现对吊顶板进行收边,安装方式简单,整体稳定性好。

[0021] 在对最后一块吊顶板进行安装时,可能出现安装间隙过小,无法安装的问题,本申请中,第二收边件4可滑动设置于插接槽35内,从而实现将最后一块吊顶板的高位板11搭接在第二横板33上后,再将收边横板42从插接槽35内滑出,使得低位板12搭接在收边横板42上,完成安装。具体地,如图4所示,收边竖板41上设有通孔411,通孔411中穿设有用于拉动收边竖板41以使得第二收边件4在插接槽35内滑动的拉线。本申请拉线的材质不限,由于碳素线比尼龙线更加耐磨,抗拉强度高,本实施例的拉线优选为碳素线。由于拉线的另一端需要从空隙36中伸出,因此,空隙36的高度大于收边横板42的厚度,从而使得收边横板42和拉线能够同时穿出空隙36,实现通过拉动拉线将收边横板42从插接槽35内拉出。

[0022] 为加强第二收边件4的稳定性,避免发生晃动,在第一横板31上表面靠近第二竖板34的一端设有凸台37,凸台37到第二竖板34的距离与收边竖板41的厚度相同,起到对第二收边件4的限位作用,使得收边竖板41与第二竖板34的内侧(远离低位板12的一侧)紧贴后,收边竖板41远离收边横板42的一侧与凸台37相抵,从而不会产生晃动的情况,保证安装稳定性。此外,收边竖板41与第一竖板32的高度相同,从而增大与第二竖板34的接触面积,使得其与第二竖板34的内侧面完全贴合,进一步提高安装稳固性。

[0023] 第一横板31的下底面两端分别固接有第三竖板38和第四竖板39,且与第三竖板38和第四竖板39围成供墙面板2插入的插槽,通过将墙面板2的顶部插入插槽内,实现第一收边件3与墙面板的固接。第一横板31的下底面还设有粘接层,提高墙面板2与第一收边件3的安装稳固性。本实施例中,通过在第一横板31的下底面施胶,胶层具有一定厚度,在胶未固化时将墙面板插入插槽中,此时未固化的胶便向第三竖板38和第四竖板39流动,从而形成胶槽,提高粘接效果。

[0024] 本实施例的一种装配式吊顶收边结构,首先测量墙面板顶部一圈长度,按照尺寸对第一横板31、第一竖板32以及第二竖板34和收边竖板41进行切割;然后分别组装各部件,得到第一收边件3和第二收边件4,并在通孔411中穿碳素线;在地面时,将第二收边件4从第一收边件3的正面插入插接槽35中;随后在第一横板31的下底面施胶,将墙面板2的顶部插入插槽中,待胶层固化后将高位板11搭接在第二横板33上,与此同时,低位板12的侧边便与

第二竖板34的外侧面贴合;最后通过向外拉动碳素线,使第二收边件4在插接槽35中滑动,经过图5所示的三种状态直至收边竖板41与第二竖板34的内表面贴合,其远离收边横板的一侧与凸台37相抵,且收边横板42从空隙36处完全滑出,使得低位板12搭接在收边横板42上,并将碳素线剪断,完成收边,不但安装方式简单,而且吊顶安装整体稳定性好。

[0025] 本文中,各个优选方案仅仅重点描述的是与其他方案的不同,各个优选方案只要不冲突,都可以任意组合,组合后所形成的实施例也在本说明书所公开的范畴之内,考虑到本文简洁,本文就不再对组合所形成的实施例进行单独描述。

[0026] 以上公开的本申请优选实施例只是用于帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

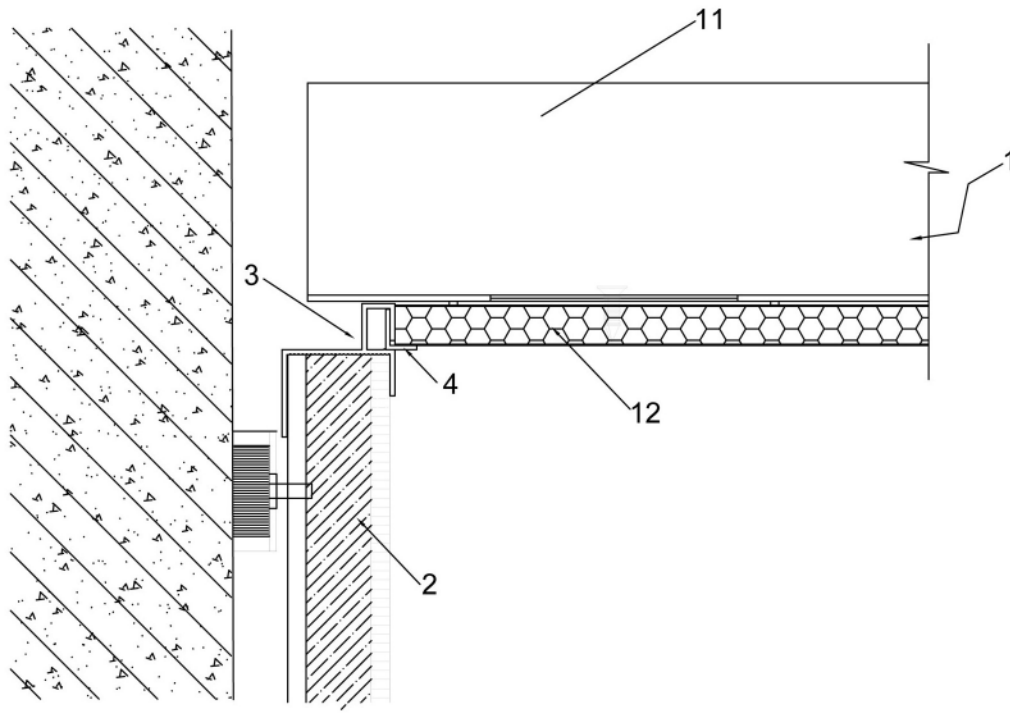


图1

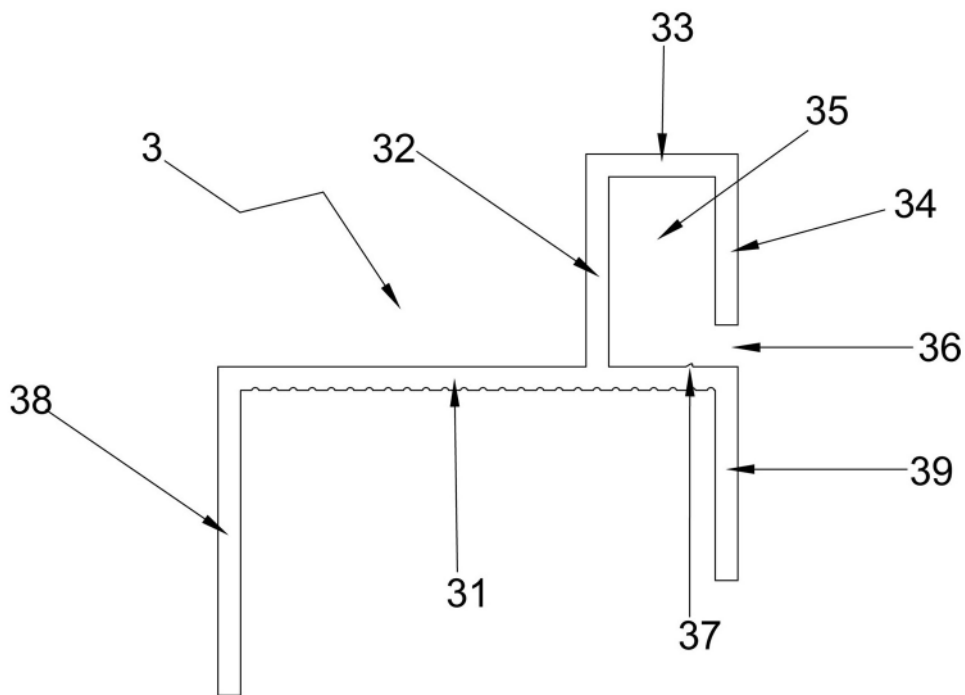


图2

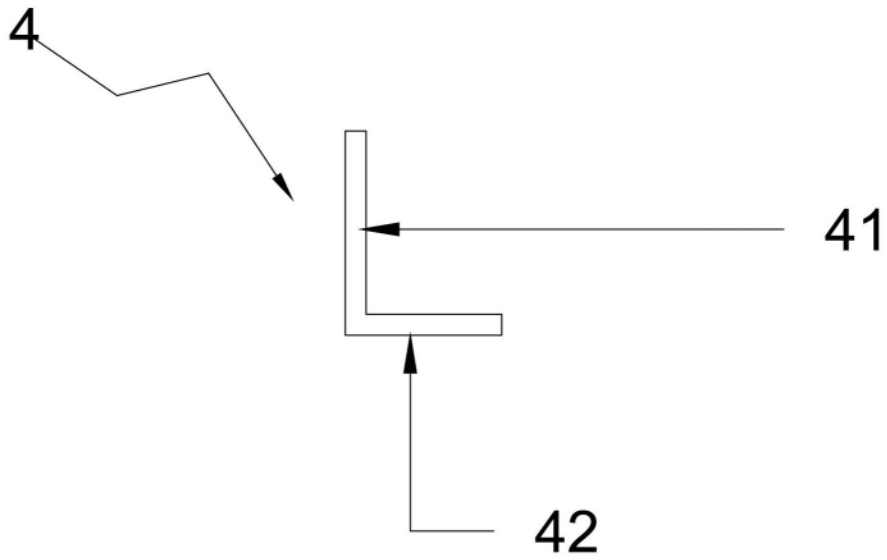


图3

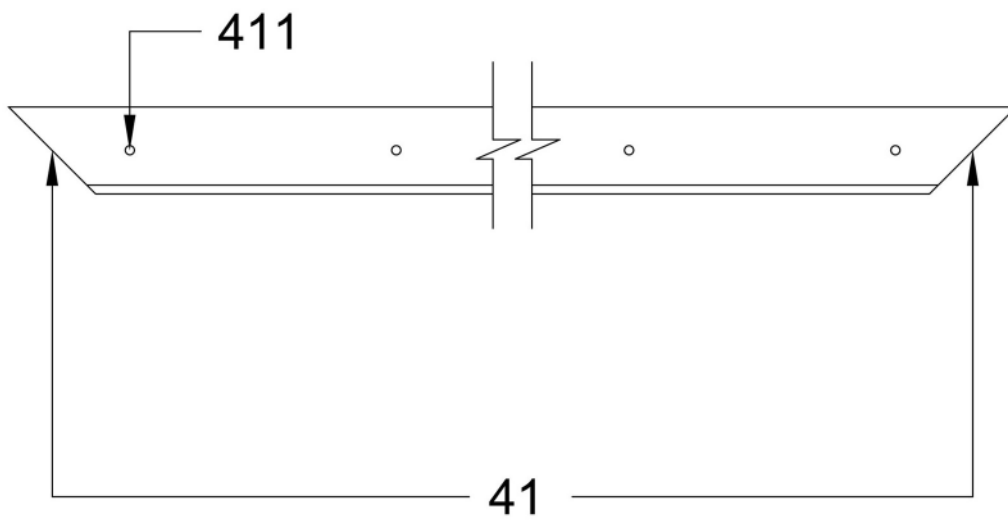


图4

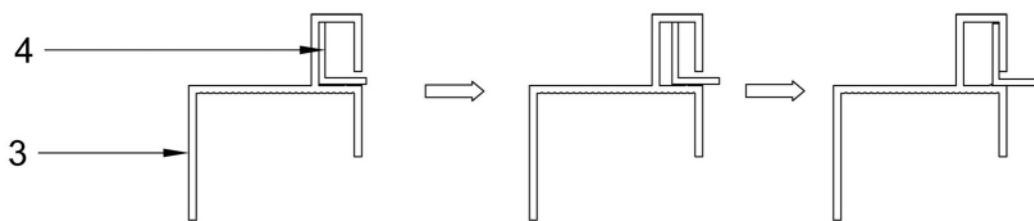


图5