



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218492819 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 202222252974.1

E04G 21/14 (2006.01)

(22) 申请日 2022.08.26

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(73) 专利权人 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 丁欣欣 周东珊 王文广 姜凯庭
方谋勇

(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 陆灵玲

(51) Int. Cl.

E04B 9/00 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/22 (2006.01)

E04B 1/68 (2006.01)

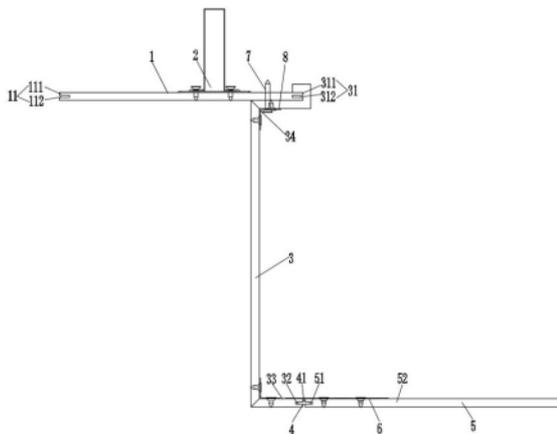
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种错层式吊顶结构

(57) 摘要

一种错层式吊顶结构,包括吊顶板,所述吊顶板的上端面安装几字龙骨,所述几字龙骨顶部与楼板固定连接;所述吊顶板的两端形成第一卡接件,所述吊顶板的一端通过第一卡接件与错层板上端形成的第二卡接件卡接配合,所述错层板下端通过嵌缝条与边板固定连接,本实用新型的错层板上端通过第一卡接件、第二卡接件卡接配合,错层板下端通过与嵌缝的插接配合,即实现了错层板与吊顶板、边板之间的连接,形成了错层式吊顶结构,整个错层式吊顶构件简单有利于错层吊顶的快速安装。



1. 一种错层式吊顶结构,其特征在于:包括吊顶板(1),所述吊顶板(1)的上端面安装几字龙骨(2),所述几字龙骨(2)顶部与楼板固定连接;所述吊顶板(1)的两端形成第一卡接件(11),所述吊顶板(1)的一端通过第一卡接件(11)与错层板(3)上端形成的第二卡接件(31)卡接配合,所述错层板(3)下端通过嵌缝条(4)与边板(5)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种错层式吊顶结构,其特征在于:所述嵌缝条(4)上端形成的凸起(41),所述凸起(41)位于错层板(3)和边板(5)之间;所述错层板(3)的下端形成错层板槽口(32),所述边板(5)朝向错层板(3)的一端形成边板槽口(51),所述嵌缝条(4)的一端卡入错层板槽口(32)中,所述嵌缝条(4)的另一端卡入边板槽口(51)中。

3. 根据权利要求2所述的一种错层式吊顶结构,其特征在于:所述错层板(3)的错层板上端面(33)、边板(5)的边板上端面(52)上安装连接板(6),所述错层板上端面(33)、边板上端面(52)位于同一水平面。

4. 根据权利要求1所述的一种错层式吊顶结构,其特征在于:所述吊顶板(1)朝向错层板(3)的一端与错层板(3)通过螺钉(7)连接,所述螺钉(7)位于同一侧第一卡接件(11)、第二卡接件(31)的左侧。

5. 根据权利要求4所述的一种错层式吊顶结构,其特征在于:所述错层板(3)上端形成一个直角(34),错层板(3)下端形成一个直角(34),所述直角(34)内固定连接角码(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种错层式吊顶结构,其特征在于:所述第一卡接件(11)呈叉形,第一卡接件(11)包括横向的上、下插块(111)以及上、下插块(111)之间的插槽(112),所述第二卡接件(31)呈3字形,所述第二卡接件(31)包括上、下卡接插槽(311)以及上、下卡接插槽(311)之间的卡接块(312),所述插块(111)插入卡接插槽(311)中,所述卡接块(312)插入插槽(112)中。

7. 根据权利要求1所述的一种错层式吊顶结构,其特征在于:所述第一卡接件(11)包括向上的卡接凸起(113),所述第二卡接件(31)包括包覆式槽口(313),所述包覆式槽口(313)包覆整个卡接凸起(113)。

一种错层式吊顶结构

技术领域

[0001] 本实用涉及集成吊顶技术领域,尤其是一种错层式吊顶结构。

背景技术

[0002] 错层吊顶是随着消费者对于家装顶部装饰需求的日益提高,从传统厨卫吊顶延伸至客厅吊顶、卧室吊顶、餐厅吊顶、书房吊顶、阳台吊顶等以家居生活顶部空间装饰为主的吊顶品类新产物,在市场中,错层吊顶也通常被行业人士及广大消费者称之为居室吊顶、全屋吊顶、家居顶、3D吊顶等。

[0003] 与传统的石膏木质吊顶相比,错层吊顶的特性更加明显。模块化设计的引入,使得安装更加简便快捷;而龙骨的使用,也使得错层吊顶相较于木材为传统的石膏顶寿命更长;借助于新兴工艺与材质,也使得错层吊顶更加轻薄环保,符合新时代消费者对于家装材料的需求。而在装配式吊顶的装修中,如何搭建简单稳定美观的错层,成为了新的问题。

[0004] 如专利申请号CN202020742764.9,公开了一种错层式吊顶安装结构,包括吊件、错层梁、上层吊顶板、三角龙骨、下层吊顶板、收边吊顶板和收边线,所述吊件的上端通过拉杆与墙顶相连,所述吊件的下端用于连接错层梁,所述错层梁的高位端具有用于安装上层吊顶板的第二承接框,低位端具有用于安装三角龙骨的第一承接框,所述收边线固定在墙壁上,所述三角龙骨靠近收边线的一侧安装有收边吊顶板,所述收边吊顶板的两侧分别安装于三角龙骨、收边线上,所述三角龙骨的另一侧安装有由多个弧形扣板体和第一扣板体组成的下层吊顶板,所述下层吊顶板的中心处具有通腔。该安装结构能够实现吊顶板的上、下层错层安装。

[0005] 但是存在以下问题:其一,吊顶板没有通过龙骨直接连接楼板,吊顶板的水平位置、稳定性均欠佳;其二,错层板与吊顶板之间的连接构件过于复杂不利于错层吊顶的快速安装;其三,错层板与吊顶板之间没有加固结构,将导致整个吊顶结构强度低,连接不稳定。

[0006] 因此,为了解决上述问题,亟需一种错层式吊顶结构。

实用新型内容

[0007] 本实用是为了克服上述现有技术中的缺陷,提供一种错层式吊顶结构,其简单的构件有利于错层吊顶的快速安装,同时,内设的加固构件有利于提高整个错位吊顶结构的强度。

[0008] 为了达到以上目的,本实用所采用的技术方案是:一种错层式吊顶结构,包括吊顶板,所述吊顶板的上端面安装几字龙骨,所述几字龙骨顶部与楼板固定连接;所述吊顶板的两端形成第一卡接件,所述吊顶板的一端通过第一卡接件与错层板上端形成的第二卡接件卡接配合,所述错层板下端通过嵌缝条与边板固定连接。

[0009] 作为本实用的一种优选方案,所述嵌缝条上端形成的凸起,所述凸起位于错层板和边板之间;所述错层板的下端形成错层板槽口,所述边板朝向错层板的一端形成边板槽口,所述嵌缝条的一端卡入错层板槽口中,所述嵌缝条的另一端卡入边板槽口中。

[0010] 作为本实用的一种优选方案,所述错层板的错层板上端面、边板的边板上端面上安装连接板,所述错层板上端面、边板上端面位于同一水平面。

[0011] 作为本实用的一种优选方案,所述吊顶板朝向错层板的一端与错层板通过螺钉连接,所述螺钉位于同一侧第一卡接件、第二卡接件的左侧。

[0012] 作为本实用的一种优选方案,所述错层板上端形成一个直角,错层板下端形成一个直角,所述直角内固定连接角码。

[0013] 作为本实用的一种优选方案,所述第一卡接件包括横向的上、下插块以及上、下插块之间的插槽,所述第二卡接件包括上、下卡接插槽以及上、下卡接插槽之间的卡接块,所述插块插入卡接插槽中,所述卡接块插入插槽中。

[0014] 作为本实用的一种优选方案,所述第一卡接件包括向上的卡接凸起,所述第二卡接件包括包覆式槽口,所述包覆式槽口包覆整个卡接凸起。

[0015] 本实用的有益效果是:

[0016] 1. 本实用的错层板上端通过第一卡接件、第二卡接件卡接配合,错层板下端通过与嵌缝的插接配合,即实现了错层板与吊顶板、边板之间的连接,形成了错层式吊顶结构,整个错层式吊顶构件简单有利于错层吊顶的快速安装。

[0017] 2. 本实用中的吊顶板与几字龙骨通过螺钉固定连接,吊顶板连接在几字龙骨下端即保证了吊顶板的水平布设,又保证了吊顶板的稳定性。

[0018] 3. 本实用通过即第一卡接件、第二卡接件左侧的螺钉进一步加固吊顶板与错层板之间的连接,又通过连接板进一步加固错层板与边板之间的连接,保证了整个错位吊顶结构的强度。

附图说明

[0019] 图1是本实用实施例一的结构示意图;

[0020] 图2是本实用实施例二的结构示意图;

[0021] 图中附图标记:吊顶板1,几字龙骨2,错层板3,嵌缝条4,边板5,连接板6,螺钉7,角码8,第一卡接件11,第二卡接件31,错层板槽口32,错层板上端面33,直角34,凸起41,边板槽口51,边板上端面52,插块111,插槽112,卡接凸起113,卡接插槽311,卡接块312,包覆式槽口313。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用实施例作详细说明。

[0023] 实施例一:

[0024] 如图1所示,一种错层式吊顶结构包括吊顶板1,所述吊顶板1的上端面安装几字龙骨2,所述几字龙骨2顶部与楼板固定连接;所述吊顶板1的两端形成第一卡接件11,所述吊顶板1的一端通过第一卡接件11与错层板3上端形成的第二卡接件31 卡接配合,所述错层板3下端通过嵌缝条4与边板5固定连接。

[0025] 具体的,几字龙骨2下端直接与吊顶板1连接,吊顶板1的一端通过错层板3与边板5一端连接;其中,吊顶板1与几字龙骨2通过螺钉固定连接,吊顶板1连接在几字龙骨2下端即保证了吊顶板1的水平布设,又保证了吊顶板1的稳定性;再者,吊顶板1一端的第一卡接件

11与错层板3上端的第二卡接件31卡接配合,实现了吊顶板1和错层板3之间的定位和稳定连接,而该卡接配合也通过错层板3的直角被隐藏起来,增加结构的美观性,吊顶板1另一端的第一卡接件11也可以与其他构件组合形成多样的结构;错层板3下端通过嵌缝条4与边板5固定连接,即实现了吊顶板1和边板5的错层结构。

[0026] 错层板3上端通过第一卡接件11、第二卡接件31卡接配合,错层板3下端通过与嵌缝条4的插接配合,即实现了错层板3与吊顶板1、边板5之间的连接,形成了错层式吊顶结构,整个错层式吊顶构件简单有利于错层吊顶的快速安装。

[0027] 第一卡接件11包括横向的上、下插块111以及上、下插块111之间的插槽112,所述第二卡接件31包括上、下卡接插槽311以及上、下卡接插槽311之间的卡接块312,所述插块111插入卡接插槽311中,所述卡接块312插入插槽112中。

[0028] 插块111与卡接插槽311,卡接块312与插槽112的双插接配合提高了吊顶板1、错层板3之间的连接强度,保证了连接的稳定性,避免长时间后吊顶板1、错层板3之间的脱离,影响结构的强度;第二卡接件31在连接第一卡接件11的同时还承接着第一卡接件11,有利于插接配合的进行。

[0029] 嵌缝条4上端形成的凸起41,所述凸起41位于错层板3和边板5之间,所述凸起41用于错层板3和边板5之间的定位,同时,方便调整嵌缝条4在错层板3和边板5之间的位置;所述错层板3的下端形成错层板槽口32,所述边板5朝向错层板3的一端形成边板槽口51,所述嵌缝条4的一端卡入错层板槽口32中,所述嵌缝条4的另一端卡入边板槽口51中,错层板槽口32、边板槽口51的深度均大于嵌缝条4一端的长度,嵌缝条4的两端均未到达错层板槽口32、边板槽口51的最深处,避免嵌缝条4与错层板3、边板5之间产生干涉。

[0030] 错层板3的错层板上端面33、边板5的边板上端面52上安装连接板6,所述错层板上端面33、边板上端面52位于同一水平面,所述连接板6的布设进一步加强了错层板3和边板5的连接稳定性,同时,保证避免长时间使用后错层板3和边板5的错位。

[0031] 吊顶板1朝向错层板3的一端与错层板3通过螺钉7连接,所述螺钉7位于同一侧第一卡接件11、第二卡接件31的左侧,螺钉7在吊顶板1、错层板3的卡接配合的基础上,进一步连接了吊顶板1、错层板3,增加了吊顶板1、错层板3的连接强度。

[0032] 错层板3上端形成一个直角34,错层板3下端形成一个直角34,所述直角34内固定连接角码8,角码8通过螺钉固定连接在直角34,保证错层板3整体的强度,同时,角码8位于直角34内不影响错层板3的美观。

[0033] 具体实施一种错层式吊顶结构时,包括

[0034] 步骤1:将几字龙骨2的下端通过螺钉安装在吊顶板1的上端面,几字龙骨2的上端安装在楼板上;

[0035] 步骤2:将错层板3上端的第二卡接件31与吊顶板1的一端的第一卡接件11卡接配合,卡接配合完毕后,通过螺钉7固定连接错层板3、吊顶板1;

[0036] 步骤3:在错层板3的上、下直角34内固定角码8;

[0037] 步骤4:将嵌缝条4的一端塞入错层板3的错层板槽口32中,将嵌缝条4的另一端塞入边板5的边板槽口51中,再通过连接板6将错层板3和边板5连接,安装完成。

[0038] 步骤2中第一卡接件11包括插块111和插槽112;第二卡接件31包括卡接插槽311和卡接块312,所述插块111插入卡接插槽311中,所述卡接块312插入插槽112中,实现了吊顶

板1、错层板3的连接。

[0039] 实施例二：

[0040] 如图2所示，与实施例一不同的是：

[0041] 第一卡接件11、第二卡接件31与实施例一中的结构不同。

[0042] 第一卡接件11包括向上的卡接凸起113，所述第二卡接件31包括包覆式槽口313，所述包覆式槽口313包覆整个卡接凸起113。

[0043] 包覆式槽口313与卡接凸起113的配合实现了吊顶板1和错层板3之间的定位和稳定连接，避免长时间后吊顶板1、错层板3之间的脱离，影响吊顶板1、错层板3的连接强度，同时，第二卡接件31在连接第一卡接件11的同时还承接着第一卡接件11，有利于配合的进行。

[0044] 吊顶板1另一端的卡接凸起113也可以与其他构件组合形成多样的结构。

[0045] 错层板3上端通过第一卡接件11、第二卡接件31卡接配合，错层板3下端通过与嵌缝条4的插接配合，即实现了错层板3与吊顶板1、边板5之间的连接，形成了错层式吊顶结构，整个错层式吊顶构件简单有利于错层吊顶的快速安装。

[0046] 同时，层式吊顶结构的角码、螺钉以及连接板等加固构件均位于吊顶板、错层板、边板连接的内部，进一步保证了错层式吊顶的美观性。

[0047] 第一卡接件11、第二卡接件31的卡接配合不限于上述两种形式，但上述两种卡接配合的构件加工相对方便。

[0048] 具体实施一种错层式吊顶结构时，包括

[0049] 步骤1：将几字龙骨2的下端通过螺钉安装在吊顶板1的上端面，几字龙骨2的上端安装在楼板上；

[0050] 步骤2：将错层板3上端的第二卡接件31与吊顶板1的一端的的第一卡接件11卡接配合，卡接配合完毕后，通过螺钉7固定连接错层板3、吊顶板1；

[0051] 步骤3：在错层板3的上、下直角34内固定角码8；

[0052] 步骤4：将嵌缝条4的一端塞入错层板3的错层板槽口32中，将嵌缝条4的另一端塞入边板5的边板槽口51中，再通过连接板6将错层板3和边板5连接，安装完成。

[0053] 步骤2中第一卡接件11包括向上的卡接凸起113，所述第二卡接件31包括包覆式槽口313，所述包覆式槽口313包覆整个卡接凸起113，实现了吊顶板1、错层板3的连接。

[0054] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现；因此，本实用将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

[0055] 尽管本文较多地使用了图中附图标记：吊顶板1，几字龙骨2，错层板3，嵌缝条4，边板5，连接板6，螺钉7，角码8，第一卡接件11，第二卡接件31，错层板槽口32，错层板上端面33，直角34，凸起41，边板槽口51，边板上端面52，插块111，插槽112，卡接凸起113，卡接插槽311，卡接块312，包覆式槽口313等术语，但并不排除使用其它术语的可能性；使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用的本质；把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用精神相违背的。

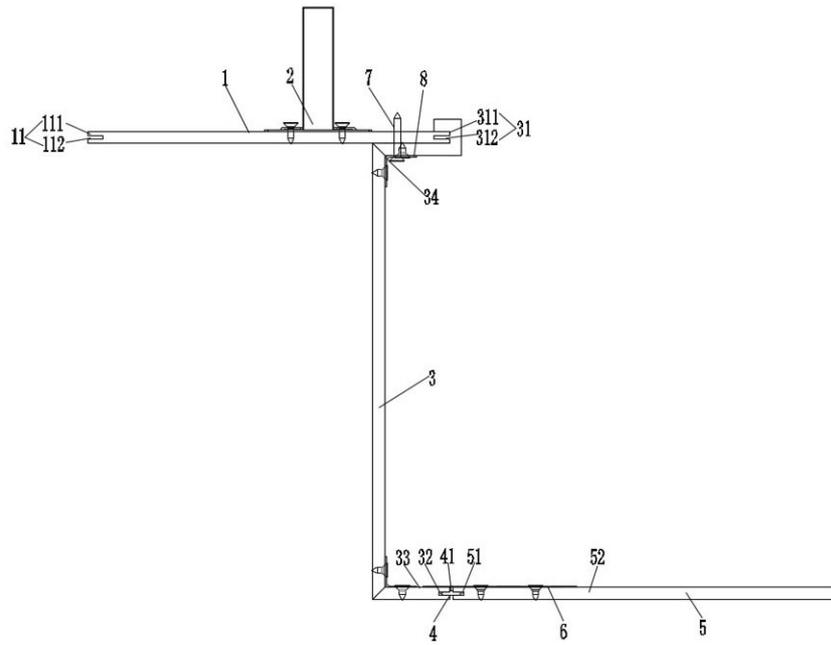


图1

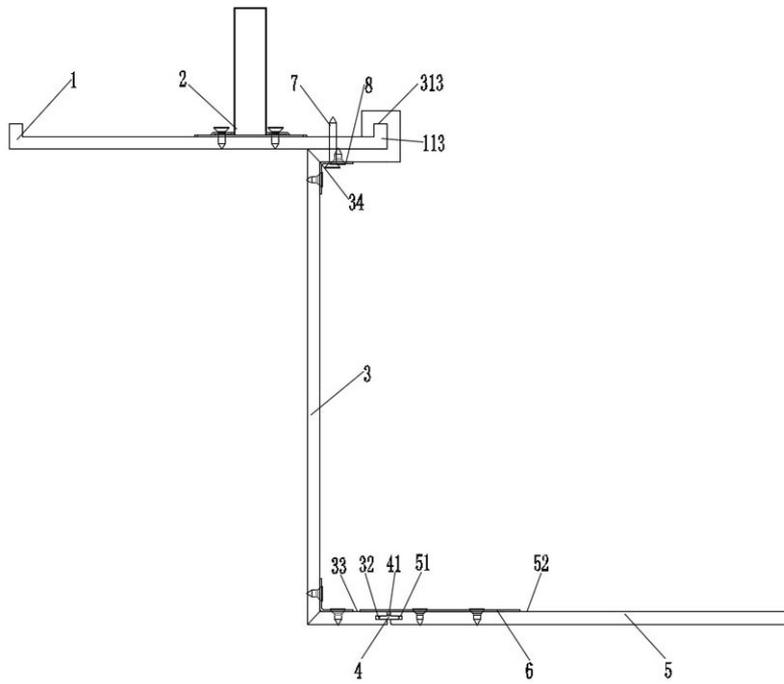


图2