



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215167078 U

(45) 授权公告日 2021.12.14

(21) 申请号 202121437572.8

(22) 申请日 2021.06.25

(73) 专利权人 江苏远松建筑装饰工程有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中区光福镇
凤山路205号5幢

(72) 发明人 苗珍录

(74) 专利代理机构 苏州唯思而迈专利代理事务
所(普通合伙) 32453

代理人 李婧宇

(51) Int.Cl.

E04B 9/00 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/22 (2006.01)

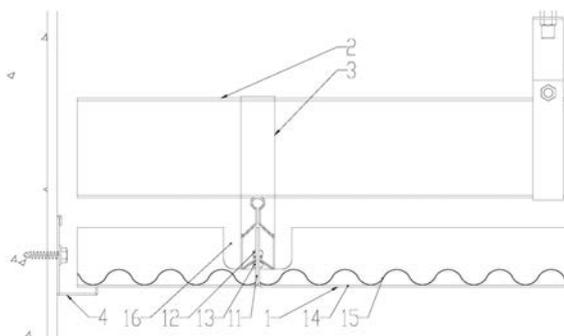
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种卡夹式吊顶安装结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种卡夹式吊顶安装结构，包括顶板、主龙骨、连接组件，主龙骨连接在建筑物的顶部且在水平方向延伸，连接组件包括与主龙骨相连接的挂件以及副龙骨，挂件的下部设置有插槽，副龙骨包括与插槽相匹配的插边和用于连接顶板的一对卡夹部，插边穿设在插槽内，使副龙骨与挂件相连，顶板边缘设置有插接部，插接部的内侧壁设置有第一限位条和第二限位条，相邻两块顶板的相对应的插接部相贴合并插入一对卡夹部之间，实现顶板的安装，本实用新型的卡夹式吊顶安装结构通过卡接夹持的安装方式，节省了吊顶安装的时间和人力成本，也提高了吊顶安装的灵活性，镀铝锌钢板材质的顶板不仅保证了吊顶的装饰性，还提高了吊顶的实用性。



1. 一种卡夹式吊顶安装结构,包括顶板(1)、主龙骨(2)、连接组件(3),所述主龙骨(2)通过吊杆与建筑物的顶部相连接且在水平方向上延伸,所述连接组件(3)连接在所述主龙骨(2)上,其特征在于:所述连接组件(3)包括与所述主龙骨(2)相连接且下部向下延伸至所述主龙骨(2)下方的挂件(31)、设置在所述主龙骨(2)下方且在水平方向上延伸并与所述主龙骨(2)垂直的副龙骨(32),所述挂件(31)的下部设置有沿所述副龙骨(32)的延伸方向贯通的插槽(311),所述副龙骨(32)包括与所述插槽(311)相匹配的插边(321)、设置在所述插边(321)的下方的用于连接所述顶板(1)的一对卡夹部(322),所述插边(321)穿设在所述插槽(311)内,所述顶板(1)的边缘设置有向上延伸的插接部(11),所述插接部(11)的朝向所述顶板(1)的一侧沿垂直于所述插接部(11)的延伸方向设置有第一限位条(12),相邻两块所述顶板(1)的相对应的所述插接部(11)相贴合并插入所述一对卡夹部(322)之间,所述第一限位条(12)抵在卡夹部(322)的上侧,所述顶板(1)的材质为表面辊涂氟碳涂层的镀铝锌钢板。

2. 根据权利要求1所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:所述插槽(311)的下侧设置有自上而下由中间向两侧扩张的第一稳定部(312),所述插边(321)的下侧设置有自上而下由中间向两侧扩张的第二稳定部(323),所述第一稳定部(312)和所述第二稳定部(323)相贴合。

3. 根据权利要求1所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:所述一对卡夹部(322)分别由下而上地向靠近彼此的方向倾斜。

4. 根据权利要求3所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:每个所述卡夹部(322)的上部具有通过折弯形成的自下而上地向远离所述插接部(11)的方向倾斜的辅助连接部(324),所述第一限位条(12)抵在所述辅助连接部(324)上。

5. 根据权利要求4所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:所述插接部(11)的朝向所述顶板(1)的一侧还设置有与所述第一限位条(12)平行的第二限位条(13),所述第二限位条(13)设置在所述辅助连接部(324)的下侧。

6. 根据权利要求1所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:所述顶板(1)包括面板(14)和设置在所述面板(14)上方的芯板(15),所述面板(14)的边缘部位通过折弯形成所述的插接部(11)。

7. 根据权利要求6所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:所述面板(14)的表面辊涂有氟碳涂层。

8. 根据权利要求1所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:每个所述顶板(1)的相邻两个所述插接部(11)相靠近的部位设置有用于容纳所述副龙骨(32)的缺口(16)。

9. 根据权利要求1所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:所述顶板(1)与墙面接触的部位设置有用于支撑所述顶板(1)的支撑件(4),所述支撑件(4)通过螺栓固定连接在墙面上。

10. 根据权利要求9所述的卡夹式吊顶安装结构,其特征在于:所述支撑件(4)的垂直于其长度方向的截面呈L型,所述顶板(1)搭设在所述支撑件(4)上。

一种卡夹式吊顶安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卡夹式吊顶安装结构,适用于建筑装饰领域。

背景技术

[0002] 吊顶是建筑装饰中常见的环节。吊顶根据装饰板的材料不同,分类也不相同。吊顶装修材料是区分吊顶名称的主要依据,主要有:轻钢龙骨石膏板吊顶、矿棉板吊顶、铝扣板吊顶、玻璃吊顶等,在整个居室装饰中占有相当重要的地位。但是大多的吊顶安装方法都有弊端,就是龙骨定位安装之后就难以再做调整,如果出现定位偏差,则需要耗费大量的人力物力进行返工,不仅会拖慢施工进度,还会造成大量的成本浪费。而且由于常用吊顶材料的强度、韧性、密度等等自身特性的限制,很难在其吊顶安装结构上进行改进。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述现有技术存在的缺陷,本实用新型提出了一种卡夹式吊顶安装结构。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:一种卡夹式吊顶安装结构,包括顶板、主龙骨、连接组件,主龙骨通过吊杆与建筑物的顶部相连接且在水平方向上延伸,连接组件连接在主龙骨上,连接组件包括与主龙骨相连接且下部向下延伸至主龙骨下方的挂件、设置在主龙骨下方且在水平方向上延伸并与主龙骨垂直的副龙骨,挂件可以再主龙骨上移动,便于对顶板的位置进行调整,挂件的下部设置有沿副龙骨的延伸方向贯通的插槽,副龙骨包括与插槽相匹配的插边、设置在插边的下方的用于连接顶板的一对卡夹部,插边穿设在插槽内,实现副龙骨与主龙骨的连接,顶板的边缘设置有向上延伸的插接部,插接部的朝向顶板的一侧沿垂直于插接部的延伸方向设置有第一限位条,相邻两块顶板的相对应的插接部相贴合并插入一对卡夹部之间,第一限位条抵在卡夹部的上侧,使得插接部能固定在一对卡夹部之间,进而实现顶板安装,顶板的材质为表面辊涂氟碳涂层的镀铝锌钢板,不仅可以减少顶板的重量,还可以提供更加良好的装饰性能与使用性能。

[0005] 进一步地,插槽的下侧设置有自上而下由中间向两侧扩张的第一稳定部,插边的下侧设置有自上而下由中间向两侧扩张的第二稳定部,第一稳定部和第二稳定部相贴合,通过角度一致且相互贴合的第一稳定部和第二稳定部,提高挂件与副龙骨之间的连接的稳定性。

[0006] 进一步地,一对卡夹部分别由下而上地向靠近彼此的方向倾斜,为插接部提供一个缓坡,使得插接部插入一对卡夹部之间时更加便利。

[0007] 进一步地,每个卡夹部的上部具有通过折弯形成的自下而上地向远离插接部的方向倾斜的辅助连接部,第一限位条抵在辅助连接部上,辅助连接部为插接部提供了一个反向的缓坡,使得需要拆卸顶板时,第一限位条会撑开卡夹部,使得插接部顺畅地从一对卡夹部之间脱离。

[0008] 进一步地,插接部的朝向顶板的一侧还设置有与第一限位条平行的第二限位条,

第二限位条设置在辅助连接部的下侧,第一限位条和第二限位条将辅助连接部限制在中间位置,提高插接部与一对卡夹部连接时的稳定性。

[0009] 进一步地,顶板包括面板和设置在面板上方的芯板,面板的边缘部位通过折弯形成的插接部,一体设置的面板和插接部提高了顶板整体的牢固度,更加便于安装。

[0010] 进一步地,面板的表面辊涂有氟碳涂层,提高顶板的装饰性与实用性。

[0011] 进一步地,每个顶板的相邻两个插接部相靠近的部位设置有用于容纳副龙骨的缺口,使得沿副龙骨延伸方向排列的顶板均可进行插接安装。

[0012] 进一步地,顶板与墙面接触的部位设置有用于支撑顶板的支撑件,支撑件通过螺栓固定连接在墙面上,支撑件的垂直于其长度方向的截面呈L型,顶板搭设在支撑件上,固定在墙面的支撑件不仅可以为位于墙边的顶板提供支撑,还可以遮盖顶板与墙面的缝隙,提高观感。

[0013] 由于上述技术方案运用,本实用新型相较现有技术具有以下优点:

[0014] 本实用新型的卡夹式吊顶安装结构,通过将顶板边缘设置的插接部插入副龙骨下部设置的一对卡夹部,再由插接部内壁设置的第一限位条抵靠在卡夹部上方,实现顶板的简易安装,并通过卡夹部的倾斜设置以及卡夹部上部折弯设置的辅助连接部,为插接部的插入和拔出提供缓坡,使得顶板的拆装更加便利,进而减少吊顶安装的时间与人力成本,同时挂载在主龙骨上的挂件可以根据需要调节位置,使得吊顶施工的灵活性大大提高,材质为表面辊涂氟碳涂层的镀铝锌钢板的顶板不仅质量轻、硬度高,使得上述安装结构得以实施,并保证连接后结构的强度和使用寿命,同时还提高了吊顶的装饰性。

附图说明

[0015] 后文将参照附图以示例性而非限制性的方式详细描述本实用新型的一些具体实施例。附图中相同的附图标记标示了相同或类似的组件或部分。本领域技术人员应该理解,这些附图未必是按比例绘制的。附图中:

[0016] 图1是本实用新型中卡夹式吊顶安装结构的一个实施例的结构示意图;

[0017] 图2是图1所示实施例中连接组件的结构示意图。

[0018] 其中,附图标记说明如下:

[0019] 1、顶板;11、插接部;12、第一限位条;13、第二限位条;14、面板;15、芯板;16、缺口;2、主龙骨;3、连接组件;31、挂件;311、插槽;312、第一稳定部;32、副龙骨;321、插边;322、卡夹部;323、第二稳定部;324、辅助连接部;4、支撑件。

具体实施方式

[0020] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,有关方向描述的术语“上”、“下”是按照吊顶正常安装使用时的方向来定义的;术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。此外,下面所描述的本实用新型不同实施方式中所涉及的技术特征

只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0022] 参考附图1,本实施例中的卡夹式吊顶安装结构,包括顶板1、主龙骨2、连接组件3,主龙骨2通过吊杆与建筑物的顶部相连接且在水平方向上延伸,连接组件3连接在主龙骨2上。

[0023] 连接组件3包括与主龙骨2相连接且下部向下延伸至主龙骨2下方的挂件31、设置在主龙骨2下方且在水平方向上延伸并与主龙骨2垂直的副龙骨32,挂件31的下部设置有沿副龙骨32的延伸方向贯通的插槽311,副龙骨32包括与插槽311相匹配的插边321、设置在插边321的下方的用于连接顶板1的一对卡夹部322,插边321穿设在插槽311内,使得副龙骨32与主龙骨2相连接,卡夹部322用于连接顶板1,实现吊顶安装,顶板1与墙面接触的部位设置有用于支撑顶板1的支撑件4,支撑件4通过螺栓固定连接在墙面上,支撑件4的垂直于其长度方向的截面呈L型,顶板1搭设在支撑件4上,以对与墙面相接的顶板提供支撑,同时对顶板与墙面的接缝进行隐蔽。

[0024] 顶板1包括面板14和设置在面板14上方的芯板15,面板14的边缘部位通过折弯形成的插接部11,一体设置的面板14与插接部11使得顶板1整体更加坚固,插接部11的朝向顶板1的一侧沿垂直于插接部11的延伸方向设置有第一限位条12,相邻两块顶板1的相对应的插接部11相贴合并插入一对卡夹部322之间,第一限位条12抵在卡夹部322的上侧,使得插接部11固定在一对卡夹部322之间,防止脱落,每个顶板1的相邻两个插接部11相靠近的部位设置有用于容纳副龙骨32的缺口16,沿副龙骨32的延伸方向排列的两列顶板均可进行插接安装,顶板1的材质为表面辊涂氟碳涂层的镀铝锌钢板,不仅可以减少顶板的重量,还可以提供更加良好的装饰性能与使用性能。

[0025] 在一种更为优选的实施方案中,插槽311的下侧设置有自上而下由中间向两侧扩张的第一稳定部312,插边321的下侧设置有自上而下由中间向两侧扩张的第二稳定部323,第一稳定部312和第二稳定部323相贴合,角度一致且相互贴合的第一稳定部312和第二稳定部323,使得挂件31与副龙骨32之间的连接更加稳定。

[0026] 在一种更为优选的实施方案中,一对卡夹部322分别由下而上地向靠近彼此的方向倾斜,为插接部11提供一个缓坡,使得插接部11插入一对卡夹部322之间时更加便利。

[0027] 在一种更为优选的实施方案中,每个卡夹部322的上部具有通过折弯形成的自下而上地向远离插接部11的方向倾斜的辅助连接部324,第一限位条12抵在辅助连接部324上,辅助连接部324为插接部11提供了一个反向的缓坡,使得需要拆卸顶板1时,第一限位条12会撑开卡夹部322,使得插接部11顺畅地从一对卡夹部322之间脱离。

[0028] 在一种更为优选的实施方案中,插接部11的朝向顶板1的一侧还设置有与第一限位条12平行的第二限位条13,第二限位条13设置在辅助连接部324的下侧,第一限位条12和第二限位条13将辅助连接部324限制在中间位置,提高插接部11与一对卡夹部322连接时的稳定性。

[0029] 由于上述技术方案的运用,本实用新型相较现有技术具有以下优点:

[0030] 本实用新型中的卡夹式吊顶安装结构,通过将顶板边缘设置的插接部插入副龙骨下部设置的一对卡夹部,再由插接部内壁设置的第一限位条抵靠在卡夹部上方,实现顶板的简易安装,并通过卡夹部的倾斜设置以及卡夹部上部折弯设置的辅助连接部,为插接部的插入和拔出提供缓坡,使得顶板的拆装更加便利,进而减少吊顶安装的时间与人力成本,

同时挂接在主龙骨上的挂件可以根据需要调节位置,使得吊顶施工的灵活性大大提高,材质为表面辊涂氟碳涂层的镀铝锌钢板的顶板不仅质量轻、硬度高,使得上述安装结构得以实施,并保证连接后结构的强度和使用寿命,同时还提高了吊顶的装饰性。

[0031] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围,凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

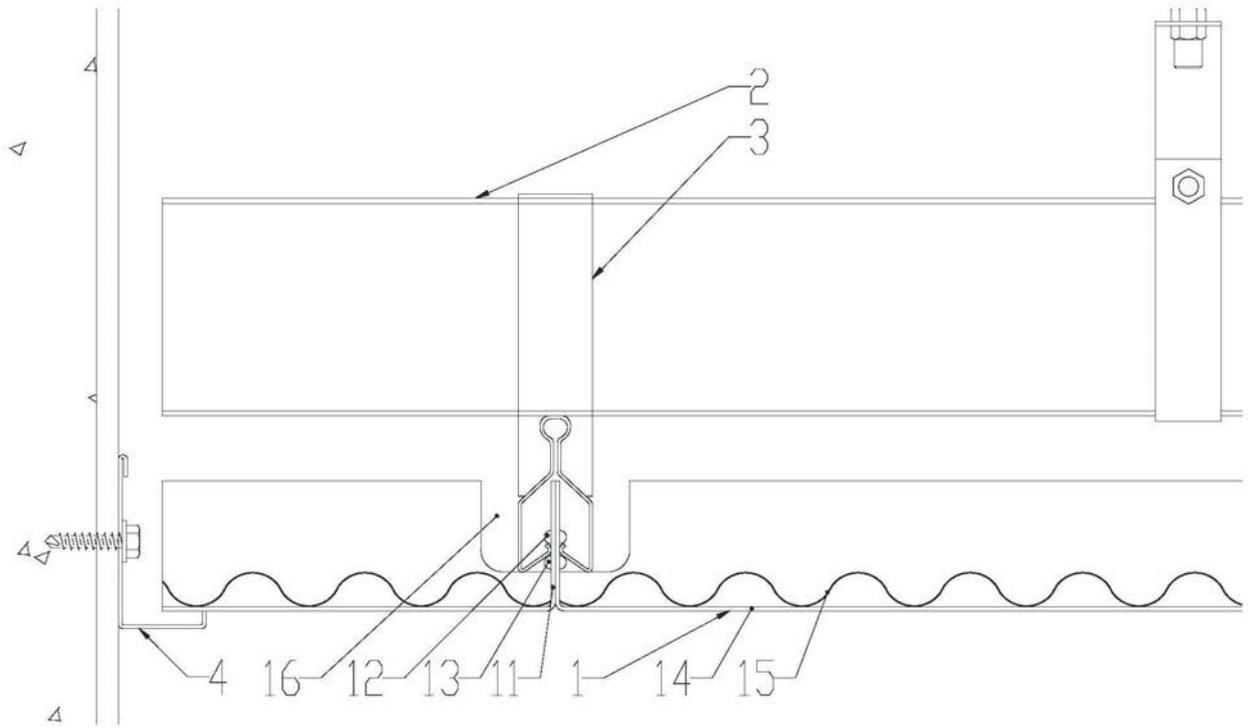


图1

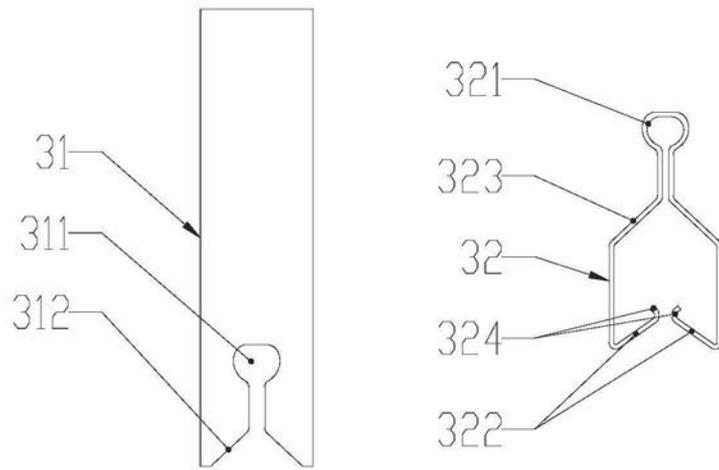


图2