(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222862662 U
(45)授权公告日 2025.05.13

(21)申请号 202421419081.4

(22)申请日 2024.06.20

(73)专利权人 重庆叁诚建筑工程有限公司
地址 400711 重庆市北碚区缙云大道29号5幢5-6

(72)发明人 骆勇 陈涛军

(74)专利代理机构 重庆渝珂创专利代理事务所(普通合伙) 50273
专利代理师 谢淋红

(51)Int.Cl.
E04B 9/00(2006.01)
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/20(2006.01)
E04B 9/22(2006.01)

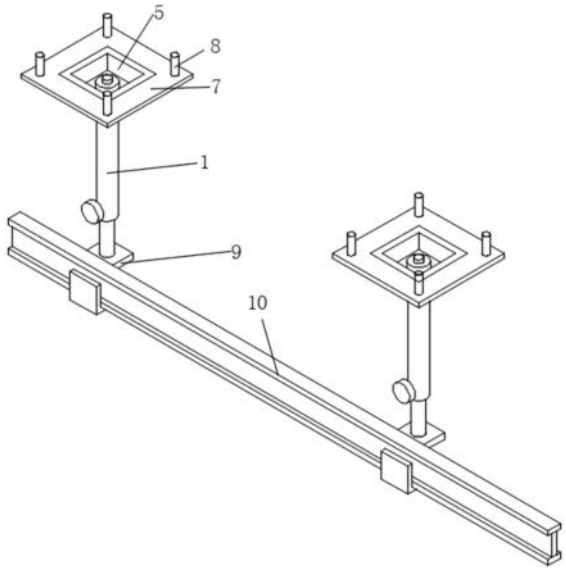
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种吊顶安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种吊顶安装结构,涉及吊顶技术领域,包括调节杆,所述调节杆的顶端安装有组装组件,所述组装组件包括安装在调节杆顶部的连接板,所述连接板的内侧贯穿安装有连接螺栓,所述连接板的顶部通过连接螺栓安装有支撑件,所述连接板的顶部安装有连接螺纹杆,连接螺纹杆贯穿支撑件的底壁。本实用新型通过连接有连接螺栓,连接板对内侧的连接螺栓限位支撑,使用者将连接板通过连接螺栓安装在支撑件的底部,保证连接板的稳定,连接板对顶部的连接螺纹杆进行固定,连接螺纹杆对外侧的组装环限位,组装环抵在支撑件的内侧底壁,通过组装环对连接螺纹杆限位,保证连接板的稳定,提高装置的强度,支撑件对外侧的组装板进行固定。



CN 222862662 U

1.一种吊顶安装结构,其特征在于:包括调节杆(1),所述调节杆(1)的顶端安装有组装组件,所述组装组件包括安装在调节杆(1)顶部的连接板(2),所述连接板(2)的内侧贯穿安装有连接螺栓(3),所述连接板(2)的顶部通过连接螺栓(3)安装有支撑件(5),所述连接板(2)的顶部安装有连接螺纹杆(4),连接螺纹杆(4)贯穿支撑件(5)的底壁,所述连接螺纹杆(4)的外侧通过螺纹安装有组装环(6),组装环(6)抵在支撑件(5)的内侧底壁。

2.根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:所述支撑件(5)的外侧安装有组装板(7),所述组装板(7)的内侧贯穿安装有膨胀螺钉(8)。

3.根据权利要求1所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:所述调节杆(1)的底部安装有支撑钩(9),所述支撑钩(9)的前壁和后壁贯穿安装有紧固螺钉,所述支撑钩(9)的内侧通过紧固螺钉活动安装有主梁(10)。

4.根据权利要求3所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:所述主梁(10)为工字型结构。

5.根据权利要求3所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:所述主梁(10)的底端外侧活动安装有支撑卡件(11),两组支撑卡件(11)之间安装有固定板(12)。

6.根据权利要求5所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:所述固定板(12)的底部通过支撑卡件(11)活动安装有吊顶支撑组件。

7.根据权利要求6所述的一种吊顶安装结构,其特征在于:所述吊顶支撑组件包括与支撑卡件(11)内侧活动连接的安装插件(14),所述安装插件(14)的底部安装有吊顶安装框(13)。

一种吊顶安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊顶技术领域,具体为一种吊顶安装结构。

背景技术

[0002] 随着家庭装潢概念的不断改变,集成吊顶正逐渐被大众认可和接受,成为现代家庭装潢中的组成部分之一。集成吊顶一般主要包括吊顶面板和电器,其中吊顶面板安装覆盖于电器的外面,给予人们直观的视觉印象。

[0003] 专利文件CN211421560U公开了“一种吊顶安装结构,包括吊杆以及若干相互平行的龙骨,所述龙骨上表面沿其长度方向上设有槽口朝上的滑槽,相邻所述龙骨之间设有与其滑动连接的若干面板,所述面板朝向滑槽的一面设有与滑槽滑动连接的滑块,所述龙骨上设有限定面板沿着滑槽长度方向向外移动的定位组件,所述面板朝向龙骨的一侧壁沿龙骨长度方向设有凸条,所述面板远离凸条的一侧壁设有与凸条配合的凹槽”;

[0004] 上述的吊顶安装结构内部缺少辅助强化结构,容易出现吊顶脱落的情况。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种吊顶安装结构,以解决现有技术中吊顶安装结构内部缺少辅助强化结构,容易出现吊顶脱落的情况的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种吊顶安装结构,包括调节杆,所述调节杆的顶端安装有组装组件,所述组装组件包括安装在调节杆顶部的连接板,所述连接板的内侧贯穿安装有连接螺栓,所述连接板的顶部通过连接螺栓安装有支撑件,所述连接板的顶部安装有连接螺纹杆,连接螺纹杆贯穿支撑件的底壁,所述连接螺纹杆的外侧通过螺纹安装有组装环,组装环抵在支撑件的内侧底壁。

[0007] 优选的,所述支撑件的外侧安装有组装板,所述组装板的内侧贯穿安装有膨胀螺钉。

[0008] 优选的,所述调节杆的底部安装有支撑钩,所述支撑钩的前壁和后壁贯穿安装有紧固螺钉,所述支撑钩的内侧通过紧固螺钉活动安装有主梁。

[0009] 优选的,所述主梁为工字型结构。

[0010] 优选的,所述主梁的底端外侧活动安装有支撑卡件,两组支撑卡件之间安装有固定板。

[0011] 优选的,所述固定板的底部通过支撑卡件活动安装有吊顶支撑组件。

[0012] 优选的,所述吊顶支撑组件包括与支撑卡件内侧活动连接的安装插件,所述安装插件的底部安装有吊顶安装框。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过连接有连接螺栓,连接板对内侧的连接螺栓限位支撑,使用者将连接板通过连接螺栓安装在支撑件的底部,保证连接板的稳定,连接板对顶部的连接螺纹杆进行固定,连接螺纹杆对外侧的组装环限位,组装环抵在支撑件的内侧底壁,通过组装

环对连接螺纹杆限位,保证连接板的稳定,提高装置的强度,支撑件对外侧的组装板进行固定。

[0015] 2、本实用新型通过连接有支撑卡件,在安装吊顶时,使用者将吊顶安装框顶部的安装插件插入到支撑卡件的内侧,方便使用者进行安装安装框,安装框对内侧的吊顶板限位安装。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的正面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的吊顶安装框结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的固定板结构示意图。

[0020] 图中:1、调节杆;2、连接板;3、连接螺栓;4、螺纹杆;5、支撑件;6、组装环;7、组装板;8、膨胀螺钉;9、支撑钩;10、主梁;11、支撑卡件;12、固定板;13、吊顶安装框;14、安装插件。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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作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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0023] 请参阅图1、图2、图3和图4,本实用新型提供一种实施例:一种吊顶安装结构,包括调节杆1,所述调节杆1的顶端安装有组装组件,所述组装组件包括安装在调节杆1顶部的连接板2,所述连接板2的内侧贯穿安装有连接螺栓3,所述连接板2的顶部通过连接螺栓3安装有支撑件5,所述连接板2的顶部安装有连接螺纹杆4,连接螺纹杆4贯穿支撑件5的底壁,所述连接螺纹杆4的外侧通过螺纹安装有组装环6,组装环6抵在支撑件5的内侧底壁,所述支撑件5的外侧安装有组装板7,所述组装板7的内侧贯穿安装有膨胀螺钉8;

[0024] 调节杆1的顶部与组装组件连接,调节杆1与连接板2固定连接,保证连接板2和调节杆1结构的稳定,连接板2对内侧的连接螺栓3限位支撑,使用者将连接板2通过连接螺栓3安装在支撑件5的底部,保证连接板2的稳定,连接板2对顶部的连接螺纹杆4进行固定,连接螺纹杆4对外侧的组装环6限位,组装环6抵在支撑件5的内侧底壁,通过组装环6对连接螺纹杆4限位,保证连接板2的稳定,提高装置的强度,支撑件5对外侧的组装板7进行固定,组装板7对内侧的膨胀螺钉8限位,膨胀螺钉8通过螺纹安装在房屋的顶部,保证组装板7的稳定,方便组装板7对内侧的支撑件5固定,支撑件5对连接螺栓3固定,方便连接螺栓3对连接板2

和调节杆1固定,保证调节杆1的稳定,使用者通过调节杆1伸长缩短调整吊顶高度,提高装置的适应性。

[0025] 所述调节杆1的底部安装有支撑钩9,所述支撑钩9的前壁和后壁贯穿安装有紧固螺钉,所述支撑钩9的内侧通过紧固螺钉活动安装有主梁10,所述主梁10为工字型结构,所述主梁10的底端外侧活动安装有支撑卡件11,两组支撑卡件11之间安装有固定板12;

[0026] 调节杆1对底端的支撑钩9支撑,支撑钩9对内侧的紧固螺钉限位支撑,支撑钩9通过紧固螺钉对内侧的主梁10限位支撑,保证主梁10的稳定,主梁10对底部的支撑卡件11支撑,两组支撑卡件11和固定板12固定连接,支撑卡件11对底端的安装插件14限位支撑。

[0027] 所述固定板12的底部通过支撑卡件11活动安装有吊顶支撑组件,所述吊顶支撑组件包括与支撑卡件11内侧活动连接的安装插件14,所述安装插件14的底部安装有吊顶安装框13;

[0028] 在安装吊顶时,使用者将吊顶安装框13顶部的安装插件14插入到支撑卡件11的内侧,方便使用者进行安装安装框13,安装框13对内侧的吊顶板限位安装,方便使用者进行安装吊顶板。

[0029] 工作原理:膨胀螺钉8通过螺纹安装在房屋的顶部,保证组装板7的稳定,方便组装板7对内侧的支撑件5固定,支撑件5对连接螺栓3固定,方便连接螺栓3对连接板2和调节杆1固定,保证调节杆1的稳定,使用者通过调节杆1伸长缩短调整吊顶高度,提高装置的适应性,调节杆1对底端的支撑钩9支撑,支撑钩9对内侧的紧固螺钉限位支撑,支撑钩9通过紧固螺钉对内侧的主梁10限位支撑,保证主梁10的稳定,主梁10对底部的支撑卡件11支撑,两组支撑卡件11和固定板12固定连接,支撑卡件11对底端的安装插件14限位支撑,在安装吊顶时,使用者将吊顶安装框13顶部的安装插件14插入到支撑卡件11的内侧,方便使用者进行安装安装框13,安装框13对内侧的吊顶板限位安装,方便使用者进行安装吊顶板。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内,不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

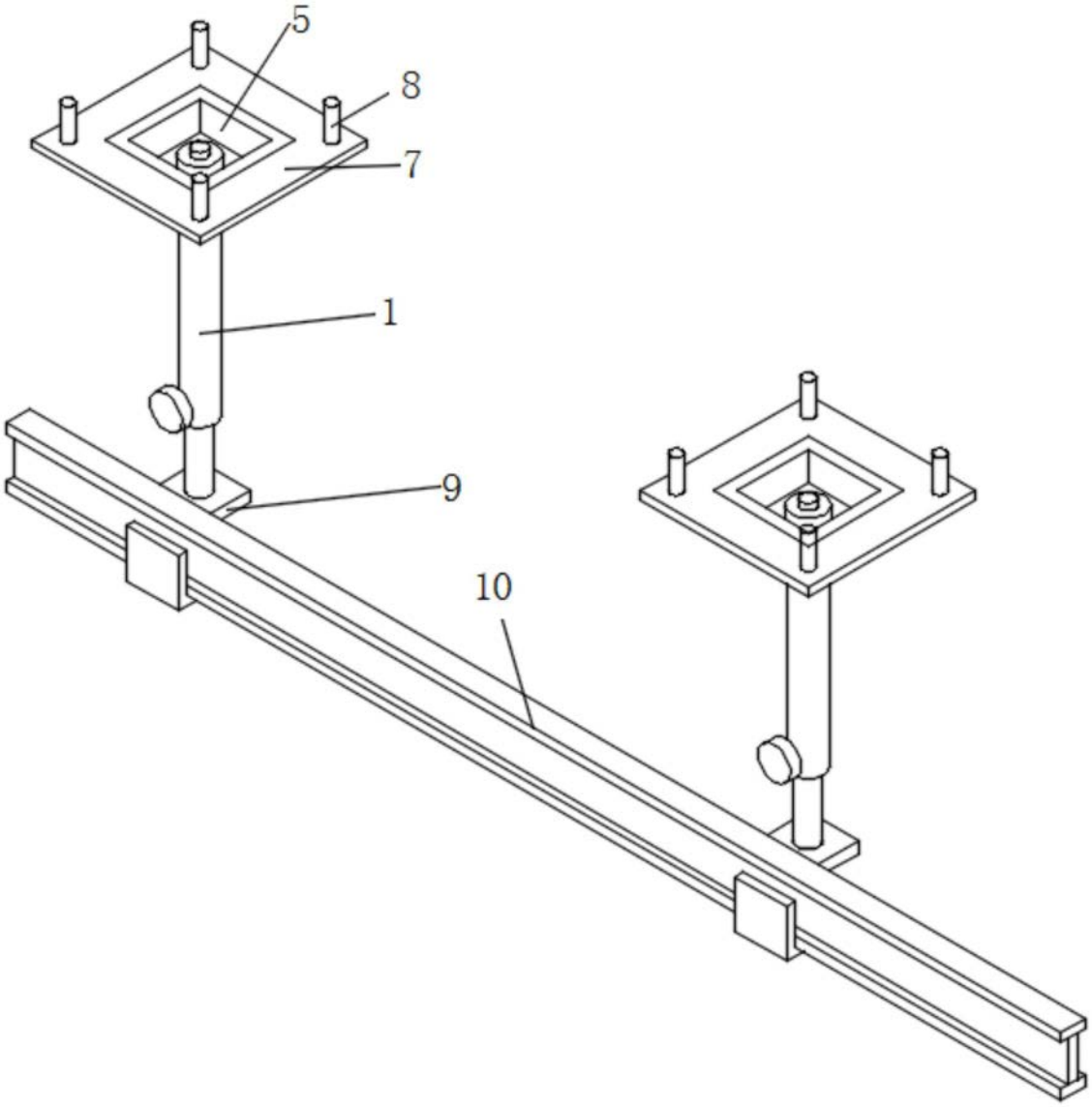


图1

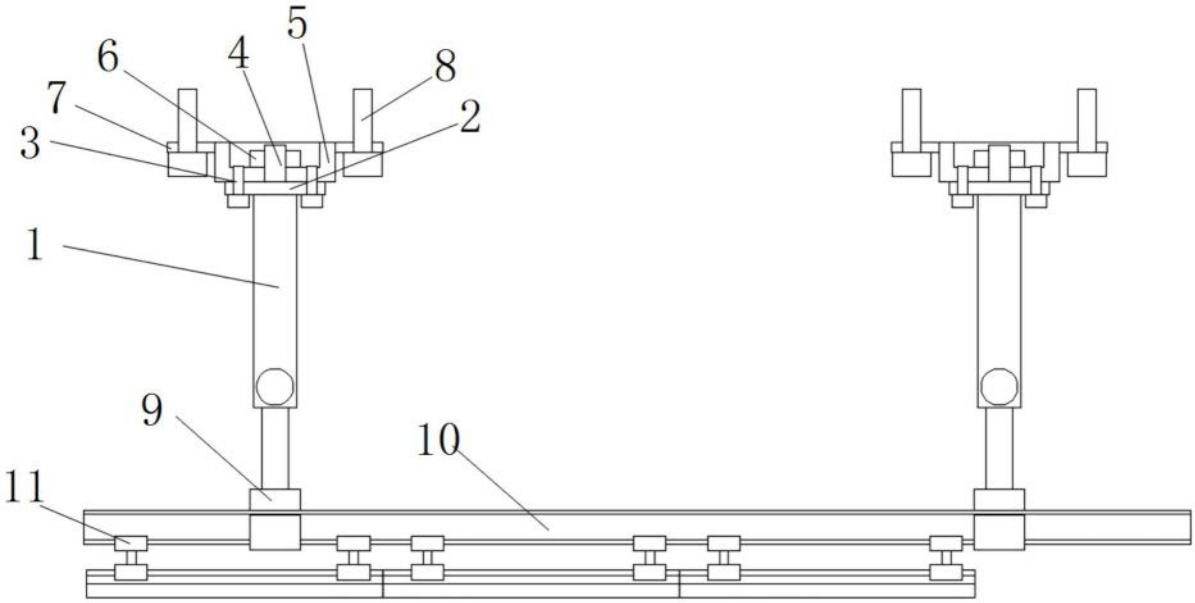


图2



图3

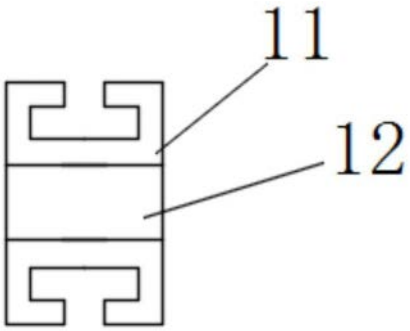


图4