



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214995131 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 03

(21) 申请号 202120843981.1

(22) 申请日 2021.04.23

(73) 专利权人 深圳市中邑建设集团有限公司
地址 518000 广东省深圳市福田区园岭街
道华林社区八卦路33号八卦岭工业区
512栋4层

(72) 发明人 吴本军

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

代理人 任志龙

(51) Int. Cl.

E04B 9/00 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/18 (2006.01)

E04B 9/22 (2006.01)

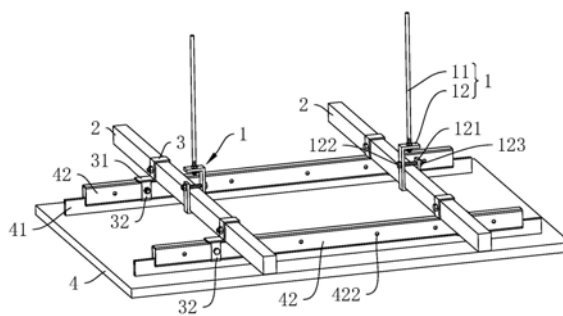
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种装配式天花吊顶装饰设计结构

(57) 摘要

本申请涉及一种装配式天花吊顶装饰设计结构,属于室内装修的技术领域。其吊顶模块,还包括龙骨挂件和安装在龙骨挂件上的主龙骨,所述主龙骨上设置有连接件,所述连接件的底侧设置有卡扣片,所述吊顶模块的顶侧固定有连接板,所述连接板插入卡扣片内与卡扣片卡扣连接。本申请方案与传统将天花板吊装后再打上自攻钉的方式相比,该方案可以实现吊顶模块的快速安装,有效降低了施工难度,以便于单人也可以快捷施工,有效提高了天花顶安装的效率。



1. 一种装配式天花吊顶装饰设计结构,包括吊顶模块(4),其特征在于:还包括龙骨挂件(1)和安装在龙骨挂件(1)上的主龙骨(2),所述主龙骨(2)上设置有连接件(3),所述连接件(3)的底侧设置有卡扣片(32),所述吊顶模块(4)的顶侧固定有连接板(42),所述连接板(42)插入卡扣片(32)内与卡扣片(32)卡扣连接。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式天花吊顶装饰设计结构,其特征在于:所述卡扣片(32)包括两沿垂直方向相对设置的卡扣部(321),两所述卡扣部(321)远离连接件(3)的一侧设置有相互朝向的第一弯折端(322),所述连接板(42)沿垂直方向的两侧设置有相互朝向的第二弯折端(421),所述第一弯折端(322)与第二弯折端(421)扣接。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式天花吊顶装饰设计结构,其特征在于:所述连接板(42)靠近连接件(3)的一侧边沿设置有两斜面(423),两所述斜面(423)朝远离连接件(3)的方向倾斜设置。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式天花吊顶装饰设计结构,其特征在于:所述连接板(42)与卡扣片(32)之间设置有锁紧件。

5. 根据权利要求4所述的一种装配式天花吊顶装饰设计结构,其特征在于:所述连接板(42)的竖直侧沿长度方向开设有若干安装孔(422),所述卡扣片(32)的竖直侧开设有固定孔,所述卡扣片(32)通过锁紧件穿过安装孔(422)和固定孔与连接板(42)固定连接。

6. 根据权利要求2所述的一种装配式天花吊顶装饰设计结构,其特征在于:所述吊顶模块(4)的顶侧设置有次龙骨(41),所述次龙骨(41)伸入两第二弯折端(421)内与两第二弯折端(421)相互靠近的一侧固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种装配式天花吊顶装饰设计结构,其特征在于:所述连接件(3)与主龙骨(2)可拆卸式连接。

8. 根据权利要求1所述的一种装配式天花吊顶装饰设计结构,其特征在于:所述龙骨挂件(1)包括吊杆(11)和固定在吊杆(11)上的支撑卡(12),所述主龙骨(2)安装在支撑卡(12)上。

一种装配式天花吊顶装饰设计结构

技术领域

[0001] 本申请涉及室内装修的领域,尤其是涉及一种装配式天花吊顶装饰设计结构。

背景技术

[0002] 装配式吊顶是目前较先进的一种装饰吊顶施工工艺,是在施工之前根据设计图纸将天花吊顶分割成若干个吊顶模块,在工厂或者生产线加工完成吊顶模块,然后运输到施工现场,采用吊杆或金属连接件将这些吊顶模块进行组装固定,完成吊顶施工。

[0003] 该工艺在施工过程中,金属连接件与吊顶模块一般采用自攻钉进行固定,因为吊顶模块的重力作用,导致吊顶模块的安装难度大,吊顶模块固定安装时需要两个人同时配合才能完成,施工效率低,造成施工成本升高。

[0004] 基于此,本申请提供一种装配式天花吊顶装饰设计结构。

实用新型内容

[0005] 为了有助于降低吊顶模块的安装难度,本申请提供一种装配式天花吊顶装饰设计结构。

[0006] 本申请提供的一种装配式天花吊顶装饰设计结构采用如下的技术方案:

[0007] 一种装配式天花吊顶装饰设计结构,包括吊顶模块,还包括龙骨挂件和安装在龙骨挂件上的主龙骨,所述主龙骨上设置有连接件,所述连接件的底侧设置有卡扣片,所述吊顶模块的顶侧固定有连接板,所述连接板插入卡扣片内与卡扣片卡扣连接。

[0008] 通过采用上述技术方案,安装吊顶模块时,首先在吊顶模块顶侧固定连接板,接着安装龙骨挂件和主龙骨,然后安装好连接件,最后将吊顶模块上的连接板从下往上顶入卡扣片内,从而实现吊顶模块的安装。与传统将天花板吊装后再打上自攻钉的方式相比,该方案可以实现吊顶模块的快速安装,有效降低了施工难度,以便于单人也可以快捷施工,有效提高了天花顶安装的效率。

[0009] 可选的,所述卡扣片包括两沿竖直方向相对设置的卡扣部,两所述卡扣部远离连接件的一侧设置有相互朝向的第一弯折端,所述连接板沿竖直方向的两侧设置有相互朝向的第二弯折端,所述第一弯折端与第二弯折端扣接。

[0010] 通过采用上述技术方案,将吊顶模块向上推动时,连接板插入卡扣部内,第一弯折端和第二弯折端扣接,实现吊顶模块的安装。这样的设置可以有效提高吊顶模块安装的便捷性,有利于单人施工,降低施工成本。

[0011] 可选的,所述连接板靠近连接件的一侧边沿设置有两斜面,两所述斜面朝远离连接件的方向倾斜设置。

[0012] 通过采用上述技术方案,斜面的设置有利于卡扣片与连接板的对接,进一步提高了吊顶模块安装的效率。

[0013] 可选的,所述连接板与卡扣片之间设置有锁紧件。

[0014] 通过采用上述技术方案,锁紧件可以进一步提高连接板与卡扣片连接的稳定性,

进而保证吊顶模块安装的稳定性。

[0015] 可选的,所述连接板的竖直侧沿长度方向开设有若干安装孔,所述卡扣片的竖直侧开设有固定孔,所述卡扣片通过锁紧件穿过安装孔和固定孔与连接板固定连接。

[0016] 通过采用上述技术方案,这样的设置有利于施工人员调整吊顶模块的水平位置,以便于多块吊顶模块的拼接,提高了安装精度。

[0017] 可选的,所述吊顶模块的顶侧设置有次龙骨,所述次龙骨伸入两第二弯折端内与两第二弯折端相互靠近的一侧固定连接。

[0018] 通过采用上述技术方案,在吊顶模块顶侧安装次龙骨,再将次龙骨与连接板固定连接,这些步骤均可以在工厂预制完成,次龙骨的设置为后续吊顶模块的安装打下了基础。

[0019] 可选的,所述连接件与主龙骨可拆卸式连接。

[0020] 通过采用上述技术方案,这样的设置有利于提高连接件与主龙骨拆装的便捷性,从而在现场施工时,方便施工人员根据现场情况调整吊顶模块的水平安装位置,进一步提高吊顶模块的安装精度。

[0021] 可选的,所述龙骨挂件包括吊杆和固定在吊杆上的支撑卡,所述主龙骨安装在支撑卡上。

[0022] 通过采用上述技术方案,通过调节吊杆上支撑卡的竖直位置,从而调节主龙骨的安装高度,进而方便施工人员调整吊顶模块的安装高度,保证其安装精度。

[0023] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0024] 1. 与传统将天花板吊装后再打上自攻钉的方式相比,该方案可以实现吊顶模块的快速安装,有效降低了施工难度,以便于单人也可以快捷施工,有效提高了天花顶安装的效率;

[0025] 2. 将吊顶模块向上推动时,连接板插入卡扣部内,第一弯折端和第二弯折端扣接,实现吊顶模块的安装。这样的设置可以有效提高吊顶模块安装的便捷性,有利于单人施工,降低施工成本;

[0026] 3. 连接板上安装孔的设置有利于施工人员调整吊顶模块的水平位置,以便于多块吊顶模块的拼接,提高了安装精度。

附图说明

[0027] 图1是本申请实施例的整体结构的侧视图。

[0028] 图2是本申请实施例的整体结构示意图。

[0029] 图3是图1中A部分的放大示意图。

[0030] 附图标记说明:1、龙骨挂件;11、吊杆;12、支撑卡;121、开口;122、固定螺栓;123、固定螺母;2、主龙骨;3、连接件;31、固定部;32、卡扣片;321、卡扣部;322、第一弯折端;4、吊顶模块;41、次龙骨;42、连接板;421、第二弯折端;422、安装孔;423、斜面;51、锁紧螺栓;52、锁紧螺母。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0032] 本申请实施例公开一种装配式天花吊顶装饰设计结构。参照图1,包括龙骨挂件1

和安装在龙骨挂件1上的主龙骨2,主龙骨2上安装有若干连接件3,若干连接件3的底侧设置有吊顶模块4。

[0033] 参照图2,龙骨挂件1包括吊杆11和支撑卡12,吊杆11的顶端通过膨胀螺栓打入建筑墙体,吊杆11的底端通过双螺母与支撑卡12固定连接。本实施例中,支撑卡12为弯折设置的铝板,以使主龙骨2可以穿过支撑卡12并被支撑卡12承托。

[0034] 此外,支撑卡12的横截面呈回字形设置,回字形的支撑卡12靠近其顶面的一侧开设有开口121,支撑卡12靠近开口121的位置设置有固定螺栓122和固定螺母123,利用固定螺栓122和固定螺母123可以收紧支撑卡12,以使支撑卡12夹紧主龙骨2,实现主龙骨2在支撑卡12上的固定。

[0035] 参照图2,连接件3由弯折的铝板制成并扣接在主龙骨2上,连接件3通过螺栓和螺母与主龙骨2可拆卸式连接。其中,连接件3靠近主龙骨2底面的一侧一体成型有固定部31,固定部31垂直主龙骨2并朝向远离主龙骨2的一侧延伸。

[0036] 参照图2和图3,固定部31的底面焊接有卡扣片32,卡扣片32包括两沿竖直方向相对设置的卡扣部321,两卡扣部321的中心连线与主龙骨2的长度方向相平行,并与固定部31的延伸方向相垂直,两卡扣部321具有向内收缩的弹性,两卡扣部321远离固定部31的一侧一体成型有第一弯折端322,两第一弯折端322朝向相互靠近的一侧弯折。

[0037] 同时,吊顶模块4的顶面通过螺钉固定有次龙骨41,次龙骨41的长度方向与主龙骨2的长度方向相垂直,次龙骨41上设置有连接板42,连接板42同样由弯折的铝板制成,连接板42沿竖直侧的底侧一体成型有相互朝向的第二弯折端421,两第二弯折端421相互靠近的一侧与次龙骨41的竖直两侧焊接或粘接,实现次龙骨41与连接板42的固定。当安装吊顶模块4时,两第一弯折端322扣接在两第二弯折端421的外侧,实现连接板42与卡扣片32的固定。

[0038] 参照图2和图3,为了方便调节吊顶模块4的水平位置,连接板42的竖直侧开设有若干安装孔422,若干安装孔422沿连接板42的长度方向等间距设置,同时卡扣片32的竖直侧开设有固定孔,安装孔422和固定孔内设置有锁紧件,卡扣片32通过锁紧件与连接板42固定连接。

[0039] 锁紧件包括锁紧螺栓51和锁紧螺母52,锁紧螺栓51穿设于固定孔和安装孔422内,锁紧螺母52螺纹连接在锁紧螺栓51远离其头部的一端,锁紧螺母52与卡扣片32抵接,实现吊顶模块4的进一步固定。为了方便连接板42与卡扣片32之间的对接,连接板42靠近固定部31的一侧边沿设置有两斜面423,两斜面423朝远离固定部31的方向倾斜设置。

[0040] 本申请实施例一种装配式天花吊顶装饰设计结构的实施原理为:根据需施工场地测量情况,首先在工厂内预制完成连接板42和次龙骨41与吊顶模块4的安装,然后运输到现场,现场安装龙骨挂件1和主龙骨2,再在主龙骨2上安装连接件3,接着将预制好的吊顶模块4朝上顶升,使连接板42插入卡扣片32之间,使卡扣片32与连接板42扣接,实现吊顶模块4的初步固定,最后调整水平位置,固定锁紧螺母52和锁紧螺栓51,完成吊顶模块4的安装。

[0041] 与传统将天花板吊装后再打上自攻钉的方式相比,该方案可以实现吊顶模块4的快速安装,有效降低了施工难度,以便于单人也可以快速施工,有效提高了天花顶安装的效率。

[0042] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请

的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

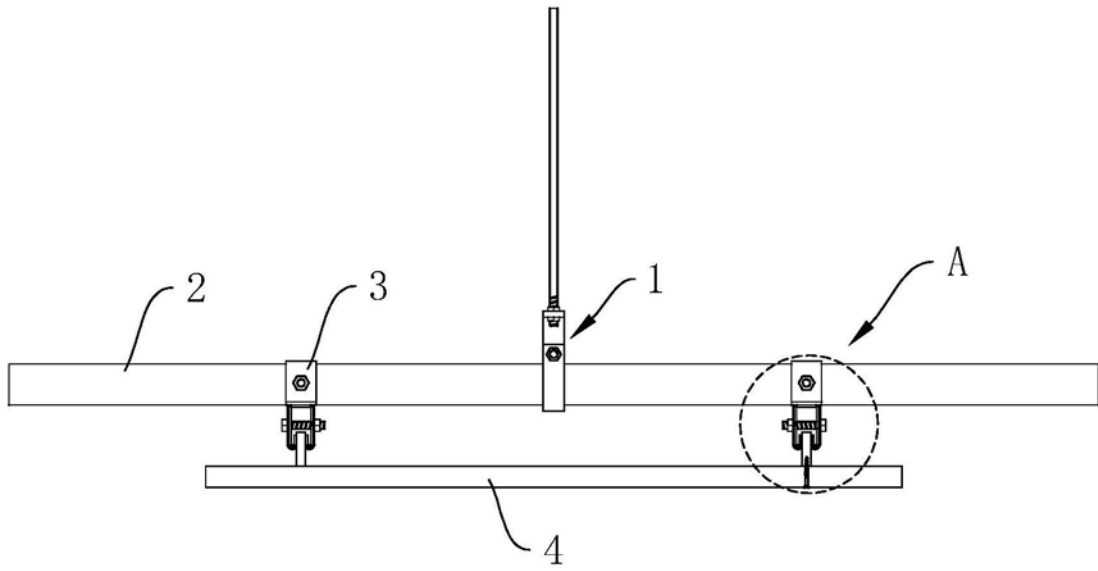


图1

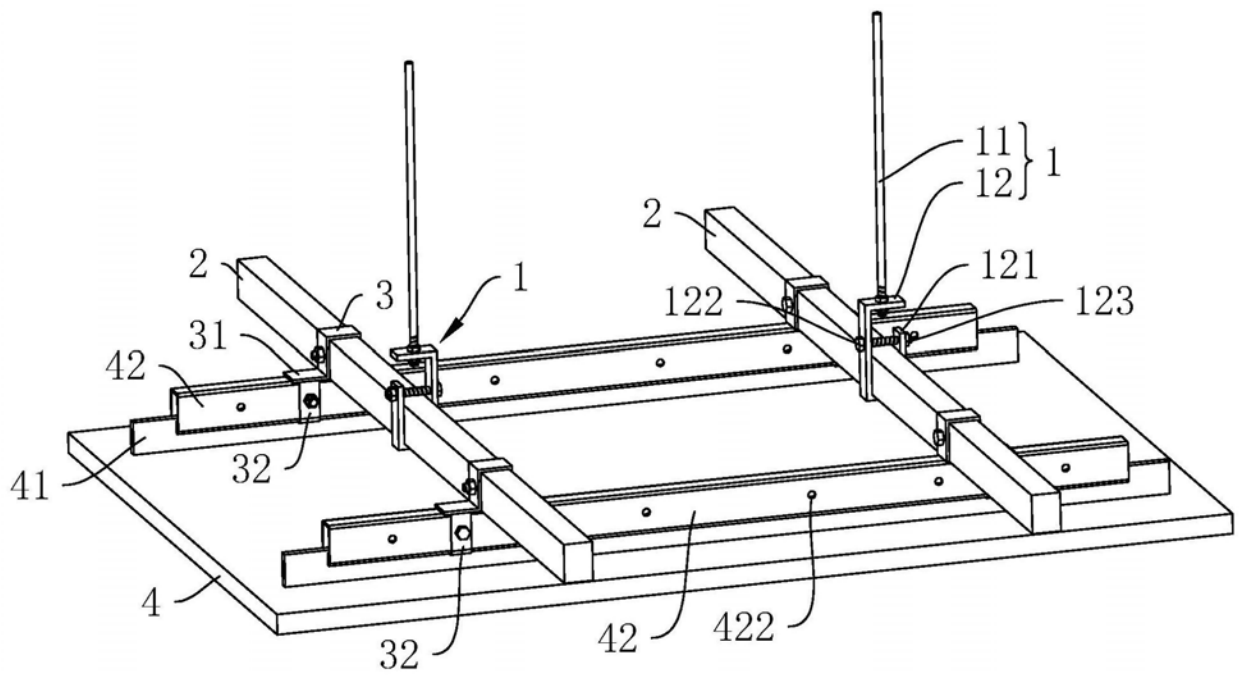
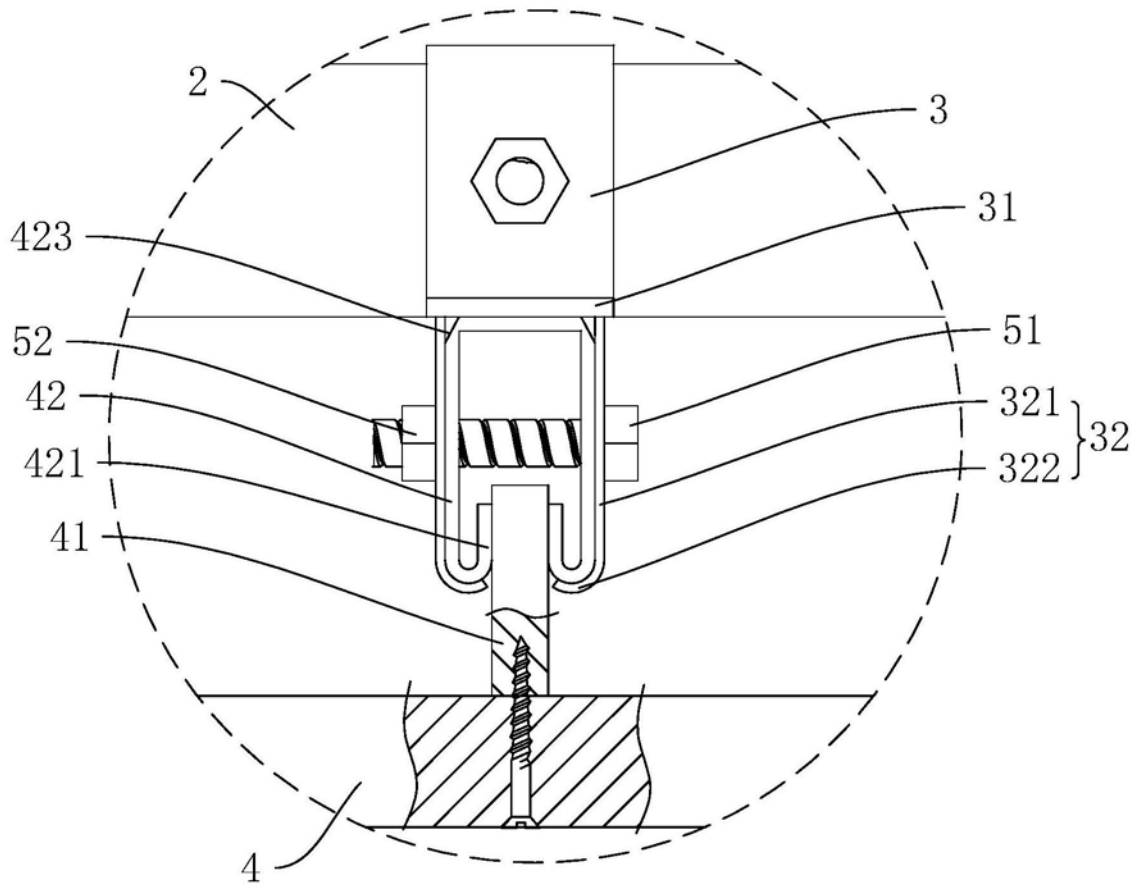


图2



A

图3