



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221502428 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202420101979.0

(22) 申请日 2024.01.16

(73) 专利权人 海南次空间建材科技有限公司

地址 570100 海南省海口市龙华区椰海大道316号椰海雅苑B座二单元701室

(72) 发明人 李卓林

(74) 专利代理机构 湖南会挽专利代理事务所

(普通合伙) 43286

专利代理师 周英妮

(51) Int. Cl.

E04B 9/20 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

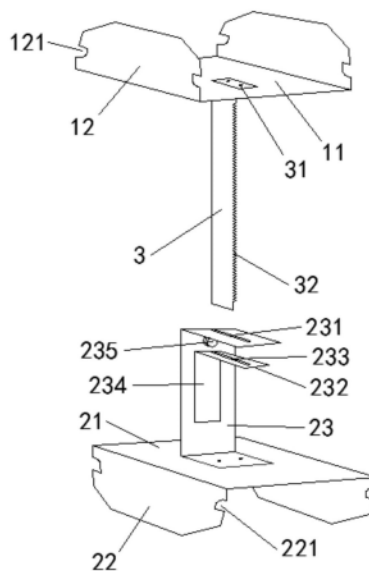
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种装配式吊顶副龙骨挂件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装配式吊顶副龙骨挂件,包括:上挂件,包括上顶板,所述上顶板的两侧对称设有上支板,所述上支板与所述上顶板上端面固定连接,所述上支板上设有第一限位卡槽;下挂件,包括下底板和连接板,所述连接板截面呈‘L’字形状,所述连接板的一端与所述下底板固定连接,所述连接板的顶部形成有接插槽,所述接插槽一侧设有紧固螺丝,所述紧固螺丝安装在所述连接板的侧面;通过设置可相对于可调节的上挂件和下挂件,在上挂件的底部连接连接片,连接片可接插在下挂件上设有的接插槽中,并在接插槽的一侧设有锁止连接片移动的紧固螺丝,通过拧动紧固螺丝使连接片上的卡齿限位在接插槽内,实现上挂件和下挂件之间的相对固定。



1. 一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于,包括:

上挂件,包括上顶板,所述上顶板的两侧对称设有上支板,所述上支板与所述上顶板上端面固定连接,所述上支板上设有第一限位卡槽;

下挂件,包括下底板和连接板,所述连接板截面呈‘L’字形状,所述连接板的一端与所述下底板固定连接,所述连接板的顶部形成有接插槽,所述接插槽一侧设有紧固螺丝,所述紧固螺丝安装在所述连接板的侧面;

连接片,一端通过安装螺栓与所述上顶板固定连接,所述连接片的一端形成有限位卡齿,所述上挂件通过所述连接片与所述下挂件安装连接。

2. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于:所述上支板的两端对称设有所述第一限位卡槽,所述第一限位卡槽贯穿所述上支板,所述第一限位卡槽内连接设有第一副龙骨,所述第一副龙骨与所述第一限位卡槽卡接。

3. 根据权利要求2所述的一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于:所述第一副龙骨远离所述上挂件的一端通过膨胀螺丝与墙体固定安装。

4. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于:所述连接板上形成有弯折槽,所述弯折槽的一端弯折设有弯折板,所述弯折板与所述连接板的上端面平行,所述弯折板上贯穿设有对位槽,所述接插槽与所述对位槽在所述下底板上的投影重合。

5. 根据权利要求4所述的一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于:所述接插槽和所述对位槽的长度大于所述连接片的宽度,所述紧固螺丝位于所述接插槽和所述对位槽之间,所述连接片通过所述紧固螺丝限位安装在所述接插槽和所述对位槽内。

6. 根据权利要求1所述的一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于:所述下底板的两端对称设有下支板,所述下支板与所述下底板下端面固定连接,所述下支板的两端对称设有第二限位卡槽。

7. 根据权利要求6所述的一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于:所述第二限位卡槽贯穿所述下支板,所述第二限位卡槽内设有第二副龙骨,所述第二副龙骨通过所述第二限位卡槽与所述下支板卡接。

8. 根据权利要求7所述的一种装配式吊顶副龙骨挂件,其特征在于:所述第二副龙骨远离所述第二限位卡槽的一端连接设有石膏板,所述石膏板与所述第二副龙骨固定连接。

一种装配式吊顶副龙骨挂件

技术领域

[0001] 本实用新型属于吊顶技术领域,具体涉及一种装配式吊顶副龙骨挂件。

背景技术

[0002] 吊顶是室内装饰中最为常见的装饰结构之一,吊顶结构通常包括吊顶连接结构和吊顶板,吊顶连接结构用于连接吊顶板,并且将吊顶板固定在筑体上,通过将吊顶件对石膏板进行固定吊装在房屋内,实现对房屋的装饰。

[0003] 目前,副龙骨及石膏板与墙体之间的吊装挂件存在以下不足:1、制作较为繁琐,安装速度慢,施工效率较慢;2、制造成本较高,加工工序繁琐,技术要求较高;3、容易发生松动和沉降,甚至发生挂件断裂和变形的情况,从而导致龙骨架和吊顶的安装稳定性和可靠性较差。

实用新型内容

[0004] 为了解决现有技术存在的上述问题,本实用新型目的在于提供一种装配式吊顶副龙骨挂件。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案为,包括:

[0006] 上挂件,包括上顶板,所述上顶板的两侧对称设有上支板,所述上支板与所述上顶板上端面固定连接,所述上支板上设有第一限位卡槽;

[0007] 下挂件,包括下底板和连接板,所述连接板截面呈‘L’字形状,所述连接板的一端与所述下底板固定连接,所述连接板的顶部形成有接插槽,所述接插槽一侧设有紧固螺丝,所述紧固螺丝安装在所述连接板的侧面;

[0008] 连接片,一端通过安装螺栓与所述上顶板固定连接,所述连接片的一端形成有限位卡齿,所述上挂件通过所述连接片与所述下挂件安装连接。

[0009] 作为本实用新型的优选,所述上支板的两端对称设有所述第一限位卡槽,所述第一限位卡槽贯穿所述上支板,所述第一限位卡槽内连接设有第一副龙骨,所述第一副龙骨与所述第一限位卡槽卡接。

[0010] 作为本实用新型的优选,所述第一副龙骨远离所述上挂件的一端通过膨胀螺丝与墙体固定安装。

[0011] 作为本实用新型的优选,所述连接板上形成有弯折槽,所述弯折槽的一端弯折设有弯折板,所述弯折板与所述连接板的上端面平行,所述弯折板上贯穿设有对位槽,所述接插槽与所述对位槽在所述下底板上的投影重合。

[0012] 作为本实用新型的优选,所述接插槽和所述对位槽的长度大于所述连接片的宽度,所述紧固螺丝位于所述接插槽和所述对位槽之间,所述连接片通过所述紧固螺丝限位安装在所述接插槽和所述对位槽内。

[0013] 作为本实用新型的优选,所述下底板的两端对称设有下支板,所述下支板与所述下底板下端面固定连接,所述下支板的两端对称设有第二限位卡槽。

[0014] 作为本实用新型的优选,所述第二限位卡槽贯穿所述下支板,所述第二限位卡槽内设有第二副龙骨,所述第二副龙骨通过所述第二限位卡槽与所述下支板卡接。

[0015] 作为本实用新型的优选,所述第二副龙骨远离所述第二限位卡槽的一端连接设有石膏板,所述石膏板与所述第二副龙骨固定连接。

[0016] 本实用新型的有益效果为:

[0017] 本实用新型作为一种装配式吊顶副龙骨挂件,通过设置可相对于可调节的上挂件和下挂件,在上挂件的底部连接连接片,连接片可接插在下挂件上设有的接插槽中,并在接插槽的一侧设有锁止连接片移动的紧固螺丝,通过拧动紧固螺丝使连接片上的卡齿限位在接插槽内,实现上挂件和下挂件之间的相对固定,通过在上挂件中设有第一限位卡槽,下挂件中设有第二限位卡槽,第一限位卡槽通过连接第一副龙骨实现与墙体的固定安装,第二限位卡槽通过与第二副龙骨实现与石膏板的安装连接,实现石膏板在墙体上的便捷调节安装及安装后的固定,结构简单,连接的稳定性强。

附图说明

[0018] 下面结合附图和具体实施方法对本实用新型做进一步详细的说明。

[0019] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0020] 图2是本实用新型与墙体施工的整体结构示意图。

[0021] 图中:1、上挂件;2、下挂件;3、连接片;4、墙体;5、第一副龙骨;6、膨胀螺丝;7、第二副龙骨;8、石膏板;11、上顶板;12、上支板;21、下底板;22、下支板;23、连接板;31、安装螺栓;32、限位卡齿;121、第一限位卡槽;221、第二限位卡槽;231、接插槽;232、弯折板;233、对位槽;234、弯折槽;235、紧固螺丝。

具体实施方式

[0022] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型,即所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0023] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的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。

[0024] 下面结合图1-2说明本实用新型的具体实施方式,一种装配式吊顶副龙骨挂件,包括:

[0025] 上挂件1,包括上顶板11,所述上顶板11的两侧对称设有上支板12,所述上支板12与所述上顶板11上端面固定连接,两个上支板12和上顶板11之间固定连接成U型结构,所述上支板12上设有第一限位卡槽121,第一限位卡槽121用于与墙体4之间的安装连接;

[0026] 下挂件2,包括下底板21和连接板23,所述连接板23截面呈‘L’字形状,所述连接板23的一端与所述下底板21固定连接,即连接板23的一边板与下底板21顶部固定连接,通

过使用固定螺栓实现连接板23与下底板21之间的固定连接,所述连接板23的顶部形成有接插槽231,所述接插槽231一侧设有紧固螺丝235,所述紧固螺丝235安装在所述连接板23的侧面,接插槽231用于上挂件1与下挂件2之间的连接提供接插空间,紧固螺丝235用于上挂件1和下挂件2调整后的相对位置进行锁止,来实现上挂件1和下挂件2之间的相互锁止;

[0027] 连接片3,一端通过安装螺栓31与所述上顶板11固定连接,所述连接片3的一端形成有限位卡齿32,所述上挂件1通过所述连接片3与所述下挂件2安装连接,连接片3通过其上端与上挂件1的固定连接,下端接插连接在接插槽231中,实现上挂件1和下挂件2之间的相对位置调整,其中卡齿用于与紧固螺丝235的配合,提高上挂件1和下挂件2相对位置固定的稳定性。

[0028] 有益地,所述上支板12的两端对称设有所述第一限位卡槽121,所述第一限位卡槽121贯穿所述上支板12,所述第一限位卡槽121内连接设有第一副龙骨5,所述第一副龙骨5与所述第一限位卡槽121卡接,第一副龙骨5的连接部与第一限位卡槽121相适配,通过第一限位卡槽121可实现上支板12和第一副龙骨5之间的限位连接。

[0029] 有益地,所述第一副龙骨5远离所述上挂件1的一端通过膨胀螺丝6与墙体4固定安装,在对上部件进行固定时,通过使用膨胀螺丝6穿过第一副龙骨5,并于打入室内的墙体4,使第一副龙骨5与墙体4之间进行固定,第一副龙骨5与墙体4的安装为上挂件1和下挂件2提供支撑。

[0030] 有益地,所述连接板23上形成有弯折槽234,所述弯折槽234的一端弯折设有弯折板232,在弯折槽234内弯折形成弯折板232,所述弯折板232与所述连接板23的上端面平行,所述弯折板232上贯穿设有对位槽233,所述接插槽231与所述对位槽233在所述下底板21上的投影重合,对位槽233为连接片3在接插槽231内的锁止提供更稳定的支撑,使连接片3与连接板23形成两个受力支撑点,提高了上挂件1和下挂件2之间连接的稳定性。

[0031] 有益地,所述接插槽231和所述对位槽233的长度大于所述连接片3的宽度,使连接片3能够接插移动在接插槽231和对位槽233内,所述紧固螺丝235位于所述接插槽231和所述对位槽233之间,所述连接片3通过所述紧固螺丝235限位安装在所述接插槽231和所述对位槽233内,在调整好连接片3在接插槽231和对位槽233中的位置后,通过旋拧紧固螺丝235使其一端逐渐靠近连接片3的侧面,使连接片3一端的卡齿与接插槽231和对位槽233发生相互限位,实现连接片3在接插槽231和对位槽233内位置的锁止,使上挂件1和下挂件2之间相互连接。

[0032] 有益地,所述下底板21的两端对称设有下支板22,所述下支板22与所述下底板21下端面固定连接,所述下支板22的两端对称设有第二限位卡槽221,下支板22上的两端分别形成有相互对称的第二限位卡槽221,第二限位卡槽221用于连接第二副龙骨7。

[0033] 有益地,所述第二限位卡槽221贯穿所述下支板22,所述第二限位卡槽221内设有第二副龙骨7,所述第二副龙骨7通过所述第二限位卡槽221与所述下支板22卡接,第二副龙骨7的连接部与第二限位卡槽221相适配,第二限位卡槽221为第二副龙骨7支撑空间。

[0034] 有益地,所述第二副龙骨7远离所述第二限位卡槽221的一端连接设有石膏板8,所述石膏板8与所述第二副龙骨7固定连接,石膏板8为室内的装饰板,其固定连接在第二副龙骨7上,通过对第二副龙骨7接插在第二限位卡槽221内,实现石膏板8与墙体4的安装连接,安装连接后的石膏板8可通过上挂件1、下挂件2和连接片3之间的相互配合可实现与墙体4

之间高度的便捷调节,结构简单且安装便捷。

[0035] 本实用新型工作原理:

[0036] 先将第一副龙骨5使用膨胀螺丝6与墙体4进行固定,固定在墙体4后的第一副龙骨5为上挂件1提供支撑,根据实际的施工所需,按照所需高度和所需位置固定多个第一副龙骨5;

[0037] 将上支板12上的第一限位卡槽121沿第一副龙骨5的安装部进行接插限位连接,实现上挂件1通过第一副龙骨5与墙体4实现安装连接;

[0038] 将下挂件2中的连接板23与连接片3进行连接,其中,将连接片3依次插入接插槽231和弯折板232,根据实际所需高度举升下挂件2,达到安装高度后,转动紧固螺丝235,使其与连接板23发生螺纹配合,使其一端逐渐靠近连接片3,直至无法紧固螺丝235无法转动,此时连接片3上的限位卡齿32与接插槽231和对位槽233的一端相互发生限位,使连接片3在接插槽231和对位槽233内的位置无法发生移动;

[0039] 将固定连接石膏板8的第二副龙骨7接插在第二限位卡槽221中,实现石膏板8与下挂件2的安装连接,进而实现石膏板8在室内的装饰;

[0040] 当石膏板8的安装高度无法满足实际所需时,先对石膏板8的底部进行支撑,再拆卸紧固螺丝235解除接插槽231混合对位槽233内对连接片3的限位,连接片3解除限位后,可实现上挂件1和下挂件2之间位置的相互调节,调节所需石膏板8安装高度,石膏板8高度调节完成后,旋拧紧固螺丝235再一次对连接片3进行限位,实现石膏板8的高度调节。

[0041] 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“安装”“相连”“连接”等应做广义理解,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连接,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 以上内容仅仅是对本实用新型结构所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型的结构或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

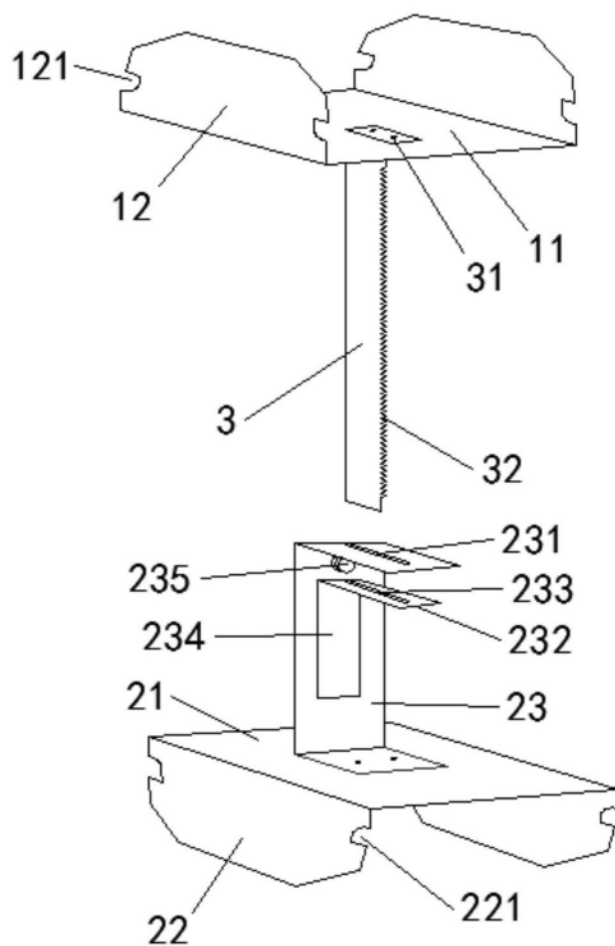


图1

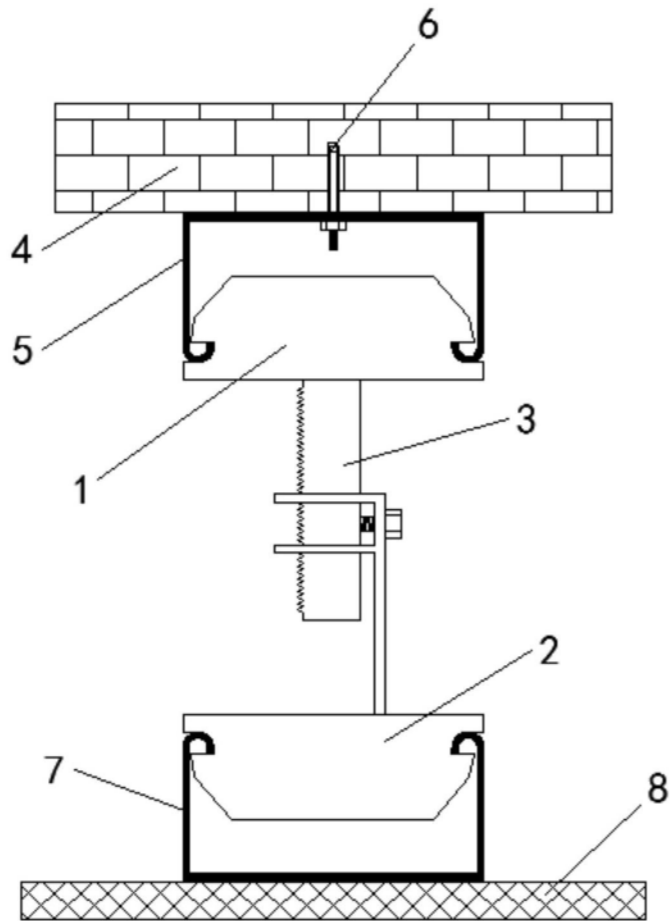


图2