



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114108925 B

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202111252566.X

(22) 申请日 2021.10.27

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114108925 A

(43) 申请公布日 2022.03.01

(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 丁泽成 周东珊 胡丽丽
蒋明哲

(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 周磊

(51) Int. Cl.
E04B 9/00 (2006.01)

E04B 9/30 (2006.01)

E04B 9/10 (2006.01)

E04B 9/22 (2006.01)

E04B 9/18 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04G 21/14 (2006.01)

A47H 2/00 (2006.01)

A47H 1/04 (2006.01)

(56) 对比文件
CN 216380194 U, 2022.04.26

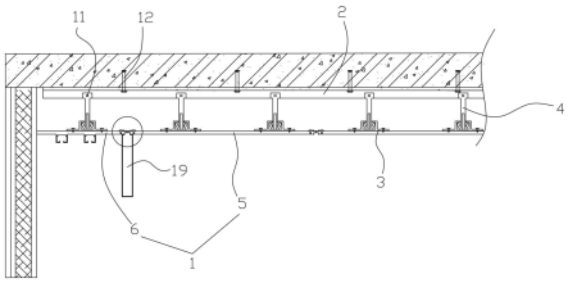
审查员 潘业龙

权利要求书1页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称
一种快装式装配式吊顶及其安装方法

(57) 摘要

本发明公开了一种快装式装配式吊顶,涉及装配式吊顶安装技术领域,包括吊顶层、主龙骨、副龙骨,多个副龙骨等距离固定在吊顶层的同一侧,主龙骨固定在墙顶位置;还包括连接副龙骨和主龙骨的连接挂件;吊顶层包括互相拼接的多个吊顶板、固定安装在吊顶板边部的一体式窗帘盒,一体式窗帘盒包括顶部安装板、一体设置在顶部安装板上的窗帘轨道,顶部安装板平接于吊顶板边部;连接挂件的一端螺接固定于主龙骨上、另一端卡插于副龙骨上;副龙骨上开设有卡插挂接槽,连接挂件的卡插于副龙骨的一端处设置有卡插挂接体。本发明的吊顶整体性极高,窗帘盒不易变形,吊顶净高。本发明还公开了一种快装式装配式吊顶的安装方法,指导吊顶整体装配式安装。



1. 一种快装式装配式吊顶,其特征在于:包括吊顶层(1)、主龙骨(2)、副龙骨(3),多个副龙骨(3)等距离固定在吊顶层(1)的同一侧,主龙骨(2)固定在墙顶位置;还包括连接副龙骨(3)和主龙骨(2)的连接挂件(4);所述吊顶层(1)包括互相拼接的多个吊顶板(5)、固定安装在吊顶板(5)边部的一体式窗帘盒(6),所述一体式窗帘盒(6)包括顶部安装板(7)、一体设置在顶部安装板(7)上的窗帘轨道(8),所述顶部安装板(7)平接于吊顶板(5)边部;所述连接挂件(4)的一端螺接固定于主龙骨(2)上、另一端卡插于副龙骨(3)上;所述副龙骨(3)上开设有卡插挂接槽(9),所述连接挂件(4)的卡插于副龙骨(3)的一端处设置有卡插挂接体(10),还包括用于连接两相邻的吊顶板(5)或连接吊顶板(5)和一体式窗帘盒(6)的板连接件(13);所述板连接件(13)上设置有两个顶接槽(14),两个顶接槽(14)背向开设在板连接件(13)上;所述板连接件(13)的钉接槽槽口位置还一体设置有防离缝挂钩(15),还包括固定在所述吊顶板(5)或顶部安装板(7)上并钩挂于防离缝挂钩(15)的防离缝线条(16);所述板连接件(13)上还开设有第三挂接槽(17),所述第三挂接槽(17)的槽口处还设置有分别向第三挂接槽(17)两侧延伸出去的挂接端(18);还包括挂接在第三挂接槽(17)处的窗帘盒防护板(19);所述卡插挂接槽(9)的槽口处设置有朝向卡插挂接槽(9)的中心方向延伸的第一卡接限位板(20);所述卡插挂接体(10)上也设置向卡插挂接体(10)两侧延伸出去的第二卡接限位板(21);所述第二卡接限位板(21)设置在卡插挂接体(10)的卡接端头处,且第二卡接限位板(21)与卡插挂接体(10)之间的夹角为锐角;还包括开设在所述卡插挂接体(10)上的变形凹槽(22),所述变形凹槽(22)设置在两侧第二卡接限位板(21)之间且变形凹槽(22)的槽口开设在卡接端头处。

2. 如权利要求1所述的一种快装式装配式吊顶,其特征在于:所述主龙骨(2)设置为长条L形板,主龙骨(2)上还开设有配合螺接于连接挂件(4)的螺纹通孔,以及插入螺纹通孔中以固定连接挂件(4)一端于主龙骨(2)上的固定螺栓(11)。

3. 如权利要求1所述的一种快装式装配式吊顶,其特征在于:还包括多个用以将所述主龙骨(2)固定到墙顶位置的膨胀螺栓(12)。

4. 如权利要求1-3中任意一项所述的一种快装式装配式吊顶的安装方法,其特征在于,具体安装步骤如下:

S1: 组装吊顶层(1),借助板连接件(13)来将多个吊顶板(5)拼接组成吊顶层(1),并在吊顶层(1)边部继续以板连接件(13)来卡插安装一体式窗帘盒(6);

S2: 在板连接件(13)两侧分别钩挂防离缝线条(16),并将防离缝线条(16)钉装固定到吊顶板(5)或一体式窗帘盒(6)上;

S3: 在一体式窗帘盒(6)和吊顶板(5)连接位置挂接安装窗帘盒防护板(19),窗帘盒防护板(19)挂接安装到板连接件(13)下方;

S4: 将主龙骨(2)直接固定到墙顶标记位置处,将连接挂件(4)上端螺接固定到主龙骨(2)上;

S5: 对照连接挂件(4)安装位置,在吊顶层(1)上对应位置处钉装副龙骨(3);

S6: 整体上抬吊顶层(1),使副龙骨(3)与连接挂件(4)下端卡插相连,完成吊顶安装。

一种快装式装配式吊顶及其安装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及装配式吊顶安装技术领域,尤其涉及一种快装式装配式吊顶及其安装方法。

背景技术

[0002] 吊顶是指房屋居住环境的顶部装修的一种装饰。简单的说,吊顶就是天花板的装饰,是室内装饰的重要部分之一。

[0003] 吊顶具有保温,隔热,隔声,吸声的作用,也是电气、通风空调、通信和防火、报警管线设备等工程的隐蔽层。

[0004] 传统吊顶安装中会将吊顶板以吊杆吊挂方式悬吊于顶墙位置,使吊顶层与顶墙之间有较长距离。在客厅、卧式等室内空间内布置吊顶时,吊顶与墙顶之间实际布置的线路极少;如果仍以打吊杆的方式来安装吊顶的话,吊顶层与墙顶之间形成的吊顶空间高度过大,压缩了室内高度,造成空间浪费。此外,窗帘盒与吊顶属于两道安装工序,窗帘盒安装时需要匹配吊顶与墙壁之间的预留间距,导致窗帘盒安装精度、质量下降。

[0005] 专利号CN201420793566.X公开了名称为集成吊顶一体化窗帘盒安装结构的实用新型,该实用新型主要由窗帘盒铝梁、窗帘轨道、左右浮雕装饰片、装饰修边线和扣板构成,所述的窗帘轨道设置有折回的内凹滑槽,窗帘轨道铆接固定于窗帘盒铝梁,并构成窗帘滑动的轨道;所述的窗帘盒铝梁的一侧端形成有折回的内凹槽并具有一相接扣板的收边,窗帘盒铝梁的另一侧设置有折回的、与墙体平行的边壁;所述的窗帘盒铝梁是通过吊杆吊接在室内的屋顶下;所述的窗帘盒铝梁中间设置有一内置T5光源或LED光带的藏光槽;该实用新型使集成吊顶和窗帘模块合二为一,构成整体美观的具有藏光收边功能的室内吊顶,可以更大面积的推广和运用全屋式的集成吊顶。

[0006] 该实用新型中,窗帘盒与集成吊顶仍采用吊杆吊挂方式安装,室内高度被压缩。而且因为窗帘盒自身结构特性使得窗帘盒结构不匀称,吊顶上产生的结构应力传递至吊顶边部并作用到窗帘盒上时,会出现力矩进而导致窗帘盒在其厚度方向容易弯折变形,进而使吊顶横向偏移或是晃动。也就是说带窗帘盒的吊顶整体性不强,窗帘盒只是单纯的安装在墙壁位置并连接于吊顶板边部,窗帘盒作为吊顶组成的一部分却没有对吊顶产生有利的影响。此外,窗帘盒还要与墙壁固定,容易在墙壁上留下安装痕迹。

发明内容

[0007] 本发明提供了一种快装式装配式吊顶,安装一体式窗帘盒时使窗帘盒顶靠于吊顶板边部以顶住吊顶板,削弱甚至消除作用到一体式窗帘盒上的应力力矩,进而防止一体式窗帘盒在厚度方向受力而发生形变;吊顶与墙顶距离小,可取代吊杆吊挂安装方式以提升室内净高。本发明还提供了一种快装式装配式吊顶的安装方法,用以指导吊顶整体装配式安装,提高吊顶安装效率。本发明用于解决上述技术问题。

[0008] 本发明解决上述问题的技术方案是:提供一种快装式装配式吊顶,包括吊顶层、主

龙骨、副龙骨,多个副龙骨等距离固定在吊顶层的同一侧,主龙骨固定在墙顶位置;还包括连接副龙骨和主龙骨的连接挂件;所述吊顶层包括互相拼接的多个吊顶板、固定安装在吊顶板边部的一体式窗帘盒,所述一体式窗帘盒包括顶部安装板、一体设置在顶部安装板上的窗帘轨道,所述顶部安装板平接于吊顶板边部;所述连接挂件的一端螺接固定于主龙骨上、另一端卡插于副龙骨上;所述副龙骨上开设有卡插挂接槽,所述连接挂件的卡插于副龙骨的一端处设置有卡插挂接体。

[0009] 进一步地,所述主龙骨设置为长条L形板,主龙骨上还开设有配合螺接于连接挂件的螺纹通孔,以及插入螺纹通孔中以固定连接挂件一端于主龙骨上的固定螺栓。主龙骨在固定安装到墙顶位置时,其部分板体贴紧于墙顶部以呈水平位置状态,其部分板体垂直于墙顶以呈竖直位置状态,那么连接挂件以固定螺栓固定连接到主龙骨上时,连接挂件也能处于竖直位置状态,进而通过连接挂件来连接吊顶层时,吊顶层可以保持水平安装姿态而不倾斜,以保证吊顶安装质量。

[0010] 进一步地,还包括多个用以将所述主龙骨固定到墙顶位置的膨胀螺栓。借助于与膨胀螺栓将主龙骨固定到墙顶位置,使主龙骨稳定固定于墙顶上。

[0011] 进一步地,还包括用于连接两相邻的吊顶板或连接吊顶板和一体式窗帘盒的板连接件;所述板连接件上设置有两个顶接槽,两个顶接槽背向开设在板连接件上。吊顶板以其边部插入顶接槽,顶部安装板也能以其边部插入到顶接槽中,使得板连接件的两个顶接槽中插接有两个吊顶板或插接有一个吊顶板和一个顶部安装板,并且两个顶接槽背向开设在板连接件上,进而实现通过板连接件水平连接两吊顶板或水平连接吊顶板和一体式窗帘盒的目的,使吊顶在水平方向上应力能够保持平衡,降低扭矩,提升吊顶抗变形能力。

[0012] 进一步地,所述板连接件的钉接槽槽口位置还一体设置有防离缝挂钩,还包括固定在所述吊顶板或顶部安装板上并钩挂于防离缝挂钩的防离缝线条。通过防离缝线条来防止吊顶板或顶部安装板从顶接槽内脱落,并控制板间缝隙大小不变化,提高吊顶安装质量。

[0013] 进一步地,所述板连接件上还开设有第三挂接槽,所述第三挂接槽的槽口处还设置有分别向第三挂接槽两侧延伸出去的挂接端;还包括挂接在第三挂接槽处的窗帘盒防护板。窗帘盒防护板从下方挂接安装到一体式窗帘盒与吊顶板连接位置处,以隔离保护窗帘轨道,避免其被破坏。

[0014] 进一步地,所述卡插挂接槽的槽口处设置有朝向卡插挂接槽的中心方向延伸的第一卡接限位板;所述卡插挂接体上也设置向卡插挂接体两侧延伸出去的第二卡接限位板。连接挂件以设置有卡插挂接体的一端插入到副龙骨上的卡插挂接槽内时,第一卡接限位板与第二卡接限位板互相止挡,形成限位挡沿结构,进而限制卡插挂接体从卡插挂接槽内脱落,实现稳定挂接效果。

[0015] 进一步地,所述第二卡接限位板设置在卡插挂接体的卡接端头处,且第二卡接限位板与卡插挂接体之间的夹角为锐角。卡插挂接体在插入到卡插挂接槽内时,两侧的第二卡接限位板配合卡插挂接体形成插入尖锥,使技术人员将卡插挂接件插入到卡插挂接槽中的操作更省力。

[0016] 进一步地,还包括开设在所述卡插挂接体上的变形凹槽,所述变形凹槽设置在两侧第二卡接限位板之间且变形凹槽的槽口开设在卡接端头处。卡插挂接件在插入到卡插挂接槽中时,卡插挂接件在卡插挂接槽的槽口受挤压,变形凹槽受挤压变窄,使第二卡接限位

板向卡插挂接件中心靠拢,也有利于卡插挂接件插入到卡插挂接槽中。而且卡槽挂接件在完全插入到卡插挂接槽内后,变形凹槽又在弹力作用下回复原状,第二卡接限位板向卡插挂接体两侧张开以限制在卡插挂接槽内,既方便吊顶层装配式安装,有能保持稳定的卡挂效果。

[0017] 本发明还提供上述发明内容中任意一项所述的一种快装式装配式吊顶的安装方法,具体安装步骤如下:

[0018] S1:组装吊顶层,借助板连接件来将多个吊顶板拼接组成吊顶层,并在吊顶层边部继续以板连接件来卡插安装一体式窗帘盒;

[0019] S2:在板连接件两侧分别钩挂防离缝线条,并将防离缝线条钉装固定到吊顶板或一体式窗帘盒上;

[0020] S3:在一体式窗帘盒和吊顶板连接位置挂接安装窗帘盒防护板,窗帘盒防护板挂接安装到板连接件下方;

[0021] S4:将主龙骨直接固定到墙顶标记位置处,将连接挂件上端螺接固定到主龙骨上;

[0022] S5:对照连接挂件安装位置,在吊顶层上对应位置处钉装副龙骨;

[0023] S6:整体上抬吊顶层,使副龙骨与连接挂件下端卡插相连,完成吊顶安装。

[0024] 本方法以装配式安装为宗旨,指导吊顶装配式整体安装,吊顶层可以预制,吊顶层直接上抬就可安装到既定高度位置处,形成吊顶。其安装快速,方便,也保证了吊顶质量,实用性极高。

[0025] 本发明的有益效果:本发明的一种快装式装配式吊顶,本发明将一体式窗帘盒与吊顶板结合安装,使一体式窗帘盒成为吊顶的一部分,一体式窗帘盒在作为吊顶的组成部分时,其顶部安装板与吊顶板平接相连,吊顶层整体平整度较高,使得吊顶层上产生的结构应力还能分散到一体式窗帘盒上,并且作用到一体式窗帘盒上的应力距离一体式窗帘盒的中心近,其应力力矩变小,以防止一体式窗帘盒变形;而且应力分散到一体式窗帘盒上后,吊顶板受力变弱,也提高吊顶抗应力变形上限。

[0026] 此外,吊顶层通过连接挂件和副龙骨来与主龙骨连接安装。特别之处在于:副龙骨可以预装在吊顶层上,主龙骨可以预装在墙顶位置,连接挂件可以提前固定安装到主龙骨上。现场安装操作时只需要上抬吊顶层,使副龙骨与连接挂件的下端卡接相连就完成了吊顶安装,在保证吊顶安装质量的同时,极大程度上提高了吊顶安装效率,降低成本。

[0027] 本发明还公开了一种快装式装配式吊顶的安装方法,用以指导吊顶的装配式安装,实现快速安装目的,并降低安装失误,提高吊顶安装效率。

附图说明

[0028] 并入到说明书中并且构成说明书的一部分的附图示出了本发明的实施例,并且与描述一起用于解释本发明的原理。在这些附图中,类似的附图标记用于表示类似的要素。下面描述中的附图是本发明的一些实施例,而不是全部实施例。对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,可以根据这些附图获得其他的附图。

[0029] 图1为本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶的整体结构正视图;

[0030] 图2为本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶的主龙骨结构示意图;

[0031] 图3为本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶的副龙骨剖视结构示意图;

- [0032] 图4为本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶的一体式窗帘盒结构示意图；
- [0033] 图5为本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶的板连接件的结构示意图；
- [0034] 图6为图1的局部结构放大示意图；
- [0035] 图7为本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶的连接挂件的结构示意图。
- [0036] 1-吊顶层、2-主龙骨、3-副龙骨、4-连接挂件、5-吊顶板、6-一体式窗帘盒、7-顶部安装板、8-窗帘轨道、9-卡插挂接槽、10-卡插挂接体、11-固定螺栓、12-膨胀螺栓、13-板连接件、14-顶接槽、15-防离缝挂钩、16-防离缝线条、17-第三挂接槽、18-挂接端、19-窗帘盒防护板、20-第一卡接限位板、21-第二卡接限位板、22-变形凹槽。

具体实施方式

[0037] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互任意组合。

[0038] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包含一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个…”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0039] 请参阅图1至图7，本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶，包括吊顶层1、主龙骨2、副龙骨3，多个副龙骨3等距离固定在吊顶层1的同一侧，主龙骨2固定在墙顶位置；主龙骨2和副龙骨3之间以连接挂件4相连接，形成装配式吊顶。

[0040] 本实施例中，吊顶层1包括多个互相拼接的吊顶板5以及与吊顶板5拼接相连并位于吊顶层1边部位置的窗帘盒；其窗帘盒设置为一体式窗帘盒6，并将一体式窗帘盒6的主体结构设置成与吊顶板5厚度相当的顶部安装板7，使窗帘轨道8一体成型连接于顶部安装板7。那么，通过顶部安装板7来使一体式窗帘盒6来与吊顶板5拼接相连时，顶部安装板7能够在水平方向上顶住吊顶板5，并且吊顶板5与顶部安装板7之间整体性联系强。吊顶层1上出现结构应力时，结构应力可以均匀分散到吊顶板5、顶部安装板7上，顶部安装板7真正成为吊顶的一部分，为其分担结构应力，提高吊顶整体抗应力变形上限。

[0041] 特别是：相对于窗帘轨道8，顶部安装板7结构尺寸较大，使顶部安装板7为主体结构，一体式窗帘盒6整体重心更靠近顶部安装板7的重心。当吊顶层1的结构应力水平传递到一体式窗帘盒6处时，结构应力可以与一体式窗帘盒6的重心重合或者是结构应力与一体式窗帘盒6的重心距离极近，从而消除应力力矩或者极大程度上削弱应力力矩，使得顶部安装板7不容易弯曲变形。总而言之，通过设置一端抵接墙壁、另一端抵接到吊顶板5的顶部安装板7，使结构应力沿着顶部安装板7的宽度方向被抵消，尽量不出现沿着顶部安装板7厚度方向的应力，而使一体式窗帘盒6具备较高的抗应力变形性能。

[0042] 而且,为了进一步提升一体式窗帘盒6的抗应力变形性能,在安装吊顶时,在顶部安装板7处也安装固定副龙骨3,借助副龙骨3来提升一体式窗帘盒6的结构强度。

[0043] 结合图2,本实施例中的主龙骨2设置成长条形板体,主龙骨2的剖切面为L形。将主龙骨2划分为水平板和竖直板两部分,水平板和竖直板上均等距离开设有多个螺纹通孔。在安装主龙骨2时,水平板贴附到墙顶壁面上,竖直板垂直于墙顶壁面;以膨胀螺栓12穿过水平板上得螺纹通孔来将主龙骨2固定安装到墙顶位置。

[0044] 结合图1和图3,本实施例中,副龙骨3等距离钉装固定在吊顶层1上,副龙骨3数量与连接挂件数量相同,副龙骨3均钉装到吊顶层1的同一侧。副龙骨3包括钉装底板和一体成型设置在钉装底板上的卡插挂接槽9;在钉装底板边部位置打钉以将副龙骨3钉装固定到吊顶板5或顶部安装板7上;卡插挂接槽9的槽口处设置有向卡插挂接槽9中心处延伸的第一卡接限位板20,使卡插挂接槽9体的剖视图呈C字型,

[0045] 结合图7,连接挂件4整体为轴杆结构,连接挂件4的上端开设有螺纹通孔,利用固定螺栓11穿过连接挂件4和竖直板的螺纹通孔,以常规螺母拧紧方式可将连接挂件4的上端与主龙骨2固定连接。

[0046] 由于前述内容中已经说过:主龙骨2的竖直板是垂直于墙顶面的,那么连接挂件4以水平姿态的固定螺栓11来固定到竖直板上时,连接挂件4最多只会向固定螺栓11的转动方向摆动倾斜,后续调整连接挂件4使其保持竖直位置状态的操作可以变得简单,进而使吊顶层1的调平操作简化。

[0047] 连接挂件4的下端一体设置有卡插挂接体10,卡插挂接体10整体呈箭头结构。卡插挂接体10的下端头处向卡插挂接体10两侧延伸出去设置第二卡接限位板21,且第二卡接限位板21倾斜于卡插挂接体10本体,第二卡接限位板21于卡插挂接体10本体之间的夹角可呈 45° 。而且在卡插挂接体10的下端面处竖直向上开设有变形凹槽22,同时将卡插挂接体10整体采用弹性钢制成。

[0048] 在整体上抬吊顶层1时,连接挂件4以卡插挂接体10插入到副龙骨3的卡插挂接槽9内。卡插挂接体10插入卡插挂接槽9内时,第一卡接限位板20抵住第二卡接限位板21,迫使第二卡接限位板21向卡插挂接体10中心靠拢,此时变形凹槽22受力变窄,第二卡接限位板21顺利靠拢卡插挂接体10中心,第二卡接限位板21顺利进入卡插挂接槽9内。然后变形凹槽22弹性回复原始宽度,第二卡接限位板21向卡插挂接体10两侧外向移动,第二卡接限位板21于第一卡接限位板20互相止挡,进而使连接挂件4下端挂接副龙骨3,以至于挂住整个吊顶层1。

[0049] 结合图5,本实施例中以板连接件13来连接两个吊顶板5或连接吊顶板5和一体式窗帘盒6。其中板连接件13的左右两侧均开设有顶接槽14,其顶接槽14横向开设在板连接件13的左右两侧,且两个顶接槽14背向设置。顶接槽14的槽宽与吊顶板5的厚度一致、与顶部安装板7的厚度也一致。

[0050] 板连接件13在连接两个吊顶板5时,两个吊顶板5从板连接件13两侧分别以其边部插入到顶接槽14中,以实现吊顶板5间连接。板连接件13在连接顶部安装板7和吊顶板5时,吊顶板5和顶部安装板7也分别以其边部插入各自插入板连接件13上的一个顶接槽14内,以实现吊顶板5和一体式窗帘盒6的连接。

[0051] 吊顶板5以及一体式窗帘盒6在安装时会与龙骨结构连接,在龙骨结构不被破坏的

前提下,吊顶板5、一体式窗帘盒6直接间距整体不会有较大改变,吊顶板5与板连接件13、一体式窗帘盒6与板连接件13很难脱离。

[0052] 但是为了进一步提高吊顶安装质量,设计本方案时,发明人还在板连接件13的上边缘位置一体设置防离缝挂钩15结构。防离缝挂钩15水平横向设置,通过在吊顶板5上钉装防离缝线条16,并且在钉装防离缝线条16时使防离缝线条16勾住防离缝挂钩15,进而严密控制板连接件13与吊顶板5之间接缝不变化、控制板连接件13与顶部安装板7之间接缝不变化。

[0053] 此外,在板连接件13的底面向下开设第三挂接槽17,第三挂接槽17的槽口处的挂接端18向第三挂接槽17的两侧之外延伸出去,以方便将窗帘盒防护板19挂接在第三挂接槽17处,使窗帘盒防护板19与竖直墙壁隔住窗帘轨道8,保护窗帘轨道8,防止窗帘轨道8被破坏受损。

[0054] 本发明具体实施例的一种快装式装配式吊顶的安装方法,具体安装步骤如下:

[0055] S1: 组装吊顶层1,借助板连接件13来将多个吊顶板5拼接组成吊顶层1,并在吊顶层1边部继续以板连接件13来卡插安装一体式窗帘盒6;

[0056] S2: 在板连接件13两侧分别钩挂防离缝线条16,并将防离缝线条16钉装固定到吊顶板5或一体式窗帘盒6上;

[0057] S3: 在一体式窗帘盒6和吊顶板5连接位置挂接安装窗帘盒防护板19,窗帘盒防护板19挂接安装到板连接件13下方;

[0058] S4: 将主龙骨2直接固定到墙顶标记位置处,将连接挂件4上端螺接固定到主龙骨2上;

[0059] S5: 对照连接挂件4安装位置,在吊顶层1上对应位置处钉装副龙骨3;

[0060] S6: 整体上抬吊顶层1,使副龙骨3与连接挂件4下端卡插相连,完成吊顶安装。

[0061] 以上未提及之处,均适用于现有技术。

[0062] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制。尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

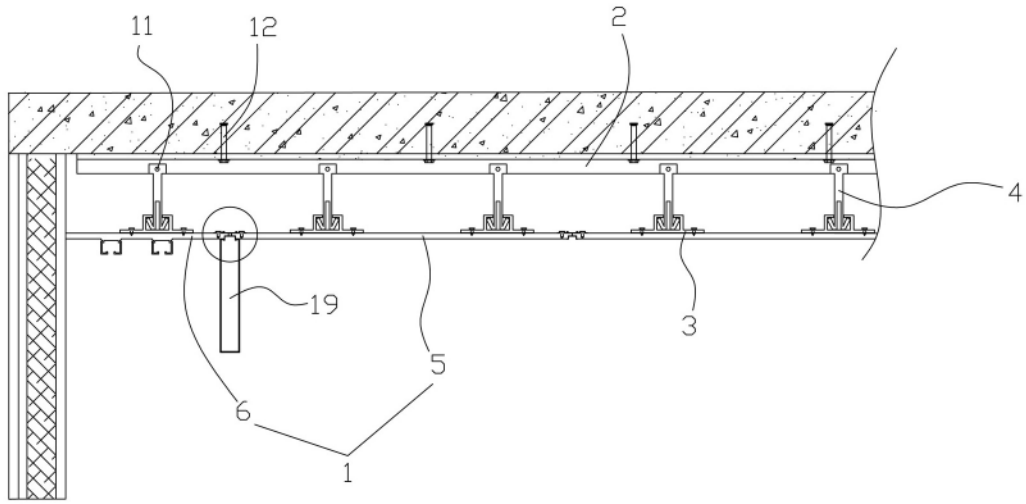


图 1

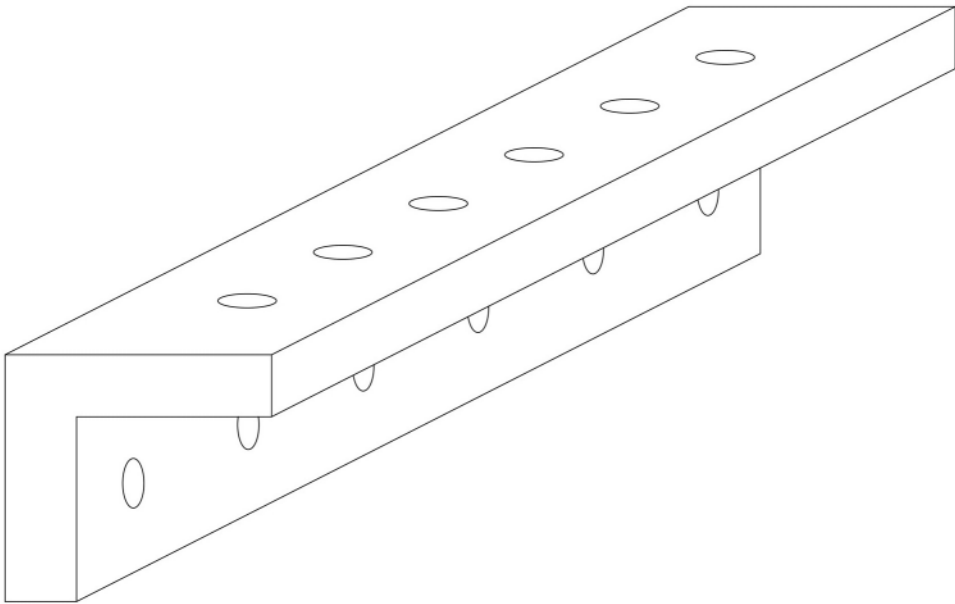


图 2

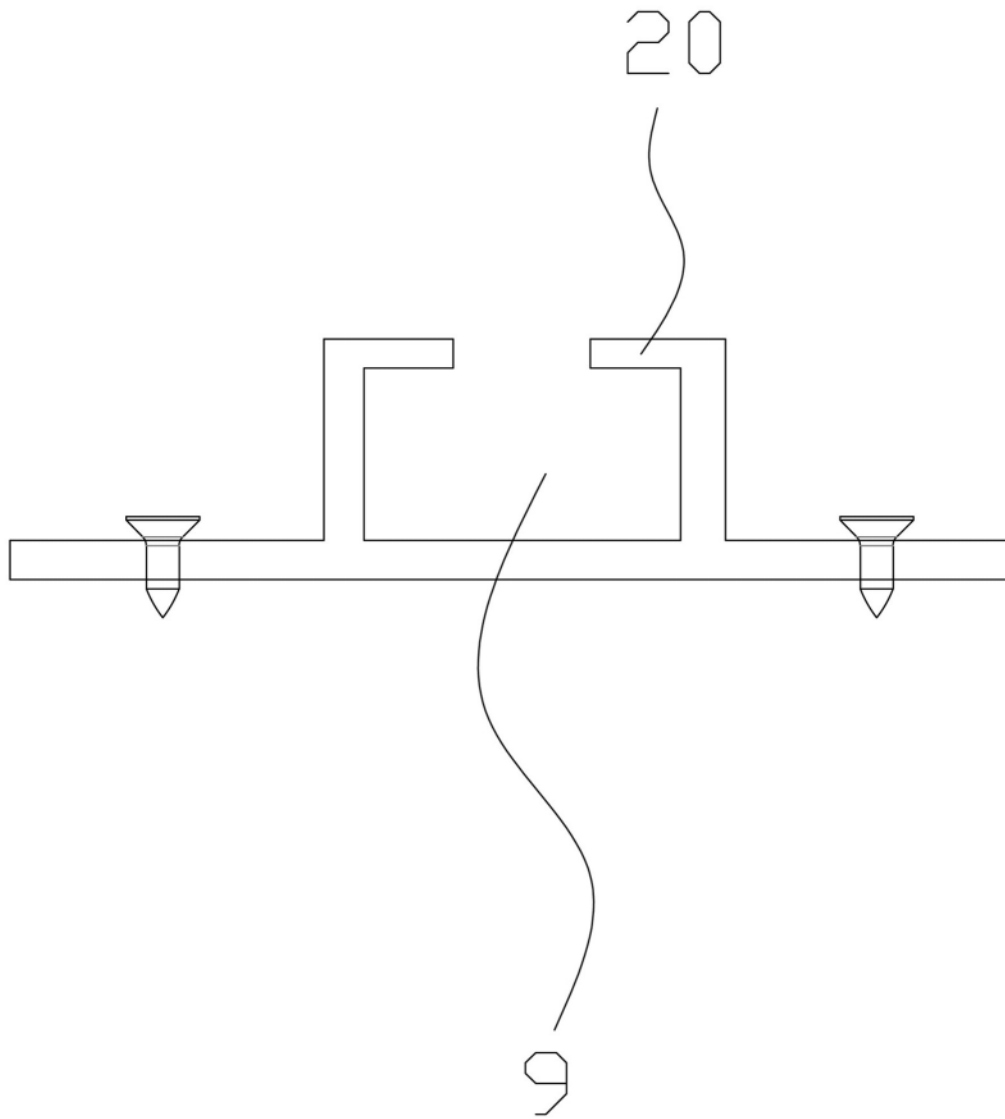


图 3

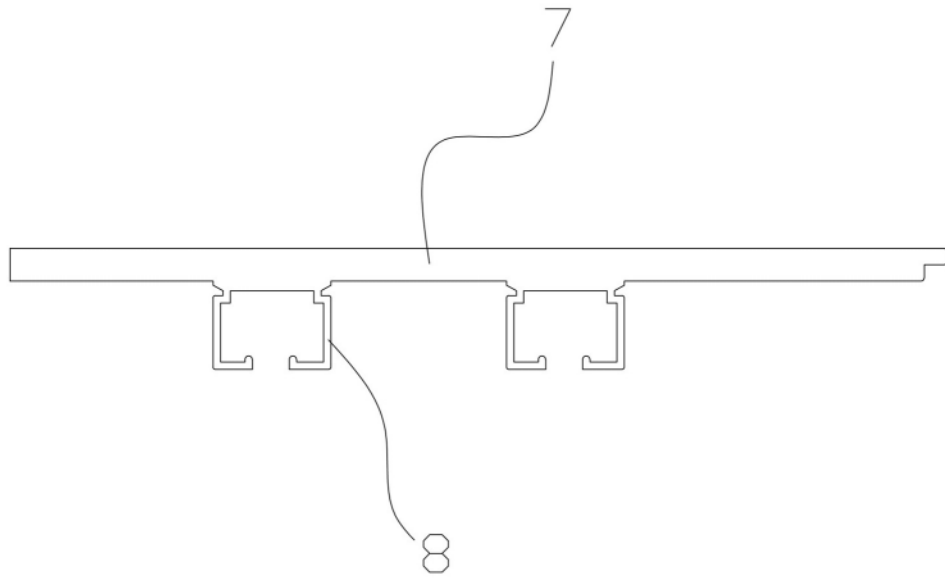


图 4

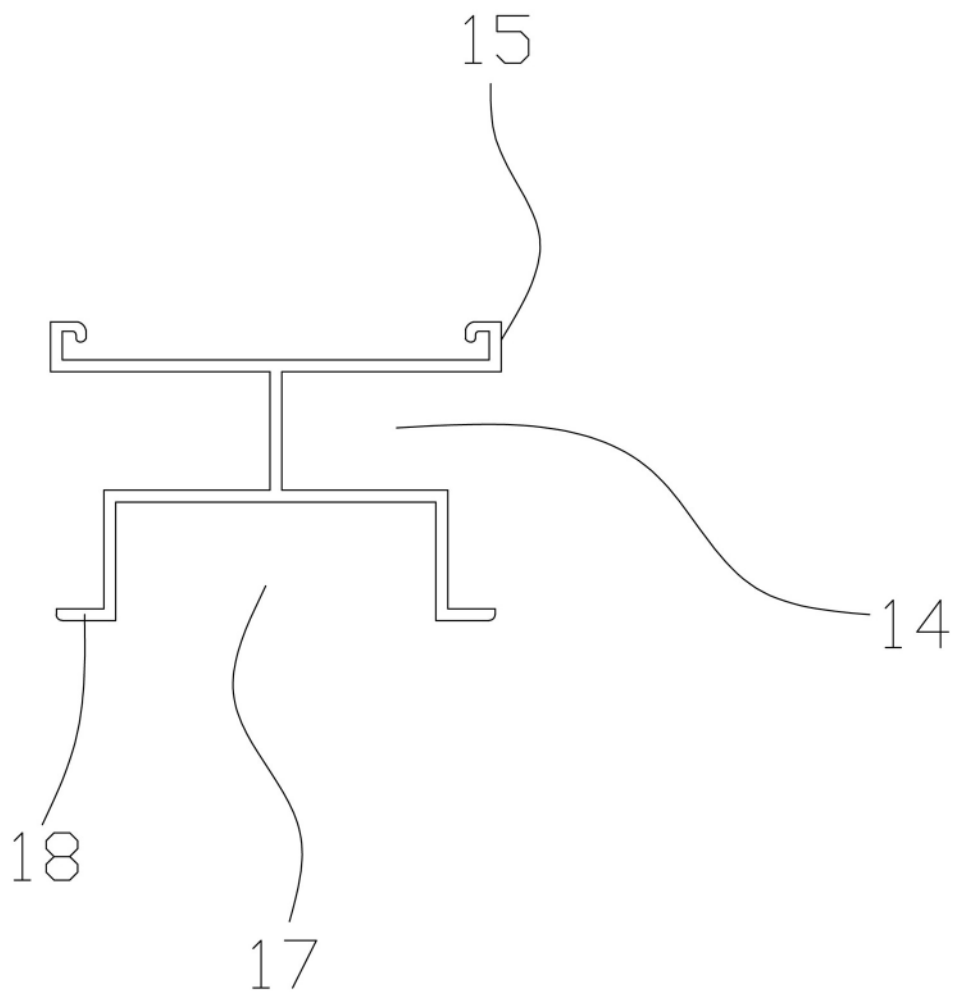


图 5

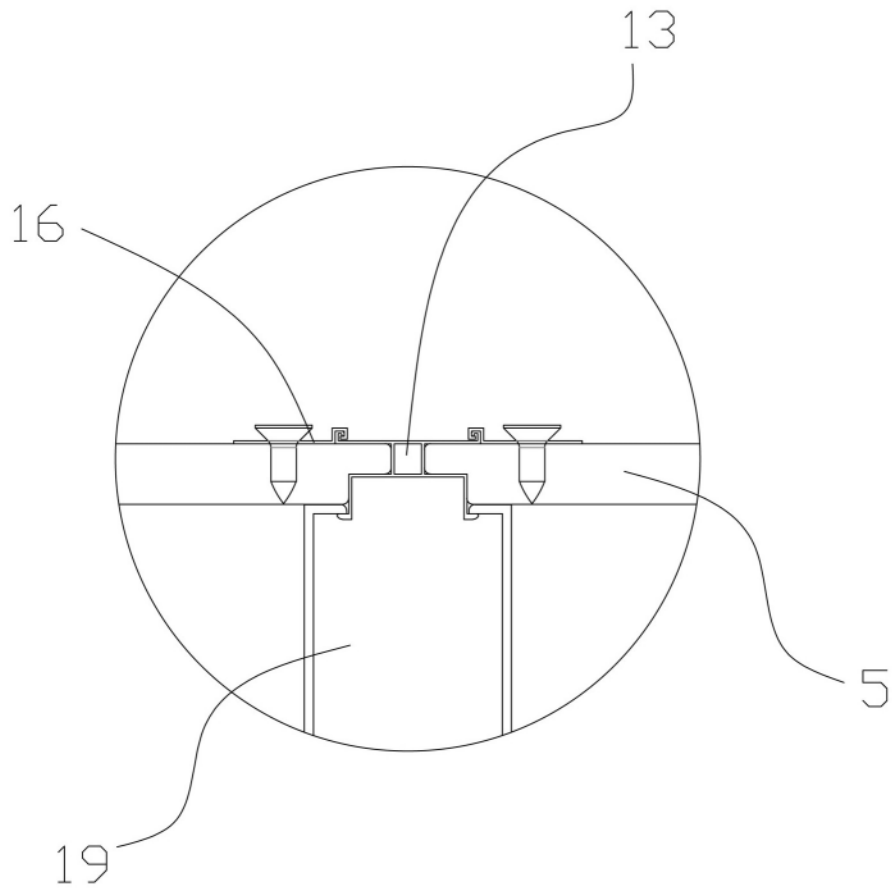


图 6

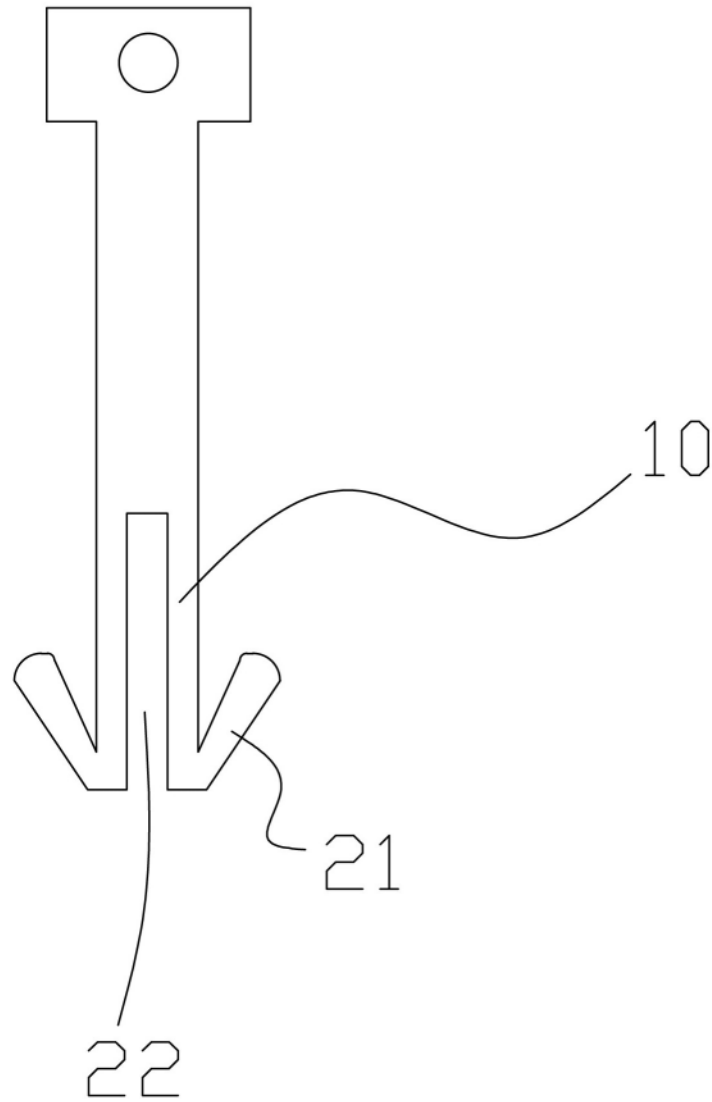


图 7