(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205171796 U
(45)授权公告日 2016.04.20

(21)申请号 201520875278.3

(22)申请日 2015.11.05

(73)专利权人 浙江亚厦装饰股份有限公司
地址 312363 浙江省绍兴市上虞市章镇工业新区锦华路17号

(72)发明人 程安顺 周东珊

(74)专利代理机构 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213
代理人 吴秉中

(51)Int.Cl.
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/22(2006.01)
E04B 9/18(2006.01)

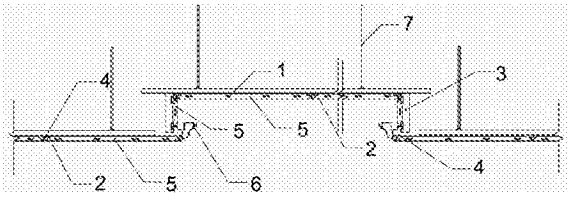
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种集成吊顶复式结构

(57)摘要

一种集成吊顶复式结构，属于建筑装饰技术领域。它包括挂接式主龙骨、吊顶龙骨连接件、吊顶复式结构件、三角龙骨、型材、通丝吊杆和装饰面板，挂接式主龙骨由通丝吊杆固定于建筑物顶部，吊顶龙骨连接件设置在挂接式主龙骨和三角龙骨上，吊顶复式结构件连接挂接式主龙骨和型材，装饰面板安装于挂接式主龙骨和三角龙骨上。本实用新型的集成吊顶复式结构，结构合理，层次间高度差可随意调整，灵活设置，拆卸改装方便，尤其适用于不同场合、不同大小的建筑空间室内装饰。因此可以说这种吊顶龙骨具备了多种优点，特别适合于在家装、建筑等行业中推广应用，其市场前景较为广阔，有利于促进集成吊顶行业更好的发展。



CN 205171796 U

1.一种集成吊顶复式结构，包括挂接式主龙骨(1)、吊顶龙骨连接件(2)、吊顶复式结构件(3)、三角龙骨(4)、型材(6)、通丝吊杆(7)和装饰面板(5)，其特征在于所述挂接式主龙骨(1)由通丝吊杆(7)固定于建筑物顶部，吊顶龙骨连接件(2)设置在挂接式主龙骨(1)和三角龙骨(4)上，吊顶复式结构件(3)连接挂接式主龙骨(1)和型材(6)，装饰面板(5)安装于挂接式主龙骨(1)和三角龙骨(4)上。

2.根据权利要求1所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述挂接式主龙骨(1)包括上板(11)、侧板(12)及短横板(13)；两个侧板(12)分别设置在上板(11)的两侧，且呈两个侧板(12)“八”字形分布，短横板(13)固定在侧板(12)下端，位于在侧板(12)内侧，短横板(13)内端部设有朝向上板(11)靠近的弧度；所述上板(11)上设有安装孔(14)。

3.根据权利要求1所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述吊顶龙骨连接件(2)包括工字型本体(21)，所述工字型本体(21)包括连接片部(25)和两个固定片部(24)；所述固定片部(24)对称设置在连接片部(25)两端，形成一个工字型整体；所述固定片部(24)为长方形结构，其两侧边为三角龙骨挂装片连接边(27)，内侧边为主龙骨挂装片部连接边(26)，三角龙骨挂装片连接边(27)上连接三角龙骨挂装片部(23)；所述主龙骨挂装片部连接边(26)连接主龙骨挂装片部(22)，所述主龙骨挂装片部(22)和三角龙骨挂装片部(23)与固定片部(24)均垂直连接；所述主龙骨挂装片部(22)与三角龙骨挂装片部(23)均为对称结构。

4.根据权利要求1所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述吊顶复式结构件(3)包括水平块(31)，所述水平块(31)两侧下部分别对称设有竖块(33)和三角龙骨挂装块(34)，所述竖块(33)侧面设有两个三角龙骨挂装槽(35)；所述竖块(33)上部与三角龙骨挂装块(34)组成水平的龙骨挂装槽，所述水平块(31)上侧两端对称设有四个主龙骨挂装边(32)，所述竖块(33)、三角龙骨挂装块(34)、主龙骨挂装边(32)与水平块(31)夹角均为90°。

5.根据权利要求1所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述型材(6)设有安装三角龙骨(4)的卡槽、水平折边(601)和竖向折边(602)。

一种集成吊顶复式结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑装饰技术领域，涉及一种集成吊顶安装系统，更具体地说是一种集成吊顶复式结构。

背景技术

[0002] 在现代建筑装饰中，集成吊顶由于安装简单，布置灵活，维修方便而被广泛应用，如用于厨房、卫生间、阳台、客厅、卧室、书房、餐厅、过道以及办公室和会议室等等。集成吊顶又叫整体吊顶、整体天花顶，就是将吊顶模块与电器模块，均制作成标准规格的可组合式模块，安装时集成在一起。集成吊顶从传统单一的组合吊顶进化到全房定制吊顶、全质控吊顶、3D动感吊顶、全屋吊顶、复式吊顶、智能吊顶等等，集成吊顶行业以创新理念不断推出新的结构设计，发展越来越好。复式吊顶因其复式结构，使吊顶具有层次感，突现出它特有的结构之美。在以往的复式吊顶中，基本上都是采用一根型材，型材的主要作用在于使吊顶形成层次，即包括上吸层和下拉层，上吸层与下拉层的高度差由型材决定，这一高度差是固定的，因为型材是固定的，所以高度差不可能变化。这对于不同的场合，不同的房间，如大会议室或者小会议室、卧室、客厅等等，显得很不相称。应当有一种更完善的灵活的结构，能够适应不同场合，不同的大小房间，使得上吸层与下拉层之间的高度差可随意调整。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对现有技术存在的不足，提出了一种集成吊顶复式结构，其结构合理，层次间高度差可随意调整，灵活设置。

[0004] 所述的一种集成吊顶复式结构，包括挂接式主龙骨、吊顶龙骨连接件、吊顶复式结构件、三角龙骨、型材、通丝吊杆和装饰面板，其特征在于所述挂接式主龙骨由通丝吊杆固定于建筑物顶部，吊顶龙骨连接件设置在挂接式主龙骨和三角龙骨上，吊顶复式结构件连接挂接式主龙骨和型材，装饰面板安装于挂接式主龙骨和三角龙骨上。

[0005] 所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述挂接式主龙骨包括上板、侧板及短横板；两个侧板分别设置在上板的两侧，且呈两个侧板“八”字形分布，短横板固定在侧板下端，位于在侧板内侧，短横板内端部设有朝向上板靠近的弧度；所述上板上设有安装孔。

[0006] 所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述吊顶龙骨连接件包括工字型本体，所述工字型本体包括连接片部和两个固定片部；所述固定片部对称设置在连接片部两端，形成一个工字型整体；所述固定片部为长方形结构，其两侧边为三角龙骨挂装片连接边，内侧边为主龙骨挂装片部连接边，三角龙骨挂装片连接边上连接三角龙骨挂装片部；所述主龙骨挂装片部连接边连接主龙骨挂装片部，所述主龙骨挂装片部和三角龙骨挂装片部与固定片部均垂直连接；所述主龙骨挂装片部与三角龙骨挂装片部均为对称结构。

[0007] 所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述吊顶复式结构件包括水平块，所述水平块两侧下部分别对称设有竖块和三角龙骨挂装块，所述竖块侧面设有两个三角龙骨挂装槽；所述竖块上部与三角龙骨挂装块组成水平的龙骨挂装槽，所述水平块上侧两端对

称设有四个主龙骨挂装边，所述竖块、三角龙骨挂装块、主龙骨挂装边与水平块夹角均为90°。

[0008] 所述的一种集成吊顶复式结构，其特征在于所述型材设有安装三角龙骨的卡槽、水平折边和竖向折边，具体地，所述的复式结构中，所述复式结构件挂在上吸层的挂接式主龙骨上，所述复式结构件的高度根据上吸层和下拉层层次间的高度差要求确定，所述复式结构件上部的横向和竖向挂装槽内分别卡入三角龙骨，将型材的水平折边卡入下端的三角龙骨，并在型材的竖向折边内卡入三角龙骨，将装饰面板扣在三角龙骨的卡缝内，构建完整的上吸层、下拉层以及上吸层和下拉层层次间的侧边。

[0009] 本实用新型一种集成吊顶复式结构，结构合理，层次间高度差可随意调整，灵活设置，拆卸改装方便，尤其适用于不同场合、不同大小的建筑空间室内装饰，富有美感，高雅豪华。因此可以说这种吊顶龙骨具备了多种优点，特别适合于在家装、建筑等行业中推广应用，其市场前景较为广阔，有利于促进集成吊顶行业更好的发展。

附图说明

[0010] 图1 为本实用新型的结构示意图；

[0011] 图2 为图1中挂接式主龙骨示意图；

[0012] 图3 为图1中吊顶龙骨连接件示意图；

[0013] 图4 为图1中吊顶复式结构件示意图；

[0014] 图5 为图1 所示本实用新型实施例的型材截面视图。

[0015] 图中：1-挂接式主龙骨，11-上板，12-侧板，13-短横板，14-安装孔；2-吊顶龙骨连接件，21-工字型本体，22-主龙骨挂装片部，23-三角龙骨挂装片部，24-固定片部，25-连接片部，26-主龙骨挂装片部连接边，27-三角龙骨挂装片连接边；3-吊顶复式结构件，31-水平块，32-主龙骨挂装边，33-竖块，34-三角龙骨挂装块，35-三角龙骨挂装槽；4-三角龙骨；5-装饰面板；6-型材，61-水平折边，62-竖向折边；7-通丝吊杆。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的技术方案作进一步的具体描述。

[0017] 如图1-5所示，本实用新型的一种集成吊顶复式结构，包括挂接式主龙骨1、吊顶龙骨连接件2、吊顶复式结构件3、三角龙骨4、装饰面板5、型材6和通丝吊杆7，所述挂接式主龙骨1由通丝吊杆7固定于建筑物顶部，吊顶龙骨连接件2设置在挂接式主龙骨1和三角龙骨4上，吊顶复式结构件3连接挂接式主龙骨1和型材6，装饰面板5安装于挂接式主龙骨1和三角龙骨4上。

[0018] 如图1所示，所述通丝吊杆7将挂接式主龙骨1固定于建筑物顶部，并根据需要灵活设置高度，所述挂接式主龙骨1包括上板11、侧板12、短横板13；所述上板11、短横板13分别与所述侧板12的上下两端固定连接；与所述上板11固定连接的两块侧板12的截面呈“八”字形；所述短横板13与侧板12下端固定连接并位于侧板12内侧，短横板13外端部有一定朝向上板11靠近的弧度；所述上板11上设有安装孔14，安装孔14包括两种不同直径的腰圆形孔，不同直径的腰圆形孔按一定间距成规律设置，如一个大直径与一个小直径间接设置。

[0019] 如图3所示，所述吊顶龙骨连接件2用于连接并固定主龙骨和三角龙骨4，它包括工

字型本体21，所述工字型本体21包括连接片部25及两个固定片部24；所述工字型本体21的固定片部24均为对称结构，所述两个固定片部24由连接片部25连接成一个整体，呈工字型；所述固定片部24为长方形结构，固定片部24的两边为三角龙骨挂装片连接边27，三角龙骨挂装片连接边27上连接三角龙骨挂装片部23，所述固定片部24与三角龙骨挂装片部23的夹角为90°；所述固定片部24内侧为主龙骨挂装片部连接边26，主龙骨挂装片部连接边26上连接主龙骨挂装片部22，所述固定片部24与主龙骨挂装片部22的夹角为90°；所述主龙骨挂装片部22与三角龙骨挂装片部23分别垂直设在工字型本体21的上下两表面，所述主龙骨挂装片部22与三角龙骨挂装片部23均为对称结构，安装时主龙骨挂装片部22穿过主龙骨挂装槽并与其平滑连接，所述三角龙骨4的挂装肋穿过三角龙骨挂装槽35与其平滑连接。

[0020] 如图4所示，所述吊顶复式结构件3包括水平块31、主龙骨挂装边32、竖块33、三角龙骨挂装块34、三角龙骨挂装槽35，所述水平块31两侧下部分别设有竖块33和三角龙骨挂装块34，呈对称结构，所述两个三角龙骨挂装槽35设在竖块33侧面，且三角龙骨挂装槽35之间的距离可依据吊顶复式叠级尺寸具体设置；所述竖块33上部与三角龙骨挂装块34组成水平的龙骨挂装槽，所述四个主龙骨挂装边32对称设置在水平块31上侧两端，所述竖块33、三角龙骨挂装块34、主龙骨挂装边32与水平块31夹角均为90°。

[0021] 如图5所示，所述型材6上设有安装三角龙骨4的卡槽、水平折边61和竖向折边62。

[0022] 具体地，所述的复式结构中，所述复式结构件3挂在上吸层的挂接式主龙骨1上，所述复式结构件3的高度根据上吸层和下拉层层次间的高度差要求确定，所述复式结构件3上部的横向和竖向挂装槽内分别卡入三角龙骨4，将型材6的水平折边61卡入下端的三角龙骨4，并在型材6的竖向折边62内卡入三角龙骨4，将装饰面板5扣在三角龙骨4的卡缝内，构建完整的上吸层、下拉层以及上吸层和下拉层层次间的侧边。

[0023] 采用上述方案，本实用新型的一种集成吊顶复式结构，结构合理，层次间高度差可随意调整，灵活设置，拆卸改装方便，尤其适用于不同场合、不同大小的建筑空间室内装饰，富有美感，高雅豪华。因此可以说这种吊顶龙骨具备了多种优点，特别适合于在家装、建筑等行业中推广应用，其市场前景较为广阔，有利于促进集成吊顶行业更好的发展。

[0024] 上述所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型的构思作优选举例说明。凡在本实用新型的精神和原则之内所做的任何修改或补充或等同替代，均应包含在本实用新型权利要求的保护范围之内。

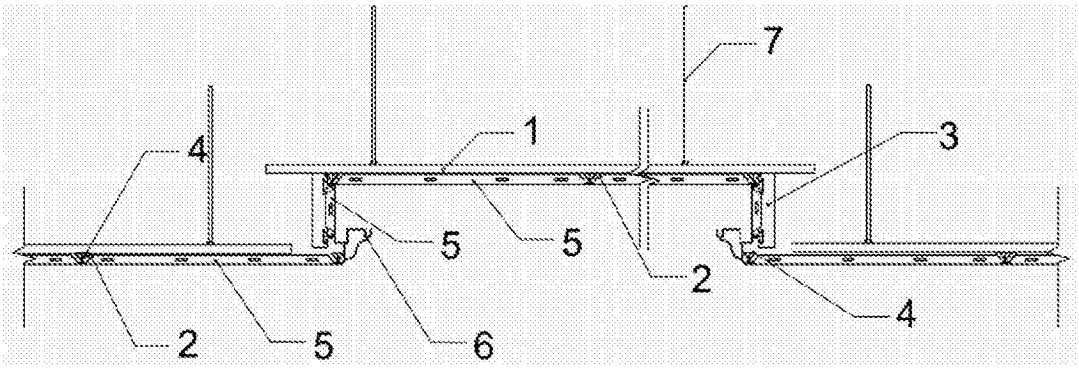


图1

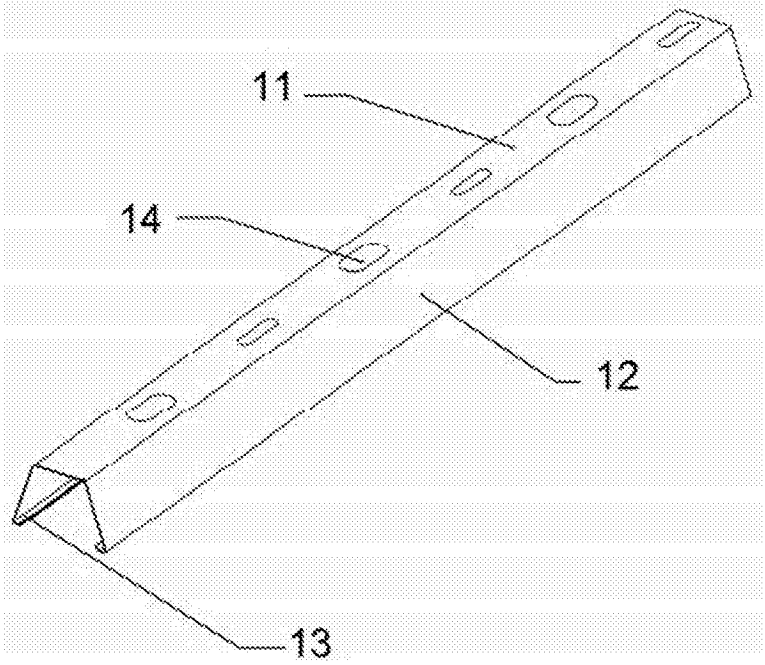


图2

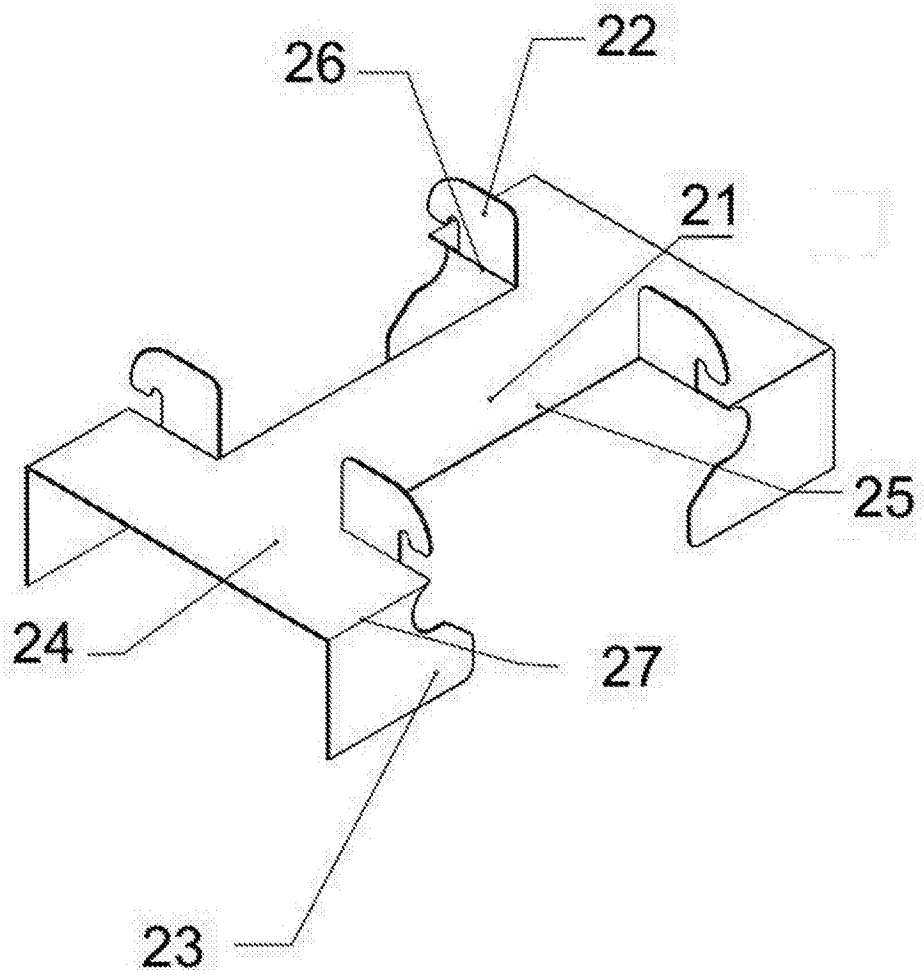


图3

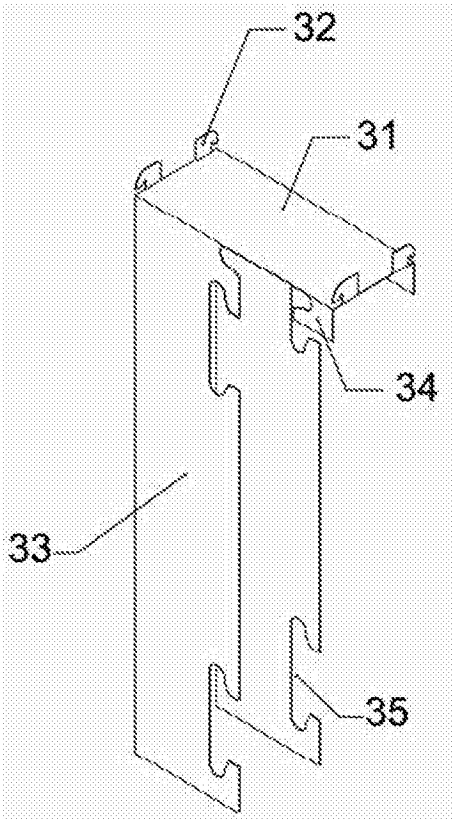


图4

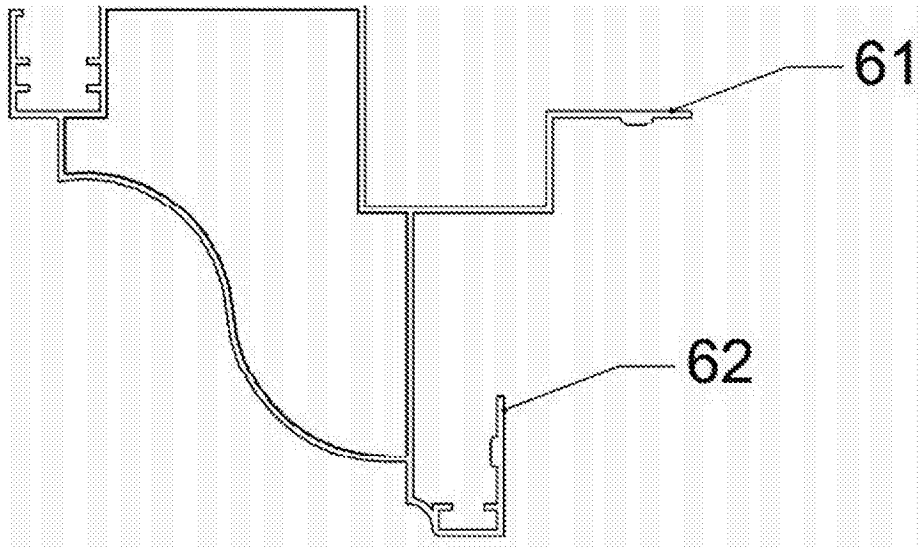


图5