



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112144795 B

(45) 授权公告日 2024.07.12

(21) 申请号 202011171323.9

(22) 申请日 2020.10.28

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 112144795 A

(43) 申请公布日 2020.12.29

(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 王文广 周东珊
王聪聪 余广 薛猛 张烁培
钱依玲

(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 裴金华

(51) Int.Cl.

E04F 13/076 (2006.01)

E04G 21/14 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 213837476 U, 2021.07.30

审查员 刘梅

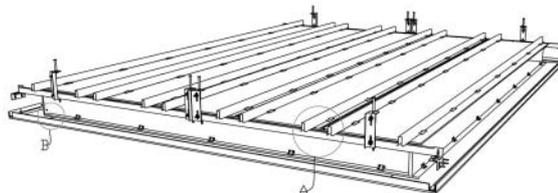
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件及安装方法

(57) 摘要

本发明涉及装配式吊顶安装技术领域,尤其涉及一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件及安装方法。其用于饰面板之间的拼接,包括卡缝块、以及设置于所述卡缝块的第一固定部和第二固定部,所述饰面板的侧面均包括抵接部和空余部;所述卡缝块一面与一饰面板的抵接部抵接、并与该饰面板通过所述第一固定部连接,所述卡缝块另一面与另一饰面板的抵接部抵接、并与该饰面板通过所述第二固定部连接,以使得两饰面板的空余部之间形成工艺缝。本申请通过卡缝块形成工艺缝,统一了工艺缝的大小,保证了各个饰面板之间、高位饰面板和低位饰面板之间工艺缝的均匀,使其体积小但具有满足遮盖接缝的功能,提高了吊顶的整体性。



1. 一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,用于饰面板(1)之间的拼接,其特征在于:包括卡缝块(2)、以及设置于所述卡缝块(2)的第一固定部(31)和第二固定部(32),所述饰面板(1)的侧面均包括抵接部和空余部;所述卡缝块(2)一面与一饰面板(1)的抵接部抵接、并与该饰面板(1)通过所述第一固定部(31)连接,所述卡缝块(2)另一面与另一饰面板(1)的抵接部抵接、并与该饰面板(1)通过所述第二固定部(32)连接,以使得两饰面板(1)的空余部之间形成工艺缝(11);

所述卡缝块(2)包括第一成缝块(21)和第二成缝块(22),所述第一成缝块(21)设有第一卡合结构,所述第二成缝块(22)设有可与所述第一卡合结构卡合的第二卡合结构;所述第一成缝块(21)设置所述第一固定部(31),第二成缝块(22)设置所述第二固定部(32);

所述第一固定部(31)和第二固定部(32)均为平行于饰面板(1)板面的平板;

所述第一固定部(31)设有钩部,所述钩部包括延伸板(311)和钩边板(312),所述延伸板(311)一端与第一固定部(31)连接,另一端凸出于第一固定部(31)、并与所述钩边板(312)非平行连接,所述钩边板(312)、延伸板(311)和第一固定部(31)之间形成卡槽;所述第二固定部(32)设有可插入所述卡槽的插入板(321)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,其特征在于:所述第一成缝块(21)包括抵接于饰面板(1)抵接部的连接部(211)以及与所述连接部(211)靠近空余部的端部垂直连接的封闭部(212),所述封闭部(212)的宽度等于所述工艺缝(11)的宽度;所述连接部(211)和封闭部(212)之间形成可供所述第二成缝块(22)插入的卡合槽。

3. 根据权利要求2所述的一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,其特征在于:所述第一卡合结构设置于所述连接部(211),包括至少两凸块(2111),相邻两凸块(2111)之间形成凹槽,所述第二卡合结构包括可插入所述凹槽的插入块(221)。

4. 根据权利要求3所述的一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,其特征在于:所述凸块(2111)的连接端与连接部(211)连接、自由端凸出于连接部(211),所述凸块(2111)的外径沿连接端到自由端的方向递减。

5. 根据权利要求3所述的一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,其特征在于:最靠近所述封闭部(212)的凸块(2111)和封闭部(212)之间设有沟槽(2112)。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,其特征在于:所述第一固定部(31)和第二固定部(32)远离饰面板(1)的一面分别设有V形槽(33)。

7. 一种根据权利要求1-6任意一项所述的适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件的安装方法,其特征在于:用于跌级吊顶的安装,包括以下步骤:

a. 在墙面弹线后依次安装固定安装墙挂及顶挂、方钢基层构件;

b. 安装高位的饰面板:将第一固定部(31)与一饰面板连接,第二固定部(32)与另一饰面板连接,完成两饰面板的拼接;按照此步骤,依次拼接饰面板;

c. 安装低位的饰面板,将第一固定部(31)与一饰面板的短边连接,第二固定部(32)与另一饰面板的长边连接,完成两饰面板的拼接;按照此步骤,将四块饰面板拼接为环形后整体抬升安装。

一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件及安装方法

技术领域

[0001] 本发明涉及装配式吊顶安装技术领域,尤其涉及一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件及安装方法。

背景技术

[0002] 装配式装饰是近年新兴的一种装饰施工形式。装配式装饰顾名思义,即是将装饰所需要使用的各个部品部件在工厂内实现生产完成,然后运输到装饰现场进行组合安装,免去了传统的装饰现场对各部品部件的测量、切割等作业,施工更为简单方便,可以极大地提高装饰现场的施工效率,并且施工现场更为整洁和美观,不会产生过多的装饰材料垃圾,是一种更为绿色环保的装饰施工形式。

[0003] 吊顶是指房屋居住环境的顶部装修的一种装饰。简单的说,就是指天花板的装饰,是室内装饰的重要部分之一。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。由于装修布局的要求,天花板吊顶之间经常需要留下一条缝隙。

[0004] 公开号为CN208563726U的专利文件公开了这样一种天花板吊顶留缝安装组件,包括膨胀螺栓、可调节连接件、双头连接扣件和单头连接扣件;所述可调节连接件通过所述膨胀螺栓与房顶连接;所述单头连接扣件一端通过螺钉连接于可调节连接件底部,另一端扣接于天花板吊顶的一侧边框上;所述双头连接扣件一端通过螺钉连接于可调节连接件底部,另一端扣接于天花板吊顶的另一侧边框上。在该申请中,为了配合连接扣件的使用,需要将天花板吊顶特定设计为具有侧边框的结构,存在生产过程复杂、生产成本较高的问题。同时,由于连接扣件与吊顶侧边框并不是完全配合的,因此吊顶侧边框可能会在连接扣件内滑动,这就会造成留缝不均匀的问题。

发明内容

[0005] 本发明要解决上述问题,提供一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件及安装方法。

[0006] 本发明解决问题的技术方案是,提供一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,用于饰面板之间的拼接,包括卡缝块、以及设置于所述卡缝块的第一固定部和第二固定部,所述饰面板的侧面均包括抵接部和空余部;所述卡缝块一面与一饰面板的抵接部抵接、并与该饰面板通过所述第一固定部连接,所述卡缝块另一面与另一饰面板的抵接部抵接、并与该饰面板通过所述第二固定部连接,以使得两饰面板的空余部之间形成工艺缝。

[0007] 作为本发明的优选,所述卡缝块包括第一成缝块和第二成缝块,所述第一成缝块设有第一卡合结构,所述第二成缝块设有可与所述第一卡合结构卡合的第二卡合结构;所述第一成缝块设置所述第一固定部,第二成缝块设置所述第二固定部。

[0008] 作为本发明的优选,所述第一固定部和第二固定部均为平行于饰面板板面的平板。

[0009] 作为本发明的优选,所述第一固定部设有钩部,所述钩部包括延伸板和钩边板,所述延伸板一端与第一固定部连接,另一端凸出于第一固定部、并与所述钩边板非平行连接,所述钩边板、延伸板和第一固定部之间形成卡槽;所述第二固定部设有可插入所述卡槽的插入板。

[0010] 作为本发明的优选,所述第一成缝块包括抵接于饰面板抵接部的连接部以及与所述连接部靠近空余部的端部垂直连接的封闭部,所述封闭部的宽度等于所述工艺缝的宽度;所述连接部和封闭部之间形成可供所述第二成缝块插入的卡合槽。

[0011] 作为本发明的优选,所述第一卡合结构设置于所述连接部,包括至少两凸块,相邻两凸块之间形成凹槽,所述第二卡合结构包括可插入所述凹槽的插入块。

[0012] 作为本发明的优选,所述凸块的连接端与连接部连接、自由端凸出于连接部,所述凸块的外径沿连接端到自由端的方向递减。

[0013] 作为本发明的优选,最靠近所述封闭部的凸块和封闭部之间设有沟槽。

[0014] 作为本发明的优选,所述第一固定部和第二固定部远离饰面板的一面分别设有V形槽。

[0015] 本发明的另一个目的是提供一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件的安装方法,用于跌级吊顶的安装,包括以下步骤:

[0016] a. 在墙面弹线后依次安装固定安装墙挂及顶挂、方钢基层构件;

[0017] b. 安装高位的饰面板:将第一固定部与一饰面板连接,第二固定部与另一饰面板连接,完成两饰面板的拼接;按照此步骤,依次拼接饰面板;

[0018] c. 安装低位的饰面板,将第一固定部与一饰面板的短边连接,第二固定部与另一饰面板的长边连接,完成两饰面板的拼接;按照此步骤,将四块饰面板拼接为环形后整体抬升安装。

[0019] 本发明的有益效果:

[0020] 1. 通过卡缝块形成工艺缝,统一了工艺缝的大小,保证了各个饰面板之间、高位饰面板和低位饰面板之间工艺缝的均匀,使其体积小但具有满足遮盖接缝的功能,提高了吊顶的整体性。

[0021] 2. 将第一固定部和第二固定部分别设置于不同的饰面板后,通过钩部和插入板实现饰面板之间的插接配合,使得安装过程中可以依次安装饰面板,比整体安装便捷,不仅实现快速安装,提高安装效率,而且节省人工成本。

附图说明

[0022] 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。

[0023] 图1是一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件的使用部位示意图;

[0024] 图2是一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件的一种实施方法的使用示意图;

[0025] 图3是一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件的一种实施方法的结构示意

图;

[0026] 图4是一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件的另一种实施方法的使用示意图;

[0027] 图中:饰面板1,工艺缝11,卡缝块2,第一成缝块21,连接部211,凸块2111,沟槽2112,封闭部212,第二成缝块22,插入块221,第一固定部31,延伸板311,钩边板312,第二固定部32,插入板321,V形槽33。

具体实施方式

[0028] 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。

[0029] 一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件,用于饰面板1之间的拼接,如图2、图3以及图4所示,包括卡缝块2、以及设置于卡缝块2的第一固定部31和第二固定部32,饰面板1的侧面均包括抵接部和空余部;卡缝块2一面与一饰面板1的抵接部抵接、并与该饰面板1通过第一固定部31连接,卡缝块2另一面与另一饰面板1的抵接部抵接、并与该饰面板1通过第二固定部32连接,以使得两饰面板1的空余部之间形成工艺缝11。

[0030] 其中,工艺缝11一般为2.5mm,即卡缝块2的宽度为2.5mm。

[0031] 其中,第一固定部31和第二固定部32可以是任意结构形式,比如第一固定部31和第二固定部32可以是连接杆,一端与卡缝块2连接,另一端与饰面板1板面连接,使得连接杆、卡缝块2以及饰面板之间形成三角形,以提高稳定性。也可以如本实施例中,为了保证两饰面板1之间的平齐,第一固定部31和第二固定部32均为平行于饰面板1板面的平板。同时,第一固定部31和第二固定部32可以通过任意方式、比如胶粘、螺钉连接固定到饰面板1的板面上。本实施例中,采用螺钉连接的固定方式,因此,还可以在第二固定部32远离饰面板1的一面分别设有V形槽33,V形槽33可以作为螺钉的定位部分,使用时,将螺钉的钉部插入V形槽33后再对其头部施力,不仅可以保持若干螺钉在同一直线上固定,使得固定部和饰面板之间受力均匀,而且可以防止螺钉在钉入过程中歪曲。

[0032] 本申请中的连接构件可以是一体式的,也可以是分体式的。一体式的结构如图4所示,为“T”字型。分体式的结构如图2和图3所示,卡缝块2包括第一成缝块21和第二成缝块22,第一成缝块21设有第一卡合结构,第二成缝块22设有可与第一卡合结构卡合的第二卡合结构;第一成缝块21设置第一固定部31,第二成缝块22设置第二固定部32。

[0033] 其中,第一卡合结构和第二卡合结构可以是任意结构形式,本实施例中,为了提高卡合后的固定效果,第一成缝块21为L形,包括抵接于饰面板1抵接部的连接部211以及与连接部211靠近空余部的端部垂直连接的封闭部212,封闭部212的宽度等于工艺缝11的宽度;连接部211和封闭部212之间形成可供第二成缝块22插入的卡合槽,以实现第一层卡合。更进一步地,第一卡合结构设置于连接部211,包括至少两凸块2111,相邻两凸块2111之间形成凹槽,第二卡合结构包括可插入凹槽的插入块221,以实现第二层卡合。同时,为了提高卡合时的顺畅性,凸块2111的连接端与连接部211连接、自由端凸出于连接部211,凸块2111的

外径沿连接端到自由端的方向递减。最靠近封闭部212的凸块2111和封闭部212之间设有沟槽2112。

[0034] 在使用分体式的连接构件时,将第一固定部31安装于一饰面板1,第二固定部32安装于另一饰面板1后,将两饰面板2拼接,使得第一成缝块21和第二成缝块22拼接为一体。此时为了进一步提高两饰面板1拼接的稳定性、防止两饰面板1相对滑动造成吊顶安装不平整的问题,第一固定部31设有钩部,钩部包括延伸板311和钩边板312,延伸板311一端与第一固定部31连接,另一端凸出于第一固定部31、并与钩边板312非平行连接,钩边板312、延伸板311和第一固定部31之间形成卡槽;第二固定部32设有可插入卡槽的插入板321。

[0035] 本申请中,分体式的连接构件可以用于任意数量的饰面板之间依次安装,使得单个饰面板可以依次安装至其安装部位。但是在有限个饰面板安装过程中,为了降低成本,可以采用一体式的连接构件,使得饰面板拼接为整体后再抬升至其安装部位。

[0036] 基于上述结构,一种适用于单块饰面板拼接留缝的连接构件的安装方法,用于跌级吊顶的安装时,如图1所示,包括以下步骤:

[0037] a. 在墙面弹线后依次安装固定安装墙挂及顶挂、方钢基层构件。

[0038] b. 安装高位的饰面板,由于高位的饰面板是大量饰面板之间拼接,因此高位的饰面板之间采用分体式的连接构件进行安装,即图1中A处采用分体式的连接构件。其步骤为:在所有饰面板1的两端分别安装第一固定部31和第二固定部32,将一饰面板1的插入板321插入另一饰面板1的卡槽中,依次类推,完成高位的饰面板1之间的拼接。

[0039] c. 安装低位的饰面板,低位的饰面板之间既可以通过分体式的连接构件连接,也可以通过一体式的连接构件连接。本实施中,由于低位的饰面板仅需要四块饰面板即可拼接完成,因此采用一体式的连接构件,即图1中B处采用一体式的连接构件。其步骤为:将第一固定部31与一饰面板的短边连接,第二固定部32与另一饰面板的长边连接,完成两饰面板的拼接;按照此步骤,将四块饰面板拼接为环形后整体抬升安装。

[0040] 上面描述的内容可以单独地或者以各种方式组合起来实施,而这些变型方式都在本发明的保护范围之内。

[0041] 需要说明的是,在本申请的描述中,需要说明的是,指示的方位或位置关系的术语“上端”、“下端”、“底端”为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该申请产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本申请和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本申请的限制。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。

[0042] 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。

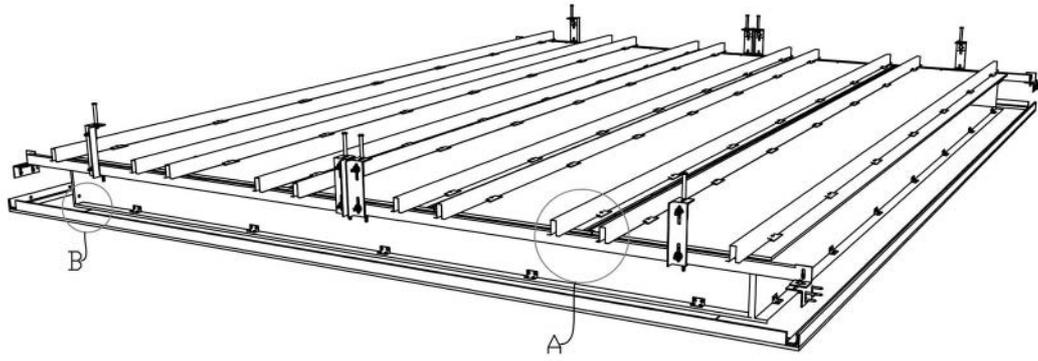


图 1

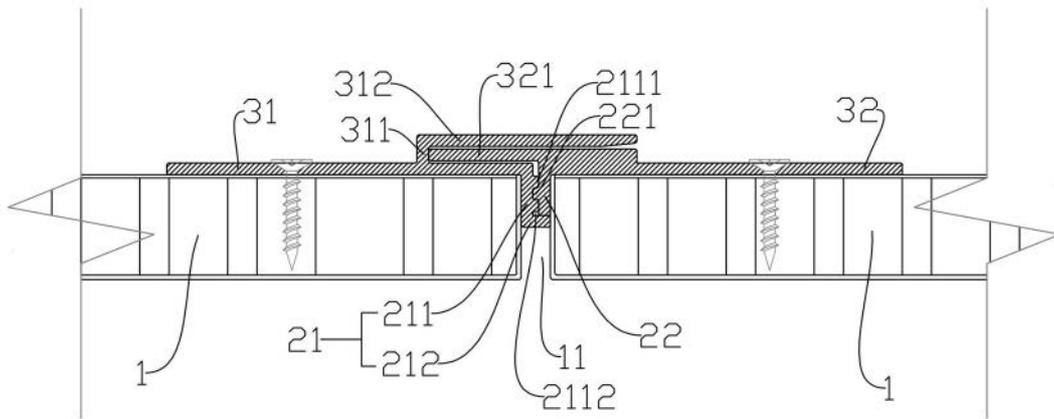


图 2

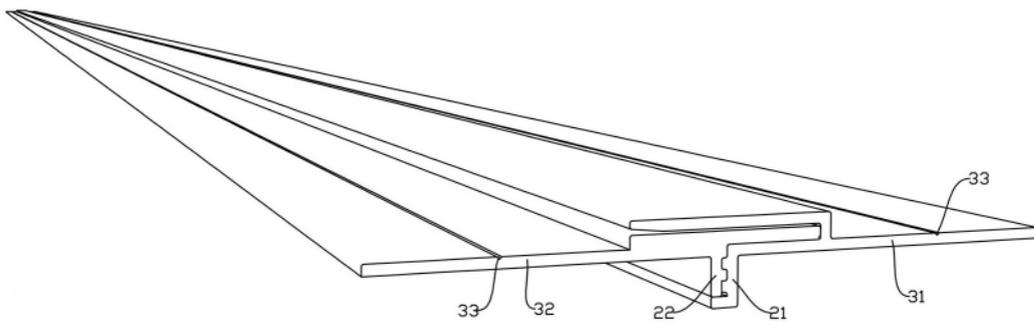


图 3

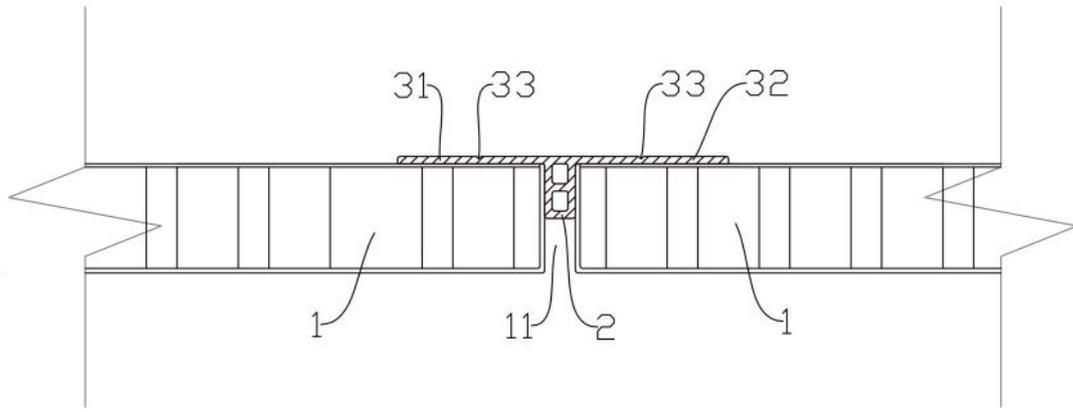


图 4