



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216920917 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 08

(21) 申请号 202122967497.2

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2021.11.30

(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 丁泽成 王文广 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 任婷婷

(51) Int. Cl.

E04B 9/00 (2006.01)

E04B 9/06 (2006.01)

E04B 9/22 (2006.01)

E04B 9/28 (2006.01)

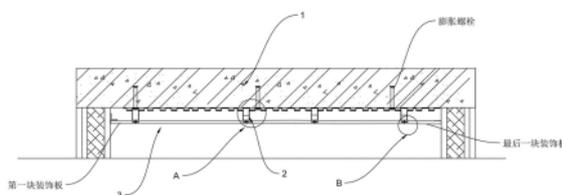
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种可捏合的装配式吸顶

## (57) 摘要

本实用新型提供一种可捏合的装配式吸顶,属于装饰装修技术领域。一种可捏合的装配式吸顶,包括主龙骨、连接装置、装饰板,主龙骨上设置多个第一定位槽,第一定位槽具有第一定位孔、第二定位孔,相邻的第一定位槽之间设有第二定位槽,第二定位槽上设置用于安装膨胀螺栓的定位孔;连接装置包括工字形基座、与工字形基座一端固接的固定支架、与固定支架固接的第一定位板、与工字形基座的另一端活动链接的活动支架、与活动支架的活动端固接的第二定位板,第一定位板能够容置于第一定位孔中,第二定位板能够容置于第二定位孔中。本实用新型中的装配式吸顶能够实现快速安装,同时安装完成以后稳定性强,在需要重新装修的时候拆卸简单。



1. 一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,包括主龙骨、连接装置、装饰板,所述主龙骨上设置多个第一定位槽,所述第一定位槽具有第一定位孔、第二定位孔,相邻的第一定位槽之间设有第二定位槽,所述第二定位槽上设置用于安装膨胀螺栓的定位孔;所述连接装置包括工字形基座、与所述工字形基座一端固接的固定支架、与所述固定支架固接的第一定位板、与所述工字形基座的另一端活动链接的活动支架、与所述活动支架的活动端固接的第二定位板,所述第一定位板能够容置于所述第一定位孔中,所述第二定位板能够容置于所述第二定位孔中,所述第二定位孔的宽度大于所述第二定位板厚度的两倍及以上,所述连接装置还包括一端与所述活动支架固接、另一端与所述固定支架固接的弹性件,所述弹性件自由状态下能够使所述活动支架、固定支架保持平行;所述装饰板与所述工字形基座卡接。

2. 根据权利要求1所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述固定支架与所述工字形基座垂直。

3. 根据权利要求2所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述工字形基座包括第一基座、第二基座、连接所述第一基座、第二基座的连接支架。

4. 根据权利要求3所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述活动支架与所述第一基座的一端活动连接,所述固定支架与所述第一基座的另一端固接。

5. 根据权利要求4所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述活动支架、第一基座、固定支架能够组成U形。

6. 根据权利要求5所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述装饰板包括第一饰面板、第二饰面板,所述第一饰面板设有第一容置腔、第二饰面板设有第二容置腔,所述第二基座的两端分别容置于所述第一容置腔、第二容置腔中。

7. 根据权利要求6所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述活动支架、固定支架的长度相等。

8. 根据权利要求7所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述弹性件一端固接于所述活动支架的中间、另一端固接于所述固定支架的中间。

9. 根据权利要求1所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述第一定位孔的宽度大于等于所述第一定位板的厚度。

10. 根据权利要求1所述的一种可捏合的装配式吸顶,其特征在於,所述第二定位槽的横截面为倒置的U型。

## 一种可捏合的装配式吸顶

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于装饰装修技术领域,具体涉及一种可捏合的装配式吸顶。

### 背景技术

[0002] 装配式装修也叫工业化装修,是将工业化生产的部件通过可靠的装配方式,由产业工人按照标准化程序采用干法施工的装修过程。简单来讲,是一种先在工厂预制好组件,再运到现场进行组装嵌挂的装修模式。

[0003] 装配式吊顶相较于传统的工艺比较节约材料,缩短装修周期,工作量小,而且缩短生产成本,后期的维修也是比较的简单,比较环保,建筑装饰材料也是在改变创新,这种新型的墙体装饰材料装配式内墙板,满足了客户更多的要求,成为更多人的选择。

[0004] 装配式内墙板这种材料比较的环保,这种装配室内墙板不含有害物质,不会释放大毒气体,装修好就能入住,在装修的时候可以取代密度板,油漆等建筑装饰材料。

[0005] 在现场装修的时候,基本上都是采用干式工法的施工方式,根本不会产生过多的建筑垃圾,根据行业要求,传统的工作量在工厂基本上都会完成,不用担心那些乱七八糟的建筑垃圾,尤其像这种溶剂涂料,胶粘剂等都不会使用。

[0006] 已公开的申请号为CN201821987965.4的专利中公开了一种便于调整安装尺寸的装配式吊顶结构,该申请,包括主龙骨、次龙骨、角码、独立吊顶面,主龙骨、次龙骨均为两侧设置有角码槽的工字型材,一根次龙骨的两端分别通过两个角码与两根相邻主龙骨连接;独立吊顶面包括一块搁置板和四根安装条,一个独立吊顶面通过安装条的搭边搭接放置在两根相邻主龙骨与两根相邻次龙骨围成的矩形框架上。本实用新型独立吊顶面的尺寸规格可依据房间的实际情况和业主喜好做出调整,装饰风格多样化且整体和谐统一,解决了现有技术中存在的整体装修效果差、安装进度慢等问题,能够在真正意义上实现定制化装修;本实用新型各组件结构设置合理,安装便捷,施工进度快,整体装饰效果好。

[0007] 申请号为CN201720941869.5的中国专利中公开了一种LED吸顶灯的快速安装结构,包括壳体,所述壳体为空腔结构,所述壳体的两侧均开设有相对应的放置口,所述壳体的两侧内壁上均固定安装有两个滑轨,且滑轨位于放置口的两侧,所述壳体的底端内壁上固定安装有第一固定座,所述第一固定座的正上方设有第二固定座,第二固定座的两侧均焊接有两个水平设置的滑杆,且滑杆与滑轨的内壁滑动连接,所述第一固定座和第二固定座相靠近的一侧均开设有LED吸顶灯放置槽,所述LED吸顶灯放置槽内设有两个对立设置的固定夹板,所述固定夹板与LED吸顶灯放置槽的内壁之间设有弹性机构。本实用新型设计合理,方便调节,能够对不同体积大小的LED吸顶灯进行固定夹紧,实现快速安装的目的。

[0008] 现有技术中的快速安装的装配式吊顶或者装饰灯的结构稳定性差,在安装的过程中操作复杂,难上顶;目前市面上的板材都以板材本身为主,安装时会再安装别的型材线条或龙骨来增加板材的强度,防止板材变形等问题出现,现场工序太多,并且物料繁多,操作复杂。组装完成以后拆装困难,或者无法拆装。

## 发明内容

[0009] 有鉴于此,本实用新型提供一种可捏合的装配式吸顶,方便安装,稳定性强,在需要搬家或者更换装饰板的时候方便拆卸。

[0010] 一种可捏合的装配式吸顶,包括主龙骨、连接装置、装饰板,所述主龙骨上设置多个第一定位槽,所述第一定位槽具有第一定位孔、第二定位孔,相邻的第一定位槽之间设有第二定位槽,所述第二定位槽上设置用于安装膨胀螺栓的定位孔;所述连接装置包括工字形基座、与所述工字形基座一端固接的固定支架、与所述固定支架固接的第一定位板、与所述工字形基座的另一端活动链接的活动支架、与所述活动支架的活动端固接的第二定位板,所述第一定位板能够容置于所述第一定位孔中,所述第二定位板能够容置于所述第二定位孔中,所述第二定位孔的宽度大于所述第二定位板厚度的两倍及以上,所述连接装置还包括一端与所述活动支架固接、另一端与所述固定支架固接的弹性件,所述弹性件自由状态下能够使所述活动支架、固定支架保持平行;所述装饰板与所述工字形基座卡接。

[0011] 作为优选的,所述固定支架与所述工字形基座垂直。

[0012] 作为优选的,所述工字形基座包括第一基座、第二基座、连接所述第一基座、第二基座的连接支架。

[0013] 作为优选的,所述活动支架与所述第一基座的一端活动连接,所述固定支架与所述第一基座的另一端固接。

[0014] 作为优选的,所述活动支架、第一基座、固定支架能够组成U形。

[0015] 作为优选的,所述装饰板包括第一饰面板、第二饰面板,所述第一饰面板设有第一容置腔、第二饰面板设有第二容置腔,所述第二基座的两端分别容置于所述第一容置腔、第二容置腔中。

[0016] 作为优选的,所述活动支架、固定支架的长度相等。

[0017] 作为优选的,所述弹性件一端固接于所述活动支架的中间、另一端固接于所述固定支架的中间。

[0018] 作为优选的,所述第一定位孔的宽度大于等于所述第一定位板的厚度。

[0019] 作为优选的,所述第二定位槽的横截面为倒置的U型。

[0020] 本实用新型中的装配式吸顶能够实现快速安装,同时安装完成以后稳定性强,在需要重新装修的时候拆卸简单,也可根据需要更换装饰板,且操作简单。另外安装过程中仅仅使用了少量的粘结剂,对环境友好。

## 附图说明

[0021] 图1为本实用新型具体实施方式中提供一种可捏合的装配式吸顶的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型具体实施方式中提供一种可捏合的装配式吸顶的结构中A区域的局部示意图;

[0023] 图3为本实用新型具体实施方式中提供一种可捏合的装配式吸顶的结构中B区域的局部示意图。

[0024] 其中:主龙骨1、第一定位槽11、第一定位孔111、第二定位孔112、第二定位槽12、定位孔121、连接装置2、工字形基座21、第一基座211、第二基座212、连接支架213、固定支架

22、第一定位板23、活动支架24、第二定位板25、弹性件26、装饰板3、第一饰面板31、第一容置腔311、第二饰面板32、第二容置腔321。

### 具体实施方式

[0025] 下面结合具体实施方式对本实用新型进行详细描述。

[0026] 请参阅图1至图3,图1为本实用新型具体实施方式中提供的一种可捏合的装配式吸顶的结构示意图;图2为本实用新型具体实施方式中提供的一种可捏合的装配式吸顶的结构中A区域的局部示意图;图3为本实用新型具体实施方式中提供的一种可捏合的装配式吸顶的结构中B区域的局部示意图。一种可捏合的装配式吸顶,包括主龙骨1、连接装置2、装饰板3,所述主龙骨1上设置多个第一定位槽11,所述第一定位槽11具有第一定位孔111、第二定位孔112,第一定位孔111、第二定位孔112的设置第一定位槽11的两侧,二者是对称的,相邻的第一定位槽11之间设有第二定位槽12,所述第二定位槽12上设置用于安装膨胀螺栓的定位孔121;所述连接装置2包括工字形基座21、与所述工字形基座21一端固接的固定支架22、与所述固定支架22固接的第一定位板23、与所述工字形基座21的另一端活动链接的活动支架24、与所述活动支架24的活动端固接的第二定位板25,可以通过合页将活动支架24的一端与工字形基座21连接,所述固定支架22与所述工字形基座21垂直,所述第一定位板23能够容置于所述第一定位孔111中,所述第二定位板25能够容置于所述第二定位孔112中,所述第二定位孔112的宽度大于所述第二定位板25厚度的两倍及以上,以使得在活动支架24从右向左转动的过程中第二定位板25能够顺利进入第二定位孔112中,因为活动支架24从右向左转动的过程所扫过的面积是扇形的,且该扇形所对应的直径为以活动支架24、第二定位板25为直角边所组成的直角三角形的斜边的长度,所述连接装置2还包括一端与所述活动支架24固接、另一端与所述固定支架22固接的弹性件26,所述弹性件26自由状态下能够使所述活动支架24、固定支架22保持平行,捏活动支架24,在受到外力的作用时,活动支架24会发生偏转,弹性件26受到压缩,而固定支架22是不会发生位移或者形变的,松开不在捏合,外力撤去以后,在弹性件26的回弹力的作用下,活动支架24向左转动(圆周运动),从而带动第二定位板25进入第二定位孔112中;所述装饰板3与所述工字形基座21卡接。

[0027] 所述工字形基座21包括第一基座211、第二基座212、连接所述第一基座211、第二基座212的连接支架213。所述活动支架24与所述第一基座211的一端活动连接,所述固定支架22与所述第一基座211的另一端固接。所述活动支架24、第一基座211、固定支架22能够组成U形。

[0028] 所述装饰板3包括第一饰面板31、第二饰面板32,所述第一饰面板31设有第一容置腔311、第二饰面板32设有第二容置腔321,所述第二基座212的两端分别容置于所述第一容置腔311、第二容置腔321中。除了两端的第一饰面板31或第二饰面板32,第一饰面板31两端均设有第一定位孔111、第二饰面板32的两端也均设有第二定位孔112。在安装的时候第一饰面板31、第二饰面板32间隔设置。另外这里的第一饰面板31、第二饰面板32只是为了区分相邻的两块装饰板3,可以拼接不同的尺寸的装饰板3,即不同位置的第一饰面板31或第二饰面板32的形状宽度可以不同。

[0029] 另外,所述活动支架24、固定支架22的长度相等。所述弹性件26一端固接于所述活

动支架24的中间、另一端固接于所述固定支架22的中间。这样设置能够使在未受到压力的时候弹性件26是处于水平的状态的,在活动支架24发生转动偏转的时候会压缩弹簧,撤去外力的时候能够为活动支架24的逆向偏转提供回弹力。

[0030] 所述第一定位孔111的宽度大于等于所述第一定位板23的厚度。第一定位孔111的宽度不能太大,太大了会降低第一定位板23的稳定性。

[0031] 所述第二定位槽12的横截面为倒置的U型,这样将定位孔121设置在第二定位槽12的中心位置。

[0032] 本实施例中的装配式吸顶的安装方式如下;在墙上开凿安装孔,然后穿过定位孔121将膨胀螺栓安装到安装孔中,以实现主龙骨1的固定;然后将第一块装饰板固定在墙壁上,可以粘结,同时第一块装饰板设置用于卡接第二基座212的第一容置腔311(可以将此第一块装饰板认为是第一饰面板31),然后将第二基座212的一侧卡接进第一容置腔311中,同时用外力捏合挤压活动支架24,使得活动支架24偏转,与此同时将第一定位板23放入第一定位孔111中,然后松开手(撤去外力)在弹性件26的回弹力的作用下,活动支架24反向偏转,使得第二定位板25进入第二定位孔112中,完成第一个连接装置2的安装;取第二饰面板32(作为第一个第二饰面板32)使第二饰面板32左侧的第二容置腔321卡接第一个连接装置2的第二基座212右侧,然后取第二个连接装置2,使第二个连接装置2的第二基座212的左侧插入到第一个第二饰面板32的右侧的第二容置腔321中,然后同时用外力捏合挤压第二个连接装置2的活动支架24,使得活动支架24偏转,与此同时将其对应的第一定位板23放入另外一个定位槽的第一定位孔111中,然后松开手(撤去外力)在弹性件26的回弹力的作用下,其活动支架24反向偏转,使得其第二定位板25进入另外一个定位槽的第二定位孔112中,完成第二个连接装置2的安装;再取另外一个第一饰面板31重复上述安装的内容,继续进行装饰板3的安装,其中最后一块装饰板从下而上与其对应的连接装置2的第二基座212进行拼合,拼接成完成的平面,进行拼合,同时将最后一块装饰板粘结到墙壁上,使其固定,最后一块装饰板3的形状如图所示。

[0033] 在需要进行拆装的时候将与墙壁粘结的装饰板3取下,然后把显露出来的连接装置2的活动支架24偏转,第二定位板25从第二定位孔112中脱离,同时向活动支架24的一侧挪动整个连接装置2,使得第一定位板23从第一定位孔111中脱离,第二基座212从第二容置腔321中脱离,拆下连接装置2;取下相邻的装饰板3,用相同的方式继续拆装,完成装饰板3和连接装置2的拆卸。

[0034] 本实用新型中的装配式吸顶能够实现快速安装,同时安装完成以后稳定性强,在需要重新装修的时候拆卸简单,也可根据需要更换装饰板3,且操作简单。另外安装过程中仅仅使用了少量的粘结剂,对环境友好。

[0035] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式,本实用新型可以有各种更改和变化。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施方式所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围。

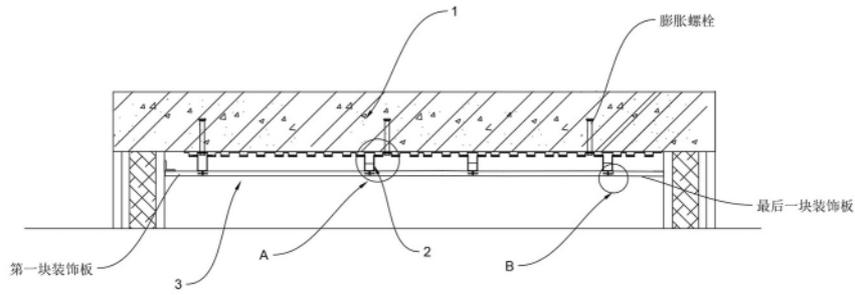


图1

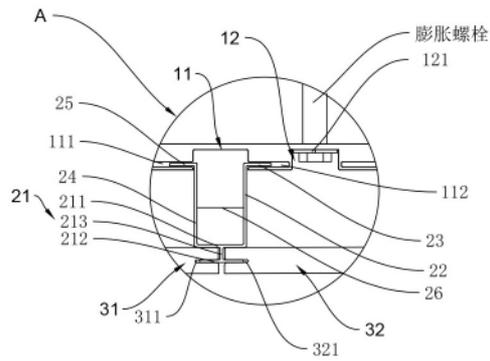


图2

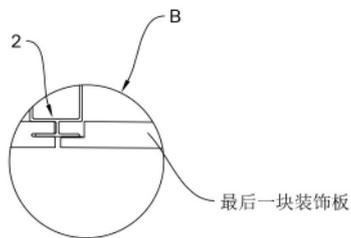


图3