



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 109610718 B

(45) 授权公告日 2020. 11. 13

(21) 申请号 201811555220.5

审查员 卓雷棚

(22) 申请日 2018.12.19

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 109610718 A

(43) 申请公布日 2019.04.12

(73) 专利权人 安徽甫田幕墙材料有限公司

地址 231100 安徽省合肥市长丰县下塘镇

下塘工业园纬四路和凤麟路交口

(72) 发明人 刘正三

(74) 专利代理机构 杭州君度专利代理事务所

(特殊普通合伙) 33240

代理人 王桂名

(51) Int. Cl.

E04B 9/20 (2006.01)

E04B 9/22 (2006.01)

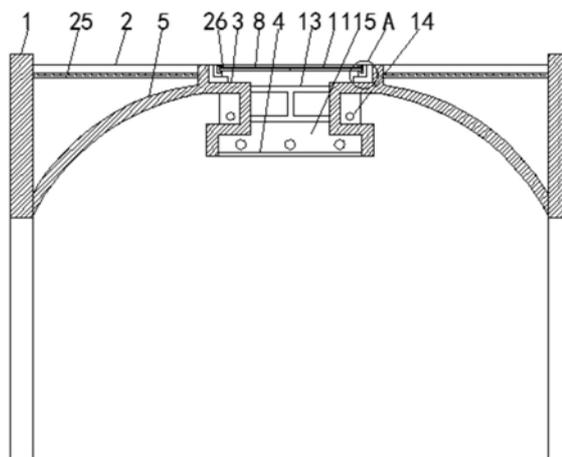
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种室内安装固定吊顶机构

(57) 摘要

本发明涉及一种室内安装固定吊顶机构,包括基板,基板一端通过突起部连接有固定板,固定板顶部连接有固定板相适配的边框,边框内壁一侧固定安装有底座,底座一端靠近基板中心处连接有合页,合页一端通过第一支撑杆安装有与底座相连接的紧固件,第一支撑杆和紧固件之间通过第二支撑杆固定连接,第二支撑杆底部连接有等距排列的螺纹槽,螺纹槽沿紧固件长度方向一端开设有螺纹接头,另一端为闭合连接,螺纹接头下方设有与支架相连接的工型固定部,工型固定部底部靠近边框上连接有定位孔,固定架和龙骨架之间通过升降杆固定连接。有益效果:本发明牢固性较高,也能够承受外部较大的作用力,提高了安全性能,也延长了使用寿命。



1. 一种室内安装固定吊顶机构,其特征在于,包括基板(1)、边框(2)、固定板(3)、支架(4)和突起部(5),所述基板(1)设置在墙面两侧,且所述基板(1)一端通过所述突起部(5)连接有所述固定板(3),所述固定板(3)顶部连接有所述固定板(3)相适配所述的边框(2),所述边框(2)内壁一侧固定安装有底座(6),所述底座(6)一端靠近所述基板(1)中心处连接有合页(7),所述合页(7)一端通过第一支撑杆(8)安装有与所述底座(6)相连接的紧固件(9),所述第一支撑杆(8)和所述紧固件(9)之间通过第二支撑杆(10)固定连接,所述第二支撑杆(10)底部连接有等距排列的螺纹槽(11),所述螺纹槽(11)沿所述紧固件(9)长度方向一端开设有螺纹接头(12),另一端为闭合连接,所述螺纹接头(12)下方设有与所述支架(4)相连接的工型固定部(13),所述工型固定部(13)底部靠近所述边框(2)上连接有定位孔(14),所述定位孔(14)和所述工型固定部(13)之间设有伸缩固定机构(15);

所述伸缩固定机构(15)包括龙骨架(16)和固定架(17),所述固定架(17)和所述龙骨架(16)之间通过升降杆(18)固定连接,所述升降杆(18)内设有贯穿所述升降杆(18)内部的升降槽(19),且所述升降杆(18)两侧均固定安装有位于所述龙骨架(16)底部的固定滑扣(20),所述固定滑扣(20)一侧连接有位于所述固定架(17)顶部中心处的吊架(21),所述吊架(21)底部固定安装有吊架伸缩套(22),所述吊架伸缩套(22)底部通过卡接槽(23)设有与所述固定架(17)相连接的紧固螺栓(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种室内安装固定吊顶机构,其特征在于,所述边框(2)内壁一侧连接有位于墙面底部的夹层(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种室内安装固定吊顶机构,其特征在于,所述第一支撑杆(8)和所述第二支撑杆(10)外部均连接有保护套(26)。

4. 根据权利要求1或3所述的一种室内安装固定吊顶机构,其特征在于,所述第二支撑杆(10)靠近所述螺纹槽(11)上设有腔体(27)。

5. 根据权利要求1所述的一种室内安装固定吊顶机构,其特征在于,所述吊架伸缩套(22)外部置于复位部(28)中。

6. 根据权利要求1所述的一种室内安装固定吊顶机构,其特征在于,所述固定滑扣(20)一侧安装有与所述升降杆(18)相连接的拉筋(29)。

一种室内安装固定吊顶机构

技术领域

[0001] 本发明涉及装饰吊顶机构技术领域,具体涉及一种室内安装固定吊顶机构。

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,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。

[0003] 家装吊顶是家装中常见的环节,吊顶根据装饰板的材料不同,分类也不相同。吊顶装修材料是区分吊顶名称的主要依据,主要有:轻钢龙骨石膏板吊顶、石膏板吊顶、矿棉板吊顶、夹板吊顶、异形长条铝扣板吊顶、方形镀漆铝扣板吊顶、彩绘玻璃吊顶、铝蜂窝穿孔吸音板吊顶、全房复式吊顶等。在整个居室装饰中占有相当重要的地位,对居室顶面作适当的装饰,不仅能美化室内环境,还能营造出丰富多彩的室内空间艺术形象。在选择吊顶装饰材料与设计方案时,要遵循既省材、牢固、安全、又美观、实用的原则。

[0004] 室内吊顶在安装过程中较为繁琐,耗时较长,浪费了较多的人力,也增加了工人的劳动强度,同时安装后出现问题时,需要通过将整个装置进行拆卸从而进行维修,一般的吊顶机构基本上保持在平整面状态,牢固性不够高,也不能够承受外部较大的作用力,降低了安全性能,也缩短了使用寿命。

发明内容

[0005] 本发明目的是提供一种室内安装固定吊顶机构,提供一种安全稳定、便于拆卸和使用寿命长的室内安装固定吊顶机构。

[0006] 为了实现以上目的,本发明采用的技术方案为:一种室内安装固定吊顶机构,包括基板、边框、固定板、支架和突起部,所述基板设置在墙面两侧,且所述基板一端通过所述突起部连接有所述固定板,所述固定板顶部连接有所述固定板相适配所述的边框,所述边框内壁一侧固定安装有底座,所述底座一端靠近所述基板中心处连接有合页,所述合页一端通过第一支撑杆安装有与所述底座相连接的紧固件,所述第一支撑杆和所述紧固件之间通过第二支撑杆固定连接,所述第二支撑杆底部连接有等距排列的螺纹槽,所述螺纹槽沿所述紧固件长度方向一端开设有螺纹接头,另一端为闭合连接,所述螺纹接头下方设有与所述支架相连接的工型固定部,所述工型固定部底部靠近所述边框上连接有定位孔,所述定位孔和所述工型固定部之间设有伸缩固定机构。

[0007] 所述伸缩固定机构包括龙骨架和固定架,所述固定架和所述龙骨架之间通过升降杆固定连接,所述升降杆内设有贯穿所述升降杆内部的升降槽,且所述升降杆两侧均固定安装有位于所述龙骨架底部的固定滑扣,所述固定滑扣一侧连接有位于所述固定架顶部中心处的吊架,所述吊架底部固定安装有吊架伸缩套,所述吊架伸缩套底部通过卡接槽设有与所述固定架相连接的紧固螺栓。

[0008] 进一步的,所述边框内壁一侧连接有位于墙面底部的夹层。

- [0009] 进一步的,所述第一支撑杆和所述第二支撑杆外部均连接有保护套。
- [0010] 进一步的,所述第二支撑杆靠近所述螺纹槽上设有腔体。
- [0011] 进一步的,所述吊架伸缩套外部置于复位部中。
- [0012] 进一步的,所述固定滑扣一侧安装有与所述升降杆相连接的拉筋。
- [0013] 本发明的技术效果在于:基板上固定板连接的突起部,配合支架连接的边框,可以有效减小固定板所受到墙面顶部的作用力,底座连接的合页,可以让第一支撑杆与第二支撑杆在螺纹槽内相互滑动,增加螺纹槽与螺纹接头之间的摩擦力,避免底座在发生掉落时对吊顶产生一定的损坏,当吊顶内结构件出现机械问题时,可以先通过将龙骨架和固定架之间的升降杆进行调节,然后松开升降杆上的固定滑扣,再将吊架上吊架伸缩套连接的紧固螺栓进行回转,从而打开吊顶内部进行维修,而伸缩固定机构上的工型固定部可以进一步的提高机构的稳定性,这样的室内安装固定吊顶机构大大提高了使用性能,安全稳定、便于安装拆卸和使用寿命长。

附图说明

- [0014] 图1为本发明室内安装固定吊顶机构的结构示意图;
- [0015] 图2为本发明图1的A处局部放大图;
- [0016] 图3为本发明伸缩固定机构的结构示意图。
- [0017] 附图标记:1-基板;2-边框;3-固定板;4-支架;5-突起部;6-底座;7-合页;8-第一支撑杆;9-紧固件;10-第二支撑杆;11-螺纹槽;12-螺纹接头;13-工型固定部;14-定位孔;15-伸缩固定机构;16-龙骨架;17-固定架;18-升降杆;19-升降槽;20-固定滑扣;21-吊架;22-吊架伸缩套;23-卡接槽;24-紧固螺栓;25-夹层;26-保护套;27-腔体;28-复位部;29-拉筋。

具体实施方式

- [0018] 参照附图1-3,一种室内安装固定吊顶机构,其特征在于,包括基板1、边框2、固定板3、支架4和突起部5,所述基板1设置在墙面两侧,且所述基板1一端通过所述突起部5连接有固定板3,所述固定板3顶部连接有固定板3相适配所述的边框2,所述边框2内壁一侧固定安装有底座6,所述底座6一端靠近所述基板1中心处连接有合页7,所述合页7一端通过第一支撑杆8安装有与所述底座6相连接的紧固件9,所述第一支撑杆8和所述紧固件9之间通过第二支撑杆10固定连接,所述第二支撑杆10底部连接有等距排列的螺纹槽11,所述螺纹槽11沿所述紧固件9长度方向一端开设有螺纹接头12,另一端为闭合连接,所述螺纹接头12下方设有与所述支架4相连接的工型固定部13,所述工型固定部13底部靠近所述边框2上连接有定位孔14,所述定位孔14和所述工型固定部13之间设有伸缩固定机构15。
- [0019] 所述伸缩固定机构15包括龙骨架16和固定架17,所述固定架17和所述龙骨架16之间通过升降杆18固定连接,所述升降杆18内设有贯穿所述升降杆18内部的升降槽19,且所述升降杆18两侧均固定安装有位于所述龙骨架16底部的固定滑扣20,所述固定滑扣20一侧连接有位于所述固定架17顶部中心处的吊架21,所述吊架21底部固定安装有吊架伸缩套22,所述吊架伸缩套22底部通过卡接槽23设有与所述固定架17相连接的紧固螺栓24。
- [0020] 优选的,基板1上固定板3连接的突起部5,配合支架4连接的边框2,可以有效减小

固定板3所受到墙面顶部的作用力,底座6连接的合页7,可以让第一支撑杆8与第二支撑杆10在螺纹槽11内相互滑动,增加螺纹槽11与螺纹接头12之间的摩擦力,避免底座6在发生掉落对吊顶产生一定的损坏,当吊顶内结构件出现机械问题时,可以先通过将龙骨架16和固定架17之间的升降杆18进行调节,然后松开升降杆18上的固定滑扣20,再将吊架21上吊架伸缩套22连接的紧固螺栓24进行回转,从而打开吊顶内部进行维修,而伸缩固定机构15上的工型固定部13可以进一步的提高机构的稳定性,这样的室内安装固定吊顶机构大大提高了使用性能,安全稳定、便于安装拆卸和使用寿命长。

[0021] 优选的,所述边框2内壁一侧连接有位于墙面底部的夹层25。

[0022] 优选的,所述第一支撑杆8和所述第二支撑杆10外部均连接有保护套26。

[0023] 优选的,所述第二支撑杆10靠近所述螺纹槽11上设有腔体27。

[0024] 优选的,所述吊架伸缩套22外部置于复位部28中。

[0025] 优选的,所述固定滑扣20一侧安装有与所述升降杆18相连接的拉筋29。

[0026] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明的范围内。本发明要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

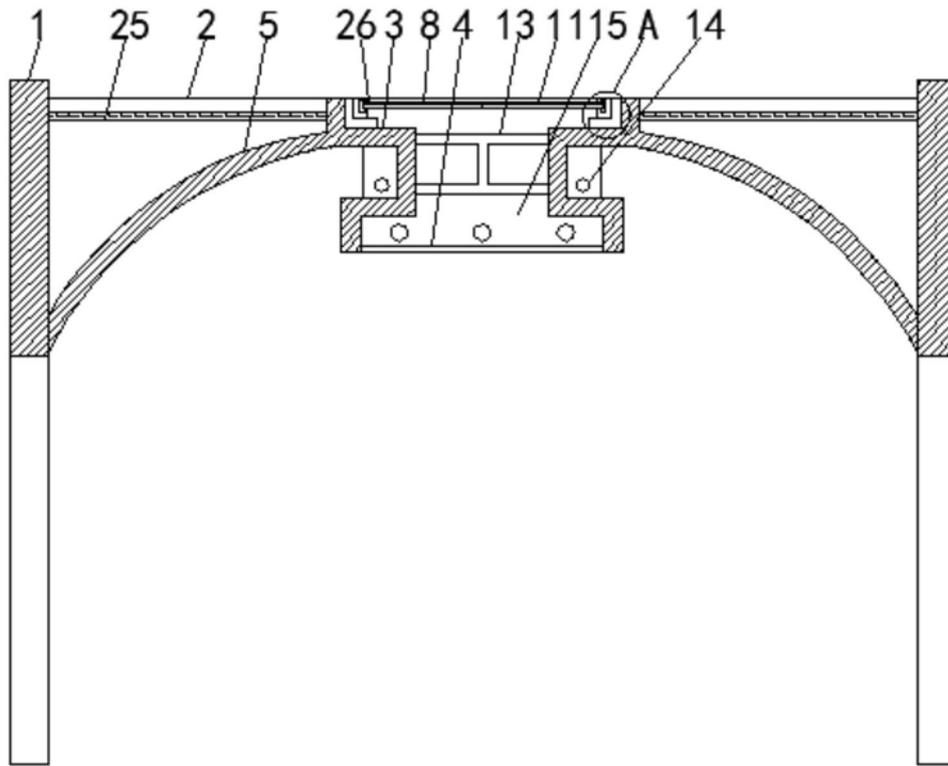


图1

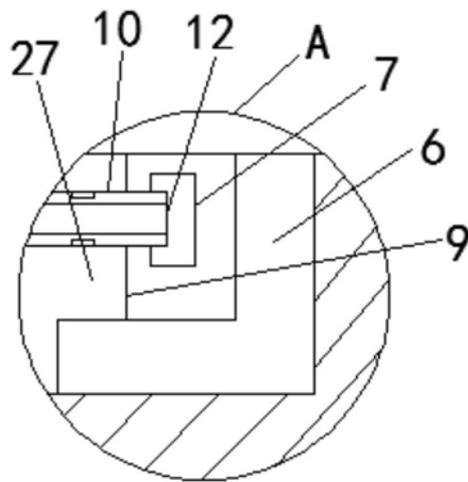


图2

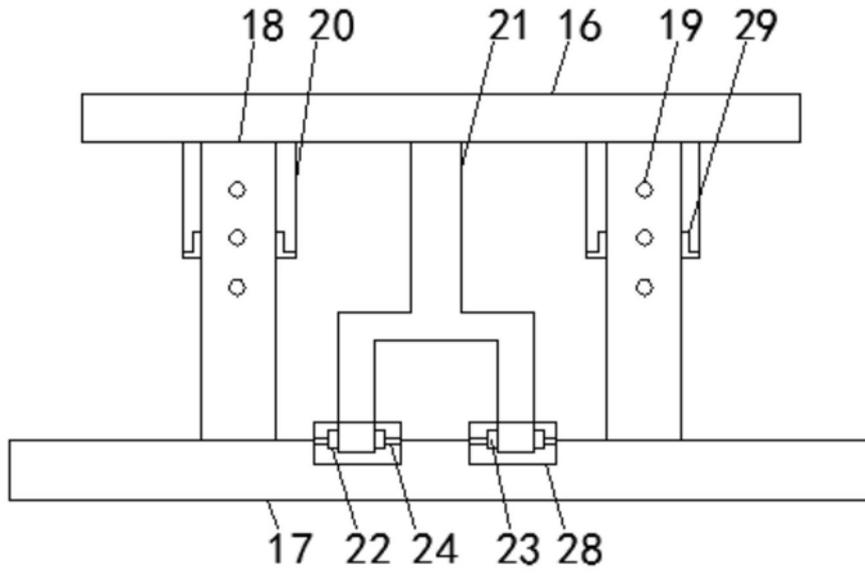


图3