



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207846817 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201721920370.2

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 南京富海装饰工程有限公司

地址 210004 江苏省南京市秦淮区七家湾  
88号

(72)发明人 章军 李润赞 苏徐 陈炜

(51)Int.Cl.

E04B 9/06(2006.01)

E04B 9/24(2006.01)

E04B 9/16(2006.01)

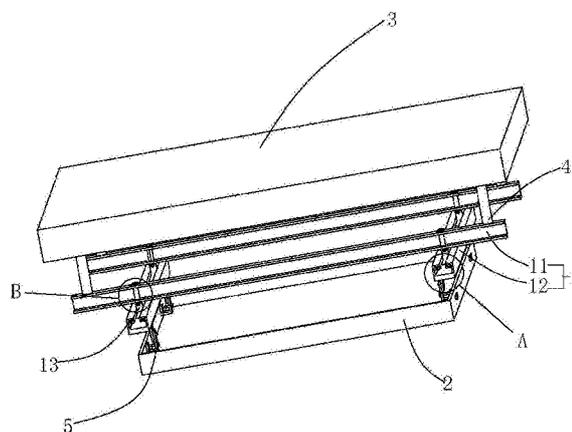
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

### (54)实用新型名称

一种吊顶结构

### (57)摘要

本实用新型公开了一种吊顶结构,涉及装修领域,其技术方案要点是:一种吊顶结构,包括龙骨架、吊顶板,所述龙骨架通过吊具和墙壁固定连接,所述吊顶板通过连接组件与龙骨架固定连接,所述吊顶板的侧壁上开设有若干钩孔,所述连接组件包括挂钩和角码,所述角码与挂钩之间固定连接,所述角码另一端与龙骨架固定连接,所述挂钩另一端穿过钩孔。挂钩与吊顶板上的钩孔钩连、龙骨架与角码固定连接、角码与挂钩固定连接,不仅使得吊顶板连接稳固,还方便拆接,便于后期操作人员的维护。



1. 一种吊顶结构,包括龙骨架(1)、吊顶板(2),所述龙骨架(1)通过吊具(4)和楼板(3)固定连接,所述吊顶板(2)通过连接组件(5)与龙骨架(1)固定连接,其特征是:所述吊顶板(2)的侧壁上开设有若干钩孔(21),所述连接组件(5)包括挂钩(51)和角码(52),所述角码(52)一端与挂钩(51)固定连接,所述角码(52)另一端与龙骨架(1)固定连接,所述挂钩(51)远离角码(52)的一端穿过钩孔(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种吊顶结构,其特征是:所述挂钩(51)包括第一挂边(511)和第二挂边(512),第二挂边(512)垂直于第一挂边(511),第二挂边(512)与第一挂边(511)固定连接,第二挂边(512)远离第一挂边(511)的一端向上延伸有第二卡板(513)。

3. 根据权利要求2所述的一种吊顶结构,其特征是:所述第二卡板(513)远离第二挂边(512)的一端设有倾斜的导向面。

4. 根据权利要求3所述的一种吊顶结构,其特征是:所述第一挂边(511)上开设有通孔,所述通孔螺纹连接有紧定螺栓(515),所述紧定螺栓(515)与吊顶板(2)侧壁抵触。

5. 根据权利要求4所述的一种吊顶结构,其特征是:所述第一挂边(511)与吊顶板(2)侧壁之间设有垫板。

6. 根据权利要求5所述的一种吊顶结构,其特征是:所述龙骨架(1)包括主龙骨(11)和副龙骨(12),所述主龙骨(11)和副龙骨(12)均为水平设置,所述副龙骨(12)垂直于主龙骨(11),所述主龙骨(11)与副龙骨(12)之间通过龙骨挂件(13)固定连接,所述主龙骨(11)的横截面为C形,所述副龙骨(12)的横截面为U形,所述副龙骨(12)包括第二底板(121)和两相对设置的第二侧板(122),所述第二侧板(122)远离第二底板(121)的一端向内延伸有水平设置的第一卡板(123)。

7. 根据权利要求6所述的一种吊顶结构,其特征是:所述第一卡板(123)的横截面为C形。

8. 根据权利要求7所述的一种吊顶结构,其特征是:所述龙骨挂件(13)包括第一卡合部(131)和第二卡合部(132),所述第一卡合部(131)与第二卡合部(132)固定连接,所述第一卡合部(131)套设于主龙骨(11)外侧壁,所述第二卡合部(132)与副龙骨(12)滑动连接。

9. 根据权利要求8所述的一种吊顶结构,其特征是:所述第一卡合部(131)与主龙骨(11)的连接处插设有固定轴(14),固定轴(14)的两端与主龙骨(11)的两侧板内壁抵触。

## 一种吊顶结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊顶领域,特别涉及一种吊顶结构。

### 背景技术

[0002] 吊顶在整个居室装饰中一直占有相当重要的地位,对于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。吊顶又称顶棚、天花板,是建筑装饰该工程的一个重要子部分工程,吊顶具有保温、隔热、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。在选择吊顶装饰材料与涉及方案时,要遵循省材、牢固、安全、美观、实用的原则。

[0003] 目前,公告号为CN205444632U的中国专利公开了一种挂搭式天花吊顶结构,它包括纵向布置的主龙骨、设置于主龙骨下方的横向设置的勾搭龙骨、安装于勾搭龙骨的天花板面板;所述勾搭龙骨下部具有挂钩,所述天花板面板顶部具有相对设置的高于其他两相对板边的两挂板,所述挂板设置有挂口,所述天花板面板通过该两挂板的挂口挂接于所述勾搭龙骨。

[0004] 但是,这种挂塔式天花吊顶结构如果因为大风、地震受到外力,该天花吊顶发生振动,天花板面板可能从挂口处脱落,造成危险。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的一目的是提供一种一种吊顶结构,其具有连接坚固的优点。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种吊顶结构,包括龙骨架、吊顶板,所述龙骨架通过吊具和楼板固定连接,所述吊顶板通过连接组件与龙骨架固定连接,所述吊顶板的侧壁上开设有若干钩孔,所述连接组件包括挂钩和角码,所述角码一端与挂钩固定连接,所述角码另一端与龙骨架固定连接,所述挂钩远离角码的一端穿过钩孔。

[0008] 通过采用上述技术方案,挂钩与吊顶板上的钩孔钩连、龙骨架与角码固定连接、角码与挂钩固定连接,不仅使得吊顶板连接稳固,还方便拆接,便于后期操作人员的维护。

[0009] 进一步设置:所述挂钩包括第一挂边和第二挂边,第二挂边垂直于第一挂边,第二挂边与第一挂边固定连接,第二挂边远离第一挂边的一端向上延伸有第二卡板。

[0010] 通过采用上述技术方案,第二卡板向上设置,进一步提高了吊顶板连接的稳固性。

[0011] 进一步设置:所述第二卡板远离第二挂边的一端设有倾斜的导向面。

[0012] 通过采用上述技术方案,因为钩孔与挂钩的厚度相当,倾斜的导向面更方便挂钩与钩孔之间的钩连。

[0013] 进一步设置:所述第一挂边上开设有通孔,所述通孔内螺纹连接紧定螺栓,所述紧定螺栓与吊顶板侧壁抵触。

[0014] 通过采用上述技术方案,紧定螺栓不仅能提高挂钩与吊顶板之间连接的稳固性,还能通过调节紧定螺栓的松紧度,适用于不同厚度的吊顶板。

[0015] 进一步设置,所述第一挂边与吊顶板侧壁之间设有垫板。

[0016] 通过采用上述技术方案,垫板使得紧定螺栓与吊顶板侧壁之间不会直接接触,从而避免紧定螺栓的端部直接抵触到吊顶板侧壁上,从而不会对吊顶板侧壁造成损坏。

[0017] 进一步设置:所述龙骨架包括主龙骨和副龙骨,所述主龙骨和副龙骨均为水平设置,所述副龙骨垂直于主龙骨,所述主龙骨与副龙骨之间通过龙骨挂件固定连接,所述主龙骨的横截面为C形,所述副龙骨的横截面为U形,所述第二侧板远离第二底板的一端向内延伸有水平设置的第一卡板。

[0018] 通过采用上述技术方案,主龙骨与副龙骨之间稳定性较好,且第一卡板的设置能够减小应力的集中,提高龙骨架的支撑强度。

[0019] 进一步设置,所述第一卡板的横截面为C形。

[0020] 通过采用上述技术方案,第一卡板给第一卡合部提供足够的支撑力,使装置能够稳固连接。

[0021] 进一步设置,所述龙骨挂件包括第一卡合部和第二卡合部,所述第一卡合部与第二卡合部固定连接,所述第一卡合部套设于主龙骨外侧壁,所述第二卡合部与副龙骨滑动连接。

[0022] 通过采用上述技术方案,第一卡合部与主龙骨卡合,第二卡合部可以沿着副龙骨滑移,在保证连接稳固性的同时还能提高装置装配效率。

[0023] 进一步设置:所述第一卡合部与主龙骨的连接处插设有固定轴,固定轴的两端与主龙骨的两侧板内壁抵触。

[0024] 通过采用上述技术方案,在长期使用过程中,主龙骨的侧板会发生向偏移,将固定轴插设于主龙骨两侧板内避免,提高了主龙骨的支撑强度,还方便主龙骨与第一卡合部之间螺栓紧固连接。

[0025] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0026] 1、通过挂钩与角码的连接设置,吊顶板与龙骨架之间的连接不仅稳固,还方便后期的拆卸;

[0027] 2、通过龙骨挂件的设置,主龙骨与副龙骨之间的连接更稳固且安装更方便。

## 附图说明

[0028] 图1为本实施例中吊顶结构示意图;

[0029] 图2为图1中A的放大图;

[0030] 图3为图1中B的放大图;

[0031] 图4为本实施例中龙骨挂件结构示意图;

[0032] 图5为本实施例中吊顶板和连接组件结构示意图;

[0033] 图6为图5中C的放大图。

[0034] 图中,1、龙骨架;11、主龙骨;111、第一底板;112、第一侧板;12、副龙骨;121、第二底板;122、第二侧板;123、第一卡板;13、龙骨挂件;131、第一卡合部;132、第二卡合部;14、固定轴;2、吊顶板;21、钩孔;3、楼板;4、吊具;5、连接组件;51、挂钩;511、第一挂边;512、第二挂边;513、第二卡板;514、垫块;515、紧定螺栓;52、角码。

## 具体实施方式

[0035] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0036] 实施例：

[0037] 一种吊顶结构，如图1所示，包括龙骨架1、吊顶板2，龙骨架1与楼板3之间固定连接有吊具4，龙骨架1与吊顶板2之间通过连接组件5连接。通过吊具4和连接组件5，龙骨架1与楼板3、龙骨架1与吊顶板2之间紧固连接，使得吊顶连接稳固。

[0038] 如图2、3所示，龙骨架1(如图1所示)包括水平设置的主龙骨11、垂直于主龙骨11且水平设置的副龙骨12，主龙骨11与副龙骨12之间通过龙骨挂件13固定连接。主龙骨11的横截面为C形，包括第一底板111和两相对设置的第一侧板112，第一侧板112沿第一底板111的长度方向垂直设置。副龙骨12的横截面为开口向上的U形，包括第二底板121和两相对设置的第二侧板122。第二侧板122沿第二底板121的长度方向垂直设置，第二侧板122远离第二底板121的一端朝向内侧延伸的第一卡板123，第一卡板123的横截面为C形。第一卡板123的设置，有效地减小了应力的集中。

[0039] 如图1、4所示，龙骨挂件13包括第一卡合部131和第二卡合部132，第一卡合部131的横截面为F形，第二卡合部132的横截面为倒T形，第一卡合部131和第二卡合部132一体设置，第一卡合部131与主龙骨11卡合，第二卡合部132嵌设于副龙骨12内并且可以沿着副龙骨12的长度方向来回滑动。在安装过程中，先将龙骨挂件13装配到副龙骨12上，然后滑动龙骨挂件13的位置，使之移动到与主龙骨11相卡合的位置，最后将主龙骨11与龙骨挂件13通过螺栓固定连接，达到紧固的效果。

[0040] 如图3所示，主龙骨11与第一卡合部131的连接处设有固定轴14，固定轴14的两端与第一侧板112两相对的内壁面贴合，使得主龙骨11不会发生侧板朝向内侧倾斜的情况，同时固定轴14的设置，更方便操作人员对主龙骨11和第一卡合部131之间固定。

[0041] 如图5、6所示，吊顶板2的相对侧壁上均匀设有若干钩孔21，连接组件5包括挂钩51、角码52，角码52的一端与挂钩51通过螺栓固定连接，另一端与第二底板121(如图2所示)通过螺栓固定连接，挂钩51钩挂在钩孔21内。通过角码52与挂钩51，可以很轻松地将吊顶板2和副龙骨12固定连接，并且当需要拆卸时，只需将角码52和挂钩51之间的螺栓拧开即可。

[0042] 如图6所示，挂钩51的横截面呈L形，挂钩51包括第一挂边511、第二挂边512，第一挂边511与吊顶板2侧壁贴合，第二挂边512穿过钩孔21。第二挂边512远离第一挂边511向上延伸有第二卡板513，第二卡板513竖直设置。第二卡板513的上端开设有倾斜的导向面。第一挂边511上设有若干通孔，通孔的轴向垂直与吊顶板2侧壁，通孔上螺纹连接有紧定螺栓515，紧定螺栓515的一端与吊顶板2的侧壁贴合，使挂钩51与吊顶板2之间连接更稳固。同时，通过拧紧或拧松紧定螺栓515，可以使挂钩51适用于不同厚度的吊顶板2，方便后期的维护。第一挂边511与吊顶板2侧壁之间还设有垫块514，使得紧定螺栓515不会与吊顶板2侧壁直接接触，避免对吊顶板2造成损坏。

[0043] 上述的实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

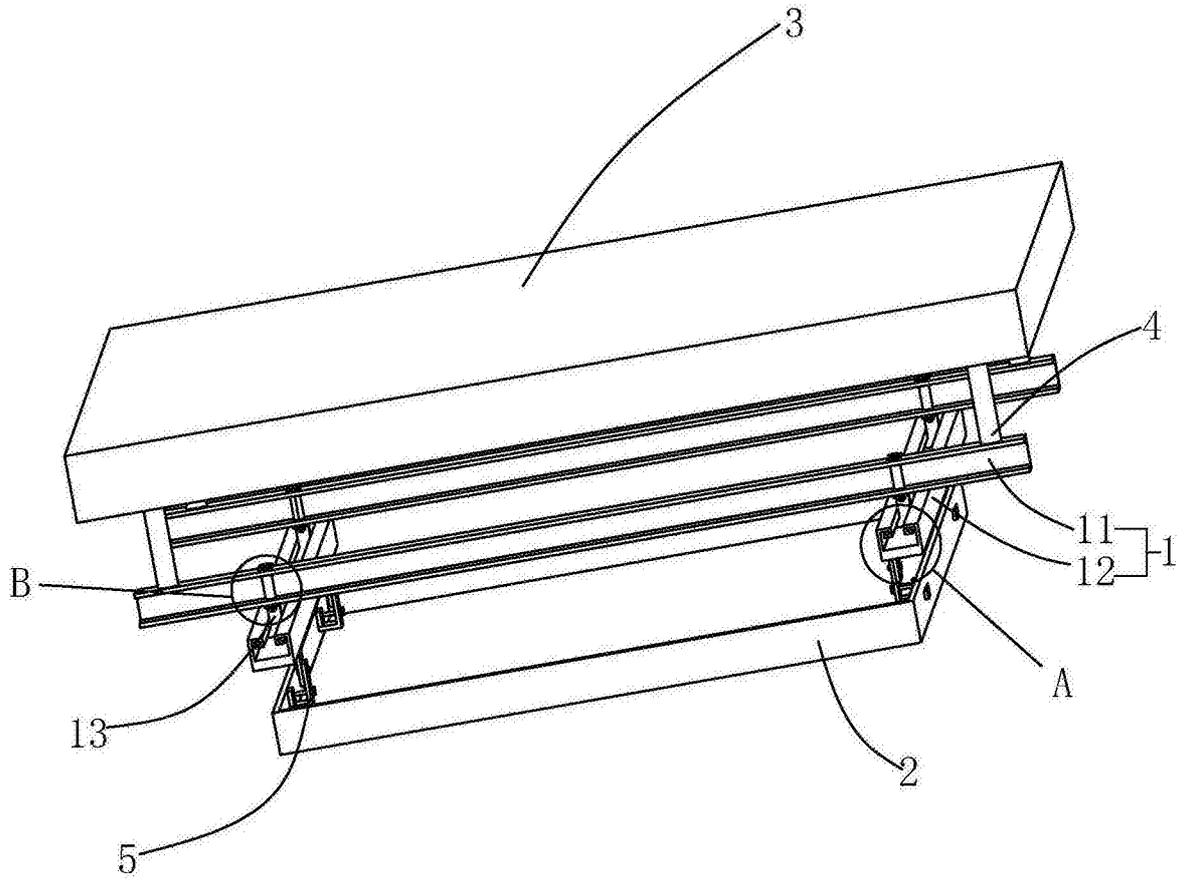


图1

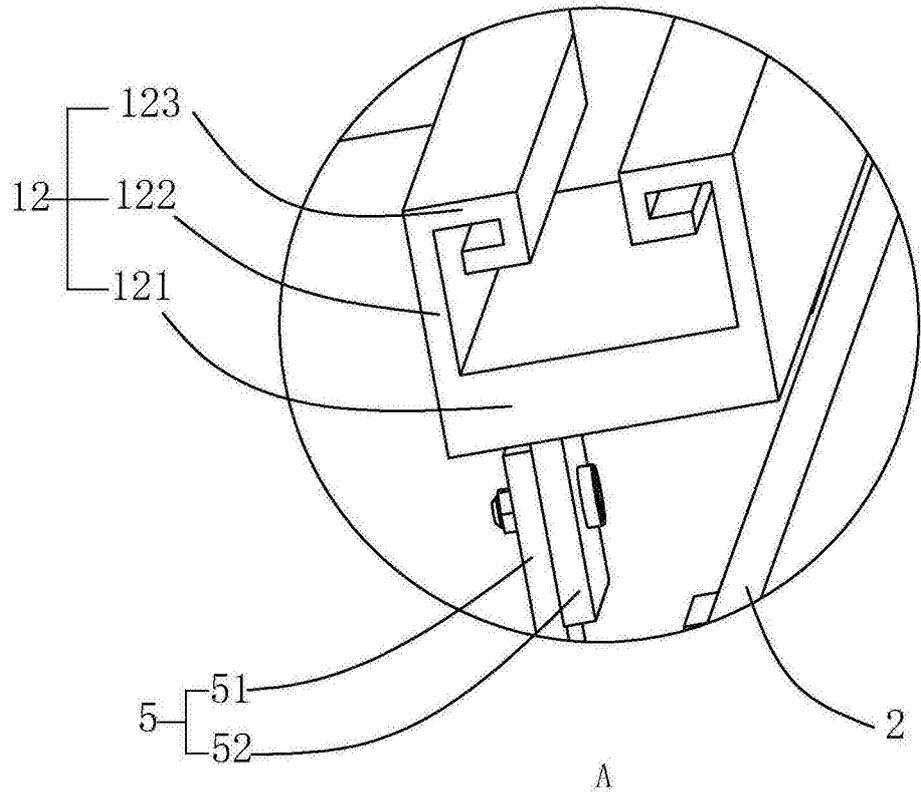


图2

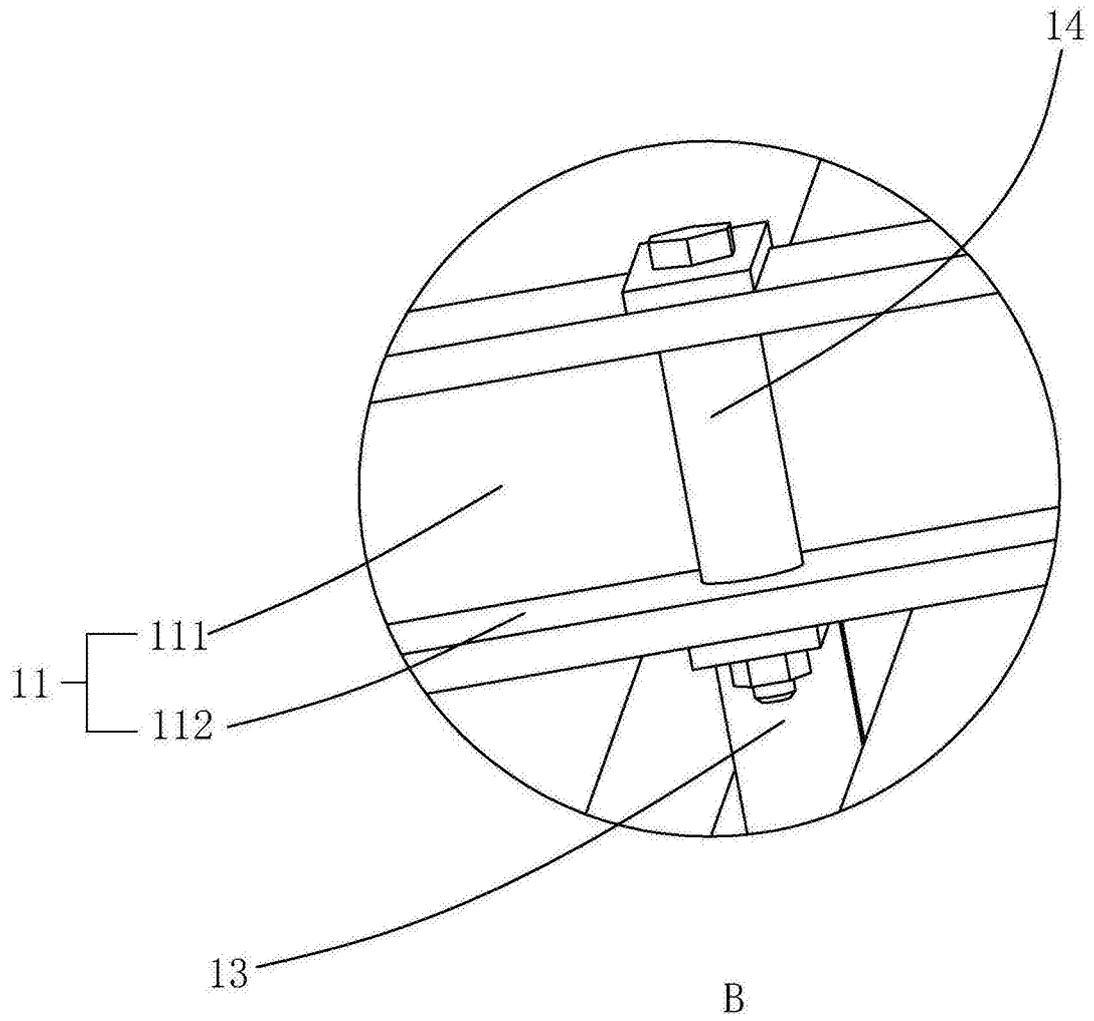


图3

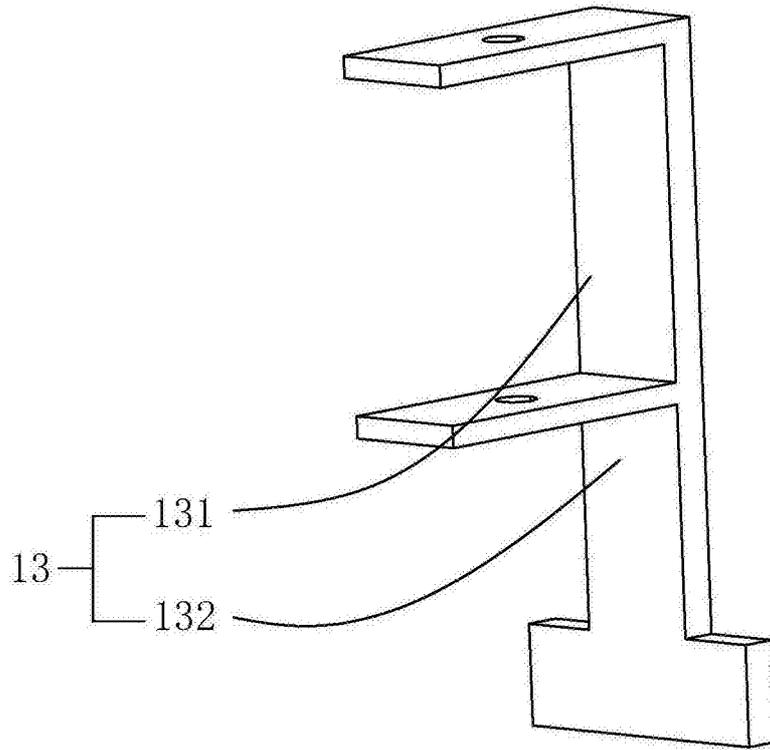


图4

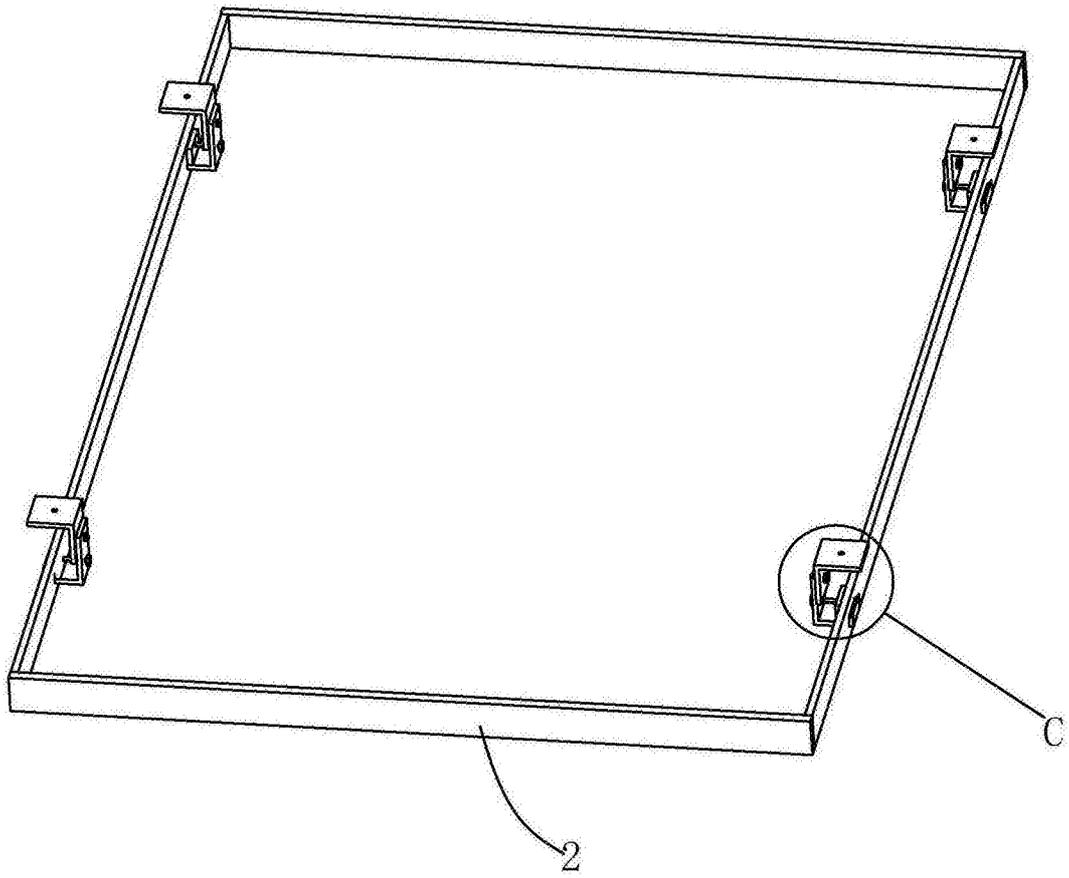


图5

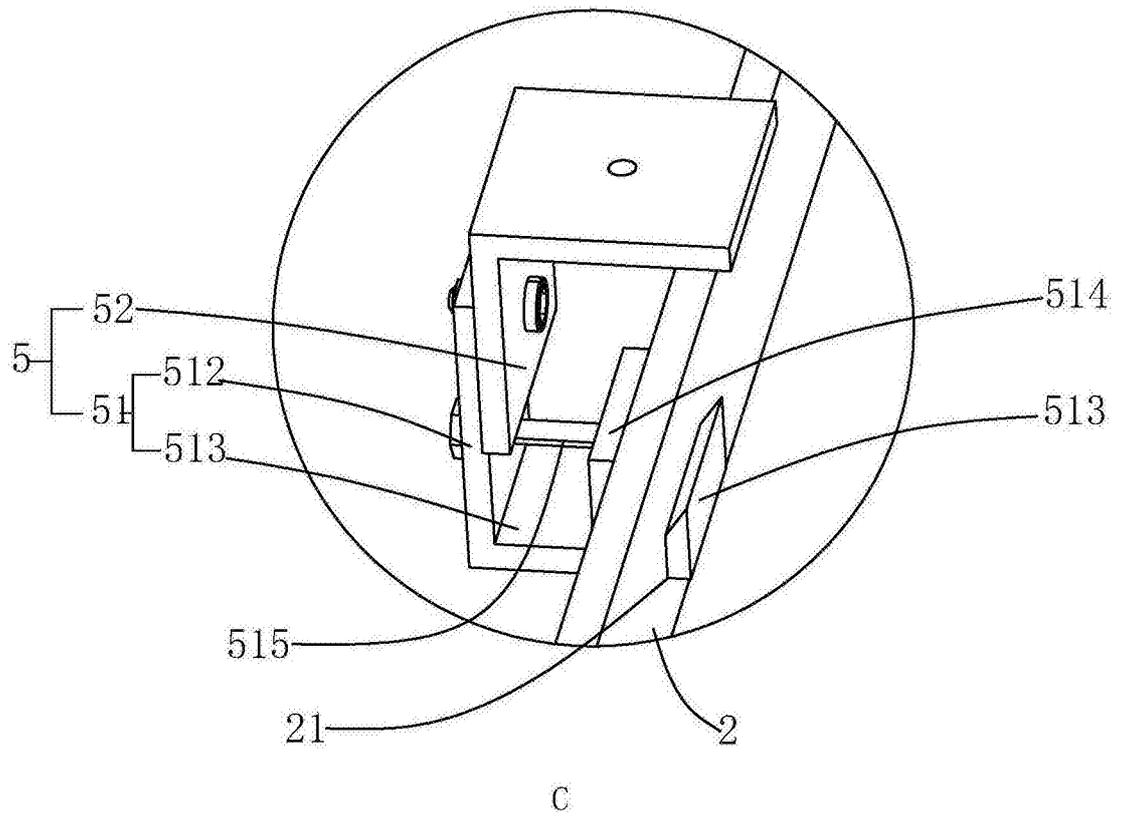


图6