



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219033757 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 16

(21) 申请号 202223425987.0

(22) 申请日 2022.12.20

(73) 专利权人 上海瑞昆建设股份有限公司

地址 200000 上海市崇明区堡镇堡港路19
号1幢1楼112室

(72) 发明人 陈飞燕

(74) 专利代理机构 青岛博展利华知识产权代理
事务所(普通合伙) 37287

专利代理师 渠衍飞

(51) Int.Cl.

E04B 9/20 (2006.01)

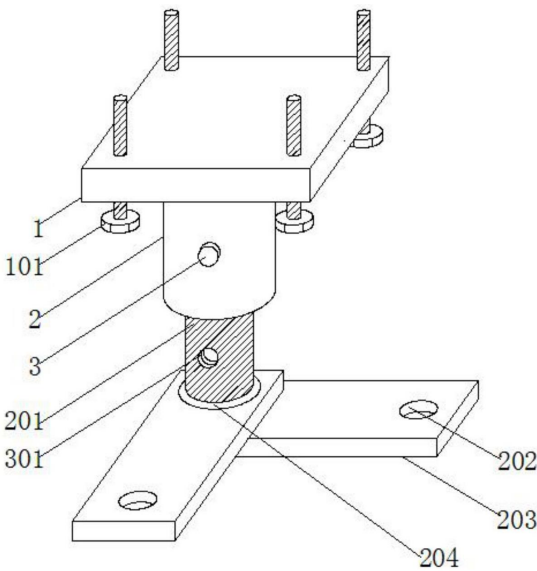
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可调式吊顶结构

(57) 摘要

本申请公开了一种可调式吊顶结构,包括螺纹柱,螺纹柱底部设置有旋转调节机构;旋转调节机构包括轴承、连接板和安装孔;螺纹柱外侧底部设置有一组用于对吊顶结构进行旋转的轴承,且轴承的内壁可拆卸连接有用于上下调节吊顶结构的螺纹柱;轴承的外壁固定连接连接有连接板,且连接板内部固定连接有轴承的外壁。本申请通过螺纹柱上的两个轴承和轴承上的连接板,可以利用两个连接板,根据吊顶安装的需求,进行不同方向的调节,并且在调节完成后,利用连接板与吊顶的框架结构和挂板结构进行安装连接,在吊顶的四角安装此吊顶结构后,能够实现不同角度吊顶的旋转安装,提升了安装的可调节性。



1. 一种可调式吊顶结构,包括螺纹柱,其特征在于:
所述螺纹柱底部设置有旋转调节机构;
所述旋转调节机构包括轴承、连接板和安装孔;
所述螺纹柱外侧底部设置有一组用于对吊顶结构进行旋转的轴承,且轴承的内壁可拆卸连接有用上下调节吊顶结构的螺纹柱;
所述轴承的外壁固定连接连接有连接板,且连接板内部固定连接连接有轴承的外壁;
所述连接板顶部远离螺纹柱的一侧开设有安装孔。
2. 根据权利要求1所述的一种可调式吊顶结构,其特征在于:所述螺纹柱顶部螺纹连接于固定筒底部开设的第二螺纹孔内。
3. 根据权利要求1所述的一种可调式吊顶结构,其特征在于:所述螺纹柱前侧等距开设有多个第一螺纹孔。
4. 根据权利要求2所述的一种可调式吊顶结构,其特征在于:所述固定筒前侧贯穿有第一固定螺栓,所述第一固定螺栓能够与第一螺纹孔螺纹连接。
5. 根据权利要求2所述的一种可调式吊顶结构,其特征在于:所述固定筒顶部固定连接连接有固定板,所述固定板内部四角均贯穿有第二固定螺栓。

一种可调式吊顶结构

技术领域

[0001] 本申请涉及装配式装修技术领域,具体为一种可调式吊顶结构。

背景技术

[0002] 传统的在室内进行吊顶的方式一般都是对轻钢龙骨或者木方进行逐根的安装,主龙骨和副龙骨连接形成龙骨架,此种安装方式主要是由于龙骨集成化程度较低导致的,使得在实际使用时施工量较大,工作人员的劳动强度高,但是并没有提高施工的效率,因此现在的吊顶施工方式存在一定的不合理之处,在实际使用时实用性不足。

[0003] 专利号CN202210032208.6,公开了一种装配式旋转连接吊顶结构,包括吊装装置、螺栓、挂片、板块挂件、与所述板块挂件固接的板子,所述吊装装置包括吊杆组合件、旋转挂件,所述旋转挂件包括依次固接的第一圆柱体连接件、第二圆柱体连接件、立方体连接件,所述吊杆组合件的一端部内设有用于同时嵌合所述第一圆柱体连接件及第二圆柱体连接件的凹槽,所述吊杆组合件的另一端部设有外螺纹,所述挂片包括第一折弯部、用于承载所述板块挂件的第二折弯部,所述第一折弯部与所述第二折弯部垂直,所述立方体连接件与所述第一折弯部通过螺栓连接,所述板块挂件与所述第二折弯部连接,空间利用率高。

[0004] 目前,现有的吊顶结构还存在着一些不足的地方,例如:现有的吊顶结构,在使用过程中,无法自由对板体的角度进行旋转调节,导致安装的角度存在限制,影响到吊顶结构安装时的调节度,多个吊顶结构件之间不能联合固定进行吊顶的安装,采用单个吊顶结构件对于吊顶安装的稳定性不是很好。

实用新型内容

[0005] 本申请的目的在于提供一种可调式吊顶结构,解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种可调式吊顶结构,包括螺纹柱,

[0007] 所述螺纹柱底部设置有旋转调节机构;

[0008] 所述旋转调节机构包括轴承、连接板和安装孔;

[0009] 所述螺纹柱外侧底部设置有一组用于对吊顶结构进行旋转的轴承,且轴承的内壁可拆卸连接有用于上下调节吊顶结构的螺纹柱;

[0010] 所述轴承的外壁固定连接连接有连接板,且连接板内部固定连接有轴承的外壁;

[0011] 所述连接板顶部远离螺纹柱的一侧开设有安装孔。

[0012] 在这种技术方案中,可以利用两个连接板,根据吊顶安装的需求,进行不同方向的调节,并且在调节完成后,利用连接板与吊顶的框架结构和挂板结构进行安装连接,在吊顶的四角安装此吊顶结构后,能够实现不同角度吊顶的旋转安装,提升了安装的可调节性。

[0013] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述螺纹柱顶部螺纹连接于固定筒底部开设的第二螺纹孔内。

[0014] 在这种技术方案中,可以利用螺纹柱从固定筒中旋出,从而调节连接板的上下高度,进行不同高度的安装,并且采用第二固定螺栓,能够对螺纹筒进行限位固定。

[0015] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述螺纹柱前侧等距开设有多个第一螺纹孔。

[0016] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述固定筒前侧贯穿有第一固定螺栓,所述第一固定螺栓能够与第一螺纹孔螺纹连接。

[0017] 作为本申请技术方案的一可选方案,所述固定筒顶部固定连接固定板,所述固定板内部四角均贯穿有第二固定螺栓。

[0018] 与现有技术相比,本申请的有益效果如下:

[0019] 1. 本申请通过螺纹柱上的两个轴承和轴承上的连接板,可以利用两个连接板,根据吊顶安装的需求,进行不同方向的调节,并且在调节完成后,利用连接板与吊顶的框架结构和挂板结构进行安装连接,在吊顶的四角安装此吊顶结构后,能够实现不同角度吊顶的旋转安装,提升了安装的可调节性。

[0020] 2. 本申请通过固定筒内的螺纹柱,可以利用螺纹柱从固定筒中旋出,从而调节连接板的上下高度,进行不同高度的安装,并且采用第二固定螺栓,能够对螺纹筒进行限位固定。

附图说明

[0021] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0022] 图1为本申请一种可调式吊顶结构的整体视图;

[0023] 图2为本申请一种可调式吊顶结构的固定筒底部视图。

[0024] 图中:1、固定板;101、第二固定螺栓;2、固定筒;201、螺纹柱;202、安装孔;203、连接板;204、轴承;3、第一固定螺栓;301、第一螺纹孔;302、第二螺纹孔。

具体实施方式

[0025] 请参阅图1-2,本申请提供一种技术方案:一种可调式吊顶结构,螺纹柱201底部设置有旋转调节机构;旋转调节机构包括轴承204、连接板203和安装孔202;螺纹柱201外侧底部设置有一组用于对吊顶结构进行旋转的轴承294,且轴承204的内壁可拆卸连接有用于上下调节吊顶结构的螺纹柱201;轴承204的外壁固定连接连接板203,且连接板203内部固定连接轴承204的外壁;连接板203顶部远离螺纹柱201的一侧开设有安装孔202,固定板1底部固定连接固定筒2,固定筒2底部螺纹连接有用于对吊顶结构进行上下调节的螺纹柱201,螺纹柱201外侧底部设置有一组用于对吊顶结构进行旋转的轴承204,且一组轴承204为两个,两个轴承204的内环上下安装在螺纹柱201的外壁,且螺纹柱201与轴承204构成可拆卸结构,轴承204的外侧固定连接连接板203,且连接板203内部一侧开设有安装孔202,将固定板1固定在房屋的顶部四角后,可以根据吊顶角度需要,利用两个轴承204对两个连接板203进行旋转调节,将四个固定板1底部的连接板203对齐后,能够将吊顶框架和挂板组件安装在四角对应的多个连接板203之间,形成稳定牢固的吊顶。

[0026] 请参阅图1,螺纹柱201前侧等距开设有多个第一螺纹孔301,固定筒2前侧贯穿有多个第一固定螺栓3,第一固定螺栓3后侧螺纹连接第一螺纹孔301,利用第一固定螺栓3与螺纹柱201表面的螺纹孔螺纹连接,能够对螺纹柱201进行限位。

[0027] 请参阅图2,固定筒2底部开设有第二螺纹孔302,第二螺纹孔302内部螺纹连接有螺纹柱201,利用螺纹柱201在第二螺纹孔302螺纹旋转,能够对两个连接板203的上下位置进行调节,从而调节不同的安装高度。

[0028] 请参阅图1,固定板1内部四角均贯穿有第二固定螺栓101。

[0029] 在使用一种可调式吊顶结构时,先经过第二固定螺栓101,将四个固定板1螺纹连接在房屋的顶部四角,在连接完成后,经过两个轴承204对两个连接板203的角度进行调节,使房屋顶部四角的连接板203对应,接着可以旋转螺纹柱201,利用螺纹柱201在固定筒2的第二螺纹孔302内旋转,从而对连接板203上下高度进行调节,在调节完成后,能够将吊顶框架和挂板组件安装在四角对应的多个连接板203之间,形成稳定牢固的吊顶,利用第一固定螺栓3与螺纹柱201表面的螺纹孔螺纹连接,能够对螺纹柱201进行限位。

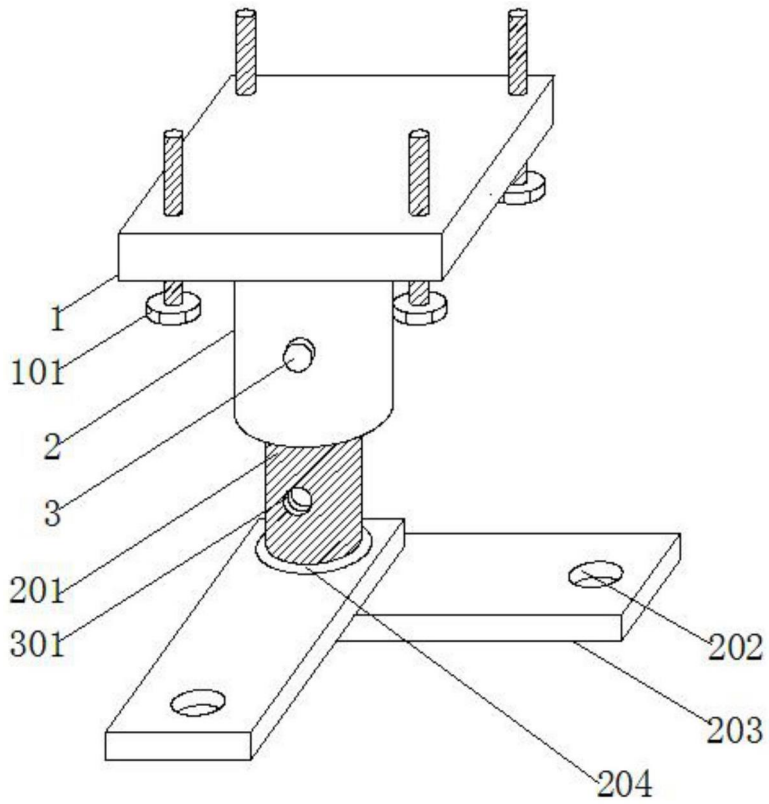


图1

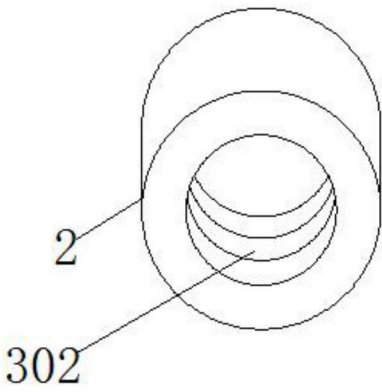


图2