(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213897756 U
(45)授权公告日 2021.08.06

(21)申请号 202022160036.X

(22)申请日 2020.09.27

(73)专利权人 上海曜年空间设计有限公司
地址 200333 上海市普陀区金通路1118弄11号322室

(72)发明人 费金英 李庭明

(74)专利代理机构 上海微策知识产权代理事务所(普通合伙) 31333
代理人 张静

(51)Int.Cl.
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/12(2006.01)
E04B 9/18(2006.01)

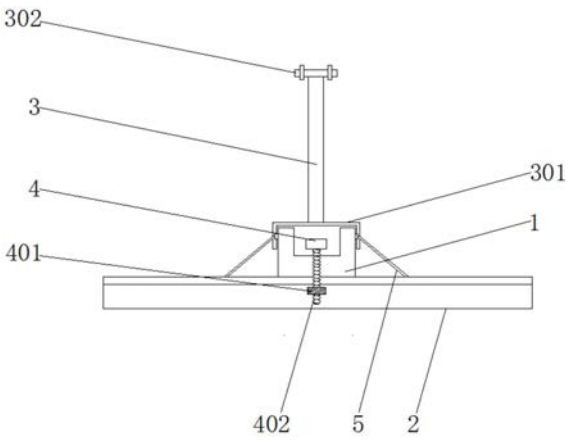
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种便于拆装的吊顶龙骨

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于拆装的吊顶龙骨,包括主龙骨和副龙骨,所述主龙骨的顶部通过螺栓安装有吊杆,所述主龙骨的底部安装有副龙骨,所述主龙骨的内部安装有固定装置,且固定装置的底部贯穿主龙骨的底部延伸至副龙骨的内部,所述主龙骨的两侧通过螺栓安装有固定件,所述固定件的表面焊接有金属软管,且金属软管贯穿副龙骨延伸至副龙骨的底部。本实用新型的主龙骨的内部开设有圆孔A,副龙骨的内部贯穿设有圆孔B,将螺杆由圆孔B插入,贯穿主龙骨和副龙骨,旋紧紧固螺帽,将其固定,在主龙骨两侧安装金属软管,金属软管插入副龙骨内部的圆孔B中,插入插杆进行限位,使其不会从圆孔中脱出,防止副龙骨意外脱落损坏地面和砸伤工作人员。



CN 213897756 U

1.一种便于拆装的吊顶龙骨,包括主龙骨(1)和副龙骨(2),其特征在于:所述主龙骨(1)的顶部通过螺栓安装有吊杆(3),所述主龙骨(1)的底部安装有副龙骨(2),所述主龙骨(1)的内部安装有固定装置(4),且固定装置(4)的底部贯穿主龙骨(1)的底部延伸至副龙骨(2)的内部,所述主龙骨(1)的两侧通过螺栓安装有固定件(501),所述固定件(501)的表面焊接有金属软管(5),且金属软管(5)的一端延伸出副龙骨(2)的内部。

2.根据权利要求1所述的一种便于拆装的吊顶龙骨,其特征在于:所述主龙骨(1)的内部贯穿设有圆孔A(101)。

3.根据权利要求1所述的一种便于拆装的吊顶龙骨,其特征在于:所述副龙骨(2)的内部贯穿设有圆孔B(201),且圆孔B(201)与圆孔A(101)的圆心在一条竖直线上。

4.根据权利要求1所述的一种便于拆装的吊顶龙骨,其特征在于:所述吊杆(3)的底部通过螺栓安装有吊件(301),吊杆(3)的顶部通过螺栓安装有墙板连接件(302)。

5.根据权利要求4所述的一种便于拆装的吊顶龙骨,其特征在于:所述固定装置(4)的内部安装有螺杆(402),螺杆(402)的表面螺纹连接有紧固螺帽(401)。

6.根据权利要求4所述的一种便于拆装的吊顶龙骨,其特征在于:所述金属软管(5)的底部焊接有固定块(502),固定块(502)的内部通过螺纹贯穿连接有插杆(503)。

一种便于拆装的吊顶龙骨

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑装饰材料技术领域，具体为一种便于拆装的吊顶龙骨。

背景技术

[0002] 随着人们的生活质量越来越高，越来越多的人选择在室内天花板安装各种美观实用的装饰，而天花板的装饰安装都离不开吊顶龙骨，特别是造型天花板，都是用龙骨做框架，然后覆上石膏板做成的，龙骨是指用轻钢做成的，用于天花吊顶的主材料，吊顶龙骨是与吊杆连接，并为面层罩面板提供安装节点，在吊顶中承上启下的构件。

[0003] 现有的吊顶龙骨存在的缺陷是：

[0004] 1.现有的副龙骨与主龙骨连接时，通常为一体式连接结构，拆卸时十分不便，此外副龙骨与主龙骨连接时的长度不能够自由调节，非常不方便。

[0005] 2.现有的吊顶龙骨内的主龙骨和副龙骨之间没有备用承接保护装置，副龙骨一旦与主龙骨脱落，会砸到地面，造成损失和工作人员受伤。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种便于拆装的吊顶龙骨，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于拆装的吊顶龙骨，包括主龙骨和副龙骨，所述主龙骨的顶部通过螺栓安装有吊杆，所述主龙骨的底部安装有副龙骨，所述主龙骨的内部安装有固定装置，且固定装置的底部贯穿主龙骨的底部延伸至副龙骨的内部，所述主龙骨的两侧通过螺栓安装有固定件，所述固定件的表面焊接有金属软管，且金属软管的一端延伸出副龙骨的内部。

[0008] 优选的，所述主龙骨的内部贯穿设有圆孔A。

[0009] 优选的，所述副龙骨的内部贯穿设有圆孔B，且圆孔B与圆孔A的圆心在一条竖直线上。

[0010] 优选的，所述吊杆的底部通过螺栓安装有吊件，吊杆的顶部通过螺栓安装有墙板连接件。

[0011] 优选的，所述固定装置的内部安装有螺杆，螺杆的表面螺纹连接有紧固螺帽。

[0012] 优选的，所述金属软管的底部焊接有固定块，固定块的内部通过螺纹贯穿连接有插杆。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1.本实用新型通过在主龙骨的内部贯穿开设有若干圆孔A，在副龙骨的内部贯穿开设有一排等距的圆孔B,圆孔A和圆孔B的形状大小相同，将螺杆从圆孔A处插入，贯穿主龙骨和副龙骨，延伸出副龙骨的底部，在旋紧紧固螺帽，可以将主龙骨和副龙骨紧紧的固定住，当不需要使用的时候，可以将紧固螺帽从螺杆上拧下来就可以了，通过在副龙骨的内部贯穿开设出一排大小形状相同的圆孔B，当吊顶时需要对副龙骨的长度进行调节时，可以根

据实际所需的长度，选择副龙骨上对应的圆孔进行固定，增加了装置的灵活性。

[0015] 2.主龙骨两侧安装有金属软管，金属软管可以插入到副龙骨内部的圆孔B中，再插入插杆进行限位，使其不会从圆孔B中脱出，可以对主龙骨和副龙骨进行连接，当副龙骨和主龙骨之间的固定装置意外脱落时，金属软管可以起到承接保护作用，防止副龙骨意外脱落损坏地面和砸伤工作人员。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的正面结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的俯视结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的侧面结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的副龙骨仰视结构示意图；

[0020] 图5为本实用新型的金属软管结构示意图。

[0021] 图中：1、主龙骨；101、圆孔A；2、副龙骨；201、圆孔B；3、吊杆；301、吊件；302、墙板连接件；4、固定装置；401、紧固螺帽；402、螺杆；5、金属软管；501、固定件；502、固定块；503、插杆。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 请参阅图1-5，本实用新型提供的一种实施例：一种便于拆装的吊顶龙骨，包括主龙骨1和副龙骨2，主龙骨1的顶部通过螺栓安装有吊杆3，吊杆3是将整个吊顶系统与结构件相连接，将整个吊顶荷载传递给结构构件承受，主龙骨1的底部安装有副龙骨2，副龙骨2用于悬挂石膏板，也可作横撑龙骨，主龙骨1的内部安装有固定装置4，且固定装置4的底部贯穿主龙骨1的底部延伸至副龙骨2的内部，通过固定装置，4可以将主龙骨1和副龙骨2上下连接固定，形成承上启下的构件，主龙骨1的两侧通过螺栓安装有固定件501，固定件501的表面焊接有金属软管5，且金属软管5的一端延伸出副龙骨2的内部，固定件501为金属软管5提供了固定安装位置，提高装置的安装效率。

[0024] 进一步，主龙骨1的内部贯穿设有圆孔A101，圆孔A101便于固定装置4的贯穿插入。

[0025] 进一步，副龙骨2的内部贯穿设有圆孔B201，且圆孔B201与圆孔A101的圆心在一条竖直线上，便于固定装置4通过圆孔A101和圆孔B201贯穿主龙骨1延伸至副龙骨2，将主龙骨1和副龙骨2固定。

[0026] 进一步，吊杆3的底部通过螺栓安装有吊件301，吊件301可便于吊杆3的安装，提高装置的安装效率，吊杆3的顶部通过螺栓安装有墙板连接件302，墙板连接件302便于将吊杆3与墙安装，提高了安装效率，增加了装置的稳定性。

[0027] 进一步，固定装置4的内部安装有螺杆402，螺杆402的表面螺纹连接有紧固螺帽401，将螺杆402插入圆孔A101和圆孔B201，贯穿主龙骨1和副龙骨2，拧紧紧固螺帽401，将主龙骨1和副龙骨2固定。

[0028] 进一步，金属软管5的底部焊接有固定块502，固定块502的内部通过螺纹贯穿连接有插杆503，将金属软管5通过固定块502插入进圆孔B201内部，插杆503与固定块502内部通过螺纹连接，插杆503可以限制固定块502跑出圆孔B201，通过金属软管5将主龙骨1和副龙骨2连接，当主龙骨1和副龙骨2之间的固定装置4意外脱落时，金属软管5可以对其进行承接保护，防止副龙骨2脱落砸到地面，损坏地面。

[0029] 工作原理，吊杆3通过吊件301与主龙骨1固定连接，主龙骨1的内部贯穿开设有若干圆孔A101，副龙骨2的内部贯穿开设有一排等距的圆孔B201，可以根据所需的长度选择相应的圆孔B201，将螺杆402由圆孔B201插入，贯穿主龙骨1和副龙骨2，旋紧紧固螺帽401，可以将其固定住，不需要使用的时候，拧下紧固螺帽401即可，通过在主龙骨1两侧安装金属软管5，金属软管5插入到副龙骨2内部的圆孔B201中，再插入插杆503进行限位，使其不会从圆孔B201中脱出，可以对主龙骨1和副龙骨2进行连接，当主龙骨1和副龙骨2之间的固定装置4意外脱落时，金属软管5可以对其进行承接保护，防止副龙骨2意外脱落损坏地面和砸伤工作人员。

[0030] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

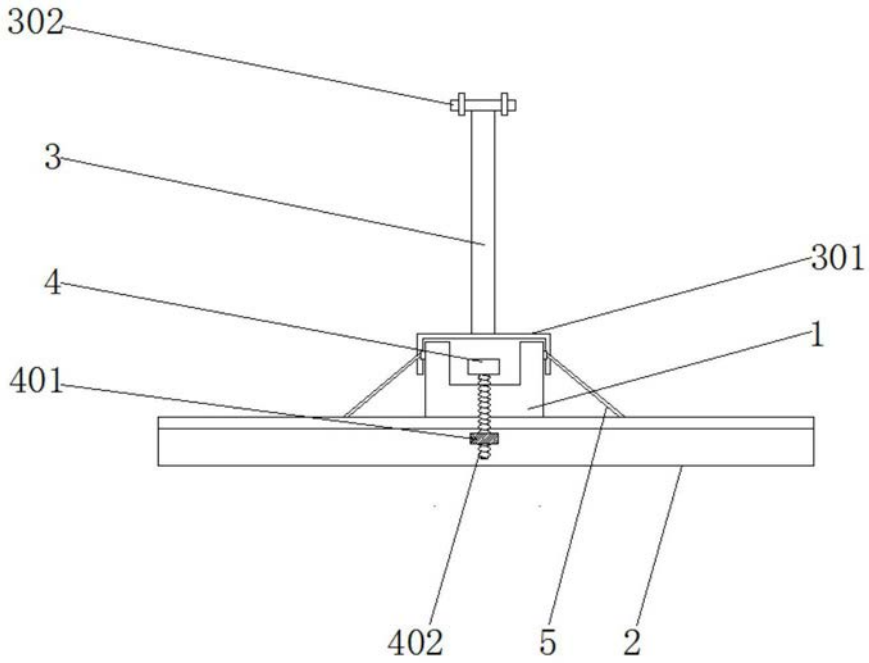


图1

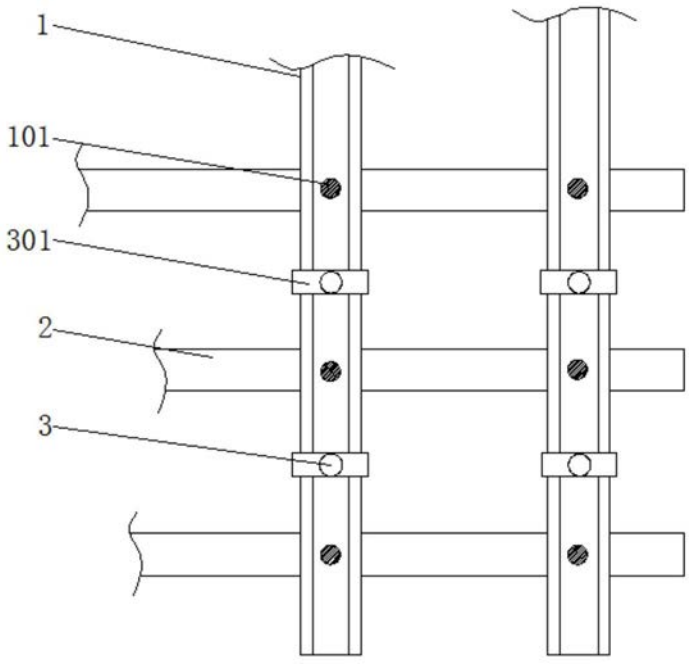


图2

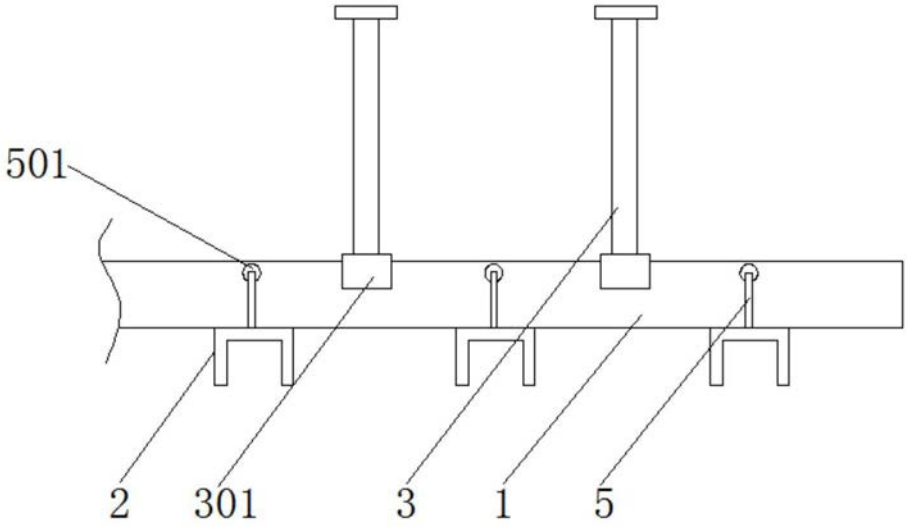


图3

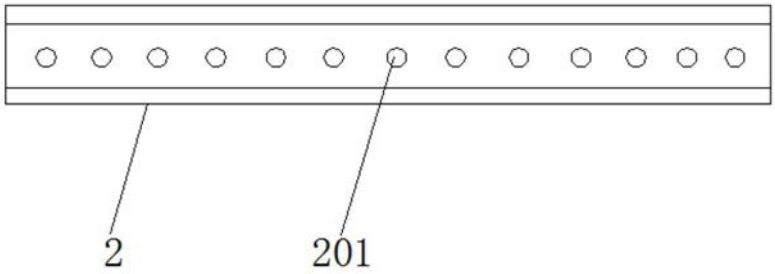


图4

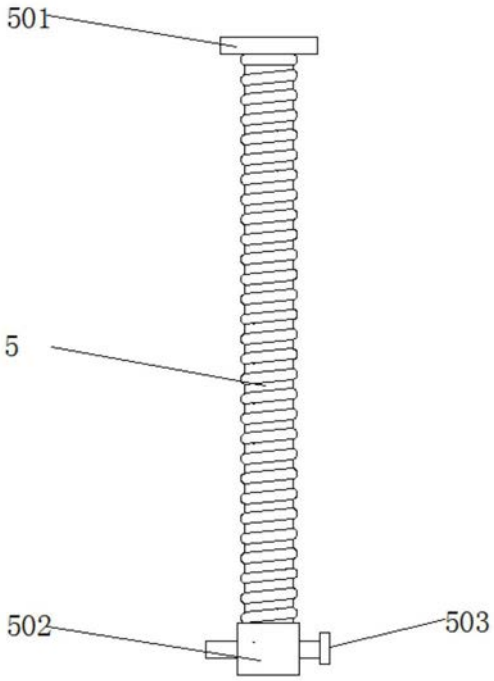


图5