(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220225896 U
(45)授权公告日 2023.12.22

(21)申请号 202320920890.2

(22)申请日 2023.04.23

(73)专利权人 温州万和装饰工程有限公司
地址 325000 浙江省温州市永嘉县瓯北街道阳光大道金汇景园7幢504室

(72)发明人 谢强

(74)专利代理机构 南通宁竞智凡专利代理事务所(普通合伙) 32666
专利代理师 刘林

(51)Int.Cl.
E04B 9/06(2006.01)
E04B 9/20(2006.01)
E04B 1/38(2006.01)

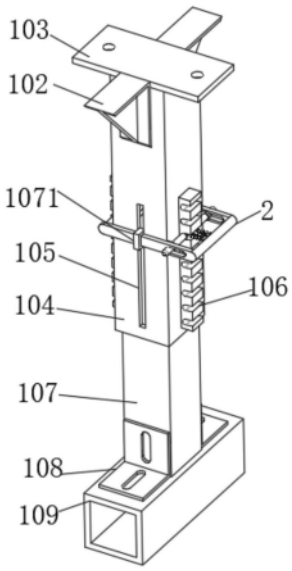
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种调节天梁挂架

(57)摘要

本实用新型公开了一种调节天梁挂架,涉及挂架技术领域,其包括:通过膨胀螺栓安装在楼板墙体上的两个安装板,两个所述安装板之间固定连接有主方管,所述主方管的上部固定连接有支撑件,所述主方管下部左、右两侧壁上均设置有调节通道,所述主方管的内部设置有移动方管,所述移动方管的上部对称固定连接有受力套,所述主方管的前、后侧面均固定连接有调节受力块。通过设置的调节组件、主方管、移动方管,可以迅速地调节底座部分的高度,极大地缩短了调节过程中所需要的时间,提高调节的效率,操作简单,使用起来十分实用;设置的支撑件,提高了主方管的抗阻力性能,使用起来更加牢固。



CN 220225896 U

1.一种调节天梁挂架,包括通过膨胀螺栓安装在楼板墙体(101)上的两个安装板(103),其特征在于,两个所述安装板(103)之间固定连接有主方管(104),所述主方管(104)的上部固定连接有支撑件(102),所述主方管(104)下部左、右两侧壁上均设置有调节通道(105),所述主方管(104)的内部设置有移动方管(107),所述移动方管(107)的上部对称固定连接有受力套(1071),所述主方管(104)的前、后侧面均固定连接有调节受力块(106),所述调节受力块(106)上设置有调节组件(2),所述移动方管(107)的下部通过连接角码(108)可拆卸连接有底座(109)。

2.根据权利要求1所述的一种调节天梁挂架,其特征在于,所述调节组件(2)包括控制件(201),所述控制件(201)的后部固定连接有固定杆(202),所述控制件(201)的前部设置有移动通道(204),所述移动通道(204)的内部滑动连接有移动杆(203),所述移动杆(203)的中部固定连接有安装块(205),所述安装块(205)与控制件(201)之间固定连接有弹簧(206),所述移动杆(203)上且位于控制件(201)的内侧对称固定连接有限位片(207),所述限位片(207)与控制件(201)内侧面相互抵接。

3.根据权利要求2所述的一种调节天梁挂架,其特征在于,所述支撑件(102)的数量有两个,且为对称设置,所述支撑件(102)的形状为三角形,所述支撑件(102)与安装板(103)之间的夹角为九十度。

4.根据权利要求3所述的一种调节天梁挂架,其特征在于,所述受力套(1071)从调节通道(105)穿过,所述控制件(201)的横板部分从受力套(1071)穿过,且相互之间为滑动连接。

5.根据权利要求4所述的一种调节天梁挂架,其特征在于,所述调节受力块(106)上均匀设置有受力槽,所述受力槽为向上倾斜设置,所述受力槽与固定杆(202)和移动杆(203)相适配。

6.根据权利要求5所述的一种调节天梁挂架,其特征在于,所述弹簧(206)的数量有两个。

7.根据权利要求6所述的一种调节天梁挂架,其特征在于,所述移动杆(203)的两端从移动通道(204)穿过。

8.根据权利要求7所述的一种调节天梁挂架,其特征在于,所述调节通道(105)的长度与调节受力块(106)的长度相同。

一种调节天梁挂架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及挂架技术领域,特别涉及一种调节天梁挂架。

背景技术

[0002] 室内装修时,需要对天花板进行装修,在天花板的装修过程中,需要在天花板下悬挂吊顶、吊墙、跃层等构件,需要使用到挂架。

[0003] 相关技术中,如申请号为:“202220153222.7”的中国专利,其名称为:“一种轻钢快速调节天梁挂架”,包括锚固在建筑楼板下的主悬挂架、可拆卸的锚固在主悬挂架上的主杆,以及一端与主杆侧面连接且另一端与建筑楼板连接的斜撑;主悬挂架上沿竖直方向间隔开设有销孔,主杆通过穿设在销孔中的插销或连接螺栓与主悬挂架连接;斜撑下端与主杆侧面绕垂直于主杆和斜撑的旋转轴转动连接、且上端与建筑楼板沿垂直于斜撑下端的旋转轴的方向与滑动连接并锁定。

[0004] 该实用新型中,具有调节底座高度提高施工现场效率的功能,但是,调节的过程需要使用到插销、自攻螺钉,耗费的时间较长,调节的效率较慢,而且由于插销、自动螺钉体积较小,容易出现掉落的情况,进一步增加了调节的难度,使用起来不够实用。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术的不足,本实用新型的目的之一在于提供一种调节天梁挂架,通过设置的调节组件、主方管、移动方管,可以迅速地调节底座部分的高度,极大地缩短了调节过程中所需要的时间,提高调节的效率,操作简单,使用起来十分实用;设置的支撑件,提高了主方管的抗阻力性能,使用起来更加牢固。

[0006] 本实用新型的目的之一采用如下技术方案实现:一种调节天梁挂架,包括通过膨胀螺栓安装在楼板墙体上的两个安装板,两个所述安装板之间固定连接有主方管,所述主方管的上部固定连接有支撑件,所述主方管下部左、右两侧壁上均设置有调节通道,所述主方管的内部设置有移动方管,所述移动方管的上部对称固定连接有受力套,所述主方管的前、后侧面均固定连接有调节受力块,所述调节受力块上设置有调节组件,所述移动方管的下部通过连接角码可拆卸连接有底座。通过设置的调节组件、主方管、移动方管,可以迅速地调节底座部分的高度,极大地缩短了调节过程中所需要的时间,提高调节的效率,操作简单,使用起来十分实用;设置的支撑件,提高了主方管的抗阻力性能,使用起来更加牢固。

[0007] 根据所述的一种调节天梁挂架,所述调节组件包括控制件,所述控制件的后部固定连接有固定杆,所述控制件的前部设置有移动通道,所述移动通道的内部滑动连接有移动杆,所述移动杆的中部固定连接有安装块,所述安装块与控制件之间固定连接有弹簧,所述移动杆上且位于控制件的内侧对称固定连接有限位片,所述限位片与控制件内侧面相互抵接。能够迅速地调节底座部分的高度,极大地缩短了调节过程中所需要的时间,提高调节的效率,操作简单,使用起来十分实用。

[0008] 根据所述的一种调节天梁挂架,所述支撑件的数量有两个,且为对称设置,所述支

撑件的形状为三角形,所述支撑件与安装板之间的夹角为九十度。提高了主方管的抗阻力性能,使用起来更加牢固。

[0009] 提供所述的一种调节天梁挂架,所述受力套从调节通道穿过,所述控制件的横板部分从受力套穿过,且相互之间为滑动连接。在受力套提供支撑力的同时,保证控制件可以前后滑动,方便调节。

[0010] 根据所述的一种调节天梁挂架,所述调节受力块上均匀设置有受力槽,所述受力槽为向上倾斜设置,所述受力槽与固定杆和移动杆相适配。

[0011] 根据所述的一种调节天梁挂架,所述弹簧的数量有两个。为限制移动杆提供足够的弹力。

[0012] 根据所述的一种调节天梁挂架,所述移动杆的两端从移动通道穿过。

[0013] 根据所述的一种调节天梁挂架,所述调节通道的长度与调节受力块的长度相同。适合不同位置的调节需要。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型一种调节天梁挂架的立体图;

[0017] 图2为本实用新型一种调节天梁挂架的另一视角的立体图;

[0018] 图3为本实用新型一种调节天梁挂架的去掉楼板墙体后的立体图;

[0019] 图4为本实用新型一种调节天梁挂架的调节组件的立体图。

[0020] 图例说明:

[0021] 101、楼板墙体;102、支撑件;103、安装板;104、主方管;105、调节通道;106、调节受力块;107、移动方管;1071、受力套;108、连接角码;109、底座;2、调节组件;201、控制件;202、固定杆;203、移动杆;204、移动通道;205、安装块;206、弹簧;207、限位片。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种调节天梁挂架,其包括通过膨胀螺栓安装在楼板墙体101上的两个安装板103,两个安装板103之间固定连接有主方管104,主方管104的上部固定连接有支撑件102,支撑件102的数量有两个,且为对称设置,支撑件102的形状为三角形,支撑件102与安装板103之间的夹角为九十度,提高了主方管104的抗阻力性能,使用起来更加牢固,主方管104下部左、右两侧壁上均设置有调节通道105,调节通道105的长度与调节受力块106的长度相同,适合不同位置的调节需要,主方管104的内部设置有移动方管107,移动方管107的上部对称固定连接有受力套1071,受力套1071从调节通道105穿过,控制件201的横板部分从受力套1071穿过,且相互之间为滑动连接,在受力套1071供支撑力

的同时,保证控制件201可以前后滑动,方便调节,主方管104的前、后侧面均固定连接有调节受力块106,调节受力块106上均匀设置有受力槽,受力槽为向上倾斜设置,受力槽与固定杆202和移动杆203相适配,调节受力块106上设置有调节组件2,能够迅速地调节底座109部分的高度,极大地缩短了调节过程中所需要的时间,提高调节的效率,操作简单,使用起来十分实用,调节组件2包括控制件201,控制件201的后部固定连接有固定杆202,控制件201的前部设置有移动通道204,移动通道204的内部滑动连接有移动杆203,移动杆203的两端从移动通道204穿过,移动杆203的中部固定连接有安装块205,安装块205与控制件201之间固定连接有弹簧206,弹簧206的数量有两个,为限制移动杆203提供足够的弹力,移动杆203上且位于控制件201的内侧对称固定连接有限位片207,限位片207与控制件201内侧面相互抵接,移动方管107的下部通过连接角码108可拆卸连接有底座109。通过设置的调节组件2、主方管104、移动方管107,可以迅速地调节底座109部分的高度,极大地缩短了调节过程中所需要的时间,提高调节的效率,操作简单,使用起来十分实用;设置的支撑件102,提高了主方管104的抗阻力性能,使用起来更加牢固。

[0024] 工作原理:使用时,通过膨胀螺栓将安装板103固定在楼板墙体101上,支撑件102可以为主方管104提供良好的支撑力,提高主方管104的抗阻力性能,使用起来更加牢固;

[0025] 当需要调节底座109的高度时,将移动杆203向前移动,挤压弹簧206,然后控制移动杆203和控制件201整体向后移动,使后部的固定杆202从后侧的调节受力块106中移出,此时,固定杆202和移动杆203均在调节受力块106的外侧,从而可以上下方向进行移动,向下移动时,底座109的高度变低,向上移动时,底座109的高度变高,位置适合时,再次将固定杆202滑入后部的调节受力块106中,然后在弹簧206的弹力作用下,移动杆203滑入前部的调节受力块106中,从而将受力套1071和移动方管107部分固定住,完成调节作业,极大地缩短了调节过程中所需要的时间,提高调节的效率,操作简单,使用起来十分实用。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

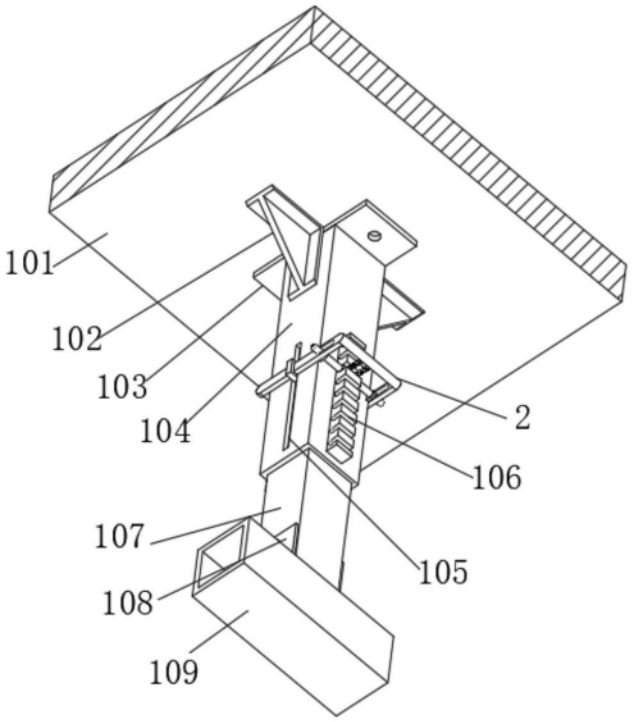

101
102
103
104
2
106
107
105
108
109

图1

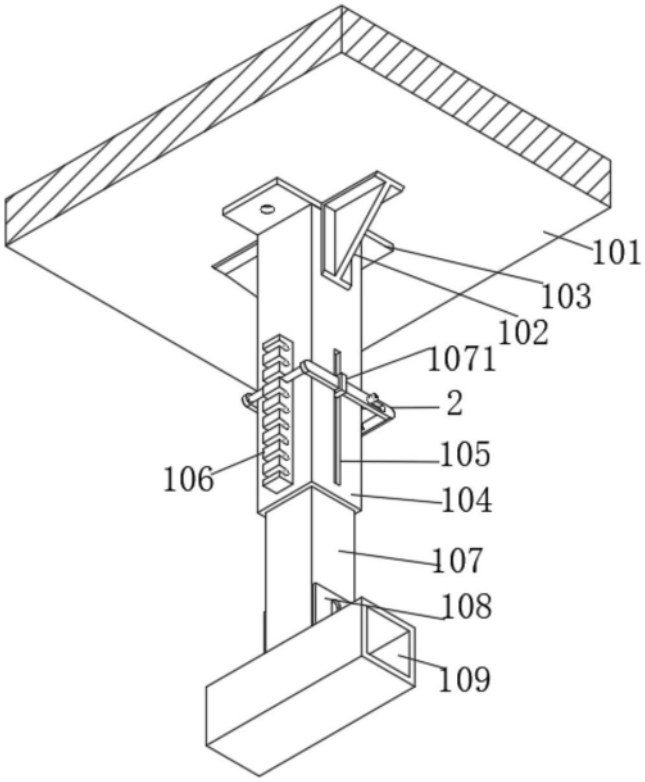

101
103
102
1071
2
105
106
104
107
108
109

图2

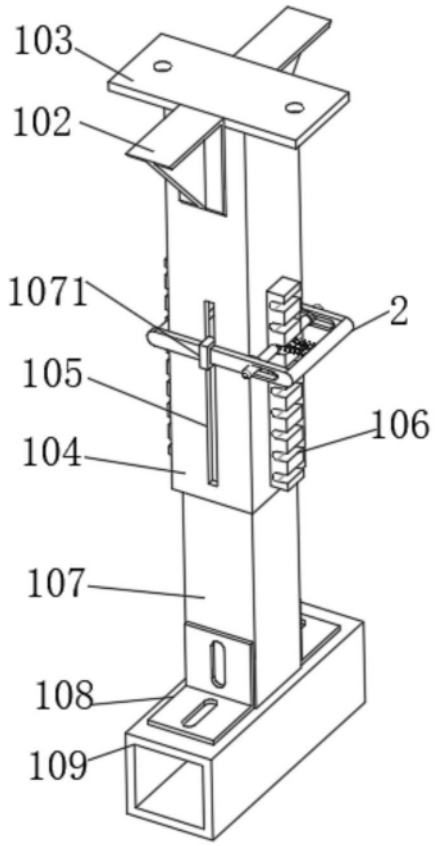

103
102
1071
2
105
106
104
107
108
109

图3

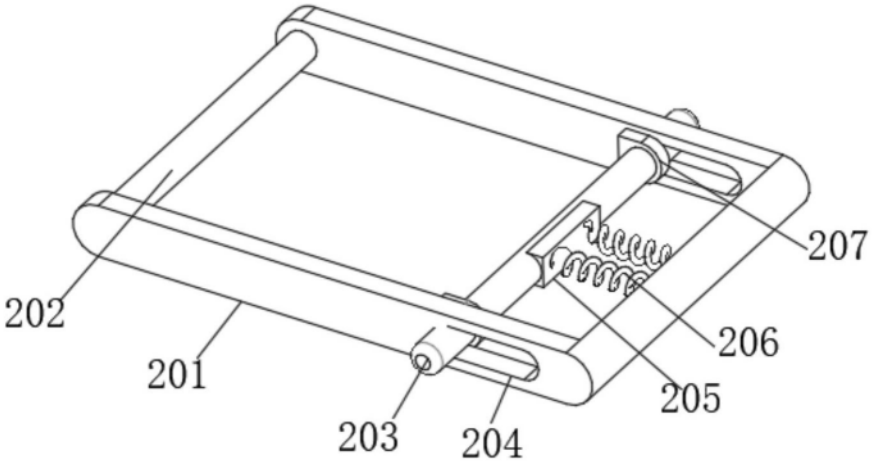

207
202
206
201
205
203
204

图4