



(21) 申请号 202222683457.X

E04G 5/14 (2006.01)

(22) 申请日 2022.10.12

(73) 专利权人 万正雄

地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区衡山路58号琨华国际商业广场

(72) 发明人 万正雄

(74) 专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259

专利代理师 刘冉

(51) Int. Cl.

E04G 1/15 (2006.01)

E04G 1/22 (2006.01)

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/02 (2006.01)

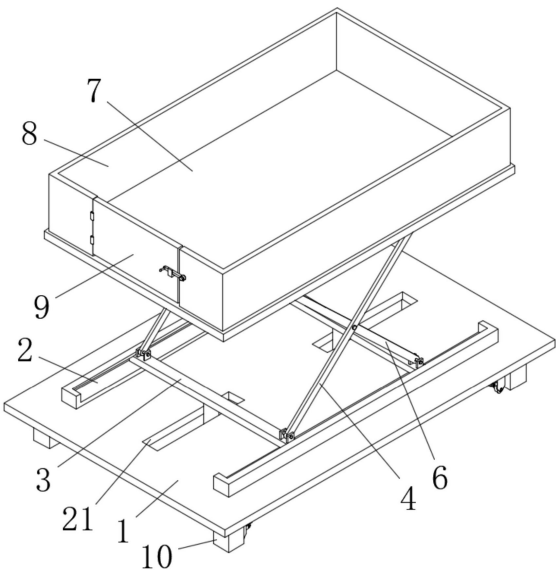
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便移动的装修架

(57) 摘要

本实用新型提供一种方便移动的装修架,涉及室内装修领域。包括底板和支撑板,所述支撑板上位于底板的上方,所述底板的底部固定安装有四个支撑腿,四个支撑腿分布在底板的四角,所述底板的下方活动安装有四个连接柱。该方便移动的装修架,当需要移动本装修架时,通过电动伸缩杆伸长推动连接柱转动,使得连接柱与支撑腿贴合,逐渐使得轮子与地面接触,将支撑腿远离地面,然后就可以推动本装修架进行移动,改变施工位置,当对本装修架定位时,通过电动伸缩杆收缩推动连接柱转动,使得轮子远离地面,支撑腿接触地面,将本装修架固定好,方便工作人员进行施工,方便移动和定位,增加工作人员的施工安全性。



1. 一种方便移动的装修架,包括底板(1)和支撑板(7),其特征在于:所述支撑板(7)位于底板(1)的上方,所述底板(1)的底部固定安装有四个支撑腿(10),四个支撑腿(10)分布在底板(1)的四角,所述底板(1)的下方活动安装有四个连接柱(20),所述连接柱(20)的底部转动安装有轮子(23),连接柱(20)与支撑腿(10)铰接,所述连接柱(20)与底板(1)之间铰接有电动伸缩杆(11),所述底板(1)的上表面开设有两个滑槽(21),所述底板(1)的底部固定安装有电机(12),所述电机(12)的输出端安装有螺纹杆(16),所述螺纹杆(16)的外侧分别螺纹套接有第一螺套(18)和第二螺套(19),所述第一螺套(18)的顶端固定安装有第一活动杆(3),所述第二螺套(19)的顶端固定安装有第二活动杆(5),所述底板(1)的上表面固定安装有两个滑道(2),第一活动杆(3)和第二活动杆(5)分别与滑道(2)滑动安装,所述第一活动杆(3)的左右两端均铰接有第一支撑杆(4),所述第一支撑杆(4)远离第一活动杆(3)的一端固定安装有第一滑动杆(14),所述第二活动杆(5)的左右两端均铰接有第二支撑杆(6),所述第二支撑杆(6)远离第二活动杆(5)的一端固定安装有第二滑动杆(15),所述支撑板(7)的下表面固定安装有两个限位座(13),限位座(13)分别与第一滑动杆(14)和第二滑动杆(15)滑动安装。

2. 根据权利要求1所述的一种方便移动的装修架,其特征在于:所述底板(1)的底部固定安装有固定块(17),固定块(17)的内侧与螺纹杆(16)转动套接。

3. 根据权利要求2所述的一种方便移动的装修架,其特征在于:所述螺纹杆(16)的外侧设置有正向螺纹和反向螺纹,正向螺纹和反向螺纹以固定块(17)对称。

4. 根据权利要求1所述的一种方便移动的装修架,其特征在于:所述电动伸缩杆(11)与支撑腿(10)相对应,连接柱(20)与支撑腿(10)一一对应。

5. 根据权利要求1所述的一种方便移动的装修架,其特征在于:所述第一螺套(18)和第二螺套(19)均与对应的滑槽(21)滑动安装,两个第一支撑杆(4)之间转动连接有连接杆(22),且连接杆(22)与第二支撑杆(6)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种方便移动的装修架,其特征在于:所述底板(1)与支撑板(7)平行,相邻的第一支撑杆(4)与第二活动杆(5)通过连接杆(22)转动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种方便移动的装修架,其特征在于:所述支撑板(7)的上面固定安装有围栏(8),所述围栏(8)的外侧安装有门(9)。

一种方便移动的装修架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装修技术领域，具体为一种方便移动的装修架。

背景技术

[0002] 室内装修的过程中需要使用装修架进行辅助装修，在室内装修时，由于高度需求，墙体的上方及顶部无法直接接触，因此需要使用装修架，在装修时装修工人站在装修架上能对室内的高处进行装修。

[0003] 在实际的使用过程中，需要对施工位置进行改变，大多装修架都安装了带刹移动轮便于装修架的移动和定位，但是在使用的过程中，工人在装修架上动作幅度较大，作业时容易发生移动，导致装修架不够稳定，降低安全性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种方便移动的装修架，解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种方便移动的装修架，包括底板和支撑板，所述支撑板位于底板的上方，所述底板的底部固定安装有四个支撑腿，四个支撑腿分布在底板的四角，所述底板的下方活动安装有四个连接柱，所述连接柱的底部转动安装有轮子，连接柱与支撑腿铰接，所述连接柱与底板之间铰接有电动伸缩杆，所述底板的上表面开设有两个滑槽，所述底板的底部固定安装有电机，所述电机的输出端安装有螺纹杆，所述螺纹杆的外侧分别螺纹套接有第一螺套和第二螺套，所述第一螺套的顶端固定安装有第一活动杆，所述第二螺套的顶端固定安装有第二活动杆，所述底板的上表面固定安装有两个滑道，第一活动杆和第二活动杆分别与滑道滑动安装，所述第一活动杆的左右两端均铰接有第一支撑杆，所述第一支撑杆远离第一活动杆的一端固定安装有第一滑动杆，所述第二活动杆的左右两端均铰接有第二支撑杆，所述第二支撑杆远离第二活动杆的一端固定安装有第二滑动杆，所述支撑板的下表面固定安装有两个限位座，限位座分别与第一滑动杆和第二滑动杆滑动安装。

[0008] 优选的，所述底板的底部固定安装有固定块，固定块的内侧与螺纹杆转动套接。

[0009] 优选的，所述螺纹杆的外侧设置有正向螺纹和反向螺纹，正向螺纹和反向螺纹以固定块对称。

[0010] 优选的，所述电动伸缩杆与支撑腿相对应，连接柱与支撑腿一一对应。

[0011] 优选的，所述第一螺套和第二螺套均与对应的滑槽滑动安装，两个第一支撑杆之间转动连接有连接杆，且连接杆与第二支撑杆转动连接。

[0012] 优选的，所述底板与支撑板平行，相邻的第一支撑杆与第二活动杆通过连接杆转动连接。

[0013] 优选的,所述支撑板的上面固定安装有围栏,所述围栏的外侧安装有门。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种方便移动的装修架。具备有益效果如下:

[0016] 该方便移动的装修架,当需要移动本装修架时,通过电动伸缩杆伸长推动连接柱转动,使得连接柱与支撑腿贴合,逐渐使得轮子与地面接触,将支撑腿远离地面,然后就可以推动本装修架进行移动,改变施工位置,当对本装修架定位时,通过电动伸缩杆收缩劳动连接柱转动,使得轮子远离地面,支撑腿接触地面,将本装修架固定好,方便工作人员进行施工,方便移动和定位,增加工作人员的施工安全性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型完整结构示意图之一;

[0018] 图2为本实用新型完整结构示意图之二;

[0019] 图3为本实用新型局部结构示意图之一;

[0020] 图4为本实用新型局部结构示意图之二。

[0021] 图中:1底板、2滑道、3第一活动杆、4第一支撑杆、5第二活动杆、6第二支撑杆、7支撑板、8围栏、9门、10支撑腿、11电动伸缩杆、12电机、13限位座、14第一滑动杆、15第二滑动杆、16螺纹杆、17固定块、18第一螺套、19第二螺套、20连接柱、21滑槽、22连接杆、23轮子。

具体实施方式

[0022] 下面通过附图和实施例对本实用新型作进一步详细阐述。

[0023] 本实用新型实施例提供一种方便移动的装修架,如图1-4所示,包括底板1和支撑板7,支撑板7位于底板1的上方,底板1的底部固定安装有四个支撑腿10,四个支撑腿10分布在底板1的四角,底板1的下方活动安装有四个连接柱20,连接柱20的底部转动安装有轮子23,连接柱20与支撑腿10铰接,连接柱20与底板1之间铰接有电动伸缩杆11,底板1的上表面开设有两个滑槽21,底板1的底部固定安装有电机12,电机12的输出端安装有螺纹杆16,螺纹杆16的外侧分别螺纹套接有第一螺套18和第二螺套19,第一螺套18的顶端固定安装有第一活动杆3,第二螺套19的顶端固定安装有第二活动杆5,底板1的上表面固定安装有两个滑道2,第一活动杆3和第二活动杆5分别与滑道2滑动安装,第一活动杆3的左右两端均铰接有第一支撑杆4,第一支撑杆4远离第一活动杆3的一端固定安装有第一滑动杆14,第二活动杆5的左右两端均铰接有第二支撑杆6,第二支撑杆6远离第二活动杆5的一端固定安装有第二滑动杆15,支撑板7的下表面固定安装有两个限位座13,限位座13分别与第一滑动杆14和第二滑动杆15滑动安装,通过电机12能够带动螺纹杆16转动,从而能够带动第一螺套18和第二螺套19进行相互靠近运动,能够带动对应的第一活动杆3和第二活动杆5进行运动,从而能够使得第一支撑杆4和第二支撑杆6运动,推动限位座13向上运动,从而能够推动支撑板7向上运动,调节本装修架的高度,当需要移动本装修架时,通过电动伸缩杆11伸长推动连接柱20转动,使得连接柱20与支撑腿10贴合,逐渐使得轮子23与地面接触,将支撑腿10远离地面,然后就可以推动本装修架进行移动,改变施工位置,当对本装修架定位时,通过电动伸缩杆11收缩劳动连接柱20转动,使得轮子23远离地面,支撑腿10接触地面,将本装修架固定好,方便工作人员进行施工,方便移动和定位,增加工作人员的施工安全性。

[0024] 具体的,底板1的底部固定安装有固定块17,固定块17的内侧与螺纹杆16转动套接;螺纹杆16的外侧设置有正向螺纹和反向螺纹,正向螺纹和反向螺纹以固定块17对称,通过螺纹杆16转动能够分别带动相应的第一螺套18和第二螺套19进行相对运动。

[0025] 电动伸缩杆11与支撑腿10相对应,连接柱20与支撑腿10一一对应,通过电动伸缩杆11伸缩变换,能够带动连接柱20进行转动调节,能够使得支撑腿10远离地面和接触地面;第一螺套18和第二螺套19均与对应的滑槽21滑动安装,两个第一支撑杆4之间转动连接有连接杆22,且连接杆22与第二支撑杆6转动连接,通过第一螺套18和第二螺套19沿着滑槽21进行滑动,增加第一螺套18和第二螺套19移动的稳定性的,通过连接杆22能够限制第一支撑杆4和第二支撑杆6的交叉运动,对支撑板7进行稳定的支撑。

[0026] 底板1与支撑板7平行,相邻的第一支撑杆4与第二活动杆5通过连接杆22转动连接;支撑板7的上面固定安装有围栏8,围栏8的外侧安装有门9,通过围栏8和门9的拦截,能够增加工作人员施工的安全性。

[0027] 工作原理:使用时,打开门9工作人员进到支撑板7上,关上门9之后,通过电机12能够带动螺纹杆16转动,从而能够带动第一螺套18和第二螺套19进行相互靠近运动,通过第一螺套18和第二螺套19分别带动对应的第一活动杆3和第二活动杆5进行运动,从而能够使得第一活动杆3和第二活动杆5上对应的第一支撑杆4和第二支撑杆6转动,推动限位座13向上运动,从而能够推动支撑板7向上运动,调节本装修架的高度,在需要移动本装修架时,通过电动伸缩杆11伸长推动连接柱20转动,使得连接柱20与支撑腿10贴合,逐渐使得轮子23与地面接触,将支撑腿10远离地面,然后就可以推动本装修架进行移动,改变施工位置,在对本装修架定位时,通过电动伸缩杆11收缩带动连接柱20转动,使得轮子23远离地面,支撑腿10接触地面,即可将本装修架固定好,方便工作人员进行施工。

[0028] 本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

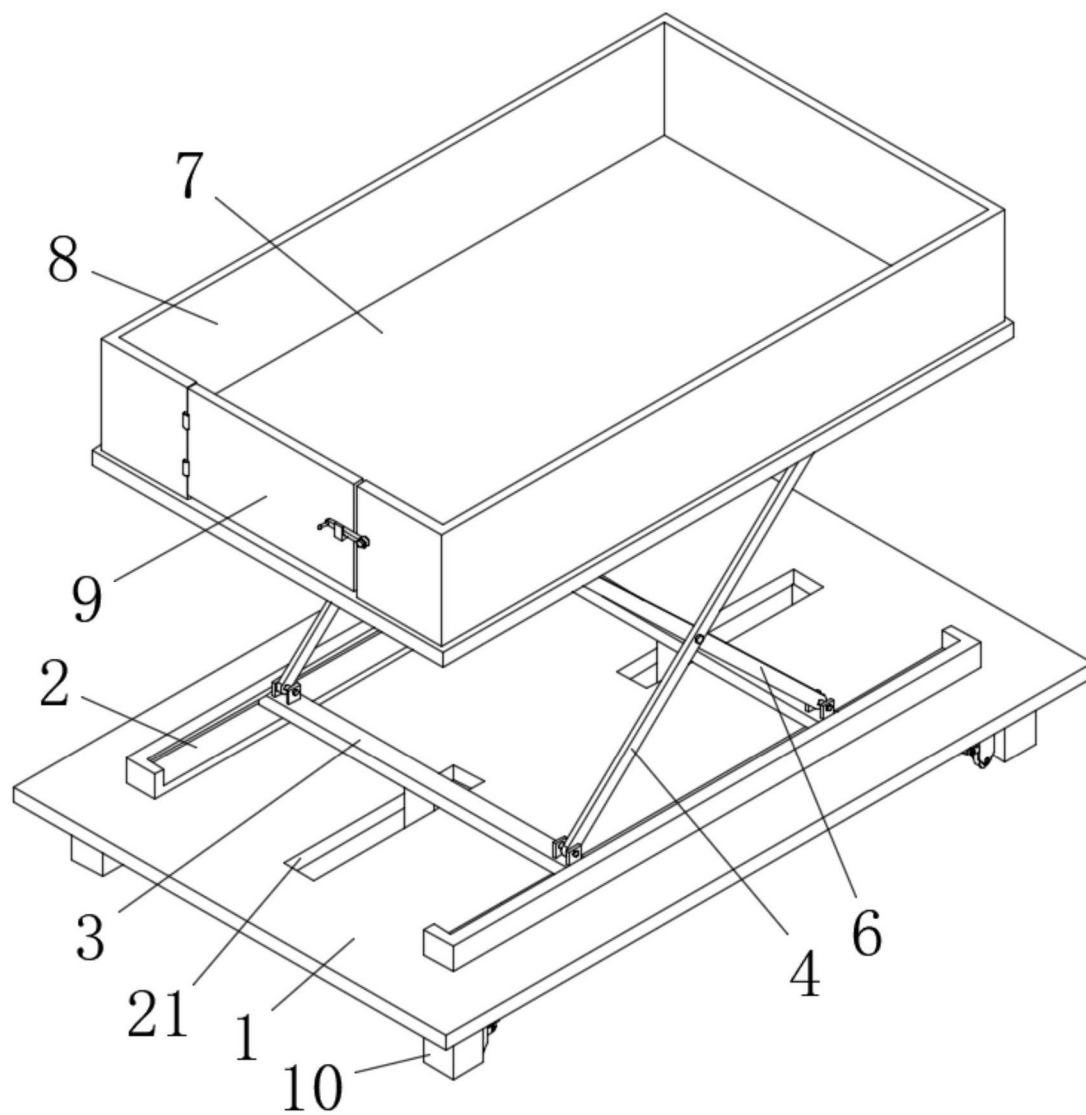


图1

