(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222909373 U
(45)授权公告日 2025.05.27

(21)申请号 202420932633.5

(22)申请日 2024.04.30

(73)专利权人 辽宁宇浩装修装饰工程有限公司
地址 110000 辽宁省沈阳市浑南区营盘西街17号(17号商业)百-6F-A,GS-146

(72)发明人 韩孝宇 王文荣 韩孝岩

(74)专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219
专利代理师 杜娇

(51)Int.Cl.
E04G 1/24(2006.01)
E04G 5/02(2006.01)

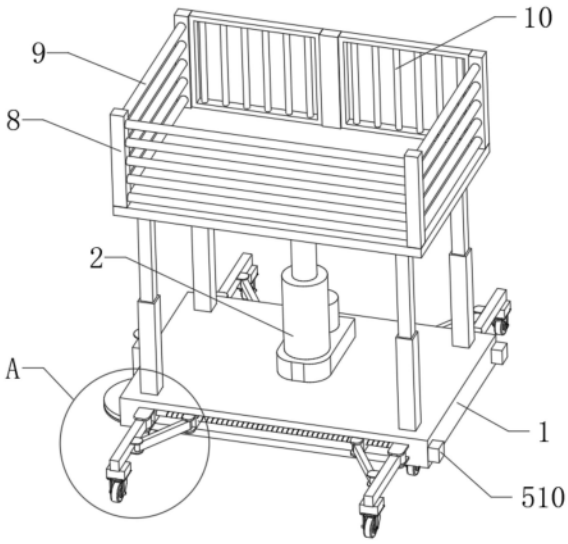
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种装修用脚手架底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种装修用脚手架底座，涉及脚手架技术领域，包括底板，所述底板底部对称设置有第一万向轮，所述底板上表面居中位置固定安装有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆活动端固定连接有作业平台，所述底板上设置有防倾倒组件；所述防倾倒组件包括开设于底板一侧的滑槽，所述滑槽内转动连接有双向丝杆。在作业平台升高时，启动电机，电机带动双向丝杆旋转，通过双向丝杆的旋转来带动滑块沿着滑槽移动，通过滑槽的移动来使连接架带动旋转架沿着固定块旋转，通过旋转架的旋转来使第二万向轮移动至底板两侧，对底板进行支撑，保证作业平台升高时的稳定性，避免作业平台晃动导致的危险。



CN 222909373 U

1.一种装修用脚手架底座,其特征在于,包括:

底板(1),所述底板(1)底部对称设置有第一万向轮(4),所述底板(1)上表面居中位置固定安装有电动伸缩杆(2),所述电动伸缩杆(2)活动端固定连接有作业平台(3),所述底板(1)上设置有防倾倒组件(5);

所述防倾倒组件(5)包括开设于底板(1)一侧的滑槽(501),所述滑槽(501)内转动连接有双向丝杆(502),所述滑槽(501)内对称设置有滑块(503),所述滑块(503)与双向丝杆(502)螺纹连接,所述底板(1)靠近滑槽(501)一侧对称设置有固定块(506),所述固定块(506)上转动连接有旋转架(507),所述旋转架(507)一侧居中位置设置有连接块(505),所述连接块(505)与滑块(503)之间转动连接有连接架(504),所述旋转架(507)底部固定连接有安装块(508),所述安装块(508)底部设置有第二万向轮(509)。

2.根据权利要求1所述的一种装修用脚手架底座,其特征在于:所述第二万向轮(509)与第一万向轮(4)最低点高度相同,所述底板(1)一侧固定连通有电机(510),所述电机(510)输出轴端与双向丝杆(502)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种装修用脚手架底座,其特征在于:所述底板(1)上设置有限位组件(6),所述限位组件(6)包括安装架(601),所述底板(1)一侧固定连接有安装架(601),所述安装架(601)上螺纹连接有螺纹杆(602),所述螺纹杆(602)底部固定连接有安装板(603),所述安装板(603)底部固定连接有橡胶防滑垫(604)。

4.根据权利要求3所述的一种装修用脚手架底座,其特征在于:所述螺纹杆(602)顶部固定连接有手轮(605),所述橡胶防滑垫(604)与安装板(603)尺寸相同。

5.根据权利要求1所述的一种装修用脚手架底座,其特征在于:所述底板(1)上设置有稳定组件(7),所述稳定组件(7)包括定位架(701),所述定位架(701)对称设置于底板(1)上表面,所述定位架(701)内开设有限位槽(702),所述限位槽(702)内滑动连接有滑动架(703),所述滑动架(703)固定连接于作业平台(3)底部。

6.根据权利要求1所述的一种装修用脚手架底座,其特征在于:所述作业平台(3)上表面对称设置有定位板(8),所述定位板(8)上固定安装有栏杆(9),所述定位板(8)一侧铰接有防护门(10),所述防护门(10)高度与定位板(8)高度相同。

7.根据权利要求1所述的一种装修用脚手架底座,其特征在于:所述底板(1)左右两侧分别设置有两组旋转架(507)。

一种装修用脚手架底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架技术领域,具体为一种装修用脚手架底座。

背景技术

[0002] 装修是人们生活中不可缺少的一部分,在进行室内或室外装修时,常常需要用到支撑平台,方便对较高处进行施工,随着装修技术的发展,很多装修平台也具有各种功能,更方便施工,脚手架指施工现场为工人操作并解决垂直和水平运输而搭设的各种支架,建筑工地上用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方,室内装修时,脚手架同样是不可或缺的一部分。

[0003] 经检索现有公开专利号:CN202220193058.2,公开专利名称:一种装修用的可自动调节高度的脚手架,属于脚手架技术领域,包括底座、位于底座顶部的四个螺纹杆和位于螺纹杆上方的两个爬梯,四个所述螺纹杆安装于底座的顶部,所述底座的底部安装有四个电机,四个所述螺纹杆的顶部连接有站立平台,所述站立平台顶部的四角均安装有支撑杆,四个所述支撑杆两两成一组,四个所述支撑杆远离站立平台中心的一侧面上均开设有滑动槽,所述底座底部安装有两个万向轮和两个车轮,两个所述爬梯的相互靠近的一侧面的顶部均固定有两个凸块。该装修用的可自动调节高度的脚手架在使用时,节约了频繁更换高度及水平位置时,工人频繁上下脚手架浪费的时间,提高了工作效率。

[0004] 然而上述装置在使用时底座支撑面积固定,当脚手架升至高处时,存在中心不稳,导致底座晃动的问题。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种装修用脚手架底座,解决了底座支撑面积固定,底座晃动的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种装修用脚手架底座,包括:底板,所述底板底部对称设置有第一万向轮,所述底板上表面居中位置固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆活动端固定连接有作业平台,所述底板上设置有防倾倒组件;

[0009] 所述防倾倒组件包括开设于底板一侧的滑槽,所述滑槽内转动连接有双向丝杆,所述滑槽内对称设置有滑块,所述滑块与双向丝杆螺纹连接,所述底板靠近滑槽一侧对称设置有固定块,所述固定块上转动连接有旋转架,所述旋转架一侧居中位置设置有连接块,所述连接块与滑块之间转动连接有连接架,所述旋转架底部固定连接有安装块,所述安装块底部设置有第二万向轮。

[0010] 优选的,所述第二万向轮与第一万向轮最低点高度相同,所述底板一侧固定连通有电机,所述电机输出轴端与双向丝杆固定连接。

[0011] 优选的,所述底板上设置有限位组件,所述限位组件包括安装架,所述底板一侧固定连接有安装架,所述安装架上螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆底部固定连接有安装板,所述安装板底部固定连接有橡胶防滑垫。

[0012] 优选的,所述螺纹杆顶部固定连接有手轮,所述橡胶防滑垫与安装板尺寸相同。

[0013] 优选的,所述底板上设置有稳定组件,所述稳定组件包括定位架,所述定位架对称设置于底板上表面,所述定位架内开设有限位槽,所述限位槽内滑动连接有滑动架,所述滑动架固定连接于作业平台底部。

[0014] 优选的,所述作业平台上表面对称设置有定位板,所述定位板上固定安装有栏杆,所述定位板一侧铰接有防护门,所述防护门高度与定位板高度相同。

[0015] 优选的,所述底板左右两侧分别设置有两组旋转架。

[0016] 有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种装修用脚手架底座,与现有技术相比,至少具备以下有益效果:

[0018] 在作业平台升高时,启动电机,电机带动双向丝杆旋转,通过双向丝杆的旋转来带动滑块沿着滑槽移动,通过滑槽的移动来使连接架带动旋转架沿着固定块旋转,通过旋转架的旋转来使第二万向轮移动至底板两侧,对底板进行支撑,保证作业平台升高时的稳定性,避免作业平台晃动导致的危险。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型防护门的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型A处结构放大示意图;

[0022] 图4为本实用新型限位组件结构示意图。

[0023] 图中:1、底板;2、电动伸缩杆;3、作业平台;4、第一万向轮;5、防倾倒组件;501、滑槽;502、双向丝杆;503、滑块;504、连接架;505、连接块;506、固定块;507、旋转架;508、安装块;509、第二万向轮;510、电机;6、限位组件;601、安装架;602、螺纹杆;603、安装板;604、橡胶防滑垫;605、手轮;7、稳定组件;701、定位架;702、限位槽;703、滑动架;8、定位板;9、栏杆;10、防护门。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例一:

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:底板1,底板1底部对称设置有第一万向轮4,底板1上表面居中位置固定安装有电动伸缩杆2,电动伸缩杆2活动端固定连接有作业平台3,底板1上设置有防倾倒组件5;防倾倒组件5包括开设于底板1一侧的滑槽501,滑槽501内转动连接有双向丝杆502,滑槽501内对称设置有滑块503,滑块503与双向丝杆502

螺纹连接,底板1靠近滑槽501一侧对称设置有固定块506,固定块506上转动连接有旋转架507,旋转架507一侧居中位置设置有连接块505,连接块505与滑块503之间转动连接有连接架504,旋转架507底部固定连接有安装块508,安装块508底部设置有第二万向轮509。底板1左右两侧分别设置有两组旋转架507。

[0027] 对上述内容分析:启动电机510带动双向丝杆502旋转,通过双向丝杆502的旋转来带动滑块503沿着滑槽501移动,通过滑槽501的移动来使连接架504带动旋转架507沿着固定块506旋转,通过旋转架507的旋转来使第二万向轮509移动至底板1两侧,对底板1进行支撑,保证作业平台3升高时的稳定性。当作业平台3上存有重物时,将旋转架507展开,扩大底板1的支撑面积,保证作业平台3的稳定性和作业人员的安全性。

[0028] 实施例二:

[0029] 请参阅图1-4,本实用新型基于实施例一提供一种技术方案:第二万向轮509与第一万向轮4最低点高度相同,底板1一侧固定连通有电机510,电机510输出轴端与双向丝杆502固定连接。

[0030] 对上述内容分析:通过滑槽501带动双向丝杆502旋转,从而使滑块503相对移动,使旋转架507折叠或者展开。

[0031] 实施例三:

[0032] 请参阅图1-4,本实用新型基于实施例一提供一种技术方案:底板1上设置有限位组件6,限位组件6包括安装架601,底板1一侧固定连接有安装架601,安装架601上螺纹连接有螺纹杆602,螺纹杆602底部固定连接有安装板603,安装板603底部固定连接有橡胶防滑垫604。

[0033] 对上述内容分析:通过螺纹杆602的转动来带动安装板603和橡胶防滑垫604进行高度调节,通过将橡胶防滑垫604压至地面来对底板1进行限位。

[0034] 实施例四:

[0035] 请参阅图1-4,本实用新型基于实施例一提供一种技术方案:螺纹杆602顶部固定连接有手轮605,橡胶防滑垫604与安装板603尺寸相同。

[0036] 对上述内容分析:旋转手轮605来使螺纹杆602快速转动,便于对橡胶防滑垫604的高度进行调节,通过橡胶防滑垫604和地面的摩擦力来避免底板1随意移动,保证底板1的稳定性。

[0037] 实施例五:

[0038] 请参阅图1-4,本实用新型基于实施例一提供一种技术方案:底板1上设置有稳定组件7,稳定组件7包括定位架701,定位架701对称设置于底板1上表面,定位架701内开设有限位槽702,限位槽702内滑动连接有滑动架703,滑动架703固定连接于作业平台3底部。

[0039] 对上述内容分析:滑动架703滑动连接于限位槽702内,通过滑动架703和定位架701的相互配合来使作业平台3上下升降时更加稳定,提高稳定性。

[0040] 实施例六:

[0041] 请参阅图1-4,本实用新型基于实施例一提供一种技术方案:作业平台3上表面对称设置有定位板8,定位板8上固定安装有栏杆9,定位板8一侧铰接有防护门10,防护门10高度与定位板8高度相同。

[0042] 对上述内容分析:通过定位板8和栏杆9来对作业人员进行保护,避免掉落,设置防

护门10来便于材料的运输和人员的上下。

[0043] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0044] 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。

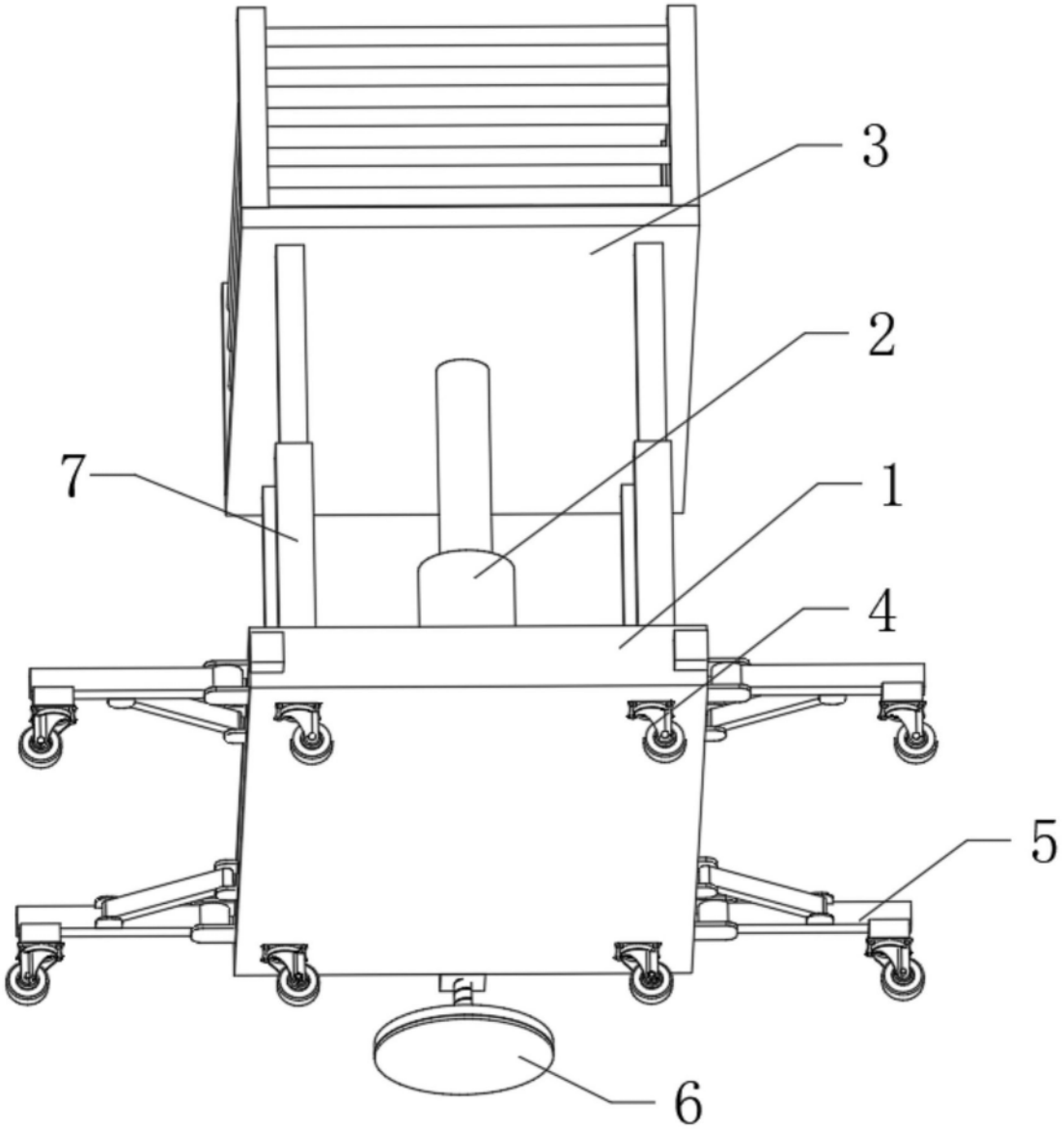


图1

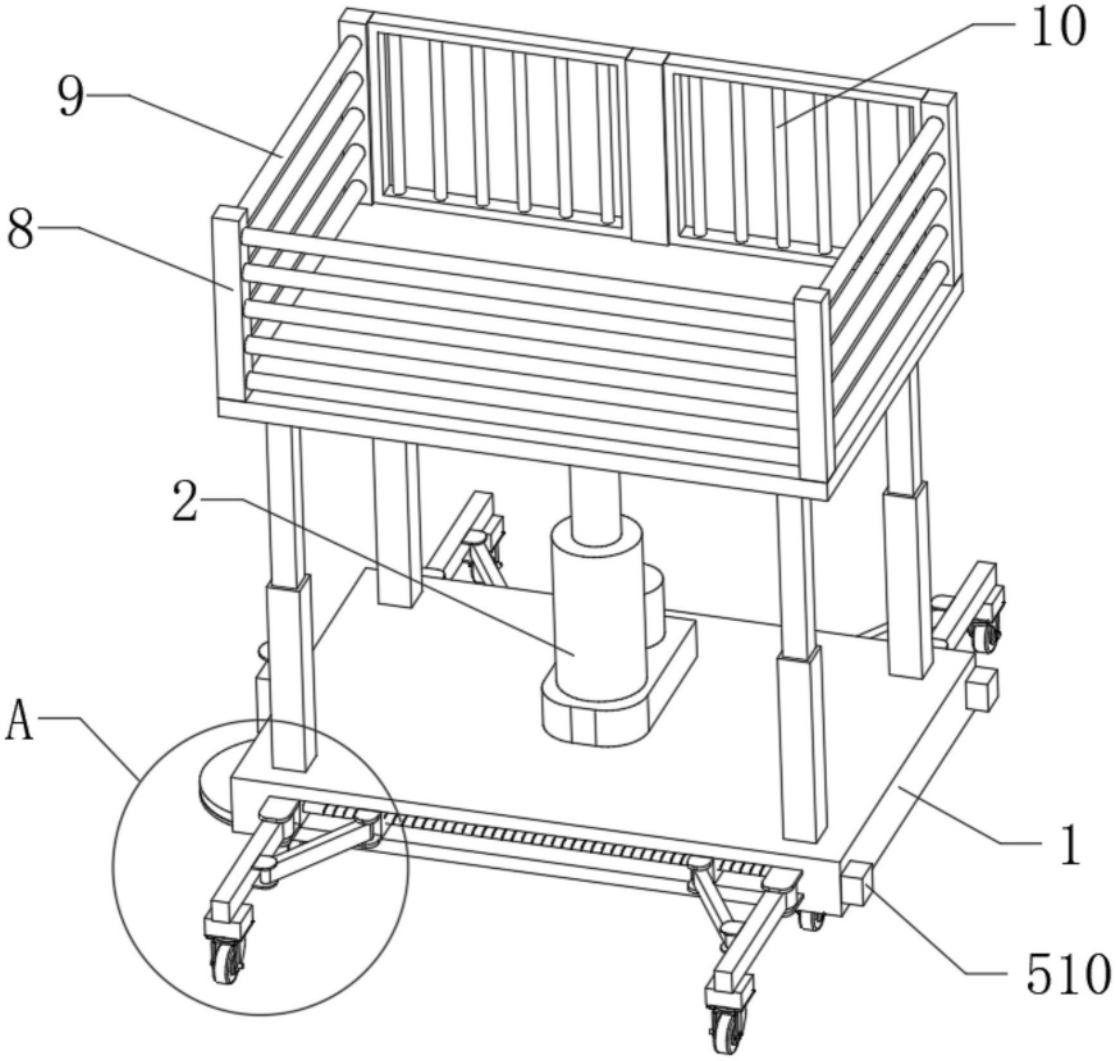


图2

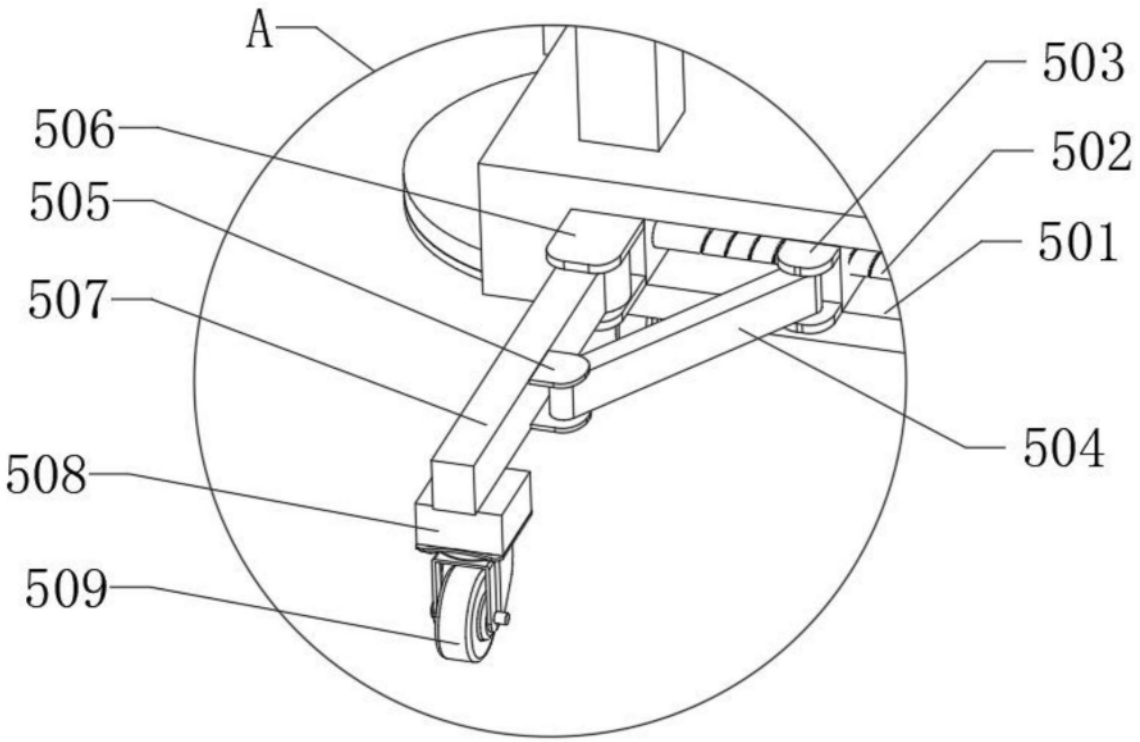


图3

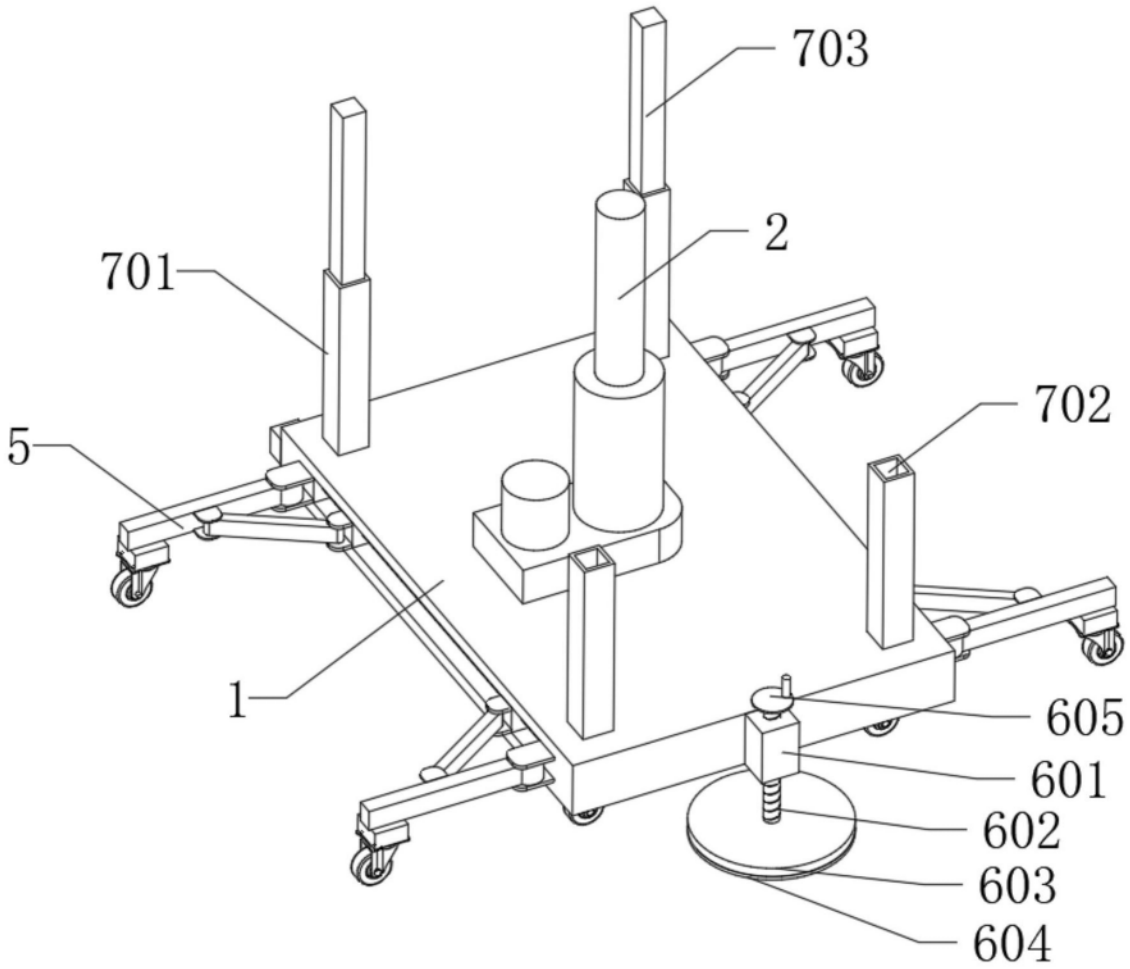


图4