



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220954518 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 14

(21) 申请号 202323034239.4

(22) 申请日 2023.11.10

(73) 专利权人 王和

地址 063000 河北省唐山市路北区大理北路铂悦派104楼2门1801

(72) 发明人 王和

(74) 专利代理机构 茂名市穗海专利事务所
44106

专利代理师 唐斌

(51) Int. Cl.

E04G 1/22 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

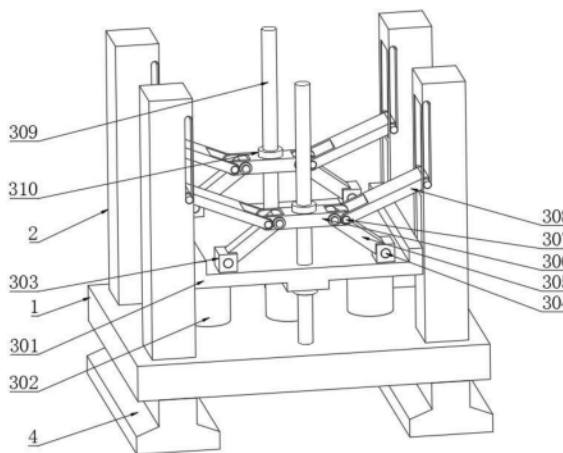
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种移动操作架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动操作架,涉及建筑工程技术领域。本实用新型包括支撑板、侧板、升降机构和支撑脚。本实用新型启动液压缸后,能够使得承托板沿垂直方向进行移动,当承托板移动时,会使得底座沿垂直方向进行移动,当底座移动时,会使得连接轴、连接板、连接座、限位轴和限位板沿垂直方向进行移动,在限位柱的作用下能够保证连接座的移动稳定性,在限位件的作用下能够进一步的提升连接座和承托板的定位固定目的,从而能够保证实际的使用效果,承托板的两侧均安装有两个活动板,侧板内侧壁的偏下部开设有活动槽,活动板通过活动槽与侧板形成活动连接,通过设置活动槽能够为承托板的移动提供空间,且兼具限位的效果。



1. 一种移动操作架,其特征在于:包括支撑板(1),所述支撑板(1)上端面四角处均安装有侧板(2),所述侧板(2)之间安装有升降机构(3),所述升降机构(3)包括承托板(301),所述承托板(301)的下端面沿其长度方向均匀的设置有三个液压缸(302),所述承托板(301)的上端面四角处均安装有底座(303),所述底座(303)通过连接轴(304)可拆卸连接有连接板(305),所述连接板(305)通过连接轴(304)可拆卸连接有连接座(306),所述连接座(306)通过限位轴(307)可拆卸连接有限位板(308),所述连接座(306)的中心处安装有限位柱(309)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动操作架,其特征在于:所述侧板(2)内侧壁的偏上部开设有移动槽,所述限位板(308)的上端通过移动槽与所述侧板(2)形成活动连接,且移动槽的正面和背面开设有两端为弧形结构的贯通槽。

3. 根据权利要求1所述的一种移动操作架,其特征在于:所述连接座(306)的两侧开设有安装槽,所述连接板(305)的上端安装在安装槽内,所述限位板(308)的下端开设有空槽,所述连接座(306)的两侧安装在空槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种移动操作架,其特征在于:位于上方的所述连接轴(304)两端的圆周表面通过螺纹连接有螺母。

5. 根据权利要求1所述的一种移动操作架,其特征在于:所述限位柱(309)的圆周表面可拆卸安装有两个限位件(310),且每根所述限位柱(309)的圆周表面设有外螺纹,所述限位件(310)的内部设有螺纹孔,所述限位柱(309)与所述限位件(310)通过螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种移动操作架,其特征在于:所述承托板(301)的两侧均安装有两个活动板(311),所述侧板(2)内侧壁的偏下部开设有活动槽,所述活动板(311)通过活动槽与所述侧板(2)形成活动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种移动操作架,其特征在于:所述支撑板(1)的下端面安装有两个对称设置的支撑脚(4)。

一种移动操作架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体涉及一种移动操作架。

背景技术

[0002] 建筑工程,指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体。其中“房屋建筑”指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间,满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程。在建筑工程的施工建设过程中,需要用到操作架来辅助施工建设。

[0003] 从事建筑工程施工的技术人员在实际工作时发现,操作架的高度固定,导致使用者的操作空间受到高度的限制,降低操作架的实用性,为此,我们提出一种移动操作架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为解决上述背景技术中提到的问题,本实用新型提供了一种移动操作架。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0006] 一种移动操作架,包括支撑板,所述支撑板上端面四角处均安装有侧板,所述侧板之间安装有升降机构,所述升降机构包括承托板,所述承托板的下端面沿其长度方向均匀的设置有三个液压缸,所述承托板的上端面四角处均安装有底座,所述底座通过连接轴可拆卸连接有连接板,所述连接板通过连接轴可拆卸连接有连接座,所述连接座通过限位轴可拆卸连接有限位板,所述连接座的中心处安装有限位柱。

[0007] 进一步地,所述侧板内侧壁的偏上部开设有移动槽,所述限位板的上端通过移动槽与所述侧板形成活动连接,且移动槽的正面和背面开设有两端为弧形结构的贯通槽。

[0008] 进一步地,所述连接座的两侧开设有安装槽,所述连接板的上端安装在安装槽内,所述限位板的下端开设有空槽,所述连接座的两侧安装在空槽内。

[0009] 进一步地,位于上方的所述连接轴两端的圆周表面通过螺纹连接有螺母。

[0010] 进一步地,所述限位柱的圆周表面可拆卸安装有两个限位件,且每根所述限位柱的圆周表面设有外螺纹,所述限位件的内部设有螺纹孔,所述限位柱与所述限位件通过螺纹连接。

[0011] 进一步地,所述承托板的两侧均安装有两个活动板,所述侧板内侧壁的偏下部开设有活动槽,所述活动板通过活动槽与所述侧板形成活动连接。

[0012] 进一步地,所述支撑板的下端面安装有两个对称设置的支撑脚。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型启动液压缸后,能够使得承托板沿垂直方向进行移动,当承托板移动时,会使得底座沿垂直方向进行移动,当底座移动时,会使得连接轴、连接板、连接座、限位轴和限位板沿垂直方向进行移动,在限位柱的作用下能够保证连接座的移动稳定性,在限位件的作用下能够进一步的提升连接座和承托板的定位固定目的,从而能够保证实际的使

用效果,承托板的两侧均安装有两个活动板,侧板内侧壁的偏下部开设有活动槽,活动板通过活动槽与侧板形成活动连接,通过设置活动槽能够为承托板的移动提供空间,且兼具限位的效果。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的立体示意图;

[0016] 图2是本实用新型的正剖视图;

[0017] 图3是本实用新型中支撑板和侧板位置关系的立体示意图;

[0018] 图4是本实用新型中升降机构的立体示意图。

[0019] 附图标记:1、支撑板;2、侧板;3、升降机构;301、承托板;302、液压缸;303、底座;304、连接轴;305、连接板;306、连接座;307、限位轴;308、限位板;309、限位柱;310、限位件;311、活动板;4、支撑脚。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0021] 请参阅图1—图4,本实用新型提供一种移动操作架,包括支撑板1,支撑板1上端面四角处均安装有侧板2,侧板2之间安装有升降机构3,升降机构3包括承托板301,承托板301的下端面沿其长度方向均匀的设置有三个液压缸302,承托板301的上端面四角处均安装有底座303,底座303通过连接轴304可拆卸连接有连接板305,连接板305通过连接轴304可拆卸连接有连接座306,连接座306通过限位轴307可拆卸连接有限位板308,连接座306的中心处安装有限位柱309。

[0022] 在支撑板1的作用下能够保证侧板2的安装稳定性,在承托板301的作用下能够实现工作人员的承托目的,在液压缸302的作用下能够实现承托板301的支撑目的,也能够实现承托板301的高度调节目的,在承托板301的作用下能够实现底座303的支持目的,在底座303和连接轴304的配合下能够保证连接板305下端的安装稳定性,在连接板305和连接轴304的配合下能够保证连接座306的安装稳定性,在连接座306和限位轴307的配合下能够保证限位板308的安装稳定性,在限位轴307的作用下能够保证限位板308上端的安装稳定性,在限位柱309的作用下能够保证连接座306的移动稳定性,

[0023] 启动液压缸302后,能够使得承托板301沿垂直方向进行移动,当承托板301移动时,会使得底座303沿垂直方向进行移动,当底座303移动时,会使得连接轴304、连接板305、连接座306、限位轴307和限位板308沿垂直方向进行移动,在限位柱309的作用下能够保证连接座306的移动稳定性,在限位件310的作用下能够进一步的提升连接座306和承托板301的定位固定目的,从而能够保证实际的使用效果。

[0024] 本实施例中,优选的,侧板2内侧壁的偏上部开设有移动槽,限位板308的上端通过移动槽与侧板2形成活动连接,且移动槽的正面和背面开设有两端为弧形结构的贯通槽;通过设置移动槽能够为限位板308的移动提供空间,通过设置贯通槽能够为上方的限位轴307移动提供空间,且兼具限位的效果。

[0025] 本实施例中,优选的,连接座306的两侧开设有安装槽,连接板305的上端安装在安

装槽内,限位板308的下端开设有空槽,连接座306的两侧安装在空槽内;在安装槽的作用下能够保证连接板305的安装稳定性,在空槽的作用下能够保证限位板308和连接座306的连接稳定性。

[0026] 本实施例中,优选的,位于上方的连接轴304两端的圆周表面通过螺纹连接有螺母;在螺母的作用下能够保证连接轴304的安装稳定性。

[0027] 本实施例中,优选的,限位柱309的圆周表面可拆卸安装有两个限位件310,且每根限位柱309的圆周表面设有外螺纹,限位件310的内部设有螺纹孔,限位柱309与限位件310通过螺纹连接;在限位件310的作用下能够实现不同高度的连接座306的安装稳定性。

[0028] 本实施例中,优选的,承托板301的两侧均安装有两个活动板311,侧板2内侧壁的偏下部开设有活动槽,活动板311通过活动槽与侧板2形成活动连接;通过设置活动槽能够为承托板301的移动提供空间,且兼具限位的效果。

[0029] 本实施例中,优选的,支撑板1的下端面安装有两个对称设置的支撑脚4;在支撑脚4的作用下能够保证支撑板1的安装稳定性。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程:该装置使用时,在支撑板1的作用下能够保证侧板2的安装稳定性,在承托板301的作用下能够实现工作人员的承托目的,启动液压缸302后,能够使得承托板301沿垂直方向进行移动,当承托板301移动时,会使得底座303沿垂直方向进行移动,当底座303移动时,会使得连接轴304、连接板305、连接座306、限位轴307和限位板308沿垂直方向进行移动,在限位柱309的作用下能够保证连接座306的移动稳定性,在限位件310的作用下能够进一步的提升连接座306和承托板301的定位固定目的,从而能够保证实际的使用效果,承托板301的两侧均安装有两个活动板311,侧板2内侧壁的偏下部开设有活动槽,活动板311通过活动槽与侧板2形成活动连接,通过设置活动槽能够为承托板301的移动提供空间,且兼具限位的效果。

[0031] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其他实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

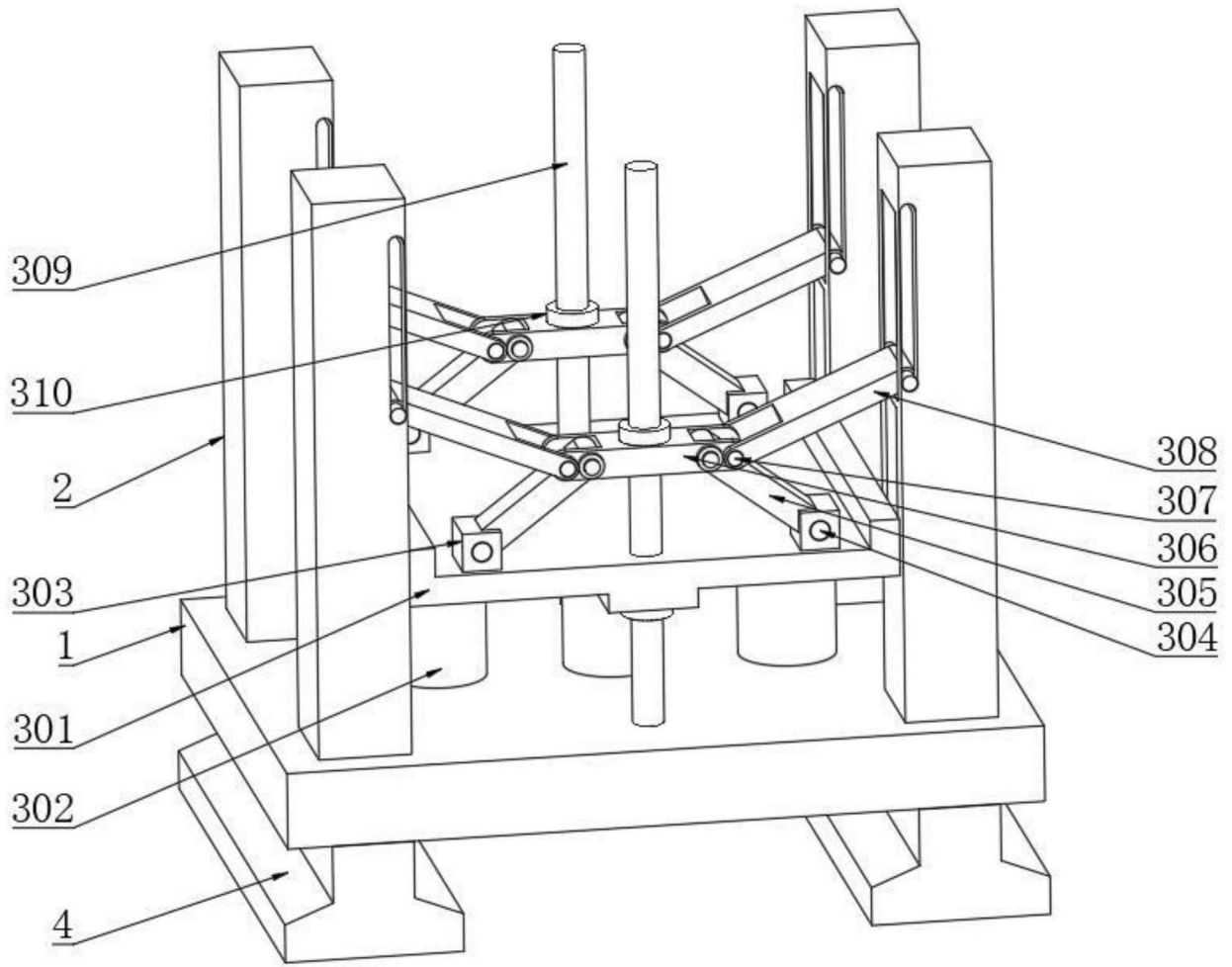


图1

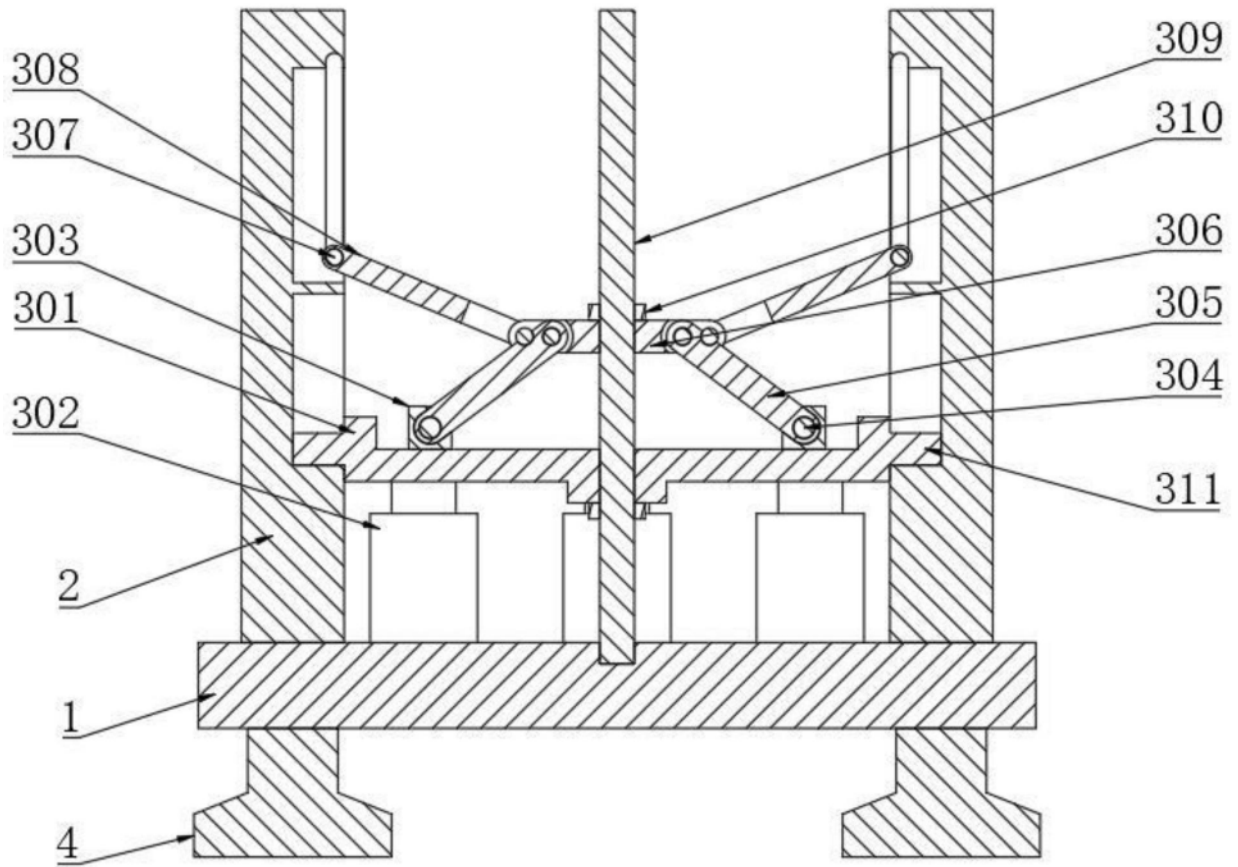


图2

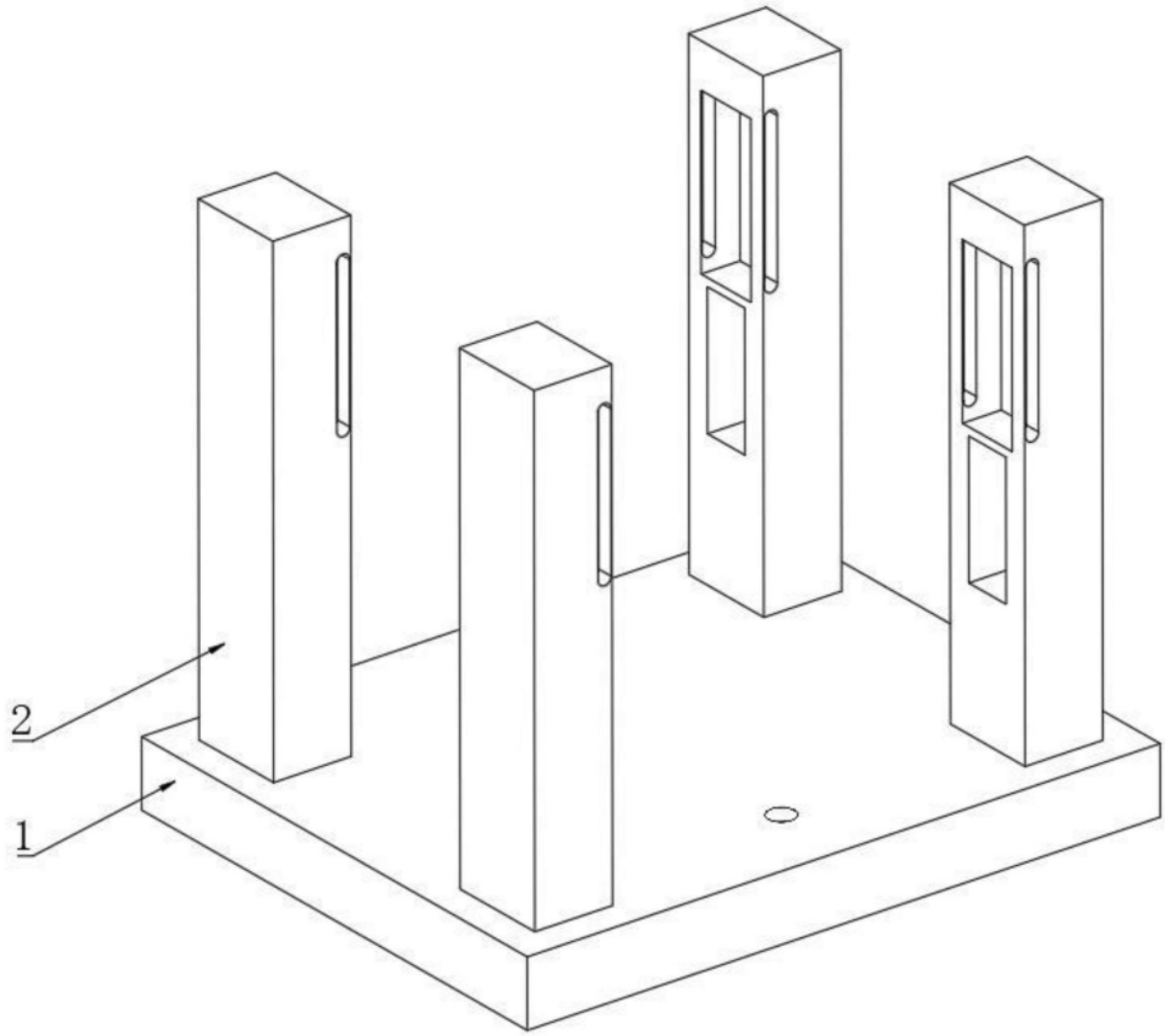


图3

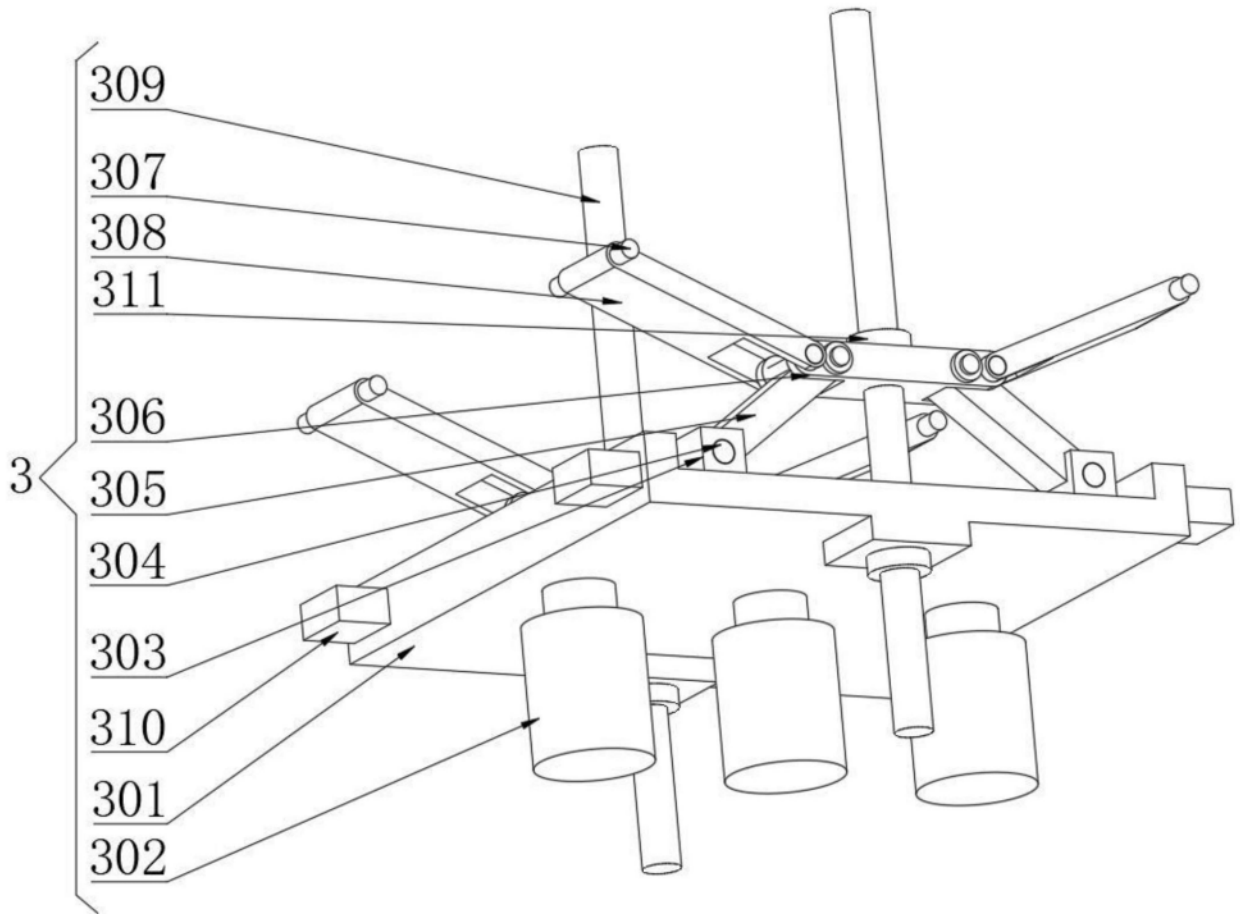


图4