



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222629540 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 18

(21) 申请号 202420807884.0

(22) 申请日 2024.04.17

(73) 专利权人 天津天德船务技术有限公司

地址 300000 天津市河西区爱民道5号

(72) 发明人 王加先

(74) 专利代理机构 北京沁优知识产权代理有限公司

公司 11684

专利代理师 张晓婷

(51) Int. Cl.

B63B 73/20 (2020.01)

B63B 73/60 (2020.01)

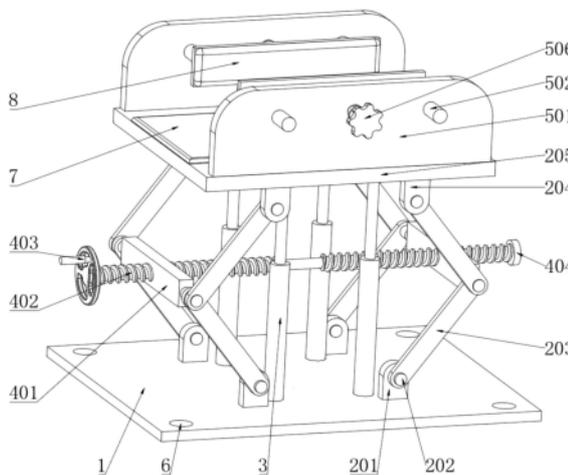
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型船舶轴系定位安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型船舶轴系定位安装结构,属于船舶轴系安装技术领域,其中包括底板,所述底板上表面设置有支撑组件,所述支撑组件包括第一固定板、第一转轴、两个支撑杆、第二固定板和顶板,所述底板上表面固定连接有多个阻尼伸缩杆,多个所述阻尼伸缩杆上端均固定连接在顶板下表面,所述支撑组件表面设置有调节组件,所述调节组件包括两个连接板、正反螺纹柱、手轮和挡板,所述顶板上表面固定连接有两组推动组件,通过设置推动组件,从而使第一螺纹柱带动推板移动,使推板通过两个滑杆在支撑板表面进行滑动,从而推动船舶轴系进行位置调节,从而达到便于定位的目的。



1. 一种新型船舶轴系定位安装结构,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上表面设置有支撑组件(2),所述支撑组件(2)包括第一固定板(201)、第一转轴(202)、两个支撑杆(203)、第二固定板(204)和顶板(205),所述底板(1)上表面固定连接有多个阻尼伸缩杆(3),多个所述阻尼伸缩杆(3)上端均固定连接在顶板(205)下表面,所述支撑组件(2)表面设置有调节组件(4),所述调节组件(4)包括两个连接板(401)、正反螺纹柱(402)、手轮(403)和挡板(404),所述顶板(205)上表面固定连接有两组推动组件(5),所述推动组件(5)包括支撑板(501)、两个滑杆(502)、推板(503)、第一螺纹柱(504)、第二转轴(505)和转柄(506)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型船舶轴系定位安装结构,其特征在于:所述第一固定板(201)固定连接在底板(1)上表面,所述第一转轴(202)穿设在第一固定板(201)表面,所述第一转轴(202)共有多个,两个所述支撑杆(203)均通过多个第一转轴(202)转动连接,所述第二固定板(204)穿设在其中一个第一转轴(202)表面,所述第二固定板(204)共有多个,且对称设置在底板(1)上表面,所述顶板(205)固定连接在多个第二固定板(204)上表面。

3. 根据权利要求1所述的一种新型船舶轴系定位安装结构,其特征在于:两个所述连接板(401)分别固定连接在多个第一转轴(202)一端,所述正反螺纹柱(402)螺纹连接在两个连接板(401)表面,所述手轮(403)固定连接在正反螺纹柱(402)一端,所述挡板(404)固定连接在正反螺纹柱(402)另一端。

4. 根据权利要求1所述的一种新型船舶轴系定位安装结构,其特征在于:所述支撑板(501)固定连接在顶板(205)上表面,两个所述滑杆(502)均滑动连接在支撑板(501)表面,所述推板(503)固定连接在两个滑杆(502)一端,所述第一螺纹柱(504)螺纹连接在支撑板(501)表面,所述第二转轴(505)固定连接在第一螺纹柱(504)一端,所述第二转轴(505)通过轴承转动连接在推板(503)表面,所述转柄(506)固定连接在第一螺纹柱(504)另一端。

5. 根据权利要求1所述的一种新型船舶轴系定位安装结构,其特征在于:所述底板(1)表面开设有多个安装孔(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种新型船舶轴系定位安装结构,其特征在于:所述顶板(205)上表面固定连接有第一橡胶垫(7)。

7. 根据权利要求1所述的一种新型船舶轴系定位安装结构,其特征在于:两个所述推板(503)表面均设置有第二橡胶垫(8)。

一种新型船舶轴系定位安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及船舶轴系安装技术领域,更具体地说,它涉及一种新型船舶轴系定位安装结构。

背景技术

[0002] 船舶轴系是船舶动力系统中重要的传动结构,需使用定位安装结构实现多组轴体的装配,是船舶轴系安装中必备的辅助工具;现有的定位安装结构在使用时通常只能对船舶轴系位置的高度进行调节,而不能对船舶轴系的左右位置进行调节,不能实现定位安装结构的灵活拼接,对固定区域船舶轴系的维护处理带来麻烦。

实用新型内容

[0003] (1) 要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种新型船舶轴系定位安装结构,其具有便于对船舶轴系位置进行调节的特点。

[0005] (2) 技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种新型船舶轴系定位安装结构,包括底板,所述底板上表面设置有支撑组件,所述支撑组件包括第一固定板、第一转轴、两个支撑杆、第二固定板和顶板,所述底板上表面固定连接有多个阻尼伸缩杆,多个所述阻尼伸缩杆上端均固定连接在顶板下表面,所述支撑组件表面设置有调节组件,所述调节组件包括两个连接板、正反螺纹柱、手轮和挡板,所述顶板上表面固定连接有两组推动组件,所述推动组件包括支撑板、两个滑杆、推板、第一螺纹柱、第二转轴和转柄。

[0007] 使用本技术方案的一种新型船舶轴系定位安装结构时,通过设置推动组件,从而使第一螺纹柱带动推板移动,使推板通过两个滑杆在支撑板表面进行滑动,从而推动船舶轴系进行位置调节,从而达到便于定位的目的。

[0008] 进一步地,所述第一固定板固定连接在底板上表面,所述第一转轴穿设在第一固定板表面,所述第一转轴共有多个,两个所述支撑杆均通过多个第一转轴转动连接,所述第二固定板穿设在其中一个第一转轴表面,所述第二固定板共有多个,且对称设置在底板上表面,所述顶板固定连接在多个第二固定板上表面。

[0009] 进一步地,两个所述连接板分别固定连接在多个第一转轴一端,所述正反螺纹柱螺纹连接在两个连接板表面,所述手轮固定连接在正反螺纹柱一端,所述挡板固定连接在正反螺纹柱另一端。

[0010] 进一步地,所述支撑板固定连接在顶板上表面,两个所述滑杆均滑动连接在支撑板表面,所述推板固定连接在两个滑杆一端,所述第一螺纹柱螺纹连接在支撑板表面,所述第二转轴固定连接在第一螺纹柱一端,所述第二转轴通过轴承转动连接在推板表面,所述转柄固定连接在第一螺纹柱另一端。

[0011] 进一步地,所述底板表面开设有多个安装孔。

[0012] 进一步地,所述顶板上表面固定连接有第一橡胶垫。

[0013] 进一步地,两个所述推板表面均设置有第二橡胶垫。

[0014] (3)有益效果

[0015] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0016] 1、该一种新型船舶轴系定位安装结构,通过设置推动组件,从而使第一螺纹柱带动推板移动,使推板通过两个滑杆在支撑板表面进行滑动,从而推动船舶轴系进行位置调节,从而达到便于定位的目的;

[0017] 2、该一种新型船舶轴系定位安装结构,通过设置调节组件,从而使正反螺纹柱带动两个连接板和两个第一转轴向相反的方向进行移动,在多个第一转轴的作用下,从而调节两个支撑杆的支撑角度,从而调节顶板和船舶轴系的高度。

附图说明

[0018] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型俯视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型侧视结构示意图。

[0022] 附图中的标记为:

[0023] 1、底板;

[0024] 2、支撑组件;201、第一固定板;202、第一转轴;203、支撑杆;204、第二固定板;205、顶板;

[0025] 3、阻尼伸缩杆;

[0026] 4、调节组件;401、连接板;402、正反螺纹柱;403、手轮;404、挡板;

[0027] 5、推动组件;501、支撑板;502、滑杆;503、推板;504、第一螺纹柱;505、第二转轴;506、转柄;

[0028] 6、安装孔;

[0029] 7、第一橡胶垫;

[0030] 8、第二橡胶垫。

具体实施方式

[0031] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0032] 实施例:

[0033] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0034] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型船舶轴系定位安装结构,

包括底板1,底板1上表面设置有支撑组件2,支撑组件2包括第一固定板201、第一转轴202、两个支撑杆203、第二固定板204和顶板205,底板1上表面固定连接有多个阻尼伸缩杆3,多个阻尼伸缩杆3上端均固定连接在顶板205下表面,支撑组件2表面设置有调节组件4,调节组件4包括两个连接板401、正反螺纹柱402、手轮403和挡板404,顶板205上表面固定连接有两组推动组件5,推动组件5包括支撑板501、两个滑杆502、推板503、第一螺纹柱504、第二转轴505和转柄506,通过设置推动组件5,从而使第一螺纹柱504带动推板503移动,使推板503通过两个滑杆502在支撑板501表面进行滑动,从而推动船舶轴系进行位置调节,从而达到便于定位的目的。

[0035] 具体的,第一固定板201固定连接在底板1上表面,第一转轴202穿设在第一固定板201表面,第一转轴202共有多个,两个支撑杆203均通过多个第一转轴202转动连接,第二固定板204穿设在其中一个第一转轴202表面,第二固定板204共有多个,且对称设置在底板1上表面,顶板205固定连接在多个第二固定板204上表面,两个连接板401分别固定连接在多个第一转轴202一端,正反螺纹柱402螺纹连接在两个连接板401表面,手轮403固定连接在正反螺纹柱402一端,挡板404固定连接在正反螺纹柱402另一端。

[0036] 通过采用上述技术方案,通过转动手轮403,从而使正反螺纹柱402带动两个连接板401和两个第一转轴202向相反的方向进行移动,在多个第一转轴202的作用下,从而调节两个支撑杆203的支撑角度,从而调节顶板205和船舶轴系的高度。

[0037] 具体的,支撑板501固定连接在顶板205上表面,两个滑杆502均滑动连接在支撑板501表面,推板503固定连接在两个滑杆502一端,第一螺纹柱504螺纹连接在支撑板501表面,第二转轴505固定连接在第一螺纹柱504一端,第二转轴505通过轴承转动连接在推板503表面,转柄506固定连接在第一螺纹柱504另一端。

[0038] 通过采用上述技术方案,通过转动转柄506,从而带动第一螺纹柱504在支撑板501表面进行转动,从而使第一螺纹柱504带动推板503移动,使推板503通过两个滑杆502在支撑板501表面进行滑动,从而推动船舶轴系进行位置调节,从而达到便于定位的目的。

[0039] 具体的,底板1表面开设有多个安装孔6。

[0040] 通过采用上述技术方案,通过设置多个安装孔6,从而便于对底板1进行固定,提高定位过程的稳定性。

[0041] 具体的,顶板205上表面固定连接有第一橡胶垫7,两个推板503表面均设置有第二橡胶垫8。

[0042] 通过采用上述技术方案,通过设置第一橡胶垫7和第二橡胶垫8,从而避免顶板205和推板503对船舶轴系表面造成损伤。

[0043] 本实用新型的工作原理为:使用时,通过多个安装孔6和螺栓将底板1进行固定,将船舶轴系放置在顶板205表面,转动手轮403,使正反螺纹柱402带动两个连接板401和两个第一转轴202向相反的方向进行移动,在多个第一转轴202的作用下,调节顶板205和船舶轴系的高度,然后转动转柄506,带动第一螺纹柱504在支撑板501表面进行转动,使第一螺纹柱504带动推板503移动,使推板503通过两个滑杆502在支撑板501表面进行滑动,推动船舶轴系进行位置调节。

[0044] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但

只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

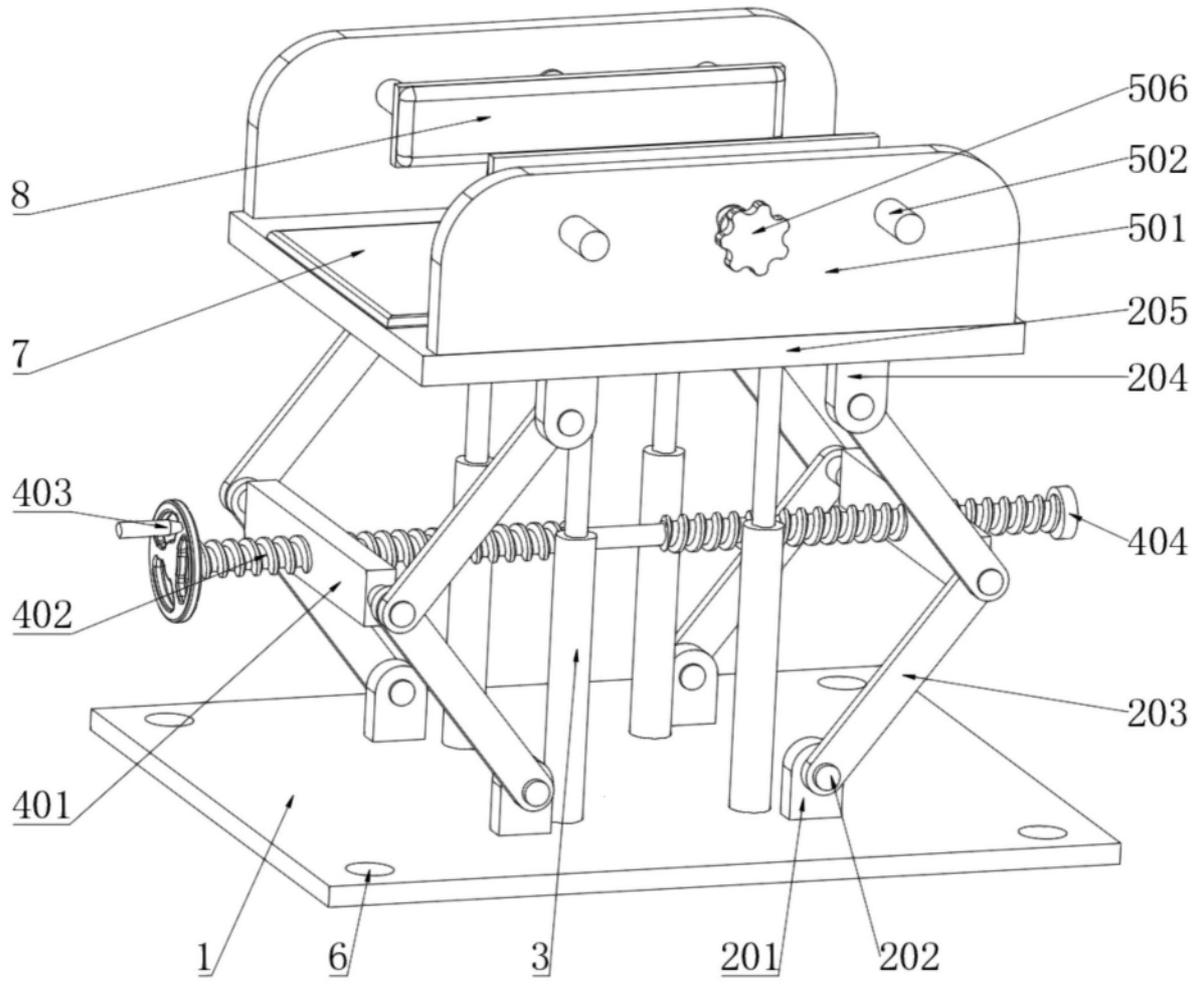


图1

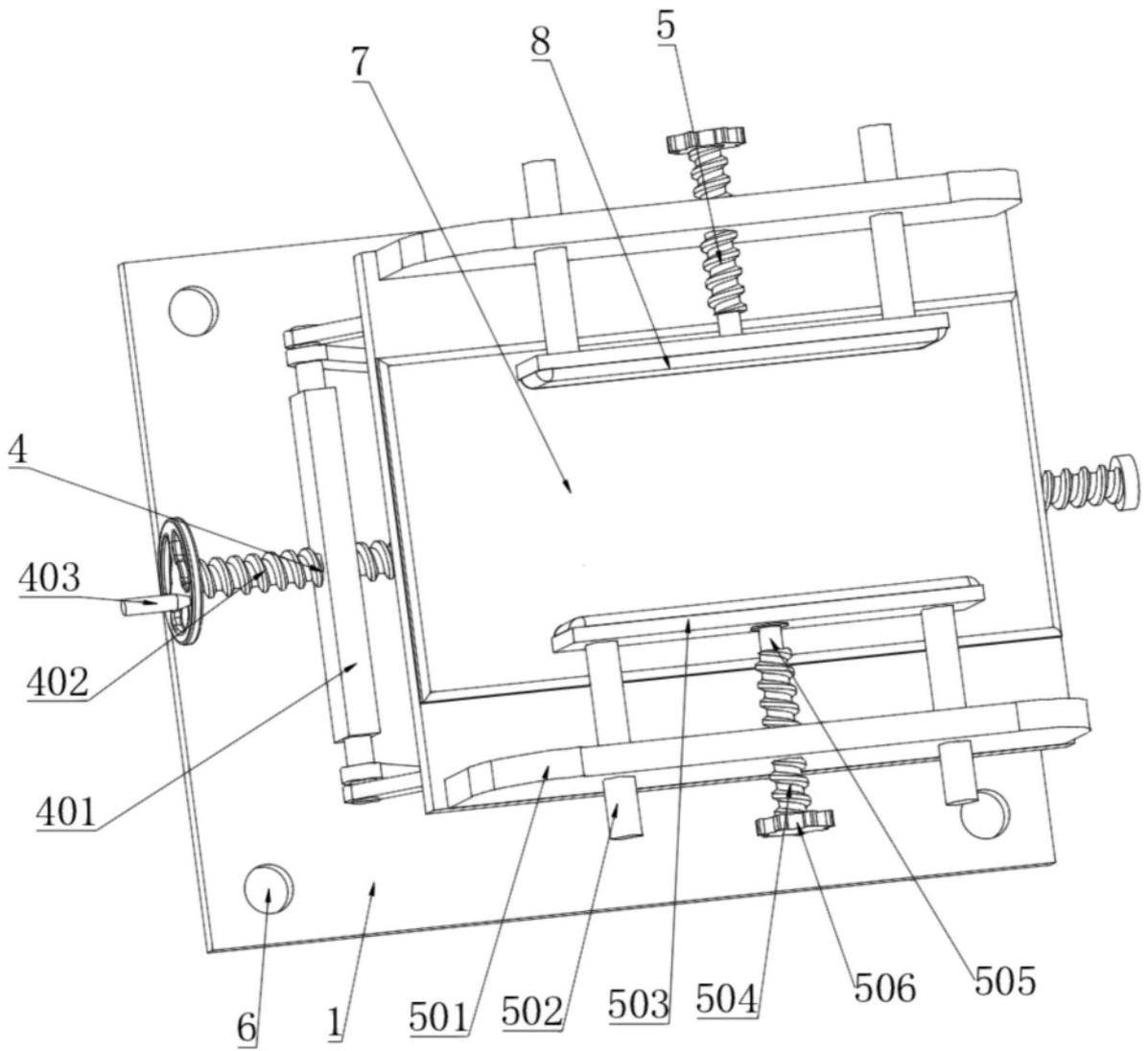


图2

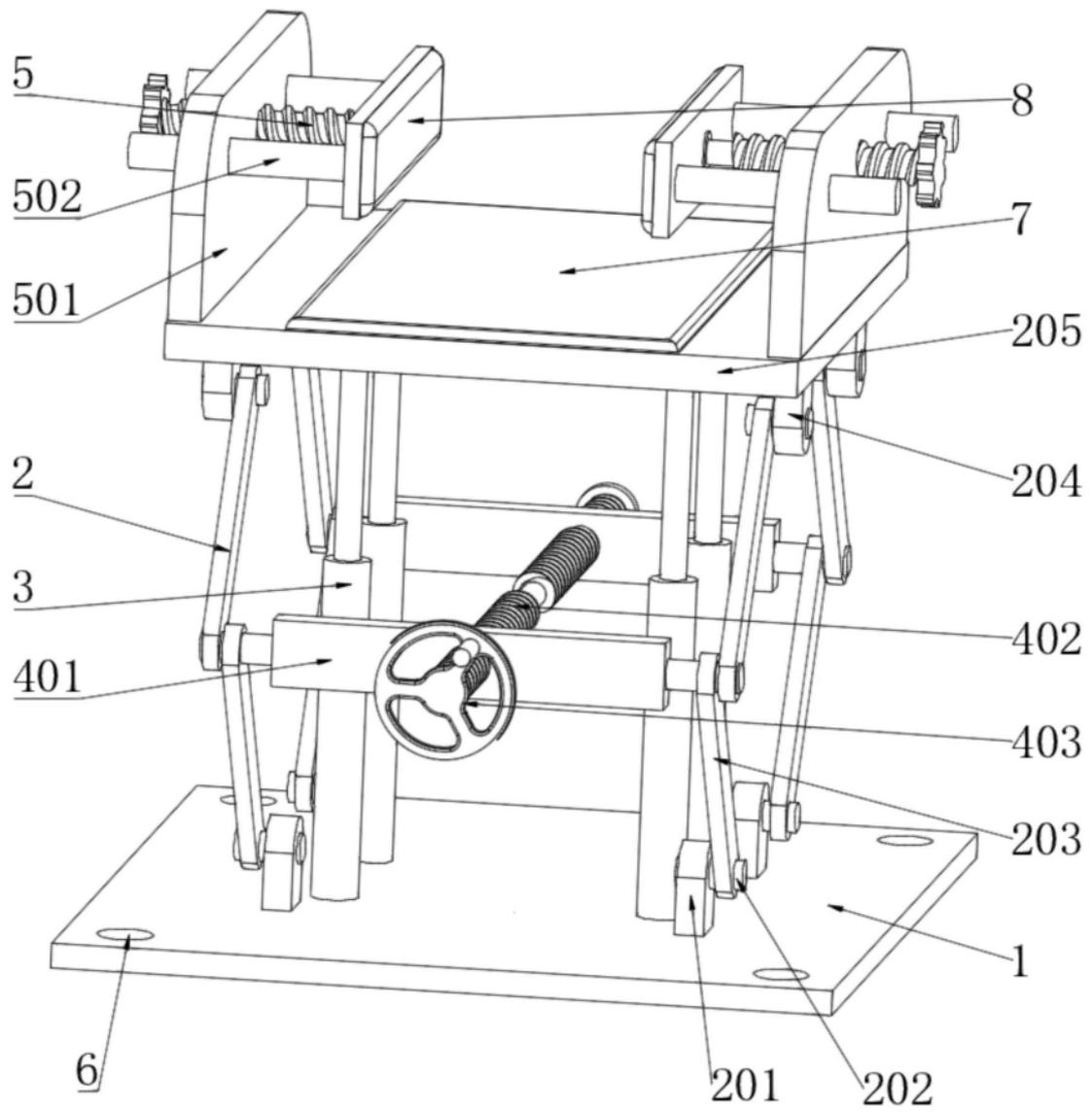


图3