



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222116852 U

(45) 授权公告日 2024.12.06

(21) 申请号 202421015581.1

(22) 申请日 2024.05.11

(73) 专利权人 上海榕德新材料科技(集团)有限公司

地址 201600 上海市松江区新桥镇莘砖公路650号404室-2

(72) 发明人 徐军 刘健焦 徐汪箭

(74) 专利代理机构 合肥市都未知识产权代理事务所(普通合伙) 34227

专利代理师 刘新雷

(51) Int. Cl.

B62B 3/02 (2006.01)

B62B 3/04 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

B62B 5/06 (2006.01)

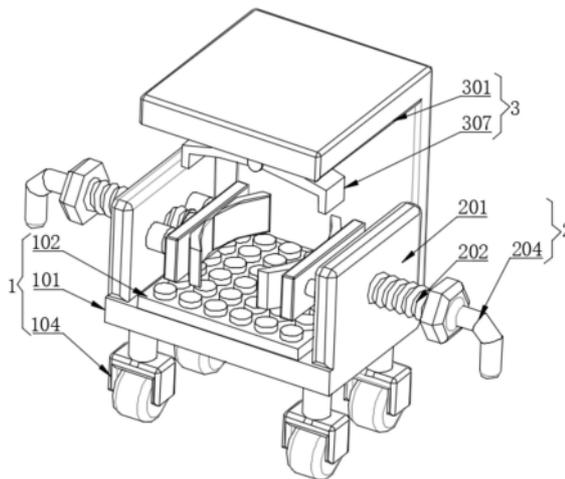
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种瓷砖搬运装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种瓷砖搬运装置,涉及瓷砖搬运装置技术领域,包括底部组件、固定组件和连接组件;所述底部组件包括底板,所述滑杆的外表壁设置滑动块,所述滑动块的顶部安装连接轴,本实用新型中,通过在底板的上表面设置了放置板,放置板的一侧设置了软垫为了放置瓷砖时防止刮蹭碰伤,设置两组万向轮方便对此进行搬运挪动免去人力消耗,在两个连接板的一侧设置了两个螺纹杆与其螺纹连接,在两个螺纹杆的一侧设置了两个横板与其转动连接,两个螺纹杆的一侧设置了凸块,凸块嵌入两个横板的内部使其进行转动连接,当转动两个手柄时,两个螺纹杆推动两个横板向内推进,两个伸缩杆起到支撑连接作用。



1. 一种瓷砖搬运装置,其特征在于,包括底部组件(1)、固定组件(2)和连接组件(3);
所述底部组件(1)包括底板(101),所述底板(101)的上表面设置放置板(102),所述放置板(102)的上表面设置软垫(103);
所述固定组件(2)包括两个连接板(201),两个所述连接板(201)的一侧设置两个螺纹杆(202),两个所述螺纹杆(202)的一侧安装两个固定块(203),两个所述固定块(203)的一侧安装两个手柄(204),两个所述螺纹杆(202)的一侧设置两个横板(205),所述横板(205)的一侧安装两个伸缩杆(206);
所述连接组件(3)包括支撑板(301),所述支撑板(301)的一侧开设凹槽(302),所述凹槽(302)的内部设置滑杆(303),所述滑杆(303)的外表壁设置滑动块(304),所述滑动块(304)的顶部安装连接轴(305)。
2. 根据权利要求1所述的一种瓷砖搬运装置,其特征在于:所述放置板(102)与底板(101)固定安装,所述底板(101)的下表面设置两组万向轮(104),两组所述万向轮(104)与底板(101)转动连接,两个所述螺纹杆(202)与两个连接板(201)螺纹连接。
3. 根据权利要求1所述的一种瓷砖搬运装置,其特征在于:两个所述固定块(203)与两个螺纹杆(202)固定安装,两个所述手柄(204)与两个固定块(203)固定安装,两个所述横板(205)与两个螺纹杆(202)转动连接。
4. 根据权利要求1所述的一种瓷砖搬运装置,其特征在于:两个伸缩杆(206)与两个连接板(201)固定安装,两个所述横板(205)的一侧设置两个软夹具(207),所述滑动块(304)与滑杆(303)滑动连接。
5. 根据权利要求1所述的一种瓷砖搬运装置,其特征在于:所述连接轴(305)与滑动块(304)转动连接,所述连接轴(305)的底部设置活动块(306),所述活动块(306)的下表面设置活动夹具(307)。
6. 根据权利要求1所述的一种瓷砖搬运装置,其特征在于:所述支撑板(301)的一侧设置控制器(308),所述控制器(308)与支撑板(301)电性连接。
7. 根据权利要求1所述的一种瓷砖搬运装置,其特征在于:所述支撑板(301)与底板(101)固定安装,两个所述连接板(201)与底板(101)固定安装。

一种瓷砖搬运装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓷砖搬运装置技术领域,尤其涉及一种瓷砖搬运装置。

背景技术

[0002] 瓷砖,是以耐火的金属氧化物及半金属氧化物,经由研磨、混合、压制、施釉、烧结之过程,而形成的一种耐酸碱的瓷质或石质等,建筑或装饰材料,称之为瓷砖,瓷砖是装饰装修的必需品。

[0003] 但现有技术中,现有的在进行装饰装修时通常需要工人利用推车对瓷砖进行运输,在搬运时无法保证瓷砖的稳定,瓷砖易从推车上滑落,且不便进行夹取放置,此种搬运方式耗费人力,使用不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决上述现有技术中存在的问题,而提出的一种瓷砖搬运装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种瓷砖搬运装置,包括底部组件、固定组件和连接组件;所述底部组件包括底板,所述底板的上表面设置放置板,所述放置板的上表面设置软垫;所述固定组件包括两个连接板,两个所述连接板的一侧设置两个螺纹杆,两个所述螺纹杆的一侧安装两个固定块,两个所述固定块的一侧安装两个手柄,两个所述螺纹杆的一侧设置两个横板,所述横板的一侧安装两个伸缩杆;所述连接组件包括支撑板,所述支撑板的一侧开设凹槽,所述凹槽的内部设置滑杆,所述滑杆的外表壁设置滑动块,所述滑动块的顶部安装连接轴。

[0006] 优选的,所述放置板与底板固定安装,所述底板的下表面设置两组万向轮,两组所述万向轮与底板转动连接,两个所述螺纹杆与两个连接板螺纹连接。

[0007] 优选的,两个所述固定块与两个螺纹杆固定安装,两个所述手柄与两个固定块固定安装,两个所述横板与两个螺纹杆转动连接。

[0008] 优选的,两个伸缩杆与两个连接板固定安装,两个所述横板的一侧设置两个软夹具,所述滑动块与滑杆滑动连接。

[0009] 优选的,所述连接轴与滑动块转动连接,所述连接轴的底部设置活动块,所述活动块的下表面设置活动夹具。

[0010] 优选的,所述支撑板的一侧设置控制器,所述控制器与支撑板电性连接。

[0011] 优选的,所述支撑板与底板固定安装,两个所述连接板与底板固定安装。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0013] 1、本实用新型中,在底板的上表面设置了放置板,放置板的一侧设置了软垫为了放置瓷砖时防止刮蹭碰伤,设置两组万向轮方便对此进行搬运挪动免去人力消耗,在两个连接板的一侧设置了两个螺纹杆与其螺纹连接,在两个螺纹杆的一侧设置了两个横板与其转动连接,两个螺纹杆的一侧设置了凸块,凸块嵌入两个横板的内部使其进行转动连接,当

转动两个手柄时,两个螺纹杆推动两个横板向内推进,两个伸缩杆起到支撑连接作用。

[0014] 2、本实用新型中,同时设置两个软夹具对放置的瓷砖进行固定防止滑落,在支撑板的顶部设置了滑杆和滑动块,通过控制器对其进行控制,方便进行瓷砖的拿取,活动夹具可以对不同尺寸大小的瓷砖进行夹取工作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种瓷砖搬运装置的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种瓷砖搬运装置的底部组件的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种瓷砖搬运装置的固定组件的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种瓷砖搬运装置的连接组件的内部结构示意图。

[0019] 图例说明:1、底部组件;101、底板;102、放置板;103、软垫;104、万向轮;2、固定组件;201、连接板;202、螺纹杆;203、固定块;204、手柄;205、横板;206、伸缩杆;207、软夹具;3、连接组件;301、支撑板;302、凹槽;303、滑杆;304、滑动块;305、连接轴;306、活动块;307、活动夹具;308、控制器。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例1,如图1-图4所示,本实用新型提供了一种瓷砖搬运装置,包括底部组件1、固定组件2和连接组件3;底部组件1包括底板101,底板101的上表面设置放置板102,放置板102的上表面设置软垫103;固定组件2包括两个连接板201,两个连接板201的一侧设置两个螺纹杆202,两个螺纹杆202的一侧安装两个固定块203,两个固定块203的一侧安装两个手柄204,两个螺纹杆202的一侧设置两个横板205,横板205的一侧安装两个伸缩杆206;连接组件3包括支撑板301,支撑板301的一侧开设凹槽302,凹槽302的内部设置滑杆303,滑杆303的外表壁设置滑动块304,滑动块304的顶部安装连接轴305。

[0023] 其整个实施例1所达到的效果为,在底板101的上表面设置放置板102,放置板102的上表面设置软垫103,在两个连接板201的一侧设置两个螺纹杆202,两个螺纹杆202的一侧安装两个固定块203,两个固定块203的一侧安装两个手柄204,两个螺纹杆202的一侧设置两个横板205,横板205的一侧安装两个伸缩杆206,在支撑板301的一侧开设凹槽302,凹槽302的内部设置滑杆303,滑杆303的外表壁设置滑动块304,滑动块304的顶部安装连接轴305,在底板101的上表面设置了放置板102,放置板102的一侧设置了软垫103为了放置瓷砖时防止刮蹭碰伤,设置两组万向轮104方便对此进行搬运挪动免去人力消耗,在两个连接板201的一侧设置了两个螺纹杆202与其螺纹连接,在两个螺纹杆202的一侧设置了两个横板205与其转动连接,两个螺纹杆202的一侧设置了凸块,凸块嵌入两个横板205的内部使其进行转动连接,当转动两个手柄204时,两个螺纹杆202推动两个横板205向内推进,两个伸缩

杆206起到支撑连接作用。

[0024] 实施例2,如图1-图4所示,放置板102与底板101固定安装,底板101的下表面设置两组万向轮104,两组万向轮104与底板101转动连接,两个螺纹杆202与两个连接板201螺纹连接,两个固定块203与两个螺纹杆202固定安装,两个手柄204与两个固定块203固定安装,两个横板205与两个螺纹杆202转动连接,两个伸缩杆206与两个连接板201固定安装,两个横板205的一侧设置两个软夹具207,滑动块304与滑杆303滑动连接,连接轴305与滑动块304转动连接,连接轴305的底部设置活动块306,活动块306的下表面设置活动夹具307,支撑板301的一侧设置控制器308,控制器308与支撑板301电性连接,支撑板301与底板101固定安装,两个连接板201与底板101固定安装。

[0025] 其整个实施例2所达到的效果为,放置板102与底板101固定安装,底板101的下表面设置两组万向轮104,两组万向轮104与底板101转动连接,两个螺纹杆202与两个连接板201螺纹连接,两个固定块203与两个螺纹杆202固定安装,两个手柄204与两个固定块203固定安装,两个横板205与两个螺纹杆202转动连接,两个伸缩杆206与两个连接板201固定安装,两个横板205的一侧设置两个软夹具207,滑动块304与滑杆303滑动连接,连接轴305与滑动块304转动连接,连接轴305的底部设置活动块306,活动块306的下表面设置活动夹具307,支撑板301的一侧设置控制器308,控制器308与支撑板301电性连接,支撑板301与底板101固定安装,两个连接板201与底板101固定安装,同时设置两个软夹具207对放置的瓷砖进行固定防止滑落,在支撑板301的顶部设置了滑杆303和滑动块304,通过控制器308对其进行控制,方便进行瓷砖的拿取,活动夹具307可以对不同尺寸大小的瓷砖进行夹取工作。

[0026] 工作原理:在底板101的上表面设置放置板102,放置板102的上表面设置软垫103,在两个连接板201的一侧设置两个螺纹杆202,两个螺纹杆202的一侧安装两个固定块203,两个固定块203的一侧安装两个手柄204,两个螺纹杆202的一侧设置两个横板205,横板205的一侧安装两个伸缩杆206,在支撑板301的一侧开设凹槽302,凹槽302的内部设置滑杆303,滑杆303的外表壁设置滑动块304,滑动块304的顶部安装连接轴305,在底板101的上表面设置了放置板102,放置板102的一侧设置了软垫103为了放置瓷砖时防止刮蹭碰伤,设置两组万向轮104方便对此进行搬运挪动免去人力消耗,在两个连接板201的一侧设置了两个螺纹杆202与其螺纹连接,在两个螺纹杆202的一侧设置了两个横板205与其转动连接,两个螺纹杆202的一侧设置了凸块,凸块嵌入两个横板205的内部使其进行转动连接,当转动两个手柄204时,两个螺纹杆202推动两个横板205向内推进,两个伸缩杆206起到支撑连接作用,放置板102与底板101固定安装,底板101的下表面设置两组万向轮104,两组万向轮104与底板101转动连接,两个螺纹杆202与两个连接板201螺纹连接,两个固定块203与两个螺纹杆202固定安装,两个手柄204与两个固定块203固定安装,两个横板205与两个螺纹杆202转动连接,两个伸缩杆206与两个连接板201固定安装,两个横板205的一侧设置两个软夹具207,滑动块304与滑杆303滑动连接,连接轴305与滑动块304转动连接,连接轴305的底部设置活动块306,活动块306的下表面设置活动夹具307,支撑板301的一侧设置控制器308,控制器308与支撑板301电性连接,支撑板301与底板101固定安装,两个连接板201与底板101固定安装,同时设置两个软夹具207对放置的瓷砖进行固定防止滑落,在支撑板301的顶部设置了滑杆303和滑动块304,通过控制器308对其进行控制,方便进行瓷砖的拿取,活动夹具307可以对不同尺寸大小的瓷砖进行夹取工作。

[0027] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

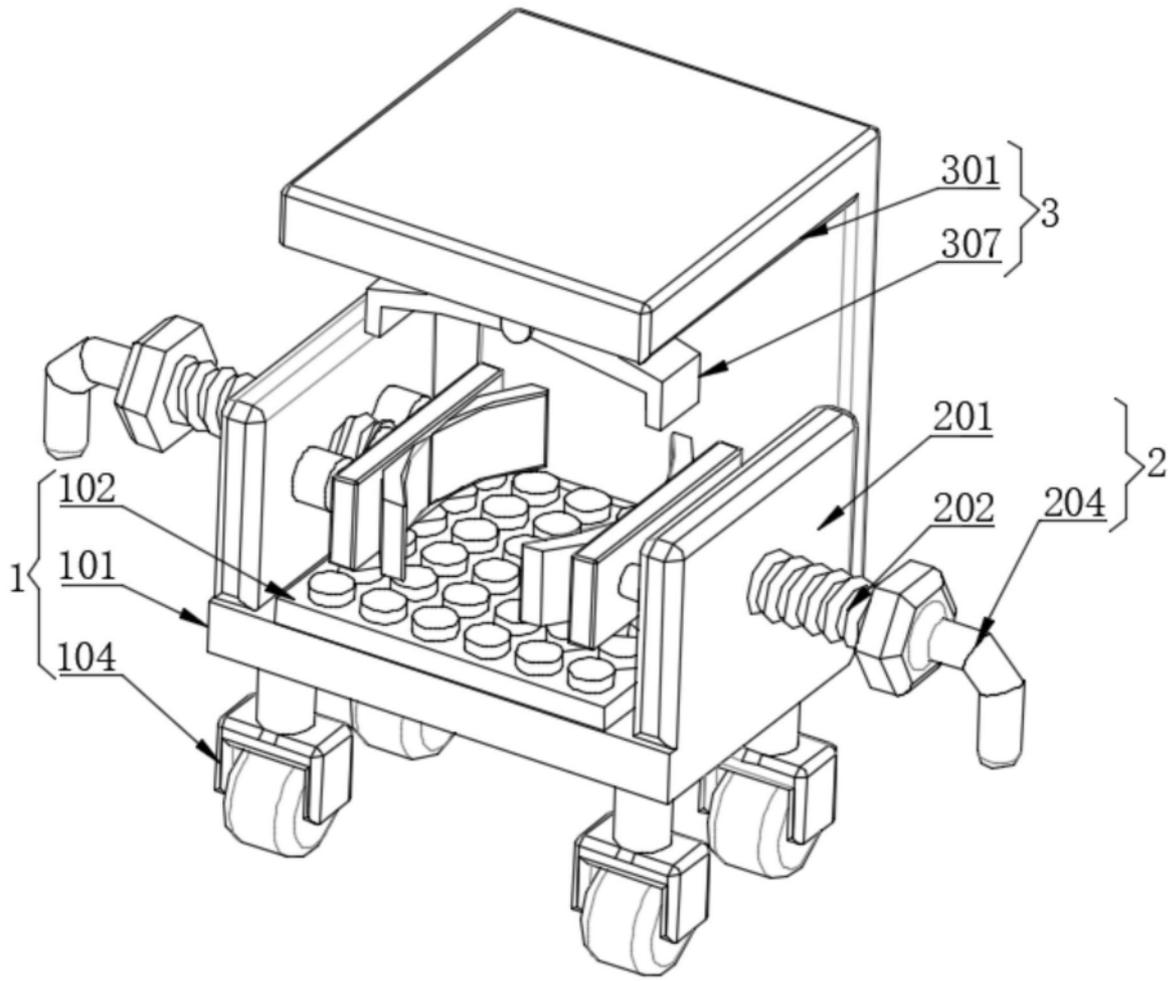


图1

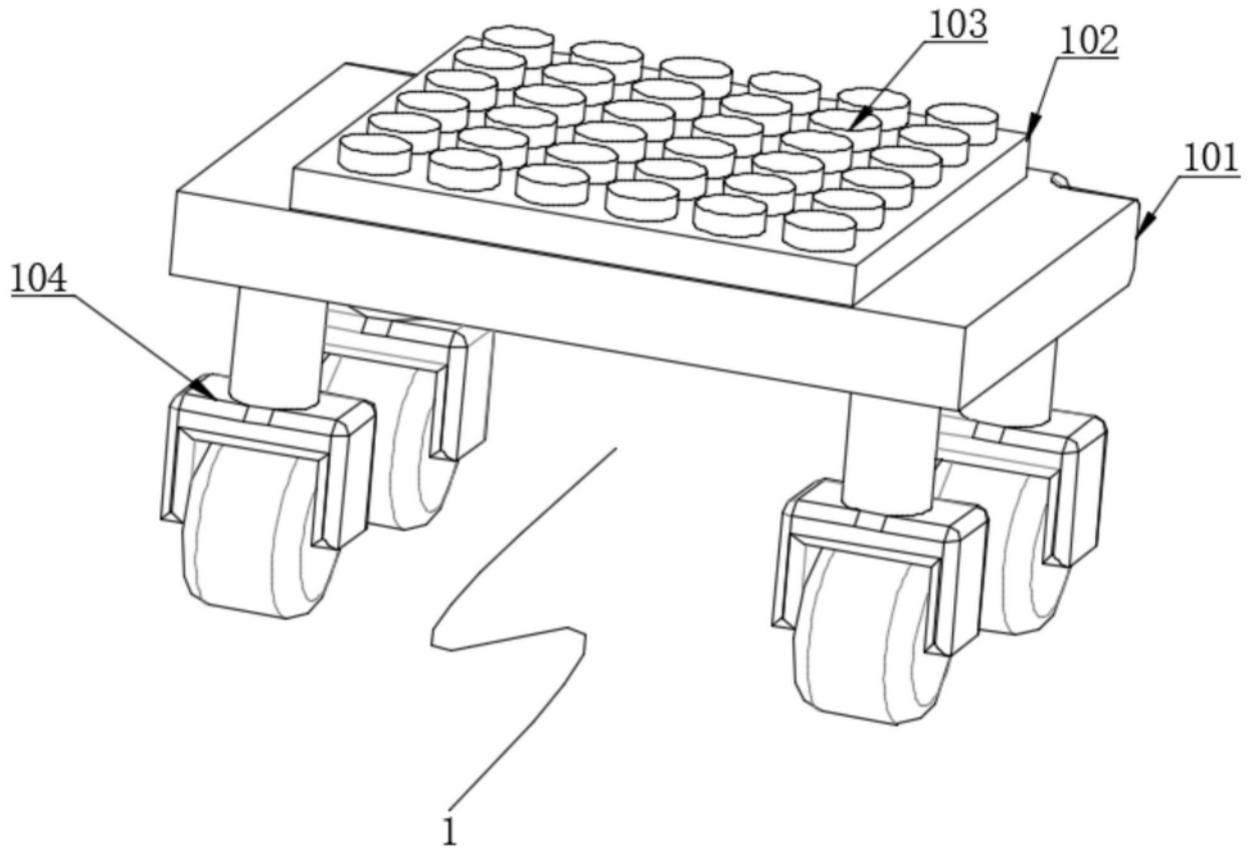


图2

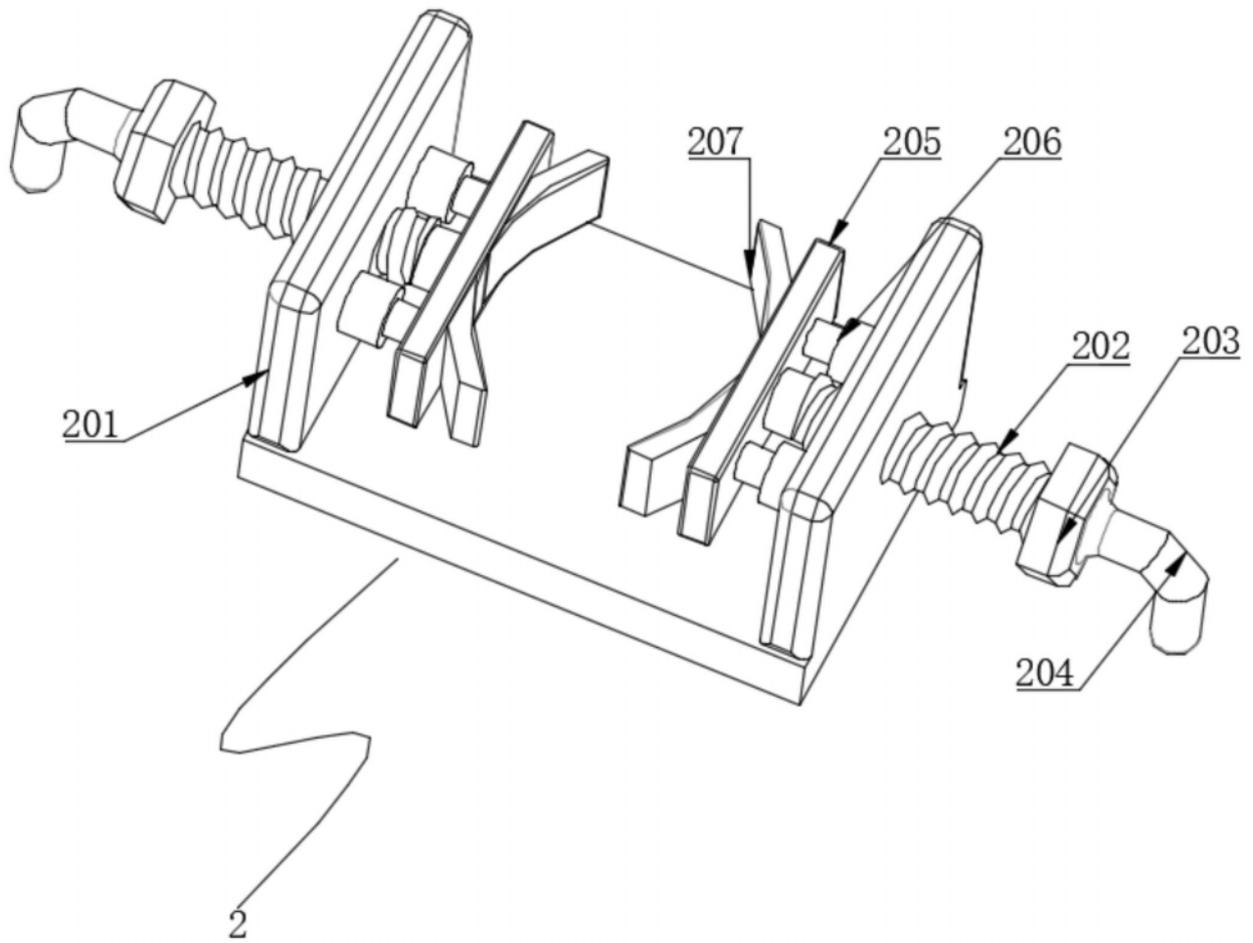


图3

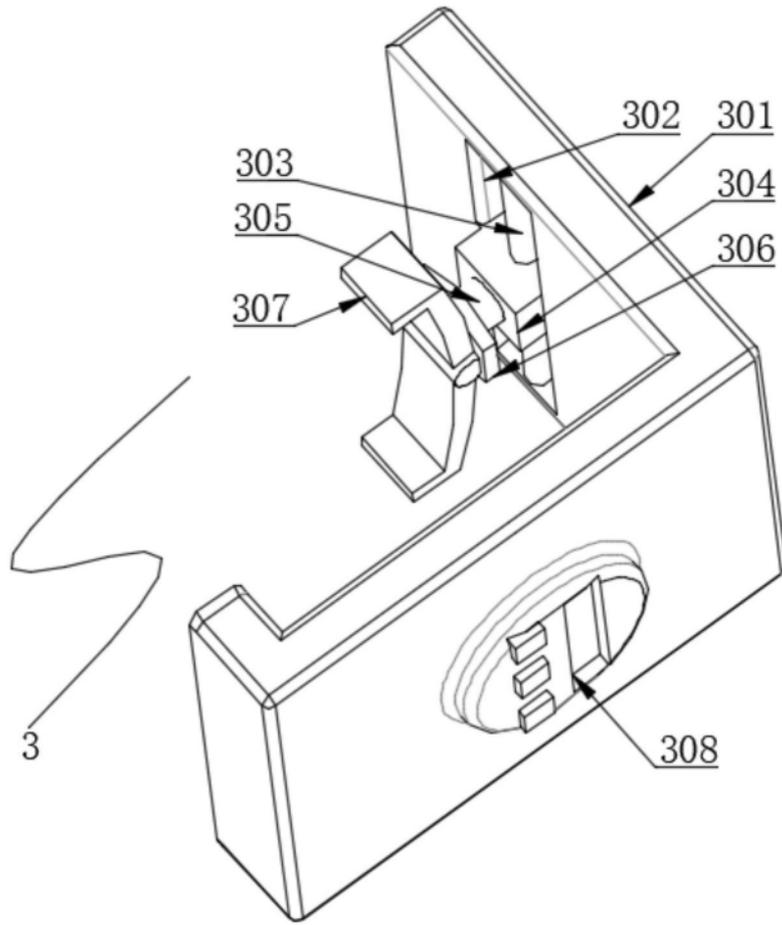


图4