



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221504363 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 09

(21) 申请号 202323219059.3

(22) 申请日 2023.11.28

(73) 专利权人 默帝珂高新技术(常州)有限公司

地址 213000 江苏省常州市新北区龙虎塘
街道潘杨路28号34幢101室

(72) 发明人 吴井龙 倪春波 刘克闯 刘路
吴智成

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理
事务所(普通合伙) 13138

专利代理师 李悦

(51) Int.Cl.

F16M 3/00 (2006.01)

H01R 13/52 (2006.01)

F16M 7/00 (2006.01)

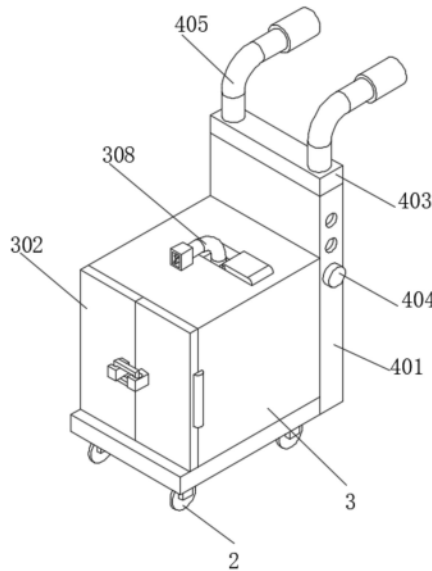
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种便携式储能装置

(57) 摘要

本实用新型涉及储能装置技术领域,且公开了一种便携式储能装置,包括底座,所述底座底面固定设置有万向轮,所述万向轮数量为四个且均匀分布在底座四周底面,所述底座上方固定设置有储存机构,所述底座背面固定设置有调节机构;所述储存机构包括储存部和防护部,所述储存部外侧面和防护部内侧面固定连接;所述储存部包括储存箱,所述储存箱底面和底座顶面固定连接;所述调节机构包括调节部和固定部,所述调节部侧面和固定部侧面固定连接;所述调节部包括支撑板。该便携式储能装置通过设置有底座和万向轮的配合工作,使得整个储能装置本体可以进行放置且进行移动,从而方便携带且不需要人为进行拿取,省时省力。



1. 一种便携式储能装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)底面固定设置有万向轮(2),所述万向轮(2)数量为四个且均匀分布在底座(1)四周底面,所述底座(1)上方固定设置有储存机构(3),所述底座(1)背面固定设置有调节机构(4);

所述储存机构(3)包括储存部(31)和防护部(32),所述储存部(31)外侧面和防护部(32)内侧面固定连接;

所述储存部(31)包括储存箱(301),所述储存箱(301)底面和底座(1)顶面固定连接;

所述调节机构(4)包括调节部(41)和固定部(42),所述调节部(41)侧面和固定部(42)侧面固定连接;

所述调节部(41)包括支撑板(401),所述储存箱(301)和底座(1)背面和支撑板(401)正面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式储能装置,其特征在于:所述储存箱(301)左端正面设置有箱门A(302),所述储存箱(301)右端正面设置有箱门B(303),所述储存箱(301)左端正面和箱门A(302)左端背面由铰接杆铰接,所述储存箱(301)右端正面和箱门B(303)右端背面由铰接杆铰接,所述储存箱(301)正面分别和箱门A(302)以及箱门B(303)背面密封接触。

3. 根据权利要求2所述的一种便携式储能装置,其特征在于:所述箱门A(302)正面固定设置有卡位块(306),所述卡位块(306)顶面固定开设有卡槽,所述箱门B(303)正面固定设置有装置块(304),所述装置块(304)顶面固定开设有通孔,通孔内部设置有卡位杆(305),所述卡位杆(305)左端内壁和卡槽内壁密封卡接。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式储能装置,其特征在于:所述储存箱(301)内部底面放置有储能装置本体(307),所述储存箱(301)上表面固定开设有通口,通口右端顶面设置有遮挡板(310),所述通口右端顶面和遮挡板(310)左端底面由铰接杆铰接,所述储能装置本体(307)顶面固定设置有连接线(308),所述连接线(308)顶面固定设置有连接头(309)。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式储能装置,其特征在于:所述支撑板(401)左右端上表面分别设置有两个支撑杆(402),两个所述支撑杆(402)底端面分别贯穿支撑板(401)顶面延伸至支撑板(401)内部,两个所述支撑杆(402)侧面分别和支撑板(401)内壁摩擦滑动接触。

6. 根据权利要求5所述的一种便携式储能装置,其特征在于:所述支撑板(401)左右端面分别设置有两个固定螺栓(404),两个所述固定螺栓(404)内侧面依次贯穿支撑板(401)以及两个支撑杆(402)外侧面延伸至支撑板(401)内部,两个所述固定螺栓(404)表面分别和支撑板(401)以及两个支撑杆(402)内壁螺纹连接。

7. 根据权利要求6所述的一种便携式储能装置,其特征在于:两个所述支撑杆(402)内侧面固定设置有连接杆(403),所述连接杆(403)底面和支撑板(401)顶面密封接触,所述连接杆(403)左右端上表面分别固定设置有两个推杆(405),两个所述推杆(405)背面均固定设置有握把(406)。

一种便携式储能装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及储能装置技术领域,具体为一种便携式储能装置。

背景技术

[0002] 由于户外没电或室内停电等问题,导致设备、机械和工具停止作业,影响人们生活,人们对储能装置的需求越来越高。中国专利公开了一种便携式储能装置,公开号为CN217387725U,包括电池、安装架和插座,所述电池固定安装在安装架的内部,所述插座固定安装在电池的侧壁,所述插座与电池之间电性连接,所述插座的侧壁开设有容纳槽。本实用新型通过设置转杆、连接板、连接架、螺杆和弹簧等结构。但还是存在以下缺点:该便携式储能装置通过导线在受力牵拉的时候,导线与插座之间的连接处不会受力,从而不会断开,但是其需要人为手提进行携带,较为费力。故设计出一种便携式储能装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式储能装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式储能装置包括底座,所述底座底面固定设置有万向轮,所述万向轮数量为四个且均匀分布在底座四周底面,所述底座上方固定设置有储存机构,所述底座背面固定设置有调节机构;

[0005] 所述储存机构包括储存部和防护部,所述储存部外侧面和防护部内侧面固定连接;

[0006] 所述储存部包括储存箱,所述储存箱底面和底座顶面固定连接;

[0007] 所述调节机构包括调节部和固定部,所述调节部侧面和固定部侧面固定连接;

[0008] 所述调节部包括支撑板,所述储存箱和底座背面和支撑板正面固定连接。

[0009] 优选的,所述储存箱左端正面设置有箱门A,所述储存箱右端正面设置有箱门B,所述储存箱左端正面和箱门A左端背面由铰接杆铰接,所述储存箱右端正面和箱门B右端背面由铰接杆铰接,所述储存箱正面分别和箱门A以及箱门B背面密封接触,箱门A和箱门B可以将储存箱进行关闭。

[0010] 优选的,所述箱门A正面固定设置有卡位块,所述卡位块顶面固定开设有卡槽,所述箱门B正面固定设置有装置块,所述装置块顶面固定开设有通孔,通孔内部设置有卡位杆,所述卡位杆左端内壁和卡槽内壁密封卡接,卡位杆和卡位块使得两个箱门不容易被打开。

[0011] 优选的,所述储存箱内部底面放置有储能装置本体,所述储存箱上表面固定开设有通口,通口右端顶面设置有遮挡板,所述通口右端顶面和遮挡板左端底面由铰接杆铰接,所述储能装置本体顶面固定设置有连接线,所述连接线顶面固定设置有连接头,连接头可以连接储能装置本体。

[0012] 优选的,所述支撑板左右端上表面分别设置有两个支撑杆,两个所述支撑杆底端

面分别贯穿支撑板顶面延伸至支撑板内部,两个所述支撑杆侧面分别和支撑板内壁摩擦滑动接触,支撑杆可以进行调节推杆的长度。

[0013] 优选的,所述支撑板左右端面分别设置有两个固定螺栓,两个所述固定螺栓内侧面依次贯穿支撑板以及两个支撑杆外侧面延伸至支撑板内部,两个所述固定螺栓表面分别和支撑板以及两个支撑杆内壁螺纹连接,固定螺栓可以固定支撑杆。

[0014] 优选的,两个所述支撑杆内侧面固定设置有连接杆,所述连接杆底面和支撑板顶面密封接触,所述连接杆左右端上表面分别固定设置有两个推杆,两个所述推杆背面均固定设置有握把,握把方便拿取。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便携式储能装置通过设置有底座和万向轮的配合工作,使得整个储能装置本体可以进行放置且进行移动,从而方便携带且不需要人为进行拿取,省时省力;通过设置有储存机构,通过遮挡板和连接头的配合工作,使得当需要进行能量连接时可以直接拿取连接头进行连接,不需要使用时,可以将遮挡板盖上,不会将连接头暴露在外致使损耗;通过设置有调节机构,通过固定螺栓和支撑杆的配合工作,使得推杆可以进行长度调节,来满足不同身高以及现实需求,操作简单灵活,方便快捷。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型正面结构立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型背面结构立体示意图;

[0018] 图3为本实用新型左视结构立体剖视示意图;

[0019] 图4为本实用新型背面结构立体剖视示意图;

[0020] 图5为本实用新型图3中A区结构立体放大示意图。

[0021] 图中:1底座、2万向轮、3储存机构、31储存部、32防护部、301储存箱、302箱门A、303箱门B、304装置块、305卡位杆、306卡位块、307储能装置本体、308连接线、309连接头、310遮挡板、4调节机构、41调节部、42固定部、401支撑板、402支撑杆、403连接杆、404固定螺栓、405推杆、406握把。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种便携式储能装置包括底座1,底座1底面固定设置有万向轮2,万向轮2数量为四个且均匀分布在底座1四周底面,底座1上方固定设置有储存机构3,底座1背面固定设置有调节机构4;储存机构3包括储存部31和防护部32,储存部31外侧面和防护部32内侧面固定连接;储存部31包括储存箱301,储存箱301底面和底座1顶面固定连接,储存箱301左端正面设置有箱门A302,储存箱301右端正面设置有箱门B303,储存箱301左端正面和箱门A302左端背面由铰接杆铰接,储存箱301右端正面

和箱门B303右端背面由铰接杆铰接,储存箱301正面分别和箱门A302以及箱门B303背面密封接触,箱门A302正面固定设置有卡位块306,卡位块306顶面固定开设有卡槽,箱门B303正面固定设置有装置块304,装置块304顶面固定开设有通孔,通孔内部设置有卡位杆305,卡位杆305左端内壁和卡槽内壁密封卡接,储存箱301内部底面放置有储能装置本体307,储存箱301上表面固定开设有通口,通口右端顶面设置有遮挡板310,通口右端顶面和遮挡板310左端底面由铰接杆铰接,储能装置本体307顶面固定设置有连接线308,连接线308顶面固定设置有连接头309。

[0025] 进一步的,该便携式储能装置通过设置有底座1和万向轮2的配合工作,使得整个储能装置本体307可以进行放置且进行移动,从而方便携带且不需要人为进行拿取,省时省力;通过设置有储存机构3,通过遮挡板310和连接头309的配合工作,使得当需要进行能量连接时可以直接拿取连接头309进行连接,不需要使用时,可以将遮挡板310盖上,不会将连接头309暴露在外致使损耗。

[0026] 实施例二

[0027] 请参阅图1-图5以及参考实施例二:调节机构4包括调节部41和固定部42,调节部41侧面和固定部42侧面固定连接;调节部41包括支撑板401,储存箱301和底座1背面和支撑板401正面固定连接,支撑板401左右端上表面分别设置有两个支撑杆402,两个支撑杆402底端面分别贯穿支撑板401顶面延伸至支撑板401内部,两个支撑杆402侧面分别和支撑板401内壁摩擦滑动接触,支撑板401左右端面分别设置有两个固定螺栓404,两个固定螺栓404内侧面依次贯穿支撑板401以及两个支撑杆402外侧面延伸至支撑板401内部,两个固定螺栓404表面分别和支撑板401以及两个支撑杆402内壁螺纹连接,两个支撑杆402内侧面固定设置有连接杆403,连接杆403底面和支撑板401顶面密封接触,连接杆403左右端上表面分别固定设置有两个推杆405,两个推杆405背面均固定设置有握把406。

[0028] 进一步的,通过设置有调节机构4,通过固定螺栓404和支撑杆402的配合工作,使得推杆405可以进行长度调节,来满足不同身高以及现实需求,操作简单灵活,方便快捷。

[0029] 使用时,首先将储能装置本体307放置在储存箱301内部,将箱门A302和箱门B303合上,使得卡位杆305和卡位块306卡接,拿取连接杆403在支撑板401内部滑槽滑动,对应所需的高度使得固定螺栓404对应拧紧,使得连接杆403固定,拿取握把406通过万向轮2的作用,对储能装置本体307进行移动,当需要充电时,打开遮挡板310,拿取连接头309即可连接。

[0030] 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。

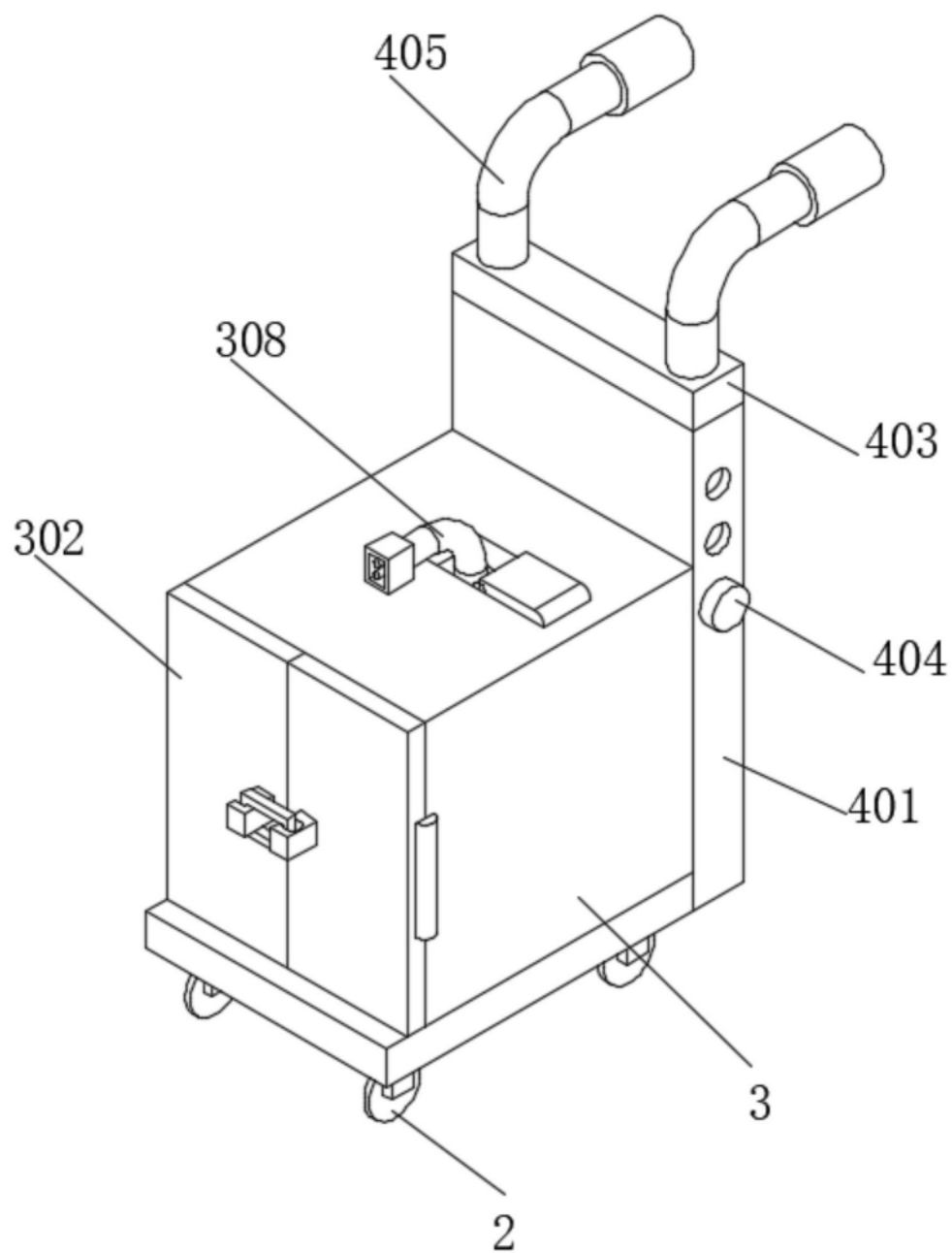


图1

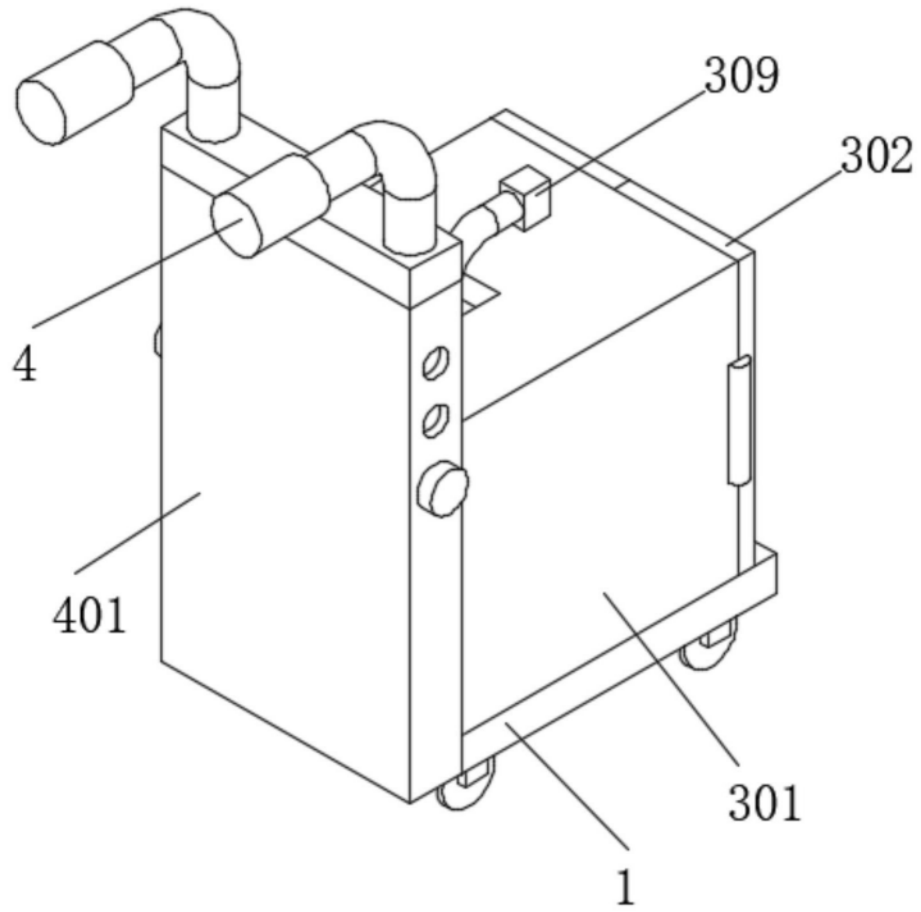


图2

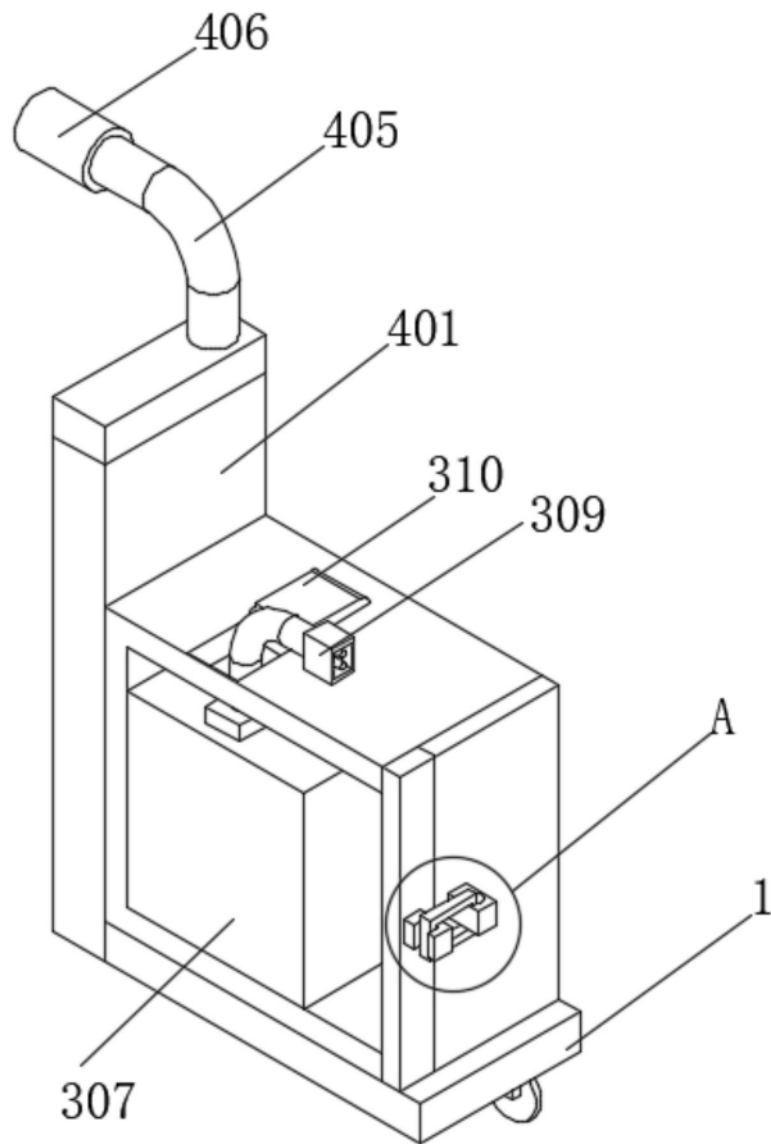


图3

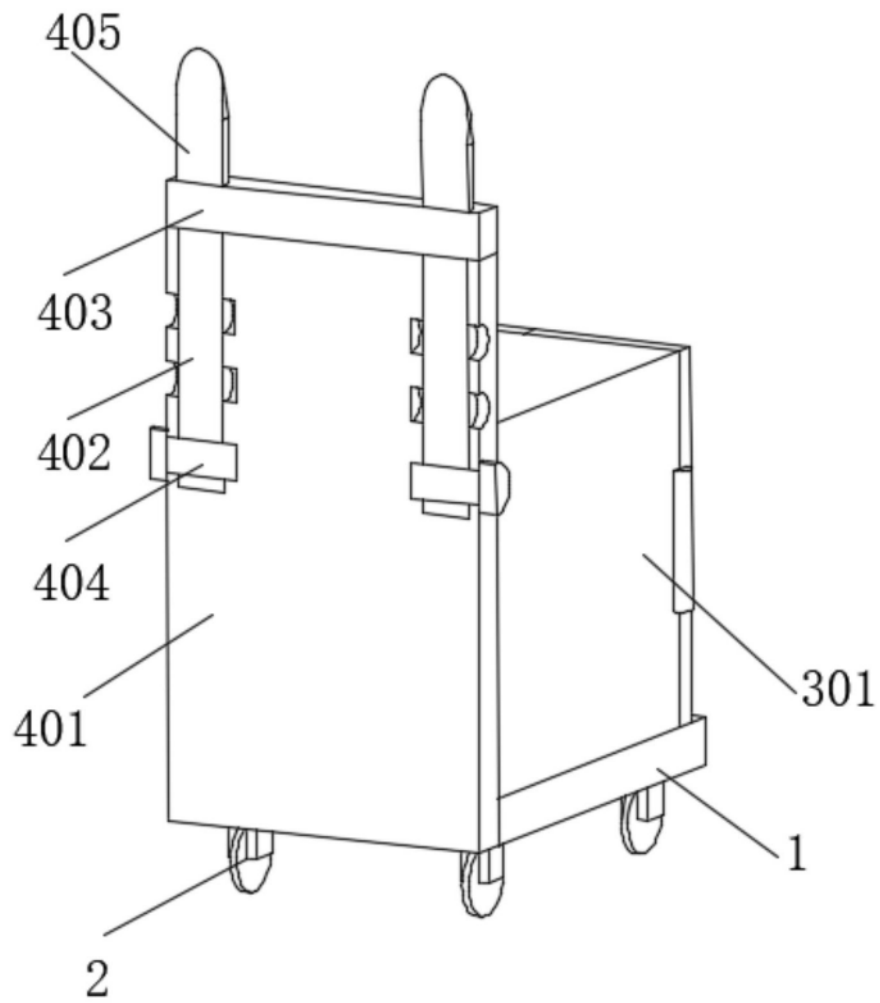


图4

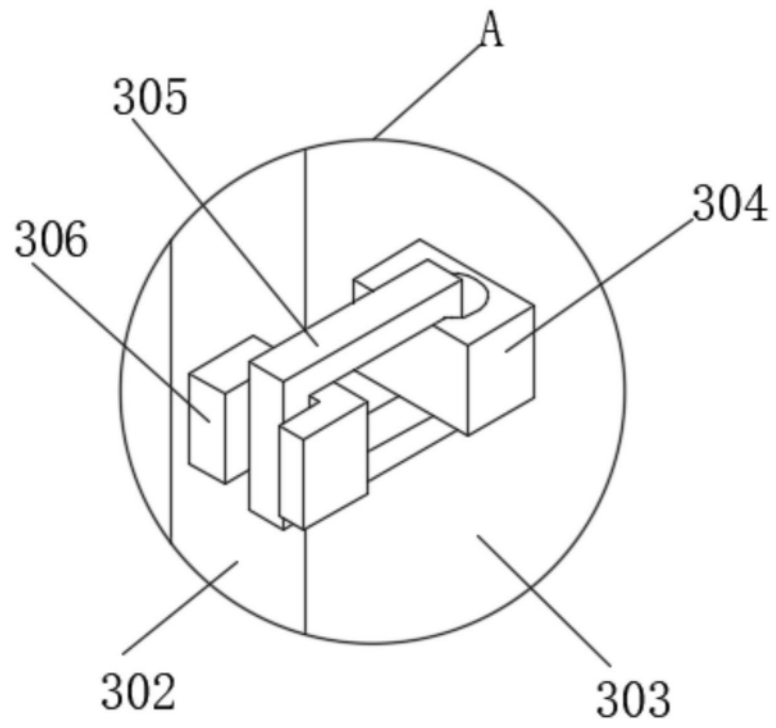


图5