



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221383405 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 23

(21) 申请号 202323231258.6

(22) 申请日 2023.11.29

(73) 专利权人 广东集祥陶瓷实业有限公司

地址 521000 广东省潮州市潮安区凤塘镇
大埕村

(72) 发明人 陈剑煌 卢玉红 陈康远

(74) 专利代理机构 广东广信君达律师事务所
44329

专利代理师 杨晓松

(51) Int. Cl.

A47K 13/28 (2006.01)

A47K 11/04 (2006.01)

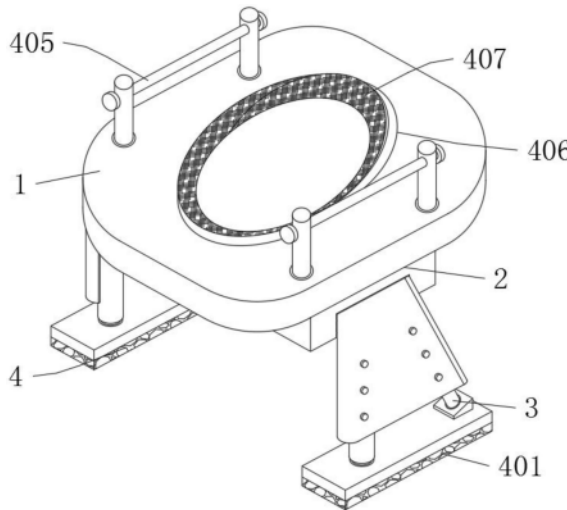
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可升降智能马桶

(57) 摘要

本实用新型涉及智能马桶技术领域,且公开了一种可升降智能马桶,包括坐垫板和升降组件,所述升降组件位于坐垫板的下方,所述升降组件包括支撑板一,所述支撑板一固定安装在坐垫板下端的前后两端,所述支撑板一的下端固定设置有槽口一,所述槽口一的下端固定安装有电动推杆,所述电动推杆的外端固定安装有防护架,所述防护架的下端固定安装有放置块,所述放置块的上端固定设置有固定槽。该可升降智能马桶,通过安装升降组件,在需要升降时,可通过电动推杆将坐垫板上下移动,便于对特殊人群的使用,同时能避免在马桶本身在升降过程中,内部的排污管折叠扭曲,导致污水无法排进下水道中,从而影响该装置的使用效果,有利于保障该装置的正常使用。



1. 一种可升降智能马桶, 包括坐垫板(1)和升降组件(2), 其特征在于: 所述升降组件(2)位于坐垫板(1)的下方, 所述升降组件(2)包括支撑板一(201), 所述支撑板一(201)固定安装在坐垫板(1)下端的前后两端, 所述支撑板一(201)的下端固定设置有槽口一(202), 所述槽口一(202)的下端固定安装有电动推杆(203), 所述电动推杆(203)的外端固定安装有防护架(204), 所述防护架(204)的下端固定安装有放置块(205), 所述放置块(205)的上端固定设置有固定槽(206), 所述固定槽(206)的上端固定安装有防护架(204), 所述放置块(205)的下方设置有支撑组件(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种可升降智能马桶, 其特征在于: 所述支撑组件(3)包括支撑柱一(301), 所述支撑柱一(301)固定安装在放置块(205)下端的左端, 所述支撑柱一(301)的下端固定安装有支撑板二(302), 所述支撑板二(302)的上端固定设置有槽口二(303)。

3. 根据权利要求2所述的一种可升降智能马桶, 其特征在于: 所述支撑柱一(301)的下端在槽口二(303)的内部, 所述支撑柱一(301)上端的右端固定安装有斜块(304), 所述斜块(304)的上端固定安装有支撑柱二(305)。

4. 根据权利要求3所述的一种可升降智能马桶, 其特征在于: 所述支撑柱二(305)固定安装在放置块(205)的下端, 所述支撑柱一(301)的前端固定设置有孔洞一(306), 所述支撑柱二(305)的前端固定设置有孔洞一(306)。

5. 根据权利要求4所述的一种可升降智能马桶, 其特征在于: 所述支撑柱一(301)的下方设置有防护组件(4), 所述防护组件(4)包括橡胶垫(401), 所述橡胶垫(401)固定安装在支撑板二(302)的下端。

6. 根据权利要求5所述的一种可升降智能马桶, 其特征在于: 所述支撑柱一(301)的外端固定安装有防护板(402), 所述防护板(402)的内部有支撑柱二(305)。

7. 根据权利要求6所述的一种可升降智能马桶, 其特征在于: 所述防护板(402)的前端固定设置有孔洞二(403), 所述孔洞二(403)的内部固定安装有固定栓(404)。

8. 根据权利要求7所述的一种可升降智能马桶, 其特征在于: 所述固定栓(404)固定安装在孔洞一(306)的内部, 所述坐垫板(1)上端的前后两端固定安装有防护栏(405), 所述坐垫板(1)上端的中部固定设置有孔洞三(406), 所述孔洞三(406)上端的外端固定安装有马桶垫(407)。

一种可升降智能马桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能马桶技术领域,具体为一种可升降智能马桶。

背景技术

[0002] 智能马桶拥有许多特别的功能:如臀部清浄、下身清浄、移动清浄、坐圈保温、暖风烘干、自动除臭、静音落座等等,最方便的是,除了可以通过按钮面板来进行操作,还专门设有遥控装置以实现这些功能,消费者在使用的时候,只要手握遥控器轻轻一按,所有功能都可轻松实现。

[0003] 现有技术CN207419645U专利文献提出了一种可升降的智能马桶,该专利提出了包括马桶本体,所述马桶本体的上端侧壁设有安装槽,所述安装槽的底部通过第一弹簧连接有马桶座,所述马桶座的两侧侧壁通过转轴转动连接有齿轮,所述安装槽的侧壁设有与齿轮匹配的齿条,所述马桶本体的一侧内壁通过转动连接有横向设置的螺纹杆,且螺纹杆贯穿马桶本体的侧壁设置,所述螺纹杆的侧壁套设有与其匹配的螺母,所述螺母的侧壁横向设有第一卡杆,且第一卡杆贯穿安装槽的侧壁设置,所述马桶座的一侧侧壁设有多个与第一卡杆匹配的第一卡槽,所述螺纹杆远离转动件的一端设有空腔。本实用新型结构简单,操作方便,为不方便大幅度坐下的使用者提供便利,增强马桶的适应性。

[0004] 该技术在实际使用时,通过螺纹杆和齿轮等零件相配合,可将马桶坐垫向上移动,进而实现马桶升降的功能,但该技术在使用时,由于将马桶座进行升降,排污管长期折叠扭曲或是发生损坏,导致污水无法排进下水道中。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种可升降智能马桶,以解决上述背景技术中提出现有技术可能会导致排污管长期折叠扭曲或是发生损坏,导致污水无法排进下水道的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可升降智能马桶,包括坐垫板和升降组件,所述升降组件位于坐垫板的下方,所述升降组件包括支撑板一,所述支撑板一固定安装在坐垫板下端的前后两端,所述支撑板一的下端固定设置有槽口一,所述槽口一的下端固定安装有电动推杆,所述电动推杆的外端固定安装有防护架,所述防护架的下端固定安装有放置块,所述放置块的上端固定设置有固定槽,所述固定槽的上端固定安装有防护架,所述放置块的下方设置有支撑组件,通过安装升降组件,在需要升降时,可通过电动推杆可将坐垫板进行上下移动,便于对特殊人群的使用,避免在马桶本身在升降过程中,其内部的排污管错乱,导致污水无法排进下水道中,从而影响该装置的使用效果,有利于保障该装置的正常使用。

[0009] 优选的,所述支撑组件包括支撑柱一,所述支撑柱一固定安装在放置块下端的左端,所述支撑柱一的下端固定安装有支撑板二,所述支撑板二的上端固定设置有槽口二。

[0010] 优选的,所述支撑柱一的下端在槽口二的内部,所述支撑柱一上端的右端固定安装有斜块,所述斜块的上端固定安装有支撑柱二。

[0011] 优选的,所述支撑柱二固定安装在放置块的下端,所述支撑柱一的前端固定设置有孔洞一,所述支撑柱二的前端固定设置有孔洞一,通过安装支撑组件,在使用中,通过槽口二、斜块和支撑柱二等部件,使该装置在使用过程中的承重量提高,避免人员身体过重,导致该装置损坏和对人员造成伤害,有利于提高该装置的安全性和使用性。

[0012] 优选的,所述支撑柱一的下方设置有防护组件,所述防护组件包括橡胶垫,所述橡胶垫固定安装在支撑板二的下端。

[0013] 优选的,所述支撑柱一的外端固定安装有防护板,所述防护板的内部有支撑柱二。

[0014] 优选的,所述防护板的前端固定设置有孔洞二,所述孔洞二的内部固定安装有固定栓。

[0015] 优选的,所述固定栓固定安装在孔洞一的内部,所述坐垫板上端的前后两端固定安装有防护栏,所述坐垫板上端的中部固定设置有孔洞三,所述孔洞三上端的外端固定安装有马桶垫,通过安装防护组件,在特殊人群使用时,可通过防护栏将腿脚不便的人员进行扶持,再通过橡胶垫和防护板等部件之间配合,可将该装置固定在马桶的上方,避免使用者磕碰在该装置上,导致人员受伤,有利于提高该装置的实用性。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、该可升降智能马桶,通过安装升降组件,在需要升降时,可通过电动推杆可将坐垫板进行上下移动,便于对特殊人群的使用,避免在马桶本身在升降过程中,其内部的排污管错乱,导致污水无法排进下水道中,从而影响该装置的使用效果,有利于保障该装置的正常使用;

[0018] 2、该可升降智能马桶,通过安装防护组件,在特殊人群使用时,可通过防护栏将腿脚不便的人员进行扶持,再通过橡胶垫和防护板等部件之间配合,可将该装置固定在马桶的上方,避免使用者磕碰在该装置上,导致人员受伤,有利于提高该装置的实用性;

[0019] 3、该可升降智能马桶,通过安装支撑组件,在使用中,通过槽口二、斜块和支撑柱二等部件,使该装置在使用过程中的承重量提高,避免人员身体过重,导致该装置损坏和对人员造成伤害,有利于提高该装置的安全性和使用性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型升降组件立体局部结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型立体局部结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型升降组件立体局部放大结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型支撑组件立体局部放大结构示意图;

[0025] 图6为本实用新型升降组件立体局部放大结构示意图。

[0026] 图中:1、坐垫板;2、升降组件;201、支撑板一;202、槽口一;203、电动推杆;204、防护架;205、放置块;206、固定槽;3、支撑组件;301、支撑柱一;302、支撑板二;303、槽口二;304、斜块;305、支撑柱二;306、孔洞一;4、防护组件;401、橡胶垫;402、防护板;403、孔洞二;404、固定栓;405、防护栏;406、孔洞三;407、马桶垫。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1-图6,本实用新型提供一种技术方案:一种可升降智能马桶,包括坐垫板1和升降组件2,升降组件2位于坐垫板1的下方,升降组件2包括支撑板一201,支撑板一201固定安装在坐垫板1下端的前后两端,支撑板一201的下端固定设置有槽口一202,槽口一202的下端固定安装有电动推杆203,电动推杆203的外端固定安装有防护架204,防护架204的下端固定安装有放置块205,放置块205的上端固定设置有固定槽206,固定槽206的上端固定安装有防护架204,放置块205的下方设置有支撑组件3,支撑组件3包括支撑柱一301,支撑柱一301固定安装在放置块205下端的左端,支撑柱一301的下端固定安装有支撑板二302,支撑板二302的上端固定设置有槽口二303,支撑柱一301的下端在槽口二303的内部,支撑柱一301上端的右端固定安装有斜块304,斜块304的上端固定安装有支撑柱二305,支撑柱二305固定安装在放置块205的下端,支撑柱一301的前端固定设置有孔洞一306,支撑柱二305的前端固定设置有孔洞一306,在需要升降时,可通过启动电动推杆203,电动推杆203的启动带动支撑板一201移动,再通过支撑板一201的移动带动坐垫板1移动,使其可实现升降作用,在使用后,可通过防护栏405,使人员在行走的过程中避免与该装置进行磕碰,再通过橡胶垫401可避免该装置受力不均匀,导致该装置倾斜,使人员侧翻。

[0029] 支撑柱一301的下方设置有防护组件4,防护组件4包括橡胶垫401,橡胶垫401固定安装在支撑板二302的下端,支撑柱一301的外端固定安装有防护板402,防护板402的内部有支撑柱二305,防护板402的前端固定设置有孔洞二403,孔洞二403的内部固定安装有固定栓404,固定栓404固定安装在孔洞一306的内部,坐垫板1上端的前后两端固定安装有防护栏405,坐垫板1上端的中部固定设置有孔洞三406,孔洞三406上端的外端固定安装有马桶垫407,在使用时,先把该装置放置在马桶的两侧,使孔洞三406与马桶对齐,通过防护栏405使其行走稳定,再在马桶垫407上放置垫子,使其使用时,更舒适。

[0030] 工作原理:在使用时,先把该装置放置在马桶的两侧,使孔洞三406与马桶对齐,通过防护栏405使其行走稳定,再在马桶垫407上放置垫子,使其使用时更舒适,坐在坐垫板1上,在需要升降时,可通过启动电动推杆203,电动推杆203的启动带动支撑板一201移动,再通过支撑板一201的移动带动坐垫板1移动,使其可实现升降作用,在使用后,可通过防护栏405,使人员在行走的过程中避免与该装置进行磕碰,再通过橡胶垫401可避免该装置受力不均匀,导致该装置倾斜,使人员侧翻。

[0031] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

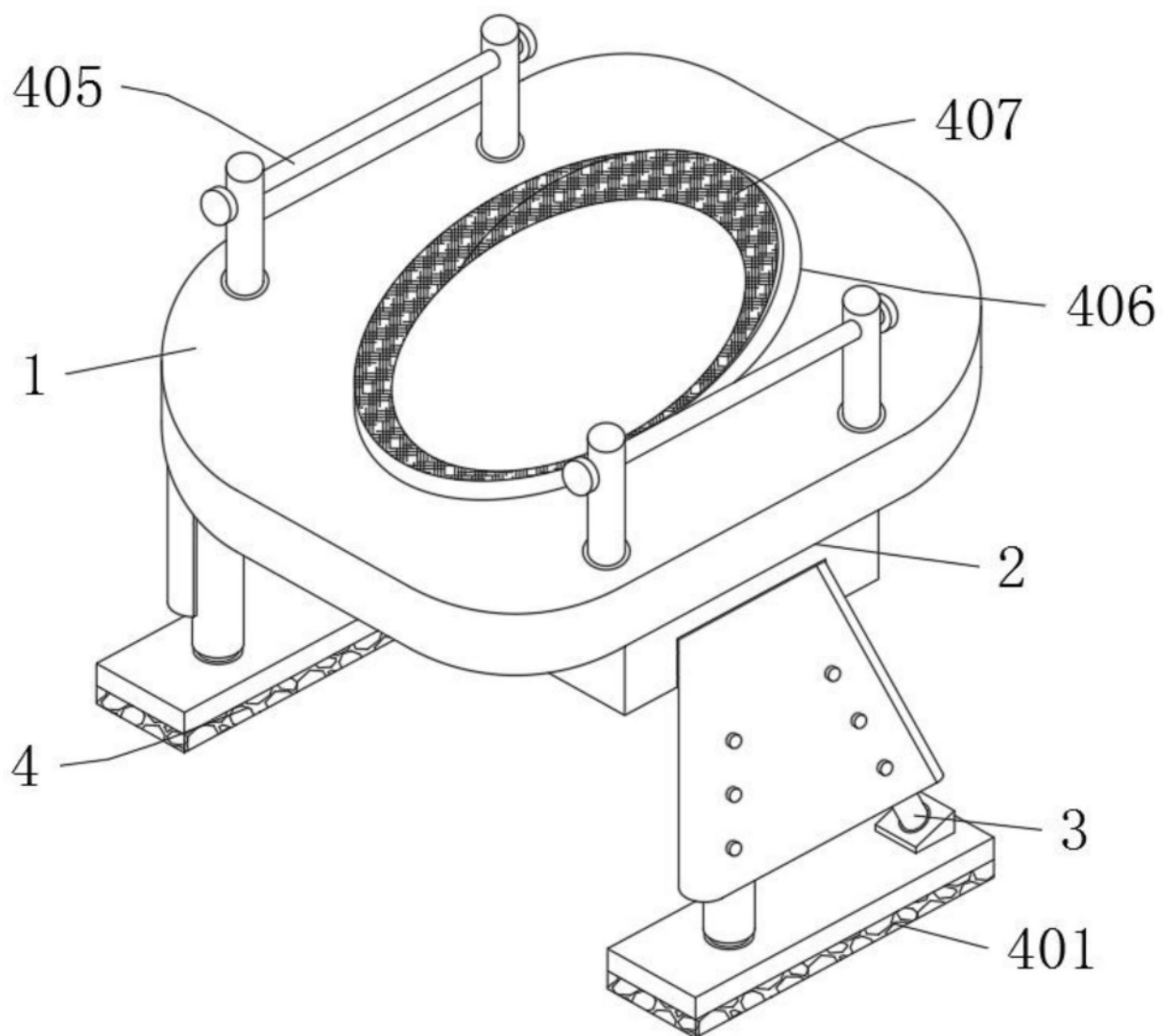


图1

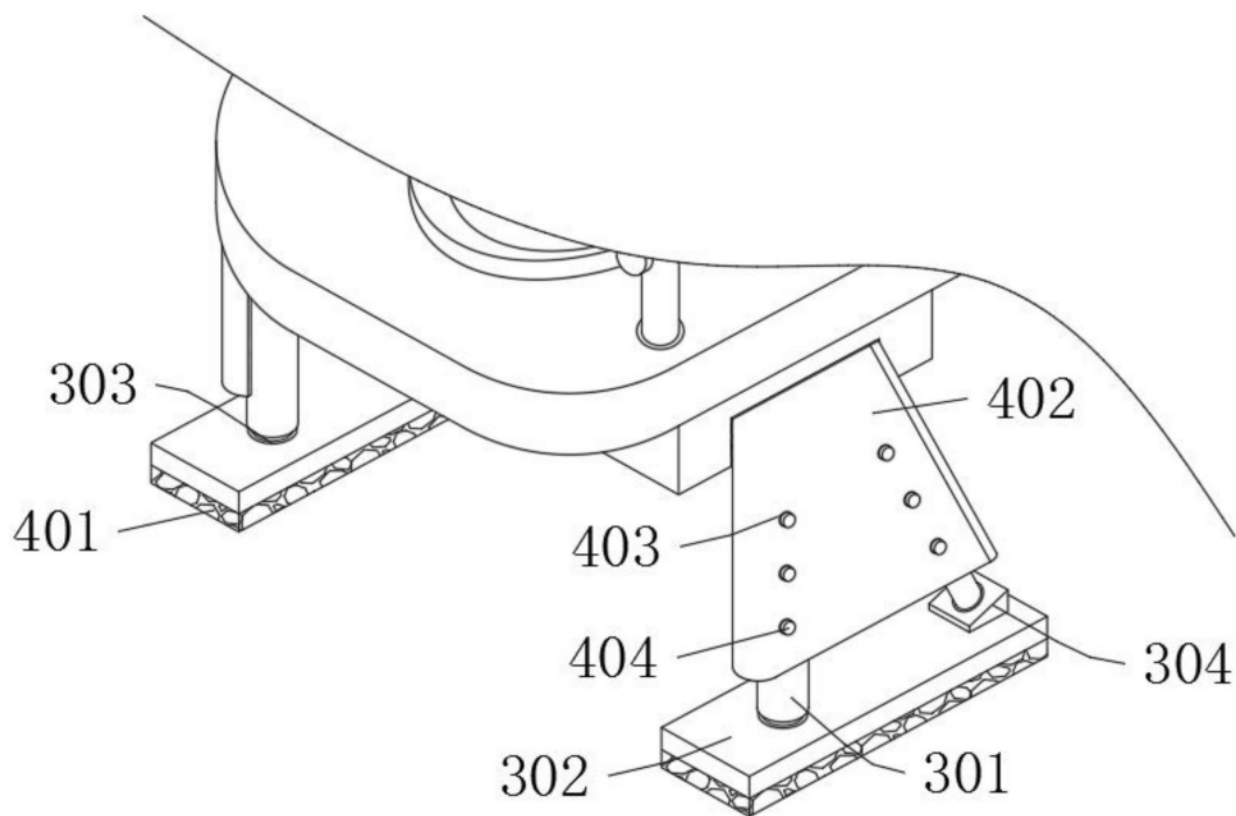


图3

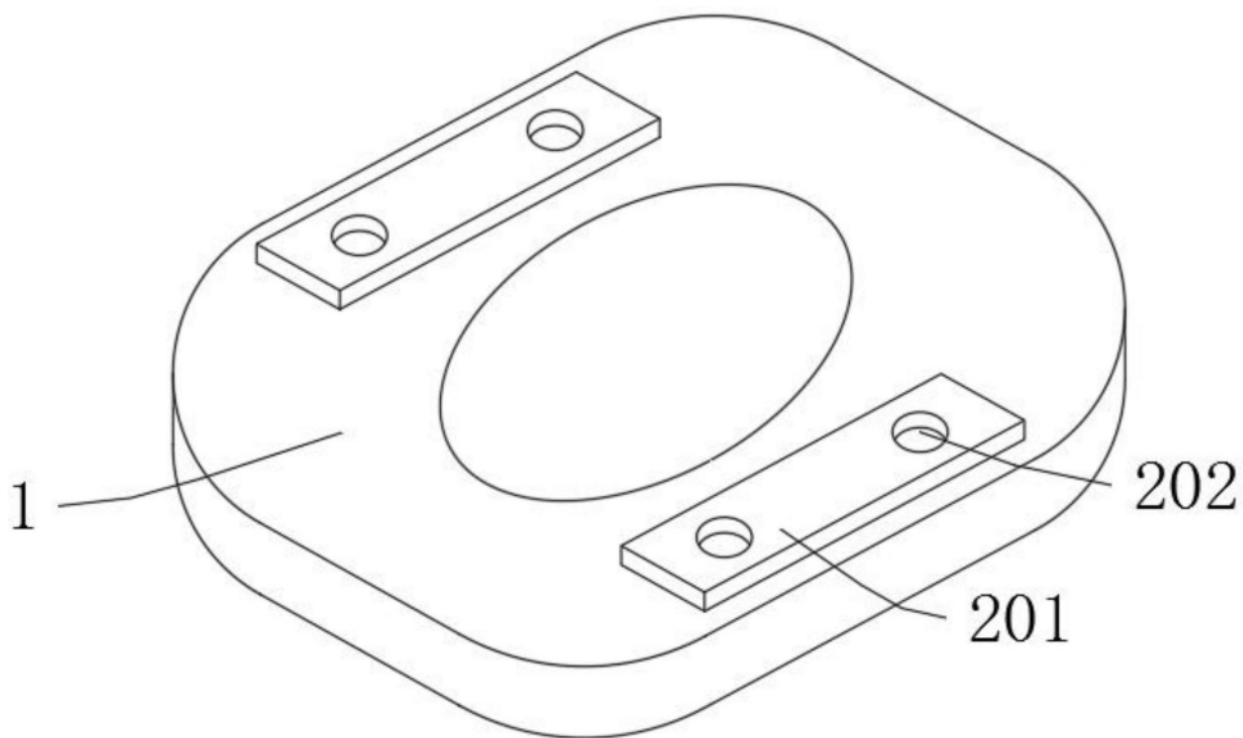


图4

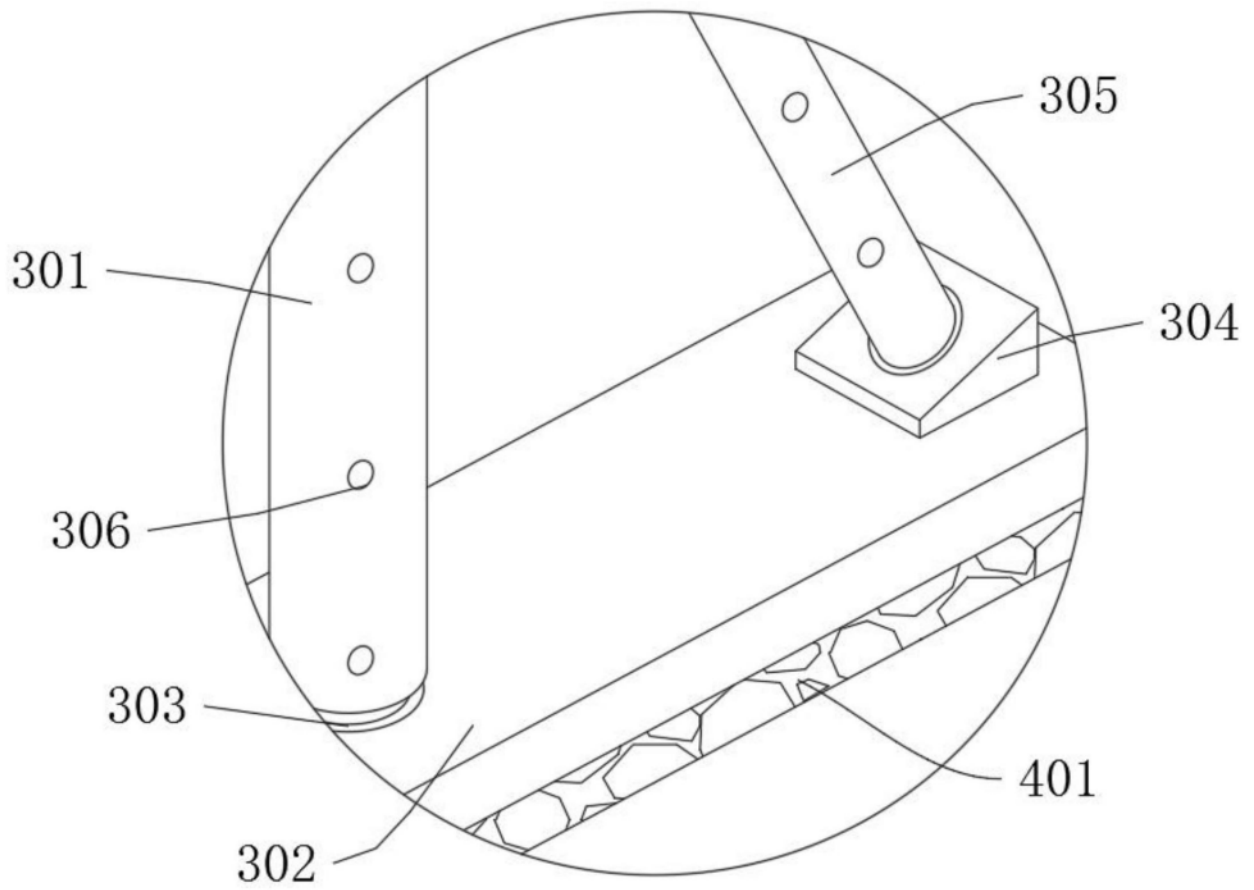


图5

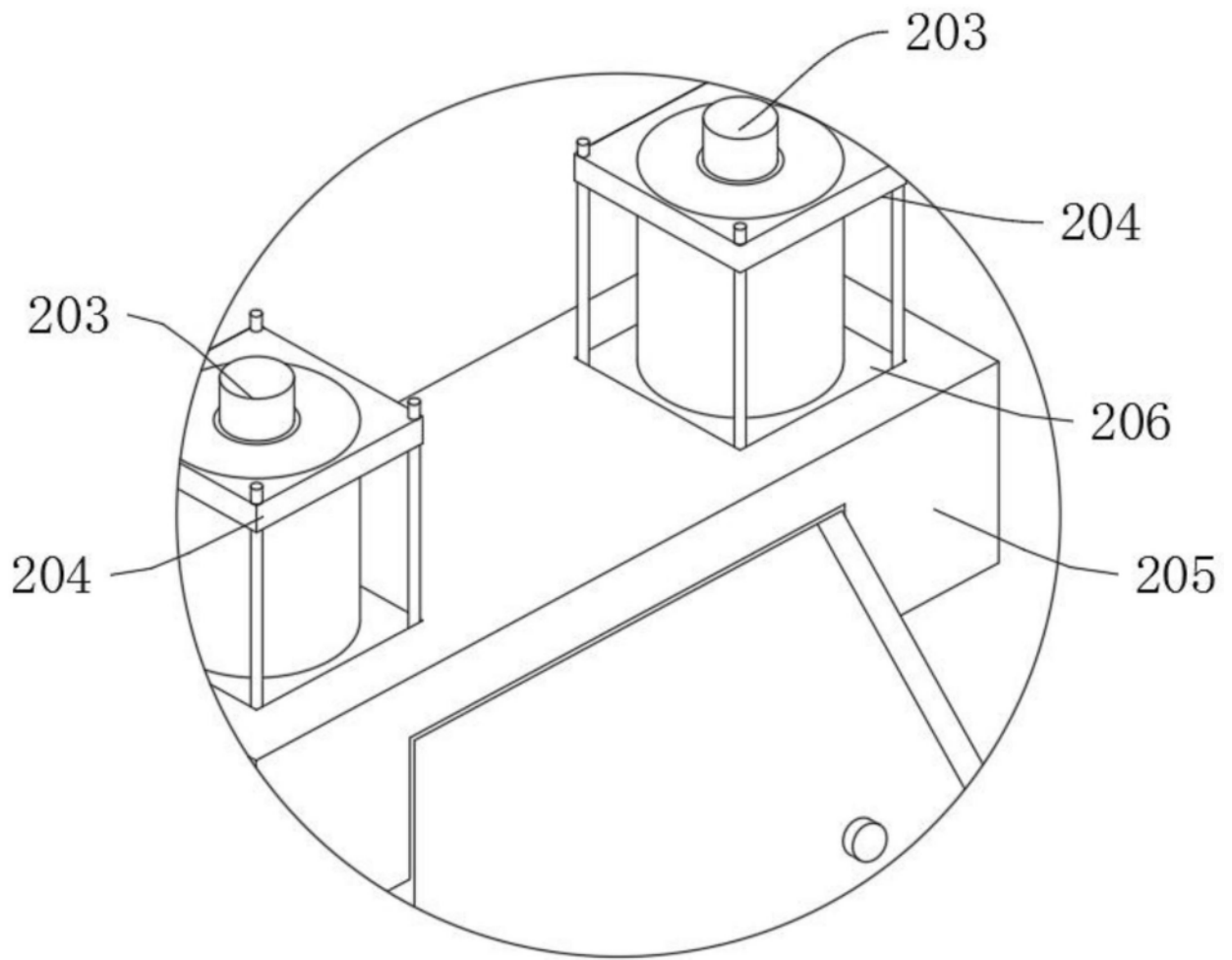


图6