(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222155031 U
(45)授权公告日 2024.12.13

(21)申请号 202420805913.X

(22)申请日 2024.04.18

(73)专利权人 邢台中伟卓特液压科技有限公司
地址 054900 河北省邢台市临西县轴承工业园区北环路北侧

(72)发明人 贾金伟 周艳岭 王保军 高长山

(74)专利代理机构 北京中狮信通专利代理事务所(普通合伙) 16147
专利代理师 周席良

(51)Int.Cl.
B24B 19/00(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 47/12(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)

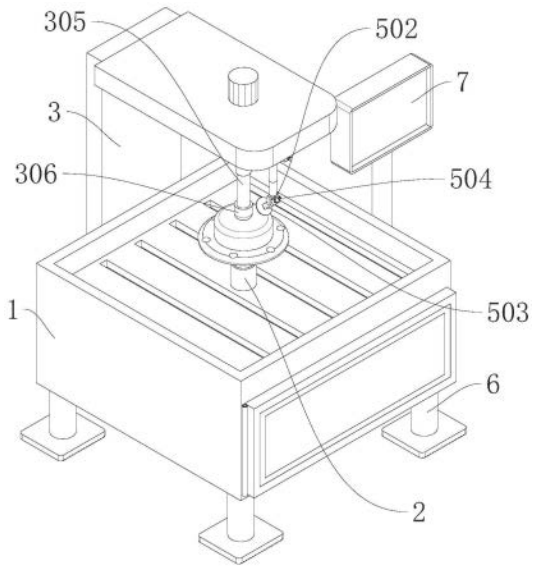
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于马达后盖的打磨装置

(57)摘要

本实用新型涉及马达后盖打磨设备技术领域,尤其涉及一种用于马达后盖的打磨装置;技术问题:在使用马达后盖打磨装置时,通过人工打磨的方式对马达后盖进行打磨作业,需要人工不停对马达后盖的打磨角度进行调整,费时费力;技术方案:一种用于马达后盖的打磨装置,包括有打磨装置主体、放置组件、安装组件、调节组件、打磨组件、支撑组件和控制组件;本实用新型相较于传统马达后盖打磨装置,通过人工打磨的方式对马达后盖进行打磨作业,需要人工不停对马达后盖的打磨角度进行调整,费时费力,该马达后盖打磨装置通过设置调节打磨结构,可以自动对马达后盖的打磨角度进行调节,不需要人工对其进行角度调整,提高了打磨效率。



CN 222155031 U

1.一种用于马达后盖的打磨装置,包括有打磨装置主体(1);其特征在于:还包括有放置组件(2)、安装组件(3)、调节组件(4)、打磨组件(5)、支撑组件(6)和控制组件(7),打磨装置主体(1)的表面设置有放置组件(2),打磨装置主体(1)的一侧设置有安装组件(3),安装组件(3)的底面设置有调节组件(4),调节组件(4)的底端设置有打磨组件(5),打磨装置主体(1)的底面设置有支撑组件(6),打磨装置主体(1)的另一侧设置有控制组件(7)。

2.根据权利要求1所述的一种用于马达后盖的打磨装置,其特征在于:放置组件(2)包括第一电动伸缩杆(201)、支撑台(202)、掉落槽(203)、收集仓(204)、吸尘扇(205)和第一电机(206),打磨装置主体(1)的顶面设置有第一电动伸缩杆(201),第一电动伸缩杆(201)的顶端设置有支撑台(202),打磨装置主体(1)的表面开设有掉落槽(203),掉落槽(203)开设有多组,打磨装置主体(1)的内部开设有收集仓(204),收集仓(204)的内部设置有吸尘扇(205),打磨装置主体(1)的底面设置有第一电机(206)。

3.根据权利要求1所述的一种用于马达后盖的打磨装置,其特征在于:安装组件(3)包括安装支架(301)、转动轴(302)、安装块(303)、第二电机(304)、第二电动伸缩杆(305)和压头(306),打磨装置主体(1)的一侧设置有安装支架(301),安装支架(301)的底面设置有转动轴(302),转动轴(302)的外侧设置有安装块(303),安装支架(301)的顶面设置有第二电机(304),转动轴(302)的底面设置有第二电动伸缩杆(305),第二电动伸缩杆(305)的底端设置有压头(306)。

4.根据权利要求3所述的一种用于马达后盖的打磨装置,其特征在于:调节组件(4)包括凹槽(401)、丝杆(402)、连接块(403)和第三电机(404),安装块(303)的底面开设有凹槽(401),凹槽(401)的内部设置有丝杆(402),丝杆(402)的外侧设置有连接块(403),安装块(303)的一侧设置有第三电机(404)。

5.根据权利要求1所述的一种用于马达后盖的打磨装置,其特征在于:打磨组件(5)包括第三电动伸缩杆(501)、支撑支架(502)、打磨器(503)和第四电机(504),连接块(403)的底端设置有第三电动伸缩杆(501),第三电动伸缩杆(501)的底端设置有支撑支架(502),支撑支架(502)的内部设置有打磨器(503),支撑支架(502)的外侧设置有第四电机(504)。

6.根据权利要求1所述的一种用于马达后盖的打磨装置,其特征在于:支撑组件(6)包括支撑柱(601)和支撑板(602),打磨装置主体(1)的底面设置有支撑柱(601),支撑柱(601)设置有多组,支撑柱(601)的底端设置有支撑板(602)。

7.根据权利要求1所述的一种用于马达后盖的打磨装置,其特征在于:控制组件(7)包括安装杆(701)和中控台(702),打磨装置主体(1)的另一侧设置有安装杆(701),安装杆(701)的顶端设置有中控台(702)。

一种用于马达后盖的打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及马达后盖打磨设备技术领域,尤其涉及一种用于马达后盖的打磨装置。

背景技术

[0002] 马达后盖的打磨装置是一种用于对马达的后盖进行打磨和抛光的设备,这种装置通常由一个电动机驱动,用于带动磨头或砂纸盘旋转,从而实现对后盖表面的加工,打磨装置的目的是为了改善马达后盖的表面质量和光洁度,在制造过程中,马达后盖可能会存在一些不平整的表面或瑕疵,这些问题可能会影响到马达的工作效率和寿命,通过使用打磨装置,可以将这些表面缺陷修复或去除,使得马达后盖更加平滑、光滑,从而提高其外观和性能,但是在使用马达后盖打磨装置时,一般通过对马达后盖进行夹持固定,通过人工打磨的方式对马达后盖进行打磨作业,需要人工不停对马达后盖的打磨角度进行调整,费时费力。

实用新型内容

[0003] 为了克服在使用马达后盖打磨装置时,一般通过对马达后盖进行夹持固定,通过人工打磨的方式对马达后盖进行打磨作业,需要人工不停对马达后盖的打磨角度进行调整,费时费力的问题。

[0004] 本实用新型的技术方案为:一种用于马达后盖的打磨装置,包括有打磨装置主体、放置组件、安装组件、调节组件、打磨组件、支撑组件和控制组件,打磨装置主体的表面设置有放置组件,打磨装置主体的一侧设置有安装组件,安装组件的底面设置有调节组件,调节组件的底端设置有打磨组件,打磨装置主体的底面设置有支撑组件,打磨装置主体的另一侧设置有控制组件。

[0005] 优选的,通过放置组件对马达后盖进行放置,通过安装组件对调节组件进行安装,通过调节组件对打磨组件的位置进行调节,通过打磨组件对马达后盖进行打磨作业,通过支撑组件对打磨装置主体进行支撑,通过控制组件对打磨装置主体进行控制。

[0006] 作为优选,放置组件包括第一电动伸缩杆、支撑台、掉落槽、收集仓、吸尘扇和第一电机,打磨装置主体的顶面设置有第一电动伸缩杆,第一电动伸缩杆的顶端设置有支撑台,打磨装置主体的表面开设有掉落槽,掉落槽开设有多组,打磨装置主体的内部开设有收集仓,收集仓的内部设置有吸尘扇,打磨装置主体的底面设置有第一电机,在使用时,通过第一电动伸缩杆带动支撑台进行升降,通过支撑台对马达后盖进行支撑放置,通过掉落槽便于打磨时产生的废屑掉落进收集仓,通过收集仓对打磨废屑进行收集,通过第一电机带动吸尘扇进行转动,通过吸尘扇对废屑进行吸除。

[0007] 作为优选,安装组件包括安装支架、转动轴、安装块、第二电机、第二电动伸缩杆和压头,打磨装置主体的一侧设置有安装支架,安装支架的底面设置有转动轴,转动轴的外侧设置有安装块,安装支架的顶面设置有第二电机,转动轴的底面设置有第二电动伸缩杆,第

二电动伸缩杆的底端设置有压头,在使用时,通过安装支架对转动轴进行安装,通过第二电机带动转动轴进行转动,通过转动轴带动安装块进行转动,通过安装块对调节组件进行安装,通过第二电动伸缩杆带动压头进行下压,通过压头对马达后盖进行压紧。

[0008] 作为优选,调节组件包括凹槽、丝杆、连接块和第三电机,安装块的底面开设有凹槽,凹槽的内部设置有丝杆,丝杆的外侧设置有连接块,安装块的一侧设置有第三电机,在使用时,通过凹槽对丝杆进行安装,通过第三电机带动丝杆进行转动,通过丝杆带动连接块进行移动,通过连接块带动打磨组件进行移动。

[0009] 作为优选,打磨组件包括第三电动伸缩杆、支撑支架、打磨器和第四电机,连接块的底端设置有第三电动伸缩杆,第三电动伸缩杆的底端设置有支撑支架,支撑支架的内部设置有打磨器,支撑支架的外侧设置有第四电机,在使用时,通过第三电动伸缩杆带动支撑支架进行升降,通过支撑支架对打磨器进行安装,通过第四电机带动打磨器进行转动,通过打磨器对马达后盖进行打磨。

[0010] 作为优选,支撑组件包括支撑柱和支撑板,打磨装置主体的底面设置有支撑柱,支撑柱设置有多组,支撑柱的底端设置有支撑板,在使用时,通过支撑柱对支撑板进行安装,通过支撑板对打磨装置主体进行支撑。

[0011] 作为优选,控制组件包括安装杆和中控台,打磨装置主体的另一侧设置有安装杆,安装杆的顶端设置有中控台,在使用时,通过安装杆对中控台进行安装,通过中控台对打磨装置主体进行控制。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、相较于传统马达后盖打磨装置,一般通过对马达后盖进行夹持固定,通过人工打磨的方式对马达后盖进行打磨作业,需要人工不停对马达后盖的打磨角度进行调整,费时费力,该马达后盖打磨装置通过设置调节打磨结构,可以自动对马达后盖的打磨角度进行调节,不需要人工对其进行角度调整,提高了打磨效率;

[0014] 2、通过安装支架对转动轴进行安装,通过第二电机带动转动轴进行转动,通过转动轴带动安装块进行转动,通过安装块对调节组件进行安装,通过第二电动伸缩杆带动压头进行下压,通过压头对马达后盖进行压紧,通过第三电动伸缩杆带动支撑支架进行升降,通过支撑支架对打磨器进行安装,通过第四电机带动打磨器进行转动,通过打磨器对马达后盖进行打磨;

[0015] 3、通过第一电动伸缩杆带动支撑台进行升降,通过支撑台对马达后盖进行支撑放置,通过掉落槽便于打磨时产生的废屑掉落进收集仓,通过收集仓对打磨废屑进行收集,通过第一电机带动吸尘扇进行转动,通过吸尘扇对废屑进行吸除,通过支撑柱对支撑板进行安装,通过支撑板对打磨装置主体进行支撑,通过安装杆对中控台进行安装,通过中控台对打磨装置主体进行控制。

附图说明

[0016] 图1展现的为本实用新型的一种用于马达后盖的打磨装置第一立体构造示意图;

[0017] 图2展现的为本实用新型的一种用于马达后盖的打磨装置第二立体构造示意图;

[0018] 图3展现的为本实用新型的一种用于马达后盖的打磨装置内部立体构造示意图;

[0019] 图4展现的为本实用新型的一种用于马达后盖的打磨装置局部立体构造示意图;

[0020] 附图标记说明:1、打磨装置主体;2、放置组件;3、安装组件;4、调节组件;5、打磨组件;6、支撑组件;7、控制组件;201、第一电动伸缩杆;202、支撑台;203、掉落槽;204、收集仓;205、吸尘扇;206、第一电机;301、安装支架;302、转动轴;303、安装块;304、第二电机;305、第二电动伸缩杆;306、压头;401、凹槽;402、丝杆;403、连接块;404、第三电机;501、第三电动伸缩杆;502、支撑支架;503、打磨器;504、第四电机;601、支撑柱;602、支撑板;701、安装杆;702、中控台。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地进行说明。

[0022] 请参阅图1,本实用新型提供一种实施例:一种用于马达后盖的打磨装置,包括有打磨装置主体1、放置组件2、安装组件3、调节组件4、打磨组件5、支撑组件6和控制组件7,打磨装置主体1的表面设置有放置组件2,打磨装置主体1的一侧设置有安装组件3,安装组件3的底面设置有调节组件4,调节组件4的底端设置有打磨组件5,打磨装置主体1的底面设置有支撑组件6,打磨装置主体1的另一侧设置有控制组件7。

[0023] 请参阅图2-4,在本实施例中,放置组件2包括第一电动伸缩杆201、支撑台202、掉落槽203、收集仓204、吸尘扇205和第一电机206,打磨装置主体1的顶面设置有第一电动伸缩杆201,第一电动伸缩杆201的顶端设置有支撑台202,打磨装置主体1的表面开设有掉落槽203,掉落槽203开设有多组,打磨装置主体1的内部开设有收集仓204,收集仓204的内部设置有吸尘扇205,打磨装置主体1的底面设置有第一电机206,在使用时,通过第一电动伸缩杆201带动支撑台202进行升降,通过支撑台202对马达后盖进行支撑放置,通过掉落槽203便于打磨时产生的废屑掉落进收集仓204,通过收集仓204对打磨废屑进行收集,通过第一电机206带动吸尘扇205进行转动,通过吸尘扇205对废屑进行吸除,安装组件3包括安装支架301、转动轴302、安装块303、第二电机304、第二电动伸缩杆305和压头306,打磨装置主体1的一侧设置有安装支架301,安装支架301的底面设置有转动轴302,转动轴302的外侧设置有安装块303,安装支架301的顶面设置有第二电机304,转动轴302的底面设置有第二电动伸缩杆305,第二电动伸缩杆305的底端设置有压头306,在使用时,通过安装支架301对转动轴302进行安装,通过第二电机304带动转动轴302进行转动,通过转动轴302带动安装块303进行转动,通过安装块303对调节组件4进行安装,通过第二电动伸缩杆305带动压头306进行下压,通过压头306对马达后盖进行压紧,调节组件4包括凹槽401、丝杆402、连接块403和第三电机404,安装块303的底面开设有凹槽401,凹槽401的内部设置有丝杆402,丝杆402的外侧设置有连接块403,安装块303的一侧设置有第三电机404,在使用时,通过凹槽401对丝杆402进行安装,通过第三电机404带动丝杆402进行转动,通过丝杆402带动连接块403进行移动,通过连接块403带动打磨组件5进行移动。

[0024] 打磨组件5包括第三电动伸缩杆501、支撑支架502、打磨器503和第四电机504,连接块403的底端设置有第三电动伸缩杆501,第三电动伸缩杆501的底端设置有支撑支架502,支撑支架502的内部设置有打磨器503,支撑支架502的外侧设置有第四电机504,在使用时,通过第三电动伸缩杆501带动支撑支架502进行升降,通过支撑支架502对打磨器503进行安装,通过第四电机504带动打磨器503进行转动,通过打磨器503对马达后盖进行打磨,支撑组件6包括支撑柱601和支撑板602,打磨装置主体1的底面设置有支撑柱601,支撑

柱601设置有多组,支撑柱601的底端设置有支撑板602,在使用时,通过支撑柱601对支撑板602进行安装,通过支撑板602对打磨装置主体1进行支撑,控制组件7包括安装杆701和中控台702,打磨装置主体1的另一侧设置有安装杆701,安装杆701的顶端设置有中控台702,在使用时,通过安装杆701对中控台702进行安装,通过中控台702对打磨装置主体1进行控制。

[0025] 在进行工作时,通过第一电动伸缩杆201带动支撑台202进行升降,通过支撑台202对马达后盖进行支撑放置,通过掉落槽203便于打磨时产生的废屑掉落进收集仓204,通过收集仓204对打磨废屑进行收集,通过第一电机206带动吸尘扇205进行转动,通过吸尘扇205对废屑进行吸除,通过安装支架301对转动轴302进行安装,通过第二电机304带动转动轴302进行转动,通过转动轴302带动安装块303进行转动,通过安装块303对调节组件4进行安装,通过第二电动伸缩杆305带动压头306进行下压,通过压头306对马达后盖进行压紧;

[0026] 同时,通过凹槽401对丝杆402进行安装,通过第三电机404带动丝杆402进行转动,通过丝杆402带动连接块403进行移动,通过连接块403带动打磨组件5进行移动,通过第三电动伸缩杆501带动支撑支架502进行升降,通过支撑支架502对打磨器503进行安装,通过第四电机504带动打磨器503进行转动,通过打磨器503对马达后盖进行打磨;

[0027] 同时,通过支撑柱601对支撑板602进行安装,通过支撑板602对打磨装置主体1进行支撑,通过安装杆701对中控台702进行安装,通过中控台702对打磨装置主体1进行控制。

[0028] 通过上述步骤,通过放置组件2对马达后盖进行放置,通过安装组件3对调节组件4进行安装,通过调节组件4对打磨组件5的位置进行调节,通过打磨组件5对马达后盖进行打磨作业,通过支撑组件6对打磨装置主体1进行支撑,通过控制组件7对打磨装置主体1进行控制。

[0029] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于上述实施方式,在本领域技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

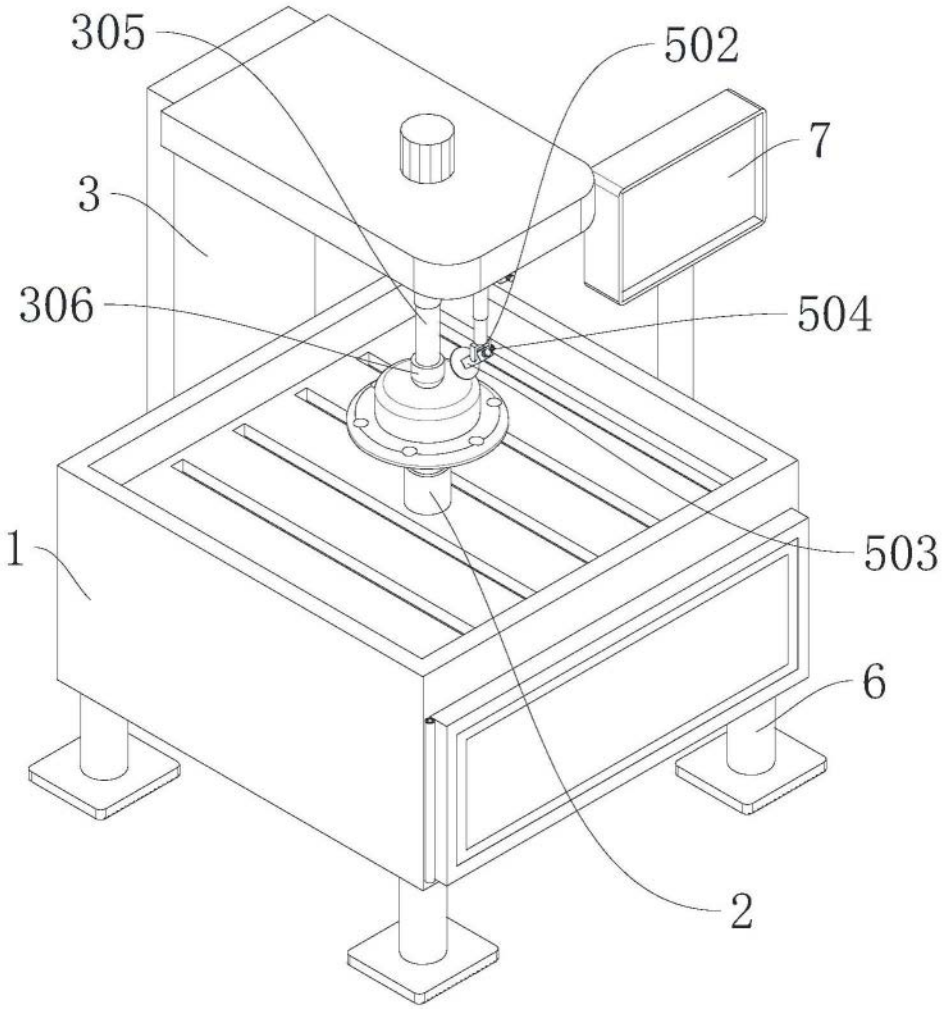


图1

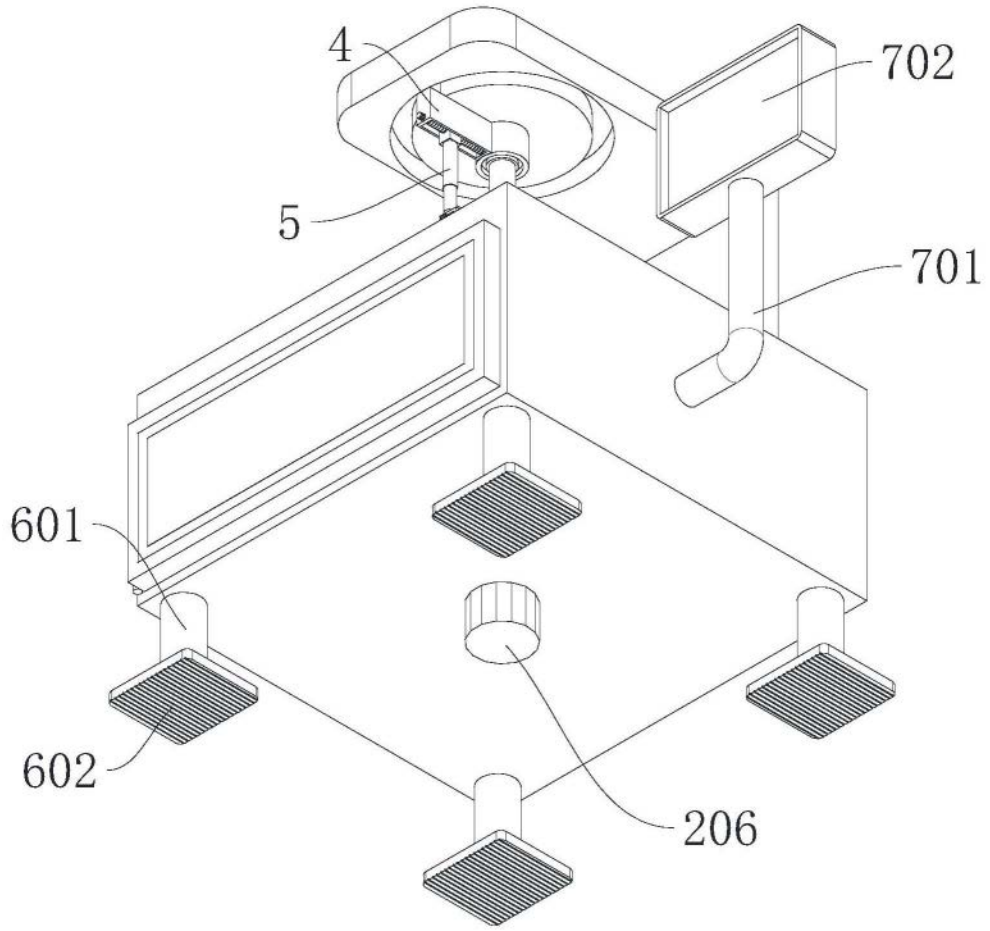


图2

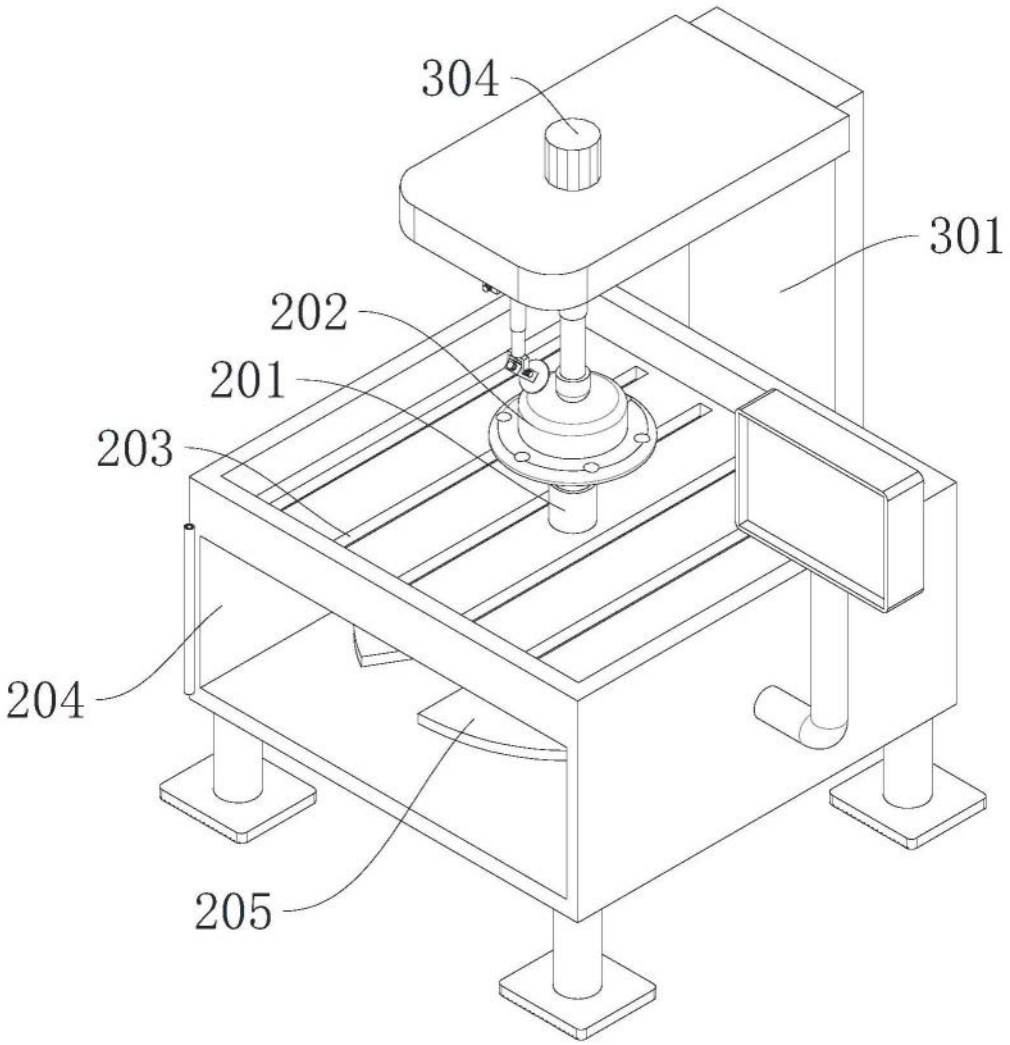


图3

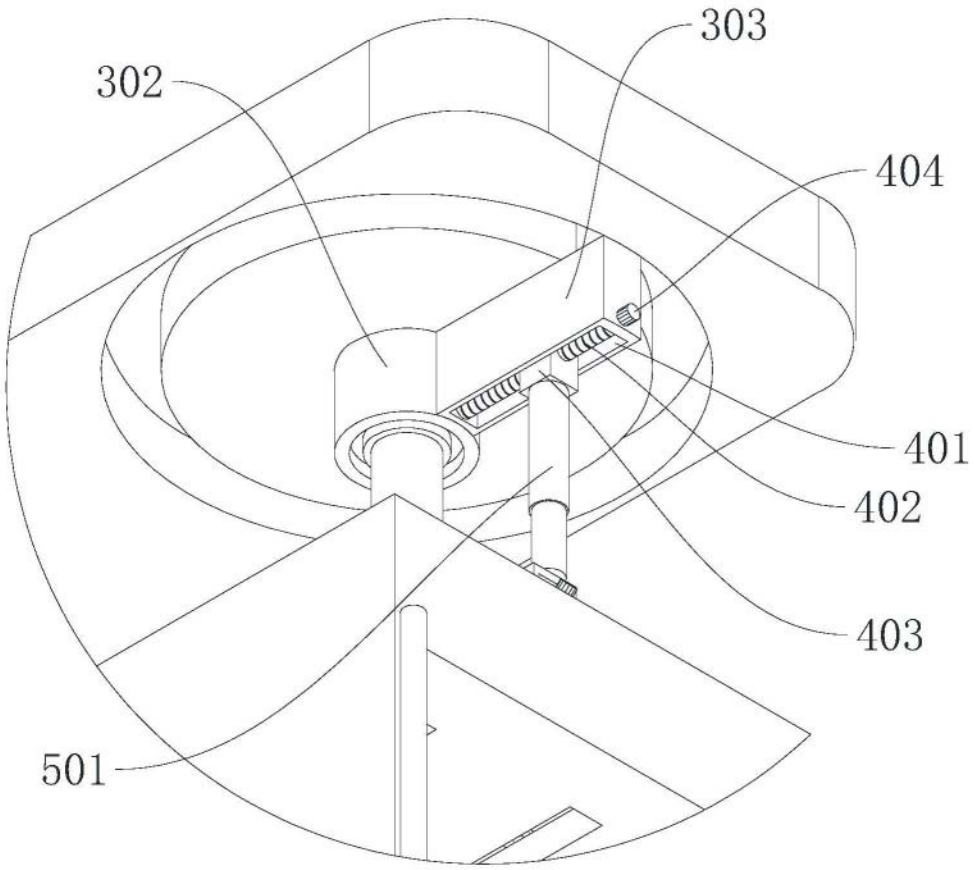


图4