



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211100326 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921174518.1

(22)申请日 2019.07.24

(73)专利权人 新昌县众诚机械有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县羽林街
道王家园村

(72)发明人 陈鲁翔

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 谢肖雄

(51)Int.Cl.

B08B 1/04(2006.01)

B08B 3/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

B29C 33/72(2006.01)

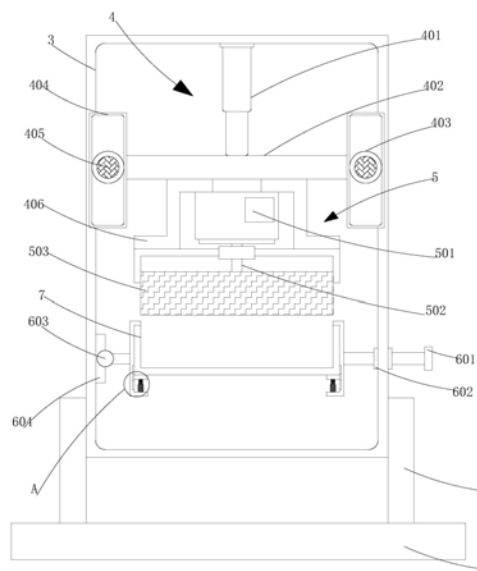
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种五金模具的清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及机械技术领域,且公开了一种五金模具的清洗装置,包括底座、支架、作业箱体、调节装置、清理装置、限位装置和泡沫条模具,所述底座的顶部与支架的底部连接,支架的顶部与作业箱体的底部连接,调节装置、清理装置和限位装置均位于作业箱体的内部,限位装置的内侧与泡沫条模具的两侧连接,所述调节装置包括电动伸缩杆、支撑座、滑辊、导轨、连接轴和支撑架,电动伸缩杆的输出杆与支撑座的顶部连接。本实用新型解决了在模具生产过程中,经常需要对模具进行清洁回收,现有技术中一般是通过模具表面喷水进行清洗,然后人工擦拭,浪费大量劳动力,如果模具的清洗不彻底,会降低模具的精度问题。



1. 一种五金模具的清洗装置,包括底座(1)、支架(2)、作业箱体(3)、调节装置(4)、清理装置(5)、限位装置(6)和泡沫条模具(7),其特征在于:所述底座(1)的顶部与支架(2)的底部连接,支架(2)的顶部与作业箱体(3)的底部连接,调节装置(4)、清理装置(5)和限位装置(6)均位于作业箱体(3)的内部,限位装置(6)的内侧与泡沫条模具(7)的两侧连接。

2. 根据权利要求1所述的一种五金模具的清洗装置,其特征在于:所述调节装置(4)包括电动伸缩杆(401)、支撑座(402)、滑辊(403)、导轨(404)、连接轴(405)和支撑架(406),电动伸缩杆(401)的输出杆与支撑座(402)的顶部连接,支撑座(402)的内侧与连接轴(405)的外表面连接,连接轴(405)的外表面与滑辊(403)的轴心连接,滑辊(403)的外表面与导轨(404)的内壁连接,支撑座(402)的底部与支撑架(406)的顶部连接。

3. 根据权利要求1所述的一种五金模具的清洗装置,其特征在于:所述清理装置(5)包括驱动电机(501)、连接杆(502)和钢丝刷(503),驱动电机(501)的输出轴与连接杆(502)的顶部连接,连接杆(502)的外表面与钢丝刷(503)的内侧连接。

4. 根据权利要求2所述的一种五金模具的清洗装置,其特征在于:所述限位装置(6)包括转杆(601)、套环(602)、转毂(603)、驱动座(604)、滑块(605)、限位座(607)、弹性伸缩杆(608)和连接座(609),转杆(601)的外表面与套环(602)的内壁连接,位于右侧的限位座(607)的右侧面与转杆(601)的左侧面连接,位于左侧的限位座(607)的左侧面与转毂(603)的右侧面连接,转毂(603)的外表面与驱动座(604)的内侧连接,限位座(607)的内侧底部与弹性伸缩杆(608)的底部连接,弹性伸缩杆(608)的顶部与连接座(609)的底部连接,两侧的连接座(609)相背的面分别与两侧的滑块(605)相对的面连接。

5. 根据权利要求4所述的一种五金模具的清洗装置,其特征在于:所述限位座(607)的内壁设置有滑槽(606),滑槽(606)的内侧与滑块(605)的外壁连接。

6. 根据权利要求4所述的一种五金模具的清洗装置,其特征在于:所述作业箱体(3)的内侧顶部与电动伸缩杆(401)的顶部连接,导轨(404)和驱动座(604)的外壁均与作业箱体(3)的内壁连接,套环(602)的外表面与作业箱体(3)的左侧内部连接。

一种五金模具的清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种五金模具的清洗装置。

背景技术

[0002] 模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼和冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,模具是用来制作成型物品的工具。在模具生产过程中,经常需要对模具进行清洁回收,现有技术中一般是通过对模具表面喷水进行清洗,然后人工擦拭,浪费大量劳动力,如果模具的清洗不彻底,会降低模具的精度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种五金模具的清洗装置,达到提升模具内部清洁塑料,保证模具的精准度,致使泡沫条达到标准化的目的。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种五金模具的清洗装置,包括底座、支架、作业箱体、调节装置、清理装置、限位装置和泡沫条模具,所述底座的顶部与支架的底部连接,支架的顶部与作业箱体的底部连接,调节装置、清理装置和限位装置均位于作业箱体的内部,限位装置的内侧与泡沫条模具的两侧连接。

[0005] 优选的,所述调节装置包括电动伸缩杆、支撑座、滑辊、导轨、连接轴和支撑架,电动伸缩杆的输出杆与支撑座的顶部连接,支撑座的内侧与连接轴的外表面连接,连接轴的外表面与滑辊的轴心连接,滑辊的外表面与导轨的内壁连接,支撑座的底部与支撑架的顶部连接。

[0006] 优选的,所述清理装置包括驱动电机、连接杆和钢丝刷,驱动电机的输出轴与连接杆的顶部连接,连接杆的外表面与钢丝刷的内侧连接。

[0007] 优选的,所述限位装置包括转杆、套环、转毂、驱动座、滑块、限位座、弹性伸缩杆和连接座,转杆的外表面与套环的内壁连接,位于右侧的限位座的右侧面与转杆的左侧面连接,位于左侧的限位座的左侧面与转毂的右侧面连接,转毂的外表面与驱动座的内侧连接,限位座的内侧底部与弹性伸缩杆的底部连接,弹性伸缩杆的顶部与连接座的底部连接,两侧的连接座相背的面分别与两侧的滑块相对的面连接。

[0008] 优选的,所述限位座的内壁设置有滑槽,滑槽的内侧与滑块的外壁连接。

[0009] 优选的,所述作业箱体的内侧顶部与电动伸缩杆的顶部连接,导轨和驱动座的外壁均与作业箱体的内壁连接,套环的外表面与作业箱体的左侧内部连接。

[0010] 本实用新型提供了一种五金模具的清洗装置。具备以下有益效果:

[0011] (1)、本实用新型通过限位装置的设置,不仅能够对泡沫条模具起到限位的作用,同时能够对泡沫条模具的角度进行调节,从而使钢丝刷能够完全进入到其内部,从而为泡沫条模具内部清洁提供了有利因素,只需作业人员将泡沫条模具放置在限位座的内部,通过滑块和滑槽的设置能够对连接座的位置进行调节,从而使模具的底部放置在连接座的顶部,因弹性伸缩杆具备伸展性,因此能够使模具固定安装在限位座的内部,因转毂和驱动座

之间可进行转动,只需转动转杆便可使模具进口的位置发生改变,从而使钢丝刷进入到模具的内部。

[0012] (2)、本实用新型通过限位装置的操作,使模具进口位于钢丝刷的正下方,作业人员只需启动电动伸缩杆,所述的输出端便会推动支撑座下移,并通过滑辊在导轨内部的滑动,使支撑座在作业箱体的内部能够保持稳定的滑动,从而使钢丝刷进入到模具的内部,只需启动驱动电机,便会使钢丝刷在模具的内部进行刷动,为了保证清洁的效率,作业人员只需在钢丝刷的表面喷上清洁液,从而保证了在清洁的过程中,不会对模具的内部造成损害,保证了模具的精准度,从而致使生产出来的泡沫条达到标准化。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型正视图;

[0014] 图2为本实用新型图1中A处的放大图;

[0015] 图3为本实用新型支撑座的侧视图。

[0016] 图中:1底座、2支架、3作业箱体、4调节装置、5清理装置、6限位装置、7泡沫条模具、401电动伸缩杆、402支撑座、403滑辊、404导轨、405 连接轴、406支撑架、501驱动电机、502连接杆、503钢丝刷、601转杆、602 套环、603转毂、604驱动座、605滑块、606滑槽、607限位座、608弹性伸缩杆、609连接座。

具体实施方式

[0017] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种五金模具的清洗装置,包括底座1、支架2、作业箱体3、调节装置4、清理装置5、限位装置6 和泡沫条模具7,底座1的顶部与支架2的底部固定连接,支架2的顶部与作业箱体3的底部固定连接,调节装置4、清理装置5和限位装置6均位于作业箱体3的内部,限位装置6的内侧与泡沫条模具7的两侧卡接。

[0018] 进一步,调节装置4包括电动伸缩杆401、支撑座402、滑辊403、导轨 404、连接轴405和支撑架406,电动伸缩杆401的输出杆与支撑座402的顶部固定连接,支撑座402的内侧与连接轴405的外表面活动连接,连接轴405 的外表面与滑辊403的轴心活动连接,滑辊403的外表面与导轨404的内壁活动连接,支撑座402的底部与支撑架406的顶部固定连接。

[0019] 进一步,清理装置5包括驱动电机501、连接杆502和钢丝刷503,驱动电机501的输出轴与连接杆502的顶部固定连接,连接杆502的外表面与钢丝刷503的内侧固定连接。

[0020] 进一步,限位装置6包括转杆601、套环602、转毂603、驱动座604、滑块605、限位座607、弹性伸缩杆608和连接座609,转杆601的外表面与套环602的内壁活动连接,位于右侧的限位座607的右侧面与转杆601的左侧面固定连接,位于左侧的限位座607的左侧面与转毂603的右侧面固定连接,转毂603的外表面与驱动座604的内侧活动连接,限位座607的内侧底部与弹性伸缩杆608的底部固定连接,弹性伸缩杆608的顶部与连接座609 的底部固定连接,两侧的连接座609相背的面分别与两侧的滑块605相对的面固定连接。

[0021] 进一步,限位座607的内壁开设有滑槽606,滑槽606的内侧与滑块605 的外壁活动连接。

[0022] 进一步,作业箱体3的内侧顶部与电动伸缩杆401的顶部固定连接,导轨404和驱动座604的外壁均与作业箱体3的内壁固定连接,套环602的外表面与作业箱体3的左侧内部固

定连接。

[0023] 在使用时,通过限位装置6的设置,不仅能够对泡沫条模具7起到限位的作用,同时能够对泡沫条模具7的角度进行调节,从而使钢丝刷503能够完全进入到其内部,从而为泡沫条模具7内部清洁提供了有利因素,只需作业人员将泡沫条模具7放置在限位座607的内部,通过滑块605和滑槽606 的设置能够对连接座609的位置进行调节,从而使模具的底部放置在连接座 609的顶部,因弹性伸缩杆608具备伸展性,因此能够使模具固定安装在限位座607的内部,因转毂603和驱动座604之间可进行转动,只需转动转杆601 便可使模具进口的位置发生改变,从而使钢丝刷503进入到模具的内部,只需通过限位装置6的操作,使模具进口位于钢丝刷503的正下方,作业人员只需启动电动伸缩杆401,所述的输出端便会推动支撑座402下移,并通过滑辊403在导轨404内部的滑动,使支撑座402在作业箱体3的内部能够保持稳定的滑动,从而使钢丝刷503进入到模具的内部,只需启动驱动电机501,便会使钢丝刷503在模具的内部进行刷动,为了保证清洁的效率,作业人员只需在钢丝刷503的表面喷上清洁液,从而保证了在清洁的过程中,不会对模具的内部造成损害,保证了模具的精准度,从而致使生产出来的泡沫条达到标准化。

[0024] 综上可得,本实用新型通过限位装置6的设置,不仅能够对泡沫条模具7 起到限位的作用,同时能够对泡沫条模具7的角度进行调节,从而使钢丝刷503能够完全进入到其内部,从而为泡沫条模具7内部清洁提供了有利因素,只需作业人员将泡沫条模具7放置在限位座607的内部,通过滑块605和滑槽606的设置能够对连接座609的位置进行调节,从而使模具的底部放置在连接座609的顶部,因弹性伸缩杆608具备伸展性,因此能够使模具固定安装在限位座607的内部,因转毂603和驱动座604之间可进行转动,只需转动转杆601便可使模具进口的位置发生改变,从而使钢丝刷503进入到模具的内部,本实用新型通过限位装置6的操作,使模具进口位于钢丝刷503的正下方,作业人员只需启动电动伸缩杆401,所述的输出端便会推动支撑座 402下移,并通过滑辊403在导轨404内部的滑动,使支撑座402在作业箱体 3的内部能够保持稳定的滑动,从而使钢丝刷503进入到模具的内部,只需启动驱动电机501,便会使钢丝刷503在模具的内部进行刷动,为了保证清洁的效率,作业人员只需在钢丝刷503的表面喷上清洁液,从而保证了在清洁的过程中,不会对模具的内部造成损害,保证了模具的精准度,从而致使生产出来的泡沫条达到标准化。

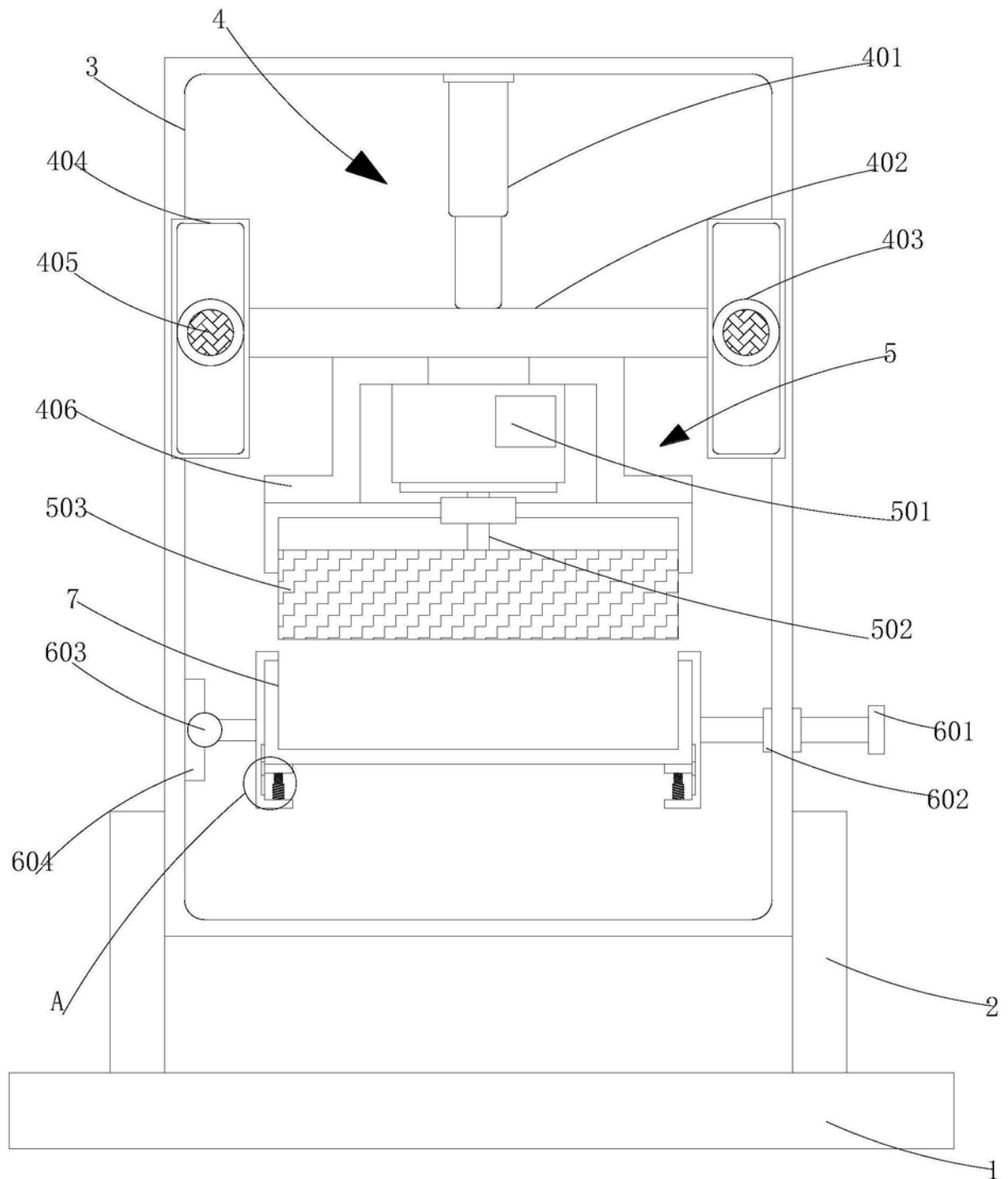


图1

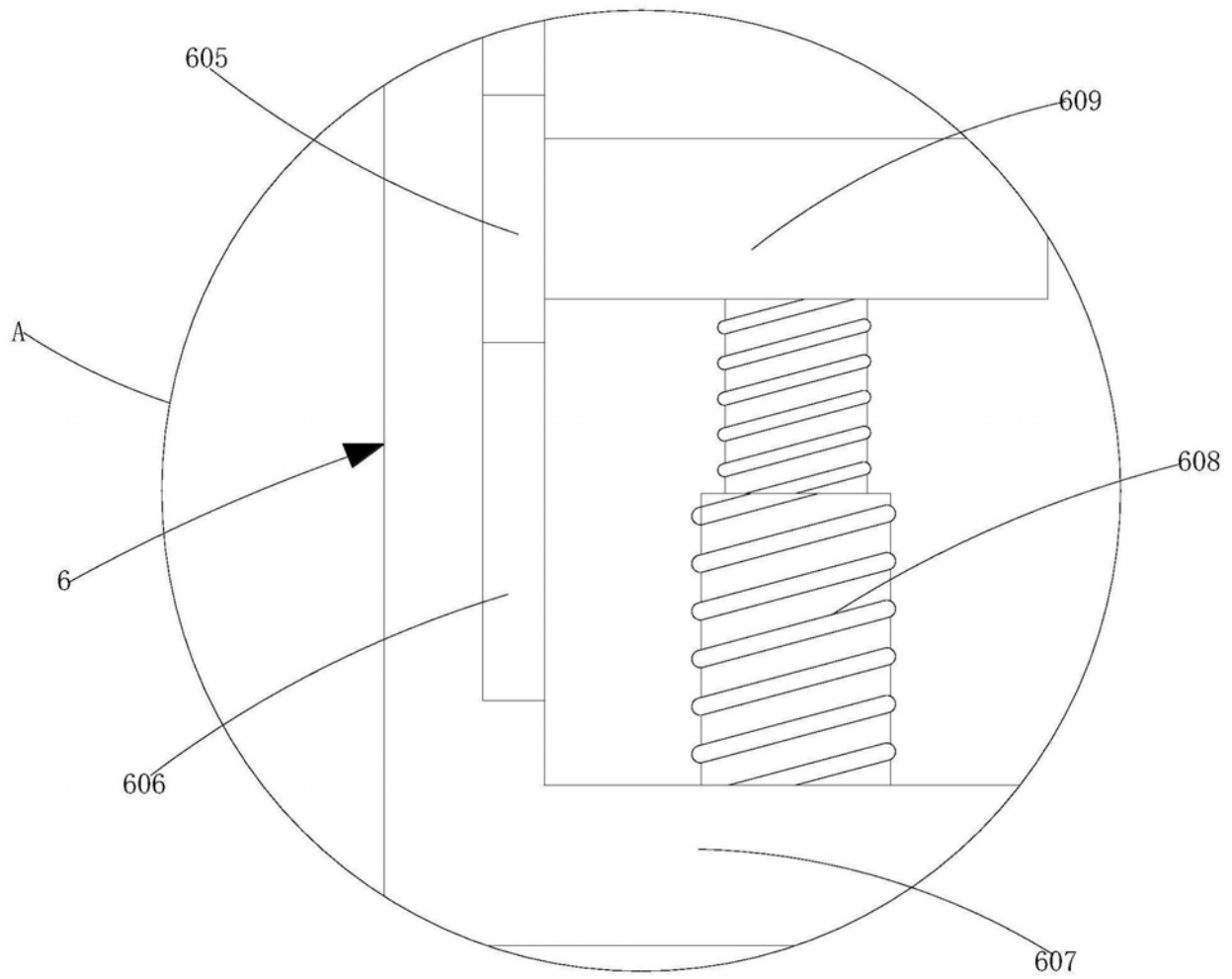


图2

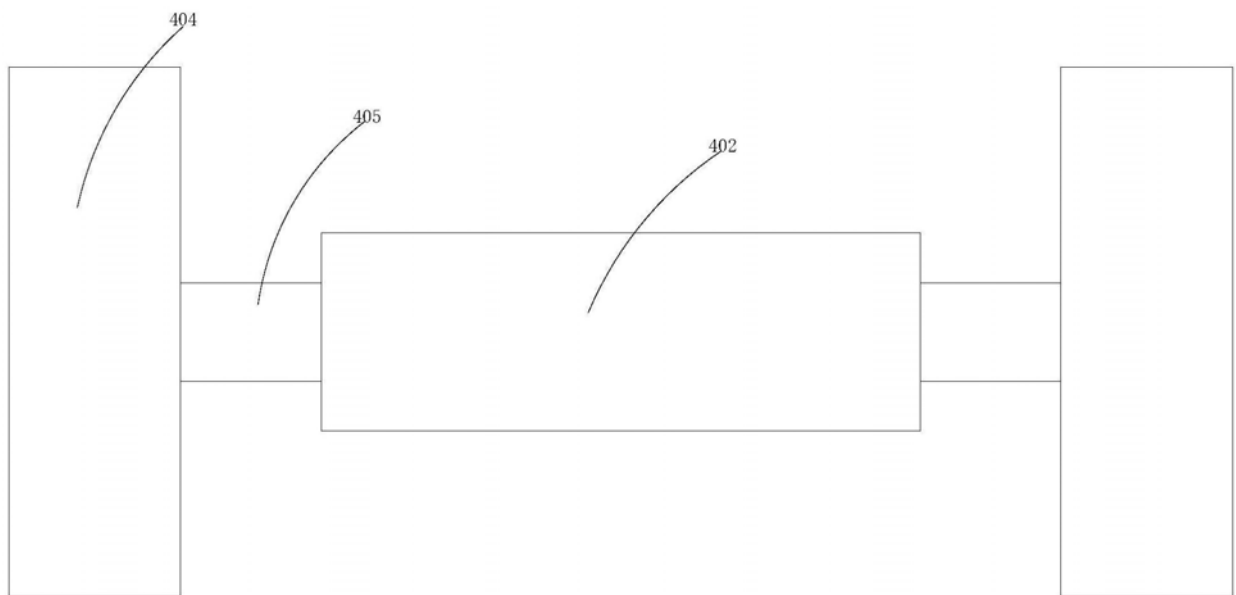


图3