



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219186223 U

(45) 授权公告日 2023.06.16

(21) 申请号 202320308757.1

(22) 申请日 2023.02.24

(73) 专利权人 山东鸿璟环保设备科技有限公司

地址 277800 山东省枣庄市高新区宁波东路路南店韩路西

(72) 发明人 高裕祥 陈和平 张丹

(51) Int. Cl.

B01D 46/04 (2006.01)

B01D 46/06 (2006.01)

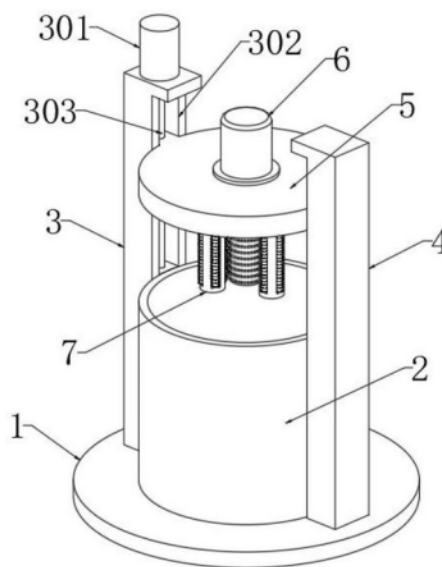
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种除尘器用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种除尘器用清洗装置,包括底座和清洗筒,所述底座的上表面固定安装有清洗筒,所述底座的上表面且位于清洗筒的一侧固定安装有调节架,所述底座的上表面且位于清洗筒的另一侧固定安装有辅助架,所述辅助架和调节架之间活动安装有盖板,所述盖板的上表面固定安装有驱动电机。本实用新型所述的一种除尘器用清洗装置,将除尘布袋由下至上套在支撑柱的表面,然后利用两个夹块和紧固件的配合将除尘布袋的端口夹在支撑柱的表面,此时启动驱动电机,此时一号辊刷可以对除尘布袋的内表面进行刷洗,而二号辊刷对除尘布袋的外表面进行刷洗,这样便可以对除尘布袋进行有效的刷洗,提高了清洗装置的工作效率。



1. 一种除尘器用清洗装置,其特征在于:包括底座(1)和清洗筒(2),所述底座(1)的上表面固定安装有清洗筒(2),所述底座(1)的上表面且位于清洗筒(2)的一侧固定安装有调节架(3),所述底座(1)的上表面且位于清洗筒(2)的另一侧固定安装有辅助架(4),所述辅助架(4)和调节架(3)之间活动安装有盖板(5),所述盖板(5)的上表面固定安装有驱动电机(6),所述盖板(5)的下表面固定安装有支撑柱(7),所述支撑柱(7)的表面活动嵌设有一号辊刷(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种除尘器用清洗装置,其特征在于:所述调节架(3)的上表面固定安装有调节电机(301),所述调节架(3)和辅助架(4)相对的一侧表面开设有升降槽(302),所述调节电机(301)的输出端固定安装有螺纹杆(303),所述螺纹杆(303)的下端延伸于升降槽(302)中。

3. 根据权利要求2所述的一种除尘器用清洗装置,其特征在于:所述支撑柱(7)的上表面活动嵌设有活动轴(701),所述活动轴(701)的表面靠近上端固定套设有一号齿轮(703),所述活动轴(701)的表面靠近下端固定套设有二号齿轮(702),所述支撑柱(7)的表面开设有安装槽(704),所述安装槽(704)的数量为三个,所述活动轴(701)的上端延伸于盖板(5)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种除尘器用清洗装置,其特征在于:所述一号辊刷(8)的上表面且位于支撑柱(7)的内部固定安装有三号齿轮(801),所述一号辊刷(8)活动嵌设在安装槽(704),所述三号齿轮(801)与二号齿轮(702)啮合。

5. 根据权利要求4所述的一种除尘器用清洗装置,其特征在于:所述驱动电机(6)的输出端固定安装有传动轴(601),所述传动轴(601)的表面且位于盖板(5)的下方固定套设有二号辊刷(602),所述传动轴(601)的表面且位于盖板(5)的内部固定套设有四号齿轮(603),所述四号齿轮(603)与一号齿轮(703)啮合。

6. 根据权利要求5所述的一种除尘器用清洗装置,其特征在于:所述盖板(5)的一侧表面固定安装有螺纹套块(501),所述盖板(5)的另一侧表面固定安装有滑套(502),所述盖板(5)的下表面且位于支撑柱(7)的两侧滑动安装有夹块(503),所述支撑柱(7)的数量为三个。

7. 根据权利要求6所述的一种除尘器用清洗装置,其特征在于:所述辅助架(4)的一侧表面也开设有升降槽(302),所述升降槽(302)的内部固定安装有导杆,所述螺纹套块(501)套设在螺纹杆(303)的表面,所述滑套(502)套设在导杆的表面。

一种除尘器用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗装置领域,特别涉及一种除尘器用清洗装置。

背景技术

[0002] 除尘器是把粉尘从烟气中分离出来的设备,而除尘器中最主要的部件就是除尘布袋,粉尘积累过多后需要取下除尘布袋进行清洗,因此便需要使用清洗装置。

[0003] 清洗装置在对除尘布袋进行清洗的时候,除尘布袋的内表面的灰尘不能便利的清洗到,因此为了使得除尘布袋能够得到有效的清洗,便需要花费更多的时间对除尘布袋进行清洗,这不利于提高清洗装置的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种除尘器用清洗装置,可以有效解决背景技术中的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种除尘器用清洗装置,包括底座和清洗筒,所述底座的上表面固定安装有清洗筒,所述底座的上表面且位于清洗筒的一侧固定安装有调节架,所述底座的上表面且位于清洗筒的另一侧固定安装有辅助架,所述辅助架和调节架之间活动安装有盖板,所述盖板的下表面固定安装有驱动电机,所述盖板的下表面固定安装有支撑柱,所述支撑柱的表面活动嵌设有一号辊刷。

[0007] 优选的,所述调节架的上表面固定安装有调节电机,所述调节架和辅助架相对的一侧表面开设有升降槽,所述调节电机的输出端固定安装有螺纹杆,所述螺纹杆的下端延伸于升降槽中。

[0008] 优选的,所述支撑柱的上表面活动嵌设有活动轴,所述活动轴的表面靠近上端固定套设有一号齿轮,所述活动轴的表面靠近下端固定套设有二号齿轮,所述支撑柱的表面开设有安装槽,所述安装槽的数量为三个,所述活动轴的上端延伸于盖板的内部。

[0009] 优选的,所述一号辊刷的上表面且位于支撑柱的内部固定安装有三号齿轮,所述一号辊刷活动嵌设在安装槽,所述三号齿轮与二号齿轮啮合。

[0010] 优选的,所述驱动电机的输出端固定安装有传动轴,所述传动轴的表面且位于盖板的下方固定套设有二号辊刷,所述传动轴的表面且位于盖板的内部固定套设有四号齿轮,所述四号齿轮与一号齿轮啮合。

[0011] 优选的,所述盖板的一侧表面固定安装有螺纹套块,所述盖板的另一侧表面固定安装有滑套,所述盖板的下表面且位于支撑柱的两侧滑动安装有夹块,所述支撑柱的数量为三个。

[0012] 优选的,所述辅助架的一侧表面也开设有升降槽,所述升降槽的内部固定安装有导杆,所述螺纹套块套设在螺纹杆的表面,所述滑套套设在导杆的表面。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型中,通过设置盖板、驱动电机、支撑柱和一号辊刷相互配合的方式,将除尘布袋由下至上套在支撑柱的表面,然后利用两个夹块和紧固件的配合将除尘布袋的端口夹在支撑柱的表面,这样可以使得除尘布袋稳固的套在支撑柱的表面,然后将盖板下降并盖在清洗筒的上表面,此时启动驱动电机,驱动电机利用旋转的四号齿轮带动活动轴进行旋转,旋转的活动轴利用二号齿轮带动一号辊刷进行旋转,此时一号辊刷可以对除尘布袋的内表面进行刷洗,而二号辊刷对除尘布袋的外表面进行刷洗,这样便可以对除尘布袋进行有效的刷洗,提高了清洗装置的工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一种除尘器用清洗装置的整体结构图;

[0016] 图2为本实用新型一种除尘器用清洗装置的支撑柱与一号辊刷拆分示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种除尘器用清洗装置的驱动电机结构图;

[0018] 图4为本实用新型一种除尘器用清洗装置的盖板结构图。

[0019] 图中:1、底座;2、清洗筒;3、调节架;301、调节电机;302、升降槽;303、螺纹杆;4、辅助架;5、盖板;501、螺纹套块;502、滑套;503、夹块;6、驱动电机;601、传动轴;602、二号辊刷;603、四号齿轮;7、支撑柱;701、活动轴;702、二号齿轮;703、一号齿轮;704、安装槽;8、一号辊刷;801、三号齿轮。

实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-4所示一种除尘器用清洗装置,包括底座1和清洗筒2,底座1的上表面固定安装有清洗筒2,底座1的上表面且位于清洗筒2的一侧固定安装有调节架3,底座1的上表面且位于清洗筒2的另一侧固定安装有辅助架4,辅助架4和调节架3之间活动安装有盖板5,盖板5的上表面固定安装有驱动电机6,盖板5的下表面固定安装有支撑柱7,支撑柱7的表面活动嵌设有一号辊刷8。

[0022] 调节架3的上表面固定安装有调节电机301,调节架3和辅助架4相对的一侧表面开设有升降槽302,调节电机301的输出端固定安装有螺纹杆303,螺纹杆303的下端延伸于升降槽302中,调节电机301可以带动螺纹杆303进行旋转;支撑柱7的上表面活动嵌设有活动轴701,活动轴701的表面靠近上端固定套设有一号齿轮703,活动轴701的表面靠近下端固定套设有二号齿轮702,支撑柱7的表面开设有安装槽704,安装槽704的数量为三个,活动轴701的上端延伸于盖板5的内部,安装槽704为一号辊刷8的旋转提供空间;一号辊刷8的上表面且位于支撑柱7的内部固定安装有三号齿轮801,一号辊刷8活动嵌设在安装槽704,三号齿轮801与二号齿轮702啮合;驱动电机6的输出端固定安装有传动轴601,传动轴601的表面且位于盖板5的下方固定套设有二号辊刷602,传动轴601的表面且位于盖板5的内部固定套设有四号齿轮603,四号齿轮603与一号齿轮703啮合,旋转的四号齿轮603可以带动传动轴601进行旋转;盖板5的一侧表面固定安装有螺纹套块501,盖板5的另一侧表面固定安装有滑套502,盖板5的下表面且位于支撑柱7的两侧滑动安装有夹块503,支撑柱7的数量为三个,滑套502与导杆的配合,可以辅助盖板5平稳的上下移动;辅助架4的一侧表面也开设有

升降槽302,升降槽302的内部固定安装有导杆,螺纹套块501套设在螺纹杆303的表面,滑套502套设在导杆的表面,旋转的螺纹杆303可以促使螺纹套块501进行上下移动。

[0023] 需要说明的是,本实用新型为一种除尘器用清洗装置,在使用时,将除尘布袋由下至上套在支撑柱7的表面,然后利用两个夹块503和紧固件的配合将除尘布袋的端口夹在支撑柱7的表面,这样可以使得除尘布袋稳固的套在支撑柱7的表面,然后将盖板5下降并盖在清洗筒2的上表面,此时启动驱动电机6,驱动电机6利用旋转的四号齿轮603带动活动轴701进行旋转,旋转的活动轴701利用二号齿轮702带动一号辊刷8进行旋转,此时一号辊刷8可以对除尘布袋的内表面进行刷洗,而二号辊刷602对除尘布袋的外表面进行刷洗,这样便可以对除尘布袋进行有效的刷洗,提高了清洗装置的工作效率。

[0024] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

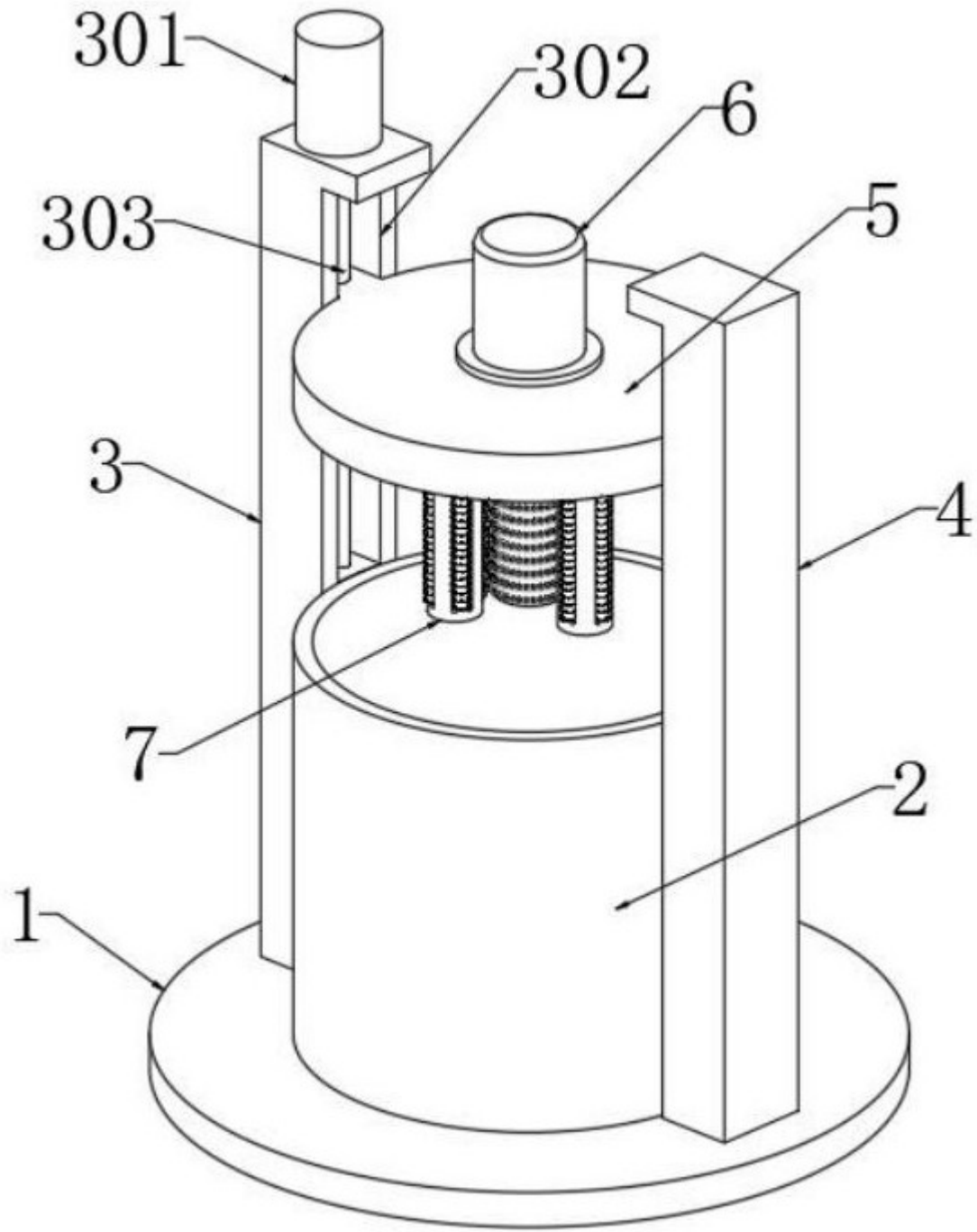


图 1

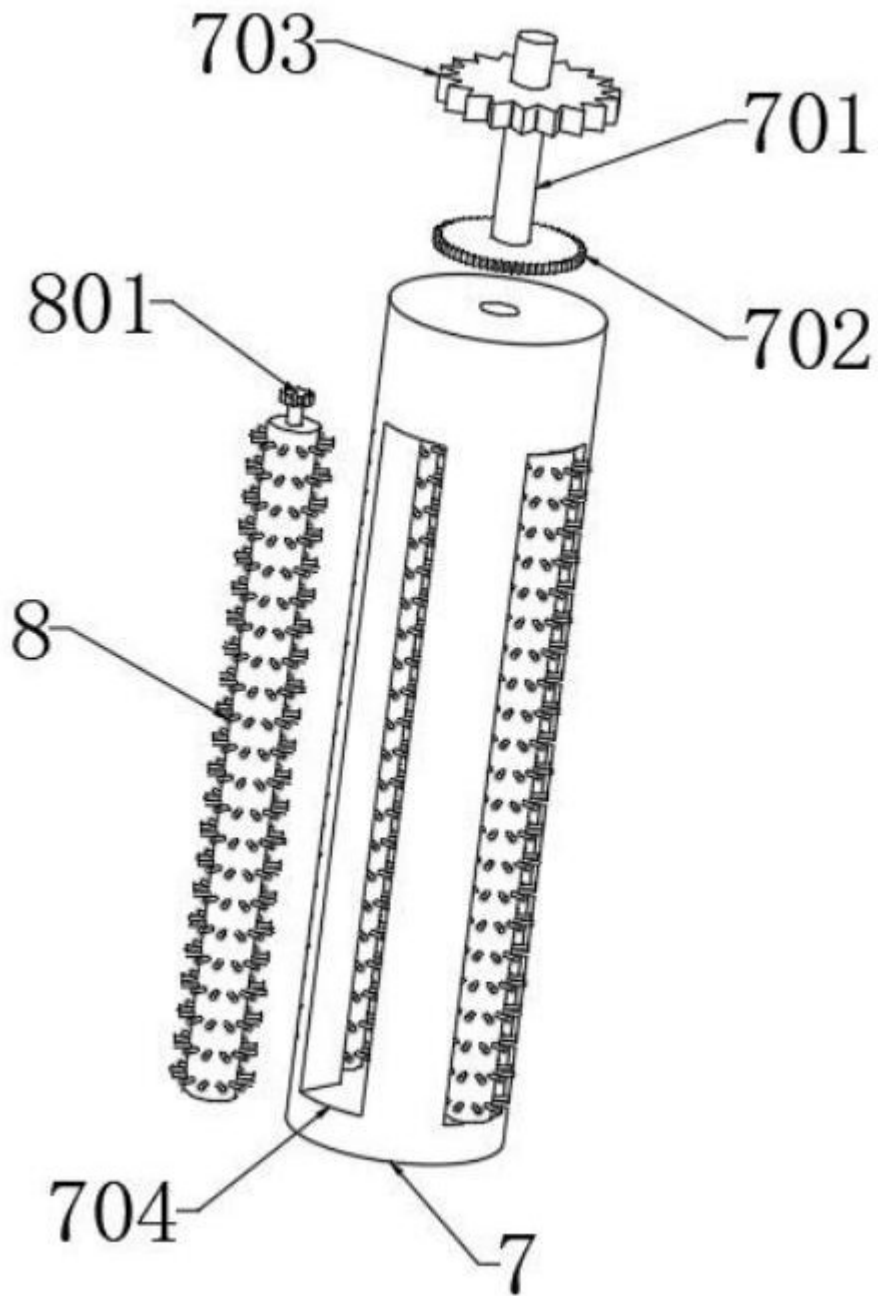


图 2

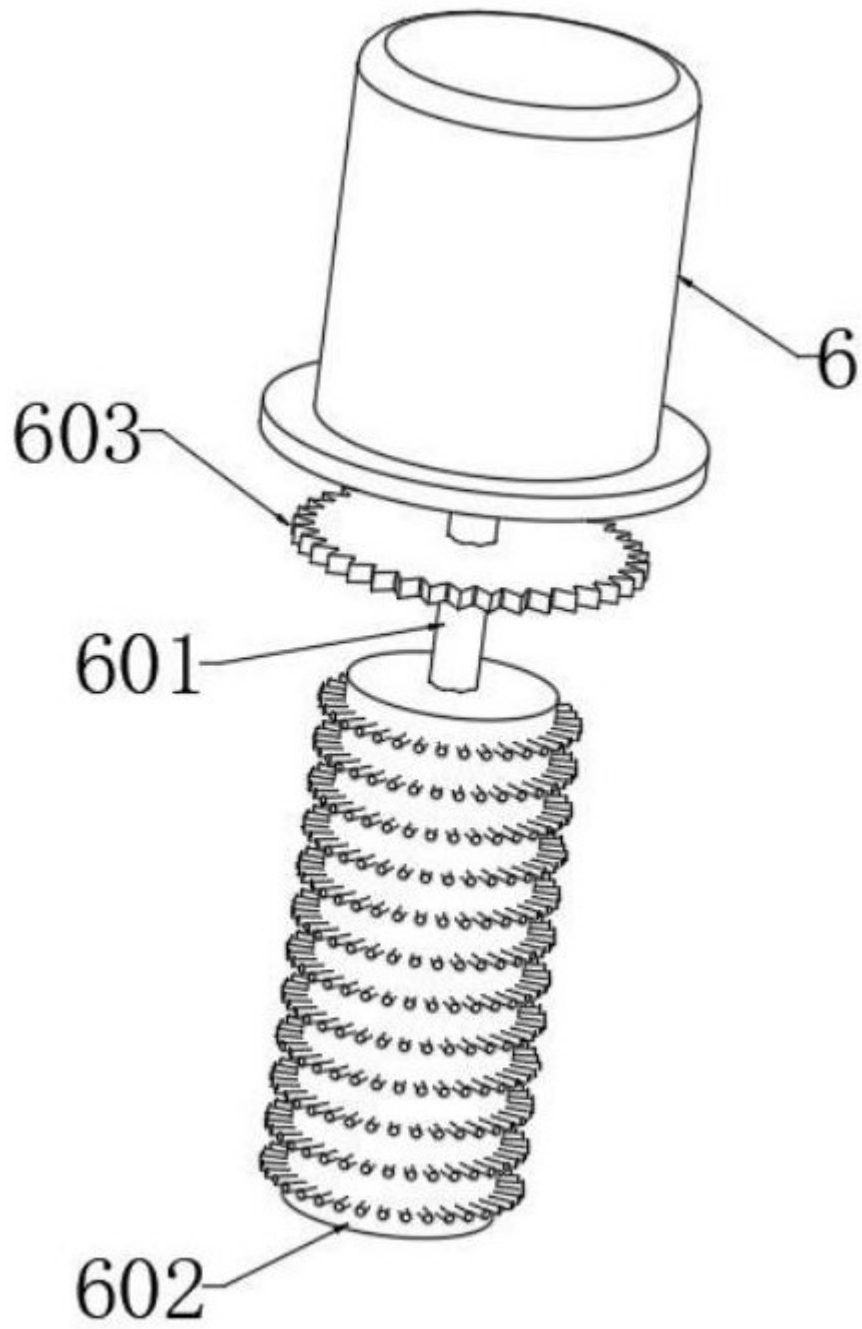


图 3

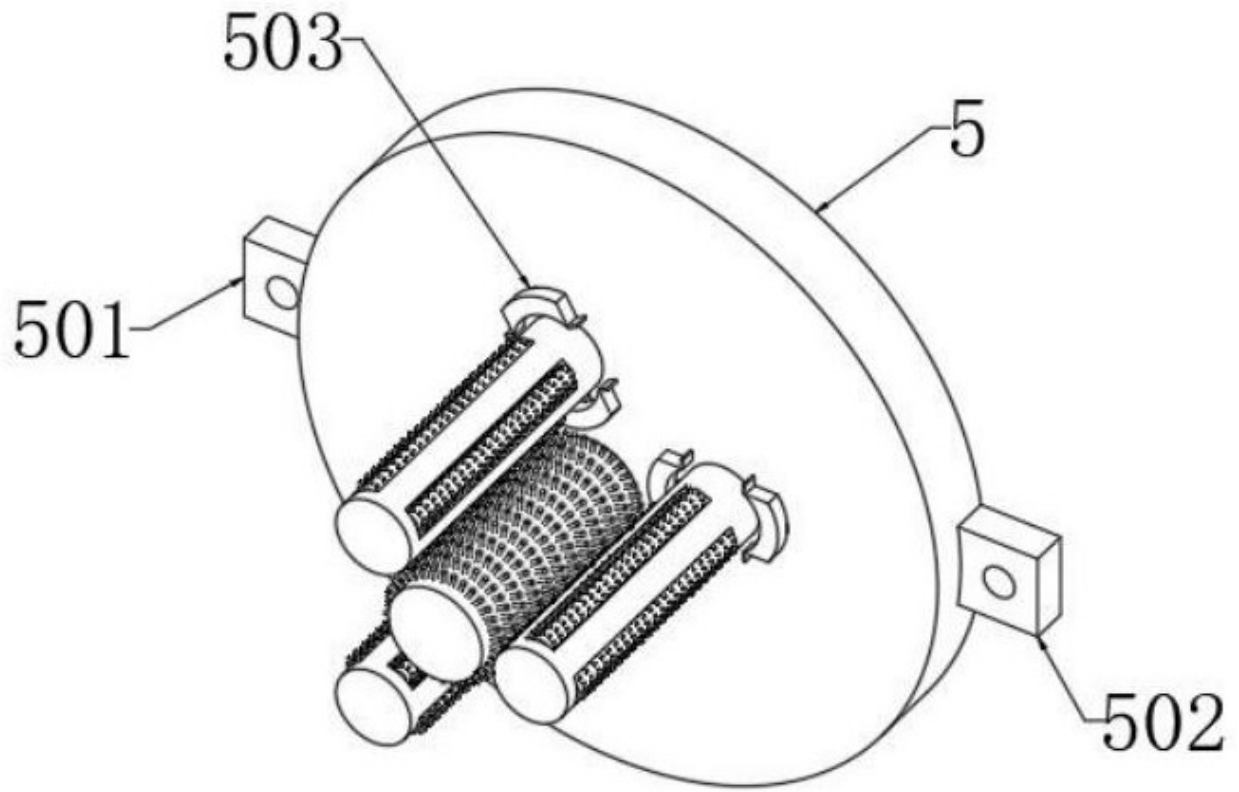


图 4