



(21) 申请号 202520086656.3

(22) 申请日 2025.01.15

(73) 专利权人 汕头市奇伟实业有限公司

地址 515000 广东省汕头市潮南区峡山迎
宾馆内汕头市奇伟实业有限公司

(72) 发明人 周坤江 沈晋宝

(74) 专利代理机构 广东兴邦华腾专利代理事务
所(特殊普通合伙) 44547

专利代理师 洪晓俊

(51) Int.Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

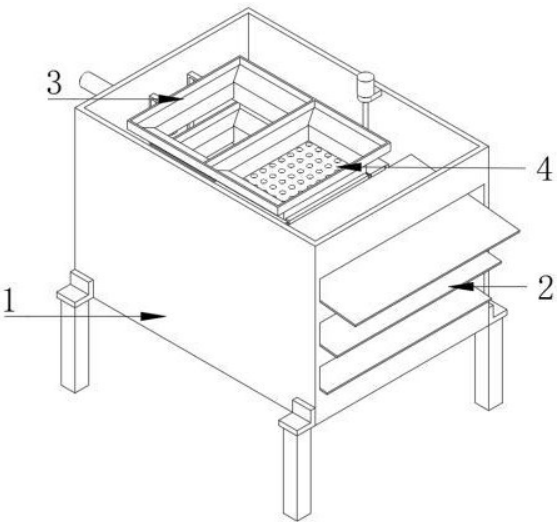
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,涉及筛分设备技术领域,包括筛分箱,所述筛分箱内部安装有排料组件,所述排料组件包括筛分箱内部放置的若干个拦截框,且若干个拦截框呈竖直设置,若干个所述拦截框一侧外壁固定连接有同一个连接架,所述连接架内部固定连接有水平设置的滑杆,所述筛分箱一侧外部固定安装有气缸,且气缸输出端贯穿筛分箱并向内延伸,所述滑杆滑动插接在气缸输出端内部,所述筛分箱中部安装有筛分组件,所述排料组件处于筛分组件一侧位置,本实用新型通过设置排料组件,能够快速的将几个滤网顶部的大颗粒原料推出,即可避免这些大颗粒原料累积过多影响筛分效率,操作方便,节省体力。



CN 222739673 U

1. 一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,包括筛分箱(1),其特征在于:所述筛分箱(1)内部安装有排料组件(3),所述排料组件(3)包括筛分箱(1)内部放置的若干个拦截框(302),且若干个拦截框(302)呈竖直设置,若干个所述拦截框(302)一侧外壁固定连接有同一个连接架(303),所述连接架(303)内部固定连接有水平设置的滑杆(304),所述筛分箱(1)一侧外部固定安装有气缸(305),且气缸(305)输出端贯穿筛分箱(1)并向内延伸,所述滑杆(304)滑动插接在气缸(305)输出端内部。

2. 根据权利要求1所述的一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,其特征在于:所述筛分箱(1)中部安装有筛分组件(4),所述排料组件(3)处于筛分组件(4)一侧位置。

3. 根据权利要求2所述的一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,其特征在于:所述筛分组件(4)包括筛分箱(1)内部固定连接的四个安装杆(401),且四个安装杆(401)均呈水平设置,四个所述安装杆(401)滑动套设有同一个移动架(402),所述移动架(402)内部设置有若干个滤网(403),若干个所述拦截框(302)分别与若干个滤网(403)顶壁相贴合,若干个所述滤网(403)顶部外壁均开设有两个限位滑槽(301),且若干个拦截框(302)分别滑动插接在同一水平的两个限位滑槽(301)内部。

4. 根据权利要求3所述的一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,其特征在于:所述筛分箱(1)顶部外壁固定安装有电机(406),所述电机(406)输出端固定连接有驱动杆(405),所述驱动杆(405)一端铰接有连接杆(404),所述连接杆(404)的一端铰接在移动架(402)的一侧外壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,其特征在于:所述筛分箱(1)内部固定连接有若干个倾斜设置的导料板(2),若干个所述导料板(2)分别处于若干个滤网(403)一侧位置。

6. 根据权利要求4所述的一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,其特征在于:所述筛分箱(1)一侧内壁固定连接有加固片(407),所述电机(406)输出端通过轴承转动连接在加固片(407)内部。

7. 根据权利要求1所述的一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,其特征在于:所述拦截框(302)内部凹槽呈漏斗状设置。

一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筛分设备技术领域,具体为一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机。

背景技术

[0002] 在化妆品生产过程中,原料的筛分是一个至关重要的环节,原料的纯净度、颗粒均匀度以及筛分效率直接影响到后续的生产工艺和最终产品的质量,因此,开发一种高效、精确的筛分设备对于化妆品行业具有重要意义。

[0003] 经检索,中国专利公告号为CN221638720U的实用新型,公开了一种化妆品原料筛粉机,包括第一圆形箱体,所述第一圆形箱体下壁面安装有两对支撑柱,所述第一圆形箱体上壁面安装有第一箱体,所述第一箱体上壁面开设有第一矩形通孔,所述第一箱体靠近第一矩形通孔的两侧均安装有第一矩形板体,一对所述第一矩形板体侧壁面上均插装有第一套筒,一对所述第一套筒内部均活动插装有第一杆体。

[0004] 上述装置通过三个不锈钢网相互配合来实现筛分,随着筛分工作的进行,被拦截的颗粒将会遗留在不锈钢网顶部,因此使用一段时间后,需要对这些拦截的颗粒进行清理,由于不锈钢网通常被牢固地固定在设备的内部结构中,这增加了清理工作的难度,直接清理不锈钢网上的颗粒往往需要拆卸设备的一部分或者将整个设备倾斜,以便能够接触到不锈钢网的顶部,这样的操作不仅繁琐,而且需要耗费大量的体力和时间,特别是在处理大型或重型设备时,更是如此,存在改进空间。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,包括筛分箱,所述筛分箱内部安装有排料组件,所述排料组件包括筛分箱内部放置的若干个拦截框,且若干个拦截框呈竖直设置,若干个所述拦截框一侧外壁固定连接有同一个连接架,所述连接架内部固定连接有水平设置的滑杆,所述筛分箱一侧外部固定安装有气缸,且气缸输出端贯穿筛分箱并向内延伸,所述滑杆滑动插接在气缸输出端内部。

[0007] 能够快速将几个滤网顶部的大颗粒原料推出,即可避免这些大颗粒原料累积过多影响筛分效率,操作方便节省体力,使用一段时间后,启动筛分箱外部的的气缸,其输出端带动滑杆和连接架向着一侧移动,进而几个拦截框也会沿着限位滑槽滑动,随后滤网顶部的颗粒物则会被拦截框推向一侧,然后分别落到几个导料板顶部,最后沿着其坡度滑动向外侧,并且由于气缸的输出端滑动套设在滑杆外部,即可保证拦截框的移动不会受到气缸阻碍,推料工作也能正常进行。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的,所述筛分箱中部安装有筛分组件,所述排料组件处于筛分组件一侧位置。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的,所述筛分组件包括筛分箱内部固定连接的四个安装杆,且四个安装杆均呈水平设置,四个所述安装杆滑动套设有同一个移动架,所述移动架内部设置有若干个滤网,若干个所述拦截框分别与若干个滤网顶壁相贴合,若干个所述滤网顶部外壁均开设有两个限位滑槽,且若干个拦截框分别滑动插接在同一水平的两个限位滑槽内部。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的,所述筛分箱顶部外壁固定安装有电机,所述电机输出端固定连接驱动杆,所述驱动杆一端铰接有连接杆,所述连接杆另一端铰接在移动架一侧外壁。

[0011] 启动筛分箱顶部的电机,电机输出端驱使与其连接的驱动杆进行摇摆,驱动杆通过连接杆即可带动移动架沿着安装杆来回摆动,由于拦截框的滑动方向与移动架的移动方向相垂直,因此移动架能够带动拦截框同步摇摆,二者配合下,大颗粒原料在拦截框的阻挡下则会滞留在滤网顶部,由此即可进行多重筛分,大小不同的原料颗粒将分别处于几个滤网顶部。

[0012] 作为本技术方案的进一步优选的,所述筛分箱内部固定连接若干个倾斜设置的导料板,若干个所述导料板分别处于若干个滤网一侧位置。

[0013] 作为本技术方案的进一步优选的,所述筛分箱一侧内壁固定连接加固片,所述电机输出端通过轴承转动连接的在加固片内部。

[0014] 作为本技术方案的进一步优选的,所述拦截框内部凹槽呈漏斗状设置。

[0015] 本实用新型提供了一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,具备以下有益效果:

[0016] (1) 本实用新型通过设置排料组件,能够快速将几个滤网顶部的大颗粒原料推出,即可避免这些大颗粒原料累积过多影响筛分效率,操作方便,节省体力,使用一段时间后,启动筛分箱外部的气缸,其输出端带动滑杆和连接架向着一侧移动,进而几个拦截框也会沿着限位滑槽滑动,随后滤网顶部的颗粒物则会被拦截框推向一侧,然后分别落到几个导料板顶部,最后沿着其坡度滑动向外侧,并且由于气缸的输出端滑动套设在滑杆外部,即可保证拦截框的移动不会受到气缸阻碍,推料工作也能正常进行;

[0017] (2) 本实用新型通过设置筛分组件,启动筛分箱顶部的电机,电机输出端驱使与其连接的驱动杆进行摇摆,驱动杆通过连接杆即可带动移动架沿着安装杆来回摆动,由于拦截框的滑动方向与移动架的移动方向相垂直,因此移动架能够带动拦截框同步摇摆,二者配合下,大颗粒原料在拦截框的阻挡下则会滞留在滤网顶部,接着经过顶部滤网筛分过的原料随后落到下方的滤网顶部,将被会被下方的滤网再次进行筛分,稍小的原料颗粒被这个滤网截留下来,经过二次筛分的随后落到更下方滤网顶部进行筛分,由此实现多重筛分,大小不同的原料颗粒将分别处于几个滤网顶部。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的整体第一视角结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的整体第二视角结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的整体第三视角结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型的图2中A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、筛分箱;2、导料板;3、排料组件;4、筛分组件;301、限位滑槽;302、拦截框;303、连接架;304、滑杆;305、气缸;401、安装杆;402、移动架;403、滤网;404、连接杆;405、驱动杆;406、电机;407、加固片。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 本实用新型提供技术方案:如图1、图2和图4所示,筛分箱1中部安装有筛分组件4,排料组件3处于筛分组件4一侧位置。

[0025] 筛分组件4包括筛分箱1内部固定连接的四个安装杆401,且四个安装杆401均呈水平设置,四个安装杆401滑动套设有同一个移动架402,移动架402内部设置有若干个滤网403,若干个拦截框302分别与若干个滤网403顶壁相贴合,若干个滤网403顶部外壁均开设有两个限位滑槽301,且若干个拦截框302分别滑动插接在同一水平的两个限位滑槽301内部。

[0026] 筛分箱1顶部外壁固定安装有电机406,电机406输出端固定连接有驱动杆405,驱动杆405一端铰接有连接杆404,连接杆404另一端铰接在移动架402一侧外壁。

[0027] 启动筛分箱1顶部的电机406,电机406输出端驱使与其连接的驱动杆405进行摇摆,驱动杆405通过连接杆404即可带动移动架402沿着安装杆401来回摆动,由于拦截框302的滑动方向与移动架402的移动方向相垂直,因此移动架402能够带动拦截框302同步摇摆,二者配合下,大颗粒原料在拦截框302的阻挡下则会滞留在滤网403顶部,由此即可进行多重筛分,大小不同的原料颗粒将分别处于几个滤网403顶部。

[0028] 如图2和图3所示,本实施例中,一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,包括筛分箱1,筛分箱1内部安装有排料组件3,排料组件3包括筛分箱1内部放置的若干个拦截框302,且若干个拦截框302呈竖直设置,若干个拦截框302一侧外壁固定连接有同一个连接架303,连接架303内部固定连接有水平设置的滑杆304,筛分箱1一侧外部固定安装有气缸305,且气缸305输出端贯穿筛分箱1并向内延伸,滑杆304滑动插接在气缸305输出端内部。

[0029] 如图1和图2所示,筛分箱1内部固定连接有若干个倾斜设置的导料板2,若干个导料板2分别处于若干个滤网403一侧位置,几个导料板2的长度自上而下依次递减,使得不同大小的原料能够分别进行收集。

[0030] 使用一段时间后,启动筛分箱1外部的的气缸305,其输出端带动滑杆304和连接架303向着一侧移动,进而几个拦截框302也会沿着限位滑槽301滑动,随后滤网403顶部的颗粒物则会被拦截框302推向一侧,然后分别落到几个导料板2顶部,最后沿着其坡度滑动向外侧,并且由于气缸305的输出端滑动套设在滑杆304外部,即可保证拦截框302的移动不会受到气缸305阻碍,推料工作也能正常进行。

[0031] 如图4所示,筛分箱1一侧内壁固定连接有加固片407,电机406输出端通过轴承转动连接的在加固片407内部,加固片407能够起到增加电机406输出端稳定性的效果。

[0032] 如图3所示,拦截框302内部凹槽呈漏斗状设置,自滤网403网孔落下的原料因较为分散,漏斗状的拦截框302开口较大,即可保证接料足够完整。

[0033] 本实用新型提供一种摆动式多重筛分的化妆品原料筛粉机,具体工作原理如下:

装置工作时,将化妆品原料从顶部的拦截框302当中投入,并启动筛分箱1顶部的电机406,电机406输出端驱使与其连接的驱动杆405进行摇摆,驱动杆405通过连接杆404即可带动移动架402沿着安装杆401来回摆动,由于拦截框302的滑动方向与移动架402的移动方向相垂直,因此移动架402能够带动拦截框302同步摇摆,二者配合下,大颗粒原料在拦截框302的阻挡下则会滞留在滤网403顶部,接着经过顶部滤网403筛分过的原料随后落到下方的滤网403顶部,将被会被下方的滤网403再次进行筛分,稍小的原料颗粒被这个滤网403截留下来,经过二次筛分的随后落到更下方滤网403顶部进行筛分,由此实现多重筛分,大小不同的原料颗粒将分别处于几个滤网403顶部,使用一段时间后,启动筛分箱1外部的气缸305,其输出端带动滑杆304和连接架303向着一侧移动,进而几个拦截框302也会沿着限位滑槽301滑动,随后滤网403顶部的颗粒物则会被拦截框302推向一侧,然后分别落到几个导料板2顶部,最后沿着其坡度滑动向外侧,并且由于气缸305的输出端滑动套设在滑杆304外部,即可保证拦截框302的移动不会受到气缸305阻碍,推料工作也能正常进行。

[0034] 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这些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。

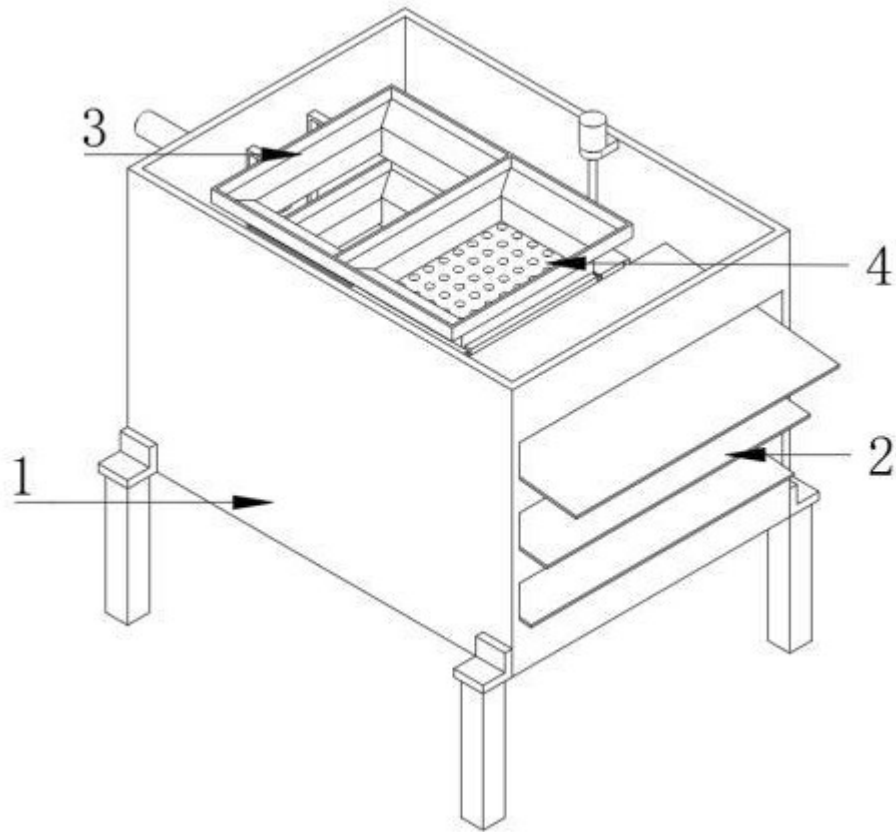


图 1

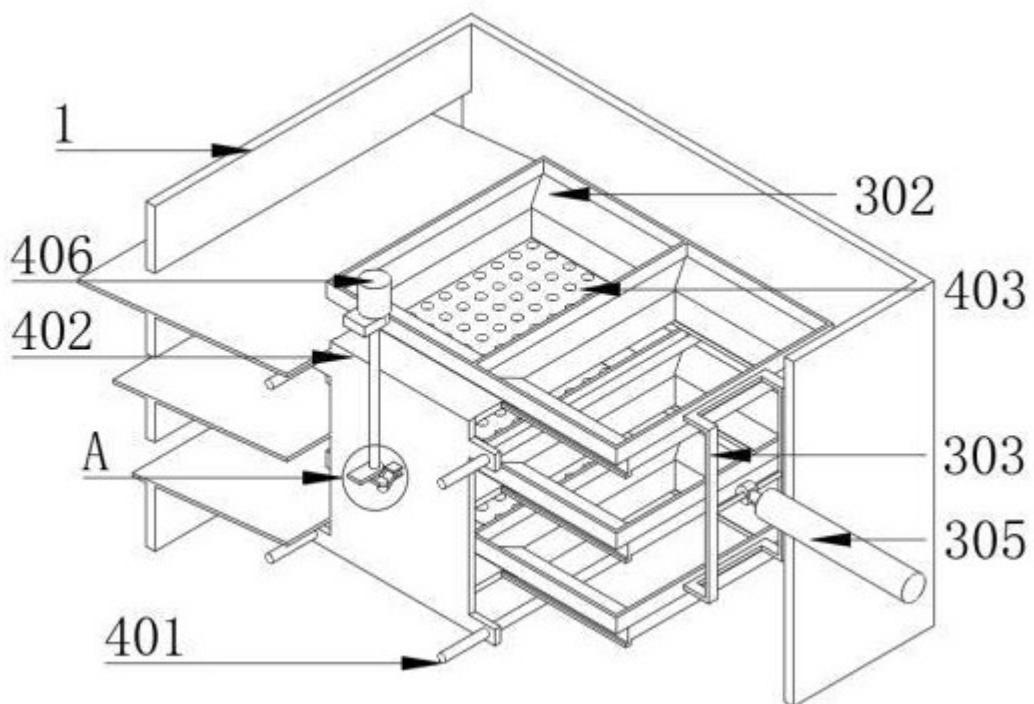


图 2

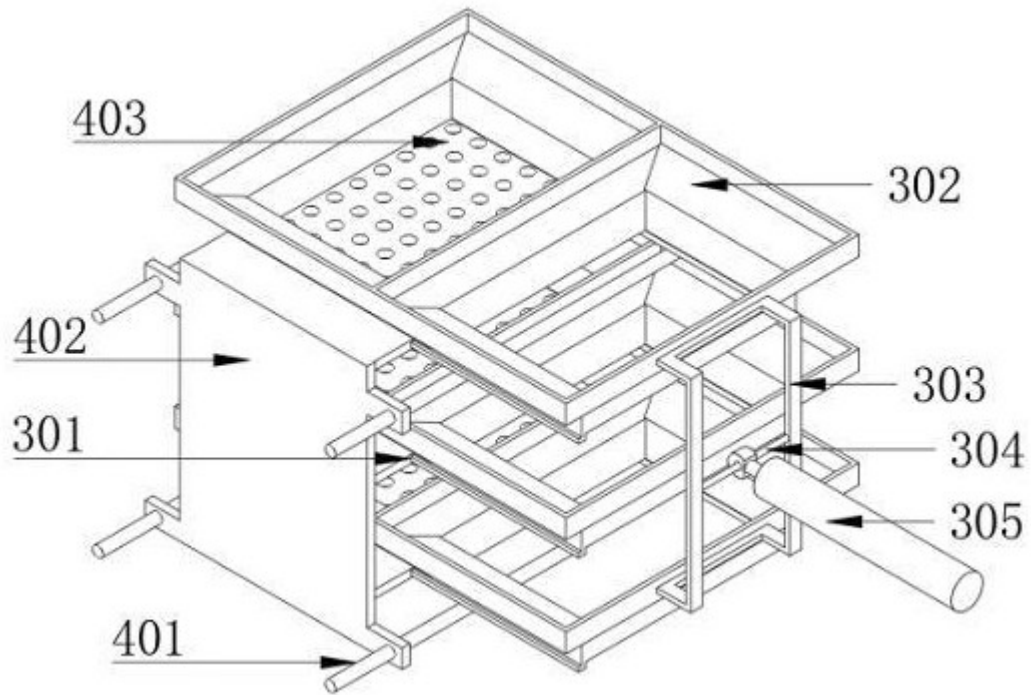


图 3

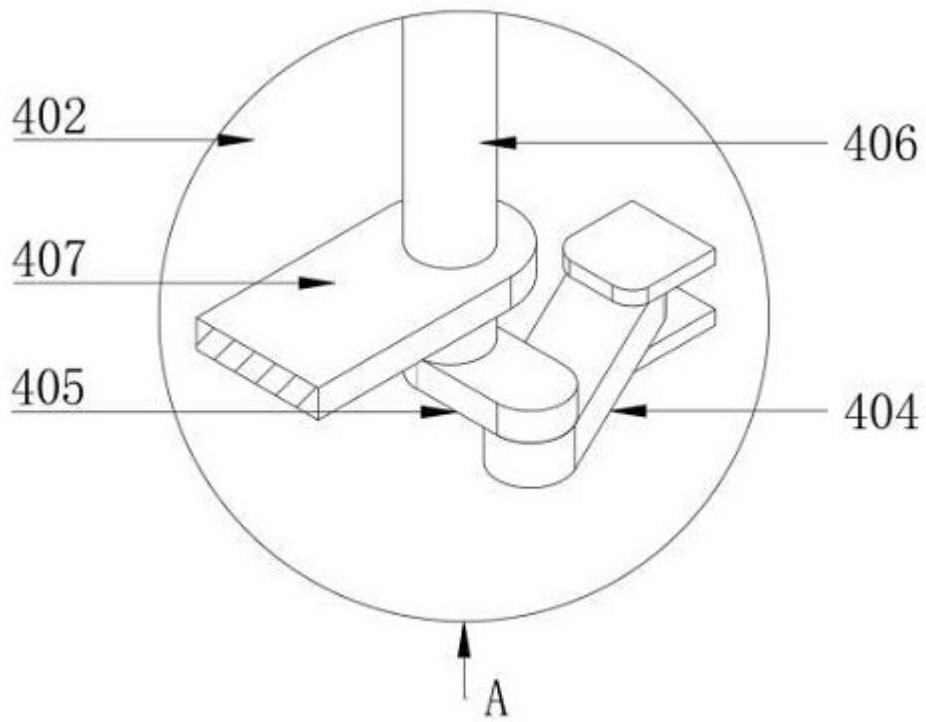


图 4