



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220859361 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 30

(21) 申请号 202322415423.7

(22) 申请日 2023.09.06

(73) 专利权人 济南鲁鹰炊具有限公司

地址 250000 山东省济南市章丘市刁镇董家村西

(72) 发明人 张军 张红梅 刘可靠

(74) 专利代理机构 山东易佰捷知识产权代理事务所(普通合伙) 37326

专利代理师 李明祥

(51) Int. Cl.

A23N 12/02 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

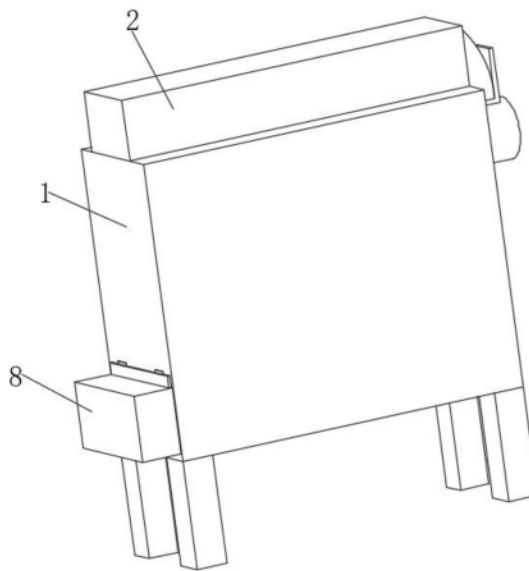
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的食品脱毛设备

(57) 摘要

本实用新型涉及食品加工技术领域,且公开了一种便于清理的食品脱毛设备,包括清洗箱,清洗箱上端设置有下列装置,清洗箱内部设置有清洗装置,清洗装置包括驱动电机、旋转辊轴和滤网,清洗箱内部设置有清理装置,清理装置包括:轴承、往复丝杆、从动轮、主动轮、套筒、刮板、出料口、敲击装置,通过驱动电机转动其表面的主动轮进行转动,主动轮转动带动与其啮合的从动轮进行转动,从动轮转动带动其内部的往复丝杆进行转动,往复丝杆转动带动其表面的套筒及其下端的刮板进行来回移动对滤网表面的泥土进行清理排出,泥土绒毛会通过出料口排出清洗箱内部,从而避免绒毛和泥土堆积在滤网表面造成堵塞从而影响使用。



1. 一种便于清理的食品脱毛设备,包括清洗箱(1),所述清洗箱(1)上端设置有下列装置(2),所述清洗箱(1)内部设置有清洗装置(3),所述清洗装置(3)包括驱动电机(31)、旋转辊轴(32)和滤网(33),其特征在于:所述清洗箱(1)内部设置有清理装置(4),所述清理装置(4)包括:

轴承(41),所述轴承(41)固定安装在清洗箱(1)内壁,所述轴承(41)内部转动连接有往复丝杆(42)一端,所述往复丝杆(42)另一端贯穿清洗箱(1)且固定安装有从动轮(43),所述驱动电机(31)输出轴表面固定安装有主动轮(44);

套筒(45),所述套筒(45)螺纹连接在往复丝杆(42)表面,所述套筒(45)下端固定安装有刮板(46),所述清洗箱(1)侧壁开设有出料口(47);

敲击装置(5),所述敲击装置(5)设置在清洗箱(1)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的食品脱毛设备,其特征在于:所述敲击装置(5)包括转杆(51),所述转杆(51)一端转动连接在清洗箱(1)内壁,所述转杆(51)另一端贯穿清洗箱(1)且固定安装有第一带轮,所述往复丝杆(42)表面固定安装有第二带轮,所述第一带轮和第二带轮之间连接有同步带(52),所述转杆(51)表面两端均固定安装有凸轮(53)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的食品脱毛设备,其特征在于:所述出料口(47)侧壁铰接有挡板(6),所述套筒(45)侧壁固定安装有捣杆(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的食品脱毛设备,其特征在于:所述清洗箱(1)侧壁固定安装有收集箱(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的食品脱毛设备,其特征在于:所述从动轮(43)和主动轮(44)啮合。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清理的食品脱毛设备,其特征在于:所述刮板(46)和滤网(33)上表面相接触。

一种便于清理的食品脱毛设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体为一种便于清理的食品脱毛设备。

背景技术

[0002] 水果加工,以水果、浆果为原料,用物理、化学或生物等方法处理,加工制成食品而达到保藏目的的加工过程,对带有绒毛的水果进行加工时,首先需要对脱毛处理,但是传统的水冲洗装置并不能够很好的去除表面绒毛,容易导致成品质量较差。

[0003] 如公开号CN209106256U公开的一种食品加工用清洗装置,该装置通过输送旋转辊轴在驱动电机的作用下进行低速旋转将毛桃向前输送,在此过程中,主动旋转毛刷进行高速旋转脱去绒毛,雾化喷嘴进行绒毛和泥土的冲刷,最后通过右侧的出口进行出料,另外,绒毛过滤网吸附绒毛避免容貌堵塞加压水泵,从而方便该装置进行脱毛使用。

[0004] 但是该脱毛装置在使用时实用性较差,该装置在清洗时通过旋转毛刷进行高速旋转脱去绒毛,雾化喷嘴进行绒毛和泥土的冲刷,这就导致会有较多的绒毛和泥土掉落在绒毛过滤网表面,长时间堆积后就会堵塞住绒毛过滤网的网孔,从而影响该装置的使用效果;鉴于此,我们提出一种便于清理的食品脱毛设备。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于清理的食品脱毛设备,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:一种便于清理的食品脱毛设备,包括清洗箱,所述清洗箱上端设置有下列装置,所述清洗箱内部设置有清洗装置,所述清洗装置包括驱动电机、旋转辊轴和滤网,所述清洗箱内部设置有清理装置,所述清理装置包括:

[0007] 轴承,所述轴承固定安装在清洗箱内壁,所述轴承内部转动连接有往复丝杆一端,所述往复丝杆另一端贯穿清洗箱且固定安装有从动轮,所述驱动电机输出轴表面固定安装有主动轮;

[0008] 套筒,所述套筒螺纹连接在往复丝杆表面,所述套筒下端固定安装有刮板,所述清洗箱侧壁开设有出料口;

[0009] 敲击装置,所述敲击装置设置在清洗箱内部。

[0010] 优选的,所述敲击装置包括转杆,所述转杆一端转动连接在清洗箱内壁,所述转杆另一端贯穿清洗箱且固定安装有第一带轮,所述往复丝杆表面固定安装有第二带轮,所述第一带轮和第二带轮之间连接有同步带,所述转杆表面两端均固定安装有凸轮。

[0011] 优选的,所述出料口侧壁铰接有挡板,所述套筒侧壁固定安装有捣杆。

[0012] 优选的,所述清洗箱侧壁固定安装有收集箱。

[0013] 优选的,所述从动轮和主动轮啮合。

[0014] 优选的,所述刮板和滤网上表面相接触。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种便于清理的食品脱毛设备,具备以下有益效果:

[0016] 1、该便于清理的食品脱毛设备通过设置了清洗装置从而方便做到对清洗箱内部滤网的表面进行清理工作,通过驱动电机转动带动往复丝杆进行转动,往复丝杆转动带动套筒及其下端的刮板进行来回移动对滤网表面的泥土进行清理排出,泥土绒毛会通过出料口排出清洗箱内部,从而避免绒毛和泥土堆积在滤网表面从而影响使用。

[0017] 2、该便于清理的食品脱毛设备通过设置了敲击装置从而方便做到对滤网的下表面进行敲击,通过往复丝杆转动带动转杆进行转动,转杆转动带动其表面的两组凸轮对滤网的下表面进行敲击,从而避免杂质堆积在滤网的滤孔内部,提高该装置的使用效率。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型正面剖视结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型A部分放大结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型B部分放大结构示意图。

[0022] 图中:1、清洗箱;2、下料装置;3、清洗装置;31、驱动电机;32、旋转辊轴;33、滤网;4、清理装置;41、轴承;42、往复丝杆;43、从动轮;44、主动轮;45、套筒;46、刮板;47、出料口;5、敲击装置;51、转杆;52、同步带;53、凸轮;6、挡板;7、捣杆;8、收集箱。

具体实施方式

[0023] 如图1-图4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清理的食品脱毛设备,包括清洗箱1,清洗箱1上端设置有下列装置2,清洗箱1内部设置有清洗装置3,清洗装置3包括驱动电机31、旋转辊轴32和滤网33,清洗箱1内部设置有清理装置4,清理装置4包括:轴承41,轴承41固定安装在清洗箱1内壁,轴承41内部转动连接有往复丝杆42一端,往复丝杆42另一端贯穿清洗箱1且固定安装有从动轮43,驱动电机31输出轴表面固定安装有主动轮44,在往复丝杆42表面螺纹连接有套筒45,套筒45下端固定安装有刮板46,清洗箱1侧壁开设有出料口47,在清洗箱1内部设置有敲击装置5。

[0024] 具体而言,本实用新型技术方案中的清理装置4包括:轴承41、往复丝杆42、从动轮43、主动轮44、套筒45、刮板46、出料口47、敲击装置5。

[0025] 在本实用新型的一实施方式中,轴承41固定安装在清洗箱1内壁,轴承41内部转动连接有往复丝杆42一端,往复丝杆42另一端贯穿清洗箱1且固定安装有从动轮43,驱动电机31输出轴表面固定安装有主动轮44,在往复丝杆42表面螺纹连接有套筒45,套筒45下端固定安装有刮板46,清洗箱1侧壁开设有出料口47,通过设置了清洗装置3从而方便做到对清洗箱1内部滤网33的表面进行清理工作,当使用者通过启动清洗装置3对食品的表面进行清理脱毛后,通过驱动电机31转动其表面的主动轮44进行转动,主动轮44转动带动与其啮合的从动轮43进行转动,从动轮43转动带动其内部的往复丝杆42进行转动,往复丝杆42转动带动其表面的套筒45及其下端的刮板46进行来回移动对滤网33表面的泥土进行清理排出,泥土绒毛会通过出料口47排出清洗箱1内部,从而避免绒毛和泥土堆积在滤网33表面造成堵塞从而影响使用,在清洗箱1内部设置有敲击装置5。

[0026] 请继续参阅图1-图4, 敲击装置5包括转杆51, 转杆51一端转动连接在清洗箱1内壁, 转杆51另一端贯穿清洗箱1且固定安装有第一带轮, 往复丝杆42表面固定安装有第二带轮, 第一带轮和第二带轮之间连接有同步带52, 转杆51表面两端均固定安装有凸轮53, 通过设置了两组可以转动的凸轮53从而方便做到对滤网33的下表面进行敲击, 通过往复丝杆42转动其表面的第二带轮进行转动, 第二带轮转动带动同步带52传动和第一带轮进行转动, 第一带轮转动带动其内部的转杆51进行转动, 转杆51转动带动其表面的两组凸轮53对滤网33的下表面进行敲击, 从而避免杂质堆积在滤网33的滤孔内部, 进而提高该装置的使用效率, 出料口47侧壁铰接有挡板6, 套筒45侧壁固定安装有捣杆7, 清洗箱1侧壁固定安装有收集箱8, 从动轮43和主动轮44啮合, 刮板46和滤网33上表面相接触。

[0027] 工作时, 使用者可以通过下料装置2对食品原料进行移动下料, 然后使用者可以启动清洗装置3对食品原料表面的绒毛和泥土进行冲刷清理, 此时清理水、绒毛和泥土会向下掉落到滤网33表面进行过滤, 然后通过驱动电机31转动其表面的主动轮44进行转动, 主动轮44转动带动与其啮合的从动轮43进行转动, 从动轮43转动带动其内部的往复丝杆42进行转动, 往复丝杆42转动带动其表面的套筒45及其下端的刮板46进行来回移动对滤网33表面的泥土进行清理排出, 泥土绒毛会通过出料口47排出清洗箱1内部, 往复丝杆42转动时其表面的第二带轮也会进行转动, 第二带轮转动带动同步带52传动和第一带轮进行转动, 第一带轮转动带动其内部的转杆51进行转动, 转杆51转动带动其表面的两组凸轮53对滤网33的下表面进行敲击, 从而避免杂质堆积在滤网33的滤孔内部, 进而提高该装置的使用效率。

[0028] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述, 但在本实用新型基础上, 可以对之做一些修改或改进, 这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此, 在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进, 均在本实用新型的保护范围之内。

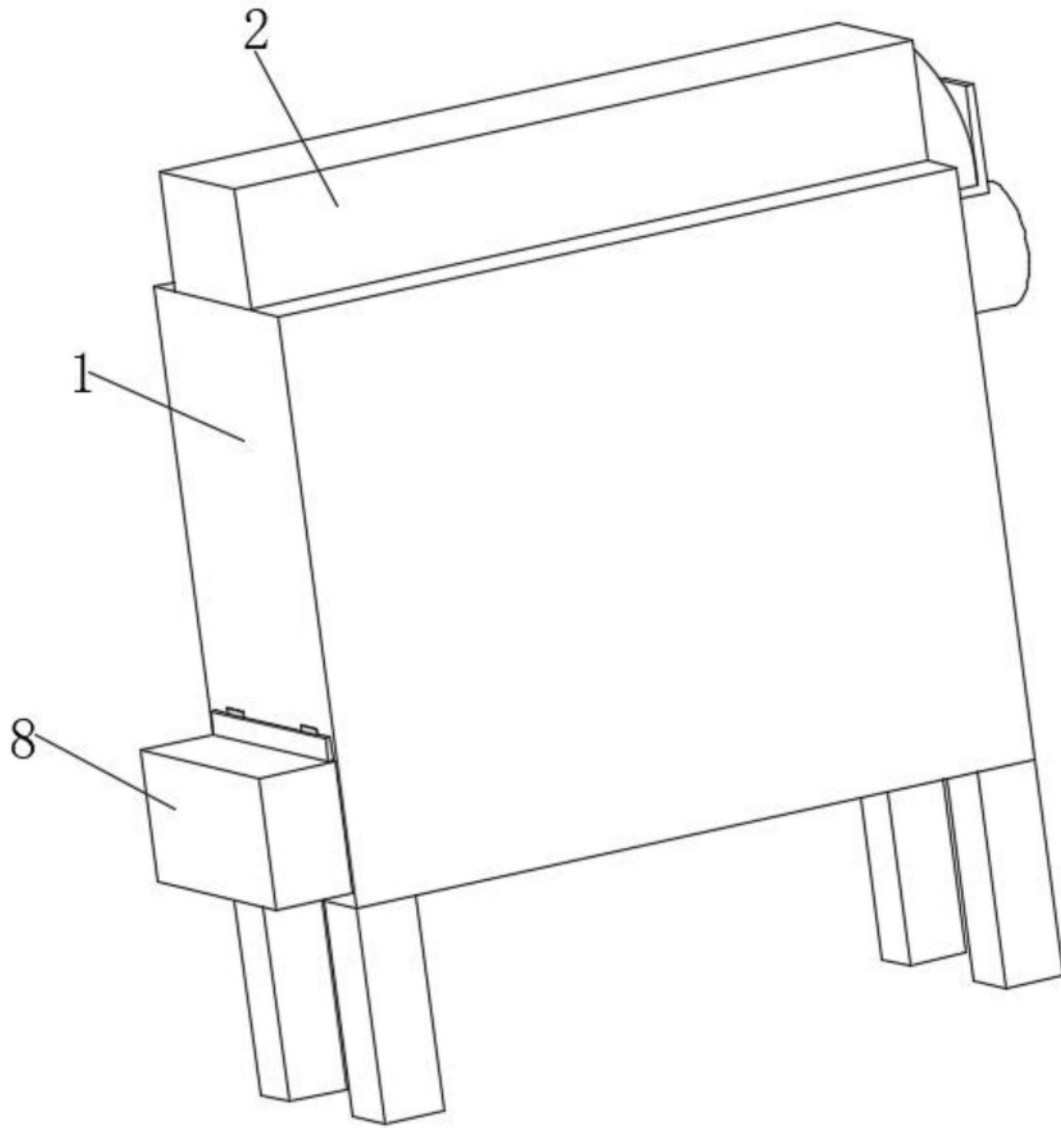


图1

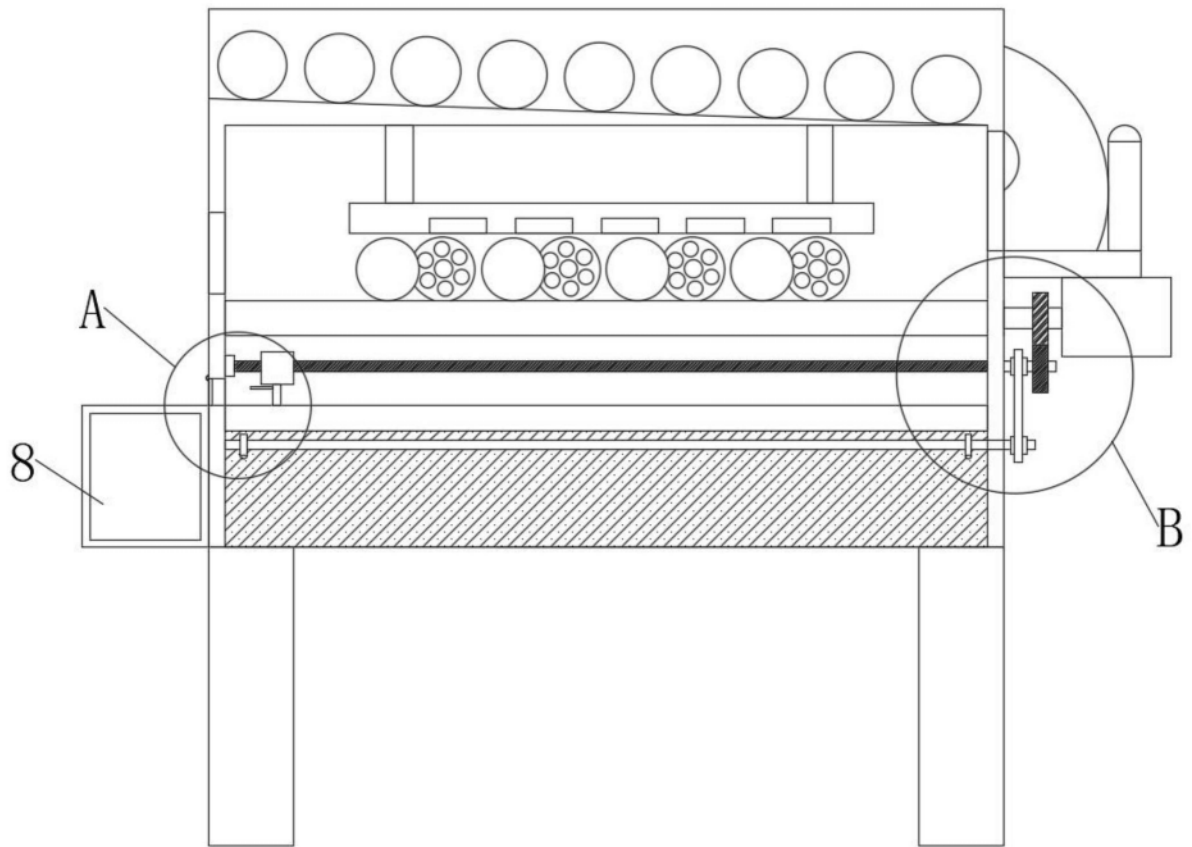


图2

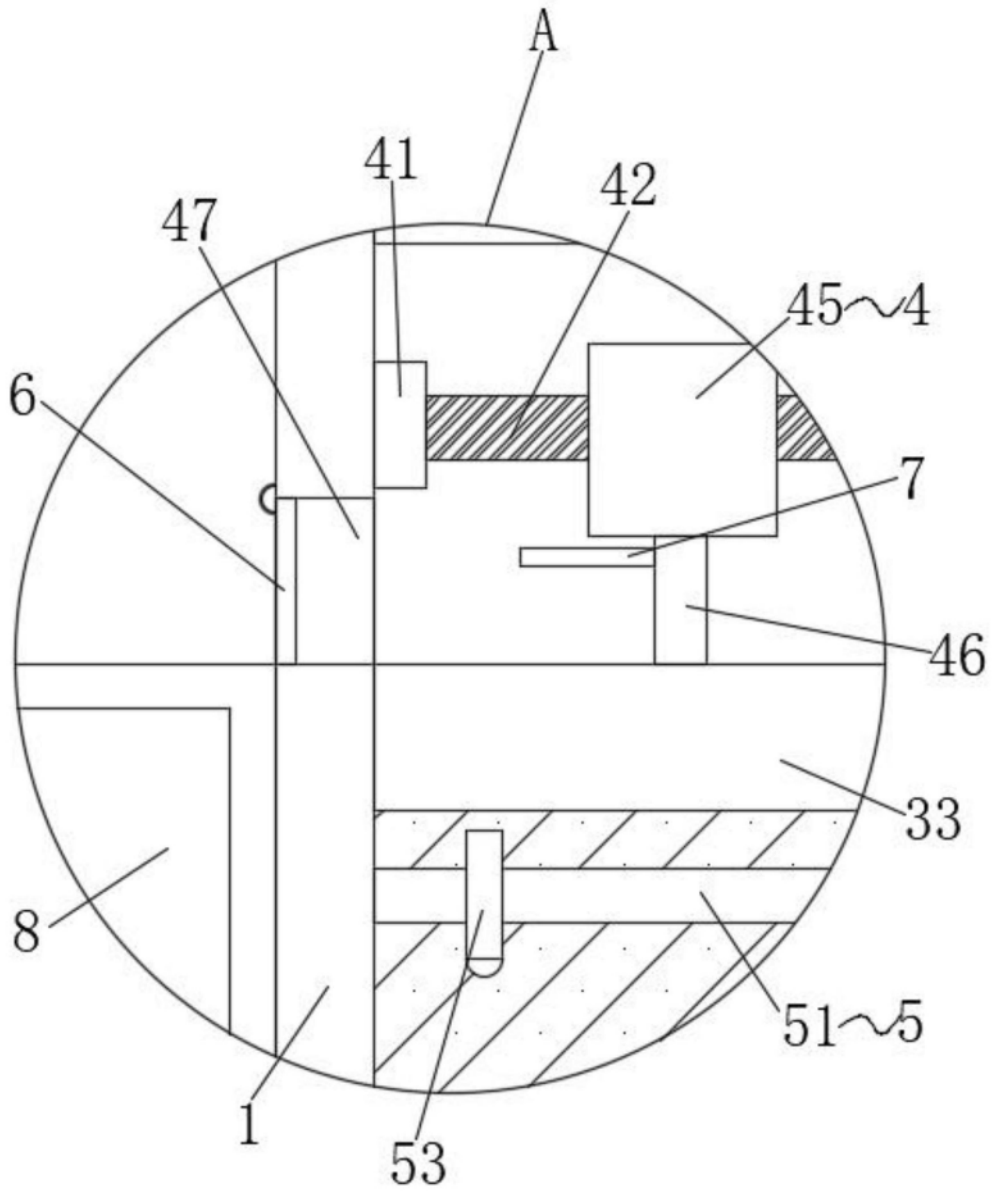


图3

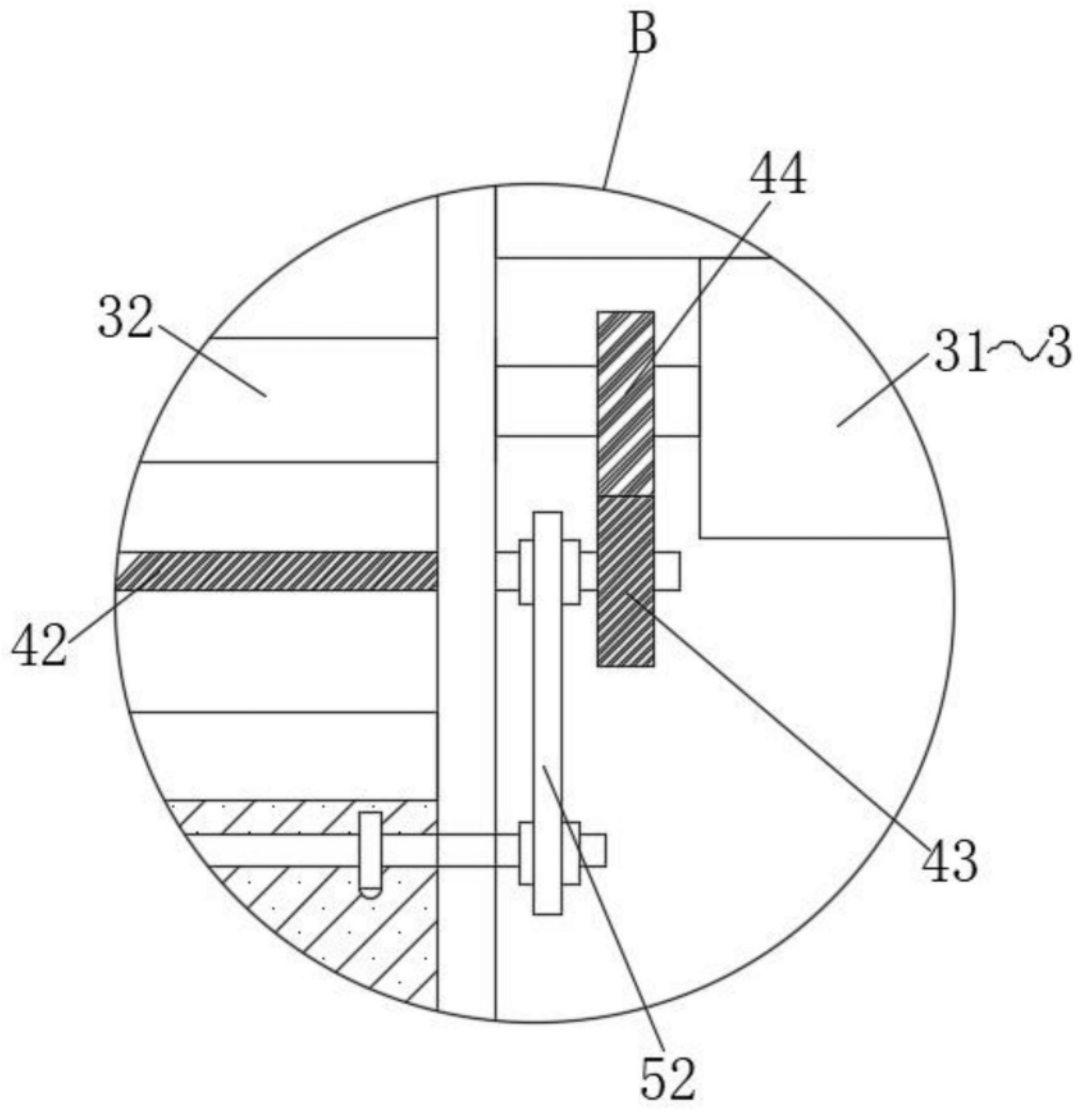


图4