



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215389596 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202121327136.5

(22) 申请日 2021.06.15

(73) 专利权人 盘锦正泽农业发展有限责任公司

地址 124200 辽宁省盘锦市大洼县清水镇
东岗村

(72) 发明人 杨浩

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所
(普通合伙) 44777

代理人 孙静

(51) Int. Cl.

B02C 4/08 (2006.01)

B02C 4/30 (2006.01)

B02C 4/42 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

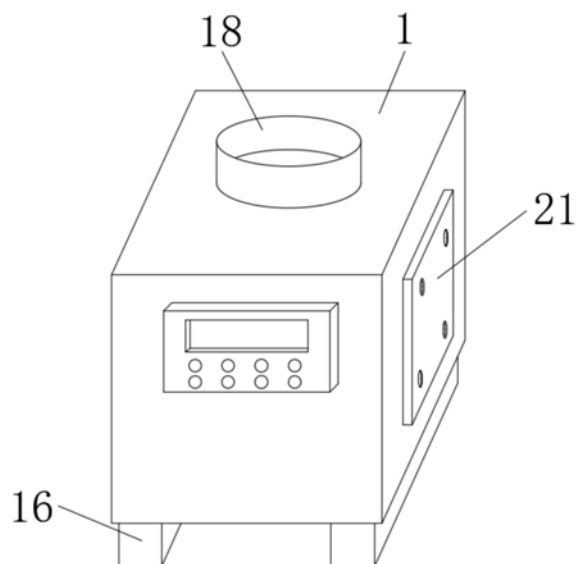
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种蟹饲料加工用粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种蟹饲料加工用粉碎装置,涉及蟹饲料加工领域。一种蟹饲料加工用粉碎装置,包括粉碎壳,所述粉碎壳内腔两侧的底部均设置有滑轨,所述滑轨的内腔滑动连接有滑座,所述滑座的内侧安装有筛板,所述粉碎壳左侧的顶部设置有电动机,所述电动机的输出端安装有转轴,所述转轴的表面设置有主动齿轮。本实用新型提供一种蟹饲料加工用粉碎装置,通过进料管将物料投放至粉碎壳内,通过外置控制器打开电动机,电动机通过转轴带动主动齿轮转动,主动齿轮通过从动齿轮带动驱动轴转动,驱动轴和转轴带动粉碎辊转动,粉碎辊通过转杆和第一轴承对粉碎壳内的物料进行粉碎处理,粉碎辊同向滚动对物料进行多次挤压,增加了该装置的粉碎效率。



1. 一种蟹饲料加工用粉碎装置,包括粉碎壳(1),其特征在于:所述粉碎壳(1)内腔两侧的底部均设置有滑轨(2),所述滑轨(2)的内腔滑动连接有滑座(3),所述滑座(3)的内侧安装有筛板(4),所述粉碎壳(1)左侧的顶部设置有电动机(5),所述电动机(5)的输出端安装有转轴(6),所述转轴(6)的表面设置有主动齿轮(7),所述主动齿轮(7)的表面啮合有从动齿轮(8),所述从动齿轮(8)的轴心处套接有驱动轴(9),所述转轴(6)和驱动轴(9)的右侧贯穿至粉碎壳(1)的内腔并设置有粉碎辊(10),所述粉碎壳(1)背面的底部设置有电动伸缩杆(11),所述电动伸缩杆(11)正面的顶部安装有安装块(12),所述安装块(12)的正面贯穿至粉碎壳(1)的内腔,所述安装块(12)的正面与筛板(4)的背面连接。

2. 根据权利要求1所述的一种蟹饲料加工用粉碎装置,其特征在于,所述粉碎辊(10)的右侧安装有转杆(13),所述转杆(13)的右侧套接有第一轴承,且第一轴承的右侧与粉碎壳(1)内腔右侧的顶部连接。

3. 根据权利要求1所述的一种蟹饲料加工用粉碎装置,其特征在于,所述筛板(4)底部的两侧均安装有缓冲弹簧(14),所述缓冲弹簧(14)的底部安装有连接板(15),所述连接板(15)的外侧与粉碎壳(1)内腔两侧的底部连接。

4. 根据权利要求1所述的一种蟹饲料加工用粉碎装置,其特征在于,所述粉碎壳(1)底部的两侧均安装有支撑腿(16),所述支撑腿(16)的底部粘连有橡胶垫,所述粉碎壳(1)右侧的顶部通过螺丝安装有检修板(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种蟹饲料加工用粉碎装置,其特征在于,所述粉碎壳(1)内腔底部的两侧安装有导流板,所述粉碎壳(1)的底部连通有排料管(17),所述粉碎壳(1)的顶部连通有进料管(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种蟹饲料加工用粉碎装置,其特征在于,所述电动机(5)的底部安装有第一安装板(19),第一安装板(19)的右侧通过螺丝与粉碎壳(1)左侧顶部的后侧连接,所述电动伸缩杆(11)的底部安装有第二安装板(20),所述第一安装板(19)的正面通过螺丝与粉碎壳(1)背面的底部连接。

7. 根据权利要求1所述的一种蟹饲料加工用粉碎装置,其特征在于,所述转轴(6)的表面和驱动轴(9)的表面均设置有第二轴承,且第二轴承的左侧与粉碎壳(1)内腔的左侧连接,所述粉碎壳(1)背面的底部开设有与安装块(12)配合使用的通槽。

一种蟹饲料加工用粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蟹饲料加工领域,尤其涉及一种蟹饲料加工用粉碎装置。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,养殖业的设备也在不断的更新,为了提高水产养殖业的养殖效率,需要对水产饲料进行处理,现在市场上的水产养殖饲料主要是通过粉碎鱼骨、虾壳和贝类来制成颗粒状饲料,但是在加工饲料时,先对饲料原料进行粉碎,然后在粉碎后的饲料里添加一些其他有机物,再利用设备把粉末状的饲料制成颗粒状。

[0003] 传统的蟹饲料加工用粉碎装置,不具有筛选功能,无法对粉碎不合格的原料进行筛选,会影响蟹饲料后期的加工,无法满足使用者的需求,同时粉碎效果差,会影响粉碎装置的加工效率。

[0004] 因此,有必要提供一种蟹饲料加工用粉碎装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种蟹饲料加工用粉碎装置,解决了蟹饲料加工用粉碎装置不具有筛选功能的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种蟹饲料加工用粉碎装置,包括粉碎壳,所述粉碎壳内腔两侧的底部均设置有滑轨,所述滑轨的内腔滑动连接有滑座,所述滑座的内侧安装有筛板,所述粉碎壳左侧的顶部设置有电动机,所述电动机的输出端安装有转轴,所述转轴的表面设置有主动齿轮,所述主动齿轮的表面啮合有从动齿轮,所述从动齿轮的轴心处套接有驱动轴,所述转轴和驱动轴的右侧贯穿至粉碎壳的内腔并设置有粉碎辊,所述粉碎壳背面的底部设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆正面的顶部安装有安装块,所述安装块的正面贯穿至粉碎壳的内腔,所述安装块的正面与筛板的背面连接。

[0007] 优选的,所述粉碎辊的右侧安装有转杆,所述转杆的右侧套接有第一轴承,且第一轴承的右侧与粉碎壳内腔右侧的顶部连接,通过进料管将物料投放至粉碎壳内,通过外置控制器打开电动机,电动机通过转轴带动主动齿轮转动,主动齿轮通过从动齿轮带动驱动轴转动,驱动轴和转轴带动粉碎辊转动。

[0008] 优选的,所述筛板底部的两侧均安装有缓冲弹簧,所述缓冲弹簧的底部安装有连接板,所述连接板的外侧与粉碎壳内腔两侧的底部连接,通过粉碎辊、转杆和第一轴承对粉碎壳内的物料进行粉碎处理,粉碎辊同向滚动对物料进行多次挤压,增加了该装置的粉碎效率。

[0009] 优选的,所述粉碎壳底部的两侧均安装有支撑腿,所述支撑腿的底部粘连有橡胶垫,所述粉碎壳右侧的顶部通过螺丝安装有检修板,粉碎完成后的物料落入筛板上,工作人员通过外置外置控制器打开电动伸缩杆,电动伸缩杆带动安装块移动,安装块带动筛板移动,筛板通过滑座和滑轨的辅助带动缓冲弹簧上下移动。

[0010] 优选的,所述粉碎壳内腔底部的两侧安装有导流板,所述粉碎壳的底部连通有排

料管,所述粉碎壳的顶部连通有进料管,筛板上下移动时带动粉碎后的物料进行筛选,合格的物料落入粉碎壳的底部,不合格的物料落在筛板的顶部,对粉碎后的物料进行筛选。

[0011] 优选的,所述电动机的底部安装有第一安装板,第一安装板的右侧通过螺丝与粉碎壳左侧顶部的后侧连接,所述电动伸缩杆的底部安装有第二安装板,所述第一安装板的正面通过螺丝与粉碎壳背面的底部连接,不合格的物料可以通过检修板打开拿出,可以再通过粉碎辊对物料再次粉碎,操作简单方便,可以对多次粉碎,解决了蟹饲料加工用粉碎装置不具有筛选功能的技术问题。

[0012] 优选的,所述转轴的表面和驱动轴的表面均设置有第二轴承,且第二轴承的左侧与粉碎壳内腔的左侧连接,所述粉碎壳背面的底部开设有与安装块配合使用的通槽。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种蟹饲料加工用粉碎装置具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型提供一种蟹饲料加工用粉碎装置,通过进料管将物料投放至粉碎壳内,通过外置控制器打开电动机,电动机通过转轴带动主动齿轮转动,主动齿轮通过从动齿轮带动驱动轴转动,驱动轴和转轴带动粉碎辊转动,粉碎辊通过转杆和第一轴承对粉碎壳内的物料进行粉碎处理,粉碎辊同向滚动对物料进行多次挤压,增加了该装置的粉碎效率。

[0015] 本实用新型提供一种蟹饲料加工用粉碎装置,粉碎完成后的物料落入筛板上,工作人员通过外置外置控制器打开电动伸缩杆,电动伸缩杆带动安装块移动,安装块带动筛板移动,筛板通过滑座和滑轨的辅助带动缓冲弹簧上下移动,筛板上下移动时带动粉碎后的物料进行筛选,合格的物料落入粉碎壳的底部,不合格的物料落在筛板的顶部,对粉碎后的物料进行筛选。

[0016] 本实用新型提供一种蟹饲料加工用粉碎装置,不合格的物料可以通过检修板打开拿出,可以再通过粉碎辊对物料再次粉碎,操作简单方便,可以对多次粉碎,解决了蟹饲料加工用粉碎装置不具有筛选功能的技术问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提供的一种蟹饲料加工用粉碎装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型粉碎壳内部剖视图;

[0019] 图3为本实用新型粉碎壳左侧内部剖视图;

[0020] 图4为本实用新型粉碎壳结构俯视图。

[0021] 图中标号:1、粉碎壳;2、滑轨;3、滑座;4、筛板;5、电动机;6、转轴;7、主动齿轮;8、从动齿轮;9、驱动轴;10、粉碎辊;11、电动伸缩杆;12、安装块;13、转杆;14、缓冲弹簧;15、连接板;16、支撑腿;17、排料管;18、进料管;19、第一安装板;20、第二安装板;21、检修板。

具体实施方式

[0022] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 实施例一：

[0024] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种蟹饲料加工用粉碎装置,包括粉碎壳1,粉碎壳1内腔两侧的底部均设置有滑轨2,滑轨2的内腔滑动连接有滑座3,滑座3的内侧安装有筛板4,粉碎壳1左侧的顶部设置有电动机5,电动机5的输出端安装有转轴6,转轴6的表面设置有主动齿轮7,主动齿轮7的表面啮合有从动齿轮8,从动齿轮8的轴心处套接有驱动轴9,转轴6和驱动轴9的右侧贯穿至粉碎壳1的内腔并设置有粉碎辊10,粉碎壳1背面的底部设置有电动伸缩杆11,电动伸缩杆11正面的顶部安装有安装块12,安装块12的正面贯穿至粉碎壳1的内腔,安装块12的正面与筛板4的背面连接,粉碎辊10的右侧安装有转杆13,转杆13的右侧套接有第一轴承,且第一轴承的右侧与粉碎壳1内腔右侧的顶部连接,筛板4底部的两侧均安装有缓冲弹簧14,缓冲弹簧14的底部安装有连接板15,连接板15的外侧与粉碎壳1内腔两侧的底部连接,电动机5的底部安装有第一安装板19,第一安装板19的右侧通过螺丝与粉碎壳1左侧顶部的后侧连接,电动伸缩杆11的底部安装有第二安装板20,第一安装板19的正面通过螺丝与粉碎壳1背面的底部连接,转轴6的表面和驱动轴9的表面均设置有第二轴承,且第二轴承的左侧与粉碎壳1内腔的左侧连接,粉碎壳1背面的底部开设有与安装块12配合使用的通槽。

[0025] 本实施方案中,通过进料管18将物料投放至粉碎壳1内,通过外置控制器打开电动机5,电动机5通过转轴6带动主动齿轮7转动,主动齿轮7通过从动齿轮8带动驱动轴9转动,驱动轴9和转轴6带动粉碎辊10转动,粉碎辊10通过转杆13和第一轴承对粉碎壳1内的物料进行粉碎处理,粉碎辊10同向滚动对物料进行多次挤压,增加了该装置的粉碎效率。

[0026] 实施例二：

[0027] 请参阅图1-4所示,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:粉碎壳1底部的两侧均安装有支撑腿16,支撑腿16的底部粘连有橡胶垫,粉碎壳1右侧的顶部通过螺丝安装有检修板21,粉碎壳1内腔底部的两侧安装有导流板,粉碎壳1的底部连通有排料管17,粉碎壳1的顶部连通有进料管18。

[0028] 本实施例中:粉碎完成后的物料落入筛板4上,工作人员通过外置外置控制器打开电动伸缩杆11,电动伸缩杆11带动安装块12移动,安装块12带动筛板4移动,筛板4通过滑座3和滑轨2的辅助带动缓冲弹簧14上下移动,筛板4上下移动时带动粉碎后的物料进行筛选,合格的物料落入粉碎壳1的底部,不合格的物料落在筛板4的顶部,对粉碎后的物料进行筛选,不合格的物料可以通过检修板21打开拿出,可以再通过粉碎辊10对物料再次粉碎,操作简单方便,可以对多次粉碎,解决了蟹饲料加工用粉碎装置不具有筛选功能的技术问题。

[0029] 本实用新型提供的一种蟹饲料加工用粉碎装置的工作原理如下：

[0030] 第一创新点实施步骤：

[0031] 第一步:通过进料管18将物料投放至粉碎壳1内,通过外置控制器打开电动机5,电动机5通过转轴6带动主动齿轮7转动,主动齿轮7通过从动齿轮8带动驱动轴9转动；

[0032] 第二步:驱动轴9和转轴6带动粉碎辊10转动,粉碎辊10通过转杆13和第一轴承对粉碎壳1内的物料进行粉碎处理,粉碎辊10同向滚动对物料进行多次挤压,增加了该装置的粉碎效率。

[0033] 第二创新点实施步骤：

[0034] 第一步:粉碎完成后的物料落入筛板4上,工作人员通过外置外置控制器打开电动

伸缩杆11,电动伸缩杆11带动安装块12移动,安装块12带动筛板4移动,筛板4通过滑座3和滑轨2的辅助带动缓冲弹簧14上下移动,筛板4上下移动时带动粉碎后的物料进行筛选,合格的物料落入粉碎壳1的底部,不合格的物料落在筛板4的顶部,对粉碎后的物料进行筛选;

[0035] 第二步:不合格的物料可以通过检修板21打开拿出,可以再通过粉碎辊10对物料再次粉碎,操作简单方便,可以对多次粉碎,解决了蟹饲料加工用粉碎装置不具有筛选功能的技术问题。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0037] 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。

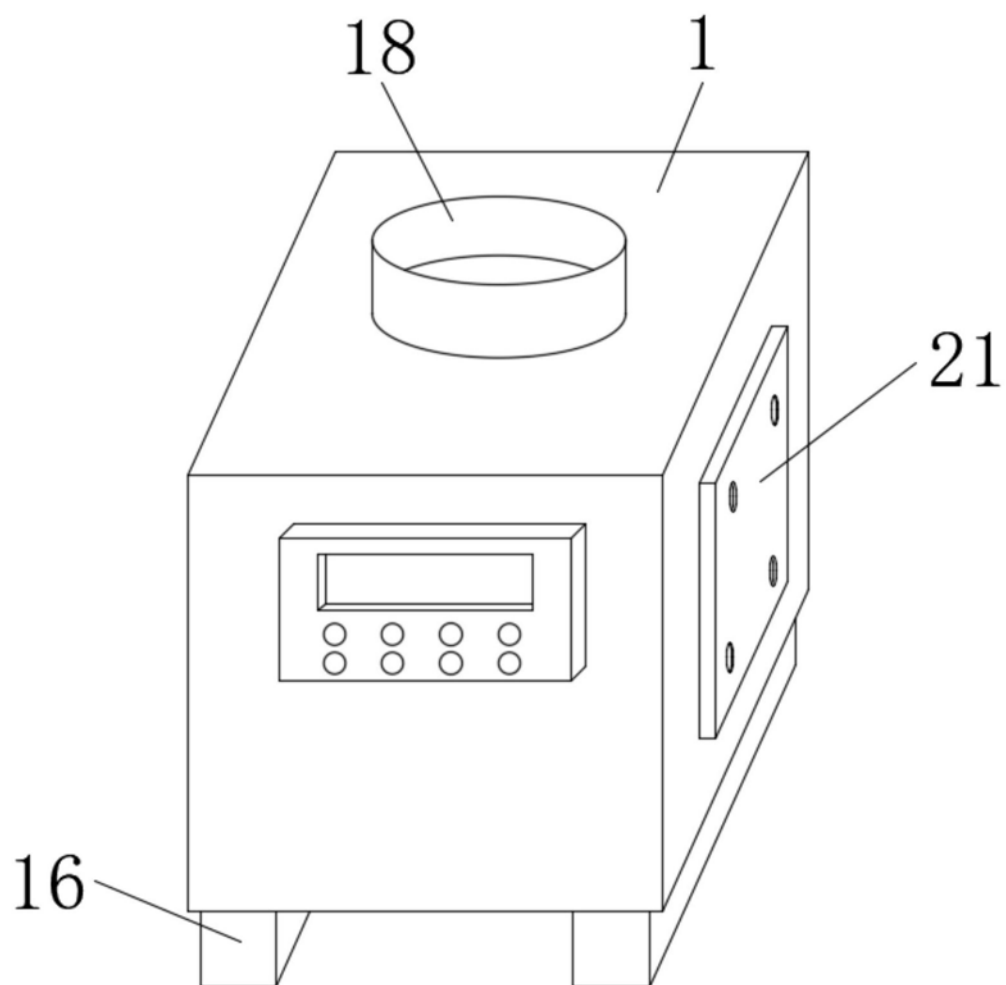


图1

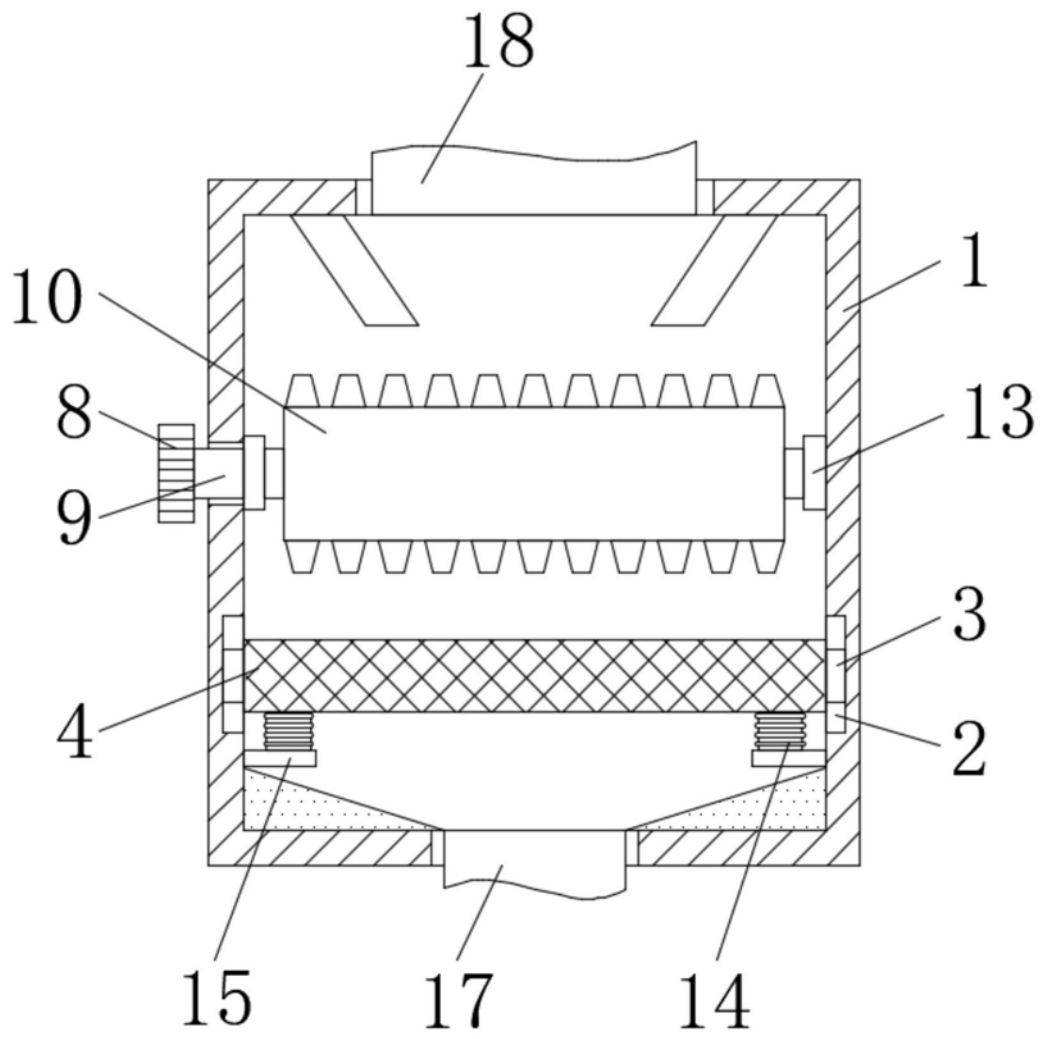


图2

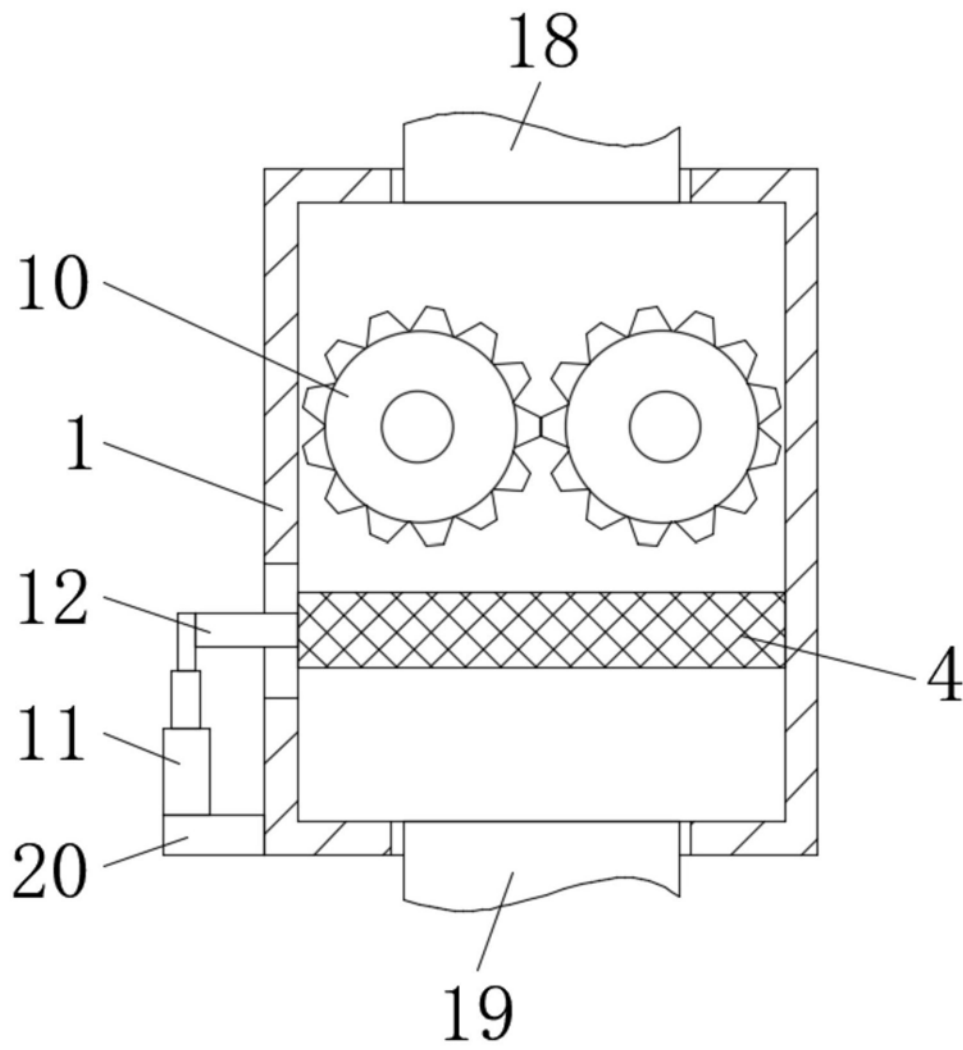


图3

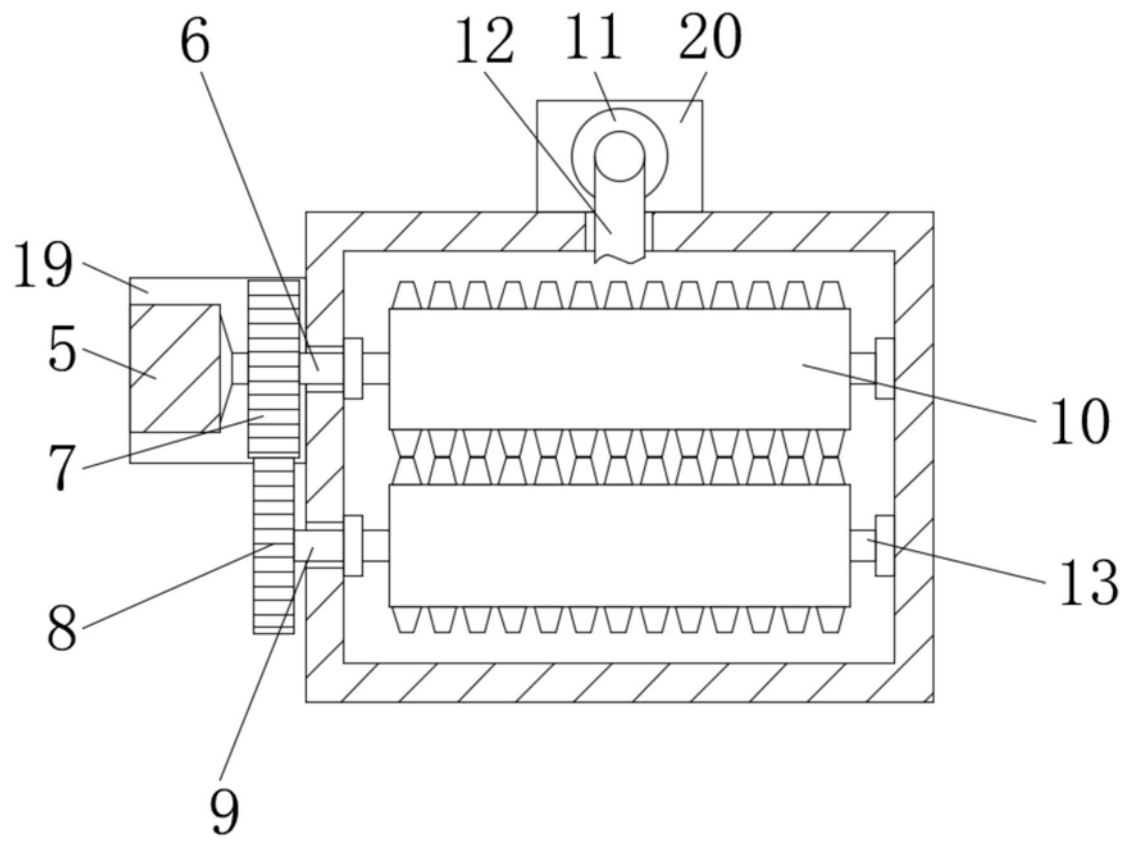


图4