



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213368797 U

(45) 授权公告日 2021.06.08

(21) 申请号 202021810832.7

(22) 申请日 2020.08.26

(73) 专利权人 徐明太

地址 510000 广东省广州市白云区丽康南
一街6号303房

(72) 发明人 林良积 徐明太

(74) 专利代理机构 广州人才汇进知识产权代理
事务所(普通合伙) 44763

代理人 常银焕

(51) Int.Cl.

A01F 29/04 (2006.01)

A01F 29/09 (2010.01)

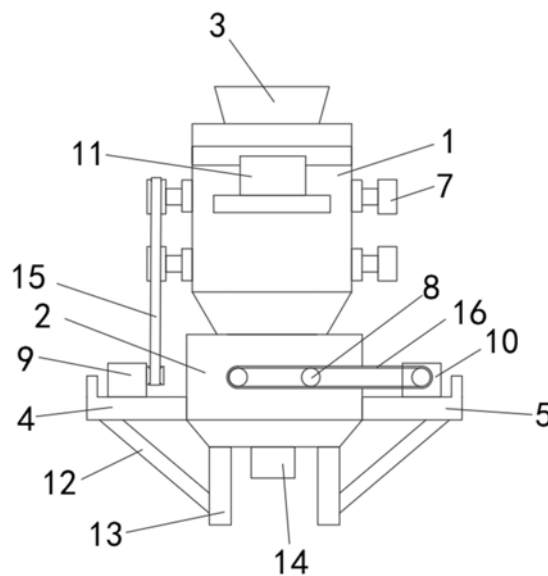
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机

(57) 摘要

本实用新型涉及秸秆粉碎技术领域,且公开了一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,包括一级粉碎箱、二级粉碎箱和下料漏斗,所述下料漏斗固定安装在一级粉碎箱的顶部,所述一级粉碎箱固定安装在二级粉碎箱的顶部;所述一级粉碎箱的内部分别转动安装有两个第一搅拌机构,两个所述第一搅拌机构分别以竖直的形式安装在一级粉碎箱的内部;所述第一搅拌机构的两侧分别贯穿一级粉碎箱的两侧。该牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,通过第一搅拌机构和第二搅拌机构的设置,在第一转动和第二转动电机的带动下,使秸秆通过一级粉碎箱和二级粉碎箱交错的对秸秆进行搅拌,有效的解决了粉碎不彻底、效率低的问题。



1. 一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机, 包括一级粉碎箱 (1)、二级粉碎箱 (2) 和下料漏斗 (3), 其特征在于, 所述下料漏斗 (3) 固定安装在一级粉碎箱 (1) 的顶部, 所述一级粉碎箱 (1) 固定安装在二级粉碎箱 (2) 的顶部;

所述一级粉碎箱 (1) 的内部分别转动安装有两个第一搅拌机构 (7), 两个所述第一搅拌机构 (7) 分别以竖直的形式安装在一级粉碎箱 (1) 的内部; 所述第一搅拌机构 (7) 的两侧分别贯穿一级粉碎箱 (1) 的两侧, 所述第一搅拌机构 (7) 的一侧转动安装有第一转动轮 (19), 所述第一转动轮 (19) 的外表面可拆卸安装有第一传送带 (15);

所述二级粉碎箱 (2) 的内部均转动安装有两个第二搅拌机构 (8), 所述第二搅拌机构 (8) 的一侧贯穿二级粉碎箱 (2) 的外表面, 所述第二搅拌机构 (8) 的一侧可拆卸安装有第二传送带 (16), 所述二级粉碎箱 (2) 的一侧固定安装有第一放置架 (4), 所述第一放置架 (4) 的顶部固定有第一转动电机 (9), 所述第一传送带 (15) 的一侧与第一转动电机 (9) 的一侧可拆卸连接, 所述二级粉碎箱 (2) 的另一侧固定安装有第二放置架 (5), 所述第二放置架 (5) 的顶部固定有第二转动电机 (10), 所述第二转动电机 (10) 的一侧与第二传送带 (16) 的一侧可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机, 其特征在于, 所述二级粉碎箱 (2) 的底部分别固定安装有支撑腿 (13) 和排料口 (14), 所述排料口 (14) 固定安装在二级粉碎箱 (2) 底部的中心, 所述支撑腿 (13) 有四个, 四个所述支撑腿 (13) 分别固定安装在二级粉碎箱 (2) 底部的四角。

3. 根据权利要求2所述的牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机, 其特征在于, 所述支撑腿 (13) 的底部均设有耐磨橡胶垫。

4. 根据权利要求1所述的牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机, 其特征在于, 所述第一放置架 (4) 和第二放置架 (5) 的底部均固定安装有支撑杆 (12), 两个所述支撑杆 (12) 的一侧分别与支撑腿 (13) 固定连接。

5. 根据权利要求1所述的牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机, 其特征在于, 所述一级粉碎箱 (1) 的外表面固定安装有第三支撑板, 所述第三支撑板的顶部固定有水泵 (11), 所述一级粉碎箱 (1) 的内壁固定安装有排水管 (17), 所述排水管 (17) 的外表面分别开设有多个排水孔 (18)。

6. 根据权利要求1所述的牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机, 其特征在于, 所述第一搅拌机构 (7) 包括第一搅拌轴 (71)、第一转动轴 (72)、搅拌桨叶 (73)、第一搅拌刀片 (74) 和第二搅拌刀片 (75), 所述第一搅拌刀片 (74) 和第二搅拌刀片 (75) 有多个, 多个所述第一搅拌刀片 (74) 和第二搅拌刀片 (75) 分别以环形的形式固定安装在搅拌桨叶 (73) 的外表面, 所述搅拌桨叶 (73) 有多个, 多个所述搅拌桨叶 (73) 分别固定安装在第一搅拌轴 (71) 的外表面。

7. 根据权利要求1所述的牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机, 其特征在于, 所述第二搅拌机构 (8) 包括第二转动轴 (81)、第二搅拌轴 (82)、第三粉碎刀片 (83) 和第二转动齿轮 (84), 所述第二转动齿轮 (84) 固定安装在第二转动轴 (81) 的一侧, 所述第二搅拌轴 (82) 固定在第二转动轴 (81) 的外表面, 所述第三粉碎刀片 (83) 固定安装在第二搅拌轴 (82) 的外表面。

一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及秸秆粉碎技术领域,具体为一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机。

背景技术

[0002] 饲料科技进步和养牛生产实践证明,挖掘饲料的营养潜力、科学合理利用饲料、不断提高饲料利用效率,不仅可以降低养牛生产的饲料成本,而且也可以降低养牛生产的营养成本,节约饲料,从而提高养牛生产的效率和效益,促进养牛业的发展。如何合理利用饲料资源、科学加工饲料,对养牛业的发展起着决定性的作用。现有的无尘秸秆粉碎机搅秸秆粉碎不彻底和效率低的问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,解决了上述背景技术中提出的现有的无尘秸秆粉碎机搅拌效率低,对秸秆粉碎不彻底的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0007] 一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,包括一级粉碎箱、二级粉碎箱和下料漏斗,所述下料漏斗固定安装在一级粉碎箱的顶部,所述一级粉碎箱固定安装在二级粉碎箱的顶部;

[0008] 所述一级粉碎箱的内部分别转动安装有两个第一搅拌机构,两个所述第一搅拌机构分别以竖直的形式安装在一级粉碎箱的内部;所述第一搅拌机构的两侧分别贯穿一级粉碎箱的两侧,所述第一搅拌机构的一侧转动安装有第一转动轮,所述第一转动轮的外表面可拆卸安装有第一传送带;

[0009] 所述二级粉碎箱的内部均转动安装有两个第二搅拌机构,所述第二搅拌机构的一侧贯穿二级粉碎箱的外表面,所述第二搅拌机构的一侧可拆卸安装有第二传送带,所述二级粉碎箱的一侧固定安装有第一放置架,所述第一放置架的顶部固定有第一转动电机,所述第一传送带的一侧与第一转动电机的一侧可拆卸连接,所述二级粉碎箱的另一侧固定安装有第二放置架,所述第二放置架的顶部固定有第二转动电机,所述第二转动电机的一侧与第二传送带的一侧可拆卸连接。

[0010] 进一步的,所述二级粉碎箱的底部分别固定安装有支撑腿和排料口,所述排料口固定安装在二级粉碎箱底部的中心,所述支撑腿有四个,四个所述支撑腿分别固定安装在二级粉碎箱底部的四角。

[0011] 进一步的,所述支撑腿的底部均设有耐磨橡胶垫。

[0012] 进一步的,所述第一放置架和第二放置架的底部均固定安装有支撑杆,两个所述支撑杆的一侧分别与支撑腿固定连接。

[0013] 进一步的,所述一级粉碎箱的外表面固定安装有第三支撑板,所述第三支撑板的顶部固定有水泵,所述一级粉碎箱的内壁固定安装有排水管,所述排水管的外表面分别开设有多个排水孔。

[0014] 进一步的,所述第一搅拌机构包括第一搅拌轴、第一转动轴、搅拌桨叶、第一搅拌刀片和第二搅拌刀片,所述第一搅拌刀片和第二搅拌刀片有多个,多个所述第一搅拌刀片和第二搅拌刀片分别以环形的形式固定安装在搅拌桨叶的外表面,所述搅拌桨叶有多个,多个所述搅拌桨叶分别固定安装在第一搅拌轴的外表面。

[0015] 进一步的,所述第二搅拌机构包括第二转动轴、第二搅拌轴、第三粉碎刀片和第二转动齿轮,所述第二转动齿轮固定安装在第二转动轴的一侧,所述第二搅拌轴固定在第二转动轴的外表面,所述第三粉碎刀片固定安装在第二搅拌轴的外表面。

[0016] (三)有益效果

[0017] 本实用新型提供了一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,具备以下有益效果:

[0018] (1)、该牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,通过了第一搅拌机构和第二搅拌机构的设置,在第一转动和第二转动电机的带动下,使秸秆通过一级粉碎箱和二级粉碎箱交错的对秸秆进行搅拌,有效的解决了粉碎不彻底、效率低的问题。

[0019] (2)、该牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,通过了水泵和排水管的设置,使在对秸秆粉碎的过程中,通过加入水将秸秆打湿,大大的较少了在对秸秆粉碎的过程中,对空气的污染,提高了人体的健康和环保形的问题。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机的正视的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机的侧视剖面的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机的正视剖面的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机的第二搅拌机立体的结构示意图。

[0024] 图中:一级粉碎箱1,二级粉碎箱2,下料漏斗3,第一放置架4,第二放置架5,第一搅拌机构7,第一搅拌轴71,第一转动轴72,搅拌桨叶73,第一搅拌刀片74,第二搅拌刀片75,第二搅拌机构8,第二转动轴81,第二搅拌轴82,第三粉碎刀片83,第二转动齿轮84,第一转动电机9,第二转动电机10,水泵11,支撑杆12,支撑腿13,排料口14,第一传送带15,第二传送带16,排水管17,排水孔18,第一转动轮19。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0027] 一种牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,包括一级粉碎箱1、二级粉碎箱2和下料漏斗3,其特征在于,下料漏斗3固定安装在一级粉碎箱1的顶部,一级粉碎箱1固定安装在二级粉碎箱2的顶部;一级粉碎箱1的内部分别转动安装有两个第一搅拌机构7,两个第一搅拌机构

7分别以竖直的形式安装在一级粉碎箱1的内部;第一搅拌机构7的两侧分别贯穿一级粉碎箱1的两侧,第一搅拌机构7的一侧转动安装有第一转动轮19,第一转动轮19的外表面可拆卸安装有第一传送带15;二级粉碎箱2的内部均转动安装有两个第二搅拌机构8,第二搅拌机构8的一侧贯穿二级粉碎箱2的外表面,第二搅拌机构8的一侧可拆卸安装有第二传送带16,二级粉碎箱2的一侧固定安装有第一放置架4,第一放置架4的顶部固定有第一转动电机9,第一传送带15的一侧与第一转动电机9的一侧可拆卸连接,二级粉碎箱2的另一侧固定安装有第二放置架5,第二放置架5的顶部固定有第二转动电机10,第二转动电机10的一侧与第二传送带16的一侧可拆卸连接。通过了第一搅拌机构和第二搅拌机构的设置,在第一转动和第二转动电机的带动下,使秸秆通过一级粉碎箱和二级粉碎箱交错的对秸秆进行搅拌,有效的解决了粉碎不彻底、效率低的问题。二级粉碎箱2的底部分别固定安装有支撑腿13和排料口14,排料口14 固定安装在二级粉碎箱2底部的中心,支撑腿13有四个,四个支撑腿13分别固定安装在二级粉碎箱2底部的四角。支撑腿13的底部均设有耐磨橡胶垫。第一放置架4和第二放置架5的底部均固定安装有支撑杆12,两个支撑杆12 的一侧分别与支撑腿13固定连接。一级粉碎箱1的外表面固定安装有第三支撑板,第三支撑板的顶部固定有水泵11,一级粉碎箱1的内壁固定安装有排水管17,排水管17的外表面分别开设有多个排水孔18。通过了水泵和排水管的设置,使在对秸秆粉碎的过程中,通过加入水将秸秆打湿,大大的较少了在对秸秆粉碎的过程中,对空气的污染,提高了人体的健康和环保形的问题。第一搅拌机构7包括第一搅拌轴71、第一转动轴72、搅拌桨叶73、第一搅拌刀片74和第二搅拌刀片75,第一搅拌刀片74和第二搅拌刀片75有多个,多个第一搅拌刀片74和第二搅拌刀片75分别以环形的形式固定安装在搅拌桨叶73的外表面,搅拌桨叶73有多个,多个搅拌桨叶73分别固定安装在第一搅拌轴71的外表面。第二搅拌机构8包括第二转动轴81、第二搅拌轴82、第三粉碎刀片83和第二转动齿轮84,第二转动齿轮84固定安装在第二转动轴81的一侧,第二搅拌轴82固定在第二转动轴81的外表面,第三粉碎刀片83固定安装在第二搅拌轴82的外表面

[0028] 工作原理,该牛饲料加工用无尘秸秆粉碎机,使用时,首先将秸秆通过下料漏斗3投入在一级粉碎箱1的内部,开启水泵11,将从水泵11抽出的水依次通过排水管17和排水孔18对秸秆进行浇灌,等秸秆完全湿透的情况下,启动第一转动电机9,通过两个第一搅拌机构7对秸秆进行粉碎,在一级粉碎箱1的内部粉碎完成时,秸秆通过一级粉碎箱1流落在二级粉碎箱2的内部,启动第二转动电机10,使第二传送带16带动第二搅拌机构8再次对秸秆进行粉碎,粉碎完成后,粉碎的秸秆通过排料口14排出。

[0029] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0030] 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。

[0031] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

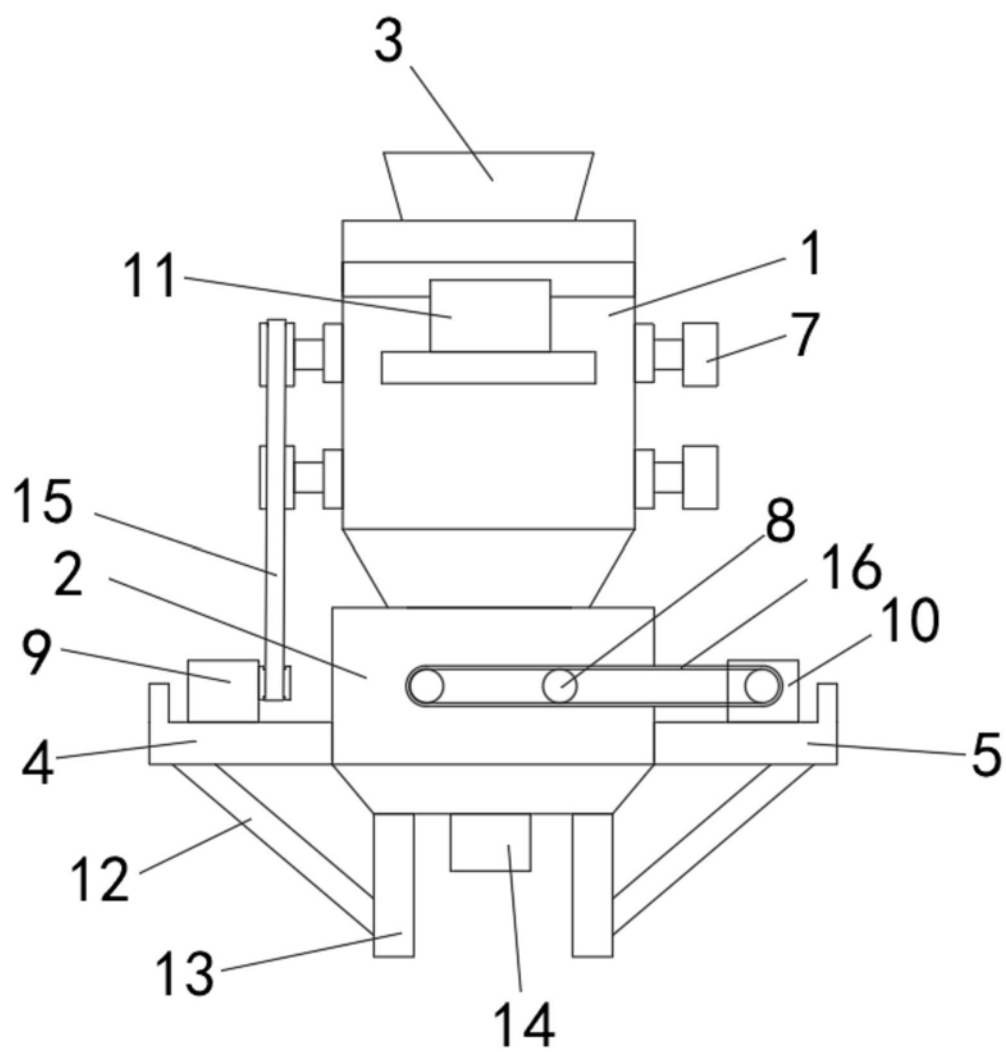


图1

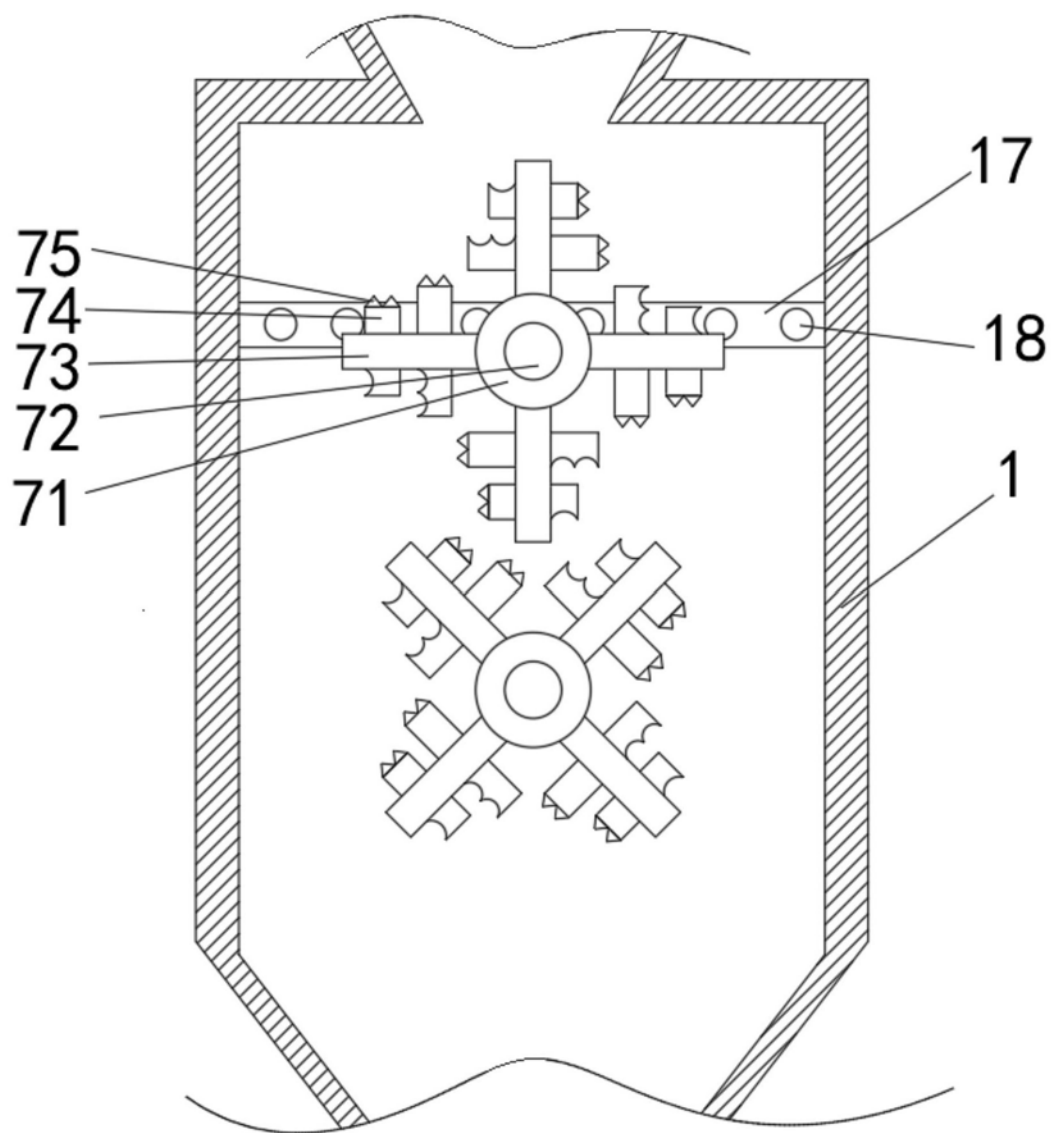


图2

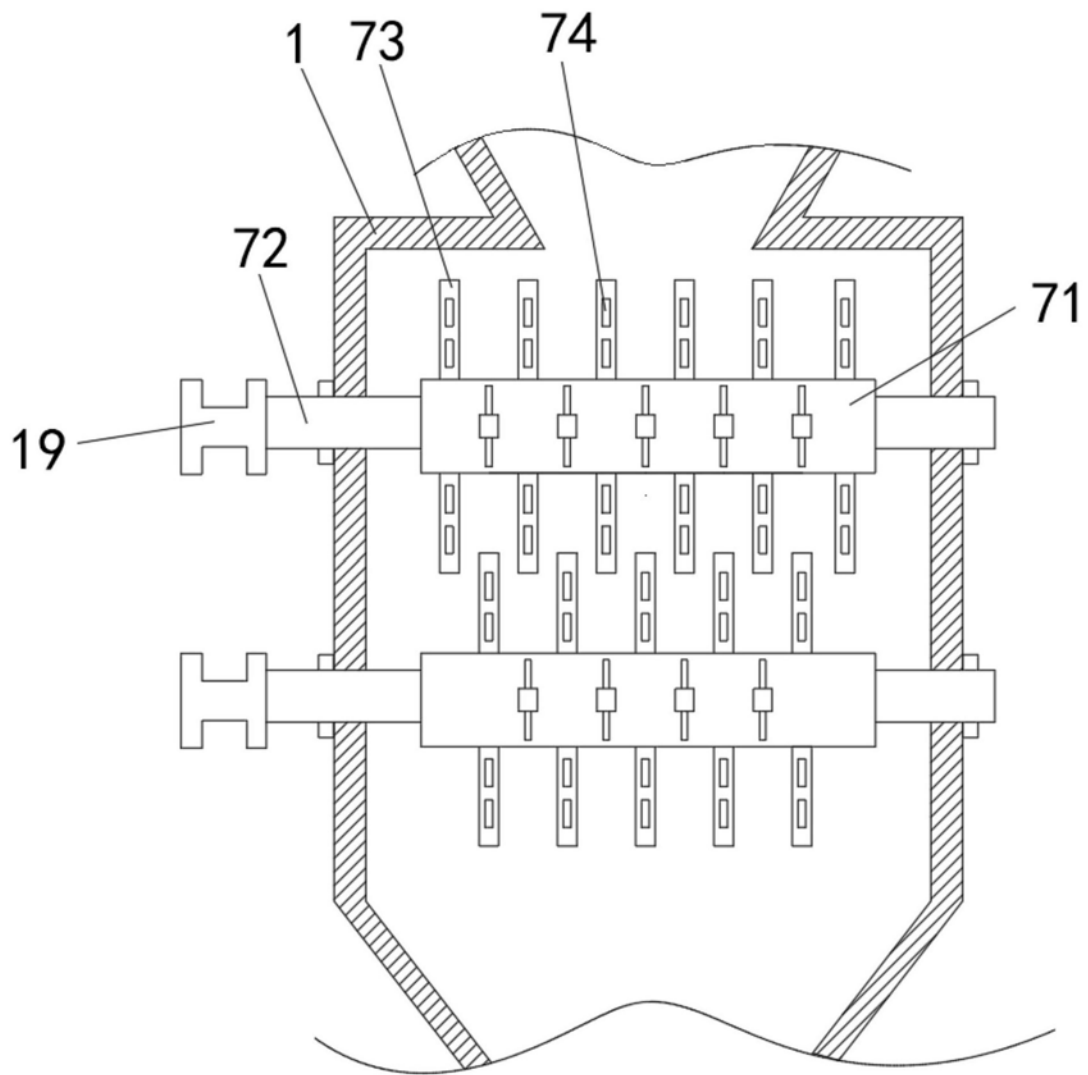


图3

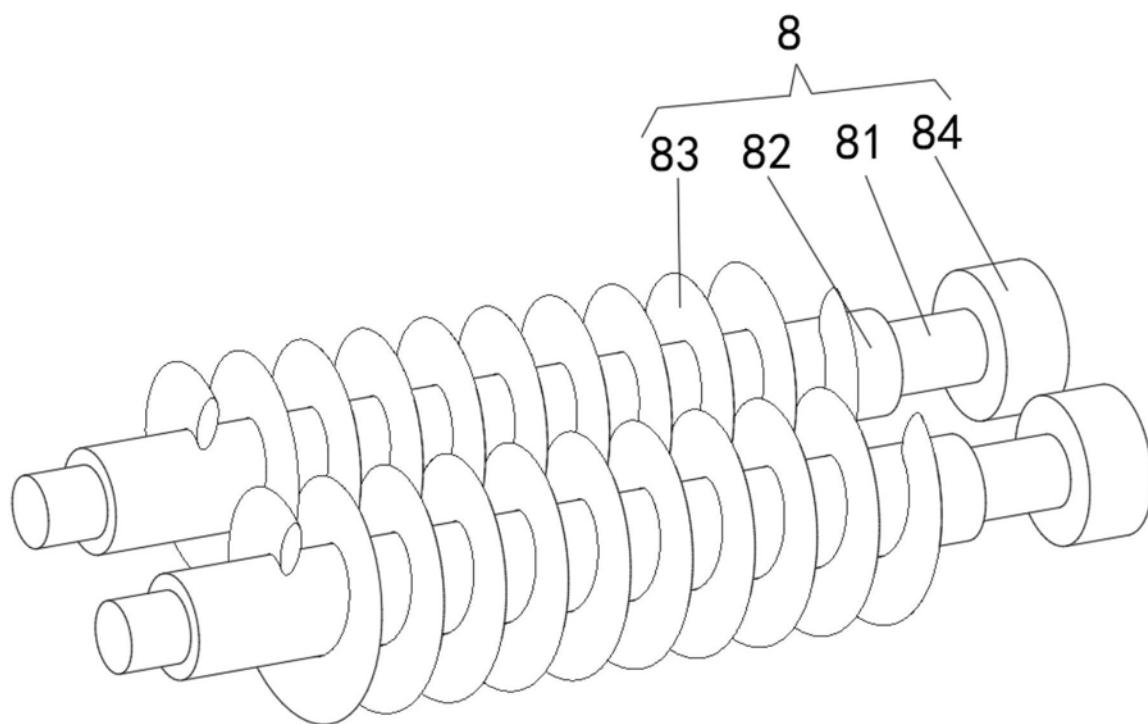


图4