



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221132004 U

(45) 授权公告日 2024.06.14

(21) 申请号 202322293684.6

(22) 申请日 2023.08.25

(73) 专利权人 山东米斗科技发展有限公司

地址 276000 山东省临沂市郯城县花园镇  
张哨村万牧大道1号

(72) 发明人 李胜军

(74) 专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11932

专利代理师 蔡春兰

(51) Int. Cl.

B01F 33/83 (2022.01)

B01F 27/70 (2022.01)

A23N 17/00 (2006.01)

B02C 4/08 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

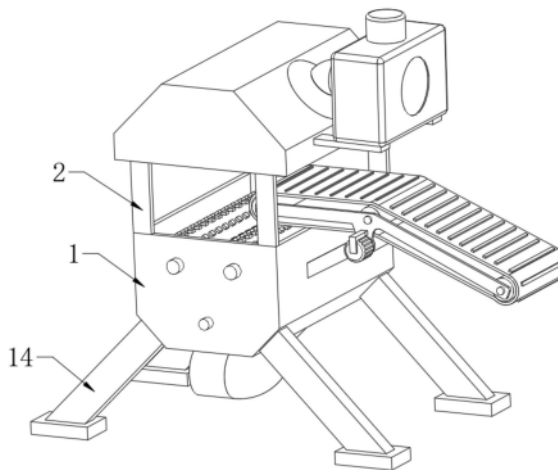
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,包括箱体,所述箱体的上表面固定连接立柱,所述立柱的顶端固定连接导流罩,所述导流罩上表面的一侧固定连接导流筒,所述导流筒与导流罩相导通;所述导流罩的一侧固定连接横板,所述横板的上表面安装有吸尘器,所述吸尘器的输入端与导流筒相导通。该用于饲料加工的粉碎搅拌装置,通过导流罩、导流筒和吸尘器的设置,使用过程中,饲料原料放在粉碎装置内部后,可启动吸尘器转动,利用导流罩的空气导流作用,便于扬尘向上抽进导流筒内,通过吸尘器的吸收能力,使粉碎装置上方的扬尘经过导流筒进入到吸尘器内,可有效减少粉碎搅拌装置产生的扬尘扩散,具有防尘的效果。



1. 一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的上表面固定连接有立柱(2),所述立柱(2)的顶端固定连接有导流罩(3),所述导流罩(3)上表面的一侧固定连接有导流筒(4),所述导流筒(4)与导流罩(3)相导通;

所述导流罩(3)的一侧固定连接有横板(5),所述横板(5)的上表面安装有吸尘器(6),所述吸尘器(6)的输入端与导流筒(4)相导通。

2. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)的内侧壁转动连接有传动杆(7),所述传动杆(7)的一端贯穿箱体(1)的内侧壁并延伸至箱体(1)的外表面,所述箱体(1)的一侧安装有第一电机(8),所述第一电机(8)的输出端与传动杆(7)呈固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,其特征在于:所述传动杆(7)的数量为两个,所述传动杆(7)的外表面固定连接有粉碎齿(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)一侧的底部转动连接有搅拌轴(10),所述搅拌轴(10)的一端贯穿箱体(1)的一侧并延伸至箱体(1)的另一侧,所述搅拌轴(10)的外表面固定连接有搅拌叶(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)外表面靠近搅拌轴(10)的一侧安装有第二电机(12),所述第二电机(12)的输出端与搅拌轴(10)呈固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)的下表面固定连接有排料管(13),所述箱体(1)的下表面固定连接有支撑腿(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)的一侧固定连接有支撑板(15),所述支撑板(15)的一侧设置有输送带(16)。

8. 根据权利要求1所述的一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,其特征在于:所述箱体(1)的一侧固定连接有照明灯(17)。

## 一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工技术领域,特别涉及一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 饲料是所有人饲养的动物的食物的总称,比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物,包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、饲料添加剂等多个品种的饲料原料,饲料加工时,一般需要将饲料主材料进行粉碎搅拌混合处理,针对现有技术存在以下问题:现有的饲料在进行粉碎时,一般会产生不同程度噪声,若不能对饲料在粉碎时产生的噪声进行降噪处理,很容易对人体耳膜造成损伤的。

[0003] 经检索,中国专利公开(公告)号202122154557.9公开了一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,该专利通过吸音棉板和隔音板组成的消音组件,可以减少饲料在粉碎过程中产生的噪声,上述专利虽然具有隔音的效果,但是在粉碎时不具有防尘的作用,由于饲料在粉碎过程中会产生大量扬尘,如果不对扬尘及时处理,会导致搅拌装置周围弥漫扬尘,影响加工人员,并且现有的粉碎搅拌装置不方便输送原料至搅拌装置内,导致人工搬运麻烦,因此设计一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置很有必要。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,包括箱体,所述箱体的上表面固定连接有立柱,所述立柱的顶端固定连接有导流罩,所述导流罩上表面的一侧固定连接有导流筒,所述导流筒与导流罩相导通;所述导流罩的一侧固定连接有横板,所述横板的上表面安装有吸尘器,所述吸尘器的输入端与导流筒相导通。

[0007] 为了使得具有传动的效果,作为本实用新型一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,所述箱体的内侧壁转动连接有传动杆,所述传动杆的一端贯穿箱体的内侧壁并延伸至箱体的外表面,所述箱体的一侧安装有第一电机,所述第一电机的输出端与传动杆呈固定连接。

[0008] 为了使得具有粉碎的作用,作为本实用新型一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,所述传动杆的数量为两个,所述传动杆的外表面固定连接有粉碎齿。

[0009] 为了使得具有搅拌的目的,作为本实用新型一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,所述箱体一侧的底部转动连接有搅拌轴,所述搅拌轴的一端贯穿箱体的一侧并延伸至箱体的另一侧,所述搅拌轴的外表面固定连接有搅拌叶。

[0010] 为了使得具有转动的效果,作为本实用新型一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,所述箱体外表面靠近搅拌轴的一侧安装有第二电机,所述第二电机的输出端与搅拌轴呈固定连接。

[0011] 为了使得具有支撑更稳定的作用,作为本实用新型一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,所述箱体的下表面固定连接排料管,所述箱体的下表面固定连接支撑腿。

[0012] 为了使得方便输送原料,作为本实用新型一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,所述箱体的一侧固定连接支撑板,所述支撑板的一侧设置有输送带。

[0013] 为了使得具有照明的效果,作为本实用新型一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,所述箱体的一侧固定连接照明灯。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1. 本实用新型中,通过导流罩、导流筒和吸尘器的设置,使用过程中,饲料原料放在粉碎装置内部后,可启动吸尘器转动,利用导流罩的空气导流作用,便于扬尘向上抽进导流筒内,通过吸尘器的吸收能力,使粉碎装置上方的扬尘经过导流筒进入到吸尘器内,可有效减少粉碎搅拌装置产生的扬尘扩散,具有防尘的效果。

[0016] 2. 本实用新型中,通过支撑板和输送带的设置,使用过程,先通过支撑板将输送带固定在箱体上,需要对粉碎装置进行加料时,可将原料放在输送带的一侧,利用输送带的输送效果,将原料排进粉碎装置内部,从而具有方便加料的作用,避免人工手动上料的麻烦。

## 附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例1的正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例1的导流罩结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例1的立柱结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型实施例1的传动杆结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型实施例1的箱体内部结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型实施例1的支撑板结构示意图;

[0023] 图7为本实用新型实施例1的搅拌轴结构示意图;

[0024] 图8为本实用新型实施例2的后视结构示意图。

[0025] 图中:1、箱体;2、立柱;3、导流罩;4、导流筒;5、横板;6、吸尘器;7、传动杆;8、第一电机;9、粉碎齿;10、搅拌轴;11、搅拌叶;12、第二电机;13、排料管;14、支撑腿;15、支撑板;16、输送带;17、照明灯。

## 具体实施方式

[0026] 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。

## 实施例

[0027] 如图1-7所示,一种用于饲料加工的粉碎搅拌装置,包括箱体1,箱体1的上表面固定连接立柱2,立柱2的顶端固定连接导流罩3,导流罩3上表面的一侧固定连接导流筒4,导流筒4与导流罩3相导通;

[0028] 在本实施例中,导流罩3的一侧固定连接横板5,横板5的上表面安装有吸尘器6,

吸尘器6的输入端与导流筒4相导通。

[0029] 具体使用时,饲料原料放在粉碎装置内部后,可启动吸尘器6转动,利用导流罩3的空气导流作用,便于扬尘向上抽进导流筒4内,通过吸尘器6的吸收能力,使粉碎装置上方的扬尘经过导流筒4进入到吸尘器6内,可有效减少粉碎搅拌装置产生的扬尘扩散,具有防尘的效果。

[0030] 在本实施例中,箱体1的内侧壁转动连接有传动杆7,传动杆7的一端贯穿箱体1的内侧壁并延伸至箱体1的外表面,箱体1的一侧安装有第一电机8,第一电机8的输出端与传动杆7呈固定连接。

[0031] 具体使用时,启动第一电机8带动传动杆7旋转,使得粉碎齿9高度转动,具有传动的效果。

[0032] 在本实施例中,传动杆7的数量为两个,传动杆7的外表面固定连接有机粉碎齿9。

[0033] 具体使用时,利用两个粉碎齿9的相互配合转动,可将饲料原料进行粉碎,达到破碎的作用。

[0034] 在本实施例中,箱体1一侧的底部转动连接有搅拌轴10,搅拌轴10的一端贯穿箱体1的一侧并延伸至箱体1的另一侧,搅拌轴10的外表面固定连接有机搅拌叶11。

[0035] 具体使用时,搅拌轴10带动搅拌叶11转动后,可使粉碎后的原料进行搅拌,具有混合的效果。

[0036] 在本实施例中,箱体1外表面靠近搅拌轴10的一侧安装有第二电机12,第二电机12的输出端与搅拌轴10呈固定连接。

[0037] 具体使用时,启动第二电机12转动后,带动搅拌轴10旋转,便于带动搅拌叶11高速转动。

[0038] 在本实施例中,箱体1的下表面固定连接有机排料管13,箱体1的下表面固定连接有机支撑腿14。

[0039] 具体使用时,通过支撑腿14使箱体1支撑起来,利用排料管13便于排出混合后的饲料。

[0040] 在本实施例中,箱体1的一侧固定连接有机支撑板15,支撑板15的一侧设置有输送带16。

[0041] 具体使用时,利用输送带16的输送效果,将原料排进粉碎装置内部,从而具有方便加料的作用。

[0042] 工作原理:在使用过程中,需要对粉碎装置进行加料时,可将原料放在输送带16的一侧,利用输送带16的输送效果,将原料排进粉碎装置内部,从而具有方便加料的作用,饲料原料放在粉碎装置内部后,可启动吸尘器6转动,利用导流罩3的空气导流作用,便于扬尘向上抽进导流筒4内,通过吸尘器6的吸收能力,使粉碎装置上方的扬尘经过导流筒4进入到吸尘器6内,可有效减少粉碎搅拌装置产生的扬尘扩散,具有防尘的效果。

## 实施例

[0043] 如图5所示,本实施例区别实施例1的区别特征是:箱体1的一侧固定连接有机照明灯17。

[0044] 具体使用时,在光线不足时,可启动照明灯17产生光亮,具有补光的效果。

[0045] 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。

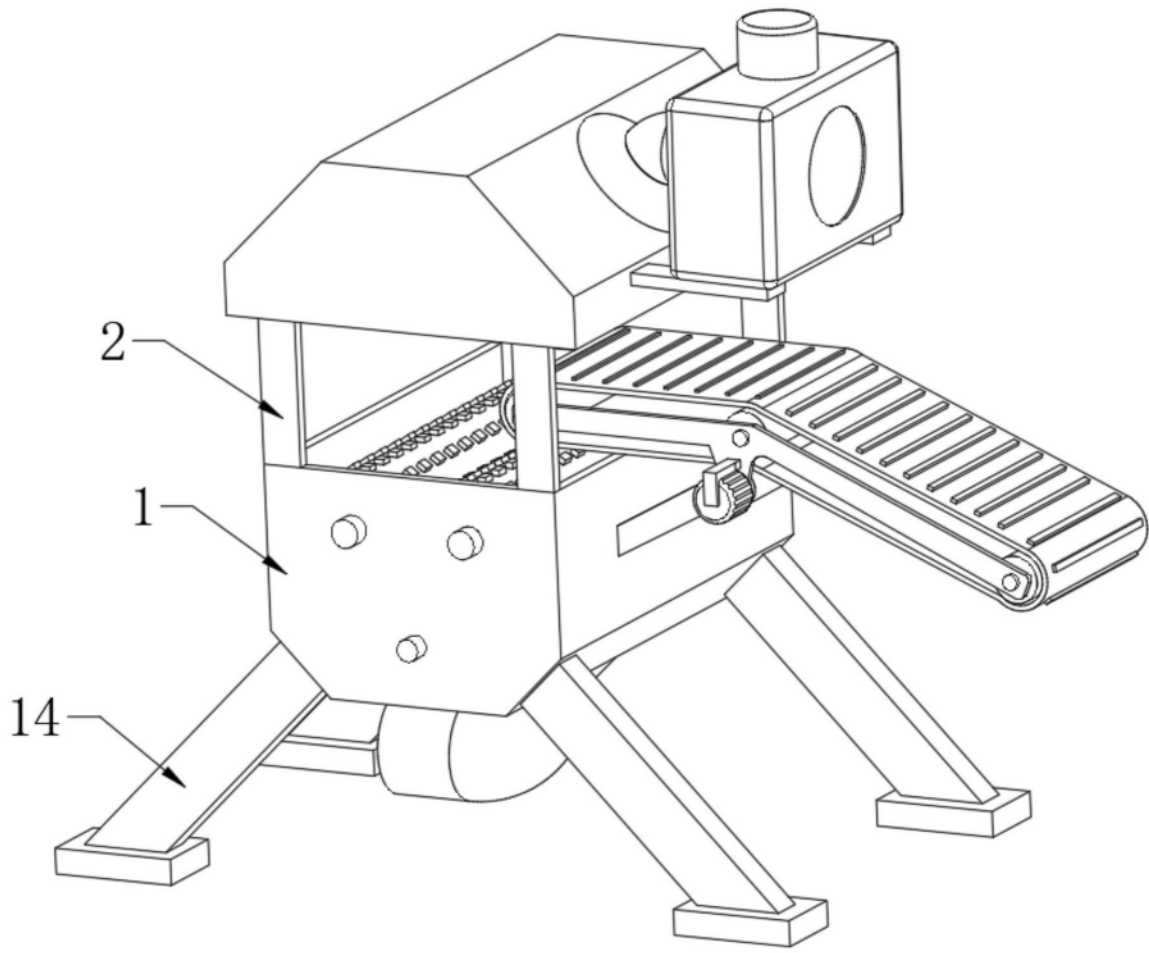


图1

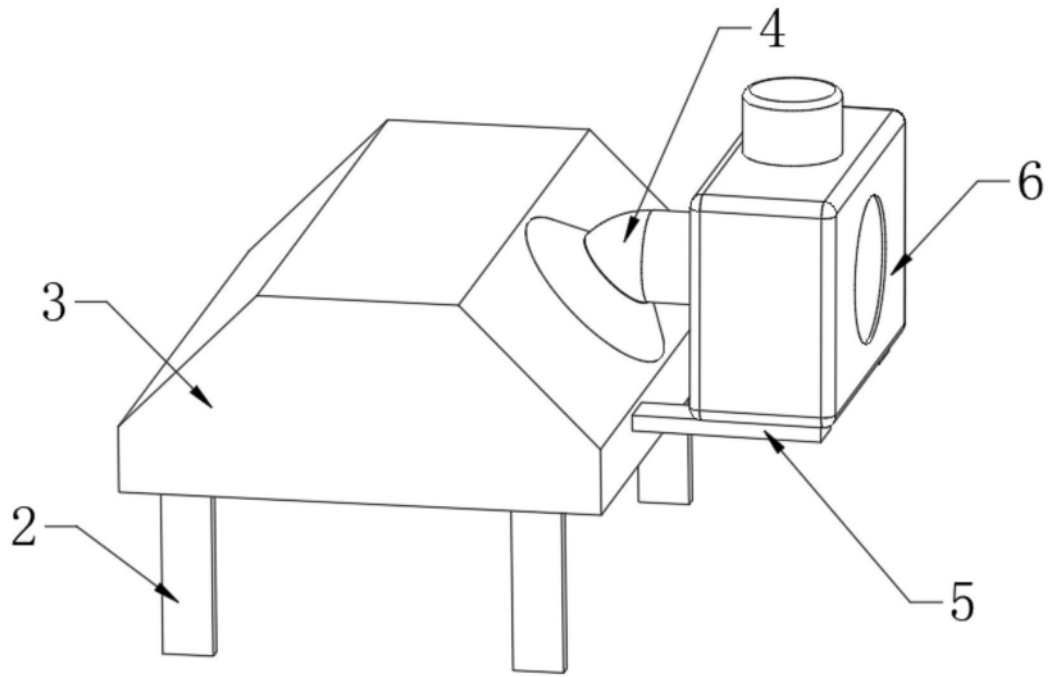


图2

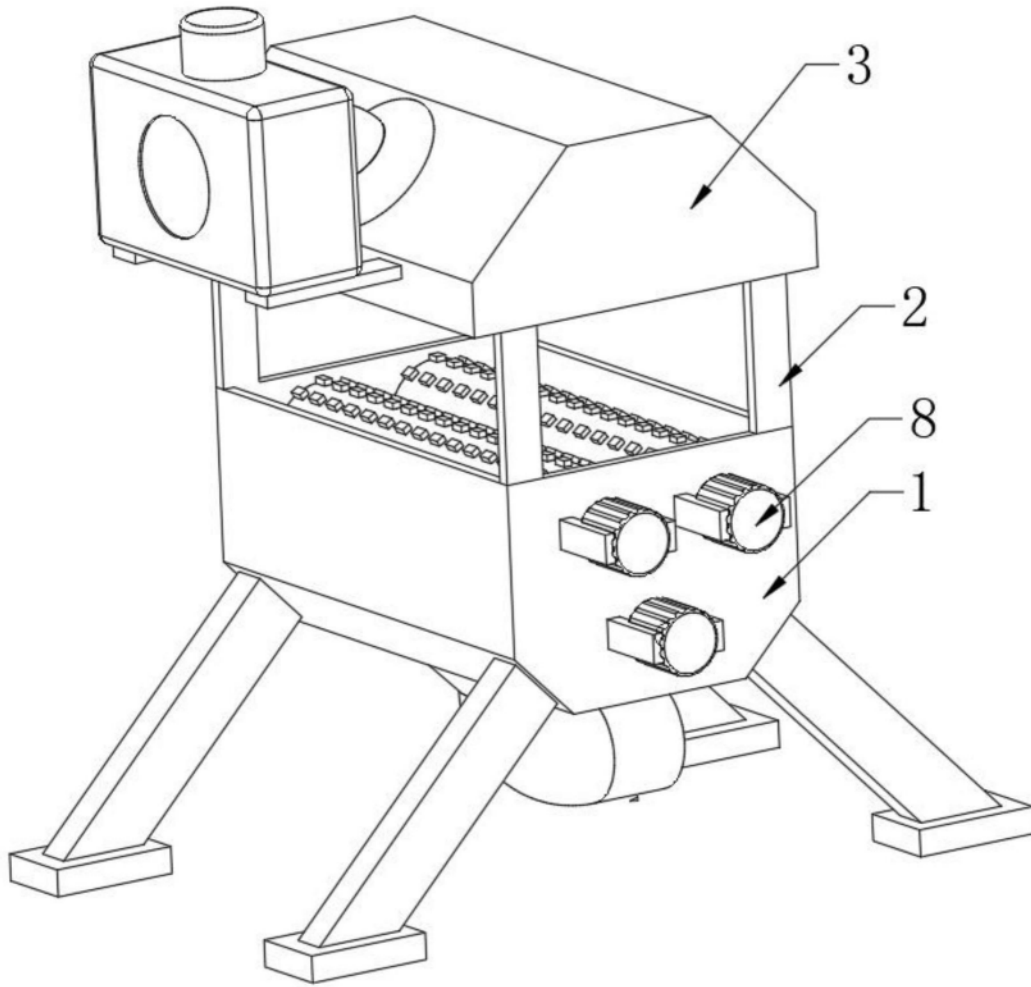


图3

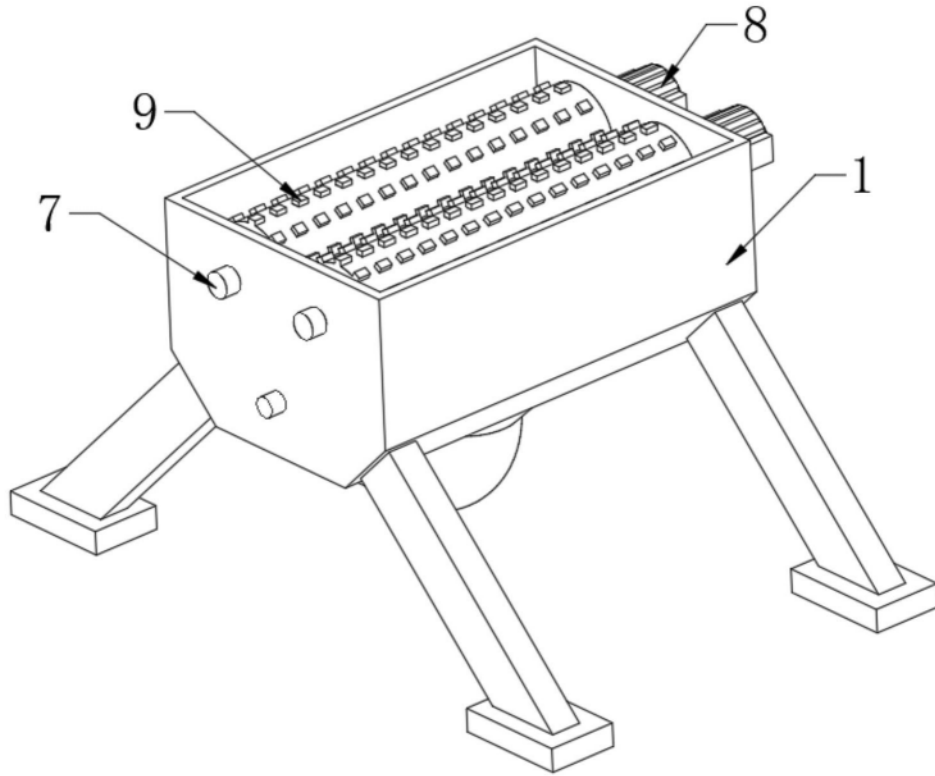


图4

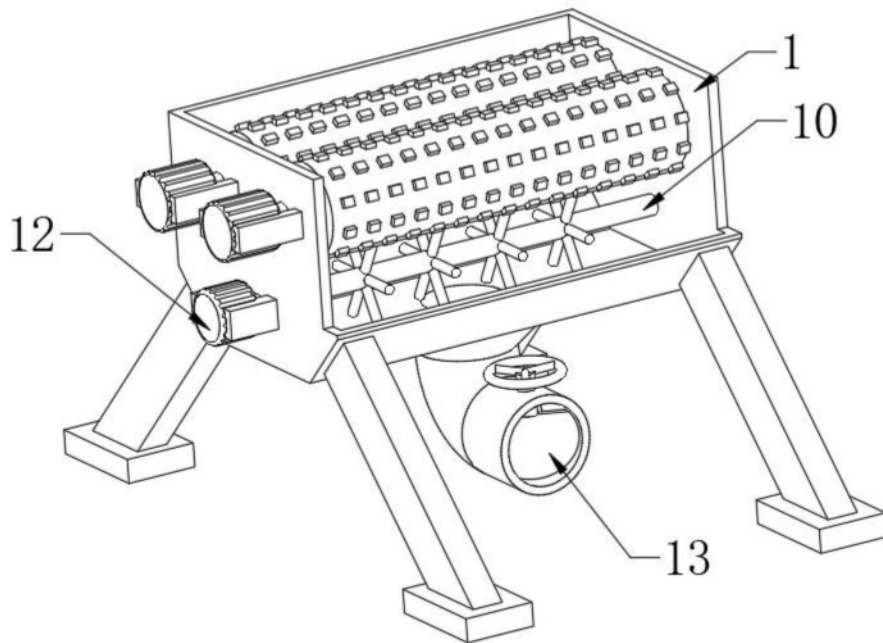


图5

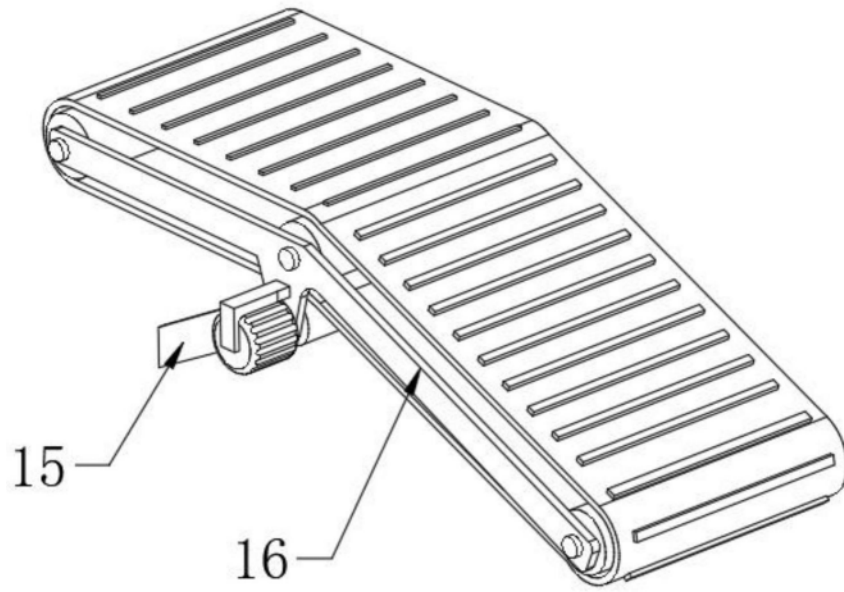


图6

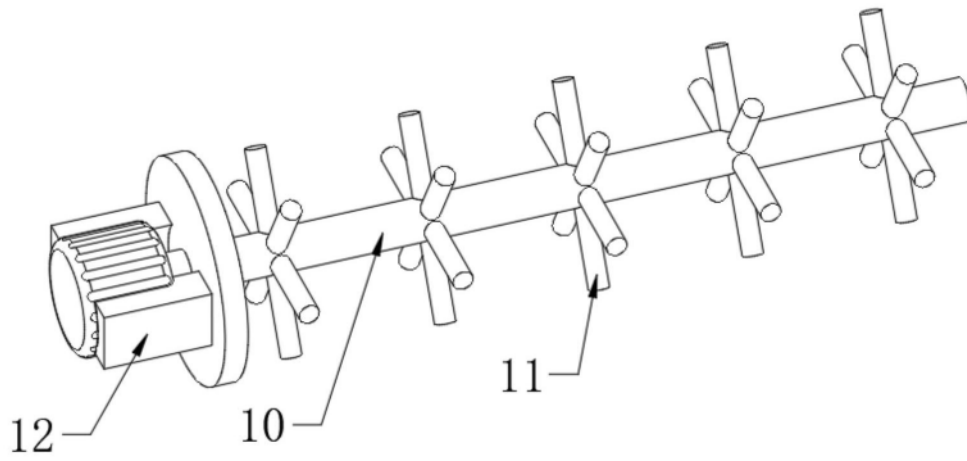


图7

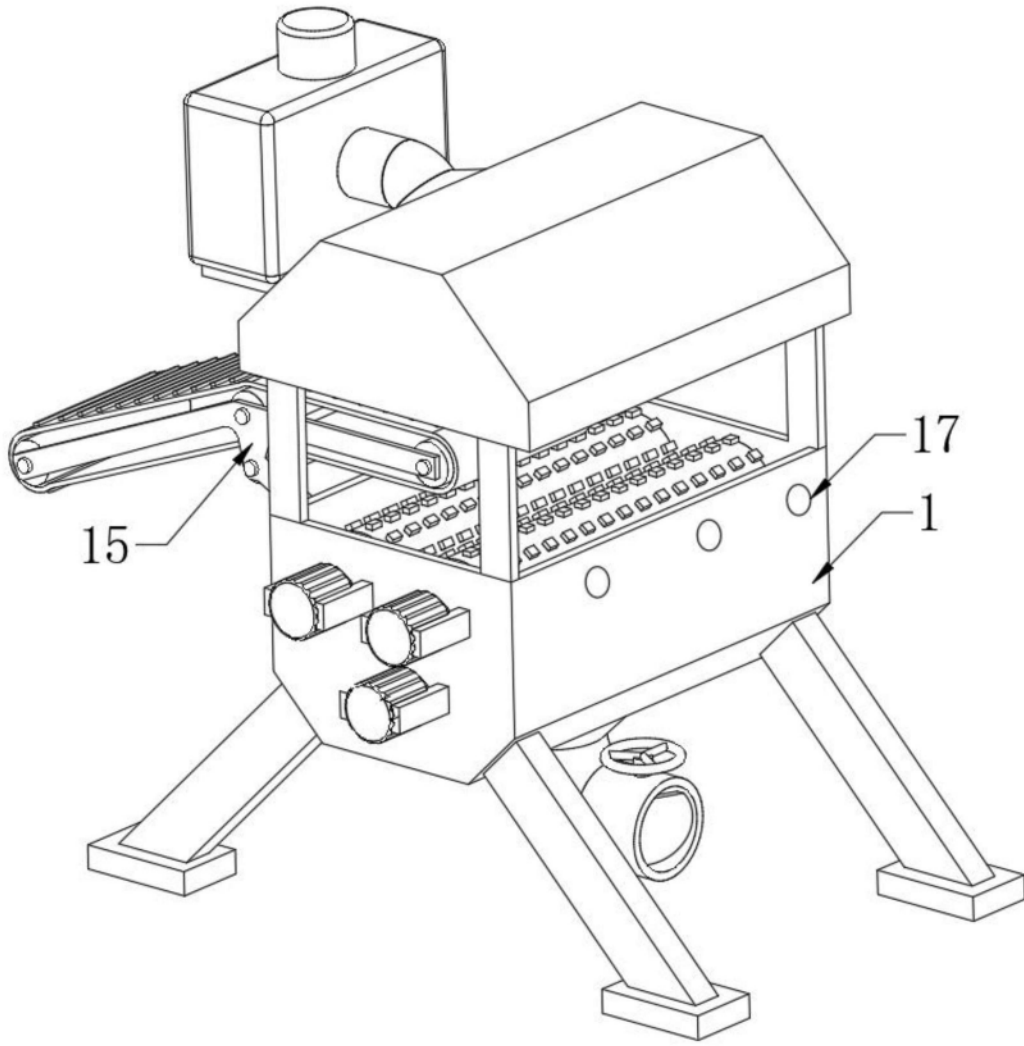


图8