



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208975956 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201821516597.5

(22)申请日 2018.09.17

(73)专利权人 钟祥希望饲料有限公司

地址 431999 湖北省荆门市钟祥市郢中镇  
文峰路23号

(72)发明人 范勇 周正林

(74)专利代理机构 武汉红观专利代理事务所  
(普通合伙) 42247

代理人 陈凯

(51) Int. Cl.

B02C 18/02(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

B07B 1/08(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

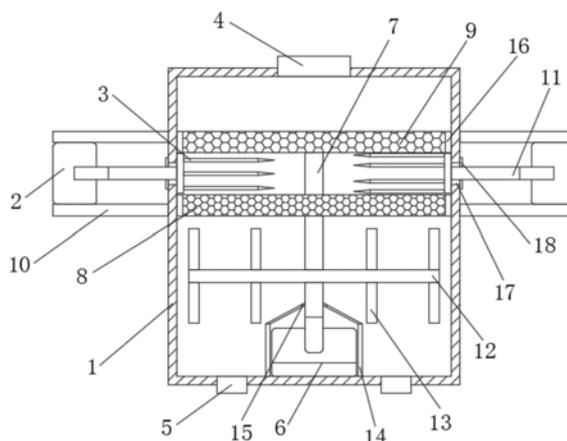
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种配合饲料筛选装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种配合饲料筛选装置,包括筒体、电缸和刀片,所述筒体的上端开设有进料口,所述筒体的底部开设有出料口,所述筒体的内底部安装有电机,所述电机通过驱动轴转动连接有第一筛网,所述驱动轴远离电机的一端转动连接有第二筛网,所述电缸通过支架安装于筒体位于第一筛网和第二筛网之间的侧壁,所述推杆的一端探入筒体的内部,所述刀片安装于推杆远离电缸的一端,所述驱动轴的侧部安装有连接杆,所述连接杆的侧部安装有叶片。本实用新型通过将大颗粒物料筛选在第一筛网和第二筛网之间,通过电缸推动推杆和刀片移动,对大颗粒物料进行破碎,通过电机的侧部安装连接杆和叶片,实现充分的搅拌。



1. 一种配合饲料筛选装置,包括筒体(1)、推杆(11)、电缸(2)和刀片(3),其特征在于:所述筒体(1)的上端开设有进料口(4),所述筒体(1)的底部开设有出料口(5),所述筒体(1)的内底部安装有电机(6),所述电机(6)通过驱动轴(7)转动连接有第一筛网(8),所述驱动轴(7)远离电机的一端转动连接有第二筛网(9),所述电缸(2)通过支架(10)安装于筒体(1)位于第一筛网(8)和第二筛网(9)之间的侧壁,所述推杆(11)的一端探入筒体(1)的内部,所述刀片(3)安装于推杆(11)远离电缸(2)的一端,所述驱动轴(7)的侧部安装有连接杆(12),所述连接杆(12)的侧部安装有叶片(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种配合饲料筛选装置,其特征在于:所述电机(6)的外部设置有防护罩(14),所述防护罩(14)的上部开设有与驱动轴(7)相匹配的通孔(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种配合饲料筛选装置,其特征在于:所述第一筛网(8)的外沿和第二筛网(9)的外沿均设置有骨架(16),所述第一筛网(8)的目数为100目,且所述第一筛网(8)的目数小于第二筛网(9)的目数10-15目。

4. 根据权利要求1所述的一种配合饲料筛选装置,其特征在于:所述筒体(1)的侧部开有与推杆(11)相匹配的贯穿孔(17),所述贯穿孔(17)的侧部设置有密封圈(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种配合饲料筛选装置,其特征在于:所述电缸(2)相对于筒体(1)对称设置有两组,所述电缸(2)的组数与刀片(3)的组数相同,所述刀片(3)远离推杆(11)的一侧开设有凹槽(19),且两组所述刀片(3)呈交错布置。

6. 根据权利要求1所述的一种配合饲料筛选装置,其特征在于:所述叶片(13)均匀等距安装于连接杆(12)的侧部。

## 一种配合饲料筛选装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于饲料加工技术领域,具体涉及一种配合饲料筛选装置。

### 背景技术

[0002] 配合饲料是指在动物的不同生长阶段、不同生理要求、不同生产用途的营养需要,以及以饲料营养价值评定的实验和研究为基础,按科学配方把多种不同来源的饲料,依一定比例均匀混合,并按规定的工艺流程生产的饲料。

[0003] 在配合饲料生产完成后,多需要对进行筛选去除杂质和大颗粒物料,以保证饲料的生产质量,现有的筛选方式多是通过筛网进行筛选,在筛选过程中,存在部分细长状物料堵塞筛网的通孔,导致下料不畅,影响筛选过程,且现有的大颗粒物料还需要重新收集返回破碎装置进行破碎,导致饲料的生产效率较低,另一方面,由于配合饲料含有的原料种类较多,各原料密度不同,导致下料的速度不一致,容易出现饲料混合不均的情况。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种配合饲料筛选装置,通过双层筛选的方式,将大颗粒物料收集在筛网之间,然后在筛网之间完成大颗粒物料和细长状物料的破碎,同时,有效的实现筛选后的混合,保证配合饲料的质量,利用以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种配合饲料筛选装置,包括筒体、推杆、电缸和刀片,所述筒体的上端开设有进料口,所述筒体的底部开设有出料口,所述筒体的内底部安装有电机,所述电机通过驱动轴转动连接有第一筛网,所述驱动轴远离电机的一端转动连接有第二筛网,所述电缸通过支架安装于筒体位于第一筛网和第二筛网之间的侧壁,所述推杆的一端探入筒体的内部,所述刀片安装于推杆远离电缸的一端,所述驱动轴的侧部安装有连接杆,所述连接杆的侧部安装有叶片。

[0006] 优选的,所述电机的外部设置有防护罩,所述防护罩的上部开设有与驱动轴相匹配的通孔。

[0007] 优选的,所述第一筛网的外沿和第二筛网的外沿均设置有骨架,所述第一筛网的目数为100目,且所述第一筛网的目数小于第二筛网的目数10-15 目。

[0008] 优选的,所述筒体的侧部开有与推杆相匹配的贯穿孔,所述贯穿孔的侧部设置有密封圈。

[0009] 优选的,所述电缸相对于筒体对称设置有两组,所述电缸的组数与刀片的组数相同,所述刀片远离推杆的一侧开设有凹槽,且两组所述刀片呈交错布置。

[0010] 优选的,所述叶片均匀等距安装于连接杆的侧部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设置不同目数的第一筛网和第二筛网,将大颗粒物料筛选在第一筛网和第二筛网之间,通过电缸推动推杆和刀片移动,对大颗粒和细长状物料进行破碎;

[0013] 2、通过电机的转动带动第一筛网、第二筛网以及连接杆转动,连接杆的转动带动

叶片转动,实现筛选完饲料的充分搅拌,利用一台电机即完成上述步骤,减少电机的使用。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的刀片结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的叶片结构示意图。

[0017] 图中:1筒体、2电缸、3刀片、4进料口、5出料口、6电机、7驱动轴、8第一筛网、9第二筛网、10支架、11推杆、12连接杆、13叶片、14防护罩、15通孔、16骨架、17贯穿孔、18密封圈、19凹槽。

### 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种配合饲料筛选装置,包括筒体1、推杆11、电缸2和刀片3,所述筒体1的上端开设有进料口4,所述筒体1的底部开设有出料口5,所述筒体1的内底部安装有电机6,所述电机6通过驱动轴7转动连接有第一筛网8,所述驱动轴7远离电机的一端转动连接有第二筛网9,所述电缸2通过支架10安装于筒体1位于第一筛网8 和第二筛网9之间的侧壁,所述推杆11的一端探入筒体1的内部,所述刀片 3安装于推杆11远离电缸2的一端,所述驱动轴7的侧部安装有连接杆12,连接杆12方便对叶片13连接和固定,所述连接杆12的侧部安装有叶片13。

[0020] 进一步的,所述电机6的外部设置有防护罩14,所述防护罩14的上部开设有与驱动轴7相匹配的通孔15,防护罩14防止饲料与电机6接触,通孔 15便于驱动轴7的转动。

[0021] 进一步的,所述第一筛网8的外沿和第二筛网9的外沿均设置有骨架16,所述第一筛网8的目数为100目,且所述第一筛网8的目数小于第二筛网9 的目数10-15目,充分有效的将大颗粒和细长状物料收集在第一筛网8和第二筛网9之间。

[0022] 进一步的,所述筒体1的侧部开有与推杆11相匹配的贯穿孔17,所述贯穿孔17的侧部设置有密封圈18,密封圈18防止在破碎过程中饲料泄露。

[0023] 进一步的,所述电缸2相对于筒体1对称设置有两组,所述电缸2的组数与刀片3的组数相同,所述刀片3远离推杆11的一侧开设有凹槽19,且两组所述刀片3呈交错布置,凹槽19避免刀片3与驱动轴接触,同时,交错布置能更好的实现破碎过程。

[0024] 进一步的,所述叶片13均匀等距安装于连接杆12的侧部,达到充分的搅拌效果。

[0025] 结构原理:使用时,饲料通过进料口4进入筒体1的内部,然后运行电机6和电缸2,电机6的转动带动第一筛网8和第二筛网9转动,对进入筒体 1的饲料进行筛选,在筛选过程中,符合要求的饲料直接落下,大颗粒和细长状饲料滞留在第一筛网8和第二筛网9之间,电缸2推动推杆11和刀片3移动,对大颗粒和细长状饲料进行破碎,电机6的转动还带动连接杆12和叶片13转动,从而实现筛选后饲料的混合,然后饲料通过出料口5排出。

[0026] 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。

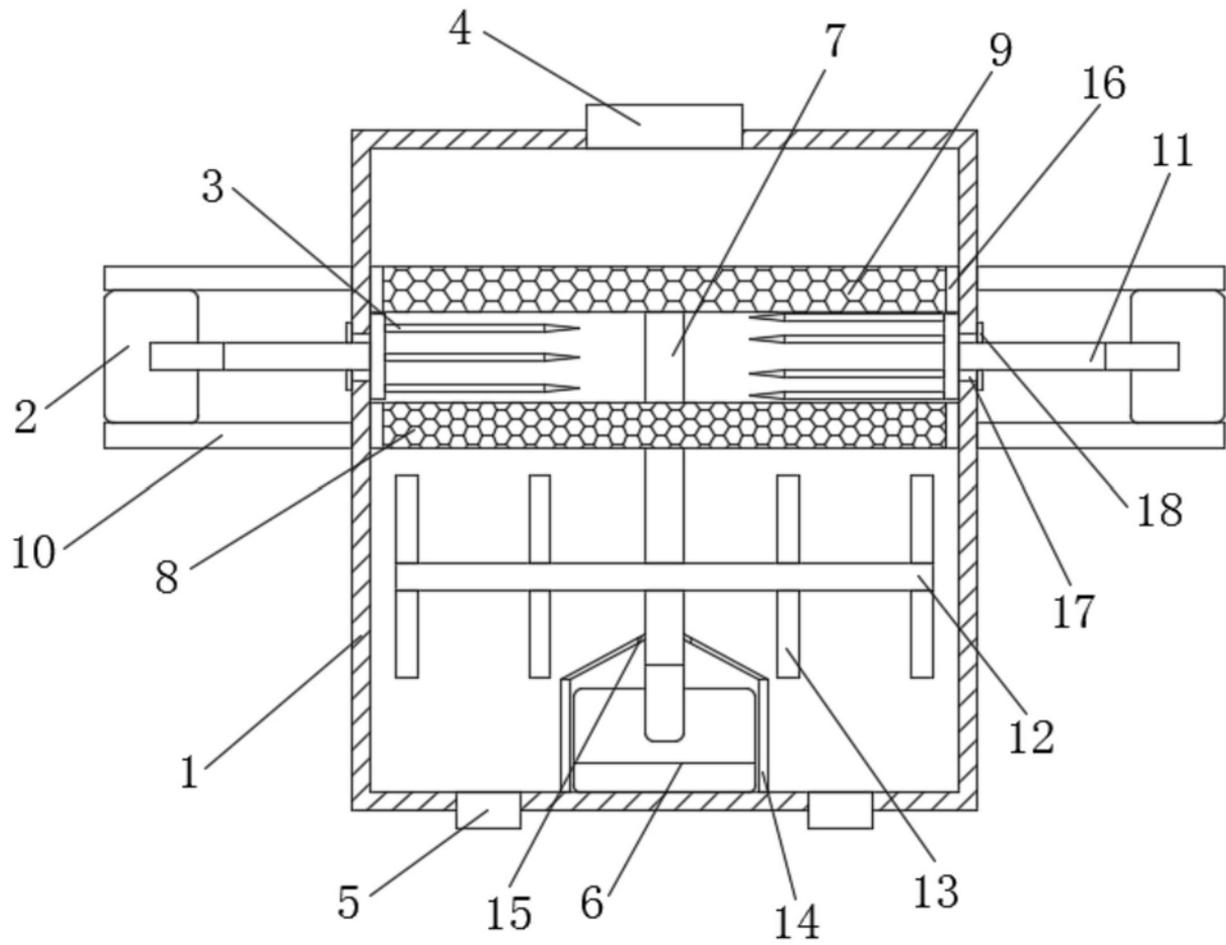


图1

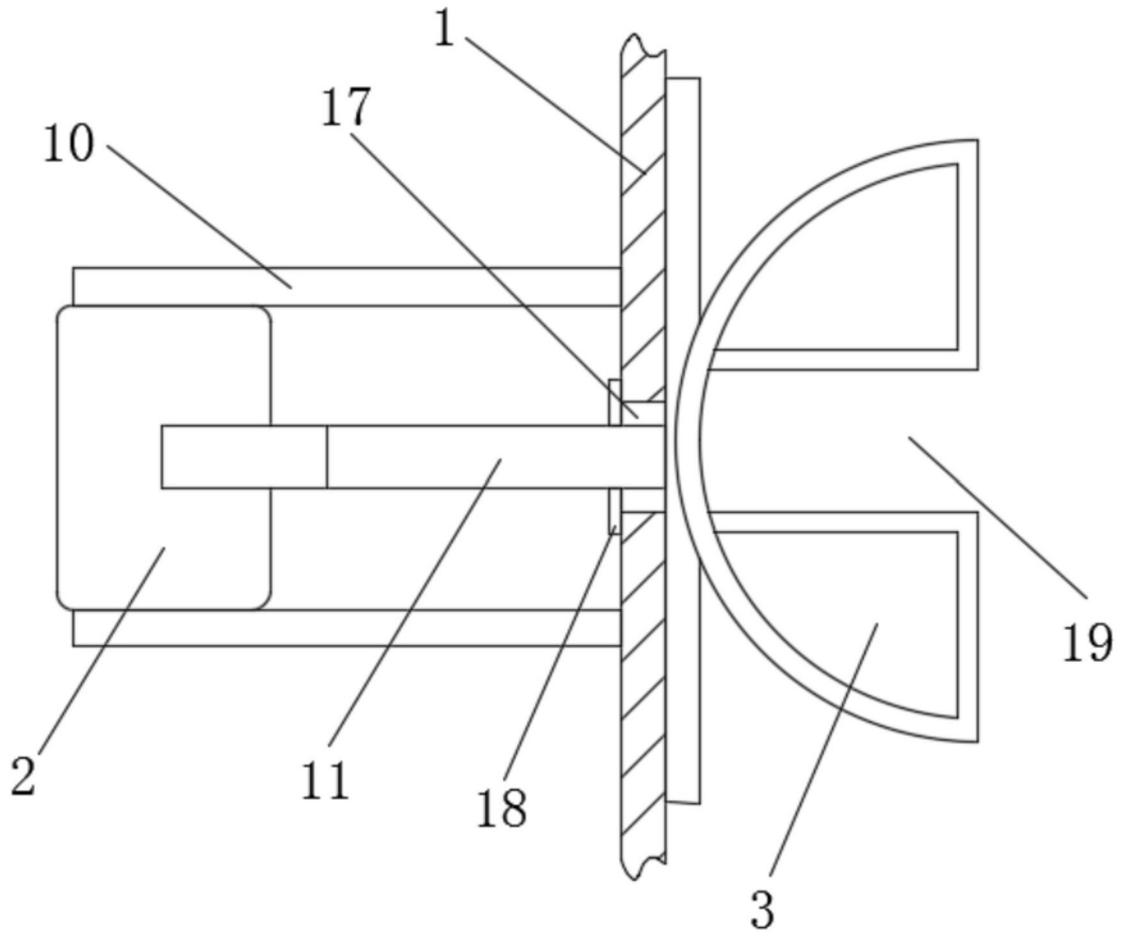


图2

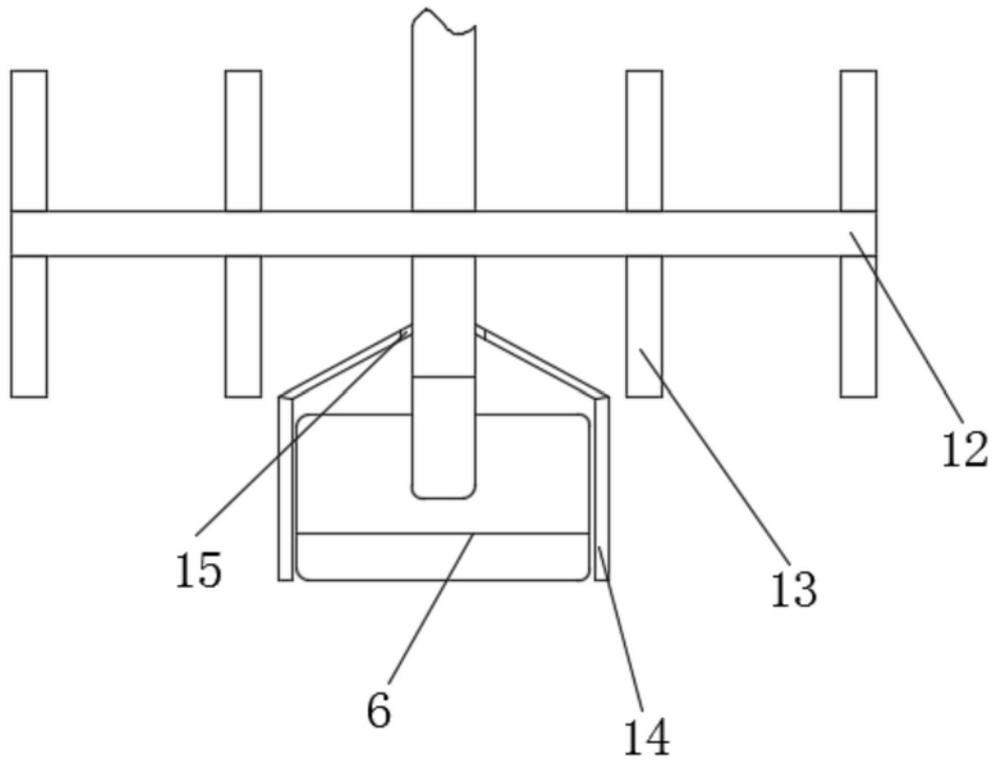


图3