



(21) 申请号 202321716859.3

(22) 申请日 2023.07.03

(73) 专利权人 周口广恒农牧科技有限公司

地址 466000 河南省周口市川汇区八一路
与神农路交叉口向东100米路北101号

(72) 发明人 王春花 陈凤芝 康向南

(74) 专利代理机构 河南商盾云专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41199

专利代理师 王甜

(51) Int.Cl.

B01F 33/83 (2022.01)

B01F 35/71 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

A23N 17/00 (2006.01)

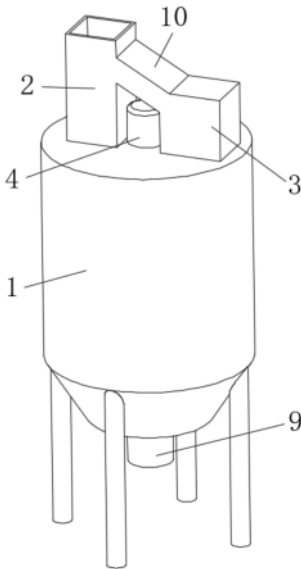
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构

(57) 摘要

本实用新型涉及饲料加工技术领域，特别是一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构，包括搅拌桶，所述搅拌桶的顶部固定连接有一个进料口，所述搅拌桶的顶部固定连接有一个粉碎腔，所述搅拌桶的顶部固定连接有一个第一电机，所述第一电机的输出端固定连接有一个搅拌轴。本实用新型的优点在于：当饲料进入到进料口后，振动的过滤网将大小合适的饲料通过网孔掉落到搅拌桶的内部，而结块或者颗粒较大的饲料则被阻挡并通过输送通道进入到粉碎腔的内部被两个粉碎辊粉碎，然后从粉碎腔的下方再掉落到搅拌桶的内部，可以在进料口正常进料的情况下同时对饲料进行粉碎，更加高效，通过设置绞龙，可以避免流动性较差的饲料将出料口堵住。



1. 一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,其特征在于:包括搅拌桶(1),所述搅拌桶(1)的顶部固定连接有一个进料口(2),所述搅拌桶(1)的顶部固定连接有一个粉碎腔(3),所述搅拌桶(1)的顶部固定连接有一个第一电机(4),所述第一电机(4)的输出端固定连接有一个搅拌轴(5),所述搅拌轴(5)的两侧分别固定连接有若干搅拌杆(6),所述搅拌杆(6)的一侧固定连接有刮板(7),所述搅拌轴(5)的底部固定连接有一个绞龙(8),所述搅拌桶(1)的底部固定连接有一个出料口(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,其特征在于:所述进料口(2)的内部安装有一个过滤网(201),所述过滤网(201)为倾斜设置,所述过滤网(201)的一侧固定连接有一个振动电机(202)。

3. 根据权利要求2所述的一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,其特征在于:所述进料口(2)的一侧和粉碎腔(3)的一侧均开设有一个开口,两个所述开口之间固定连接有一个输送通道(10),所述输送通道(10)为倾斜设置。

4. 根据权利要求3所述的一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,其特征在于:所述粉碎腔(3)的内部转动连接有两个粉碎辊(301),每个所述粉碎辊(301)的一侧均固定连接有一个齿轮,两个所述齿轮相互啮合,所述粉碎腔(3)的内部固定连接有一个凸板(302)。

5. 根据权利要求4所述的一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,其特征在于:所述粉碎腔(3)的一侧固定连接有一个第二电机,所述第二电机的输出端固定连接于其中一个粉碎辊(301)的一侧,两个所述粉碎辊(301)上的粉碎叶片相互交错设置。

6. 根据权利要求5所述的一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,其特征在于:所述刮板(7)的一侧与搅拌桶(1)的内表面相适配,所述刮板(7)的一侧与搅拌桶(1)的内表面相贴合。

7. 根据权利要求6所述的一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,其特征在于:所述绞龙(8)设置于出料口(9)的内部,所述出料口(9)的一侧设置有阀门。

一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工技术领域,特别是一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构。

背景技术

[0002] 饲料在生产时,需要使用搅拌装置将饲料搅拌均匀,但是饲料原料的颗粒大小并不均匀,公开号为CN208229702U提供了一种畜牧养殖用饲料搅拌装置,其通过传动轴旋转来带动搅拌器搅拌饲料,这种方式直接对不同颗粒大小的原料进行搅拌,搅拌时搅拌装置难以将大颗粒饲料搅碎,使饲料搅拌不均匀,影响使用质量。

[0003] 对此,本实用新型提出一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,予以解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的旨在至少解决所述技术缺陷之一。

[0005] 为此,本实用新型的一个目的在于提出一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,以解决背景技术中所提到的问题,克服现有技术中存在的不足。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型一方面的实施例提供一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,包括搅拌桶,所述搅拌桶的顶部固定连接有一个进料口,所述搅拌桶的顶部固定连接有一个粉碎腔,所述搅拌桶的顶部固定连接有一个第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有一个搅拌轴,所述搅拌轴的两侧分别固定连接有若干搅拌杆,所述搅拌杆的一侧固定连接有刮板,所述搅拌轴的底部固定连接有一个绞龙,所述搅拌桶的底部固定连接有一个出料口。

[0007] 由上述任一方案优选的是,所述进料口的内部安装有一个过滤网,所述过滤网为倾斜设置,所述过滤网的一侧固定连接有一个振动电机。

[0008] 采用上述方案达到的技术效果是:振动电机使过滤网振动避免堵料。

[0009] 由上述任一方案优选的是,所述进料口的一侧和粉碎腔的一侧均开设有一个开口,两个所述开口之间固定连接有输送通道,所述输送通道为倾斜设置。

[0010] 采用上述方案达到的技术效果是:使物料自然滚落。

[0011] 由上述任一方案优选的是,所述粉碎腔的内部转动连接有两个粉碎辊,每个所述粉碎辊的一侧均固定连接有一个齿轮,两个所述齿轮相互啮合,所述粉碎腔的内部固定连接有一个凸板。

[0012] 由上述任一方案优选的是,所述粉碎腔的一侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接于其中一个粉碎辊的一侧,两个所述粉碎辊上的粉碎叶片相互交错设置。

[0013] 采用上述方案达到的技术效果是:可以使粉碎效果更好。

[0014] 由上述任一方案优选的是,所述刮板的一侧与搅拌桶的内表面相适配,所述刮板的一侧与搅拌桶的内表面相贴合。

[0015] 由上述任一方案优选的是,所述绞龙设置于出料口的内部,所述出料口的一侧设置有阀门。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型所具有的优点和有益效果为:

[0017] 本实用新型通过设置过滤网和粉碎腔,当饲料进入到进料口后,振动的过滤网将大小合适的饲料通过网孔掉落到搅拌桶的内部,而结块或者颗粒较大的饲料则被阻挡并通过输送通道进入到粉碎腔的内部被两个粉碎辊粉碎,然后从粉碎腔的下方再掉落到搅拌桶的内部,可以在进料口正常进料的情况下同时对饲料进行粉碎,更加高效,通过设置绞龙,可以避免流动性较差的饲料将出料口堵住。

[0018] 本实用新型附加的方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0019] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0020] 图1为根据本实用新型实施例的总体结构示意图;

[0021] 图2为根据本实用新型实施例的剖视结构示意图。

[0022] 图中:1-搅拌桶,2-进料口,201-过滤网,202-振动电机,3-粉碎腔,301-粉碎辊,302-凸板,4-第一电机,5-搅拌轴,6-搅拌杆,7-刮板,8-绞龙,9-出料口,10-输送通道。

具体实施方式

[0023] 如图1至图2所示,一种饲料加工用可筛选和粉碎的饲料搅拌机构,它包括搅拌桶1,搅拌桶1的顶部固定连接有一个进料口2,搅拌桶1的顶部固定连接有一个粉碎腔3,搅拌桶1的顶部固定连接有一个第一电机4,第一电机4的输出端固定连接有一个搅拌轴5,搅拌轴5的两侧分别固定连接有若干搅拌杆6,搅拌杆6的一侧固定连接有刮板7,搅拌轴5的底部固定连接有一个绞龙8,搅拌桶1的底部固定连接有一个出料口9。

[0024] 进料口2的内部安装有一个过滤网201,过滤网201为倾斜设置,过滤网201的一侧固定连接有一个振动电机202,过滤网201的安装方法与CN208526852U中安装方式相同为活动安装,即过滤网201的振动不会给整个设备造成较强的振动影响。

[0025] 进料口2的一侧和粉碎腔3的一侧均开设有一个开口,两个开口之间固定连接输送通道10,输送通道10为倾斜设置。

[0026] 粉碎腔3的内部转动连接有两个粉碎辊301,每个粉碎辊301的一侧均固定连接有一个齿轮,两个齿轮相互啮合,粉碎腔3的内部固定连接有一个凸板302,第二电机带动两个粉碎辊301相对转动,对结块的饲料挤压粉碎,凸板302位于两个粉碎辊301的上方,可以使饲料掉落在两个粉碎辊301之间,且二者有一定距离不会发生接触。

[0027] 粉碎腔3的一侧固定连接有第二电机,第二电机的输出端固定连接于其中一个粉碎辊301的一侧,两个粉碎辊301上的粉碎叶片相互交错设置。

[0028] 刮板7的一侧与搅拌桶1的内表面相适配,刮板7的一侧与搅拌桶1的内表面相贴合,可以避免饲料附着在搅拌桶1的内壁。

[0029] 绞龙8设置于出料口9的内部,出料口9的一侧设置有阀门,饲料的流动性较差,通

过设置绞龙8可以避免饲料在出料口9堵料。

[0030] 与现有技术相比,本实用新型相对于现有技术具有以下有益效果:

[0031] 本实用新型通过设置过滤网201和粉碎腔3,当饲料进入到进料口2后,振动的过滤网201将大小合适的饲料通过网孔掉落到搅拌桶1的内部,而结块或者颗粒较大的饲料则被阻挡并通过输送通道10进入到粉碎腔3的内部被两个粉碎辊301粉碎,然后从粉碎腔3的下方再掉落到搅拌桶1的内部,可以在进料口2正常进料的情况下同时对饲料进行粉碎,更加高效,通过设置绞龙8,可以避免流动性较差的饲料将出料口9堵住。

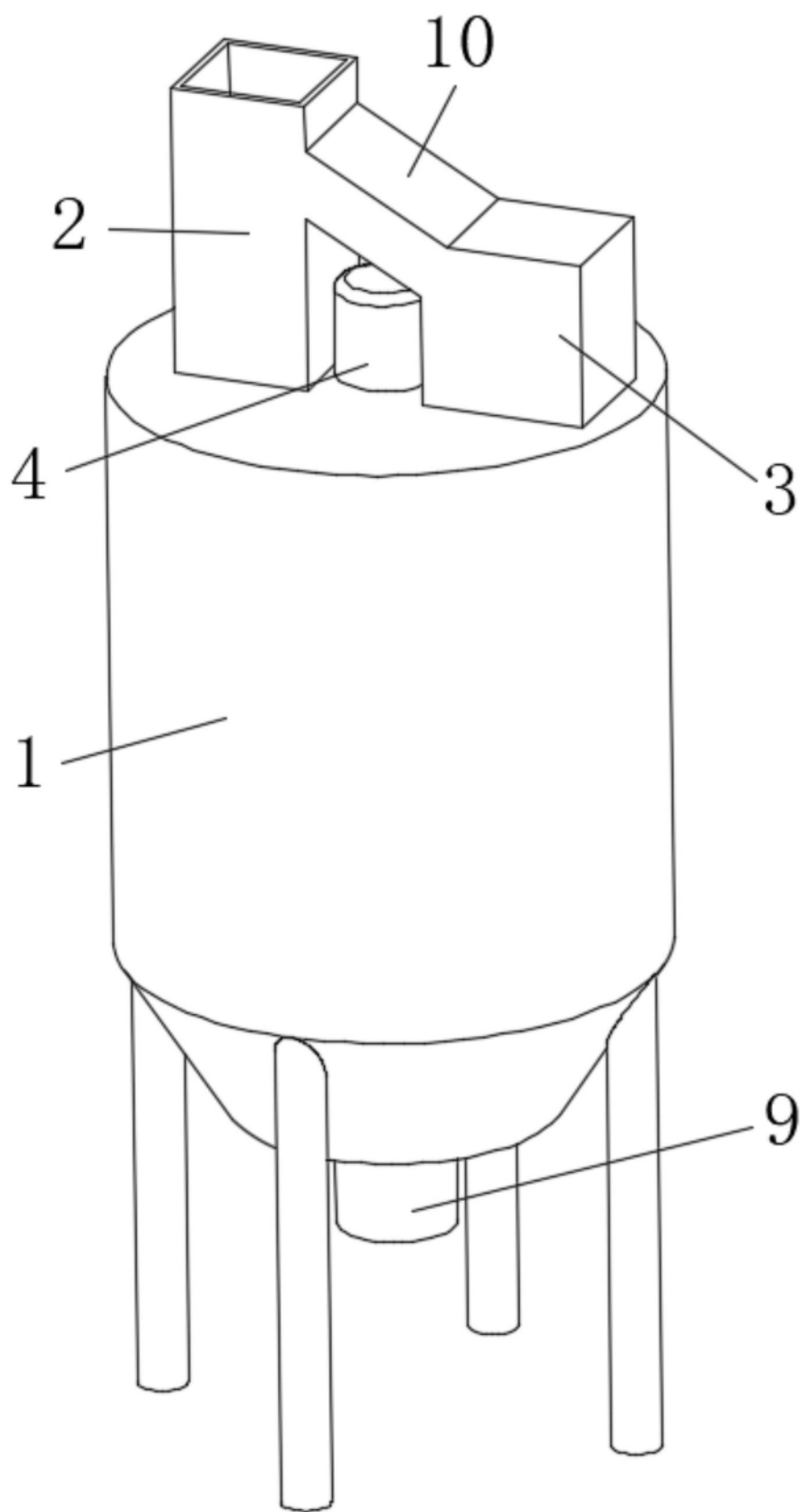


图1

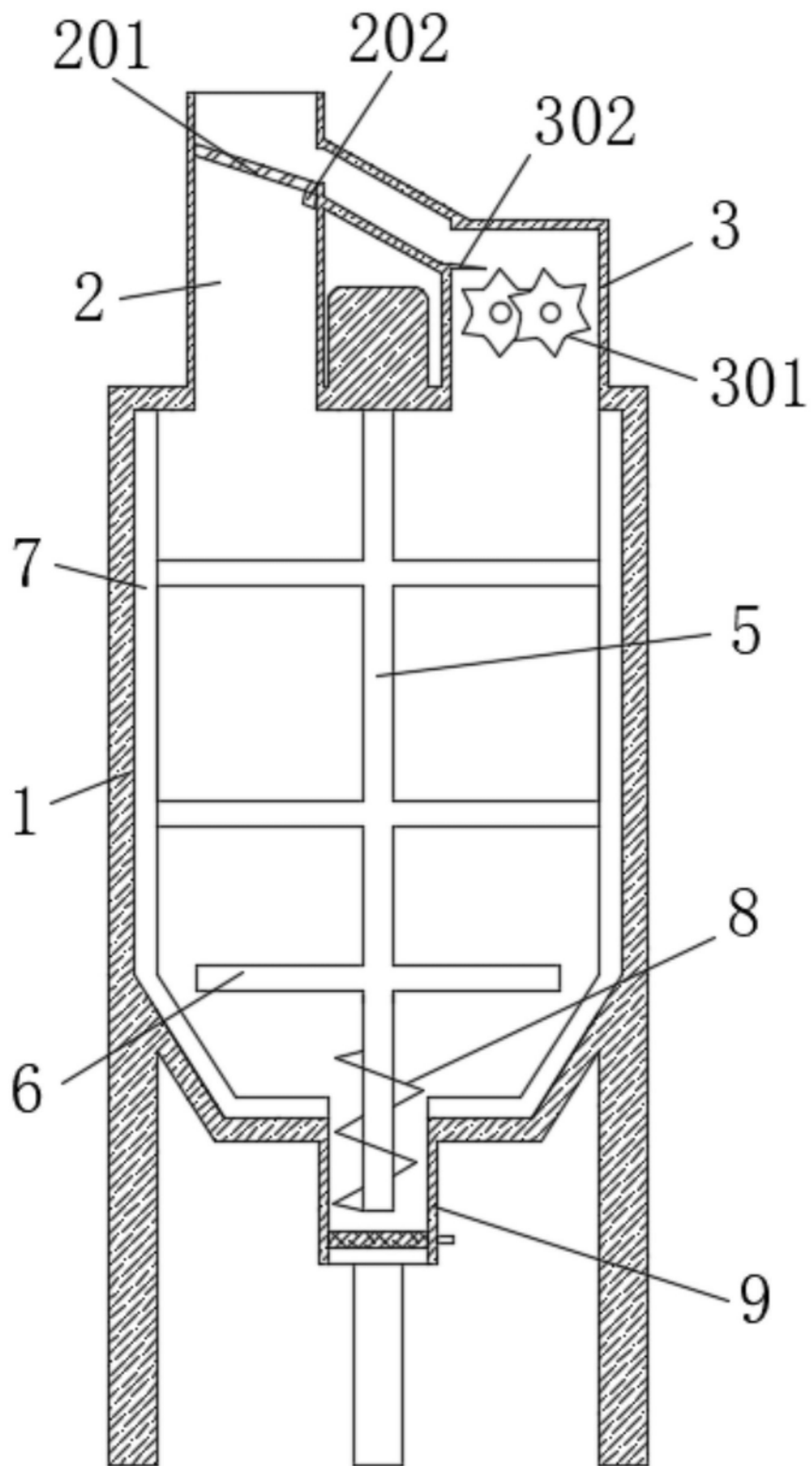


图2