



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221183028 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 21

(21) 申请号 202322740586.2

(22) 申请日 2023.10.12

(73) 专利权人 高安市盛鑫谷物有限公司

地址 330800 江西省宜春市高安市村前镇
文瑞大道

(72) 发明人 罗帆 陈先恒 罗卫兵

(74) 专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111

专利代理师 黄文亮

(51) Int. Cl.

B02C 15/00 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B02C 23/24 (2006.01)

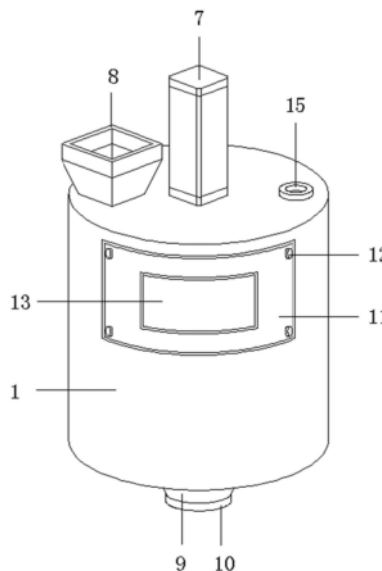
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种米糠粕粉碎装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种米糠粕粉碎装置,包括壳体,所述壳体内设有碾磨筒,所述碾磨筒内侧设有对应设置的碾磨辊,所述碾磨辊上方设有固定架,所述固定架上安装有驱动电机,所述驱动电机通过传动轴连接碾磨辊,所述固定架连接有液压缸,所述液压缸安装于壳体上,所述壳体顶部设有进料斗,所述壳体底部固定连接有导料筒,所述导料筒底部设有出料口,所述壳体前侧靠上的位置设有活动封板,所述活动封板通过螺栓连接壳体,所述活动封板上安装有透明观察窗,所述碾磨辊与碾磨筒之间设有碾磨间隙,呈锥形设置的碾磨辊结构不易堵塞物料,其次,设置了液压缸,可以将碾磨辊升起,在堵塞时可以清理物料,并且在长久使用后也方便清洗碾磨辊与碾磨筒。



1. 一种米糠粕粉碎装置,包括壳体(1),其特征在于,所述壳体(1)内设有碾磨筒(2),所述碾磨筒(2)内侧设有对应设置的碾磨辊(3),所述碾磨辊(3)上方设有固定架(4),所述固定架(4)上安装有驱动电机(5),所述驱动电机(5)通过传动轴(6)连接碾磨辊(3),所述固定架(4)连接有液压缸(7),所述液压缸(7)安装于壳体(1)上,所述壳体(1)顶部设有进料斗(8),所述壳体(1)底部固定连接有导料筒(9),所述导料筒(9)底部设有出料口(10),所述壳体(1)顶部设有进水接口(15),所述进水接口(15)连通有注水管(16),所述注水管(16)的位置与碾磨间隙(14)相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种米糠粕粉碎装置,其特征在于,所述壳体(1)前侧靠上的位置设有活动封板(11),所述活动封板(11)通过螺栓(12)连接壳体(1)。

3. 根据权利要求2所述的一种米糠粕粉碎装置,其特征在于,所述活动封板(11)上安装有透明观察窗(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种米糠粕粉碎装置,其特征在于,所述碾磨辊(3)与碾磨筒(2)之间设有碾磨间隙(14),所述碾磨间隙(14)从上到下逐渐减小。

5. 根据权利要求4所述的一种米糠粕粉碎装置,其特征在于,所述壳体(1)内与进料斗(8)对应的位置设有导料板(17)。

一种米糠粕粉碎装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及米糠加工技术领域,具体来说,涉及一种米糠粕粉碎装置。

背景技术

[0002] 米糠可以榨油,叫米糠油,营养丰富,剩下的就叫米糠粕,米糠粕是用膨化浸出法生产米糠油的副产品,米糠粕是优质的饲料原料,可直接用于家禽饲养,也可作为饲料添加剂,米糠粕富含较高的蛋白质、粗纤维、矿物质等物质,同时含维生素B、E及钾、硅、氨基酸等营养元素,将米糠粕加工成饲料时,需要先将米糠粕破碎成小颗粒,这样混合制作饲料时更加均匀,人工破碎工作量大,破碎效果不好,费时费力。

[0003] 为了解决上述问题,申请号为202020305537.X的中国专利公开了一种米糠粕破碎装置,能够同时进行碾磨粉碎和筛分,可以将粉碎不彻底较大的颗粒进行分离,减少人工操作,加工效率高,方便清理,但是,该米糠粕破碎装置设置的碾磨辊结构成S型曲线,使得物料在缝隙中容易堵塞,并且很难进行清理。

[0004] 针对相关技术中的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0005] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种米糠粕粉碎装置,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0006] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0007] 一种米糠粕粉碎装置,包括壳体,所述壳体内设有碾磨筒,所述碾磨筒内侧设有对应设置的碾磨辊,所述碾磨辊上方设有固定架,所述固定架上安装有驱动电机,所述驱动电机通过传动轴连接碾磨辊,所述固定架连接有液压缸,所述液压缸安装于壳体上,所述壳体顶部设有进料斗,所述壳体底部固定连接有导料筒,所述导料筒底部设有出料口。

[0008] 作为优选,所述壳体前侧靠上的位置设有活动封板,所述活动封板通过螺栓连接壳体。

[0009] 作为优选,所述活动封板上安装有透明观察窗。

[0010] 作为优选,所述碾磨辊与碾磨筒之间设有碾磨间隙,所述碾磨间隙从上到下逐渐减小。

[0011] 作为优选,所述壳体顶部设有进水接口,所述进水接口连通有注水管,所述注水管的位置与碾磨间隙相对应。

[0012] 作为优选,所述壳体内与进料斗对应的位置设有导料板。

[0013] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构简单,设计合理,呈锥形设置的碾磨辊结构不易堵塞物料,其次,设置了液压缸,可以将碾磨辊升起,在堵塞时可以清理物料,并且在长久使用后也方便清洗碾磨辊与碾磨筒。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1是根据本实用新型实施例的一种米糠粕粉碎装置的总结构示意图;

[0016] 图2是根据本实用新型实施例的一种米糠粕粉碎装置的剖视图;

[0017] 图3是根据本实用新型实施例的一种米糠粕粉碎装置的碾磨辊的外观图;

[0018] 图4是根据本实用新型实施例的一种米糠粕粉碎装置的导料筒的外观图。

[0019] 图中:

[0020] 1、壳体;2、碾磨筒;3、碾磨辊;4、固定架;5、驱动电机;6、传动轴;7、液压缸;8、进料斗;9、导料筒;10、出料口;11、活动封板;12、螺栓;13、透明观察窗;14、碾磨间隙;15、进水接口;16、注水管;17、导料板。

具体实施方式

[0021] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0022] 根据本实用新型的实施例,提供了一种米糠粕粉碎装置。

[0023] 实施例一

[0024] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种米糠粕粉碎装置,包括壳体1,壳体1内设有碾磨筒2,碾磨筒2内侧设有对应设置的碾磨辊3,碾磨辊3上方设有固定架4,固定架4上安装有驱动电机5,驱动电机5通过传动轴6连接碾磨辊3,固定架4连接有液压缸7,液压缸7安装于壳体1上,壳体1顶部设有进料斗8,壳体1底部固定连接有导料筒9,导料筒9底部设有出料口10,呈锥形设置的碾磨辊3结构不易堵塞物料,其次,设置了液压缸7,可以将碾磨辊3升起,在堵塞时可以清理物料,并且在长久使用后也方便清洗碾磨辊3与碾磨筒2。

[0025] 实施例二

[0026] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种米糠粕粉碎装置,包括壳体1,壳体1内设有碾磨筒2,碾磨筒2内侧设有对应设置的碾磨辊3,碾磨辊3上方设有固定架4,固定架4上安装有驱动电机5,驱动电机5通过传动轴6连接碾磨辊3,固定架4连接有液压缸7,液压缸7安装于壳体1上,壳体1顶部设有进料斗8,壳体1底部固定连接有导料筒9,导料筒9底部设有出料口10,壳体1前侧靠上的位置设有活动封板11,活动封板11通过螺栓12连接壳体1,活动封板11上安装有透明观察窗13,壳体1顶部设有进水接口15,进水接口15连通有注水管16,注水管16的位置与碾磨间隙14相对应,壳体1内与进料斗8对应的位置设有导料板17。

[0027] 实施例三

[0028] 如图1-4所示,根据本实用新型实施例的一种米糠粕粉碎装置,包括壳体1,壳体1内设有碾磨筒2,碾磨筒2内侧设有对应设置的碾磨辊3,碾磨辊3上方设有固定架4,固定架4上安装有驱动电机5,驱动电机5通过传动轴6连接碾磨辊3,固定架4连接有液压缸7,液压缸

7安装于壳体1上,壳体1顶部设有进料斗8,壳体1底部固定连接有导料筒9,导料筒9底部设有出料口10,碾磨辊3与碾磨筒2之间设有碾磨间隙14,碾磨间隙14从上到下逐渐减小。

[0029] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,此装置在使用时,将米糠粕由进料斗8注入壳体1内,在导料板17的作用下,米糠粕落入碾磨筒2与碾磨辊3之间的碾磨间隙14中,启动驱动电机5,碾磨辊3转动,即可对米糠粕进行粉碎,在物料堵塞时,液压缸7收缩,即可将碾磨辊3升起,以便于清理物料,可以通过注水管16注入水,以便于清洗碾磨筒2与碾磨辊3,有利于粉碎装置的使用。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

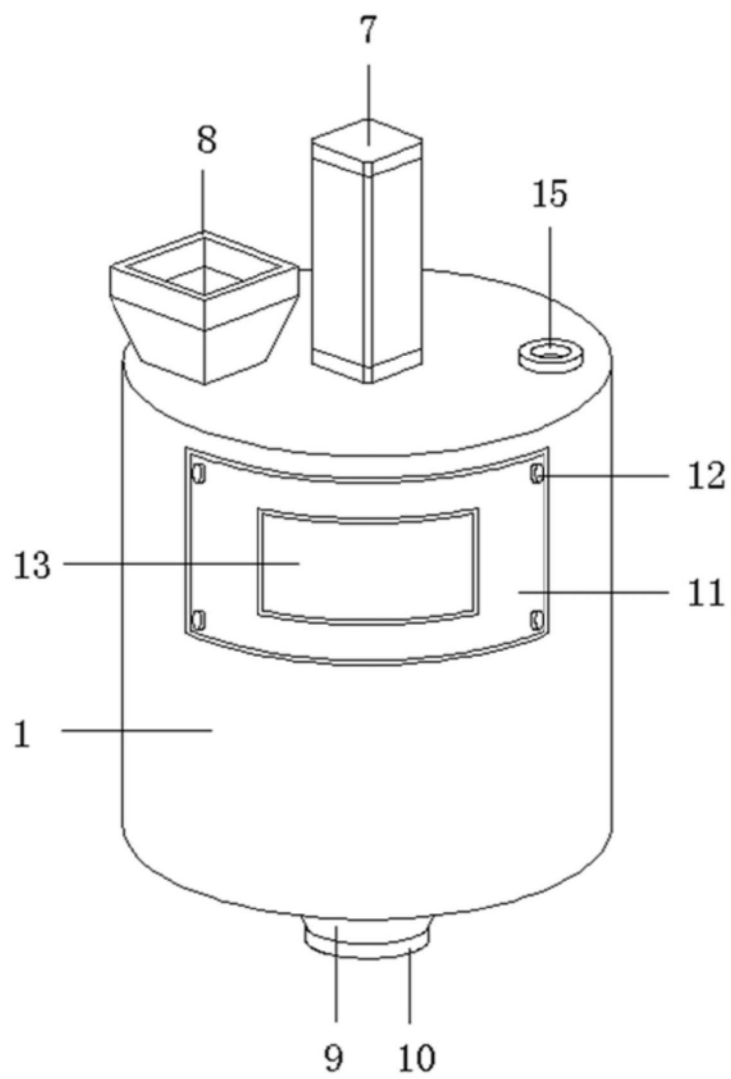


图1

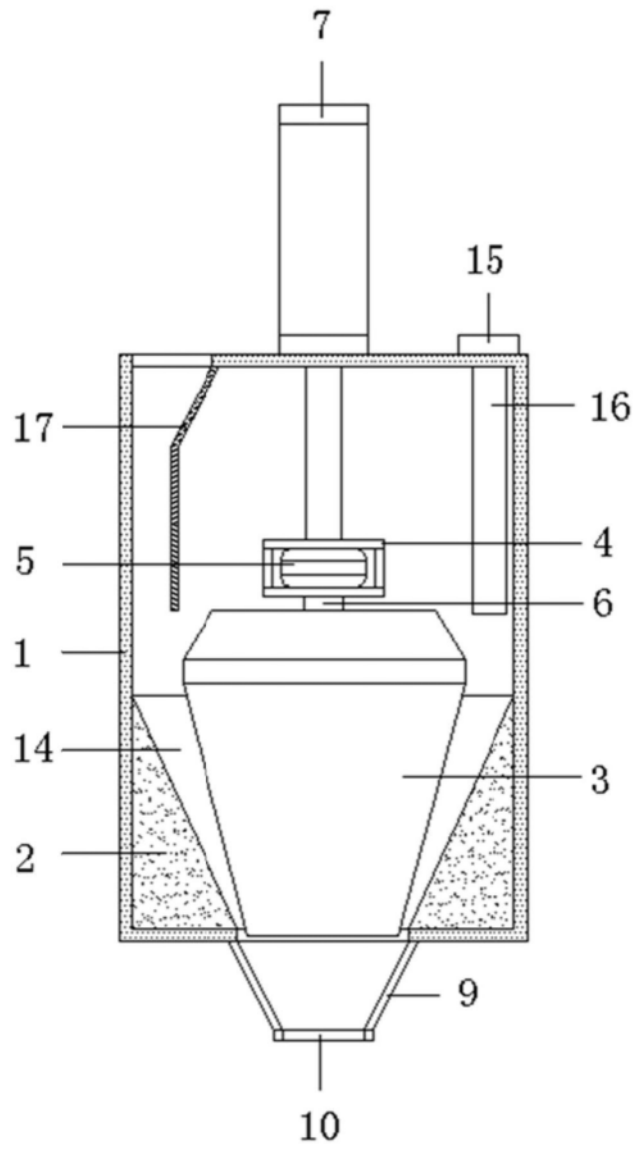


图2

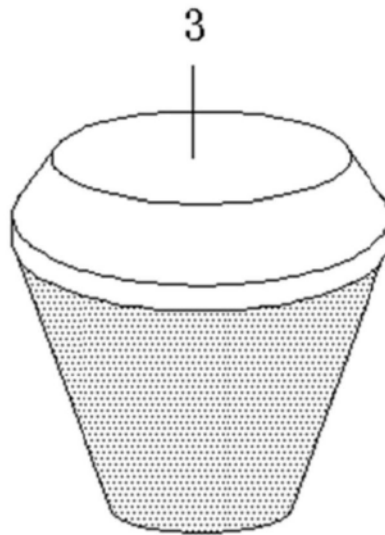


图3

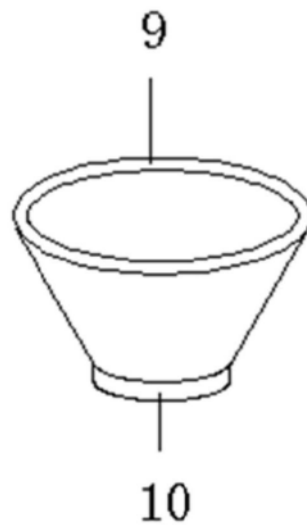


图4