



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212468799 U

(45) 授权公告日 2021.02.05

(21) 申请号 202021029069.4

(22) 申请日 2020.06.08

(73) 专利权人 安徽金源农牧科技有限公司

地址 231300 安徽省六安市舒城县城关镇
邓岗村村部旁

(72) 发明人 刘冒勤 李杰 郭元寿 薛先金

(74) 专利代理机构 合肥市元璟知识产权代理事务
所(普通合伙) 34179

代理人 司志红

(51) Int. Cl.

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

G10K 11/16 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

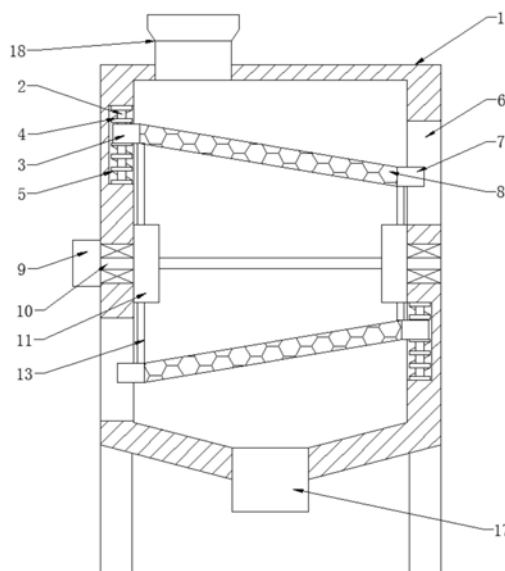
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种猪饲料生产用原料分级筛选装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,包括箱体,所述箱体的内部安装有筛选机构,所述筛选机构包括滑槽,所述滑槽开设在箱体的内壁,所述滑槽的内部安装有固定轴,所述固定轴上滑动连接有第一滑块,所述箱体的侧面开设有出料口,所述出料口的内部滑动连接有第二滑块,所述第一滑块和第二滑块之间安装有筛板,所述箱体的侧面安装有电机,所述电机的输出轴插入箱体的内部并连接有转轴,所述转轴的两端安装有震动机构。本实用新型便于根据颗粒尺寸的大小将原料分为多个部分,筛选效果好,便于根据饲料原料制造出适宜不同生长时期的仔猪食用的饲料,制得的饲料颗粒均匀品质更高。



1. 一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的内部安装有筛选机构,所述筛选机构包括滑槽,所述滑槽开设在箱体(1)的内壁,所述滑槽的内部安装有固定轴(2),所述固定轴(2)上滑动连接有第一滑块(3),所述箱体(1)的侧面开设有出料口(6),所述出料口(6)的内部滑动连接有第二滑块(7),所述第一滑块(3)和第二滑块(7)之间安装有筛板(8),所述箱体(1)的侧面安装有电机(9),所述电机(9)的输出轴插入箱体(1)的内部并连接有转轴(10),所述转轴(10)的两端安装有震动机构。

2. 根据权利要求1所述的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,其特征在于,所述第一滑块(3)的顶部和滑槽之间安装有第一弹簧(4),所述第一滑块(3)的底部和滑槽之间安装有第二弹簧(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,其特征在于,所述第一弹簧(4)和第二弹簧(5)均套接在固定轴(2)上。

4. 根据权利要求1所述的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,其特征在于,所述筛选机构的数量为两组,两组所述筛选机构内部的筛板(8)的筛孔的径向尺寸不同。

5. 根据权利要求1所述的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,其特征在于,所述震动机构包括壳体(11),所述壳体(11)固定在箱体(1)的内壁,所述转轴(10)插入壳体(11)的内部并连接有凸轮(12),所述壳体(11)的两端均安装有连杆(13),所述连杆(13)插入壳体(11)的内部并连接有安装架(14),所述安装架(14)的内部转动连接有滚轮(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,其特征在于,所述连杆(13)与壳体(11)滑动连接,所述滚轮(15)与凸轮(12)转动连接,所述安装架(14)和壳体(11)之间安装有第三弹簧(16),所述第三弹簧(16)套接在连杆(13)上。

7. 根据权利要求5所述的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,其特征在于,两个所述连杆(13)分别于两组筛选机构固定。

8. 根据权利要求1所述的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,其特征在于,所述箱体(1)的底部呈漏斗状结构,所述箱体(1)的底部安装有出料管(17),所述箱体(1)的顶部安装有进料斗(18)。

一种猪饲料生产用原料分级筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及猪饲料技术领域,尤其涉及一种猪饲料生产用原料分级筛选装置。

背景技术

[0002] 猪饲料通常是由蛋白质饲料、能量饲料、粗饲料、青绿饲料、青贮饲料、矿物质饲料和饲料添加剂组成的饲养家猪的饲料。按类别分:全价料、浓缩料和预混料。全价料是由蛋白质饲料、能量饲料、粗饲料和添加剂四部分组成的配合料,市场上销售的全价料主要是经过机器加工制粒的颗粒状饲料,部分为膨化颗粒料,能直接用于饲喂饲养对象,能全面满足饲喂对象的营养需要。

[0003] 在猪饲料制粒的过程中,需要根据饲料的颗粒大小,制造出适用于不同的生长时期的猪食用,但是现有的设备筛选并不彻底,需要反复倒入装置内筛选,生产效率较低,使用存在不足,为此我们提出一种猪饲料生产用原料分级筛选装置。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术中饲料原料筛选并不彻底,需要反复倒入装置内进行筛选,生产效率较低的问题,本实用新型提出一种猪饲料生产用原料分级筛选装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,包括箱体,所述箱体的内部安装有筛选机构,所述筛选机构包括滑槽,所述滑槽开设在箱体的内壁,所述滑槽的内部安装有固定轴,所述固定轴上滑动连接有第一滑块,所述箱体的侧面开设有出料口,所述出料口的内部滑动连接有第二滑块,所述第一滑块和第二滑块之间安装有筛板,所述箱体的侧面安装有电机,所述电机的输出轴插入箱体的内部并连接有转轴,所述转轴的两端安装有震动机构。

[0007] 优选的,所述第一滑块的顶部和滑槽之间安装有第一弹簧,所述第一滑块的底部和滑槽之间安装有第二弹簧。

[0008] 优选的,所述第一弹簧和第二弹簧均套接在固定轴上。

[0009] 优选的,所述筛选机构的数量为两组,两组所述筛选机构内部的筛板的筛孔的径向尺寸不同。

[0010] 优选的,所述震动机构包括壳体,所述壳体固定在箱体的内壁,所述转轴插入壳体的内部并连接有凸轮,所述壳体的两端均安装有连杆,所述连杆插入壳体的内部并连接有安装架,所述安装架的内部转动连接有滚轮。

[0011] 优选的,所述连杆与壳体滑动连接,所述滚轮与凸轮转动连接,所述安装架和壳体之间安装有第三弹簧,所述第三弹簧套接在连杆上。

[0012] 优选的,两个所述连杆分别于两组筛选机构固定。

[0013] 优选的,所述箱体的底部呈漏斗状结构,所述箱体的底部安装有出料管,所述箱体的顶部安装有进料斗。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型在使用时,首先启动电机,电机的输出轴带动转轴,转轴带动凸轮,凸轮通过转动连接带动滚轮,滚轮在凸轮上滚动带动连杆运动,连杆运动带动两组筛选机构进行沿着固定轴的轴向往复运动,通过设置的第一弹簧和第二弹簧减小筛选机构工作时的噪声,饲料原料通过进料斗投入箱体的内部,通过两组筛选机构的震动对饲料原料进行筛选,通过设置两组不同密度的筛板,对饲料原料进行多级筛选,便于根据颗粒尺寸的大小将原料分为多个部分,筛选效果好,便于根据饲料原料制造出适宜不同生长时期的仔猪食用的饲料,制得的饲料颗粒均匀品质更高。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置的壳体的安装示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种猪饲料生产用原料分级筛选装置的凸轮的安装示意图。

[0019] 图中:1箱体、2固定轴、3第一滑块、4第一弹簧、5第二弹簧、6出料口、7第二滑块、8筛板、9电机、10转轴、11壳体、12凸轮、13连杆、14安装架、15滚轮、16第三弹簧、17出料管、18进料斗。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种猪饲料生产用原料分级筛选装置,包括箱体1,箱体1的内部安装有筛选机构,筛选机构包括滑槽,滑槽开设在箱体1的内壁,滑槽的内部安装有固定轴2,固定轴2上滑动连接有第一滑块3,第一滑块3的顶部和滑槽之间安装有第一弹簧4,第一滑块3的底部和滑槽之间安装有第二弹簧5,第一弹簧4和第二弹簧5均套接在固定轴2上,箱体1的侧面开设有出料口6,出料口6的内部滑动连接有第二滑块7,第一滑块3和第二滑块7之间安装有筛板8,两组筛选机构内部的筛板8的筛孔的径向尺寸不同,箱体1的侧面安装有电机9,电机9的输出轴插入箱体1的内部并连接有转轴10,转轴10的两端安装有震动机构,震动机构包括壳体11,壳体11固定在箱体1的内壁,转轴10插入壳体11的内部并连接有凸轮12,壳体11的两端均安装有连杆13,连杆13插入壳体11的内部并连接有安装架14,安装架14的内部转动连接有滚轮15,连杆13与壳体11滑动连接,滚轮15与凸轮12转动连接,安装架14和壳体11之间安装有第三弹簧16,第三弹簧16套接在连杆13上,两个连杆13分别于两组筛选机构固定,箱体1的底部呈漏斗状结构,箱体1的底部安装有出料管17,箱体1的顶部安装有进料斗18,便于根据颗粒尺寸的大小将原料分为多个部分,筛选效果好,便于根据饲料原料制造出适宜不同生长时期的仔猪食用的饲料,制得的饲料颗粒均匀品质更高。

[0022] 工作原理:装置使用时,首先启动电机9,电机9的输出轴带动转轴10,转轴10带动凸轮12,凸轮12通过转动连接带动滚轮15,滚轮15在凸轮12上滚动带动连杆13运动,连杆13

运动带动两组筛选机构进行沿着固定轴2的轴向往复运动,通过设置的第一弹簧4和第二弹簧5减小筛选机构工作时的噪声,饲料原料通过进料斗18投入箱体1的内部,通过两组筛选机构的震动对饲料原料进行筛选,通过设置两组筛孔的径向尺寸不同的筛板8,对饲料原料进行多级筛选,便于根据颗粒尺寸的大小将原料分为多个部分,筛选效果好,便于根据饲料原料制造出适宜不同生长时期的仔猪食用的饲料,制得的饲料颗粒均匀品质更高。

[0023] 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。

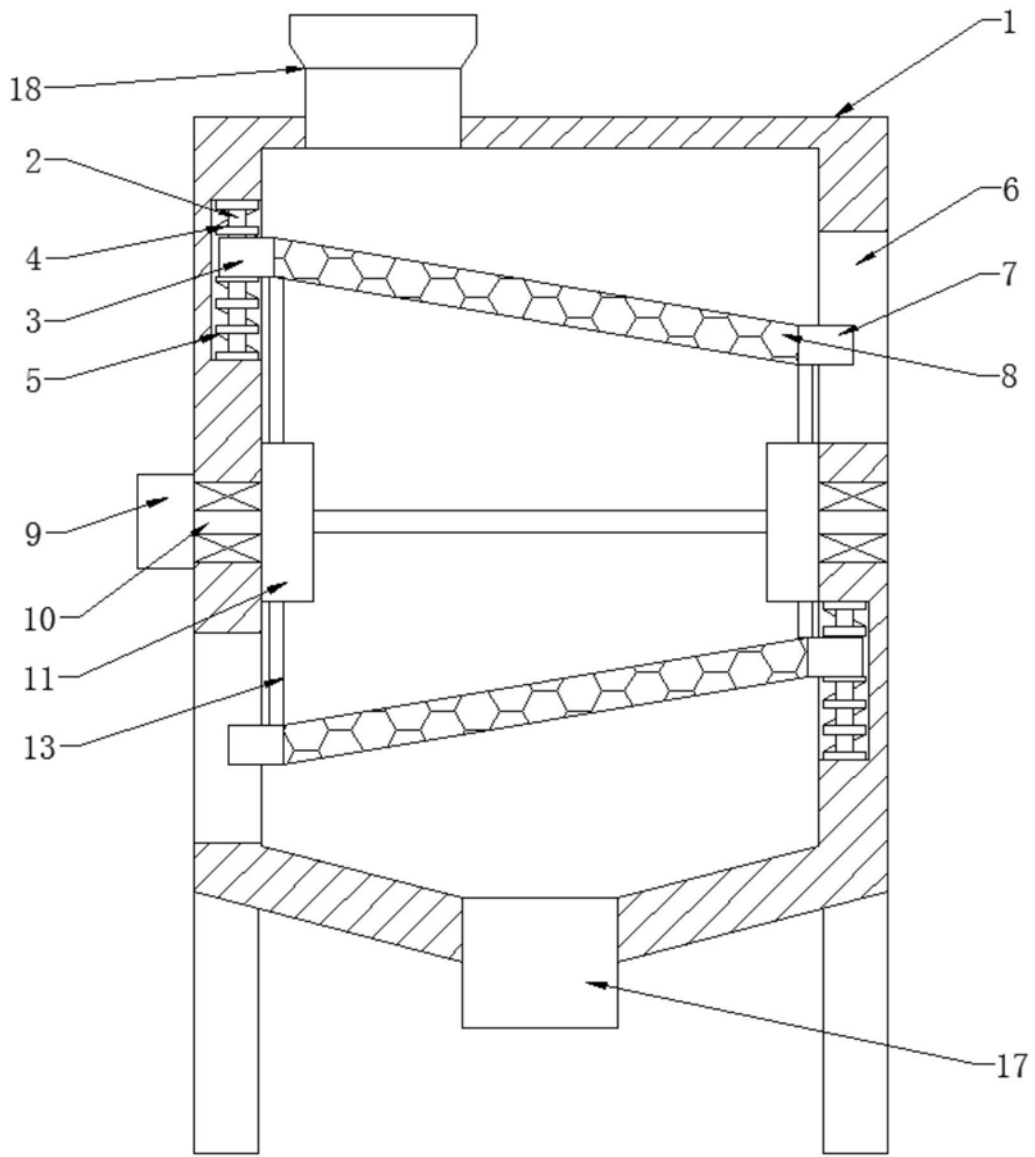


图1

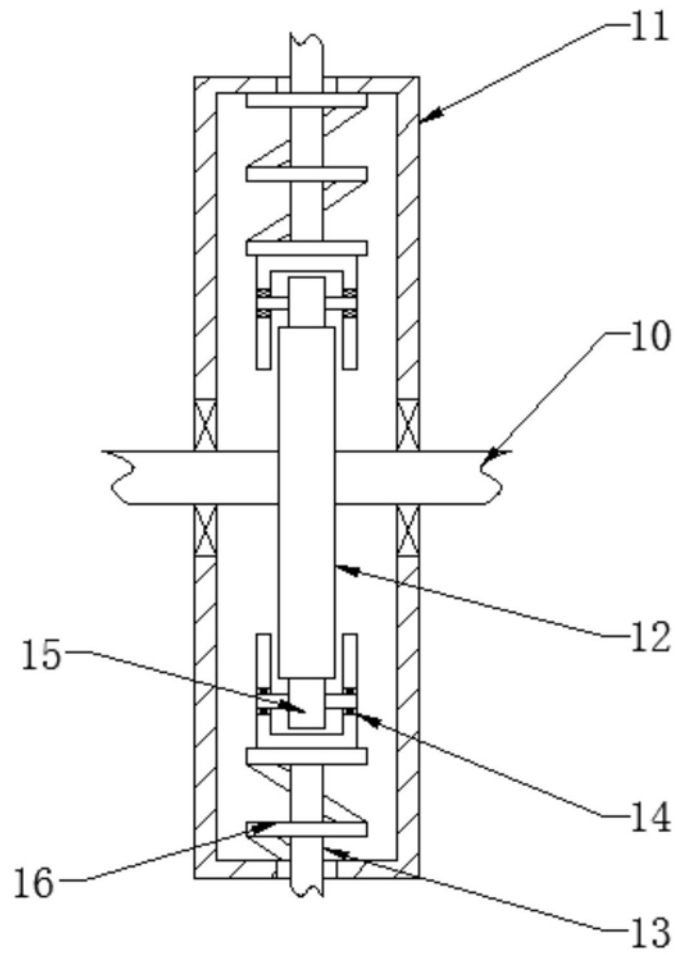


图2

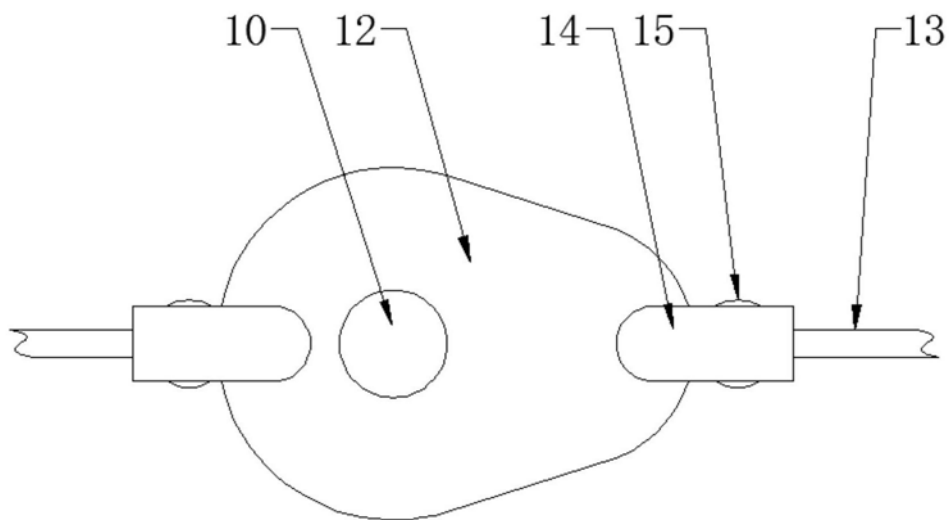


图3