



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210017811 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920065901.7

(22)申请日 2019.01.16

(73)专利权人 辽宁明瑞农牧科技有限公司

地址 112000 辽宁省铁岭市高新技术产业
开发区西一街

(72)发明人 陈强 高侠 郑天晴 季伟
杨志操

(74)专利代理机构 沈阳鼎恒知识产权代理事务
所(普通合伙) 21245

代理人 刘阳

(51)Int.Cl.

A23N 17/00(2006.01)

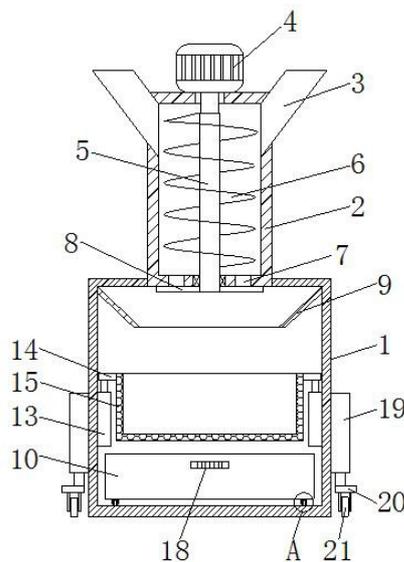
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种制粒均匀的饲料制粒机

(57)摘要

本实用新型公开了一种制粒均匀的饲料制粒机,包括箱体,所述箱体的顶部连通有竖管,所述竖管两侧的顶部均连通有进料管,所述竖管的顶部固定连接有机,所述电机转轴的底部贯穿至竖管的内腔并固定连接有机,所述转杆的底部贯穿支撑竖管的底部,所述转杆的表面且位于竖管的内腔固定连接有机,所述竖管的底部开设有通孔,所述转杆两侧的底部均固定连接有机。本实用新型便于对竖管底部排出的饲料进行切割制粒,能够对饲料进行均匀的切割,使加工出来的饲料可以均匀,提高了成品饲料的制粒,解决了现有的饲料制粒机制粒效果不佳,加工出的饲料颗粒大小不均匀,难以保证饲料成品的质量,不便于人们使用的问题。



1. 一种制粒均匀的饲料制粒机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的顶部连通有竖管(2),所述竖管(2)两侧的顶部均连通有进料管(3),所述竖管(2)的顶部固定连接有电机(4),所述电机(4)转轴的底部贯穿至竖管(2)的内腔并固定连接有转杆(5),所述转杆(5)的底部贯穿支撑竖管(2)的底部,所述转杆(5)的表面且位于竖管(2)的内腔固定连接有螺旋叶片(6),所述竖管(2)的底部开设有通孔(7),所述转杆(5)两侧的底部均固定连接有刀片(8),所述刀片(8)的顶部与竖管(2)的底部接触,所述箱体(1)内腔的顶部固定连接有漏斗(9),所述箱体(1)内腔的底部设置有接料盒(10),所述箱体(1)的正面通过铰链活动连接有箱门(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种制粒均匀的饲料制粒机,其特征在于:所述箱体(1)内腔的两侧均固定连接有第一电动伸缩杆(13),所述第一电动伸缩杆(13)的顶部固定连接有支撑板(14),所述支撑板(14)相对的一侧固定连接有过滤框(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种制粒均匀的饲料制粒机,其特征在于:所述接料盒(10)底部的四角均固定连接有支板(16),所述支板(16)的底部通过转轴活动连接有支撑轮(17),所述支撑轮(17)的底部与箱体(1)内腔的底部接触,所述接料盒(10)正面的顶部固定连接有拉手(18),所述拉手(18)的表面设置有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种制粒均匀的饲料制粒机,其特征在于:所述箱体(1)的两侧均固定连接有第二电动伸缩杆(19),所述第二电动伸缩杆(19)的底部固定连接有连接板(20),所述连接板(20)底部的前侧和后侧均通过支架活动连接有滚轮(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种制粒均匀的饲料制粒机,其特征在于:所述箱门(11)的正面固定连接有观测窗(12),所述观测窗(12)的形状为圆形,所述箱门(11)的正面固定连接有把手。

一种制粒均匀的饲料制粒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料加工技术领域，具体为一种制粒均匀的饲料制粒机。

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，饲料包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、饲料添加剂等十余个品种的饲料原料，饲料行业的发展已经到了必须变革的时候，饲料加工指适用于农场、农户饲养牲畜、家禽的饲料生产加工活动，包括宠物食品的生产，饲料制粒机是饲料制粒的装置，现有的饲料制粒机制粒效果不佳，加工出的饲料颗粒大小不均匀，难以保证饲料成品的质量，不便于人们的使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种制粒均匀的饲料制粒机，具备制粒均匀的优点，解决了现有的饲料制粒机制粒效果不佳，加工出的饲料颗粒大小不均匀，难以保证饲料成品的质量，不便于人们使用的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种制粒均匀的饲料制粒机，包括箱体，所述箱体的顶部连通有竖管，所述竖管两侧的顶部均连通有进料管，所述竖管的顶部固定连接有机，所述电机转轴的底部贯穿至竖管的内腔并固定连接有机，所述转杆的底部贯穿支撑竖管的底部，所述转杆的表面且位于竖管的内腔固定连接有机，所述竖管的底部开设有通孔，所述转杆两侧的底部均固定连接有机，所述刀片的顶部与竖管的底部接触，所述箱体内腔的顶部固定连接有机，所述箱体内腔的底部设置有接料盒，所述箱体的正面通过铰链活动连接有箱门。

[0005] 优选的，所述箱体内腔的两侧均固定连接有机，所述第一电动伸缩杆的顶部固定连接有机，所述支撑板相对的一侧固定连接有机。

[0006] 优选的，所述接料盒底部的四角均固定连接有机，所述支板的底部通过转轴活动连接有机，所述支撑轮的底部与箱体内腔的底部接触，所述接料盒正面的顶部固定连接有机，所述拉手的表面设置有防滑纹。

[0007] 优选的，所述箱体的两侧均固定连接有机，所述第二电动伸缩杆的底部固定连接有机，所述连接板底部的前侧和后侧均通过支架活动连接有机。

[0008] 优选的，所述箱门的正面固定连接有机，所述观测窗的形状为圆形，所述箱门的正面固定连接有机。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过箱体、竖管、进料管、电机、转杆、螺旋叶片、通孔、刀片、漏斗、接料盒和箱门进行配合，便于对竖管底部排出的饲料进行切割制粒，能够对饲料进行均匀的切割，使加工出来的饲料可以均匀，提高了成品饲料的制粒，解决了现有的饲料制粒机制粒效果不佳，加工出的饲料颗粒大小不均匀，难以保证饲料成品的质量，不便于人们使用的问

题。

[0011] 2、本实用新型通过设置进料管,便于向竖管的内腔添加饲料,通过设置通孔,便于竖管内腔饲料的排出,通过设置刀片便于对饲料进行切割,通过设置漏斗,便于将饲料引流至过滤框的内腔,通过设置第一电动伸缩杆、支撑板和过滤框进行配合,能够对加工出的饲料颗粒进行过滤,过滤出合格的饲料,不合格的饲料可再次进行加工,直达到标为止,通过设置支板和支撑轮,能够对接料盒进行支撑,便于接料盒的移动,通过设置箱门,便于将接料盒取出箱体的内腔,通过设置第二电动伸缩杆、连接板和滚轮,能够使滚轮向下移动与地面接触,便于制粒装置的移动。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构正视示意图;

[0014] 图3为本实用新型图1中A的局部结构放大示意图;

[0015] 图4为本实用新型转杆和刀片连接仰视示意图。

[0016] 图中:1箱体、2竖管、3进料管、4电机、5转杆、6螺旋叶片、7通孔、8刀片、9漏斗、10接料盒、11箱门、12观测窗、13第一电动伸缩杆、14支撑板、15过滤框、16支板、17支撑轮、18拉手、19第二电动伸缩杆、20连接板、21滚轮。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,一种制粒均匀的饲料制粒机,包括箱体1,箱体1的顶部连通有竖管2,竖管2两侧的顶部均连通有进料管3,竖管2的顶部固定连接有电机4,电机4转轴的底部贯穿至竖管2的内腔并固定连接于转杆5,转杆5的底部贯穿支撑竖管2的底部,转杆5的表面且位于竖管2的内腔固定连接于螺旋叶片6,竖管2的底部开设有通孔7,转杆5两侧的底部均固定连接于刀片8,刀片8的顶部与竖管2的底部接触,箱体1内腔的顶部固定连接于漏斗9,箱体1内腔的底部设置有接料盒10,箱体1的正面通过铰链活动连接有箱门11,箱体1内腔的两侧均固定连接于第一电动伸缩杆13,第一电动伸缩杆13的顶部固定连接于支撑板14,支撑板14相对的一侧固定连接于过滤框15,接料盒10底部的四角均固定连接于支板16,支板16的底部通过转轴活动连接有支撑轮17,支撑轮17的底部与箱体1内腔的底部接触,接料盒10正面的顶部固定连接于拉手18,拉手18的表面设置有防滑纹,箱体1的两侧均固定连接于第二电动伸缩杆19,第二电动伸缩杆19的底部固定连接于连接板20,连接板20底部的前侧和后侧均通过支架活动连接有滚轮21,箱门11的正面固定连接于观测窗12,观测窗12的形状为圆形,箱门11的正面固定连接于把手,通过设置进料管3,便于向竖管2的内腔添加饲料,通过设置通孔7,便于竖管2内腔饲料的排出,通过设置刀片8便于对饲料进行切割,通过设置漏斗9,便于将饲料引流至过滤框15的内腔,通过设置第一电动伸缩杆13、支撑板14和过滤框15进行配合,能够对加工出的饲料颗粒进行过滤,过滤出合格的饲料,不合格的饲料可

再次进行加工,直到达标为止,通过设置支板16和支撑轮17,能够对接料盒10进行支撑,便于接料盒10的移动,通过设置箱门11,便于将接料盒10取出箱体1的内腔,通过设置第二电动伸缩杆19、连接板20和滚轮21,能够使滚轮21向下移动与地面接触,便于制粒装置的移动,通过箱体1、竖管2、进料管3、电机4、转杆5、螺旋叶片6、通孔7、刀片8、漏斗9、接料盒10和箱门11进行配合,便于对竖管2底部排出的饲料进行切割制粒,能够对饲料进行均匀的切割,使加工出来的饲料可以均匀,提高了成品饲料的制粒,解决了现有的饲料制粒机制粒效果不佳,加工出的饲料颗粒大小不均匀,难以保证饲料成品的质量,不便于人们使用的问题。

[0019] 使用时,饲料通过进料管3进入竖管2的内腔,通过电机4的转轴带动转杆5旋转,转杆5带动螺旋叶片6旋转,螺旋叶片6将竖管2内腔的饲料向下输送,饲料通过通孔7挤出,转杆5还带动刀片8旋转,刀片8旋转对挤出的饲料进行均匀切割,切割后的饲料经过漏斗9掉落至过滤框15的内腔,通过第一电动伸缩杆13伸缩带动过滤框15竖向移动,对饲料进行过滤,合格的饲料穿过过滤框15进入接料盒10的内腔,打开箱门11,可取出接料盒10,不合格的饲料留在过滤框15的内腔,可再次倒入竖管2的内腔进行加工,直至合格为止,通过第二电动伸缩杆19伸长带动连接板20和滚轮21向下移动,滚轮21与地面接触,便于制粒机的移动。

[0020] 综上所述:该制粒均匀的饲料制粒机,通过箱体1、竖管2、进料管3、电机4、转杆5、螺旋叶片6、通孔7、刀片8、漏斗9、接料盒10和箱门11进行配合,解决了现有的饲料制粒机制粒效果不佳,加工出的饲料颗粒大小不均匀,难以保证饲料成品的质量,不便于人们使用的问题。

[0021] 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。

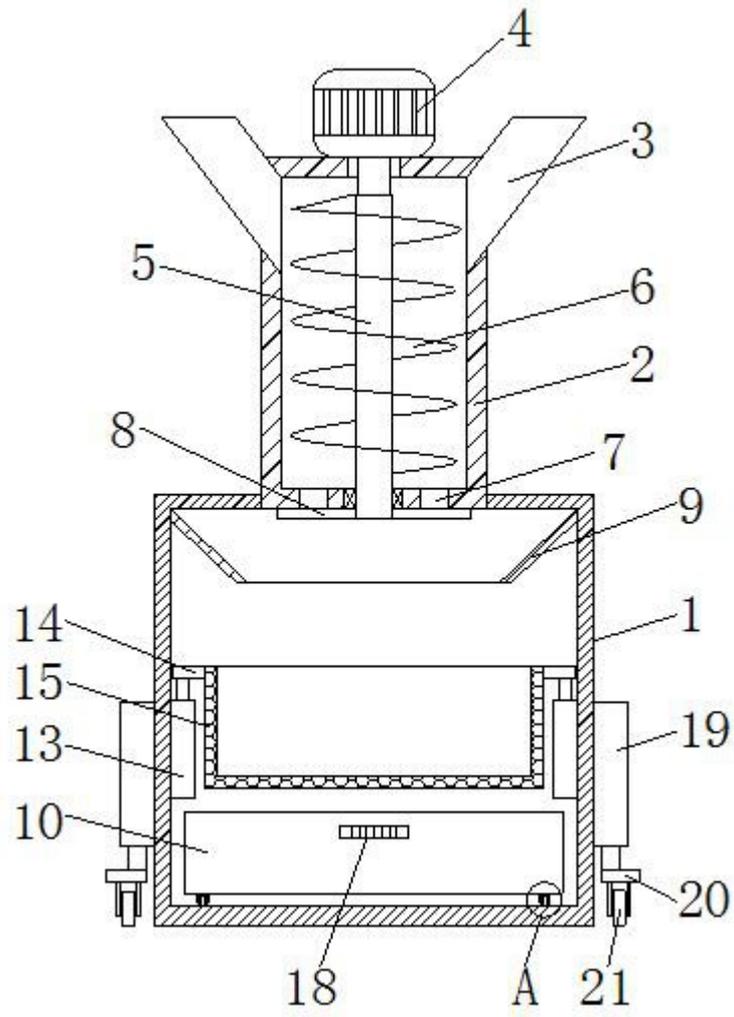


图1

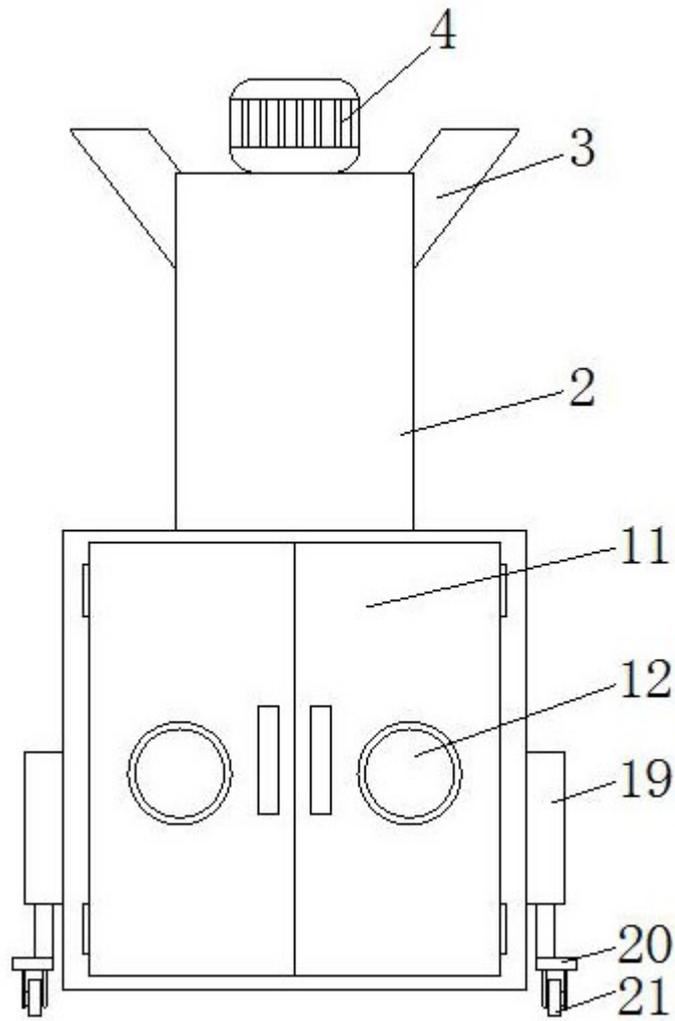


图2

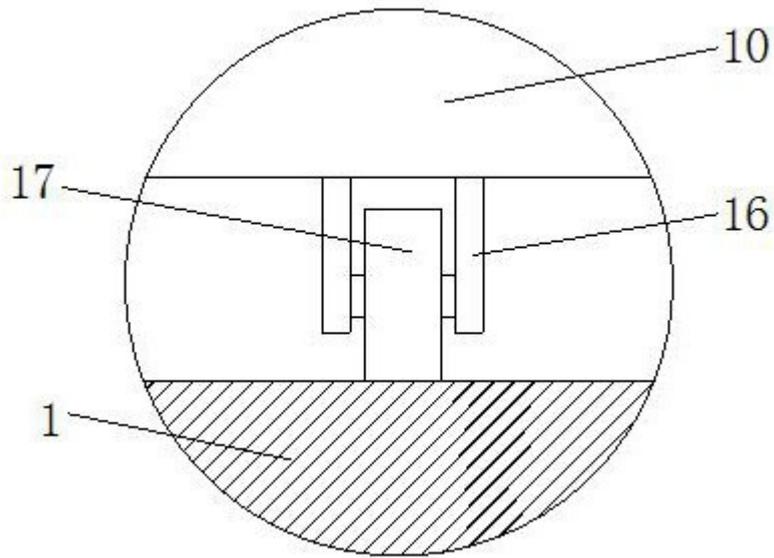


图3

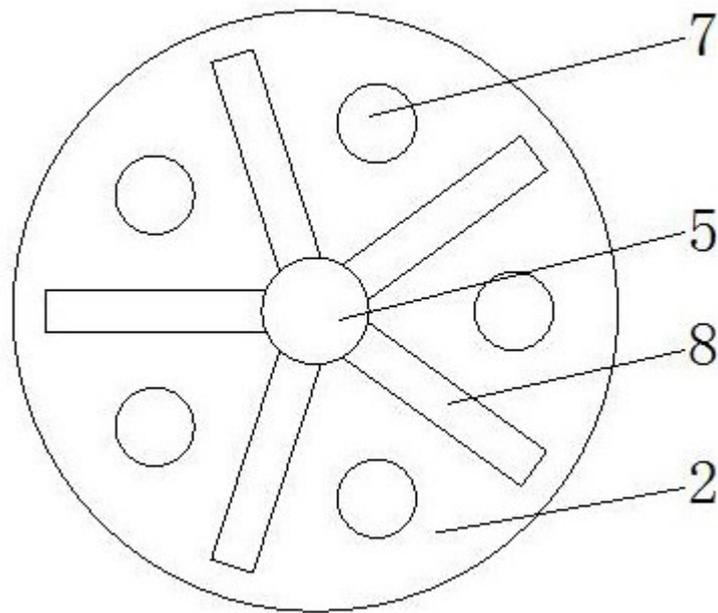


图4