



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209124081 U

(45)授权公告日 2019.07.19

(21)申请号 201821479914.0

(22)申请日 2018.09.10

(73)专利权人 淮安正昌饲料有限公司

地址 223005 江苏省淮安市经济技术开发区
飞耀路5号

(72)发明人 袁珍虎 胡佩红 季海波 颜超群
夏银海 张强 吴士飞 徐业虎
袁鹏 张园 黄晓晨

(74)专利代理机构 北京君泊知识产权代理有限公司 11496

代理人 王程远

(51)Int.Cl.

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/18(2006.01)

A23N 17/00(2006.01)

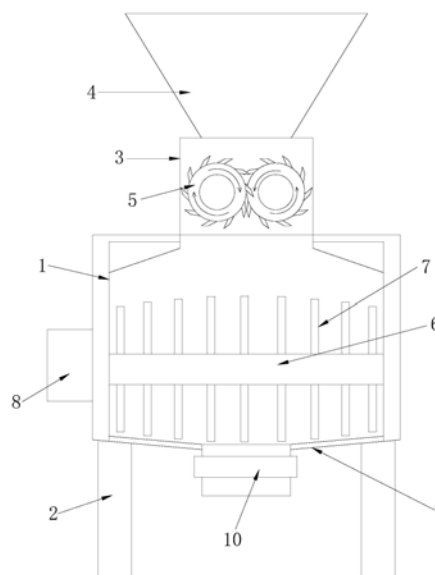
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种饲料快速粉碎装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种饲料快速粉碎装置,它涉及饲料生产设备技术领域;箱体的底部固定安装有支撑脚,箱体的上端中部固定安装有上粉碎仓,上粉碎仓的内部设置有粉碎辊机构,上粉碎仓的上端固定安装有进料斗,箱体的内下侧通过轴承座固定安装有粉碎转轴体,且粉碎转轴体的左端延伸出箱体的外部,粉碎转轴体的左端通过轴套与驱动电机的转轴固定连接,驱动电机通过支架固定安装在箱体的侧壁上,箱体的内底部固定安装有集料底板,集料底板的中部开设有出料管,出料管上固定安装有下列阀,本实用新型能够实现快速粉碎,且粉碎均匀,不易出现大颗粒物质,提高饲料的质量;在粉碎时能够节省时间,使用方便,且结构简单,稳定性高,便于控制。



1. 一种饲料快速粉碎装置,其特征在於:它包括箱体、支撑脚、上粉碎仓、进料斗、粉碎辊机构、粉碎转轴体、粉碎刀片、驱动电机、集料底板、出料管、下料阀;箱体的底部固定安装有支撑脚,箱体的上端中部固定安装有上粉碎仓,上粉碎仓的内部设置有粉碎辊机构,上粉碎仓的上端固定安装有进料斗,箱体的内下侧通过轴承座固定安装有粉碎转轴体,且粉碎转轴体的左端延伸出箱体的外部,粉碎转轴体的左端通过轴套与驱动电机的转轴固定连接,驱动电机通过支架固定安装在箱体的侧壁上,粉碎转轴体的外侧壁上固定安装有数个粉碎刀片,箱体的内底部固定安装有集料底板,集料底板的中部开设有出料管,出料管上固定安装有下料阀,所述粉碎辊机构包括粉碎辊、粉碎刀辊、齿轮一、齿轮二、粉碎电机;两个粉碎辊通过轴承座固定在上粉碎仓的内部,两个粉碎辊的外侧壁均匀的规定安装有数个粉碎刀辊,且两个粉碎辊上的粉碎刀辊错位设置,两个粉碎辊的后端延伸出上粉碎仓的外部,两个粉碎辊的后侧分别固定安装有齿轮一、齿轮二,齿轮一与齿轮二相啮合,粉碎电机通过支架固定安装在上粉碎仓的侧壁上,粉碎电机的转轴通过轴套与左侧的粉碎辊固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种饲料快速粉碎装置,其特征在於:所述粉碎刀辊的外表面上设置有凸起的刀头,且刀头朝中心位置设置。

3. 根据权利要求1所述的一种饲料快速粉碎装置,其特征在於:所述集料底板为V形。

4. 根据权利要求1所述的一种饲料快速粉碎装置,其特征在於:所述粉碎刀片的长度由中心位置向两侧依次变短。

5. 根据权利要求1所述的一种饲料快速粉碎装置,其特征在於:所述出料管的内底部固定安装有圆形磁铁。

一种饲料快速粉碎装置

技术领域：

[0001] 本实用新型属于饲料生产用设备技术领域，具体涉及一种饲料快速粉碎装置。

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(Feed)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。而饲料在生产时需要对原料进行粉碎，现有的粉碎装置在粉碎时时间长，同时粉碎不彻底，导致内部含有大量颗粒物质，其影响饲料的质量。

实用新型内容：

[0003] 为解决现有的粉碎装置在粉碎时时间长，同时粉碎不彻底，导致内部含有大量颗粒物质，其影响饲料的质量的问题，本实用新型的目的在于提供一种饲料快速粉碎装置。

[0004] 本实用新型的一种饲料快速粉碎装置，它包括箱体、支撑脚、上粉碎仓、进料斗、粉碎辊机构、粉碎转轴体、粉碎刀片、驱动电机、集料底板、出料管、下料阀；箱体的底部固定安装有支撑脚，箱体的上端中部固定安装有上粉碎仓，上粉碎仓的内部设置有粉碎辊机构，上粉碎仓的上端固定安装有进料斗，箱体的内下侧通过轴承座固定安装有粉碎转轴体，且粉碎转轴体的左端伸出箱体的外部，粉碎转轴体的左端通过轴套与驱动电机的转轴固定连接，驱动电机通过支架固定安装在箱体的侧壁上，粉碎转轴体的外侧壁上固定安装有数个粉碎刀片，箱体的内底部固定安装有集料底板，集料底板的中部开设有出料管，出料管上固定安装有下列阀，所述粉碎辊机构包括粉碎辊、粉碎刀辊、齿轮一、齿轮二、粉碎电机；两个粉碎辊通过轴承座固定在上粉碎仓的内部，两个粉碎辊的外侧壁均匀的规定安装有数个粉碎刀辊，且两个粉碎辊上的粉碎刀辊错位设置，两个粉碎辊的后端伸出上粉碎仓的外部，两个粉碎辊的后侧分别固定安装有齿轮一、齿轮二，齿轮一与齿轮二相啮合，粉碎电机通过支架固定安装在上粉碎仓的侧壁上，粉碎电机的转轴通过轴套与左侧的粉碎辊固定连接。

[0005] 作为优选，所述粉碎刀辊的外表面上设置有凸起的刀头，且刀头朝中心位置设置。

[0006] 作为优选，所述集料底板为V形。

[0007] 作为优选，所述粉碎刀片的长度由中心位置向两侧依次变短。

[0008] 作为优选，所述出料管的内底部固定安装有圆形磁铁。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果为：

[0010] 一、能够实现快速粉碎，且粉碎均匀，不易出现大颗粒物质，提高饲料的质量；

[0011] 二、在粉碎时能够节省时间，使用方便，且结构简单，稳定性高，便于控制。

附图说明：

[0012] 为了易于说明，本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型中粉碎辊机构的俯视图；

[0015] 图3为本实用新型中出料管的仰视图。

[0016] 图中：1-箱体；2-支撑脚；3-上粉碎仓；4-进料斗；5-粉碎辊机构；6-粉碎转轴体；7-粉碎刀片；8-驱动电机；9-集料底板；10-出料管；11-下料阀；5-1-粉碎辊；5-2-粉碎刀辊；5-3-齿轮一；5-4-齿轮二；5-5-粉碎电机；10-1-圆形磁铁。

具体实施方式：

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面通过附图中示出的具体实施例来描述本实用新型。但是应该理解，这些描述只是示例性的，而非非要限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0018] 在此，还需要说明的是，为了避免因不必要的细节而模糊了本实用新型，在附图中仅仅示出了与根据本实用新型的方案密切相关的结构和/或处理步骤，而省略了与本实用新型关系不大的其他细节。

[0019] 如图1所示，本具体实施方式采用以下技术方案：它包括箱体1、支撑脚2、上粉碎仓3、进料斗4、粉碎辊机构5、粉碎转轴体6、粉碎刀片7、驱动电机8、集料底板9、出料管10、下料阀11；箱体1的底部固定安装有支撑脚2，支撑脚2能够实现箱体1的支撑，箱体1的上端中部固定安装有上粉碎仓3，上粉碎仓3能够实现原料的进入，同时通过粉碎辊机构5实现粉碎，上粉碎仓3的内部设置有粉碎辊机构5，上粉碎仓3的上端固定安装有进料斗4，进料斗4能够实现原料的导向到上粉碎仓3内，箱体1的内下侧通过轴承座固定安装有粉碎转轴体6，粉碎转轴体6的外侧壁上固定安装有数个粉碎刀片7，粉碎转轴体6的转动能够带动粉碎刀片的旋转，且粉碎转轴体6的左端延伸出箱体1的外部，粉碎转轴体6的左端通过轴套与驱动电机8的转轴固定连接，驱动电机8能够实现粉碎转轴体6的快速旋转，驱动电机8通过支架固定安装在箱体1的侧壁上，箱体1的内底部固定安装有集料底板9，集料底板9能够实现快速集料，集料底板9的中部开设有出料管10，出料管10能够实现快速出料，出料管10上固定安装有下料阀11，下料阀11的打开能够实现快速排料；

[0020] 如图2所示，所述粉碎辊机构5包括粉碎辊5-1、粉碎刀辊5-2、齿轮一5-3、齿轮二5-4、粉碎电机5-5；两个粉碎辊5-1通过轴承座固定在上粉碎仓3的内部，两个粉碎辊5-1的外侧壁均匀的规定安装有数个粉碎刀辊5-2，粉碎辊5-1的旋转能够带动粉碎刀辊5-2进行旋转，且通过两个齿轮啮合后，两个粉碎辊均为向中心位置旋转，能够实现对压的方式进行粉碎，且两个粉碎辊5-1上的粉碎刀辊5-2错位设置，两个粉碎辊5-1的后端延伸出上粉碎仓3的外部，两个粉碎辊5-1的后侧分别固定安装有齿轮一5-3、齿轮二5-4，齿轮一5-3与齿轮二5-4相啮合，粉碎电机5-5通过支架固定安装在上粉碎仓3的侧壁上，粉碎电机5-5的转轴通过轴套与左侧的粉碎辊5-1固定连接，粉碎电机5-5能够带动粉碎辊5-1的旋转。

[0021] 进一步的，所述粉碎刀辊5-2的外表面上设置有凸起的刀头，且刀头朝中心位置设置，其能够实现对压或碾压的方式进行粉碎。

[0022] 进一步的，所述集料底板9为V形，V形能够实现快速集料。

[0023] 进一步的，所述粉碎刀片7的长度由中心位置向两侧依次变短，依次变短是为了适应集料底板，使得在粉碎刀片距离集料底板的距离相等。

[0024] 如图3所示,进一步的,所述出料管10的内底部固定安装有圆形磁铁10-1,圆形磁铁10-1能够实现出料时原料中磁性物质的吸附。

[0025] 本具体实施方式的工作原理为:在使用时,通过支撑脚2实现支撑,而经过进料斗4实现原料的进入,接着原料进入上粉碎仓内由粉碎辊机构5实现快速粉碎,将原料的大颗粒物质粉碎成小颗粒或小粉末状,接着通过驱动电机8驱动粉碎转轴体6实现转轴,粉碎转轴体6能够带动粉碎刀片7进行粉碎,使得小颗粒物质再次粉碎,不易出现大颗粒物质在饲料内,提高饲料的质量,同时驱动电机与粉碎电机的型号为YEJ802-2,或其它型号的电机。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

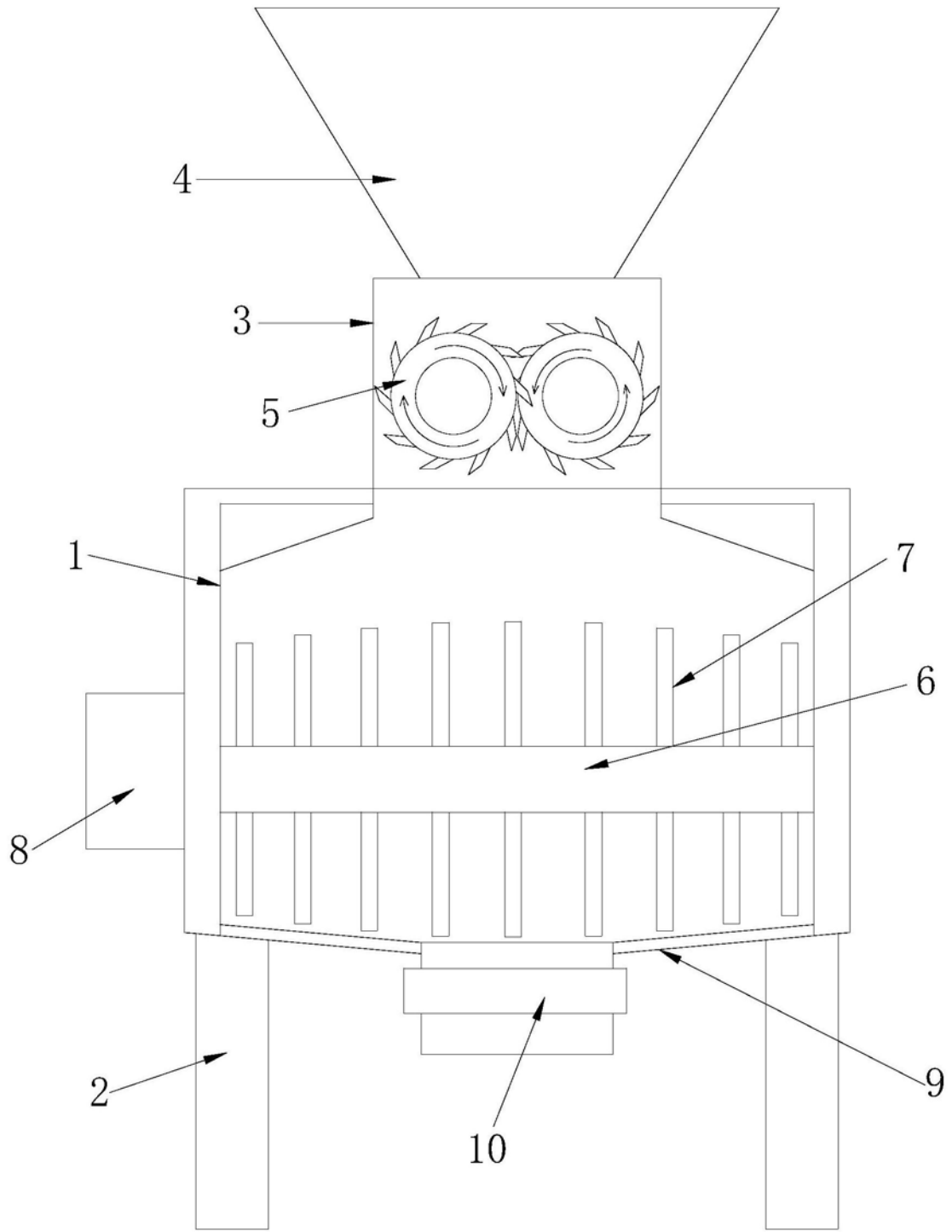


图1

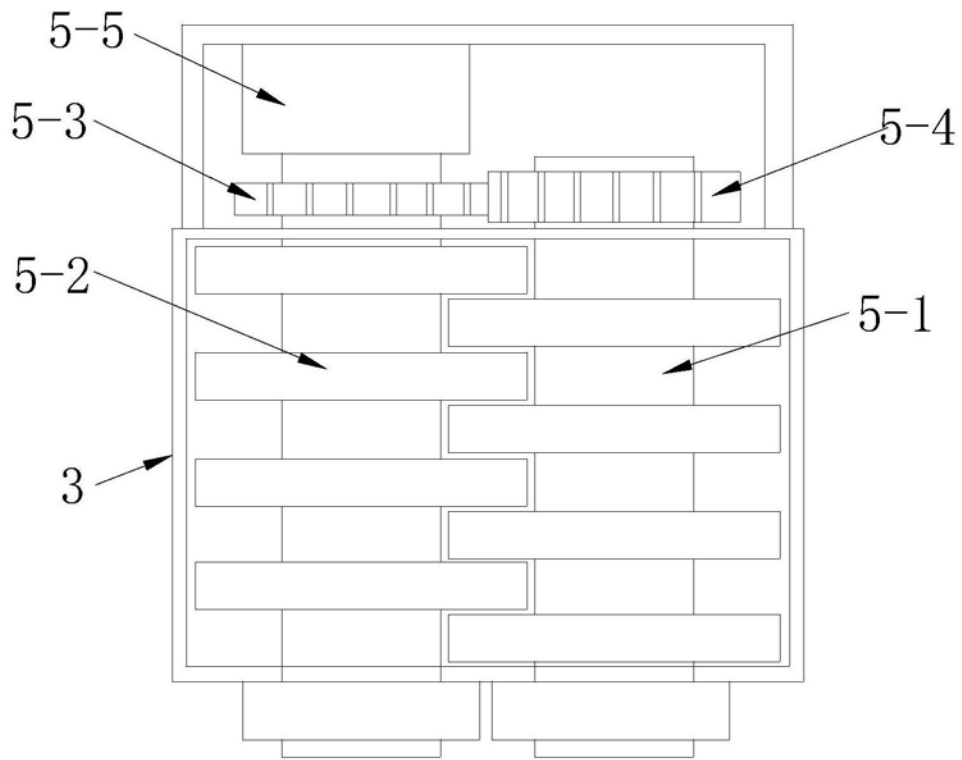


图2

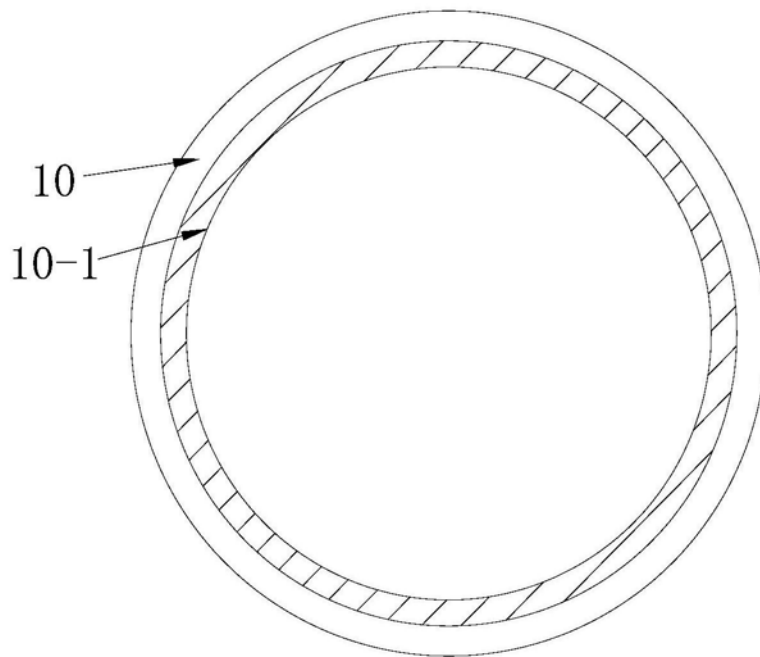


图3