



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208030230 U

(45)授权公告日 2018.11.02

(21)申请号 201721872509.0

(22)申请日 2017.12.28

(73)专利权人 成都煜萃科技有限公司

地址 610000 四川省成都市高新区天府五街200号4号楼B区1至3楼

(72)发明人 陈勇

(51)Int.Cl.

A23N 17/00(2006.01)

A01K 5/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

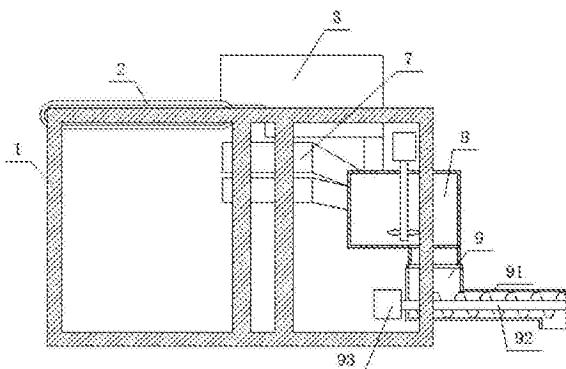
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种肉牛草料处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种肉牛草料处理装置，包括传送带、分散装置、饲料箱、混合箱和送料装置，所述分散装置连接在传送带末端，分散装置内设有分离箱、烘干装置和碎料箱，碎料箱与混合箱连接，分散装置底部的机架上设有多个饲料箱，多个饲料箱均与混合箱连接，混合箱内设有搅拌轴，搅拌轴上安装有搅拌叶片，混合箱的出口处设有转盘，转盘底部安装有送料装置。本实用新型通过设置分散装置将草料打碎，提高了草料处理的效率，同时降低了劳动强度；同时通过设置送料装置，可将饲料直接送入肉牛的食槽中，降低了劳动强度，适合大规模养殖肉牛。



1. 一种肉牛草料处理装置，其特征在于：包括机架、传送带、分散装置、饲料箱、混合箱和送料装置，传送带、分散装置、饲料箱、混合箱和送料装置依次安装在机架上，所述分散装置连接在传送带末端，分散装置内设有分离箱、烘干装置和碎料箱，分离箱、烘干装置和碎料箱依次连接，碎料箱与混合箱连接，碎料箱的出口处设有筛网，分散装置底部的机架上设有多个饲料箱，多个饲料箱均与混合箱连接，每个饲料箱的出口处均设有电磁阀，混合箱内设有搅拌轴，搅拌轴上安装有搅拌叶片，混合箱的出口处设有转盘，转盘底部安装有送料装置，所述送料装置包括送料管、螺旋轴和步进电机，送料管的一端安装在转盘底部，螺旋轴安装在送料管内，螺旋轴的一端穿过送料管与步进电机连接，送料管远离混合箱的一端加工有出口。

2. 根据权利要求1所述的肉牛草料处理装置，其特征在于：所述分离箱包括钉辊、转轴A和电机A，钉辊安装在转轴A上，转轴A一端伸出分离箱与电机A连接。

3. 根据权利要求1所述的肉牛草料处理装置，其特征在于：所述碎料箱包括粉碎刀架、转轴B和电机B，粉碎刀架安装在转轴B上，转轴B一端伸出碎料箱与电机B连接。

4. 根据权利要求1所述的肉牛草料处理装置，其特征在于：所述烘干装置顶部连接有风机。

5. 根据权利要求1所述的肉牛草料处理装置，其特征在于：所述混合箱的侧壁上安装有电机C，电机C的输出轴上安装有齿轮。

6. 根据权利要求5所述的肉牛草料处理装置，其特征在于：所述转盘的侧壁上加工有与齿轮啮合的齿牙。

一种肉牛草料处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及肉牛养殖领域,特别是涉及一种肉牛草料处理装置。

背景技术

[0002] 肉牛是一种以生产牛肉为主的牛。肉牛的特点是:体躯丰满、增重快、饲料利用率高、产肉性能好,肉质口感好。肉牛不仅为人们提供肉用品,还未人们提供其他副食品。随着肉牛养殖越来越规范化、现代化,其配套设备也越来越多,目前肉牛养殖饲料大多是人工提前搅拌好,再喂给牛食用,这种喂养方式劳动强度高,且不适合大规模养殖。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种劳动强度低且适合大规模养殖的肉牛草料处理装置。

[0004] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种肉牛草料处理装置,包括机架、传送带、分散装置、饲料箱、混合箱和送料装置,传送带、分散装置、饲料箱、混合箱和送料装置依次安装在机架上,所述分散装置连接在传送带末端,分散装置内设有分离箱、烘干装置和碎料箱,分离箱、烘干装置和碎料箱依次连接,碎料箱与混合箱连接,碎料箱的出口处设有筛网,分散装置底部的机架上设有多个饲料箱,多个饲料箱均与混合箱连接,每个饲料箱的出口处均设有电磁阀,混合箱内设有搅拌轴,搅拌轴上安装有搅拌叶片,混合箱的出口处设有转盘,转盘底部安装有送料装置,所述送料装置包括送料管、螺旋轴和步进电机,送料管的一端安装在转盘底部,螺旋轴安装在送料管内,螺旋轴的一端穿过送料管与步进电机连接,送料管远离混合箱的一端加工有出口。

[0006] 所述分离箱包括钉辊、转轴A和电机A,钉辊安装在转轴A上,转轴A一端伸出分离箱与电机A连接。

[0007] 所述碎料箱包括粉碎刀架、转轴B和电机B,粉碎刀架安装在转轴B上,转轴B一端伸出碎料箱与电机B连接。

[0008] 所述烘干装置顶部连接有风机。

[0009] 所述混合箱的侧壁上安装有电机C,电机C的输出轴上安装有齿轮。

[0010] 所述转盘的侧壁上加工有与齿轮啮合的齿牙。

[0011] 本实用新型具有如下效果:

[0012] (1)通过设置分散装置将草料打碎,提高了草料处理的效率,同时降低了劳动强度;

[0013] (2)通过设置多个饲料箱,可根据肉牛的生长情况搭配饲料,提高肉牛的生长速度;

[0014] (3)通过设置送料装置,可将饲料直接送入肉牛的食槽中,降低了劳动强度,适合大规模养殖肉牛。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的结构示意图。
- [0016] 图2为本实用新型分散装置的内部结构示意图。
- [0017] 图3为本实用新型混合箱的结构示意图。
- [0018] 附图标记:1、机架;2、传送带;3、分散装置;4、分离箱;41、钉辊;42、转轴A;43、电机A;5、烘干装置;51、风机;6、碎料箱;61、粉碎刀架;62、转轴B;63、电机B;64、筛网;7、饲料箱;71、电磁阀;8、混合箱;81、搅拌轴;82、搅拌叶片;83、电机C;84、齿轮;85、转盘;86、齿牙;9、送料装置;91、送料管;92、螺旋轴;93、步进电机。

具体实施方式

- [0019] 实施例

[0020] 如图1~图3所示,本实施例提供的肉牛草料处理装置包括机架1、传送带2、分散装置3、饲料箱7、混合箱8和送料装置9,传送带2、分散装置3、饲料箱7、混合箱8和送料装置9依次安装在机架1上,所述分散装置3连接在传送带2末端,分散装置3内设有分离箱4、烘干装置5和碎料箱6,分离箱4、烘干装置5和碎料箱6依次连接,所述分离箱4包括钉辊41、转轴A42和电机A43,钉辊41安装在转轴A42上,转轴A42一端伸出分离箱4与电机A43连接;所述烘干装置5顶部连接有风机51;所述碎料箱6包括粉碎刀架61、转轴B62和电机B63,粉碎刀架61安装在转轴B62上,转轴B62一端伸出碎料箱6与电机B63连接;碎料箱6与混合箱8连接,碎料箱6的出口处设有筛网64,分散装置3底部的机架1上设有多个饲料箱7,多个饲料箱7均与混合箱8连接,每个饲料箱7的出口处均设有电磁阀71,混合箱8内设有搅拌轴81,搅拌轴81上安装有搅拌叶片82,混合箱8的侧壁上安装有电机C83,电机C83的输出轴上安装有齿轮84,混合箱8的出口处设有转盘85,转盘85的侧壁上加工有与齿轮84啮合的齿牙86,转盘85底部安装有送料装置9,所述送料装置9包括送料管91、螺旋轴92和步进电机93,送料管91的一端安装在转盘85底部,螺旋轴92安装在送料管91内,螺旋轴92的一端穿过送料管91与步进电机93连接,送料管91远离混合箱8的一端加工有出口。

- [0021] 本实用新型的使用方法:

[0022] 首先将打包的草料放置在传送带2上,通过传送带2将草料送入分散装置3,分离箱4上的钉辊41将草料打散后送入烘干装置5,烘干装置5对草料进行烘干,同时烘干的热气通过风机51抽出分散装置3,烘干后的草料被送入碎料箱6内粉碎,粉碎后的草料穿过筛网64进入混合箱8,同时饲料箱7上的电磁阀71打开,饲料箱7内的饲料落入混合箱8内,混合箱8内的搅拌叶片82在搅拌轴81的带动下将饲料与草料混合,混合后的饲料落入送料管91,送料管91上的步进电机93带动螺旋轴92旋转,将混合箱8内的饲料传送至食槽内,送料的同时电机C83可带动转盘85转动,从而控制送料管91对多个食槽送料。

[0023] 本实用新型所举实施方式或者实施例对本实用新型的目的、技术方案和优点进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所举实施方式或者实施例仅为本实用新型的优选实施方式而已,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对本实用新型所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

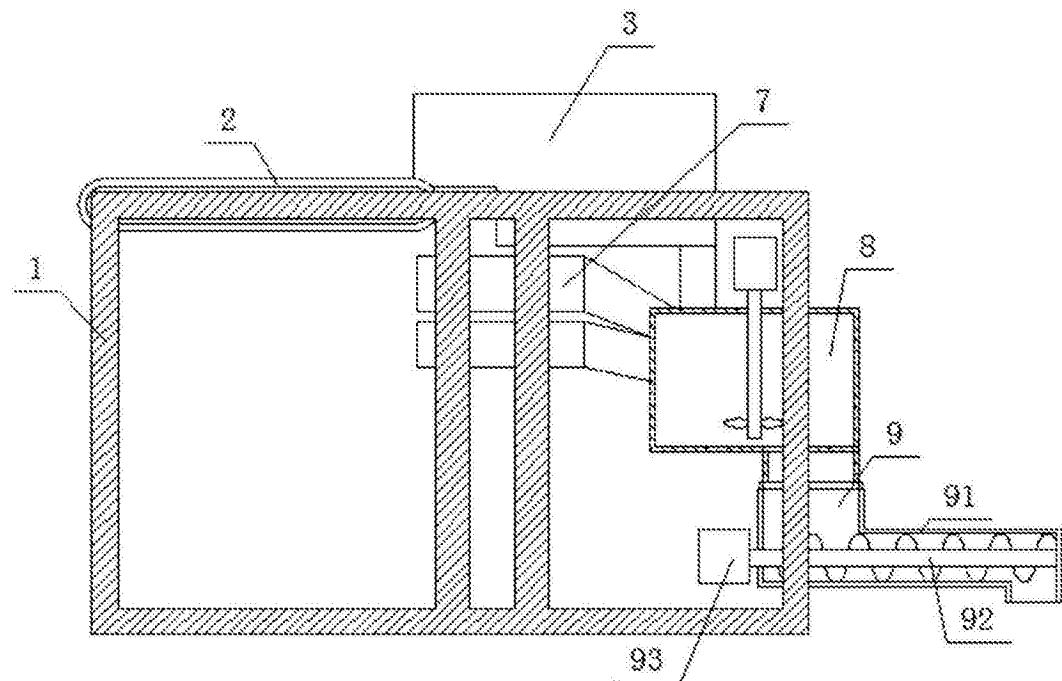


图1

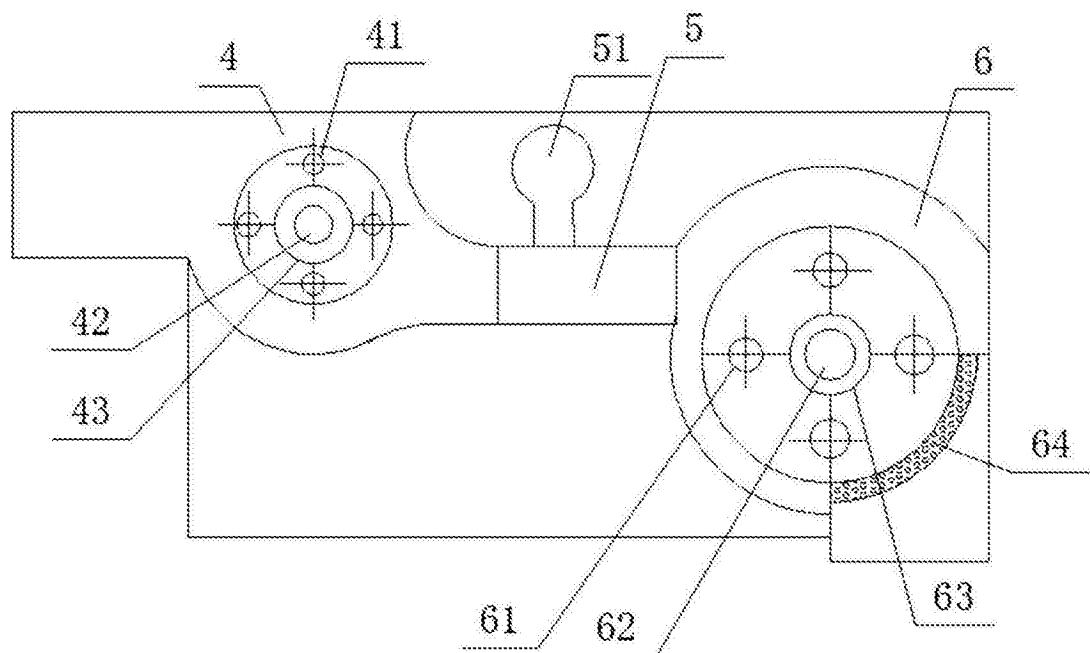


图2

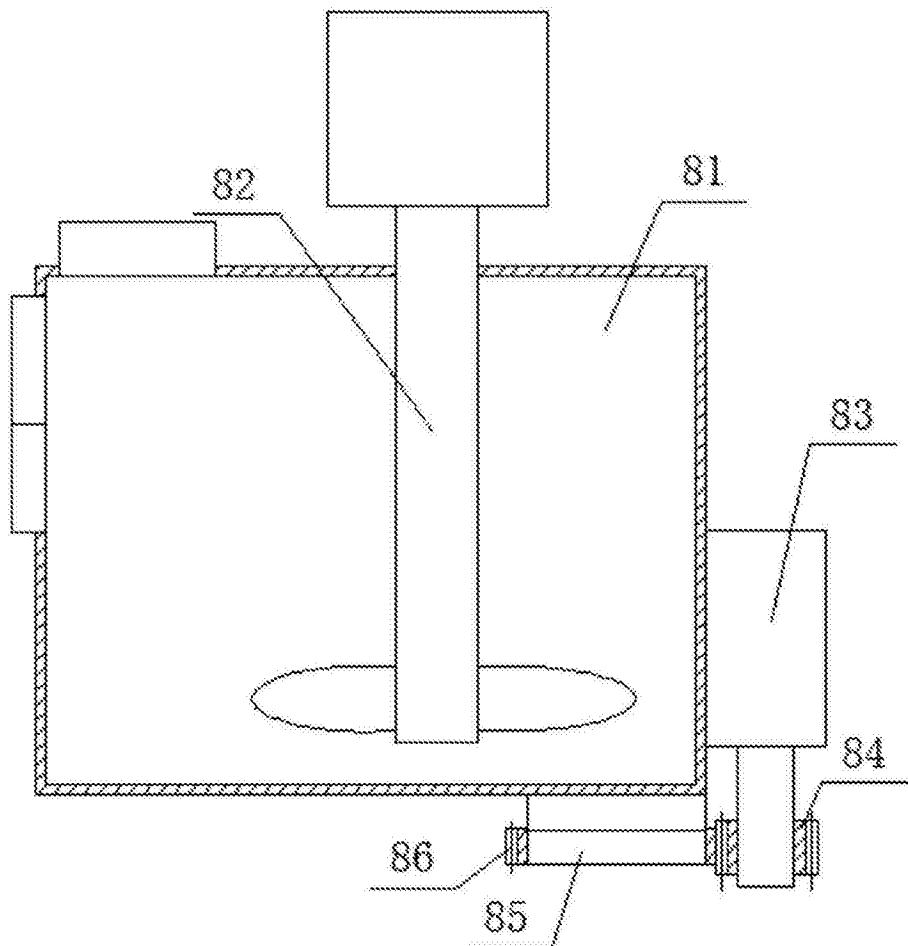


图3