



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211407219 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201922096893.5

(22)申请日 2019.11.29

(73)专利权人 山东昊德机械有限公司

地址 250000 山东省济南市莱芜区口镇官水河村

(72)发明人 孙梦笑

(74)专利代理机构 合肥鸿知运知识产权代理事务所(普通合伙) 34180

代理人 高小改

(51)Int.Cl.

A01K 5/02(2006.01)

A01K 5/00(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

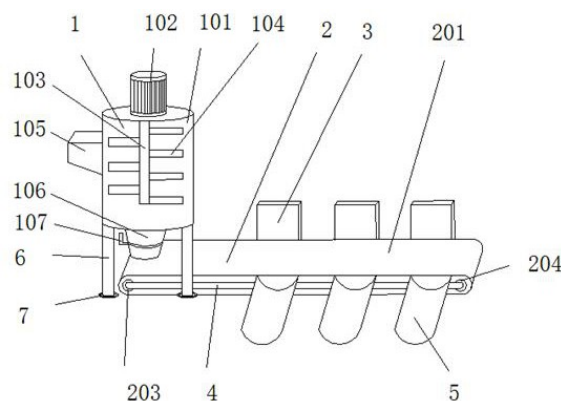
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种传送带式饲料配送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种传送带式饲料配送装置,属于饲料配送技术领域,包括搅拌装置、传送装置和配送装置,所述搅拌装置由搅拌箱、第一电机、搅拌轴、搅拌桨叶、进料口、下料口和出料挡板组成,所述搅拌箱顶部安装有第一电机,所述第一电机输出端可拆卸连接有搅拌轴,所述搅拌轴延伸至搅拌箱内部,其饲料从进料口倒入搅拌箱内部,在搅拌轴和搅拌桨叶的作用下充分混合均匀,经排料口倒入传送带表面,在传送带的作用下向前运动,电动推杆顺着电动推杆腔横向滑动,带动推板做直线反复运动,推板将传送带表面的饲料推入饲料滑槽,并顺着饲料滑槽滑入食槽内部,不再需要人工饲养的方式,省时省力,节约了企业的生产成本。



1. 一种传送带式饲料配送装置,包括搅拌装置、传送装置和配送装置,其特征在于,所述搅拌装置由搅拌箱、第一电机、搅拌轴、搅拌桨叶、进料口、下料口和出料挡板组成,所述搅拌箱顶部安装有第一电机,所述第一电机输出端可拆卸连接有搅拌轴,所述搅拌轴延伸至搅拌箱内部,所述搅拌轴表面固定连接搅拌桨叶且搅拌桨叶为多个,所述搅拌装置底部水平方向安装有传送装置,所述传送装置由传送带、第二电机、主动轴和从动轴组成,所述第二电机输出端可拆卸连接有主动轴,所述主动轴外侧壁包覆有传送带,所述传送带与主动轴相互配合,所述传送带远离主动轴一侧安装有从动轴,所述从动轴与传送带相互配合,所述传送装置一侧安装有配送装置,所述配送装置由电动推杆腔、电动推杆、推杆控制器、时控开关和推板组成,所述电动推杆腔一侧水平方向滑动连接有电动推杆,所述电动推杆腔顶部安装有推杆控制器,所述推杆控制器顶部安装有时控开关,所述时控开关与推杆控制器电连接,所述电动推杆远离时控开关一侧安装有推板,所述主动轴和从动轴之间可拆卸连接有连接片。

2. 根据权利要求1所述的一种传送带式饲料配送装置,其特征在于,所述搅拌箱外侧壁一侧开设有进料口,所述搅拌箱底部开设下料口,所述下料口中间位置水平方向滑动连接有出料挡板。

3. 根据权利要求1所述的一种传送带式饲料配送装置,其特征在于,所述传送带通过连接片可拆卸连接有饲料滑槽且饲料滑槽为多个,所述饲料滑槽顶部平行于传送带顶部。

4. 根据权利要求1所述的一种传送带式饲料配送装置,其特征在于,所述搅拌箱底部固定连接支腿且支腿为四个,所述支腿底部可拆卸连接有防滑地脚。

一种传送带式饲料配送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料配送技术领域,尤其涉及一种传送带式饲料配送装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,现有家畜逐渐开始采用工厂式集中化养殖的方式代替了以前普遍采用的散养方式,更加偏向于采用饲料喂养的方式,相较于传统的养殖方式,集中饲料喂养更加易于管理,但是由于数量众多,喂养过程耗时长,人工成本增大,影响养殖企业的发展。

[0003] 现有喂养方式大都为机器或手工拌料后,人工将搅拌均匀的饲料投入家畜食槽中,容易造成投料不均匀的情况,影响家畜的均衡生长,且由于养殖数量越来越多,人工投食的方式耗时过长,既辛苦了养殖工人,又造成企业的喂养成本负担,为此,我们提出一种传送带式饲料配送装置。

发明内容

[0004] 本实用新型提供一种传送带式饲料配送装置,旨在采用经过搅拌箱下料口的履带承载混合均匀后的饲料,饲料跟随传送带运动,在配送装置的作用下,推板将一定数量的饲料推入饲料滑槽,并顺着饲料滑槽滑入食槽内部,代替了现有的手工喂养方式,省时省力。

[0005] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0006] 本实用新型提供的一种传送带式饲料配送装置,包括搅拌装置、传送装置和配送装置,所述搅拌装置由搅拌箱、第一电机、搅拌轴、搅拌桨叶、进料口、下料口和出料挡板组成,所述搅拌箱顶部安装有第一电机,所述第一电机输出端可拆卸连接有搅拌轴,所述搅拌轴延伸至搅拌箱内部,所述搅拌轴表面固定连接搅拌桨叶且搅拌桨叶为多个,所述搅拌装置底部水平方向安装有传送装置,所述传送装置由传送带、第二电机、主动轴和从动轴组成,所述第二电机输出端可拆卸连接有主动轴,所述主动轴外侧壁包覆有传送带,所述传送带与主动轴相互配合,所述传送带远离主动轴一侧安装有从动轴,所述从动轴与传送带相互配合,所述传送装置一侧安装有配送装置,所述配送装置由电动推杆腔、电动推杆、推杆控制器、时控开关和推板组成,所述电动推杆腔一侧水平方向滑动连接有电动推杆,所述电动推杆腔顶部安装有推杆控制器,所述推杆控制器顶部安装有时控开关,所述时控开关与推杆控制器电连接,所述电动推杆远离时控开关一侧安装有推板,所述主动轴和从动轴之间可拆卸连接有连接片。

[0007] 可选的,所述搅拌箱外侧壁一侧开设有进料口,所述搅拌箱底部开设下料口,所述下料口中间位置水平方向滑动连接有出料挡板。

[0008] 可选的,所述传送带通过连接片可拆卸连接有饲料滑槽且饲料滑槽为多个,所述饲料滑槽顶部平行于传送带顶部。

[0009] 可选的,所述搅拌箱底部固定连接支腿且支腿为四个,所述支腿底部可拆卸连接有防滑地脚。

[0010] 本实用新型的有益效果如下：

[0011] 本实用新型实施例提供一种传送带式饲料配送装置，其饲料从进料口倒入搅拌箱内部，在搅拌轴和搅拌桨叶的作用下充分混合均匀，经排料口倒入传送带表面，在传送带的作用下向前运动，电动推杆顺着电动推杆腔横向滑动，带动推板做直线反复运动，推板将传送带表面的饲料推入饲料滑槽，并顺着饲料滑槽滑入食槽内部，不再需要人工饲养的方式，省时省力，节约了企业的生产成本。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例描述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。

[0013] 图1为本实用新型实施例的一种传送带式饲料配送装置的整体结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型实施例的一种传送带式饲料配送装置的传送带侧面的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型实施例的一种传送带式饲料配送装置的配送装置的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述，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它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 下面将结合图1~图3对本实用新型实施例的一种传送带式饲料配送装置进行详细的说明。

[0018] 参考图1、图2和图3所示，本实用新型实施例提供一种传送带式饲料配送装置，包括搅拌装置1、传送装置2和配送装置3，所述搅拌装置1由搅拌箱101、第一电机102、搅拌轴103、搅拌桨叶104、进料口105、下料口106和出料挡板107组成，所述搅拌箱101顶部安装有第一电机102，所述第一电机102输出端可拆卸连接有搅拌轴103，所述搅拌轴103延伸至搅拌箱101内部，所述搅拌轴103表面固定连接搅拌桨叶104且搅拌桨叶104为多个，所述搅拌装置1底部水平方向安装有传送装置2，所述传送装置2由传送带201、第二电机202、主动轴203和从动轴204组成，所述第二电机202输出端可拆卸连接有主动轴203，所述主动轴203外侧壁包覆有传送带201，所述传送带201与主动轴203相互配合，所述传送带201远离主动轴203一侧安装有从动轴204，所述从动轴204与传送带201相互配合，所述传送装置2一侧安装有配送装置3，所述配送装置3由电动推杆腔301、电动推杆302、推杆控制器303、时控开关304和推板305组成，所述电动推杆腔301一侧水平方向滑动连接有电动推杆302，所述电动推杆腔301顶部安装有推杆控制器303，所述推杆控制器303顶部安装有时控开关304，所述时控开关304与推杆控制器303电连接，所述电动推杆302远离时控开关304一侧安装有推板305，所述主动轴203和从动轴204之间可拆卸连接有连接片。

[0019] 示例的,饲料从进料口105倒入搅拌箱101内部,在搅拌轴103和搅拌桨叶104的作用下充分混合均匀,倒入传送带201表面,在传送带201的作用下向前运动,电动推杆302顺着电动推杆腔301横向滑动,带动推板305做直线反复运动,推板305将传送带201表面的饲料推入饲料滑槽5,并顺着饲料滑槽5滑入食槽内部,不再需要人工饲养的方式,省时省力,节约了企业的生产成本。

[0020] 参考图1所示,所述搅拌箱101外侧壁一侧开设有进料口105,所述搅拌箱101底部开设有下料口106,所述下料口106中间位置水平方向滑动连接有出料挡板107。

[0021] 示例的,下料口105方便将饲料倒入搅拌箱101内部,下料口106方便排出混合均匀后的饲料,出料挡板107方便控制下料口106的开关关闭。

[0022] 参考图1所示,所述传送带201通过连接片4可拆卸连接有饲料滑槽5且饲料滑槽5为多个,所述饲料滑槽5顶部平行于传送带201顶部。

[0023] 示例的,饲料滑槽5用来承接挡板305推下的传送带201顶部的饲料,饲料顺着饲料滑槽5滑入食槽内部。

[0024] 参考图1所示,所述搅拌箱101底部固定连接支腿6且支腿6为四个,所述支腿6底部可拆卸连接有防滑地脚7。

[0025] 示例的,支腿6可以稳定支撑住搅拌箱101,防滑地脚7可以提高支腿6的防滑性能,使得搅拌箱101在搅拌饲料时更加稳定平稳。

[0026] 使用时,将饲料从进料口105倒入搅拌箱101内部,第一电机102外接电源开始工作,第一电机102输出端转动带动搅拌轴103和搅拌桨叶104转动,搅拌轴103和搅拌桨叶104高速转动将搅拌装置1内部的饲料搅拌混合均匀,搅拌完成后关闭第一电机102,拉开出料挡板107,混合后的饲料经下料口106排出至传送装置2的顶部,第二电机202外接电源开始工作,第二电机202输出端带动主动轴203和传送带201以及从动轴204转动,主动轴203和从动轴204可以支撑并带动传送带201运转,将传送带201顶部的缓慢移动,在传送装置2一侧安装有配送装置3,通过时控开关304可以调整电流的开关时间以及通电时长,根据不同数量的饲料使用需求调整不同时控开关304的开关时间和通电时长,时控开关304与推杆控制器303电连接,通过时控开关304控制推杆控制器303的开关,通电时,电动推杆302在电力作用下顺着电动推杆腔301向着传送带201一侧运动,带动推板305的运动,进而将传送带201顶部的饲料推动,使传送带201顶部的饲料进入饲料滑槽5内部,并顺着饲料滑槽5滑下,滑入食槽内部,即可完成饲料的配送,整个过程自动完成,大大减少了人工的操作,既省时省力,又可以保证饲料投放数量的统一,减少饲喂耗时的同时也大大减少了企业的生产本,支腿6可以稳定支撑住搅拌箱101,安装在支腿6底部的防滑地脚7可以提高支腿6的防滑能力,进一步提高搅拌装置1搅拌饲料时的稳定性。

[0027] 本实用新型实施例提供一种传送带式饲料配送装置,其饲料从进料口倒入搅拌箱内部,在搅拌轴和搅拌桨叶的作用下充分混合均匀,经排料口倒入传送带表面,在传送带的作用下向前运动,电动推杆顺着电动推杆腔横向滑动,带动推板做直线反复运动,推板将传送带表面的饲料推入饲料滑槽,并顺着饲料滑槽滑入食槽内部,不再需要人工饲养的方式,省时省力,节约了企业的生产成本。

[0028] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变形而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例的这些修改和变形属于本

实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

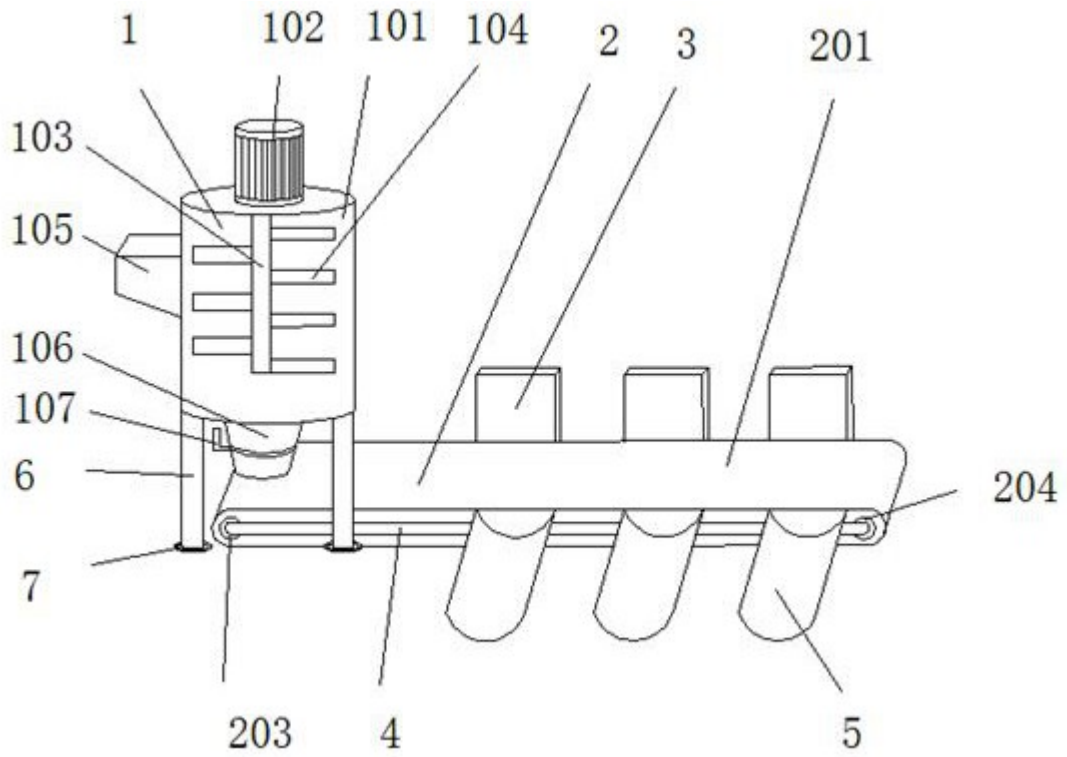


图1

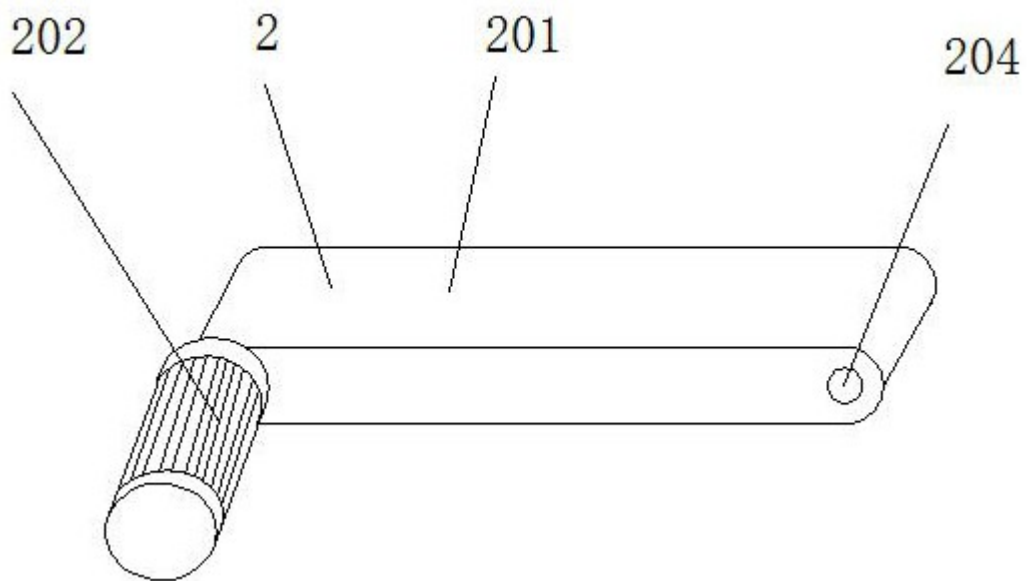


图2

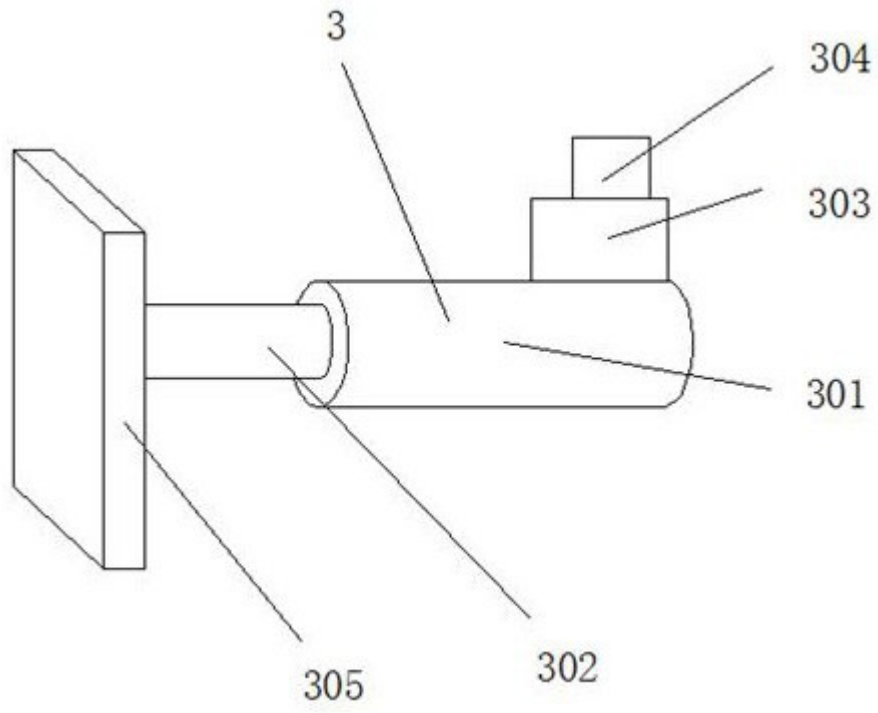


图3