



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219291212 U

(45) 授权公告日 2023.07.04

(21) 申请号 202222561566.4

(22) 申请日 2022.09.27

(73) 专利权人 山东阜力康动物营养有限公司
地址 256200 山东省滨州市邹平市好生镇
工业园

(72) 发明人 尹雷 毛珂 谭劲松 贾传鹏
左守艳 胡煜 孙惠珍 李忠玉

(74) 专利代理机构 沈阳工匠智诚知识产权代理
事务所(普通合伙) 21256
专利代理师 孙楠

(51) Int. Cl.

B01F 29/63 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

A23N 17/00 (2006.01)

B01F 101/18 (2022.01)

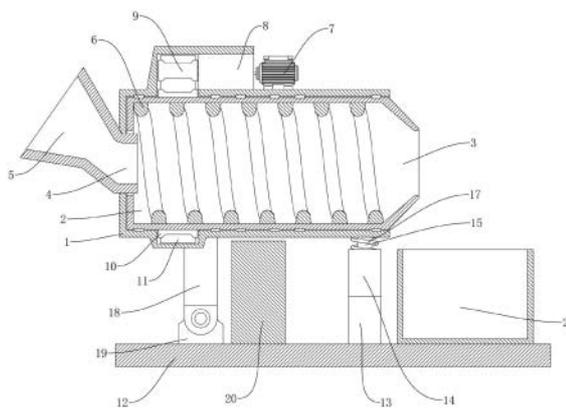
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种预混合饲料用混合机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种预混合饲料用混合机,涉及饲料机械设备技术领域,存在通过搅拌杆搅拌,混合箱内壁可能造成饲料堆积不能翻料的技术问题,包括固定筒,所述固定筒为圆柱形筒,所述固定筒内转动安装有混料筒,所述混料筒为圆柱筒,所述混料筒一端开设有排料管,所述混料筒一端开设有加料口,所述固定筒一端固定安装有加料管,所述加料管一端固定安装有加料斗,所述固定筒上端安装有滚筒驱动结构,所述固定筒下端安装有角度调节结构,本实用新型通过混合滚筒结构,使得饲料原料可以均匀混合搅拌,通过内置的螺旋板,使得混料筒内可以翻搅混料,通过缓冲结构,降低旋转混料产生的振动,通过液压缸带动的伸缩结构方便混合机排出混合处理后的物料。



1. 一种预混合饲料用混合机,包括固定筒(1),其特征在于,所述固定筒(1)为圆柱形筒,所述固定筒(1)内转动安装有混料筒(2),所述混料筒(2)为圆柱筒,所述混料筒(2)一端开设有排料管(3),所述混料筒(2)一端开设有加料口,所述固定筒(1)一端固定安装有加料管(4),所述加料管(4)一端固定安装有加料斗(5),所述固定筒(1)上端安装有滚筒驱动结构,所述固定筒(1)下端安装有角度调节结构,所述混料筒(2)内固定安装有螺旋板(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种预混合饲料用混合机,其特征在于,所述滚筒驱动结构包括第一电机(7),所述第一电机(7)固定安装于固定筒(1)上壁面,所述固定筒(1)上壁面固定安装有齿轮减速器(8),所述第一电机(7)驱动端固定连接于齿轮减速器(8)输入端,锁骨齿轮减速器(8)输出端固定安装有主动带轮(9),所述混料筒(2)外固定安装有从动带轮(10),所述主动带轮(9)与从动带轮(10)连接有传动带(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种预混合饲料用混合机,其特征在于,松鼠角度调节结构包括底座(12),所述底座(12)上壁面固定安装有支撑柱(13),所述支撑柱(13)上固定安装有缓冲缸(14),所述缓冲缸(14)内滑动安装有缓冲杆(15),所述缓冲杆(15)下端固定安装有藕板(16),所述藕板(16)滑动安装于缓冲缸(14)内,所述缓冲杆(15)一端转动安装于固定筒(1)侧壁面,所述底座(12)上壁面安装有伸缩部,所述缓冲杆(15)一端与缓冲缸(14)上固定连接有限位柱(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种预混合饲料用混合机,其特征在于,所述伸缩部包括第一液压缸(18),所述底座(12)上壁面固定安装有铰连接座(19),所述第一液压缸(18)转动安装于铰连接座(19)上,所述第一液压缸(18)伸缩端转动安装于固定筒(1)侧壁面。

5. 根据权利要求4所述的一种预混合饲料用混合机,其特征在于,所述底座(12)上壁面固定安装有有限位柱(20)。

6. 根据权利要求5所述的一种预混合饲料用混合机,其特征在于,所述底座(12)上壁面固定安装有出料箱(21)。

一种预混合饲料用混合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料机械设备技术领域,具体为一种预混合饲料用混合机。

背景技术

[0002] 本实用新型主要涉及饲料机械设备技术,在大型养殖基地和饲料生产基地都会使用饲料混合机将多种饲料品种混合在一起。混合饲料有利于饲养牲畜过程中的牲畜营养获取,这些圣桦城纳新存在不能便于下料和混合的技术问题,存在不能翻料导致黏结于混料箱内壁的问题。

[0003] 如一种名称为饲料混合机,公开号为CN204380551U的实用新型,存在通过搅拌杆搅拌,混合箱内壁可能造成饲料堆积不能翻料的技术问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种预混合饲料用混合机,解决了现有的技术存在通过搅拌杆搅拌,混合箱内壁可能造成饲料堆积不能翻料的技术问题。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种预混合饲料用混合机,包括固定筒,其特征在于,所述固定筒为圆柱形筒,所述固定筒内转动安装有混料筒,所述混料筒为圆柱筒,所述混料筒一端开设有排料管,所述混料筒一端开设有加料口,所述固定筒一端固定安装有加料管,所述加料管一端固定安装有加料斗,所述固定筒上端安装有滚筒驱动结构,所述固定筒下端安装有角度调节结构,所述混料筒内固定安装有螺旋板。

[0006] 优选的,所述滚筒驱动结构包括第一电机,所述第一电机固定安装于固定筒上壁面,所述固定筒上壁面固定安装有齿轮减速器,所述第一电机驱动端固定连接于齿轮减速器输入端,锁骨齿轮减速器输出端固定安装有主动带轮,所述混料筒外固定安装有从动带轮,所述主动带轮与从动带轮连接有传动带。

[0007] 优选的,松鼠角度调节结构包括底座,所述底座上壁面固定安装有支撑柱,所述支撑柱上固定安装有缓冲缸,所述缓冲缸内滑动安装有缓冲杆,所述缓冲杆下端固定安装有藕板,所述藕板滑动安装于缓冲缸内,所述缓冲杆一端转动安装于固定筒侧壁面,所述底座上壁面安装有伸缩部,所述缓冲杆一端与缓冲缸上固定连接有复位弹簧。

[0008] 优选的,所述伸缩部包括第一液压缸,所述底座上壁面固定安装有铰连接座,所述第一液压缸转动安装于铰连接座上,所述第一液压缸伸缩端转动安装于固定筒侧壁面。

[0009] 优选的,所述底座上壁面固定安装有限位柱。

[0010] 优选的,所述底座上壁面固定安装有出料箱。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种预混合饲料用混合机,本实用新型通过混合滚筒结构,使得饲料原料可以均匀混合搅拌,通过内置的螺旋板,使得混料筒内可以翻搅混料,通过缓冲结构,降低旋转混料产生的振动,通过液压缸带动的伸缩结构方便混合机排出混合处理后的物料。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型所述一种预混合饲料用混合机的主视剖面结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型所述一种预混合饲料用混合机的主视结构示意图。

[0015] 图中:1、固定筒;2、混料筒;3、排料管;4、加料管;5、加料斗;6、螺旋板;7、第一电机;8、齿轮减速器;9、主动带轮;10、从动带轮;11、传动带;12、底座;13、支撑柱;14、缓冲缸;15、缓冲杆;16、藕板;17、复位弹簧;18、第一液压缸;19、铰连接座;20、限位柱;21、出料箱;

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种预混合饲料用混合机,包括固定筒1,其特征在于,所述固定筒1为圆柱形筒,所述固定筒1内转动安装有混料筒2,所述混料筒2为圆柱筒,所述混料筒2一端开设有排料管3,所述混料筒2一端开设有加料口,所述固定筒1一端固定安装有加料管4,所述加料管4一端固定安装有加料斗5,所述固定筒1上端安装有滚筒驱动结构,所述固定筒1下端安装有角度调节结构,所述混料筒2内固定安装有螺旋板6,所述滚筒驱动结构包括第一电机7,所述第一电机7固定安装于固定筒1上壁面,所述固定筒1上壁面固定安装有齿轮减速器8,所述第一电机7驱动端固定连接于齿轮减速器8输入端,锁骨齿轮减速器8输出端固定安装有主动带轮9,所述混料筒2外固定安装有从动带轮10,所述主动带轮9与从动带轮10连接有传动带11,松鼠角度调节结构包括底座12,所述底座12上壁面固定安装有支撑柱13,所述支撑柱13上固定安装有缓冲缸14,所述缓冲缸14内滑动安装有缓冲杆15,所述缓冲杆15下端固定安装有藕板16,所述藕板16滑动安装于缓冲缸14内,所述缓冲杆15一端转动安装于固定筒1侧壁面,所述底座12上壁面安装有伸缩部,所述缓冲杆15一端与缓冲缸14上固定连接有复位弹簧17,所述伸缩部包括第一液压缸18,所述底座12上壁面固定安装有铰连接座19,所述第一液压缸18转动安装于铰连接座19上,所述第一液压缸18伸缩端转动安装于固定筒1侧壁面,所述底座12上壁面固定安装有限位柱20,所述底座12上壁面固定安装有出料箱21。

[0018] 其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,具体工作如下。

[0019] 实施例:如图1-2所示,所述的第一电机7通过导线与外界控制器及电源相连,所述的第一液压缸18通过管路与外界控制器及液源相连,首先,将混合饲料原料通过接料斗,送入加料管4内,第一电机7启动,第一电机7驱动端通过齿轮减速器8带动固定连接于齿轮减速器8输出端的主动带轮9转动,主动带轮9通过传动带11带动从动带轮10转动,使得混料筒2转动,进行翻搅均匀混合饲料,当需要排料的时候,第一液压缸18伸缩端伸长,使得固定筒1一端抬起,混料筒2内部的饲料原料混合后从尾端排料管3排出,进入出料箱21内,在旋转混料过程中产生振动,通过复位弹簧17和缓冲缸14进行减震缓冲,缓冲缸14内填充有缓冲油,起到阻尼器的效果。

[0020] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实

体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。

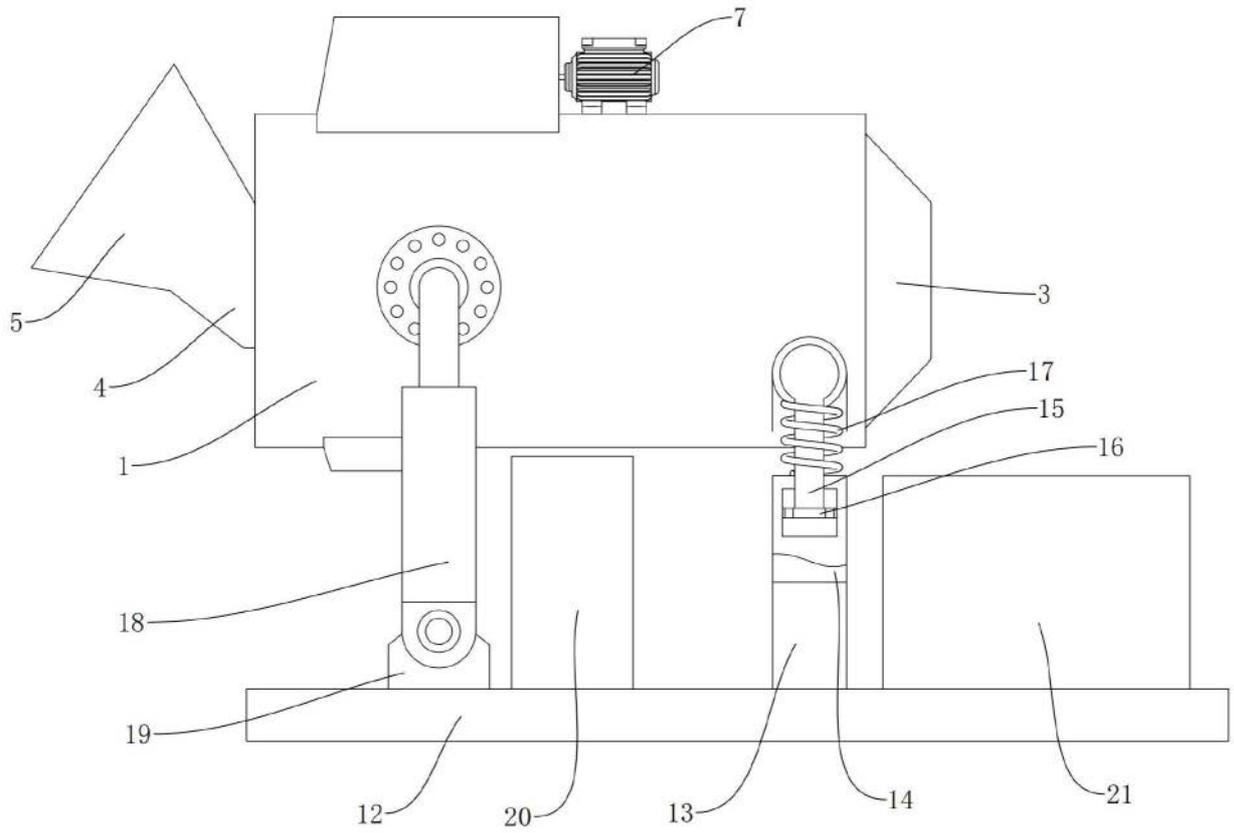


图2