



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221244957 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 02

(21) 申请号 202322764561.6

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 山东晟和生物科技有限公司  
地址 255000 山东省淄博市高青县经济开发  
区东外环路16号

(72) 发明人 易德玮

(74) 专利代理机构 无锡佳拍知识产权代理事务  
所(普通合伙) 32451  
专利代理师 汤冠萍

(51) Int. Cl.

B01F 35/11 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

B01F 35/75 (2022.01)

B01F 101/18 (2022.01)

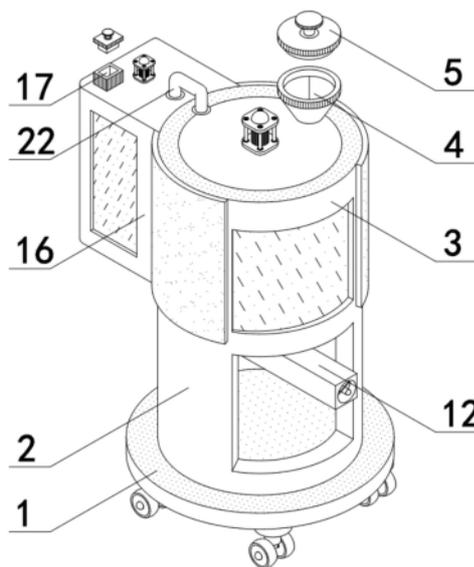
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型涉及饲料制备技术领域,且公开了一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置,包括支撑底座,所述支撑底座的上表面固定安装有支撑架,所述支撑架的上表面固定安装有搅拌箱。该具有自清洁功能的饲料搅拌装置,通过清洗刷、清洁箱、注水口、第三电机、第三传动杆、搅拌杆、水泵和连接水管的配合设置,使用时将清洗液/消毒液和水注入清洁箱内,将第三电机外接电源带动第三传动杆和搅拌杆为清洗液进行均匀搅拌混合,进而水泵外接电源将清洗液/消毒液从清洁箱内通过连接水管注入搅拌箱内,继而启动第一电机外接电源带动第一传动杆、转杆和清洗刷进行转动清洗,从而方便了人员为该设备进行清洗或消毒。



1. 一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置,包括支撑底座(1),其特征在于:所述支撑底座(1)的上表面固定安装有支撑架(2),所述支撑架(2)的上表面固定安装有搅拌箱(3),所述搅拌箱(3)的上表面设置有进料口(4),所述进料口(4)的上表面插接有密封盖(5),所述进料口(4)的一侧固定安装有第一电机(6),所述第一电机(6)的输出端花键连接有第一传动杆(7),所述第一传动杆(7)的一端固定安装转杆(8),所述转杆(8)的表面固定安装有搅拌叶(9),所述搅拌叶(9)的一侧固定安装有刮板(10),所述刮板(10)的一侧固定安装有清洗刷(11),所述搅拌箱(3)的底部固定安装有出料管(12),所述出料管(12)的一侧固定安装有第二电机(13),所述第二电机(13)的输出端花键连接有第二传动杆(14),所述第二传动杆(14)的一端固定安装有螺旋出料杆(15),所述搅拌箱(3)的一侧固定安装有清洁箱(16),所述清洁箱(16)的上表面设置有注水口(17),所述注水口(17)的一侧固定安装有第三电机(18),所述第三电机(18)的输出端花键连接有第三传动杆(19),所述第三传动杆(19)的一端固定安装有搅拌杆(20),所述清洁箱(16)的内底壁固定安装有水泵(21),所述水泵(21)的一侧固定安装有连接水管(22)。

## 一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料制备技术领域,具体为一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置。

### 背景技术

[0002] 现有的饲料搅拌装置不便于对装置内部进行彻底地清洗和消毒,容易产生饲料残留、滋生细菌等,影响饲料的安全,并影响后续的饲料搅拌,且不便于为装置进行螺旋转动出料,从而导致饲料粘稠堵塞无法出料,因此本实用新型提供了一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置。

### 实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型提供如下技术方案予以实现:一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置,包括支撑底座,所述支撑底座的上表面固定安装有支撑架,所述支撑架的上表面固定安装有搅拌箱,所述搅拌箱的上表面设置有进料口,所述进料口的上表面插接有密封盖,所述进料口的一侧固定安装有第一电机,所述第一电机的输出端花键连接有第一传动杆,所述第一传动杆的一端固定安装转杆,所述转杆的表面固定安装有搅拌叶,所述搅拌叶的一侧固定安装有刮板,所述刮板的一侧固定安装有清洗刷,所述搅拌箱的底部固定安装有出料管,所述出料管的一侧固定安装有第二电机,所述第二电机的输出端花键连接有第二传动杆,所述第二传动杆的一端固定安装有螺旋出料杆,所述搅拌箱的一侧固定安装有清洁箱,所述清洁箱的上表面设置有注水口,所述注水口的一侧固定安装有第三电机,所述第三电机的输出端花键连接有第三传动杆,所述第三传动杆的一端固定安装有搅拌杆,所述清洁箱的内底壁固定安装有水泵,所述水泵的一侧固定安装有连接水管。

[0007] (三)有益效果

[0008] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种具有自清洁功能的饲料搅拌装置,具备以下有益效果:

[0009] 该具有自清洁功能的饲料搅拌装置,通过第一电机、第一传动杆、转杆、搅拌叶和刮板的配合设置,使用时第一电机外接电源带动第一传动杆和转杆进行转动,进而转杆带动搅拌叶和刮板进行转动,从而起到了为饲料进行均匀搅拌和刮除粘壁饲料的作用,通过出料管、第二电机、第二传动杆和螺旋出料杆的配合设置,使用时第二电机外接电源带动第二传动杆和螺旋出料杆为搅拌后的饲料进行螺旋转动出料,起到了为饲料进行螺旋出料的作用,有效的避免了饲料粘稠堵塞无法出料的情况出现,通过清洗刷、清洁箱、注水口、第三电机、第三传动杆、搅拌杆、水泵和连接水管的配合设置,使用时将清洗液/消毒液和水注入

清洁箱内,将第三电机外接电源带动第三传动杆和搅拌杆为清洗液进行均匀搅拌混合,进而水泵外接电源将清洗液/消毒液从清洁箱内通过连接水管注入搅拌箱内,继而启动第一电机外接电源带动第一传动杆、转杆和清洗刷进行转动清洗,从而方便了人员为该设备进行清洗或消毒。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构剖视图。

[0012] 图中:1、支撑底座 2、支撑架 3、搅拌箱 4、进料口 5、密封盖 6、第一电机 7、第一传动杆 8、转杆 9、搅拌叶 10、刮板 11、清洗刷 12、出料管13、第二电机 14、第二传动杆 15、螺旋出料杆 16、清洁箱 17、注水口 18、第三电机 19、第三传动杆 20、搅拌杆 21、水泵 22、连接水管。

### 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:包括支撑底座1,支撑底座1的上表面固定安装有支撑架2,支撑架2的上表面固定安装有搅拌箱3,搅拌箱3的上表面设置有进料口4,进料口4的上表面插接有密封盖5,进料口4的一侧固定安装有第一电机6,通过第一电机6、第一传动杆7、转杆8、搅拌叶9和刮板10的配合设置,使用时第一电机6外接电源带动第一传动杆7和转杆8进行转动,进而转杆8带动搅拌叶9和刮板10进行转动,从而起到了为饲料进行均匀搅拌和刮除粘壁饲料的作用,第一电机6的输出端花键连接有第一传动杆7,第一传动杆7的一端固定安装转杆8,转杆8的表面固定安装有搅拌叶9,搅拌叶9的一侧固定安装有刮板10,刮板10的一侧固定安装有清洗刷11,通过清洗刷11、清洁箱16、注水口17、第三电机18、第三传动杆19、搅拌杆20、水泵21和连接水管22的配合设置,使用时将清洗液/消毒液和水注入清洁箱16内,将第三电机18外接电源带动第三传动杆19和搅拌杆20为清洗液进行均匀搅拌混合,进而水泵21外接电源将清洗液/消毒液从清洁箱16内通过连接水管22注入搅拌箱3内,继而启动第一电机6外接电源带动第一传动杆7、转杆8和清洗刷11进行转动清洗,从而方便了人员为该设备进行清洗或消毒,搅拌箱3的底部固定安装有出料管12,通过出料管12、第二电机13、第二传动杆14和螺旋出料杆15的配合设置,使用时第二电机13外接电源带动第二传动杆14和螺旋出料杆15为搅拌后的饲料进行螺旋转动出料,起到了为饲料进行螺旋出料的作用,有效的避免了饲料粘稠堵塞无法出料的情况出现,出料管12的一侧固定安装有第二电机13,第二电机13的输出端花键连接有第二传动杆14,第二传动杆14的一端固定安装有螺旋出料杆15,搅拌箱3的一侧固定安装有清洁箱16,清洁箱16的上表面设置有注水口17,注水口17的一侧固定安装有第三电机18,第三电机18的输出端花键连接有第三传动杆19,第三传动杆19的一端固定安装有搅拌杆20,清洁箱16的内底壁固定安装有水泵21,水泵21的一侧固定安装有连接水管22。

[0015] 综上所述,该具有自清洁功能的饲料搅拌装置,通过第一电机6、第一传动杆7、转杆8、搅拌叶9和刮板10的配合设置,使用时第一电机6外接电源带动第一传动杆7和转杆8进行转动,进而转杆8带动搅拌叶9和刮板10进行转动,从而起到了为饲料进行均匀搅拌和刮除粘壁饲料的作用,通过出料管12、第二电机13、第二传动杆14和螺旋出料杆15的配合设置,使用时第二电机13外接电源带动第二传动杆14和螺旋出料杆15为搅拌后的饲料进行螺旋转动出料,起到了为饲料进行螺旋出料的作用,有效的避免了饲料粘稠堵塞无法出料的情况出现,通过清洗刷11、清洁箱16、注水口17、第三电机18、第三传动杆19、搅拌杆20、水泵21和连接水管22的配合设置,使用时将清洗液/消毒液和水注入清洁箱16内,将第三电机18外接电源带动第三传动杆19和搅拌杆20为清洗液进行均匀搅拌混合,进而水泵21外接电源将清洗液/消毒液从清洁箱16内通过连接水管22注入搅拌箱3内,继而启动第一电机6外接电源带动第一传动杆7、转杆8和清洗刷11进行转动清洗,从而方便了人员为该设备进行清洗或消毒。

[0016] 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。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0017] 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。

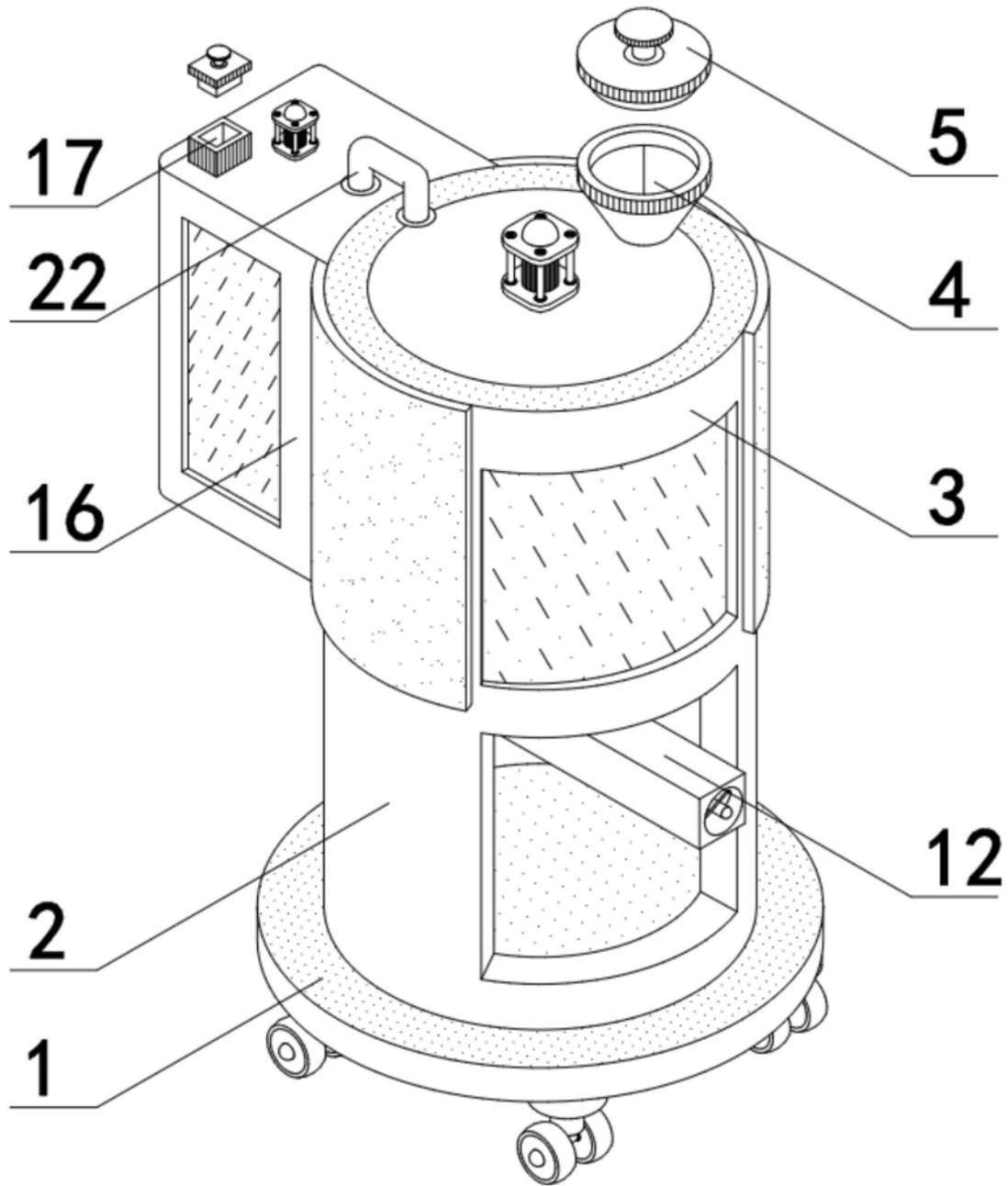


图1

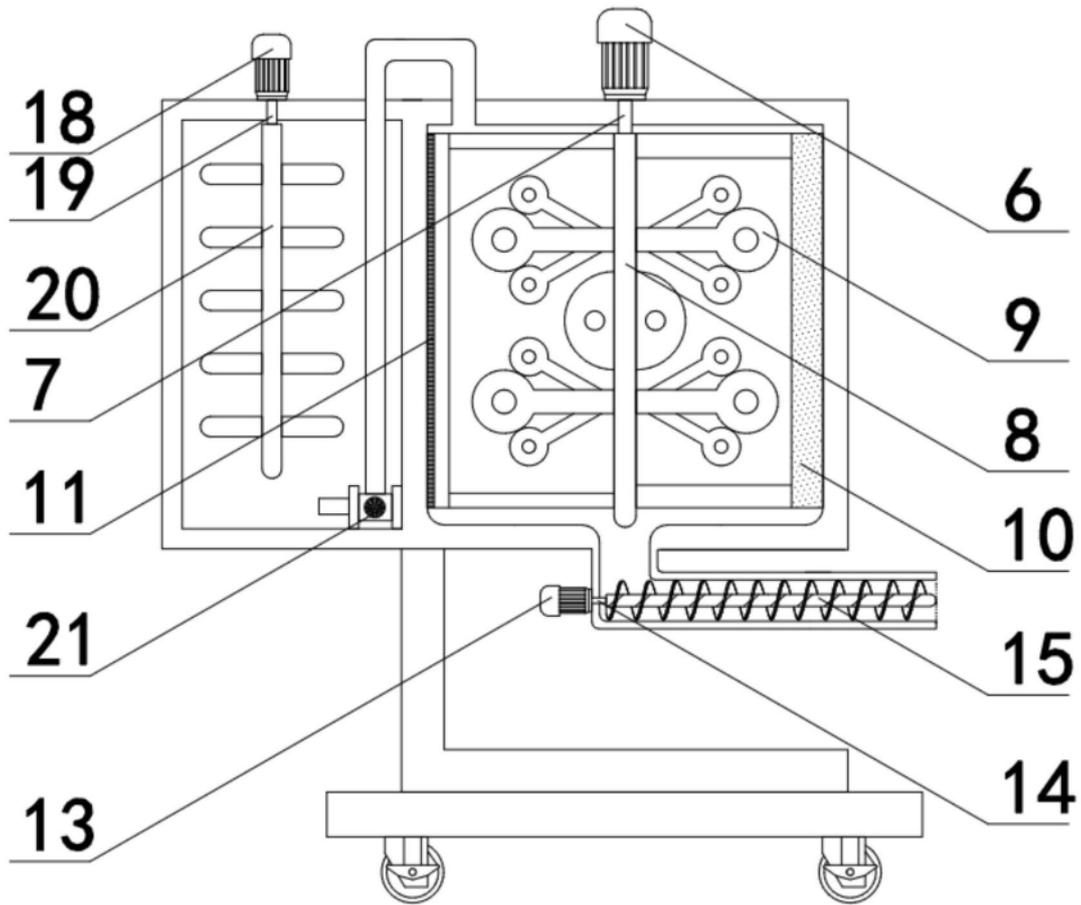


图2