



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220799534 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 19

(21) 申请号 202322145994.3

B01F 35/95 (2022.01)

(22) 申请日 2023.08.10

B01F 27/85 (2022.01)

B08B 1/30 (2024.01)

(73) 专利权人 河南鹏迈生物科技有限公司

地址 473000 河南省南阳市方城县拐河镇
东大麦沟村西组61号

(72) 发明人 董书彬 王云

(74) 专利代理机构 郑州博鳌纵横知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
41165

专利代理师 蔡伶俐

(51) Int. Cl.

A01K 5/02 (2006.01)

A01K 5/01 (2006.01)

A01K 5/00 (2006.01)

B01F 27/90 (2022.01)

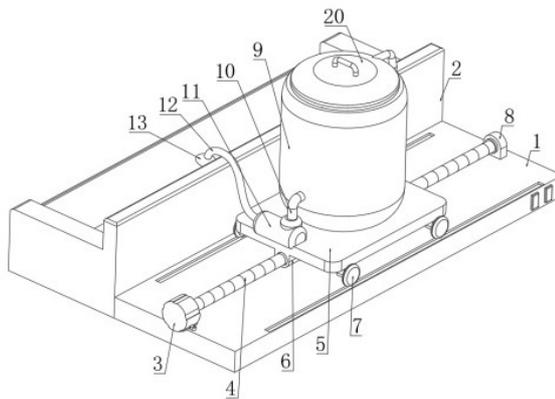
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种猪舍饲喂装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种猪舍饲喂装置,板体和支撑板,板体的一端固定连接食槽,板体的顶部固定连接第一电机,第一电机的输出轴固定连接螺纹杆,螺纹杆远离第一电机位置的一端转动连接固定块,固定块的底端与板体的顶部固定连接,支撑板的底端固定连接螺纹筒,支撑板的顶端固定连接搅拌罐,搅拌罐的内部固定连接隔板。通过支撑板移动时带动物料泵移动,物料泵移动带动出料管和出料喷头移动,从而使饲料与水更均匀的喷射在食槽内,以此避免猪进行抢食造成拥挤,在对食槽清理时若排污口堵塞,通过第三电机带动螺旋杆转动将排污口内部的食物残渣推出食槽外部,从而完成排污口的疏通。



1. 一种猪舍饲喂装置,包括:板体(1)和支撑板(5),其特征在于:所述板体(1)的一端固定连接有食槽(2),所述板体(1)的顶部固定连接有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出轴固定连接有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)远离第一电机(3)位置的一端转动连接有固定块(8),所述固定块(8)的底端与板体(1)的顶部固定连接,所述支撑板(5)的底端固定连接有螺纹筒(6),所述支撑板(5)的顶端固定连接有搅拌罐(9),所述搅拌罐(9)的内部固定连接隔板(15),所述搅拌罐(9)的内部固定连接第二电机(14),所述第二电机(14)的输出轴活动贯穿隔板(15),所述第二电机(14)的输出轴固定连接连接板(16),所述连接板(16)的表面固定连接多个搅拌杆(17),所述支撑板(5)相对应搅拌罐(9)位置的一端固定连接物料泵(11),所述物料泵(11)的进料口固定连接物料管(10),所述物料管(10)远离物料泵(11)的一端与搅拌罐(9)的表面固定连接,所述物料泵(11)的出料口固定连接出料管(12),所述出料管(12)远离物料泵(11)的一端固定连接出料喷头(13),所述隔板(15)的顶端固定连接加热管(19),所述隔板(15)相对应加热管(19)位置的一端固定连接温度传感器(18),所述板体(1)的前端固定连接温度显示器,所述温度传感器(18)与温度显示器通过导线电性连接,所述食槽(2)的内部开设有排污口,所述排污口的内部开设有圆孔,所述圆孔的内部固定连接第三电机(21),所述第三电机(21)的输出端固定连接螺旋杆(22),所述支撑板(5)的底端四个边角位置均分别固定连接滚轮(7),所述搅拌罐(9)的表面通过活动轴活动连接罐盖(20),所述罐盖(20)的顶端固定连接把手。

2. 根据权利要求1所述的一种猪舍饲喂装置,其特征在于:所述板体(1)的顶端开设有滚槽,所述滚轮(7)的表面与滚槽的内壁滚动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种猪舍饲喂装置,其特征在于:所述加热管(19)的数量为三个,所述螺纹筒(6)的内部与螺纹杆(4)的表面螺纹连接,所述物料管(10)的内部与搅拌罐(9)的内部相连通。

[0009] 通过支撑板移动时带动物料泵移动,物料泵移动带动出料管和出料喷头移动,从而使饲料与水更均匀的喷射在食槽内,以此避免猪进行抢食造成拥挤,在对食槽清理时若排污口堵塞,通过第三电机带动螺旋杆转动将排污口内部的食物残渣推出食槽外部,从而完成排污口的疏通;

[0010] 同时还为了避免饲料温度较低对猪的肠胃造成影响,在搅拌的同时还可以通过加热管对搅拌罐内部饲料与水进行加热,加热与搅拌同时进行还可以使搅拌罐内的饲料与水加热更均匀。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构整体示意图;

[0012] 图2为本实用新型搅拌罐结构剖视图;

[0013] 图3为本实用新型后视剖面图。

[0014] 图中:1板体、2食槽、3第一电机、4螺纹杆、5支撑板、6螺纹筒、7滚轮、8固定块、9搅拌罐、10物料管、11物料泵、12出料管、13出料喷头、14第二电机、15隔板、16连接板、17搅拌杆、18温度传感器、19加热管、20罐盖、21第三电机、22螺旋杆。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

实施例:

[0017] 参见附图1-3所示,一种猪舍饲喂装置,包括:板体1和支撑板5,板体1的一端固定连接食槽2,板体1的顶部固定连接第一电机3,第一电机3的输出轴固定连接螺纹杆4,螺纹杆4远离第一电机3位置的一端转动连接固定块8,固定块8的底端与板体1的顶部固定连接,支撑板5的底端固定连接螺纹筒6,支撑板5的顶端固定连接搅拌罐9,搅拌罐9的内部固定连接隔板15,搅拌罐9的内部固定连接第二电机14,第二电机14的输出轴活动贯穿隔板15,第二电机14的输出轴固定连接连接板16,连接板16的表面固定连接多个搅拌杆17,支撑板5相对应搅拌罐9位置的一端固定连接物料泵11,物料泵11的进料口固定连接物料管10,物料管10远离物料泵11的一端与搅拌罐9的表面固定连接,物料泵11的出料口固定连接出料管12,出料管12远离物料泵11的一端固定连接出料喷头13,隔板15的顶端固定连接加热管19,隔板15相对应加热管19位置的一端固定连接温度传感器18,板体1的前端固定连接温度显示器,温度传感器18与温度显示器通过导线电性连接,食槽2的内部开设有排污口,排污口的内部开设有圆孔,圆孔的内部固定连接第三电

机21,第三电机21的输出端固定连接螺旋杆22,支撑板5的底端四个边角位置均分别固定连接滚轮7,搅拌罐9的表面通过活动轴活动连接有罐盖20,罐盖20的顶端固定连接有把手。

[0018] 板体1的顶端开设有滚槽,滚轮7的表面与滚槽的内壁滚动连接,通过滚轮7和滚槽的设置,加强了支撑板5移动时的稳定性。

[0019] 加热管19的数量为三个,螺纹筒6的内部与螺纹杆4的表面螺纹连接,物料管10的内部与搅拌罐9的内部相通。

[0020] 工作原理:在使用时需要饲养人员将本装置运往猪舍,通过把手方便打开罐盖20为搅拌罐9内部加入饲料与水,通过第二电机14带动连接板16转动,连接板16带动搅拌杆17转动对搅拌罐9内部饲料与水进行搅拌混合,同时为了避免饲料温度较低对猪的肠胃造成影响,在搅拌的同时还可以通过加热管19对搅拌罐9内部饲料与水进行加热,加热与搅拌同时进行还可以使搅拌罐9内的饲料与水加热更均匀,通过温度传感器18可以对搅拌罐9内部温度进行感应并为温度显示器发送电信号,并通过温度显示器显示温度方便饲养人员观察搅拌罐9内部温度,启动物料泵11,这时搅拌罐9内部混合后的饲料与水通过物料管10进入到物料泵11内,在经过物料泵11的加压后输出至出料管12内,最后从出料喷头13内喷出,通过第一电机3运转带动螺纹杆4转动,螺纹杆4因与支撑板5底端的螺纹筒6螺纹连接,这时会带动支撑板5进行移动,同时支撑板5底端四个滚轮7为其提供了支撑增加稳定,在支撑板5移动时带动物料泵11移动,物料泵11移动带动出料管12和出料喷头13移动,从而使饲料与水更均匀的喷射在食槽2内,以此避免猪进行抢食造成拥挤,在对食槽2清理时若排污口堵塞,可以通过第三电机21带动螺旋杆22移动将排污口内部的食物残渣推出食槽2外部,从而完成排污口的疏通。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0022] 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。

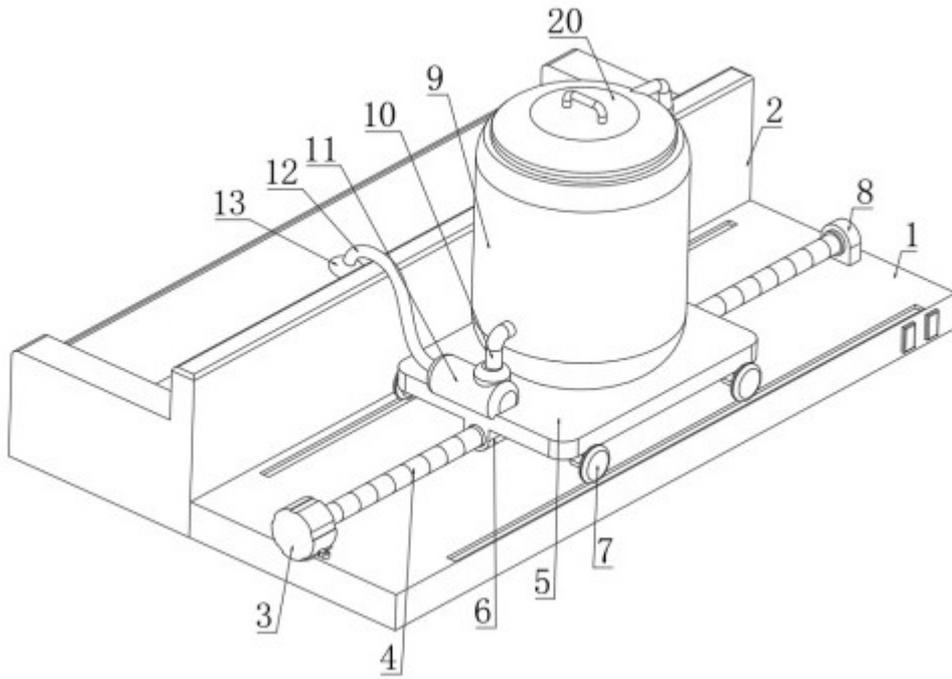


图 1

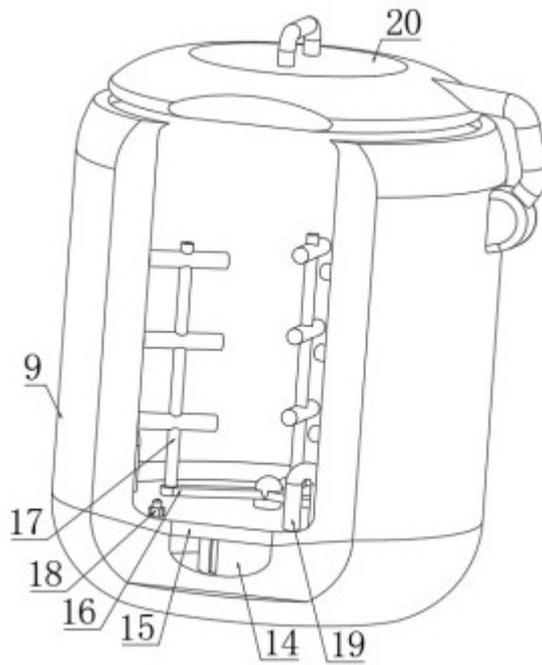


图 2

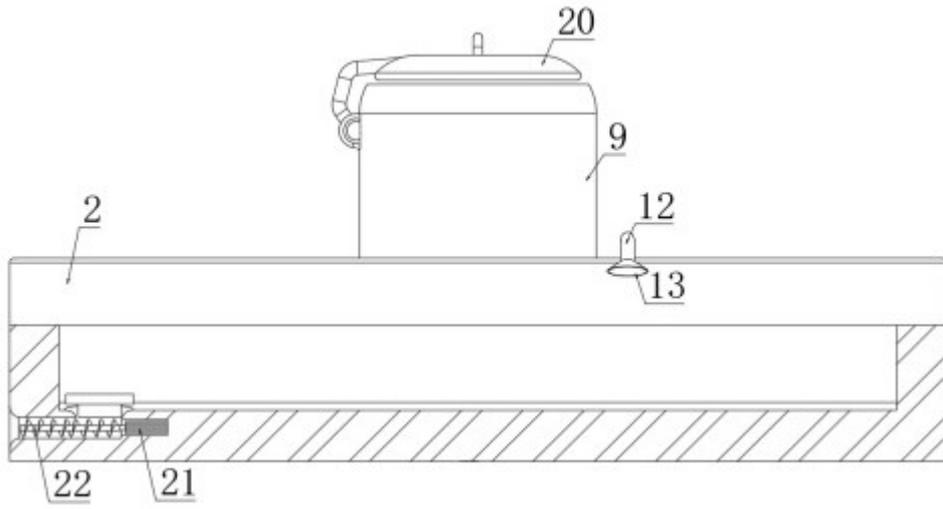


图 3