(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214339354 U
(45)授权公告日 2021.10.08

(21)申请号 202022496059.8

(22)申请日 2020.11.03

(73)专利权人 郑州牧顺农业科技有限公司
地址 450000 河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路11号河南省国家大学科技园西区Y09栋三层

(72)发明人 马建岗

(74)专利代理机构 北京贵都专利代理事务所(普通合伙) 11649
代理人 李新锋

(51)Int.Cl.
*A01K 9/00*(2006.01)
*A01K 5/01*(2006.01)
*G05D 23/19*(2006.01)

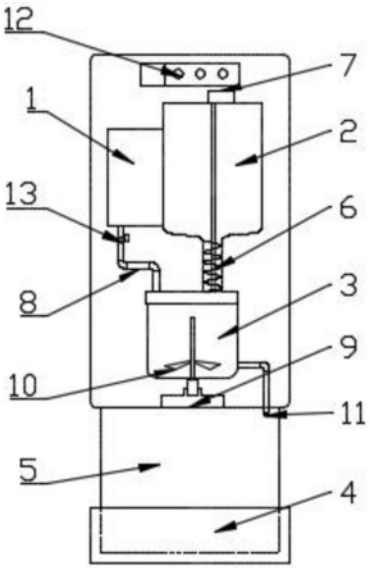
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种仔猪自动补奶设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种仔猪自动补奶设备，主要包括恒温水仓、奶粉仓、搅拌仓和食槽，为立柜式结构，底部设有食槽，顶部设有自动补奶装置，中间立柱连接；装置包括恒温水仓、奶粉仓和搅拌仓，奶粉仓中心轴线上设有绞龙推进器，奶粉仓顶部设有驱动电机，驱动电机通过联轴器与绞龙推进器主轴连接；奶粉仓左侧设有恒温水仓，恒温水仓底部有管道连接至搅拌仓，奶粉仓底部绞龙推进器底端与搅拌仓相通；搅拌仓底部设有电机和支座，内部设有搅拌叶片，右侧开有出奶口，出奶口置于底部食槽上方，自动补奶设备顶部设有控制面板。本实用新型以设备代替人工，且对仔猪的饮食习性针对性设计，少喂勤添，定时定量，可大大提高仔猪的存活率和保障仔猪的营养需求。




CN 214339354 U

1.一种仔猪自动补奶设备,其特征在于,主要包括恒温水仓、奶粉仓、搅拌仓和食槽,所述仔猪自动补奶设备为立柜式结构,底部设有食槽,顶部设有自动补奶装置,中间立柱连接,所述自动补奶装置包括恒温水仓、奶粉仓和搅拌仓,奶粉仓内中心轴线上设有绞龙推进器,奶粉仓顶部安装有驱动电机,驱动电机输出轴通过联轴器与绞龙推进器主轴连接;所述奶粉仓左侧设有恒温水仓,恒温水仓底部设有管道连接至搅拌仓,奶粉仓底部绞龙推进器底端与搅拌仓相通;所述搅拌仓底部设有电机和支座,内部设有搅拌叶片,右侧开有出奶口,出奶口置于底部食槽上方,所述自动补奶设备顶部设有控制面板。

2.根据权利要求1所述的一种仔猪自动补奶设备,其特征在于,所述奶粉仓为定量仓,通过控制绞龙推进器来实现单次奶液定量制备,减少浪费。

3.根据权利要求1所述的一种仔猪自动补奶设备,其特征在于,所述恒温水仓内设有水温传感器和加热棒,可根据水温自动加热,保障恒温水仓内水温恒定,保护仔猪脆弱的消化器官。

4.根据权利要求1所述的一种仔猪自动补奶设备,其特征在于,所述控制面板内设有处理器,表面设有启动键和定时键,所述恒温水仓底部管道和出奶口均设有电磁阀,电磁阀和水温传感器均与处理器电性连接。

# 一种仔猪自动补奶设备

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业设备技术领域，更具体的说是涉及一种仔猪自动补奶设备。

## 背景技术

[0002] 仔猪，即小猪。也叫仔猪刚出生的小猪，一直长到30公斤左右的猪，都称为仔猪。仔猪由于刚出生，发育不完全，具有不耐低温、消化功能不完善、缺乏先天免疫力等特点，致死率极高，母猪在授乳三周后吗，其泌乳量和营养都会逐渐下降，而生长中的仔猪所需的营养物质却越来越多，故应用人工补料来补充猪乳量不足，通常在5-7天开始补料，要注意饲料营养丰富，易于消化；注意蛋白质的质量，同时供给充足的饮水。随着工厂化养猪的普及，仔猪寄养已成为猪场普遍采取的管理措施，但是即为仔猪配料补奶一项就是一个极大的工程量，人工成本大，且需要较高的冲奶技术，无法实现规模化养猪。

[0003] 因此，为了解决上述问题，提供一种仔猪自动补奶设备，提高仔猪存活率，减少人工成本输出，成为了本领域技术人员亟需解决的问题。

## 实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型提供了一种仔猪自动补奶设备，很好的解决了上述问题，以设备代替人力繁琐的工作量，针对仔猪的饮食习性，少喂勤添，定时定量，时时保证水温恒定，实现养猪规模化，提高仔猪的存活率。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种仔猪自动补奶设备，主要包括恒温水仓、奶粉仓、搅拌仓和食槽，所述仔猪自动补奶设备为立柜式结构，底部设有食槽，顶部设有自动补奶装置，中间立柱连接，所述自动补奶装置包括恒温水仓、奶粉仓和搅拌仓，奶粉仓内中心轴线上设有绞龙推进器，奶粉仓顶部安装有驱动电机，驱动电机输出轴通过联轴器与绞龙推进器主轴连接；所述奶粉仓左侧设有恒温水仓，恒温水仓底部设有管道连接至搅拌仓，奶粉仓底部绞龙推进器底端与搅拌仓相通；所述搅拌仓底部设有电机和支座，内部设有搅拌叶片，右侧开有出奶口，出奶口置于底部食槽上方，所述自动补奶设备顶部设有控制面板。

[0006] 优选的，在上述一种仔猪自动补奶设备中，所述奶粉仓为定量仓，通过控制绞龙推进器来实现单次奶液定量制备，减少浪费。

[0007] 优选的，在上述一种仔猪自动补奶设备中，所述恒温水仓内设有水温传感器和加热棒，可根据水温自动加热，保障恒温水仓内水温恒定，保护仔猪脆弱的消化器官。

[0008] 优选的，在上述一种仔猪自动补奶设备中，所述控制面板内设有处理器，表面设有启动键和定时键，所述恒温水仓底部管道和出奶口均设有电磁阀，电磁阀和水温传感器均与处理器电性连接，自动补奶设备可一键启动添加奶液也可定时定量添加奶液。

[0009] 经由上述的技术方案可知，本实用新型公开提供了一种仔猪自动补奶设备，与现有技术相比，本实用新型具有以下益处：

[0010] 1、本实用新型恒温水仓内设有温度传感器和加热棒，保证恒温水仓内水温恒定，

制备的奶液恒温，仔猪可以即时采食，保护仔猪肠胃吸收。

[0011] 2、本实用新型奶粉仓为定量仓，通过绞龙推进器定量将奶粉推入搅拌仓，且绞龙推进的同时可完成奶粉的搅拌和松散功能，搅拌仓内奶液制备采用高速离心搅拌，奶液混合充分，根据预定时间投放奶液。

[0012] 3、本实用新型底部食槽干湿两用，奶液和干式开口料均可以使用，无需单独配置干式补料槽。

[0013] 4、本实用新型通过采用控制面板和处理器，在管道口设置电磁阀，按照程序设定或一键操作，减少人工投入，实现规模化养猪。

## 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术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，还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0015] 图1附图为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2附图为本实用新型的左视图。

[0017] 图中：1、恒温水仓；2、奶粉仓；3、搅拌仓；4、食槽；5、立柱；6、绞龙推进器；7、驱动电机；8、管道；9、支座；10、搅拌叶片；11、出奶口；12、控制面板；13、电磁阀。

## 具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型实施例公开了一种仔猪自动补奶设备，很好的解决了现有产品存在的问题，以设备代替人力繁琐的工作量，针对仔猪的饮食习性，少喂勤添，定时定量，时时保证水温恒定，实现养猪规模化，提高仔猪的存活率。

[0020] 请参阅附图1-2，为本实用新型公开的一种仔猪自动补奶设备，具体包括：恒温水仓1、奶粉仓2、搅拌仓3和食槽4，所述仔猪自动补奶设备为立柜式结构，底部设有食槽4，顶部设有自动补奶装置，中间立柱5连接，所述自动补奶装置包括恒温水仓1、奶粉仓2和搅拌仓3，奶粉仓2内中心轴线上设有绞龙推进器6，奶粉仓2顶部安装有驱动电机7，驱动电机7输出轴通过联轴器与绞龙推进器6主轴连接；所述奶粉仓2左侧设有恒温水仓1，恒温水仓1底部设有管道8连接至搅拌仓3，奶粉仓2底部绞龙推进器6底端与搅拌仓3相通；所述搅拌仓3底部设有电机和支座9，内部设有搅拌叶片10，右侧开有出奶口11，出奶口11置于底部食槽4上方，所述自动补奶设备顶部设有控制面板12。

[0021] 优选的，所述奶粉仓2为定量仓，通过控制绞龙推进器6来实现单次奶液定量制备，减少浪费。

[0022] 优选的，所述恒温水仓1内设有水温传感器和加热棒，可根据水温自动加热，保障恒温水仓1内水温恒定，保护仔猪脆弱的消化器官。

[0023] 优选的，所述控制面板12内设有处理器，表面设有启动键和定时键，所述恒温水仓1底部管道8和出奶口11均设有电磁阀13，电磁阀13和水温传感器均与处理器电性连接，自动补奶设备可一键启动添加奶液也可定时定量添加奶液。

[0024] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。对于实施例公开的装置而言，由于其与实施例公开的方法相对应，所以描述的比较简单，相关之处参见方法部分说明即可。

[0025] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

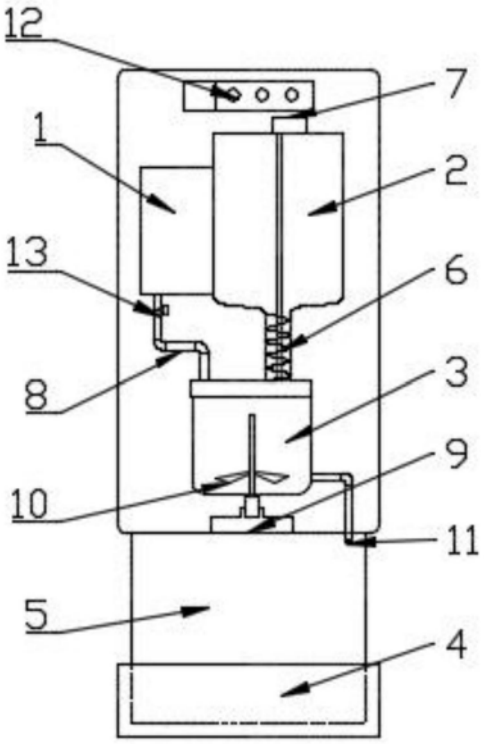



图1

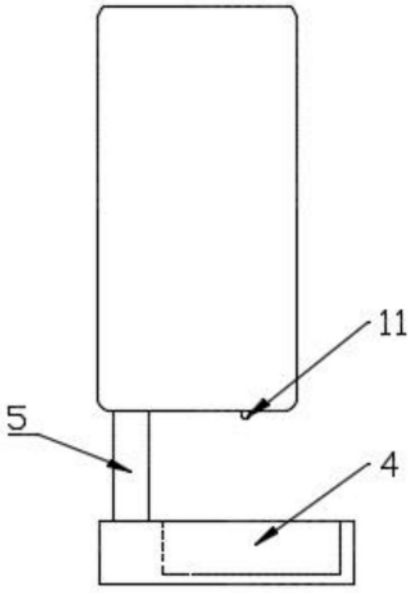



图2