



(21) 申请号 202321455155.5

(22) 申请日 2023.06.08

(73) 专利权人 河南三高农牧股份有限公司

地址 465200 河南省信阳市固始县城关镇
北环路北侧

(72) 发明人 严俊华 秦东升 赵传发 易秀云

(74) 专利代理机构 郑州宏海知识产权代理事务
所(普通合伙) 41184

专利代理师 赵白

(51) Int.Cl.

A01K 7/04 (2006.01)

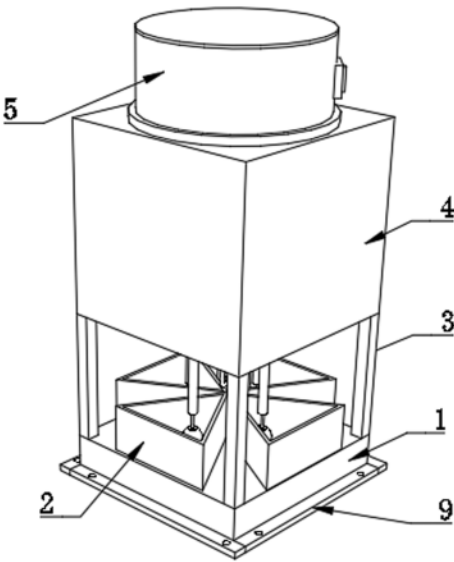
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种猪饲养喂水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种猪饲养喂水装置,涉及养殖设施领域,包括底座、两对透明水槽、两对立柱、储水桶、两对自动喂水单元以及杀菌灯;两对透明水槽固定安装在底座上;两对立柱固定安装在底座的上拐角处;两对立柱的顶端上固定安装有支撑罩;储水桶固定嵌装在支撑罩上;储水桶上设置有液位检测单元;每个自动喂水单元包括水管、工形支撑杆、悬浮球体和密封垫片。本实用新型中,悬浮球体利用水体的浮力可随同透明水槽中的液位高度进行升降,以灵活封堵水管供水输出来实现猪饲养喂水的自动补给;本申请中的猪饲养喂水装置采用矩形结构设计,并设置有四处喂水位,满足了猪饲养多工位的喂水需求,有效提高养殖区域的面积使用率。



1. 一种猪饲养喂水装置,其特征在于,包括:

底座(1);

两对透明水槽(2),其固定安装在所述底座(1)上;

两对立柱(3),其固定安装在所述底座(1)的上拐角处;两对立柱(3)的顶端上固定安装有支撑罩(4);

储水桶(5),其固定嵌装在所述支撑罩(4)上;所述储水桶(5)上设置有液位检测单元(8);

两对自动喂水单元(6),其固定连通所述储水桶(5)的底部,且对应两对透明水槽(2)内;每个自动喂水单元(6)包括水管(61)、固定安装在所述水管(61)内且向下延伸的工形支撑杆(62)、滑动连接在所述工形支撑杆(62)竖向段上的悬浮球体(63)和固定安装在所述悬浮球体(63)顶部的密封垫片(64);以及

设置在所述储水桶(5)底部的杀菌灯(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种猪饲养喂水装置,其特征在于,所述液位检测单元(8)包括固定安装在所述储水桶(5)外表面的液位计(81)和设置在所述液位计(81)上的报警器(82);

所述液位计(81)的检测头延伸至所述储水桶(5)内,所述液位计(81)的输出端与所述报警器(82)的输入端电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种猪饲养喂水装置,其特征在于,所述工形支撑杆(62)的竖向段活动贯穿所述悬浮球体(63)。

4. 根据权利要求1所述的一种猪饲养喂水装置,其特征在于,所述工形支撑杆(62)的竖向段固定贯穿所述密封垫片(64),所述密封垫片(64)与所述水管(61)的底端活动接触。

5. 根据权利要求1所述的一种猪饲养喂水装置,其特征在于,所述杀菌灯(7)居中对应在两对透明水槽(2)中部的上方位置。

6. 根据权利要求1所述的一种猪饲养喂水装置,其特征在于,所述底座(1)侧面固定安装有安装底板(9)。

一种猪饲养喂水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养殖设施领域,特别是涉及一种猪饲养喂水装置。

背景技术

[0002] 养殖包括家畜养殖、家禽养殖、水产养殖和特种养殖等种类,其中,家畜养殖中的猪类养殖最为广泛,这类猪也称之为家猪,即人类圈养的猪。在对猪进行养殖的过程中,需要定时定量的给猪喂水。

[0003] 伴随着圈养猪养殖范围的扩大,圈养猪的喂养以及管理需投放大量人力和物力,人工也需要在水槽中对喂养水进行频繁的控制添加,如此耗时耗力,且水槽多为水平布局,较为占用养殖面积。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种猪饲养喂水装置,通过设置由水管、工形支撑杆、悬浮球体和密封垫片组成的自动喂水单元和透明水槽,解决了人工也需要在水槽中对喂养水进行频繁的控制添加,如此耗时耗力,且水槽多为水平布局,较为占用养殖面积的技术问题。

[0005] 为解决上述的技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种猪饲养喂水装置,包括:

[0007] 底座;

[0008] 两对透明水槽,其固定安装在所述底座上;

[0009] 两对立柱,其固定安装在所述底座的上拐角处;两对立柱的顶端上固定安装有支撑罩;

[0010] 储水桶,其固定嵌装在所述支撑罩上;所述储水桶上设置有液位检测单元;

[0011] 两对自动喂水单元,其固定连通所述储水桶的底部,且对应两对透明水槽内;每个自动喂水单元包括水管、固定安装在所述水管内且向下延伸的工形支撑杆、滑动连接在所述工形支撑杆竖向段上的悬浮球体和固定安装在所述悬浮球体顶部的密封垫片;以及

[0012] 设置在所述储水桶底部的杀菌灯。

[0013] 上述一种猪饲养喂水装置,悬浮球体利用水体的浮力可随同透明水槽中的液位高度进行升降,以灵活封堵水管供水输出来实现猪饲养喂水的自动补给,且喂水具备杀菌功能,喂水满足安全性;本申请中的猪饲养喂水装置采用矩形结构设计,并设置有四处喂水位,满足了猪饲养多工位的喂水需求,有效提高养殖区域的面积使用率。

[0014] 进一步的,所述液位检测单元包括固定安装在所述储水桶外表面的液位计和设置在所述液位计上的报警器;

[0015] 所述液位计的检测头延伸至所述储水桶内,所述液位计的输出端与所述报警器的输入端电性连接。

[0016] 进一步的,所述工形支撑杆的竖向段活动贯穿所述悬浮球体。

[0017] 进一步的,所述工形支撑杆的竖向段固定贯穿所述密封垫片,所述密封垫片与所述水管的底端活动接触。

[0018] 进一步的,所述杀菌灯居中对应在两对透明水槽中部的上方位置。

[0019] 进一步的,所述底座侧面固定安装有安装底板。

[0020] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0021] 1、本申请中,通过设置由水管、工形支撑杆、悬浮球体和密封垫片组成的自动喂水单元和透明水槽,悬浮球体利用水体的浮力可随同透明水槽中的液位高度进行升降,直至悬浮球体上升至最高处,也即通过密封垫片挤压在水管底部时即可停止喂水,故满足了猪饲养喂水的自动补给;此外,本申请中的猪饲养喂水装置采用矩形结构设计,并设置有四处喂水位,满足了猪饲养多工位的喂水需求,有效提高养殖区域的面积使用率。

[0022] 2、本申请中,通过设置杀菌灯,其可对透明水槽中的水体进行紫外线的杀菌处理,以提高喂水水质的质量,保障喂水的安全性。

[0023] 3、本申请中,通过设置液位检测单元,其可检测储水桶内水体的水位量,以检测报警的方式来提醒人员及时补水。

附图说明

[0024] 图1所示为本实用新型第一视角的结构示意图。

[0025] 图2所示为本实用新型第二视角的结构示意图。

[0026] 图3所示为图2中不含底座和支撑罩的结构示意图。

[0027] 图4所示为图3中自动喂水单元的结构示意图。

[0028] 主要元件符号说明

[0029] 1、底座;2、透明水槽;3、立柱;4、支撑罩;5、储水桶;6、自动喂水单元;61、水管;62、工形支撑杆;63、悬浮球体;64、密封垫片;7、杀菌灯;8、液位检测单元;81、液位计;82、报警器;9、安装底板。

[0030] 以上主要元件符号说明结合附图及具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

具体实施方式

[0031] 下面结合附图对本实用新型进行详细的描述。

[0032] 本实施例提供了一种猪饲养喂水装置,包括底座1、两对透明水槽2、两对立柱3、储水桶5、两对自动喂水单元6以及杀菌灯7;

[0033] 底座1侧面固定安装有安装底板9;安装底板9可配合螺栓安装于养殖地面上,以保障整个猪饲养喂水装置的稳定性,防止猪群影响喂水的可靠性;

[0034] 两对透明水槽2固定安装在底座1上;其用于存放猪饲养用水体,透明水槽2采用透明材质,可方便引导猪群饮水;

[0035] 两对立柱3固定安装在底座1的上拐角处;两对立柱3的顶端上固定安装有支撑罩4;两对立柱3的设置,可使得两对透明水槽2划分为四个喂水工位;

[0036] 储水桶5固定嵌装在支撑罩4上;

[0037] 结合参阅图3,液位检测单元8设置在储水桶5上;液位检测单元8包括固定安装在

储水桶5外表面的液位计81和设置在液位计81上的报警器82;

[0038] 液位计81的检测头延伸至储水桶5内,液位计81的输出端与报警器82的输入端电性连接;

[0039] 本实施例中,储水桶5用于大量储存喂养水,而液位计81可用于实时检测储水桶5内的用水量,在水量达到低位时,报警器82可触发报警,方便提醒养殖人员向储水桶5内补充用水;

[0040] 结合参阅图4,两对自动喂水单元6固定连通储水桶5的底部,且对应两对透明水槽2内;每个自动喂水单元6包括水管61、固定安装在水管61内且向下延伸的工形支撑杆62、滑动连接在工形支撑杆62竖向段上的悬浮球体63和固定安装在悬浮球体63顶部的密封垫片64;

[0041] 工形支撑杆62的竖向段活动贯穿悬浮球体63;这样可使得悬浮在水体上的在悬浮球体63实现竖向移动;

[0042] 工形支撑杆62的竖向段固定贯穿密封垫片64,密封垫片64与水管61的底端活动接触;这样在悬浮球体63朝向水管61底部移动时,由密封垫片64可实现水管61底部的封堵,实现喂水的停止,密封性强;

[0043] 本实施例中,在储水桶5内的水体通过水管61流向透明水槽2内时,此时悬浮球体63可悬浮在水体上,直至水体在透明水槽2中上升到一定高度时,此时悬浮球体63基于在工形支撑杆62的竖向段向上移动,直至将密封垫片64移动至水管61的底部后,此时水管61内的水体可停止流动,也即停止喂水;同理,在透明水槽2内的水体下降时,此时悬浮球体63可同步下降,则基于在水管61底部的密封垫片64可脱离水管61,水管61则继续进行喂水供应;

[0044] 结合参阅图3,杀菌灯7设置在储水桶5的底部;杀菌灯7居中对应在两对透明水槽2中部的上方位置;本申请中的杀菌灯7可采用紫外线杀菌方式,其可外界控制器实现自动工作;在透明水槽2内储存有猪饲养用食用水后,杀菌灯7通过紫外线杀菌的方式对两对透明水槽2内的水体进行紫外线杀菌,通过灭除水体上的菌类,来提高猪吃水的安全性。

[0045] 本实施例一种猪饲养喂水装置的工作原理:使用者向储水桶5内填充充足的水体后,水体可通过水管61向透明水槽2内导入,此时悬浮球体63悬浮在透明水槽2内的水体上,直至水体在透明水槽2中上升到一定高度时,此时悬浮球体63基于在工形支撑杆62的竖向段向上移动,直至将密封垫片64移动至水管61的底部后,此时水管61内的水体可停止流动,也即停止喂水;同理,在透明水槽2内的水体下降时,此时悬浮球体63可同步下降,则基于在水管61底部的密封垫片64可脱离水管61,水管61则继续进行喂水供应;待液位计81实时检测储水桶5内的用水量达到低位时,报警器82可触发报警,方便提醒养殖人员向储水桶5内补充用水。

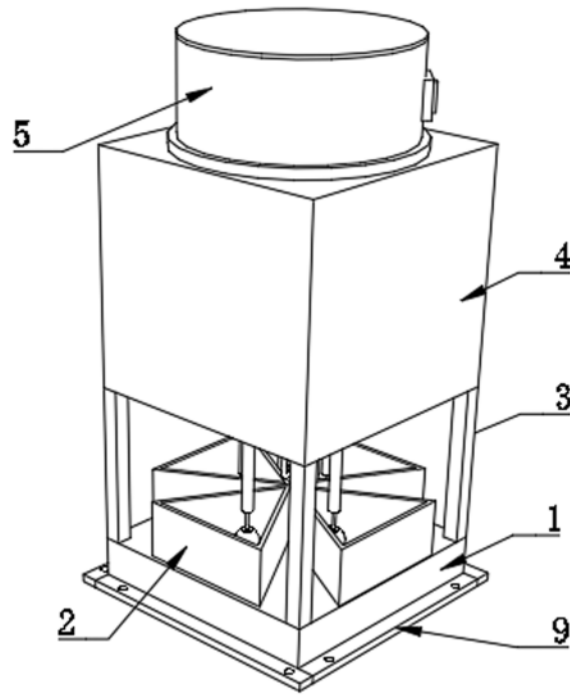


图1

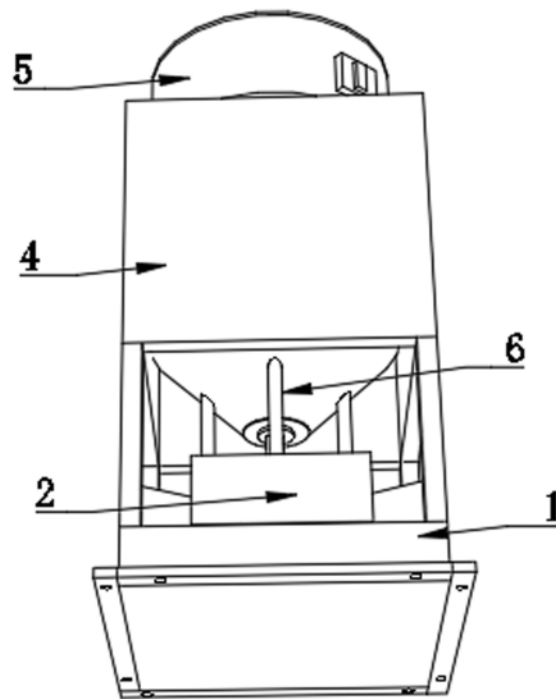


图2

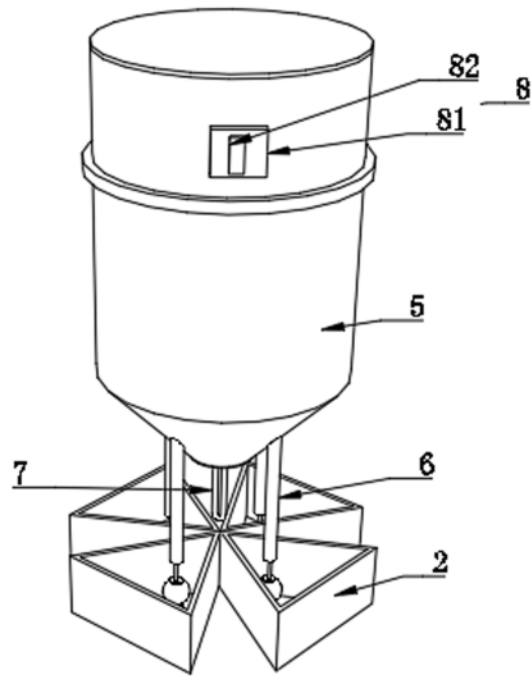


图3

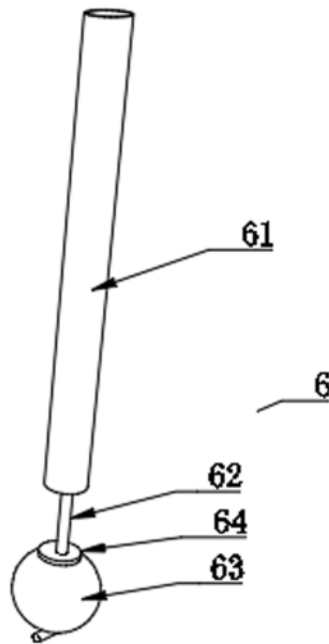


图4