(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 214071147 U
(45)授权公告日 2021.08.31

(21)申请号 202022270360.7

(22)申请日 2020.10.13

(73)专利权人 弥渡祥瑞养殖场
地址 671000 云南省大理白族自治州弥渡县弥城镇谷芹村委会高孟营村后山红谷堆

(72)发明人 田丽琼 孟洪祥

(74)专利代理机构 深圳市辰为知识产权代理事务所(普通合伙) 44719
代理人 邹新华

(51)Int.Cl.
A01K 5/01(2006.01)
B08B 9/087(2006.01)

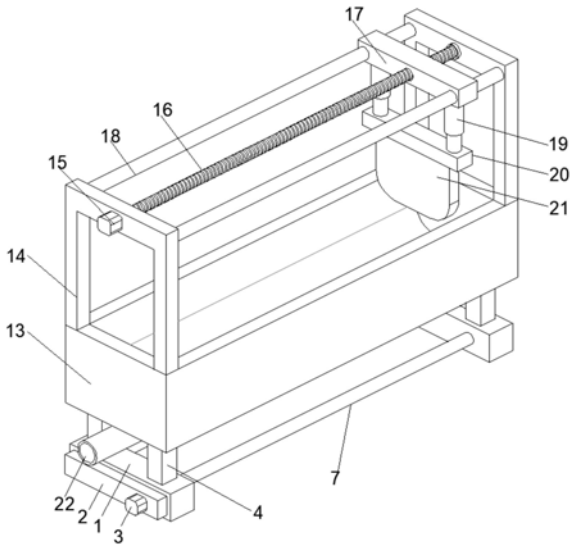
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种生猪养殖用饲养槽

(57)摘要

本实用新型公开了一种生猪养殖用饲养槽，包括固定座，固定座的一侧固定安装有固定壳，固定壳的一侧固定安装有第一电机，第一电机的输出端固定安装有第一齿轮，第一齿轮通过链条传动连接有第二齿轮，第一齿轮和第二齿轮的一侧均固定连接有转动轴，转动轴与固定座转动连接，固定座的内部开设有凹槽。本实用新型通过第一电机带动第一齿轮转动，第一齿轮通过链条带动第二齿轮转动，第一齿轮和第二齿轮均带动其一侧的转动轴转动，转动轴通过相互啮合的第一锥齿轮和第二锥齿轮带动第一螺纹杆转动，第一螺纹杆带动其外侧螺纹连接的支撑柱向上移动，从而实现了饲养槽高度的调节，满足不同生长周期生猪的饲养，提高饲养槽的实用性。



CN 214071147 U

1.一种生猪养殖用饲养槽,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)的一侧固定安装有固定壳(2),所述固定壳(2)的一侧固定安装有第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端固定安装有第一齿轮(5),所述第一齿轮(5)通过链条传动连接有第二齿轮(6),所述第一齿轮(5)和第二齿轮(6)的一侧均固定连接有转动轴(7),所述转动轴(7)与固定座(1)转动连接,所述固定座(1)的内部开设有凹槽,所述转动轴(7)的外侧固定安装有第一锥齿轮(8),所述第一锥齿轮(8)的表面啮合有第二锥齿轮(9),所述第二锥齿轮(9)的上侧固定安装有第一螺纹杆(10),所述固定座(1)的上侧固定安装有固定筒(4),所述第一螺纹杆(10)的外侧螺纹连接有支撑柱(11),所述支撑柱(11)与固定筒(4)滑动连接,所述支撑柱(11)的上侧固定安装有饲养槽本体(13)。

2.根据权利要求1所述的一种生猪养殖用饲养槽,其特征在于:所述支撑柱(11)的下端固定安装有限位板(12),所述限位板(12)与第一螺纹杆(10)螺纹连接,所述限位板(12)与固定筒(4)的内壁滑动连接。

3.根据权利要求1所述的一种生猪养殖用饲养槽,其特征在于:所述饲养槽本体(13)的上侧固定安装有固定架(14),所述固定架(14)的一侧固定安装有第二电机(15),所述第二电机(15)的输出端固定连接有第二螺纹杆(16),所述第二螺纹杆(16)与固定架(14)转动连接,所述第二螺纹杆(16)的外侧螺纹连接有移动板(17),所述移动板(17)的下侧固定安装有电动推杆(19),电动推杆(19)的另一端固定安装有连接板(20),所述连接板(20)的下侧固定安装有与饲养槽本体(13)截面相适配的刮板(21)。

4.根据权利要求1所述的一种生猪养殖用饲养槽,其特征在于:所述饲养槽本体(13)的底部固定安装有排废管(22)。

5.根据权利要求3所述的一种生猪养殖用饲养槽,其特征在于:所述移动板(17)的两端滑动连接有滑杆(18),所述滑杆(18)的两端均与固定架(14)固定连接。

一种生猪养殖用饲养槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生猪养殖领域，具体为一种生猪养殖用饲养槽。

背景技术

[0002] 生猪，即生活着的猪，对未宰杀的除种猪以外的家猪的统称。猪，杂食类动物，身体肥壮，四肢短小，鼻子口吻较长，随着现代养殖业的快速发展，生猪养殖呈现规模化，现有的生猪养殖用饲养槽大多是固定不动的、且结构较为简单，对于不同生长周期的生猪食用饲料不便，且对饲养槽的清理不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型主要是解决上述现有技术所存在的技术问题，提供一种生猪养殖用饲养槽。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种生猪养殖用饲养槽，包括固定座，所述固定座的一侧固定安装有固定壳，所述固定壳的一侧固定安装有第一电机，所述第一电机的输出端固定安装有第一齿轮，所述第一齿轮通过链条传动连接有第二齿轮，所述第一齿轮和第二齿轮的一侧均固定连接有转动轴，所述转动轴与固定座转动连接，所述固定座的内部开设有凹槽，所述转动轴的外侧固定安装有第一锥齿轮，所述第一锥齿轮的表面啮合有第二锥齿轮，所述第二锥齿轮的上侧固定安装有第一螺纹杆，所述固定座的上侧固定安装有固定筒，所述第一螺纹杆的外侧螺纹连接有支撑柱，所述支撑柱与固定筒滑动连接，所述支撑柱的上侧固定安装有饲养槽本体。

[0005] 优选的，所述支撑柱的下端固定安装有限位板，所述限位板与第一螺纹杆螺纹连接，所述限位板与固定筒的内壁滑动连接。

[0006] 优选的，所述饲养槽本体的上侧固定安装有固定架，所述固定架的一侧固定安装有第二电机，所述第二电机的输出端固定连接有第二螺纹杆，所述第二螺纹杆与固定架转动连接，所述第二螺纹杆的外侧螺纹连接有移动板，所述移动板的下侧固定安装有电动推杆，电动推杆的另一端固定安装有连接板，所述连接板的下侧固定安装有与饲养槽本体截面相适配的刮板。

[0007] 优选的，所述饲养槽本体的底部固定安装有排废管。

[0008] 优选的，所述移动板的两端滑动连接有滑杆，所述滑杆的两端均与固定架固定连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1、本实用新型通过第一电机带动第一齿轮转动，第一齿轮通过链条带动第二齿轮转动，第一齿轮和第二齿轮均带动其一侧的转动轴转动，转动轴通过相互啮合的第一锥齿轮和第二锥齿轮带动第一螺纹杆转动，第一螺纹杆带动其外侧螺纹连接的支撑柱向上移动，从而实现了饲养槽高度的调节，满足不同生长周期生猪的饲养，提高饲养槽的实用性。

[0011] 2、本实用新型通过第二电机带动第二螺纹杆转动，第二螺纹杆带动其外侧螺纹连

接的移动板移动，移动板带动电动推杆、连接板及刮板移动，电动推杆伸长将刮板的底部与饲养槽本体的底部相接触，从而实现了对饲养槽内残余的饲料进行刮动收集至饲养槽本体的一侧，便于对饲料残渣进行集中处理，然后对饲养槽内加清水冲洗，废水通过排废管排出。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的第一种立体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的第二种立体结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型固定座及固定筒剖面的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型传动结构的示意图。

[0016] 图中：1固定座、2固定壳、3第一电机、4固定筒、5第一齿轮、6第二齿轮、7转动轴、8第一锥齿轮、9第二锥齿轮、10第一螺纹杆、11支撑柱、12限位板、13饲养槽本体、14固定架、15第二电机、16第二螺纹杆、17移动板、18滑杆、19电动推杆、20连接板、21刮板、22排废管。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，一种生猪养殖用饲养槽，包括固定座1，固定座1的一侧固定安装有固定壳2，固定壳2的一侧固定安装有第一电机3，第一电机3的输出端固定安装有第一齿轮5，第一齿轮5通过链条传动连接有第二齿轮6，第一齿轮5和第二齿轮6的一侧均固定连接有转动轴7，转动轴7与固定座1转动连接，固定座1的内部开设有凹槽，转动轴7的外侧固定安装有第一锥齿轮8，第一锥齿轮8的表面啮合有第二锥齿轮9，第二锥齿轮9的上侧固定安装有第一螺纹杆10，固定座1的上侧固定安装有固定筒4，第一螺纹杆10的外侧螺纹连接有支撑柱11，支撑柱11的下端固定安装有限位板12，限位板12与第一螺纹杆10螺纹连接，限位板12与固定筒4的内壁滑动连接，支撑柱11与固定筒4滑动连接，支撑柱11的上侧固定安装有饲养槽本体13，通过第一电机3带动第一齿轮5转动，第一齿轮5通过链条带动第二齿轮6转动，第一齿轮5和第二齿轮6均带动其一侧的转动轴7转动，转动轴7通过相互啮合的第一锥齿轮8和第二锥齿轮9带动第一螺纹杆10转动，第一螺纹杆10带动其外侧螺纹连接的支撑柱11向上移动，从而实现了饲养槽高度的调节，满足不同生长周期生猪的饲养，提高饲养槽的实用性。

[0019] 请参阅图1-3，饲养槽本体13的上侧固定安装有固定架14，固定架14的一侧固定安装有第二电机15，第二电机15的输出端固定连接有第二螺纹杆16，第二螺纹杆16与固定架14转动连接，第二螺纹杆16的外侧螺纹连接有移动板17，移动板17的两端滑动连接有滑杆18，滑杆18的两端均与固定架14固定连接，移动板17的下侧固定安装有电动推杆19，电动推杆19的另一端固定安装有连接板20，连接板20的下侧固定安装有与饲养槽本体13截面相适配的刮板21，饲养槽本体13的底部固定安装有排废管22饲养槽本体13的底部固定安装有与排废管22相适配的堵头，通过第二电机15带动第二螺纹杆16转动，第二螺纹杆16带动其外

侧螺纹连接的移动板17移动，移动板17带动电动推杆19、连接板20及刮板21移动，电动推杆19伸长将刮板21的底部与饲养槽本体13的底部相接触，从而实现了对饲养槽内残余的饲料进行刮动收集至饲养槽本体13的一侧，便于对饲料残渣进行集中处理，然后对饲养槽内加水冲洗，废水通过排废管22排出。

[0020] 综上所述：该生猪养殖用饲养槽，通过第一电机3带动第一齿轮5转动，第一齿轮5通过链条带动第二齿轮6转动，第一齿轮5和第二齿轮6均带动其一侧的转动轴7转动，转动轴7通过相互啮合的第一锥齿轮8和第二锥齿轮9带动第一螺纹杆10转动，第一螺纹杆10带动其外侧螺纹连接的支撑柱11向上移动，从而实现了饲养槽高度的调节，满足不同生长周期生猪的饲养，提高饲养槽的实用性；通过第二电机15带动第二螺纹杆16转动，第二螺纹杆16带动其外侧螺纹连接的移动板17移动，移动板17带动电动推杆19、连接板20及刮板21移动，电动推杆19伸长将刮板21的底部与饲养槽本体13的底部相接触，从而实现了对饲养槽内残余的饲料进行刮动收集至饲养槽本体13的一侧，便于对饲料残渣进行集中处理，然后对饲养槽内加清水冲洗，废水通过排废管22排出，本方案中所有的用电设备均通过外接电源进行供电。

[0021] 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。

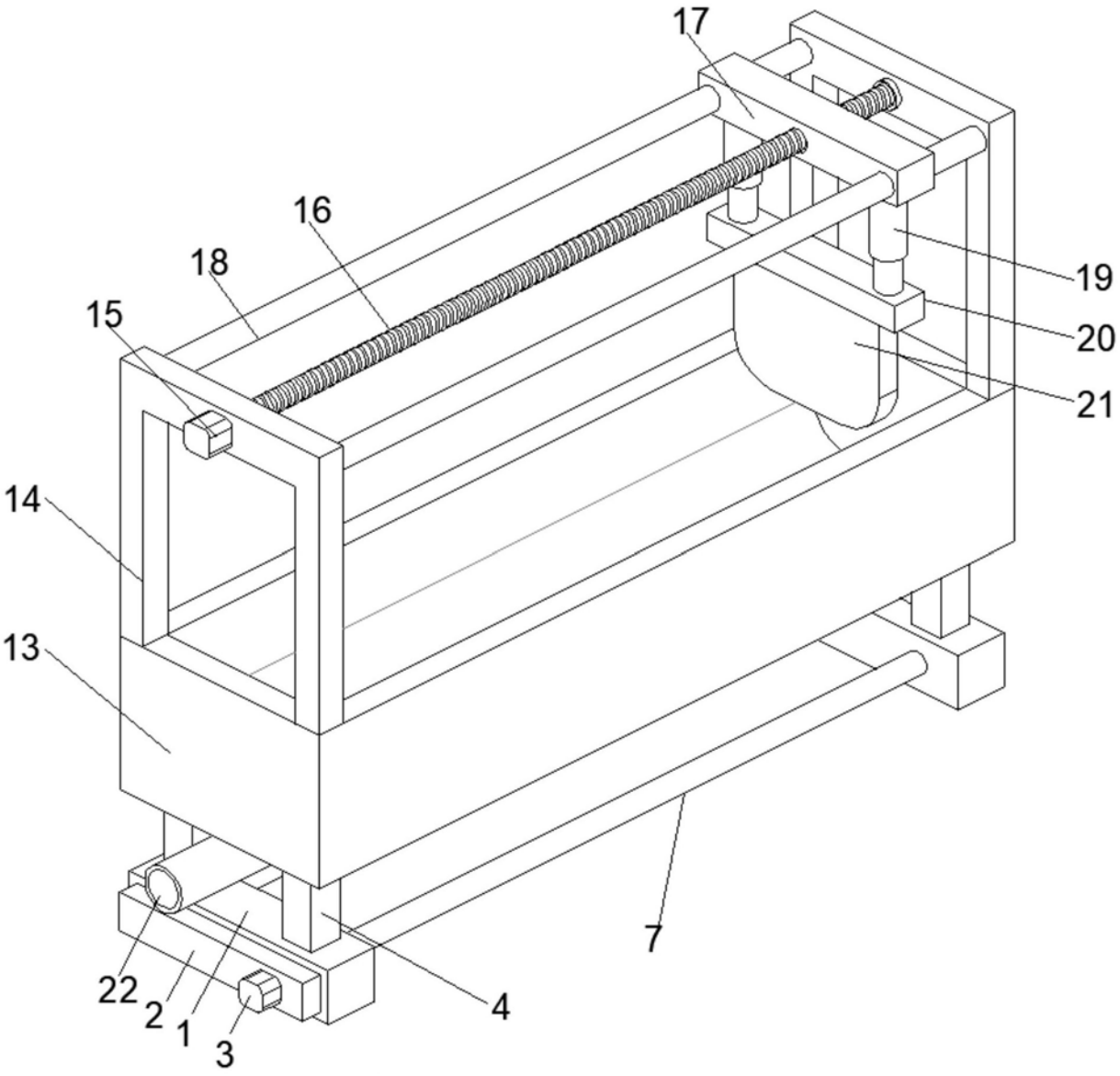


图1

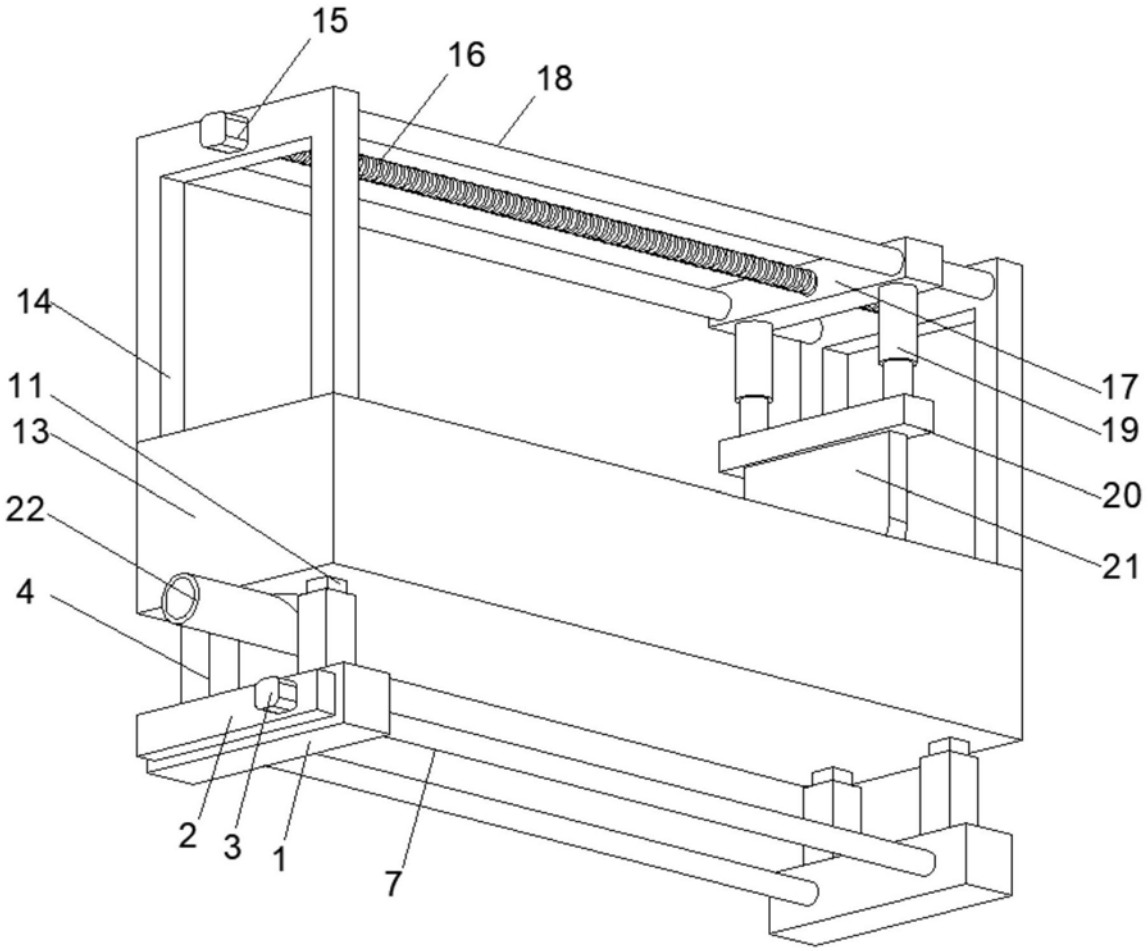


图2

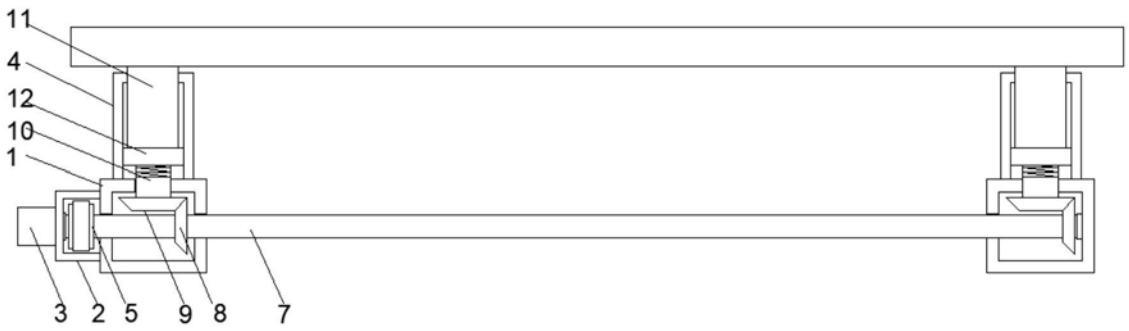


图3

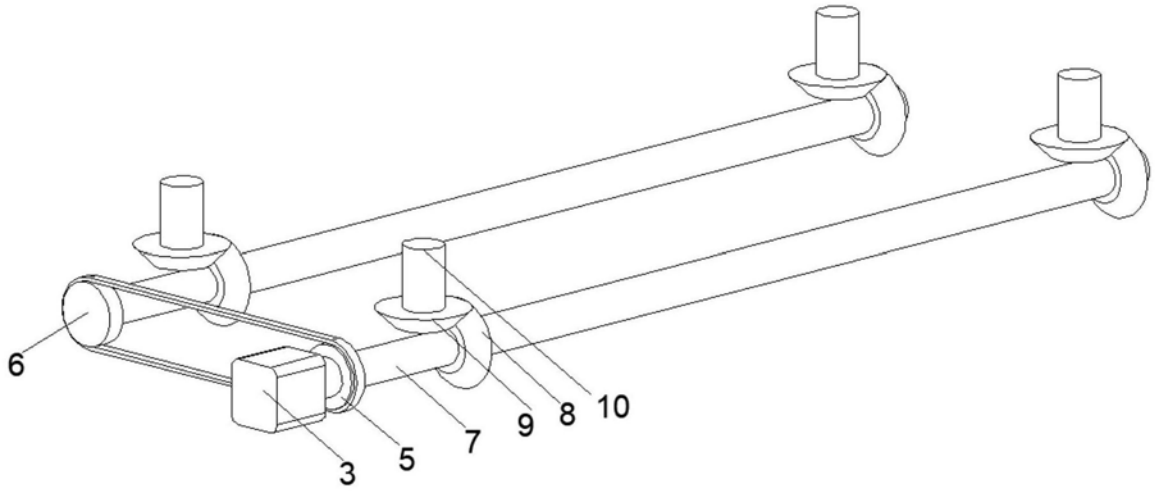


图4