



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210406635 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201921208178.X

(22)申请日 2019.07.30

(73)专利权人 邓州市邈达鹅养殖有限公司

地址 474180 河南省南阳市邓州市高集镇  
戴岗村园艺场

(72)发明人 杨林伟 赵冠华 高丽悦 孔令信  
张浩

(74)专利代理机构 郑州中科鼎佳专利代理事务  
所(特殊普通合伙) 41151

代理人 蔡佳宁

(51)Int.Cl.

A01K 31/00(2006.01)

A01K 45/00(2006.01)

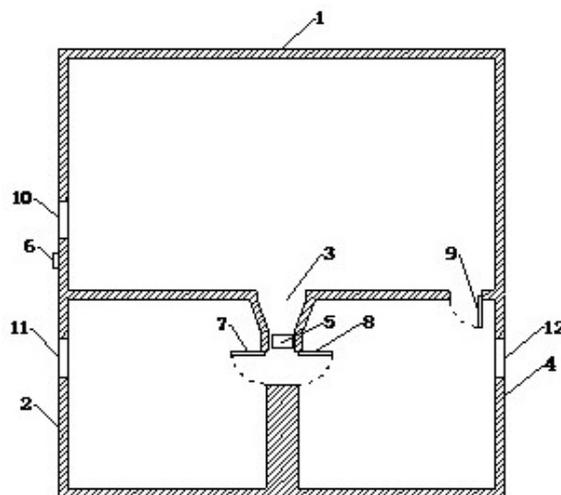
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈

(57)摘要

一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,包括常规养殖圈、待出栏养殖圈、喇叭状的筛选通道、返回通道、称重平台、控制器;待出栏养殖圈与常规养殖圈相邻,待出栏养殖圈通过筛选通道与常规养殖圈相连,返回通道与常规养殖圈相邻,返回通道通过筛选通道与常规养殖圈相连,筛选通道与常规养殖圈相连的入口处为大口端,称重平台设置于筛选通道小口端底部;该实用新型设计简单、节省人力物力、实用效果好,可以根据体重对达到出栏标准和未达出栏标准的鸭鹅进行自动筛选计数,并分类饲养,方便工作人员进行饲料配置和鸭鹅养殖管理。



1. 一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,其特征是:包括常规养殖圈(1)、待出栏养殖圈(2)、筛选通道(3)、返回通道(4)、称重平台(5)和控制器(6);所述待出栏养殖圈(2)与常规养殖圈(1)相邻,待出栏养殖圈(2)通过筛选通道(3)与常规养殖圈(1)相连;所述返回通道(4)与常规养殖圈(1)相邻,返回通道(4)通过筛选通道(3)与常规养殖圈(1)相连;所述筛选通道(3)为喇叭状,其与常规养殖圈(1)相连的入口处为大口端,称重平台(5)设置于筛选通道(3)小口端底部;所述筛选通道(3)小口端与待出栏养殖圈(2)相邻内墙上设置第一入口,第一入口处设置第一自动门(7),筛选通道(3)小口端与返回通道(4)相邻内墙上设置第二入口,第二入口处设置第二自动门(8),返回通道(4)与常规养殖圈(1)相邻的墙体上设置第三入口,第三入口处设置第三自动门(9)。

2. 如权利要求1所述的一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,其特征是:所述常规养殖圈(1)、待出栏养殖圈(2)和返回通道(4)外侧墙体上分别设置第一圈门(10)、第二圈门(11)和第三圈门(12)。

3. 如权利要求1所述的一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,其特征是:所述称重平台(5)底部四角各设置一个称重传感器。

4. 如权利要求1所述的一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,其特征是:所述第一入口处和第二入口处均设置一个红外计数器。

5. 如权利要求2所述的一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,其特征是:所述常规养殖圈(1)外壁接近第一圈门(10)处设有控制器(6)。

6. 如权利要求5所述的一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,其特征是:所述控制器(6)带有液晶显示屏,控制器(6)与各自动门的控制模块、各称重传感器、各红外计数器均为电连接。

7. 如权利要求1所述的一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,其特征是:所述筛选通道(3)的小口端、第一入口、第二入口和第三入口的尺寸仅适于单只鸭或鹅通过。

## 一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及家禽养殖设备技术领域,尤其是涉及一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈。

### 背景技术

[0002] 随着人们对鸭肉、鹅肉消费量的不断增加,鸭鹅规模化养殖越来越普遍。在鸭鹅养殖中,体重是衡量鸭鹅生长发育状况的重要指标,也是决定其饲料喂养量、饲料管理方案及出栏日期的重要参考。

[0003] 目前获得单只鸭或鹅体重通常采取人工随机抽样称重的方法,即在养殖圈内随机抓取若干只鸭或鹅进行称重后计算平均值;这种方法的缺点是耗时费力,获得数据不够精确全面,不能根据体重自动对养殖圈内鸭鹅进行重量筛选。

### 实用新型内容

[0004] 为了克服背景技术中的不足,本实用新型公开了一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,可以自动对鸭鹅进行称重,并根据重量对可以出栏的鸭鹅进行筛选。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,包括常规养殖圈、待出栏养殖圈、筛选通道、返回通道、称重平台;所述待出栏养殖圈与常规养殖圈相邻,待出栏养殖圈通过筛选通道与常规养殖圈相连;所述返回通道与常规养殖圈相邻,返回通道通过筛选通道与常规养殖圈相连;所述筛选通道为喇叭状,其与常规养殖圈相连的入口处为大口端,称重平台设置于筛选通道小口端底部;所述筛选通道小口端与待出栏养殖圈相邻内墙上设置第一入口,第一入口处设置第一自动门,筛选通道小口端与返回通道相邻内墙上设置第二入口,第二入口处设置第二自动门,返回通道与常规养殖圈相邻的墙体上设置第三入口,第三入口处设置第三自动门。

[0007] 优选的,所述常规养殖圈、待出栏养殖圈和返回通道外侧墙体上分别设置第一圈门、第二圈门和第三圈门。

[0008] 优选的,所述称重平台底部四角各设置一个称重传感器。

[0009] 优选的,所述第一入口处和第二入口处均设置一个红外计数器。

[0010] 优选的,所述常规养殖圈外壁接近第一圈门处设有控制器。

[0011] 优选的,所述控制器带有液晶显示屏,控制器与各自动门的控制模块、各称重传感器、各红外计数器均为电连接。

[0012] 优选的,所述筛选通道的小口端、第一入口、第二入口和第三入口的尺寸仅适于单只鸭或鹅通过。

[0013] 由于采用如上所述的技术方案,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型公开的一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈,设计简单、节省人力物力、实用效果好,可以自动进行单只鸭或鹅重量测量,并根据体重筛选出达到出栏标准的鸭鹅有针对性地进行单独饲

养,同时可以分别对达到出栏标准和未达出栏标准的鸭鹅数量进行精确测量和记录,方便工作人员进行饲料的配置。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中:1、常规养殖圈;2、待出栏养殖圈;3、筛选通道;4、返回通道;5、称重平台;6、控制器;7、第一自动门;8、第二自动门;9、第三自动门;10、第一圈门;11、第二圈门、12、第三圈门。

### 具体实施方式

[0016] 通过下面的实施例可以详细的解释本实用新型,公开本实用新型的目的旨在保护本实用新型范围内的一切技术改进,本实用新型并不局限于下面的实施例。

[0017] 如图1所示,本实用新型一种可进行重量筛选的鸭鹅养殖圈包括常规养殖圈1、待出栏养殖圈2、筛选通道3、返回通道4、称重平台5,体重达到待出栏标准的鸭或鹅,集中养殖于待出栏养殖圈2,不达标的鸭或鹅,集中养殖于常规养殖圈1。

[0018] 所述筛选通道3为喇叭状,其与常规养殖圈1相连的入口处为大口端;所述待出栏养殖圈2与常规养殖圈1相邻,待出栏养殖圈2通过筛选通道3与常规养殖圈1相连,筛选通道3的小口端尾部与待出栏养殖圈2相邻内墙上设置第一入口,第一入口处设置第一自动门7,从常规养殖圈1经过筛选通道3,可通过第一入口进入待出栏养殖圈2;所述返回通道4与常规养殖圈1相邻,返回通道4通过筛选通道3与常规养殖圈1相连,筛选通道3的小口端尾部与返回通道4相邻内墙上设置第二入口,第二入口处设置第二自动门8,返回通道4与常规养殖圈1相邻的墙体上设置第三入口,第三入口处设置第三自动门9,从常规养殖圈1经过筛选通道3,可通过第二入口进入返回通道4,再通过第三入口返回常规养殖圈1;筛选通道3的小口端、第一入口、第二入口和第三入口的尺寸仅适于单只鸭或鹅通过,以防止进行鸭鹅筛选时,出现拥堵现象。

[0019] 常规养殖圈1、待出栏养殖圈2和返回通道4外侧墙体上分别设置第一圈门10、第二圈门11和第三圈门12,方便在鸭或鹅养殖过程中工作人员进入养殖圈或将鸭或鹅赶出养殖圈。

[0020] 筛选通道3小口端底部设置有称重平台5,称重平台5底部四角各设置一个称重传感器,用于进行鸭或鹅的称重;第一入口处设置一个红外计数器,用于检测进入待出栏养殖圈2的鸭或鹅数量,第二入口处设置一个红外计数器,用于检测返回常规养殖圈1的鸭或鹅数量。

[0021] 常规养殖圈1外壁接近第一圈门10处设置有控制器6;控制器6与第一自动门7、第二自动门8和第三自动门9的控制模块均为电连接,可以通过控制模块控制各自动门的开合。

[0022] 控制器6与各个称重传感器和红外计数器也均为电连接,控制器6采用PLC作为核心处理器件,四个称重传感器同时测量称重平台5上单只鸭或鹅的体重,并将检测结果发送至控制器6,控制器6计算其平均值作为鸭或鹅体重,并判断鸭或鹅体重是否超过与预设鸭或鹅体重阈值,若超过则判定该鸭或鹅达到出栏标准;红外计数器在鸭或鹅通过时产生电

信号,控制器6收到电信号时,自动记录进入待出栏养殖圈2或返回常规养殖圈1的鸭或鹅数量;控制器6带有液晶显示屏,工作人员可以通过液晶显示屏查看常规养殖圈1和待出栏养殖圈2中鸭或鹅数量,据此进行饲料的合理配置和鸭或鹅管理。

[0023] 在需要进行鸭或鹅重量筛选时,工作人员完成控制器设置后,通过第一圈门10进入常规养殖圈1,并将第一圈门10关闭,开始工作时,各门都处于关闭状态;工作人员将常规养殖圈1内的鸭或鹅赶至筛选通道3入口,鸭或鹅逐个通过筛选通道3,称重平台5对单只鸭或鹅进行称重并将称重数据传送至控制器6,控制器6判断鸭或鹅是否达到出栏标准,若达到出栏标准,控制器6控制第一自动门7打开,同时控制第二自动门8关闭,鸭或鹅进入待出栏养殖圈2,待出栏养殖圈2第一入口处红外计数器计数;若鸭或鹅未达到出栏标准,控制器6控制第二自动门8打开,同时第一自动门7关闭,鸭或鹅进入返回通道4,返回通道4第二入口处红外计数器计数;当鸭或鹅筛选完毕,控制器6控制第一自动门7或第二自动门8关闭,同时控制第三自动门9打开,工作人员将未达到出栏标准的鸭或鹅赶回至常规养殖圈1。

[0024] 本实用新型未详述部分为现有技术。

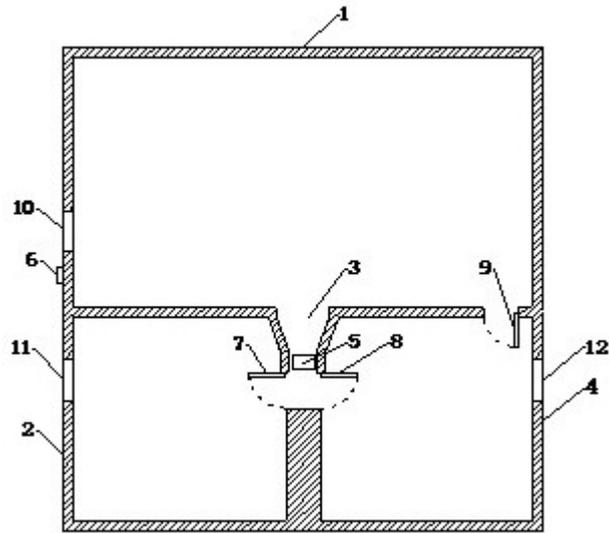


图1