



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102630601 A

(43) 申请公布日 2012. 08. 15

(21) 申请号 201210139916. 6

(22) 申请日 2012. 05. 08

(71) 申请人 句容市科兴畜禽养殖基地

地址 212400 江苏省镇江市句容市郭庄镇郭庄行政村林业队 1 号

(72) 发明人 恽建伟 陈永霞 杨杨

(74) 专利代理机构 南京苏高专利商标事务所
(普通合伙) 32204

代理人 柏尚春

(51) Int. Cl.

A01K 31/04 (2006. 01)

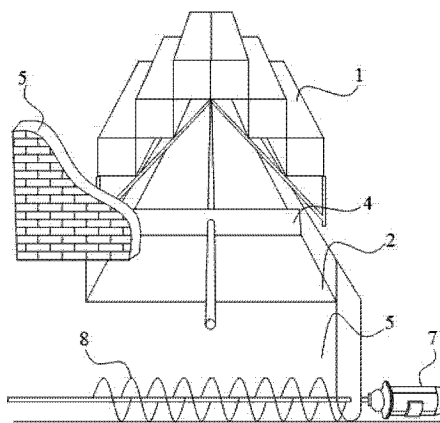
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种鸡粪清理处理系统

(57) 摘要

本发明公开了一种鸡粪清理处理系统,属于农业设备领域,包括鸡舍内设置在各列鸡笼下方的粪坑,相邻粪坑之间设有高床过道,粪坑内设有刮粪器,粪坑沿刮粪方向延伸至鸡舍外与处理槽连通,处理槽内设有可将鸡粪搅拌的同时向一侧运输的搅拌机,搅拌机包括电机和绞龙叶片。本发明结构简单,将刮粪器排出鸡粪的同时进行搅拌,并集中堆置。本发明可实现将鸡粪分摊在鸡舍外周堆积,有利于加快鸡粪脱水,鸡舍自身的通风系统可在鸡舍周围形成对流,避免了鸡粪堆积造成的氨气过重。利用本发明可将鸡粪进行一定程度的脱水后运输到其他地方,方便运输,运输过程中也不会造成污染。



1. 一种鸡粪清理处理系统,包括鸡舍内设置在各列鸡笼下方的粪坑,相邻所述粪坑之间设有高床过道,所述粪坑内设有刮粪器,其特征在于:

所述粪坑沿刮粪方向延伸至鸡舍外与处理槽连通,所述处理槽内设有可将鸡粪搅拌的同时向一侧运输的搅拌机,所述搅拌机包括电机和绞龙叶片。

2. 根据权利要求1所述的一种鸡粪清理处理系统,其特征在于:所述电机设于鸡舍墙壁外并与过道的位置对应;所述绞龙叶片与粪坑的位置对应。

3. 根据权利要求2所述的一种鸡粪清理处理系统,其特征在于:相邻粪坑内的刮粪器刮粪方向相反,只有对应刮粪方向的处理槽内设有搅拌机的绞龙叶片。

4. 根据权利要求1~3中任意一项所述的一种鸡粪清理处理系统,其特征在于:所述处理槽槽面低于所述粪坑槽面。

5. 根据权利要求4所述的一种鸡粪清理处理系统,其特征在于:所述处理槽槽面为下凹的半圆弧面。

一种鸡粪清理处理系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种农业设备,具体地说涉及一种适用于鸡舍内笼养的鸡粪清理处理系统。

背景技术

[0002] 随着现代社会的发展和科学技术的进步,家禽养殖正逐步走向集约化、工业化。现在的大规模家禽养殖都采用鸡舍内阶梯式笼养养殖,由于数千只鸡集中在一个鸡舍内,鸡粪的清理就成为非常关键的问题。如果鸡粪不进行及时清理,室内氨气含量过高,容易引发氨气中毒,会导致失明、抽搐甚至死亡。

[0003] 另一方面,由于鸡的消化道很短,仅为体长的 7 倍,消化吸收率低,因此粪便中的营养物质含量还很高,可通过加工处理用于饲料、化肥。现有的鸡粪处理方式有很多,一般采用降低氮素处理,降低磷元素处理,异味处理,增加肥力等,具体的说,主要包括自然风干、烘干、堆肥发酵、添加微生物或其他成分进行发酵等,对于发酵,可用于青贮饲料发酵,沼池发酵等。对于城乡的家禽养殖户而言,鸡粪一般用于化肥,通过对鸡粪的不同处理可以制成速效肥、或者肥力较高并持久的化肥。目前的鸡舍都需要人工将刮粪器刮出的鸡粪铲到运输车内,运输到其他地方进行处理,操作起来比较麻烦。

发明内容

[0004] 发明目的:本发明的目的是提供一种成本较低、空间利用率高的适用于鸡舍内笼养的鸡粪清理处理系统,用于将鸡粪从鸡舍内清除后集中搅拌并堆放。

[0005] 技术方案:为了实现上述发明目的,本发明的一种鸡粪清理处理系统,包括鸡舍内设置在各列鸡笼下方的粪坑,相邻所述粪坑之间设有高床过道,所述粪坑内设有刮粪器,所述粪坑沿刮粪方向延伸至鸡舍外与处理槽连通,所述处理槽内设有可将鸡粪搅拌的同时向一侧运输的搅拌机,所述搅拌机包括电机和绞龙叶片。

[0006] 所述电机设于鸡舍墙壁外并与过道的位置对应;所述绞龙叶片与粪坑的位置对应。

[0007] 为了节省空间,并能同时在处理槽内堆放鸡粪,采用两列粪坑两端分别共用一台搅拌机,相邻粪坑内的刮粪器刮粪方向相反,只有对应刮粪方向的处理槽内设有搅拌机的绞龙叶片。因此处理槽内未安装绞龙叶片的区域可用于堆放鸡粪,当电机运行带动绞龙叶片旋转时,从粪坑刮粪器排出的鸡粪落入处理槽内,经绞龙叶片搅拌、运输至相邻的未安装绞龙叶片的区域堆积。

[0008] 为了提高绞龙叶片的运输效率,所述处理槽槽面低于所述粪坑槽面。作为本发明的进一步优化,所述处理槽槽面为下凹的半圆弧面。

[0009] 有益效果:本发明的一种鸡粪清理处理系统结构简单,将刮粪器排出鸡粪的同时进行搅拌,并集中堆置。本发明可实现将鸡粪分摊在鸡舍外周堆积,有利于加快鸡粪脱水,鸡舍自身的通风系统可在鸡舍周围形成对流,避免了鸡粪堆积造成的氨气过重。利用本发

明可将鸡粪进行一定程度的脱水后运输到其他地方,方便运输,运输过程中也不会造成污染。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明的结构示意图;

图 2 是本发明鸡粪清理处理系统的排布示意图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本发明作更进一步的说明。

[0012] 结合图 1、图 2 所示,本发明的一种鸡粪清理处理系统,用于鸡舍内的阶梯式笼养,包括若干列阶梯式鸡笼 1,鸡笼 1 下方设有粪坑 2,相邻粪坑 2 之间设有高床过道 3,粪坑 2 内设有刮粪器 4,粪坑 2 沿刮粪方向延伸至鸡舍墙壁 5 外与处理槽 6 连通,处理槽 6 槽面低于粪坑 2 槽面。处理槽 6 槽面为下凹的半圆弧面。处理槽 6 内设有可将鸡粪搅拌的同时向一侧运输的搅拌机,搅拌机包括电机 7 和绞龙叶片 8。

[0013] 电机 7 设于鸡舍墙壁 5 外并与过道 3 的位置对应;绞龙叶片 8 与粪坑 5 的位置对应。

[0014] 相邻粪坑 3 内的刮粪器 4 刮粪方向相反,只有对应刮粪方向的处理槽 6 内设有搅拌机的绞龙叶片 8。因此处理槽内未安装绞龙叶片的区域 9 可用于堆放鸡粪,当电机 7 运行带动绞龙叶片 9 旋转时,从粪坑刮粪器 4 排出的鸡粪落入处理槽 6 内,经绞龙叶片 8 搅拌、运输至相邻的未安装绞龙叶片 8 的区域 9 堆积。

[0015] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出:对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

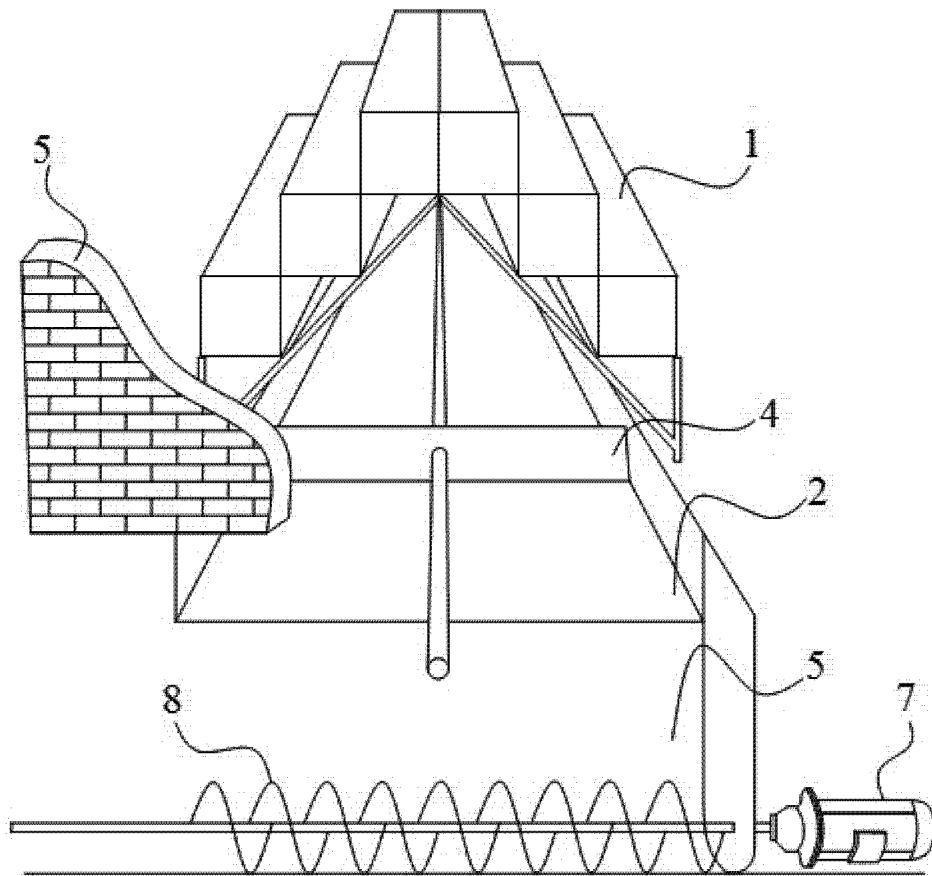


图 1

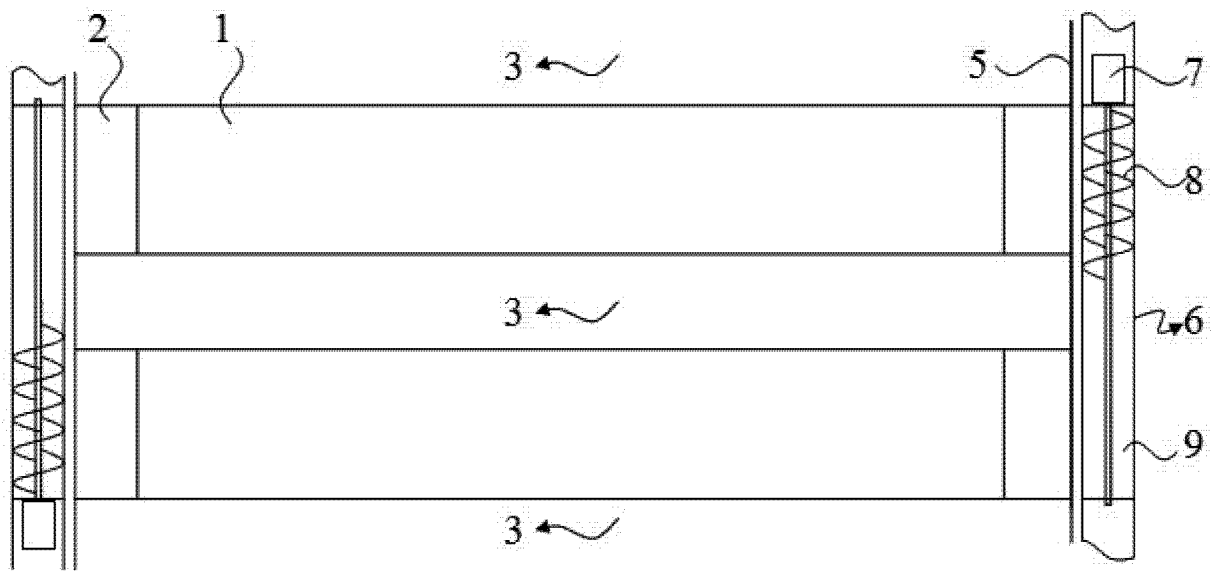


图 2