



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219514943 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202320858956.X

(22) 申请日 2023.04.18

(73) 专利权人 广西横县灵龙禽业有限公司

地址 530000 广西壮族自治区南宁市横县
陶圩镇福旺村委贵头村后山

(72) 发明人 黄正楷 颜成存 左莲 袁湖业
陈逢连 黄正源 方菊兰 黄秋琼
黄云标 施寿荣 葛洪伟

(74) 专利代理机构 郑州坤博同创知识产权代理
有限公司 41221

专利代理师 杨肖婉

(51) Int. Cl.

A01K 31/04 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

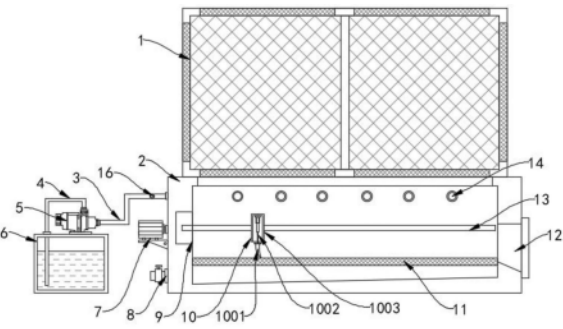
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种肉鸡养殖笼粪便清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,包括接粪箱,所述接粪箱的顶端安装有肉鸡养殖舍笼,所述接粪箱一侧的两端分别安装有电机和排料管,所述接粪箱内部的底端安装有分离网。本实用新型通过在需要清理时启动电机和电动推杆以带动刮粪板下降至分离网上方,以便将堆积的粪便推送出,随后启动水泵将消毒水箱内的消毒水抽出并经由喷淋管和消毒喷头喷散至分离网上,在静等一端时间后使未被清理的结块粪便软化,即在实现对接粪结构消毒的同时方便粪便的清理,随后重复操作将软化粪便推送出即可,有效增强对粪便的清理效果,且降低人工清理的时间和劳动力,提高工作效率。



1. 一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,包括接粪箱(2),其特征在于:所述接粪箱(2)的顶端安装有肉鸡养殖舍笼(1),所述接粪箱(2)一侧的两端分别安装有电机(7)和排料管(8),所述接粪箱(2)内部的底端安装有分离网(11),所述接粪箱(2)内部的一端设置有容纳槽(17),且容纳槽(17)的内部安装有螺纹杆(19),所述螺纹杆(19)的外侧安装有螺纹套(18),且螺纹套(18)的内侧设置有刮粪机构(10),所述接粪箱(2)内部的两端均安装有喷淋管(15),且喷淋管(15)的内侧均匀安装有消毒喷头(14),所述接粪箱(2)的一侧安装有消毒水箱(6),且消毒水箱(6)的顶端安装有水泵(5),所述水泵(5)的进水口通过进水管(4)与消毒水箱(6)的内部相连通,所述水泵(5)的出水口安装有出水管(3),且出水管(3)的一侧安装有分流管(16),所述分流管(16)与喷淋管(15)相连通。

2. 根据权利要求1所述的一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,其特征在于:所述刮粪机构(10)包括活动座(1003),且活动座(1003)安装在螺纹套(18)的内侧,所述活动座(1003)的内部安装有电动推杆(1002),且电动推杆(1002)的底端安装有刮粪板(1001)。

3. 根据权利要求2所述的一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,其特征在于:所述刮粪板(1001)的剖面设置呈弧形,所述刮粪板(1001)安装在电动推杆(1002)底端的中间位置处。

4. 根据权利要求2所述的一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,其特征在于:所述活动座(1003)的一端安装有导向块(20),所述接粪箱(2)内部的一侧设置有导向槽(13),且导向槽(13)与导向块(20)相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,其特征在于:所述导向槽(13)的宽度均与导向块(20)的宽度大小相匹配,所述导向槽(13)和导向块(20)的剖面均设置呈凸状。

6. 根据权利要求1所述的一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,其特征在于:所述消毒喷头(14)的剖面均设置呈喇叭状,所述消毒喷头(14)在喷淋管(15)的内侧呈等间距排列分布。

7. 根据权利要求1所述的一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,其特征在于:所述接粪箱(2)内部的一侧设置有容纳槽(9),所述接粪箱(2)内部的另一侧设置有出料口(12)。

一种肉鸡养殖笼粪便清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及肉鸡养殖笼粪便清理技术领域,特别涉及一种肉鸡养殖笼粪便清理装置。

背景技术

[0002] 养殖业是利用畜禽等已经被人类驯化的动物,通过人工饲养、繁殖,使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能,以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产部门,其中鸡类养殖最为广泛;

[0003] 在肉鸡养殖时,肉鸡所产生的大量的粪便,需要饲养人员定时的为养殖笼进行清理打扫,从而保证养殖笼内的卫生环境,防治细菌及害虫对肉鸡的健康产生影响,在肉鸡粪便清理过程中部分粪便容易因环境原因干燥的较快,使得形成底部结块结壳的粘连现象,人工清理较为不便,且劳动力度较大,具有一定优化空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,以解决上述背景技术中提出的粪便不便清理问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,包括接粪箱,所述接粪箱的顶端安装有肉鸡养殖舍笼,所述接粪箱一侧的两端分别安装有电机和排料管,所述接粪箱内部的底端安装有分离网,所述接粪箱内部的一端设置有容纳槽,且容纳槽的内部安装有螺纹杆,所述螺纹杆的外侧安装有螺纹套,且螺纹套的内侧设置有刮粪机构,所述接粪箱内部的两端均安装有喷淋管,且喷淋管的内侧均匀安装有消毒喷头,所述接粪箱的一侧安装有消毒水箱,且消毒水箱的顶端安装有水泵,所述水泵的进水口通过进水管与消毒水箱的内部相连通,所述水泵的出水口安装有出水管,且出水管的一侧安装有分流管,所述分流管与喷淋管相连通。

[0006] 使用本技术方案的一种肉鸡养殖笼粪便清理装置时,通过启动电机和电动推杆带动刮粪板将堆积的粪便推送出,通过启动水泵将消毒水喷散至分离网上以在实现对接粪结构消毒的同时方便粪便的清理,可有效增强对粪便的清理效果,且降低人工清理的时间和劳动力,提高工作效率。

[0007] 优选的,所述刮粪机构包括活动座,且活动座安装在螺纹套的内侧,所述活动座的内部安装有电动推杆,且电动推杆的底端安装有刮粪板。

[0008] 优选的,所述刮粪板的剖面设置呈弧形,所述刮粪板安装在电动推杆底端的中间位置处。

[0009] 优选的,所述活动座的一端安装有导向块,所述接粪箱内部的一侧设置有导向槽,且导向槽与导向块相连接。

[0010] 优选的,所述导向槽的宽度均与导向块的宽度大小相匹配,所述导向槽和导向块的剖面均设置呈凸状。

[0011] 优选的,所述消毒喷头的剖面均设置呈喇叭状,所述消毒喷头在喷淋管的内侧呈等间距排列分布。

[0012] 优选的,所述接粪箱内部的一侧设置有容纳槽,所述接粪箱内部的另一侧设置有出料口。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该肉鸡养殖笼粪便清理装置实现了便于清理的功能;

[0014] 通过在需要清理时启动电机和电动推杆以带动刮粪板下降至分离网上方,以便将堆积的粪便推送出,随后启动水泵将消毒水箱内的消毒水抽出并经由喷淋管和消毒喷头喷散至分离网上,在静等一端时间后使未被清理的结块粪便软化,即在实现对接粪结构消毒的同时方便粪便的清理,随后重复操作将软化粪便推送出即可,有效增强对粪便的清理效果,且降低人工清理的时间和劳动力,提高工作效率,而部分从分离网掉落的小块粪便则跟随消毒水一同从排料管排出,即实现固液分离功能,从而可方便鸡粪的回收,进一步增强装置的实用性和灵活性。

附图说明

[0015] 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,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,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,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的容纳槽俯视剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的活动座三维结构示意图。

[0020] 图中的附图标记说明:1、肉鸡养殖舍笼;2、接粪箱;3、出水管;4、进水管;5、水泵;6、消毒水箱;7、电机;8、排料管;9、容纳槽;10、刮粪机构;1001、刮粪板;1002、电动推杆;1003、活动座;11、分离网;12、出料口;13、导向槽;14、消毒喷头;15、喷淋管;16、分流管;17、容纳槽;18、螺纹套;19、螺纹杆;20、导向块。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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作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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种肉鸡养殖笼粪便清理装置,包括接粪箱2;

[0023] 接粪箱2内部的一侧设置有容纳槽9,接粪箱2内部的另一侧设置有出料口12;

[0024] 具体的,如图1所示,使用时,通过容纳槽9便于对活动座1003进行收纳,通过出料口12便于对粪便进行出料;

[0025] 接粪箱2的顶端安装有肉鸡养殖舍笼1,接粪箱2一侧的两端分别安装有电机7和排料管8,接粪箱2内部的底端安装有分离网11,接粪箱2内部的一端设置有容纳槽17,且容纳槽17的内部安装有螺纹杆19,螺纹杆19的外侧安装有螺纹套18,且螺纹套18的内侧设置有刮粪机构10;

[0026] 刮粪机构10包括活动座1003,且活动座1003安装在螺纹套18的内侧,活动座1003的内部安装有电动推杆1002,且电动推杆1002的底端安装有刮粪板1001,刮粪板1001的剖面设置呈弧形,刮粪板1001安装在电动推杆1002底端的中间位置处,活动座1003的一端安装有导向块20,接粪箱2内部的一侧设置有导向槽13,且导向槽13与导向块20相连接,导向槽13的宽度均与导向块20的宽度大小相匹配,导向槽13和导向块20的剖面均设置呈凸状;

[0027] 具体的,如图1所示,使用时,通过设置刮粪机构10,能够起到对堆积粪便的推送清理功能,通过导向块20和导向槽13的作用便于起到活动座1003移动时的导向限位功能;

[0028] 接粪箱2内部的两端均安装有喷淋管15,且喷淋管15的内侧均匀安装有消毒喷头14;

[0029] 消毒喷头14的剖面均设置呈喇叭状,消毒喷头14在喷淋管15的内侧呈等间距排列分布;

[0030] 具体的,如图2所示,使用时,通过消毒喷头14的剖面均设置呈喇叭状,消毒喷头14在喷淋管15的内侧呈等间距排列分布,能够扩大喷淋范围,提高清理效果;

[0031] 接粪箱2的一侧安装有消毒水箱6,且消毒水箱6的顶端安装有水泵5,水泵5的进水口通过进水管4与消毒水箱6的内部相连通,水泵5的出水口安装有出水管3,且出水管3的一侧安装有分流管16,分流管16与喷淋管15相连通。

[0032] 工作原理:本实用新型在使用时,首先在需要清理时启动电机7和电动推杆1002带动刮粪板1001下降至分离网11上方将堆积的粪便推送出,随后启动水泵5将消毒水箱6内的消毒水抽出并经由喷淋管15和消毒喷头14喷散至分离网11上,在静等一端时间后使未被清理的结块粪便软化,随后重复操作将软化粪便推送出即可,部分从分离网11掉落的小块粪便则跟随消毒水一同从排料管8排出,即实现固液分离功能,可方便鸡粪的回收。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0035] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术

方案的精神和范围。

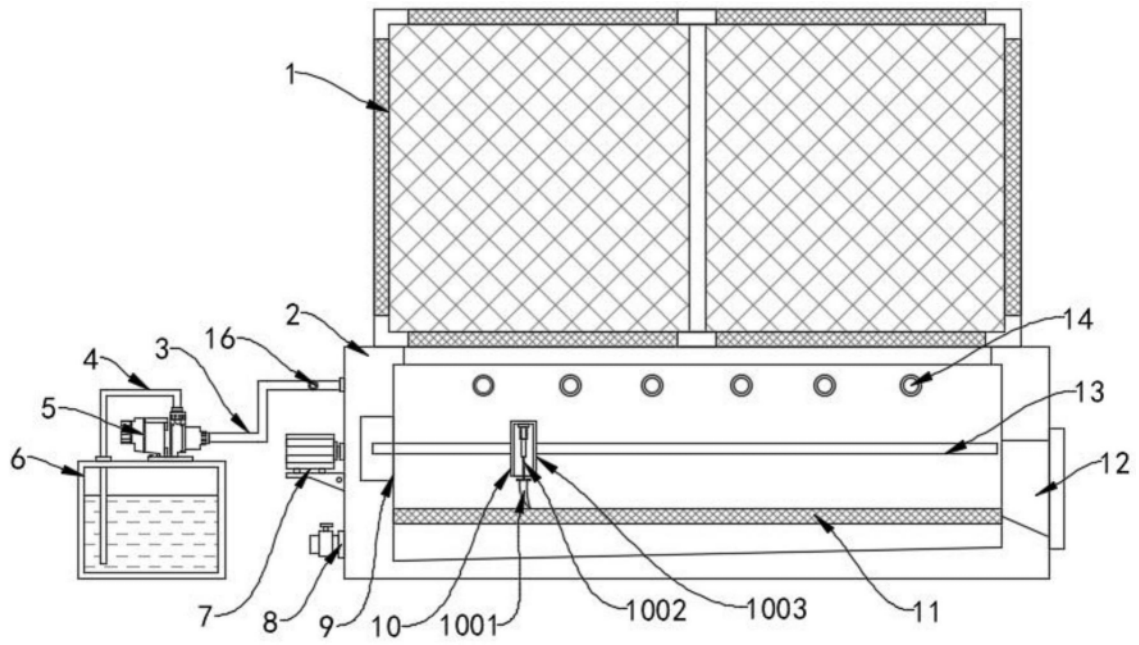


图1

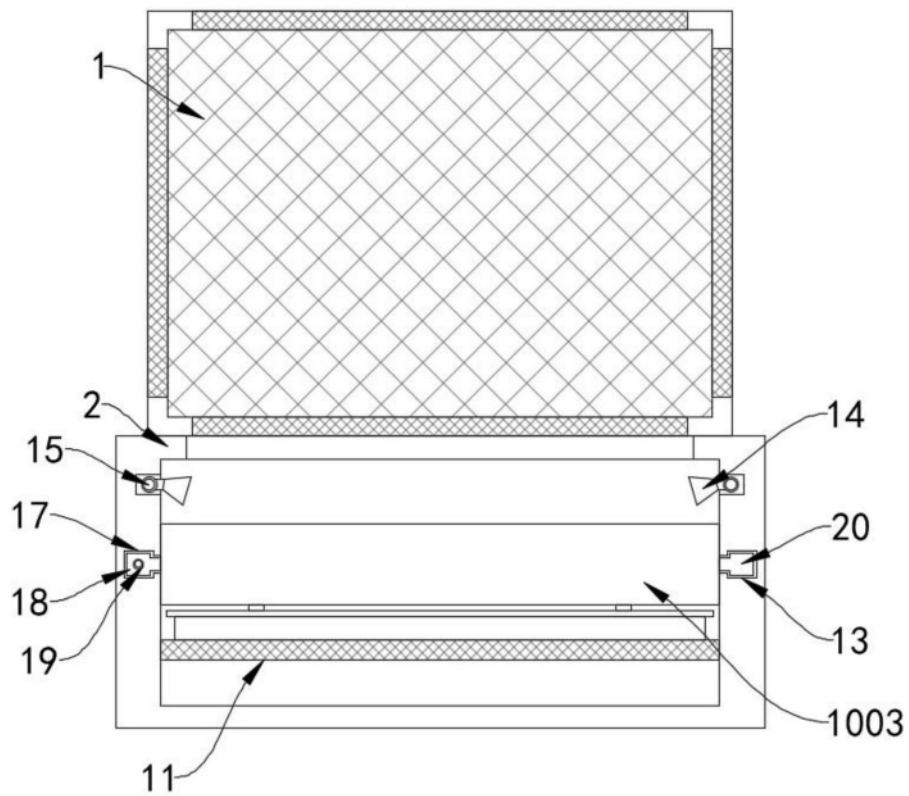


图2

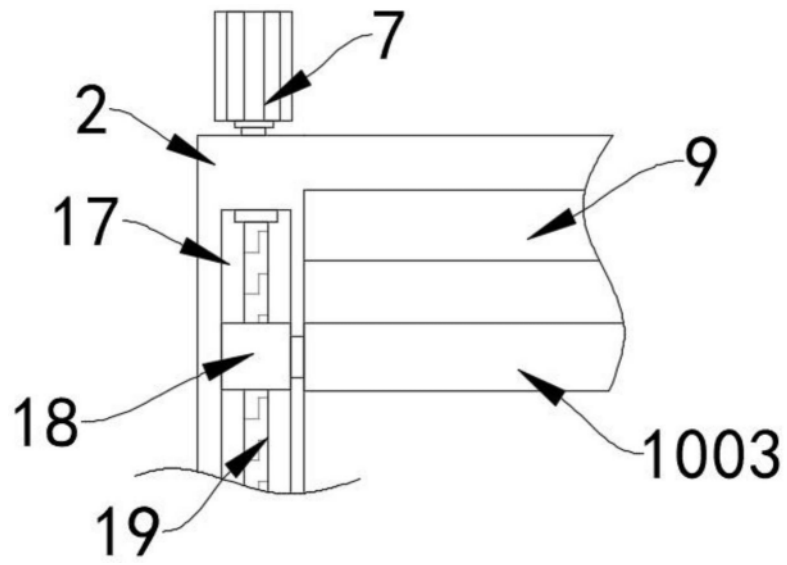


图3

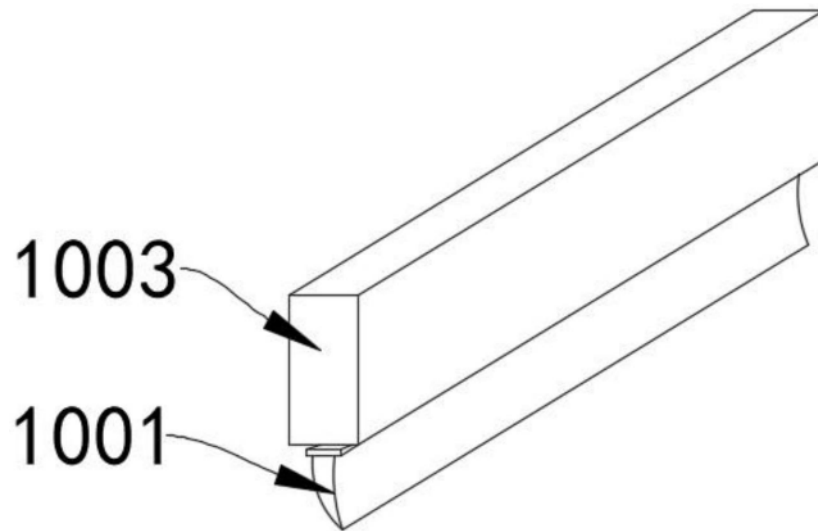


图4