



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204742132 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520290407. 2

(22) 申请日 2015. 05. 07

(73) 专利权人 牧原食品股份有限公司

地址 474350 河南省南阳市内乡县灌涨镇水田村牧原食品股份有限公司

(72) 发明人 秦英林 钱瑛 李楠 郭克 郭宝军 田方平

(74) 专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所 (普通合伙) 41117

代理人 秦舜生

(51) Int. Cl.

A01K 1/01(2006. 01)

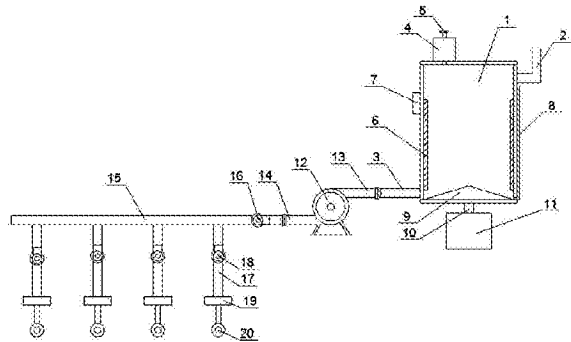
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

猪舍冲洗装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种猪舍冲洗装置,属于猪舍清洁设备技术领域,所述的猪舍冲洗装置主要包括储水桶、进水管、出水管、储液盒、挤压杆、加热板、温度控制器、液面高度显示管、搅拌叶轮、转轴、电机、高压水泵、进水口、出水口、主管、总水阀门、分水管、分水管阀门、水管连接器、喷头;本实用新型通过高压水泉集中供压,保证提供较大的水压,提高了冲洗猪舍的速度与工作效率,排泄物容易被冲走,大量节省刷洗猪舍用水,储水桶内设置加热板,通过温度控制器保证水的温度在35-40℃之间,使猪舍专用清洁剂中的酶充分发挥去污能力,保证猪舍被彻底清洗干净,本实用新型结构简单,操作方便,安全性好,效率高、节约水,适合在大规模化猪场内推广应用。



1. 一种猪舍冲洗装置,其特征在于:所述的猪舍冲洗装置主要包括储水桶、进水管、出水管、储液盒、挤压杆、加热板、温度控制器、液面高度显示管、搅拌叶轮、转轴、电机、高压水泵、进水口、出水口、主水管、总水阀门、分水管、分水管阀门、水管连接器、喷头,所述的储水桶上设置有进水管与出水管,储水桶的顶部设置有储液盒,储液盒上设置有挤压杆,储水桶的内壁上设置有加热板,储水桶外壁的一侧设置有温度控制器,另一侧设置有液面高度显示管,储水桶的底部设置有搅拌叶轮,搅拌叶轮上设置有转轴,转轴的端部与电机连接,所述的高压水泵上设置有进水口与出水口,进水口连接到出水管上,出水口处连接主水管,主水管的进水端设置有总水阀门,所述的主水管上设置有分水管,分水管的进水端设置有分水管阀门,分水管端头设置有水管连接器,水管连接器上连接有喷头。

2. 如权利要求 1 所述的猪舍冲洗装置,其特征在于:所述液面高度显示管为耐高温透明管。

3. 如权利要求 1 所述的猪舍冲洗装置,其特征在于:所述的储液盒上设置有刻度线。

4. 如权利要求 1 所述的猪舍冲洗装置,其特征在于:所述的喷头通过软管连接在水管连接器上。

## 猪舍冲洗装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于猪舍清洁设备技术领域,具体地说,涉及一种猪舍冲洗装置。

### 背景技术

[0002] 传统的养猪场中对猪舍的清洗一般都是由人工进行,因而饲养员的劳动强度非常大,为了减轻饲养员的工作量,在一些现代化的养猪场内会配备冲洗机对猪舍进行冲洗,由于水压相对较低,冲洗一个单元的猪圈需要大量的水和工作时间,同时每台冲洗机都是单独运行,需要拉较长的电线,很容易造成意外事故,并且冲洗往往是使用冷水,这样猪舍专用清洁剂不能完全溶于冷水,导致猪舍不能彻底清洗干净。

[0003] 因此,在我国各个规模化的养猪场中,针对每天产生大量的排泄物,如何能够快速、高效、节水、安全、彻底的对猪舍进行冲洗处理成为一个急需解决的问题。

### 发明内容

[0004] 为了克服背景技术中存在的问题,本实用新型提出了一种猪舍冲洗装置,通过在储水桶的出水管出连接一个高压水泵,提供水的冲洗压力,并且在主水管上设置多根分水管,能够同时对多个猪舍进行清洗,并且在储水桶内设置加热板,通过温度控制器保证水的温度在 35-40℃ 之间,使猪舍专用清洁剂中的酶充分发挥去污能力,保证猪舍能彻底清洗干净,为猪提供一个干净舒适的生长环境。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型是通过如下技术方案实现的:所述的猪舍冲洗装置主要包括储水桶 1、进水管 2、出水管 3、储液盒 4、挤压杆 5、加热板 6、温度控制器 7、液面高度显示管 8、搅拌叶轮 9、转轴 10、电机 11、高压水泵 12、进水口 13、出水口 14、主水管 15、总水阀门 16、分水管 17、分水管阀门 18、水管连接器 19、喷头 20,所述的储水桶 1 上设置有进水管 2 与出水管 3,储水桶 1 的顶部设置有储液盒 4,储液盒 4 上设置有挤压杆 5,储水桶 1 的内壁上设置有加热板 6,储水桶 1 外壁的一侧设置有温度控制器 7,另一侧设置有液面高度显示管 8,储水桶 1 的底部设置有搅拌叶轮 9,搅拌叶轮 9 上设置有转轴 10,转轴 10 的端部与电机 11 连接,所述的高压水泵 12 上设置有进水口 13 与出水口 14,进水口 13 连接到出水管 3 上,出水口 14 处连接主水管 15,主水管 15 的进水端设置有总水阀门 16,所述的主水管 15 上设置有分水管 17,分水管 17 的进水端设置有分水管阀门 18,分水管 17 端头设置有水管连接器 19,水管连接器 19 上连接有喷头 20。

[0006] 所述的液面高度显示管 8 为耐高温透明管。

[0007] 所述的储液盒 4 上设置有刻度线。

[0008] 所述的喷头 20 通过软管连接在水管连接器 19 上。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 1、通过在储水桶的出水管出连接一个高压水泵集中供压,每个猪舍内都接有管道,当有冲洗猪舍的需求时,打开阀门,拿起带软管的喷头就可直接冲洗,不需要拉电线、挪动机器等繁琐工作,保证了工作的安全性,同时高压水泵可选用更大功率,保证能够提供较

大的水压冲洗猪舍,冲洗猪舍的速度加快,提高了工作效率,最重要是水压增加后,容易将排泄物冲走,大量节省刷洗猪舍用水,大大缓解了场区内的污水处理压力。

[0011] 2、在储水桶内设置加热板,通过温度控制器保证水的温度在 35-40℃之间,使猪舍专用清洁剂中的酶充分发挥去污能力,保证猪舍被彻底清洗干净,为猪提供一个干净舒适的生长环境。

[0012] 3、本实用新型结构简单,操作方便,且效率高、节约水,安全性好,适合在规模化猪场内推广应用。

### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中,1- 储水桶、2- 进水管、3- 出水管、4- 储液盒、5- 挤压杆、6- 加热板、7- 温度控制器、8- 液面高度显示管、9- 搅拌叶轮、10- 转轴、11- 电机、12- 高压水泵、13- 进水口、14- 出水口、15- 主水管、16- 总水阀门、17- 分水管、18- 分水管阀门、19- 水管连接器、20- 喷头。

### 具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的说明,以方便技术人员理解。

[0016] 如图 1 所示,本实用新型公开了一种猪舍冲洗装置,其技术方案为:所述的猪舍冲洗装置主要包括储水桶 1、进水管 2、出水管 3、储液盒 4、挤压杆 5、加热板 6、温度控制器 7、液面高度显示管 8、搅拌叶轮 9、转轴 10、电机 11、高压水泵 12、进水口 13、出水口 14、主水管 15、总水阀门 16、分水管 17、分水管阀门 18、水管连接器 19、喷头 20,所述的储水桶 1 上设置有进水管 2 与出水管 3,储水桶 1 的顶部设置有储液盒 4,储液盒 4 上设置有挤压杆 5,储液盒 4 用于盛放猪舍专用清洁剂,挤压杆 5 方便了向储水桶中加猪舍专用清洁剂,储水桶 1 的内壁上设置有加热板 6,加热板 6 用于对储水桶 1 中的水进行加热,储水桶 1 外壁的一侧设置有温度控制器 7,温度控制器 7 用于控制储水桶 1 的水温,并且保证水温在 35-40℃之间,储水桶 1 的另一侧外壁上设置有液面高度显示管 8,通过液面高度显示管 8 可清晰的看出储水桶 1 中的水面高度,避免储水桶 1 中在无水的情况下对其加热,储水桶 1 的底部设置有搅拌叶轮 9,搅拌叶轮 9 上设置有转轴 10,转轴 10 的端部与电机 11 连接,在储水桶 1 中加入猪舍专用清洁剂后可通过电机 11 带动搅拌叶轮 9 对水进行搅拌,使猪舍专用清洁剂充分溶解到水中,所述的高压水泵 12 上设置有进水口 13 与出水口 14,进水口 13 连接到出水管 3 上,高压水泵 12 集中供压,保证冲洗猪舍的水压,大量节省刷洗猪舍用水,且容易将排泄物冲走,出水口 14 处连接主水管 15,主水管 15 的进水端设置有总水阀门 16,所述的主水管 15 上设置有分水管 17,分水管 17 的进水端设置有分水管阀门 18,分水管 17 端头设置有水管连接器 19,水管连接器 19 上连接有喷头 20。

[0017] 所述的液面高度显示管 8 为耐高温透明水管,由于储水桶 1 中的水需要被加热,液面高度显示管 8 与储水桶 1 连通,避免了液面高度显示管 8 加热软化,且透明水管能够清晰的看出储水桶 1 中储水量。

[0018] 所述的储液盒 4 上设置有刻度线,能够保证水中猪舍专用清洁剂的浓度,避免造

成清洁剂的浪费或水中清洁剂不足的问题,使保证了猪舍能够被彻底清洗干净。

[0019] 所述的喷头 20 通过软管连接在水管连接器 19 上,使喷头 20 能够对猪舍的任意角落进行清洗。

[0020] 本实用新型的工作过程:

[0021] 在使用本实用新型时,先向储水桶 1 中注满水,然后通过加热板 6 进行加热,当水温达到 35-40℃时,停止加热,并通过挤压储液盒 4 上的挤压杆 5 向水中加入猪舍专用清洁剂,启动电机 11 带动搅拌叶轮 9 旋转,使得猪舍专用清洁剂充分融入到水中,在清洗猪舍时,打开总水阀门 16,由于水流经高压水泵 12 时,水压明显得到提高,此时再打开分水管 17 上的分水管阀门 18,拿起喷头 20 即可对猪舍进行冲洗。

[0022] 本实用新型通过在储水桶的出水管出连接一个高压水泵集中供压,每个猪舍内都接有管道,当有冲洗猪舍的需求时,打开阀门,拿起带软管的喷头就可直接冲洗,不需要拉电线、挪动机器等繁琐工作,保证了工作的安全性,同时高压水泵可选用更大功率,保证能够提供较大的水压冲洗猪舍,冲洗猪舍的速度加快,提高了工作效率,最重要是水压增加后,容易将排泄物冲走,大量节省刷洗猪舍用水,大大缓解了场区内的污水处理压力;在储水桶内设置加热板,通过温度控制器保证水的温度在 35-40℃之间,使猪舍专用清洁剂中的酶充分发挥去污能力,保证猪舍被彻底清洗干净,为猪提供一个干净舒适的生长环境;本实用新型结构简单,操作方便,且效率高、节约水,安全性好,适合在规模化猪场内推广应用。

[0023] 最后说明的是,以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本实用新型权利要求书所限定的范围。

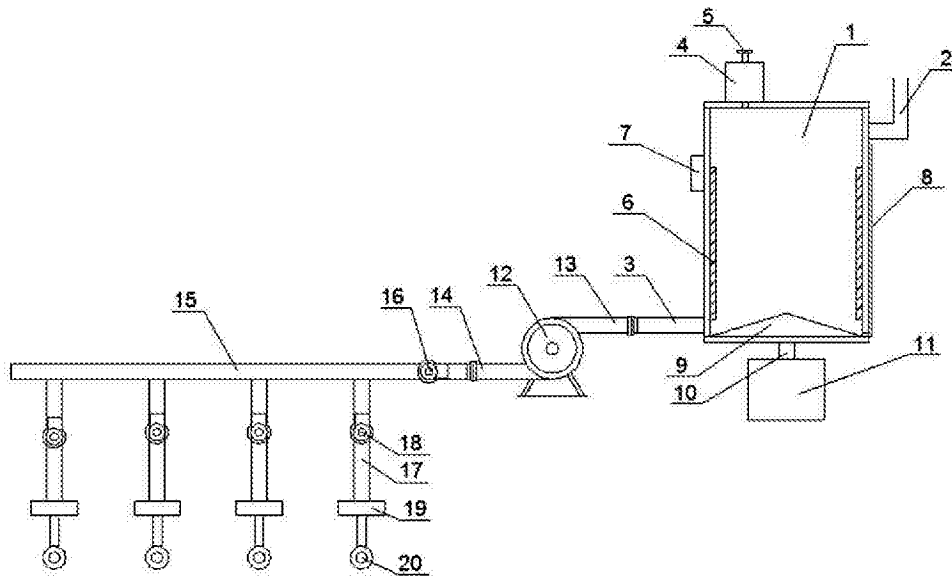


图 1