



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210580405 U

(45)授权公告日 2020. 05. 22

(21)申请号 201920743322.3

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 新蔡广安农牧有限公司

地址 463500 河南省驻马店市新蔡县驻新
路北侧黄楼镇政府东侧7号楼

专利权人 河南省平康饲料有限公司

(72)发明人 高翔 张超杰 徐瑞鹏 郭小玲

(74)专利代理机构 郑州铭晟知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 41134

代理人 张鹏

(51)Int.Cl.

A01K 1/00(2006.01)

A01K 31/00(2006.01)

A61L 2/22(2006.01)

A61L 9/14(2006.01)

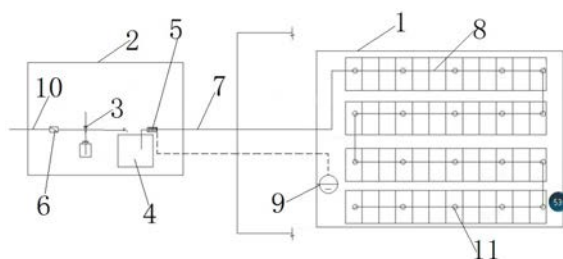
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统及消毒
装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统及消毒装置。该禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统包括圈舍和消毒装置,消毒装置包括养殖圈舍和消毒装置,消毒装置包括主管和支管,支管设置在养殖圈舍内,支管上间隔设有喷头,消毒装置还包括消毒室,消毒室内设有依次连接的自动加药装置、消毒池和高压泵,养殖圈舍的门口设有用于控制高压泵的电控开关,所述主管一端与高压泵的输出端连接,另一端与所述支管连接。自动加药装置能够按配比配置好消毒液,避免了人工配置消毒液出现配比误差的问题,操作人员只需通过电控开关启动高压泵,高压泵将消毒池内的消毒液经主管输送各支管内,最终经喷头喷洒到养殖圈舍内,两分钟内实现对整个养殖圈舍的消毒工作。



1. 一种禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统,包括养殖圈舍和消毒装置,所述消毒装置包括主管和支管,所述支管设置在养殖圈舍内,所述支管上间隔设有喷头,其特征在于:所述消毒装置还包括消毒室,所述消毒室内设有依次连接的自动加药装置、消毒池和高压泵,所述养殖圈舍的门口设有用于控制高压泵的电控开关,所述主管一端与高压泵的输出端连接,另一端与所述支管连接。

2. 根据权利要求1所述的禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统,其特征在于:所述支管为软管,所述养殖圈舍包括圈养区域和过道,所述软管呈U形结构与所述圈养区域对应排列设置。

3. 根据权利要求1所述的禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统,其特征在于:所述喷头为微细雾化喷嘴。

4. 根据权利要求1或2或3所述的禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统,其特征在于:所述高压泵为高压陶瓷柱塞泵。

5. 根据权利要求1或2或3所述的禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统,其特征在于:所述自动加药装置包括自动加药器,所述自动加药连接有给水管和消毒药桶,所述给水管与自动加药器之间设有过滤器。

6. 一种消毒装置,包括主管和用于设置在养殖圈舍内的支管,所述支管上间隔设有喷头,其特征在于:所述消毒装置还包括消毒室,所述消毒室内设有依次连接的自动加药装置、消毒池和高压泵,所述养殖圈舍门口设有用于控制高压泵的电控开关,所述主管一端与高压泵的输出端连接,另一端与所述支管连接。

7. 根据权利要求6所述的消毒装置,其特征在于:所述支管为软管,所述软管为用于与养殖圈舍的圈养区域对应排列设置的U形结构。

8. 根据权利要求6所述的消毒装置,其特征在于:所述喷头为微细雾化喷嘴。

9. 根据权利要求6或7或8所述的消毒装置,其特征在于:所述高压泵为高压陶瓷柱塞泵。

10. 根据权利要求6或7或8所述的消毒装置,其特征在于:所述自动加药装置包括自动加药器,所述自动加药连接有给水管和消毒药桶,所述给水管与自动加药器之间设有过滤器。

一种禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统及消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统及消毒装置。

背景技术

[0002] 随着我国城镇化的不断发展,可供农牧业利用的土地资源越来越少,而城市中对畜牧产品的需求量不断增加,这就促进了规模化养殖业的兴起。现有技术中规模化圈养禽畜的技术基础相对薄弱,圈舍内的消毒都是依靠人工背着喷壶或者高压喷枪进行喷洒工作,不仅费时费力,而且人工消毒的方式往往消毒不、不彻底,消毒效果不佳,容易给禽畜疫病的防治留下漏洞。另外,人工消毒对消毒人员造成较大的身体损害,不利于健康。

[0003] 公告号为CN204888288U,公告日为2015.12.23的中国专利公开了一种禽畜养殖场圈舍消毒防暑降温系统,包括送液泵、储液桶、送液管、多个喷头和支管,喷头均匀分布设置于圈舍的上端,送液管的一端与送液泵的出液端相连接,另一端通过支管与多个喷头相连,送液泵的进液端伸至储液桶内,圈舍内还设有排气扇,操作人员只需要在储液桶内配置消毒液并启动相应的送液泵即可实现圈舍消毒,无需人工喷洒消毒液,省时省力,又避免了消毒液被吸入人体内,消除了健康隐患。

[0004] 但是,上述禽畜养殖场圈舍消毒防暑降温系统的每次消毒均需要人工重新配置消毒液和安装连接送液泵,操作繁琐;并且容易产生配比误差,影响消毒效果,造成浪费。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统,解决现有技术中的禽畜养殖场圈舍消毒防暑降温系统安装连接操作繁琐,消毒液容易产生配比误差的问题;本实用新型的目的还在于提供一种消毒装置。

[0006] 为了达到上述技术目的,本实用新型禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统所采用的技术方案如下:该禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统包括圈舍和消毒装置,所述消毒装置包括养殖圈舍和消毒装置,所述消毒装置包括主管和支管,所述支管设置在养殖圈舍内,所述支管上间隔设有喷头,所述消毒装置还包括消毒室,所述消毒室内设有依次连接的自动加药装置、消毒池和高压泵,所述养殖圈舍的门口设有用于控制高压泵的电控开关,所述主管一端与高压泵的输出端连接,另一端与所述支管连接。

[0007] 优选地,所述支管为软管,所述养殖圈舍包括圈养区域和过道,所述软管呈U形结构与所述圈养区域对应排列设置。

[0008] 优选地,所述喷头为微细雾化喷嘴。

[0009] 优选地,所述高压泵为高压陶瓷柱塞泵。

[0010] 优选地,所述自动加药装置包括自动加药器,所述自动加药连接有给水管和消毒药桶,所述给水管与自动加药器之间设有过滤器。

[0011] 本实用新型禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统具有如下有益效果:该畜养殖圈舍的喷雾消毒系统的自动加药装置按配比配置好消毒液,避免了人工配置消毒液出现配比误差的

问题,在给养殖圈舍进行消毒时,操作人员只需通过养殖圈舍门口的电控开关启动高压泵,高压泵将消毒池内的消毒液经主管输送到养殖圈舍的各支管内,并最终经微细雾化喷嘴喷洒到养殖圈舍,两分钟内实现对整个养殖圈舍的消毒工作,操作简便,省时省力、消毒效率高。

[0012] 本实用新型消毒装置所采用的技术方案如下:该消毒装置包括主管和用于设置在养殖圈舍内的支管,所述支管上间隔设有喷头,所述消毒装置还包括消毒室,所述消毒室内设有依次连接的自动加药装置、消毒池和高压泵,所述养殖圈舍门口设有用于控制高压泵的电控开关,所述主管一端与高压泵的输出端连接,另一端与所述支管连接。

[0013] 进一步地,所述支管为软管,所述软管为用于与养殖圈舍的圈养区域对应排列设置的U形结构。

[0014] 进一步地,所述喷头为微细雾化喷嘴。

[0015] 进一步地,所述高压泵为高压陶瓷柱塞泵。

[0016] 进一步地,所述自动加药装置包括自动加药器,所述自动加药连接有给水管和消毒药桶,所述给水管与自动加药器之间设有过滤器。

附图说明

[0017] 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,下面描述中的附图仅仅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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统的实施例1的结构示意图;

[0019] 图2为图1中养殖圈舍的局部结构示意图。

[0020] 附图标记说明:1.养殖圈舍;2.消毒室;3.自动加药器;4.消毒池;5.高压泵;6.过滤器;7.主管;8.支管;9.电控开关;10.给水管;11.喷头。

具体实施方式

[0021] 下面通过具体实施例结合附图来详细说明本实用新型,需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合,本实用新型的保护范围并不限于此。

[0022] 本实用新型禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统的实施例1,如图1至图2所示(图中虚线为电连接),该禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统包括养殖圈舍1和消毒装置,消毒装置包括主管7和支管8,支管8设置在养殖圈舍1内,支管8上间隔设有喷头11,消毒装置还包括消毒室2,消毒室2内设有依次连接的自动加药装置(自动加药器为市场上现有的法国多寿自动加药器)、消毒池4和高压泵5,养殖圈舍1的门口设有用于控制高压泵5的电控开关9(电控开关为常州天利智能出售的电子压力开关),主管7的一端与高压泵5的输出端连接,另一端与支管8连接。

[0023] 作为一种优选的实施方式,主管7和支管8均可以为耐腐蚀耐高压的管,支管8为软管,养殖圈舍1包括圈养区域和过道,所述软管呈U形结构与所述圈养区域对应排列设置。支管8采用U形结构排列设置,并在相邻的支管8连接处做密封处理,减少了支管8间接头数量,

从而减少了接头漏水,并且安装固定方便快捷,安装效率高。

[0024] 作为一种优选的实施方式,高压泵5可以采用耐酸碱腐蚀的高压陶瓷柱塞泵,能够产生7Mpa的高压,利用压力传感器和变频器对高压陶瓷柱塞泵处的压力进行自行调节,适应100kg/h~160kg/h流量间的稳定调整,并有多种保护功能。

[0025] 作为一种优选的实施方式,喷头11可以采用微细雾化喷嘴,可选用的孔径有:0.1524mm、0.2mm和0.3mm,喷雾量3~4kg/h (P=7Mpa时)微细雾化喷嘴采用不锈钢材质,具有防腐蚀、喷雾细、不磨损和压力损失小的特点,雾化效果好,充分雾化后的消毒液不会在地面上积聚成水滴,即使是在寒冷的胴体,地面也不会结冰,养殖圈舍1内的禽畜不存在误食中毒的风险,猪舍内的清洁工作也变得更加容易。

[0026] 作为一种优选的实施方式,自动加药装置包括自动加药器3,自动加药器3连接有给水管10和消毒药桶,避免了人工配置消毒液出现配比误差的问题;给水管10与消毒药桶之间设有过滤器6,能够防止水中杂质造成喷头11的堵塞。

[0027] 上述禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统在实际应用中,给水管10经过过滤器6向自动加药器3内通入自来水,消毒药按照比例进入自动加药器3,自动加药器3最终输出配置好的消毒液,消毒液进入消毒池4内,当需要给养殖圈舍1进行消毒时,操作人员只需通过养殖圈舍1门口的电控开关9启动高压陶瓷柱塞泵,高压陶瓷柱塞泵将消毒池4内的消毒液经主管7输送到养殖圈舍1的各支管8内,并最终经微细雾化喷嘴喷洒到养殖圈舍1的圈养区域,两分钟内实现对整个养殖圈舍1的消毒工作,省时省力、消毒效率高。

[0028] 本实用新型禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统的实施例2,与实施例1的不同之处在于,支管也可与养殖圈舍的圈养区域对应设置的蛇形管,但是采用蛇形管,末端压力值较小,可能影响喷头11的雾化效果。

[0029] 在其他实施例中,本实用新型禽畜养殖圈舍的喷雾消毒系统在夏季也可作为养殖圈舍的喷雾降温使用。

[0030] 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。

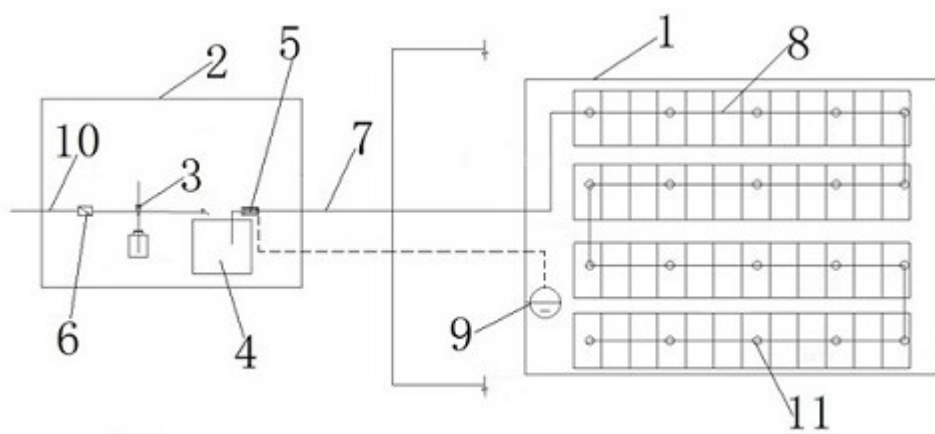


图1

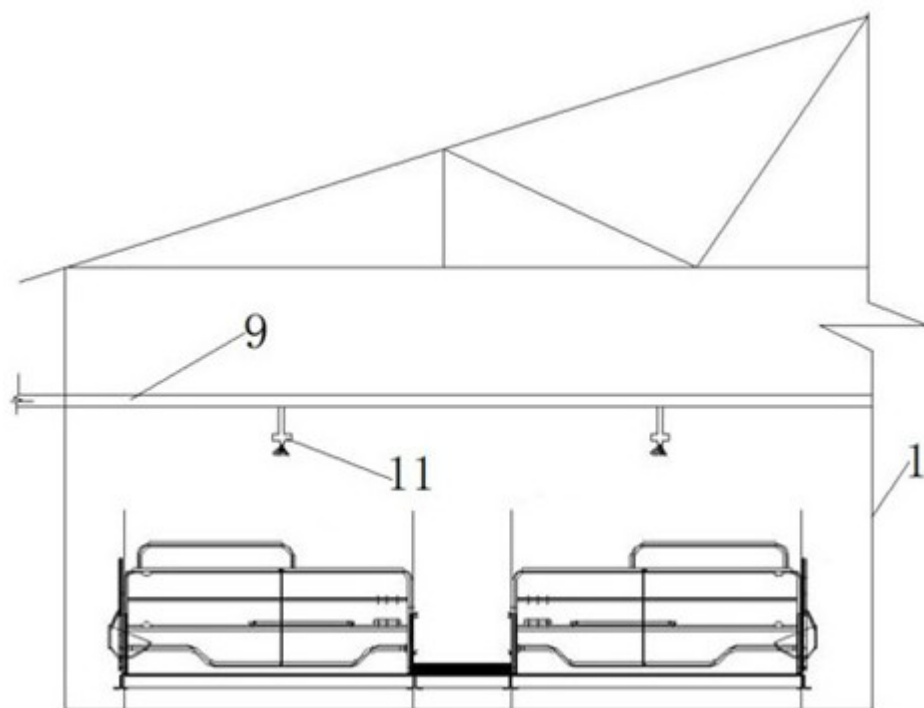


图2