



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212573810 U

(45) 授权公告日 2021. 02. 23

(21) 申请号 202020295608.2

(22) 申请日 2020.03.11

(73) 专利权人 张云友

地址 230000 安徽省合肥市包河区太湖路5号

(72) 发明人 张云友

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 杨克

(51) Int. Cl.

A01K 1/01 (2006.01)

A01K 31/04 (2006.01)

A61L 2/18 (2006.01)

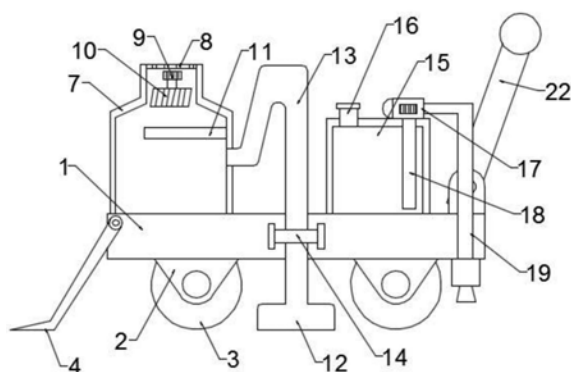
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种畜牧业用养殖场地用清理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及畜牧业技术领域,具体公开了一种畜牧业用养殖场地用清理装置,包括支撑底板,所述支撑底板的底部通过车座安装有车轮,所述支撑底板的尾部安装有扶手;所述支撑底板的前部转动安装有铲板组件;所述支撑底板的上表面分别安装有集尘箱和消毒液箱,所述支撑底板的侧壁上设有吸尘机构,所述吸尘机构与所述集尘箱相连,所述支撑底板的尾部下表面安装有集液槽,所述集液槽与所述消毒液箱相连。本实用新型具有清理和消毒两种功能,首先利用铲板组件铲除地面上黏附的排泄物,再利用吸尘机构进行清理,清理效果好,最后利用集液槽喷洒消毒液,对畜牧业场地进行彻底的消毒,能保证场地内的环境卫生,保证了畜禽的健康。



1. 一种畜牧业用养殖场地用清理装置,其特征在于,包括支撑底板(1),所述支撑底板(1)的底部通过车座(2)安装有车轮(3),所述支撑底板(1)的尾部安装有扶手(22);

所述支撑底板(1)的前部转动安装有铲板组件;

所述支撑底板(1)的上表面分别安装有集尘箱(7)和消毒液箱(15),所述支撑底板(1)的侧壁上设有吸尘机构,所述吸尘机构与所述集尘箱(7)相连,所述支撑底板(1)的尾部下表面安装有集液槽(20),所述集液槽(20)与所述消毒液箱(15)相连。

2. 根据权利要求1所述的畜牧业用养殖场地用清理装置,其特征在于,所述铲板组件包括铲板(4),所述铲板(4)上连接有连接板(5),所述连接板(5)的顶端固定有安装座(6),所述安装座(6)通过螺栓连接在所述支撑底板(1)的前部。

3. 根据权利要求1所述的畜牧业用养殖场地用清理装置,其特征在于,所述吸尘机构包括吸尘口(12),所述吸尘口(12)上连通有吸尘管(13),所述吸尘管(13)通过卡板(14)固定在所述支撑底板(1)的侧壁上,所述吸尘管(13)的尾端与所述集尘箱(7)的侧壁相连;

所述集尘箱(7)的内部安装有动力组件,所述集尘箱(7)的顶部设有出气口(8),所述动力组件的下方固定有隔板(11),所述隔板(11)位于所述吸尘管(13)的上端。

4. 根据权利要求3所述的畜牧业用养殖场地用清理装置,其特征在于,所述动力组件包括电机(9),所述电机(9)安装在所述集尘箱(7)的顶端,所述电机(9)的输出轴上套设有风扇(10)。

5. 根据权利要求1~4任一所述的畜牧业用养殖场地用清理装置,其特征在于,所述消毒液箱(15)的顶部设有进液口(16),所述进液口(16)的一侧安装有电动水泵(17),所述电动水泵(17)的进液口设有进液管(18)与所述消毒液箱(15)的底部相连,所述电动水泵(17)的出液口设有出液管(19)与集液槽(20)相连,所述集液槽(20)的底部安装有喷头(21)。

一种畜牧业用养殖场地用清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧业技术领域,具体是一种畜牧业用养殖场地用清理装置。

背景技术

[0002] 畜牧业是指人类利用牧草和饲料等植物喂养驯化的动物,以获得肉、蛋、奶、皮毛等产品,利用养殖畜牧具有经济效应,为了规范养殖,实现良好发展,提高畜牧业的产值,通常是以专门的畜牧业场地进行圈养,能维持内部的温度和湿度,特别是在温度变化较大时,能保护动物,减少折损率。

[0003] 但是正是由于圈养的场所,畜禽的活动范围不大,污染大,特别是畜禽的排泄物,畜禽排泄物中的主要成分是含氮化合物、钙、磷、可溶无氮物、粗纤维、其他微量元素、某些药物,随粪便排出后将对空气、水源、土壤等产生污染,还会滋生细菌,不利于畜禽的生长。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种畜牧业用养殖场地用清理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种畜牧业用养殖场地用清理装置,包括支撑底板,所述支撑底板的底部通过车座安装有车轮,所述支撑底板的尾部安装有扶手;

[0007] 所述支撑底板的前部转动安装有铲板组件;

[0008] 所述支撑底板的上表面分别安装有集尘箱和消毒液箱,所述支撑底板的侧壁上设有吸尘机构,所述吸尘机构与所述集尘箱相连,所述支撑底板的尾部下表面安装有集液槽,所述集液槽与所述消毒液箱相连。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述铲板组件包括铲板,所述铲板上连接有连接板,所述连接板的顶端固定有安装座,所述安装座通过螺栓连接在所述支撑底板的前部。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述吸尘机构包括吸尘口,所述吸尘口上连通有吸尘管,所述吸尘管通过卡板固定在所述支撑底板的侧壁上,所述吸尘管的尾端与所述集尘箱的侧壁相连;

[0011] 所述集尘箱的内部安装有动力组件,所述集尘箱的顶部设有出气口,所述动力组件的下方固定有隔板,所述隔板位于所述吸尘管的上端。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述动力组件包括电机,所述电机安装在所述集尘箱的顶端,所述电机的输出轴上套设有风扇。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案:所述消毒液箱的顶部设有进液口,所述进液口的一侧安装有电动水泵,所述电动水泵的进液口设有进液管与所述消毒液箱的底部相连,所述电动水泵的出液口设有出液管与集液槽相连,所述集液槽的底部安装有喷头。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、该畜牧业用养殖场地用清理装置,根据支撑底板距离地面的高度转动安装座与

支撑底板的角度,从而控制铲板接触到地面上,并具有一定的角度,利用螺栓固定后,在支撑底板前进的过程中,铲板能对排泄物进行铲动;

[0016] 2、启动电机,电机控制风扇转动,利用风扇转动时产生的风力在集尘箱内产生负压,从而利用吸尘口清理排泄物,通过吸尘管的传输进入集尘箱的内部,在隔板的作用下沉降在集尘箱的底端,通过出气口排气;

[0017] 3、在支撑底板前进的过程中,利用进液口向消毒液箱的内部注入消毒液,启动电动水泵,电动水泵通过进液管将消毒液箱内的消毒液泵出,再经过出液管传输进入集液槽中,并通过喷头喷洒在地面上进行消毒,提高了清理效果,防止滋生细菌。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,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。

[0019] 图1为畜牧业用养殖场地用清理装置的结构示意图。

[0020] 图2为畜牧业用养殖场地用清理装置中铲板组件的结构示意图。

[0021] 图3为畜牧业用养殖场地用清理装置中集液槽的结构示意图。

[0022] 图中:1-支撑底板,2-车座,3-车轮,4-铲板,5-连接板,6-安装座,7-集尘箱,8-出气口,9-电机,10-风扇,11-隔板,12-吸尘口,13-吸尘管,14-卡板,15-消毒液槽,16-进液口,17-电动水泵,18-进液管,19-出液管,20-集液槽,21-喷头,22-扶手。

具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0024] 实施例1

[0025] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种畜牧业用养殖场地用清理装置,包括支撑底板1,所述支撑底板1的底部通过车座2安装有车轮3,所述支撑底板1的尾部安装有扶手22;所述支撑底板1的前部转动安装有铲板组件;所述支撑底板1的上表面分别安装有集尘箱7和消毒液箱15,所述支撑底板1的侧壁上设有吸尘机构,所述吸尘机构与所述集尘箱7相连,所述支撑底板1的尾部下表面安装有集液槽20,所述集液槽20与所述消毒液箱15相连。

[0026] 该畜牧业用养殖场地用清理装置,具有清理和消毒两种功能,无需人工打扫,自动化程度高,首先利用铲板组件铲除地面上黏附的排泄物,再利用吸尘机构进行清理,清理效果好,最后利用集液槽20喷洒消毒液,对畜牧业场地进行彻底的消毒,能保证场地内的环境卫生,保证了畜禽的健康。

[0027] 在清理时,工作人员可以通过扶手22推动支撑底板1,支撑底板1在车轮3的作用下前进,在前进的过程中,首先利用铲板组件松动排泄物,有利于后侧的吸尘机构直接清理排泄物,清理后再启动后端的集液槽20喷洒消毒液,利用该清理装置可以一边铲除清理一边进行消毒,清理效果好。

[0028] 如图2所示,本实施例中,所述铲板组件包括铲板4,所述铲板4上连接有连接板5,

所述连接板5的顶端固定有安装座6,所述安装座6通过螺栓连接在所述支撑底板1的前部。

[0029] 首先根据支撑底板1距离地面的高度转动安装座6与支撑底板1的角度,从而控制铲板4接触到地面上,并具有一定的角度,利用螺栓固定后,在支撑底板1前进的过程中,铲板4能对排泄物进行铲动。

[0030] 进一步的,所述吸尘机构包括吸尘口12,所述吸尘口12上连通有吸尘管13,所述吸尘管13通过卡板14固定在所述支撑底板1的侧壁上,所述吸尘管13的尾端与所述集尘箱7的侧壁相连;所述集尘箱7的内部安装有动力组件,所述集尘箱7的顶部设有出气口8,所述动力组件的下方固定有隔板11,所述隔板11位于所述吸尘管13的上端。

[0031] 具体的,所述动力组件包括电机9,所述电机9安装在所述集尘箱7的顶端,所述电机9的输出轴上套设有风扇10。

[0032] 在启动吸尘机构时,启动电机9,电机9控制风扇10转动,利用风扇10转动时产生的风力在集尘箱7内产生负压,从而利用吸尘口12清理排泄物,通过吸尘管13的传输进入集尘箱7的内部,在隔板11的作用下沉降在集尘箱7的底端,通过出气口8排气。

[0033] 实施例2

[0034] 请参阅图3,本实用新型实施例中,所述消毒液箱15的顶部设有进液口16,所述进液口16的一侧安装有电动水泵17,所述电动水泵17的进液口设有进液管18与所述消毒液箱15的底部相连,所述电动水泵17的出液口设有出液管19与集液槽20相连,所述集液槽20的底部安装有喷头21。

[0035] 在支撑底板1前进的过程中,利用进液口16向消毒液箱15的内部注入消毒液,启动电动水泵17,电动水泵17通过进液管18将消毒液箱15内的消毒液泵出,再经过出液管19传输进入集液槽20中,并通过喷头21喷洒在地面上进行消毒,提高了清理效果,防止滋生细菌。

[0036] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0037] 在本实用新型的描述中,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。

[0038] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

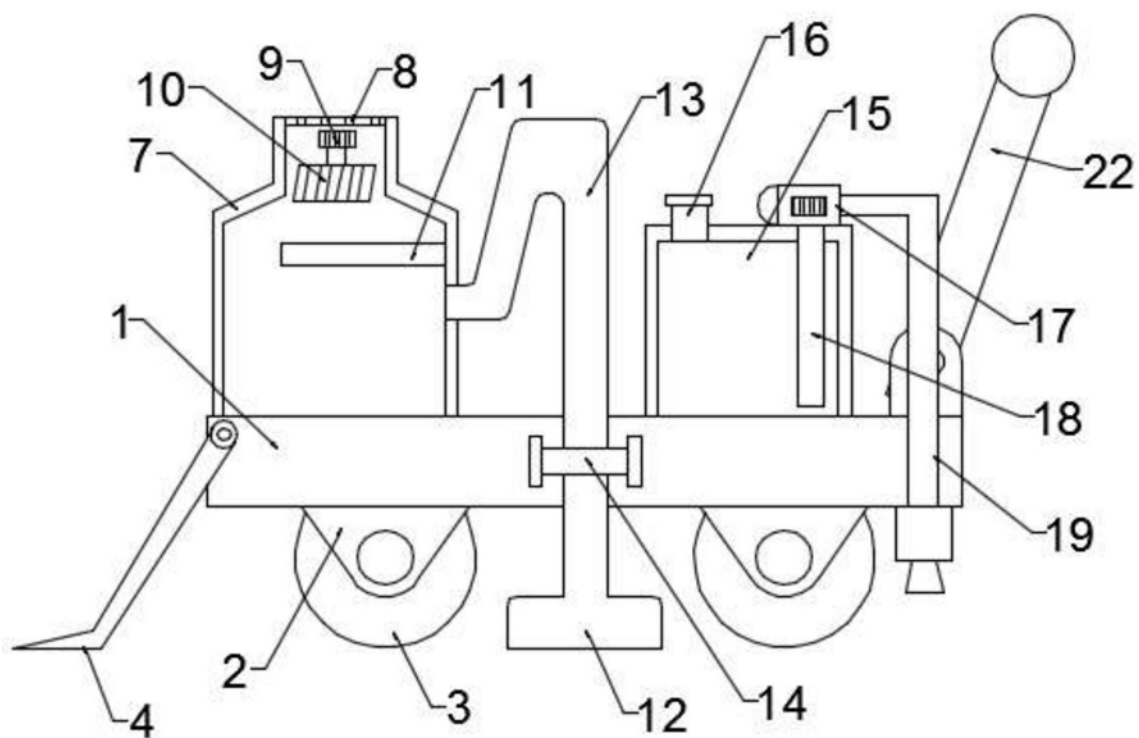


图1

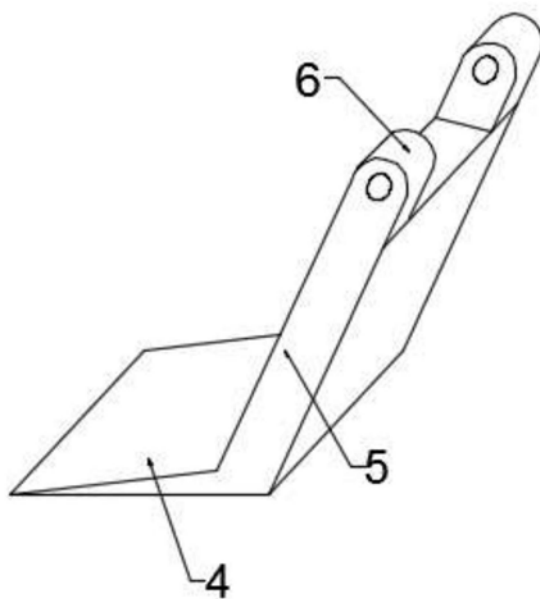


图2

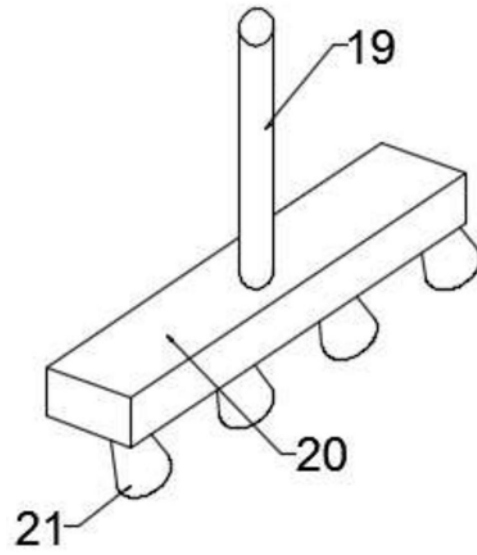


图3