



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206851668 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720797244.6

(22)申请日 2017.07.04

(73)专利权人 段新安

地址 057250 河北省邯郸市曲周县光明街
北段

专利权人 李海英

(72)发明人 段新安 李海英

(51)Int.Cl.

A01K 1/01(2006.01)

A01K 1/02(2006.01)

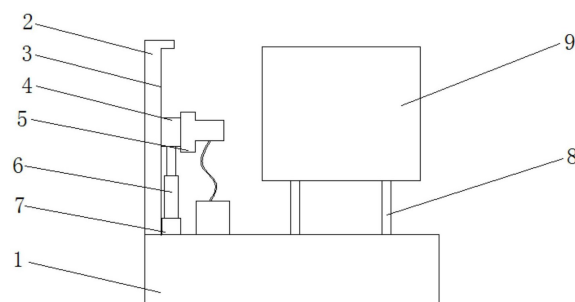
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改善畜牧环境的清理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种改善畜牧环境的清理设备,包括底座,所述底座顶端固定安装有第一支架和第二支架,所述第一支架靠近第二支架的一侧开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有滑块,所述滑块底端焊接有伸缩杆,所述伸缩杆底端焊接有伸缩电机的输出轴,伸缩电机固定在底座上,所述滑块靠近第二支架的一侧活动安装有水枪,且水枪连通有伸缩软管,伸缩软管连通有水箱,且水箱固定在底座上,所述第二支架上固定安装有养猪笼,所述底座上开设有凹槽,所述凹槽位于养猪笼的下方。本实用新型能够便于移动清理范围,清理范围广,清理量大,同时能够便于清理后的污染物自动移出,防止污染物堆积,结构简单,使用方便。



1. 一种改善畜牧环境的清理设备,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶端固定安装有第一支架(2)和第二支架(8),所述第一支架(2)靠近第二支架(8)的一侧开设有滑槽(3),所述滑槽(3)内滑动安装有滑块(4),所述滑块(4)底端焊接有伸缩杆(6),所述伸缩杆(6)底端焊接有伸缩电机(7)的输出轴,伸缩电机(7)固定安装在底座(1)上,所述滑块(4)靠近第二支架(8)的一侧活动安装有水枪(5),且水枪(5)连通有伸缩软管,伸缩软管连通有水箱,且水箱固定安装在底座(1)上,所述第二支架(8)上固定安装有养猪笼(9),所述底座(1)上开设有凹槽(10),所述凹槽(10)位于养猪笼(9)的下方,所述底座(1)远离第一支架(2)的一侧开设有通孔,且通孔与凹槽(10)相连通,所述凹槽(10)远离通孔的一侧内壁上固定安装有旋转电机(11)和位于旋转电机(11)四周的推杆电机(14),所述旋转电机(11)的输出轴固定连接螺杆(12),所述螺杆(12)上固定安装有螺旋叶(13),所述推杆电机(14)的输出轴固定连接推板(15),所述推板(15)分别与凹槽(10)周边内壁滑动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种改善畜牧环境的清理设备,其特征在于,所述滑槽(3)远离开口的一侧内壁上开设有滑珠槽,所述滑珠槽内壁上滑动安装有滑珠,所述滑珠与滑块(4)相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种改善畜牧环境的清理设备,其特征在于,所述滑槽(3)远离开口的一侧内壁上等距离间隔开设有限位槽,所述滑块(4)上固定安装有限位块,所述限位槽与限位块相适配。

4. 根据权利要求1所述的一种改善畜牧环境的清理设备,其特征在于,所述养猪笼(9)表面为网状结构,且养猪笼(9)表面固定安装有加强槽,所述加强槽上固定安装有加强筋,所述加强筋为十字形网状结构。

5. 根据权利要求1所述的一种改善畜牧环境的清理设备,其特征在于,所述滑块(4)靠近第二支架(8)的一侧开设有卡槽,所述水枪(5)远离第二支架(8)的一侧固定安装有卡块,所述卡块与卡槽相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种改善畜牧环境的清理设备,其特征在于,所述水枪(5)表面固定安装有凸块,所述凸块上固定安装有防滑橡胶垫。

一种改善畜牧环境的清理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清理设备技术领域,尤其涉及一种改善畜牧环境的清理设备。

背景技术

[0002] 清洗设备也称清洗装置,其目的是为了清理污垢和杂质,在日常生活中清洗设备随处可见,洗车场、家中的洗碗机等很多地方都能见到,目前,畜牧养殖业的发展情况越来越好,在畜牧养殖过程中,会产生大量的粪便等污染物,粪便等污染物对畜牧养殖的环境影响很大,畜牧生长环境会变的很恶劣,影响到畜牧养殖业的效益,在清理过程中,工作人员动手清理工作量很大,不仅浪费时间,浪费精力,效率还不高,给工作人员工作带来不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种改善畜牧环境的清理设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种改善畜牧环境的清理设备,包括底座,所述底座顶端固定安装有第一支架和第二支架,所述第一支架靠近第二支架的一侧开设有滑槽,所述滑槽内滑动安装有滑块,所述滑块底端焊接有伸缩杆,所述伸缩杆底端焊接有伸缩电机的输出轴,伸缩电机固定安装在底座上,所述滑块靠近第二支架的一侧活动安装有水枪,且水枪连通有伸缩软管,伸缩软管连通有水箱,且水箱固定安装在底座上,所述第二支架上固定安装有养猪笼,所述底座上开设有凹槽,所述凹槽位于养猪笼的下方,所述底座远离第一支架的一侧开设有通孔,且通孔与凹槽相连通,所述凹槽远离通孔的一侧内壁上固定安装有旋转电机和位于旋转电机四周的推杆电机,所述旋转电机的输出轴固定连接有螺杆,所述螺杆上固定安装有螺旋叶,所述推杆电机的输出轴固定连接有推板,所述推板分别与凹槽周边内壁滑动连接。

[0006] 优选的,所述滑槽远离开口的一侧内壁上开设有滑珠槽,所述滑珠槽内壁上滑动安装有滑珠,所述滑珠与滑块相接触。

[0007] 优选的,所述滑槽远离开口的一侧内壁上等距离间隔开设有限位槽,所述滑块上固定安装有限位块,所述限位槽与限位块相适配。

[0008] 优选的,所述养猪笼表面为网状结构,且养猪笼表面固定安装有加强槽,所述加强槽上固定安装有加强筋,所述加强筋为十字形网状结构。

[0009] 优选的,所述滑块靠近第二支架的一侧开设有卡槽,所述水枪远离第二支架的一侧固定安装有卡块,所述卡块与卡槽相适配。

[0010] 优选的,所述水枪表面固定安装有凸块,所述凸块上固定安装有防滑橡胶垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型中,通过底座、第一支架、滑槽、滑块、水枪、伸缩杆、伸缩电机、第二支架、养猪笼配合使用,能够便于移动清理范围,清理范围广,清理量大,保证了粪便污染物及时清理,通过凹槽、旋转电机、螺杆、螺旋叶、推杆电机、推板配合使用,能够便于清理后的污

染物自动移出,防止污染物堆积,本实用新型能够便于移动清理范围,清理范围广,清理量大,同时能够便于清理后的污染物自动移出,防止污染物堆积,结构简单,使用方便。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种改善畜牧环境的清理设备的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种改善畜牧环境的清理设备的底座结构示意图。

[0015] 图中:1底座、2第一支架、3滑槽、4滑块、5水枪、6伸缩杆、7伸缩电机、8第二支架、9养猪笼、10凹槽、11旋转电机、12螺杆、13螺旋叶、14推杆电机、15推板。

具体实施方式

[0016] 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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-2,一种改善畜牧环境的清理设备,包括底座1,底座1顶端固定安装有第一支架2和第二支架8,第一支架2靠近第二支架8的一侧开设有滑槽3,滑槽3内滑动安装有滑块4,滑块4底端焊接有伸缩杆6,伸缩杆6底端焊接有伸缩电机7的输出轴,伸缩电机7固定安装在底座1上,滑块4靠近第二支架8的一侧活动安装有水枪5,且水枪5连通有伸缩软管,伸缩软管连通有水箱,且水箱固定安装在底座1上,第二支架8上固定安装有养猪笼9,底座1上开设有凹槽10,凹槽10位于养猪笼9的下方,底座1远离第一支架2的一侧开设有通孔,且通孔与凹槽10相连通,凹槽10远离通孔的一侧内壁上固定安装有旋转电机11和位于旋转电机11四周的推杆电机14,旋转电机11的输出轴固定连接有螺杆12,螺杆12上固定安装有螺旋叶13,推杆电机14的输出轴固定连接有推板15,推板15分别与凹槽10周边内壁滑动连接。通过底座1、第一支架2、滑槽3、滑块4、水枪5、伸缩杆6、伸缩电机7、第二支架8、养猪笼9配合使用,能够便于移动清理范围,清理范围广,清理量大,保证了粪便污染物及时清理,通过凹槽10、旋转电机11、螺杆12、螺旋叶13、推杆电机14、推板15配合使用,能够便于清理后的污染物自动移出,防止污染物堆积,本实用新型能够便于移动清理范围,清理范围广,清理量大,同时能够便于清理后的污染物自动移出,防止污染物堆积,结构简单,使用方便。

[0018] 滑槽3远离开口的一侧内壁上开设有滑珠槽,滑珠槽内壁上滑动安装有滑珠,滑珠与滑块4相接触,滑槽3远离开口的一侧内壁上等距离间隔开设有限位槽,滑块4上固定安装有限位块,限位槽与限位块相适配,养猪笼9表面为网状结构,且养猪笼9表面固定安装有加强槽,加强槽上固定安装有加强筋,加强筋为十字形网状结构,滑块4靠近第二支架8的一侧开设有卡槽,水枪5远离第二支架8的一侧固定安装有卡块,卡块与卡槽相适配,水枪5表面固定安装有凸块,凸块上固定安装有防滑橡胶垫。通过底座1、第一支架2、滑槽3、滑块4、水枪5、伸缩杆6、伸缩电机7、第二支架8、养猪笼9配合使用,能够便于移动清理范围,清理范围广,清理量大,保证了粪便污染物及时清理,通过凹槽10、旋转电机11、螺杆12、螺旋叶13、推杆电机14、推板15配合使用,能够便于清理后的污染物自动移出,防止污染物堆积,本实用新型能够便于移动清理范围,清理范围广,清理量大,同时能够便于清理后的污染物自动移出,防止污染物堆积,结构简单,使用方便。

[0019] 工作原理:使用中,伸缩电机7带动伸缩杆6移动,伸缩杆6带动滑块4在滑槽3内滑

动,滑块4带动水枪5移动,达到移动清理范围的目的,同时,水枪5对养猪笼9进行冲洗后,冲洗后的污染物流入到凹槽10内,旋转电机11带动螺杆12转动,螺杆12带动螺旋叶13转动,螺旋叶13带动污染物向通孔方向移出,同时,推杆电机14带动推板15移动,推板15与凹槽10周边内壁滑动连接,推板15带动凹槽10周边内壁的污染物移动,推板15带动污染物向通孔方向移出,达到便于污染物自动移出,防止污染物堆积的目的。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

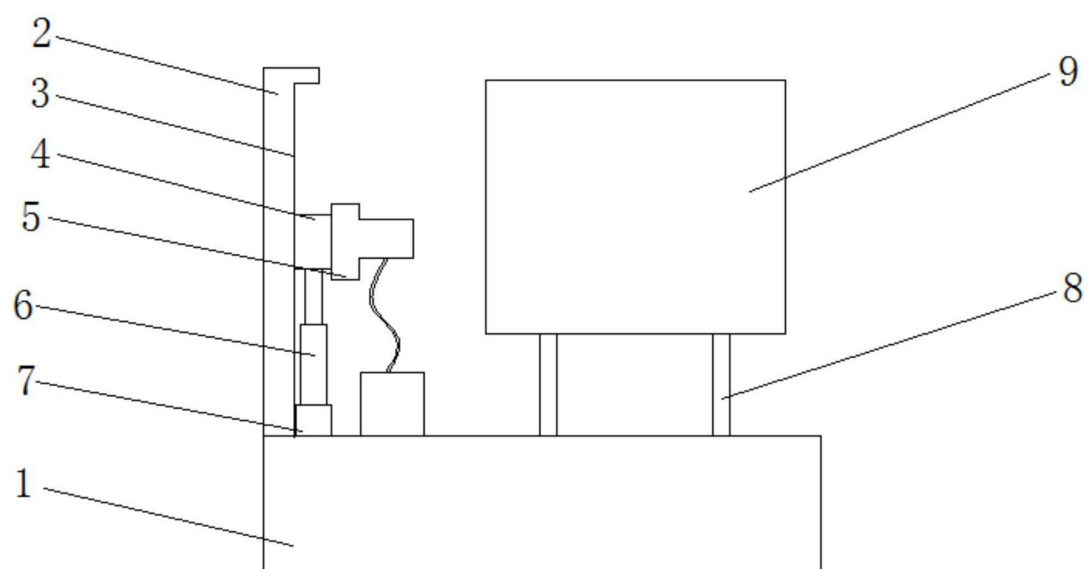


图1

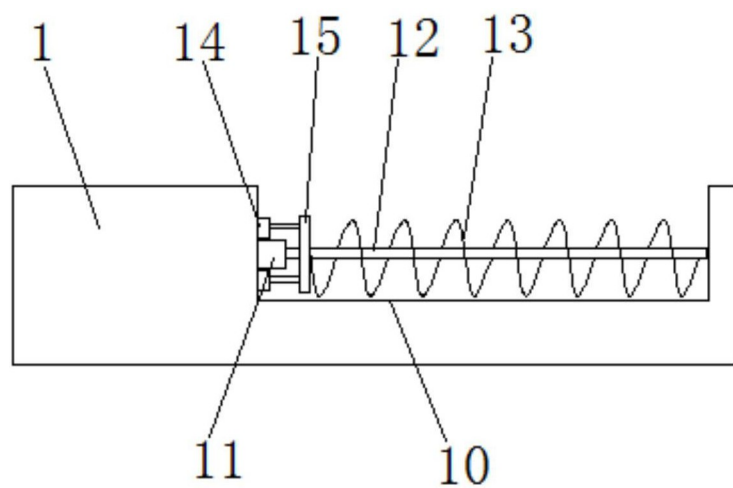


图2