



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213639295 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 09

(21) 申请号 202022412911.9

(22) 申请日 2020.10.26

(73) 专利权人 青岛万福和机械科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区上马街
道S397省道与龙泽路交叉口东50米

(72) 发明人 陈金刚 文素英 褚艳红 杨瑞粉

(74) 专利代理机构 青岛科通知桥知识产权代理
事务所(普通合伙) 37273

代理人 雷丽

(51) Int.Cl.

A01K 31/04 (2006.01)

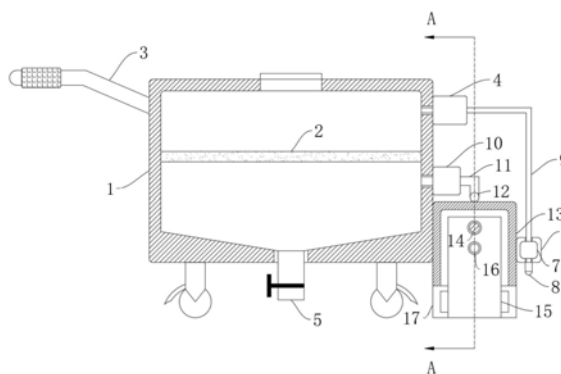
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种鸭粪便清理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种鸭粪便清理装置,包括箱体,所述箱体侧壁固定连接有两个推杆,所述箱体下壁设有四个车轮,所述箱体内壁固定连接挡板,所述箱体下壁连通设有出料管,所述出料管上设有阀门,所述箱体侧壁固定连接水泵,所述水泵的出水端连通设有出水管,所述水泵的进水端通过水管与箱体连通,所述箱体侧壁固定连接固定壳,所述固定壳侧壁固定连接有固定块,所述固定块内设有空腔。本实用新型能够将粪便刮入连接壳中,配合抽吸泵,使得粪便被吸入箱体内,大大降低了人工清理的工作量,进而降低了人们的劳动强度,还能够减少清理后的地面上的水量,进而加快了清理后的地面干燥速度,防止因地面潮湿造成的细菌滋生。



1. 一种鸭粪便清理装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)侧壁固定连接有两个推杆(3),所述箱体(1)下壁设有四个车轮,所述箱体(1)内壁固定连接有挡板(2),所述箱体(1)下壁连通设有出料管(5),所述出料管(5)上设有阀门,所述箱体(1)侧壁固定连接有水泵(4),所述水泵(4)的出水端连通设有出水管(9),所述水泵(4)的进水端通过水管与箱体(1)连通,所述箱体(1)侧壁固定连接有固定壳(13),所述固定壳(13)侧壁固定连接有固定块(6),所述固定块(6)内设有空腔(7),所述固定块(6)下壁固定连接有多个喷头(8),所述箱体(1)上设有清洁机构。

2. 根据权利要求1所述的一种鸭粪便清理装置,其特征在于,所述清洁机构包括固定在固定壳(13)侧壁的电机(18),所述电机(18)的输出端固定连接有往复丝杠(14),所述往复丝杠(14)侧壁螺纹连接有刮板(15),所述固定壳(13)内壁固定连接有导向杆(16),所述导向杆(16)贯穿刮板(15)侧壁,所述固定壳(13)下端固定连接有两个连接壳(17),所述固定壳(13)上壁固定连接有抽吸管(12),所述箱体(1)侧壁固定连接有抽吸泵(10),所述抽吸泵(10)的出水端通过固定管与箱体(1)连通,所述抽吸泵(10)的进水端通过连接管(11)与抽吸管(12)连通,所述抽吸管(12)两端分别贯穿两个连接壳(17)侧壁。

3. 根据权利要求1所述的一种鸭粪便清理装置,其特征在于,所述箱体(1)上壁贯穿设有开口,所述开口内设有箱盖。

4. 根据权利要求1所述的一种鸭粪便清理装置,其特征在于,两个所述推杆(3)均呈折线型结构,两个所述推杆(3)上均设有橡胶垫。

5. 根据权利要求2所述的一种鸭粪便清理装置,其特征在于,所述水泵(4)与箱体(1)的连通处位于挡板(2)的上方,所述抽吸泵(10)与箱体(1)的连通处位于挡板(2)的下方。

6. 根据权利要求2所述的一种鸭粪便清理装置,其特征在于,两个所述连接壳(17)侧壁均固定连接有安装块,两个所述安装块侧壁均设有斜面。

一种鸭粪便清理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鸡鸭养殖技术领域,尤其涉及一种鸭粪便清理装置。

背景技术

[0002] 我国是世界上禽肉生产大国,随着鸡鸭养殖的规模化鸡鸭养殖和村外养殖小区的不断兴起,鸡鸭养殖技术也在不断的改善,在鸡鸭养殖的过程中,会产生大量粪便,为了保持养殖场的卫生需要定期对粪便进行清理。

[0003] 现有的粪便清理一般均通过人工将粪便聚集在框里再将粪便运出养殖场,由于养殖场内的鸡鸭数量较大,导致对粪便的处理工作量大,消耗了大量人力,且清理完成后,一般需要使用喷管冲洗养殖场地面,导致地面难以快速干燥,从而导致地面潮湿,容易滋生大量细菌,所以,需要设计一种鸭粪便清理装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种鸭粪便清理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种鸭粪便清理装置,包括箱体,所述箱体侧壁固定连接有两个推杆,所述箱体下壁设有四个车轮,所述箱体内壁固定连接有一挡板,所述箱体下壁连通设有出料管,所述出料管上设有阀门,所述箱体侧壁固定连接有一水泵,所述水泵的出水端连通设有出水管,所述水泵的进水端通过水管与箱体连通,所述箱体侧壁固定连接有一固定壳,所述固定壳侧壁固定连接有一固定块,所述固定块内设有空腔,所述固定块下壁固定连接有多喷头,所述箱体上设有清洁机构。

[0007] 优选地,所述清洁机构包括固定在固定壳侧壁的电机,所述电机的输出端固定连接有往复丝杠,所述往复丝杠侧壁螺纹连接有刮板,所述固定壳内壁固定连接有导向杆,所述导向杆贯穿刮板侧壁,所述固定壳下端固定连接有连接壳,所述固定壳上壁固定连接有抽吸管,所述箱体侧壁固定连接有抽吸泵,所述抽吸泵的出水端通过固定管与箱体连通,所述抽吸泵的进水端通过连接管与抽吸管连通,所述抽吸管两端分别于贯穿两个连接壳侧壁。

[0008] 优选地,所述箱体上壁贯穿设有开口,所述开口内设有箱盖。

[0009] 优选地,两个所述推杆均呈折线型结构,两个所述推杆上均设有橡胶垫。

[0010] 优选地,所述水泵与箱体的连通处位于挡板的上方,所述抽吸泵与箱体的连通处位于挡板的下方。

[0011] 优选地,两个所述连接壳侧壁均固定连接有一安装块,两个所述安装块侧壁均设有斜面。

[0012] 本实用新型中主要存在以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过水泵能够使得箱体内的水沿着出水管流入空腔内,并从喷头中

喷出,能够对鸭粪便进行冲洗,配合电机带动往复丝杠转动,往复丝杠带动刮板移动,能够将粪便刮入连接壳中,配合抽吸泵,使得粪便被吸入箱体1内,大大降低了人工清理的工作量,进而降低了人们的劳动强度;

[0014] 2、本实用新型通过刮板将粪便与水刮入连接壳中,能够减少清理后的地面上的水量,进而加快了清理后的地面干燥速度,防止因地面潮湿造成的细菌滋生。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种鸭粪便清理装置的结构示意图;

[0016] 图2为图1的A-A向截面图。

[0017] 图中:1箱体、2挡板、3推杆、4水泵、5出料管、6固定块、7空腔、8喷头、9出水管、10抽吸泵、11连接管、12抽吸管、13固定壳、14往复丝杠、15刮板、16导向杆、17连接壳、18电机。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 参照图1-2,一种鸭粪便清理装置,包括箱体1,箱体1上壁贯穿设有开口,开口内设有箱盖,箱体1侧壁固定连接有两个推杆3,两个推杆3均呈折线型结构,两个推杆3上均设有橡胶垫,便于人们握住推杆3,箱体1下壁设有四个车轮,箱体1内壁固定连接挡板2,箱体1下壁连通设有出料管5,出料管5上设有阀门。

[0020] 箱体1侧壁固定连接水泵4,水泵4与箱体1的连通处位于挡板2的上方,水泵4的出水端连通设有出水管9,水泵4的进水端通过水管与箱体1连通,箱体1侧壁固定连接固定壳13,固定壳13侧壁固定连接固定块6,固定块6内设有空腔7,固定块6下壁固定连接多个喷头8,水从喷头8中喷出,能够对鸭粪便进行冲洗。

[0021] 箱体1上设有清洁机构,清洁机构包括固定在固定壳13侧壁的电机18,电机18的输出端固定连接往复丝杠14,往复丝杠14侧壁螺纹连接刮板15,往复丝杠14带动刮板15移动,能够将粪便刮入连接壳17中,固定壳13内壁固定连接导向杆16,导向杆16贯穿刮板15侧壁,保证刮板15移动时的稳定性。

[0022] 固定壳13下端固定连接两个连接壳17,两个连接壳17侧壁均固定连接安装块,两个安装块侧壁均设有斜面,便于刮板15将粪便刮入连接壳17中,固定壳13上壁固定连接抽吸管12,箱体1侧壁固定连接抽吸泵10,抽吸泵10与箱体1的连通处位于挡板2的下方,抽吸泵10的出水端通过固定管与箱体1连通,抽吸泵10的进水端通过连接管11与抽吸管12连通,抽吸管12两端分别于贯穿两个连接壳17侧壁,使得粪便被吸入箱体1内,能够减少清理后的地面上的水量,进而加快了清理后的地面干燥速度,防止因地面潮湿造成的细菌滋生。

[0023] 使用时,推动推杆3,使得箱体1移动,并打开水泵4、抽吸泵10与电机18,水泵4能够使得箱体1内的水沿着出水管9流入空腔7内,并从喷头8中喷出,能够对鸭粪便进行冲洗,同时,箱体1继续移动,带动刮板15移动到冲洗位置,电机18带动往复丝杠14转动,往复丝杠14带动刮板15在水平方向上往复移动,刮板15在移动的过程中将粪便与水刮入两个连接壳17

中,同时抽吸泵10工作能够将连接壳17中的粪便与水吸入抽吸管12中,并沿着连接管11进入箱体1内,待清理完成后,打开阀门,粪便与水的混合物沿着出料管5流入收集装置中。

[0024] 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。

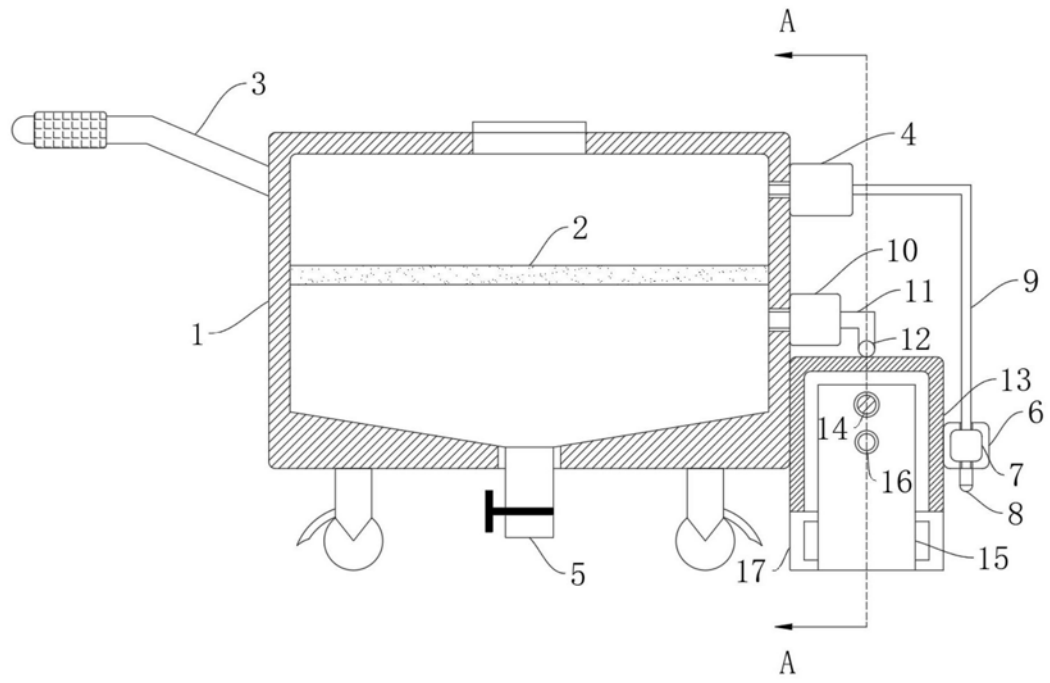


图1

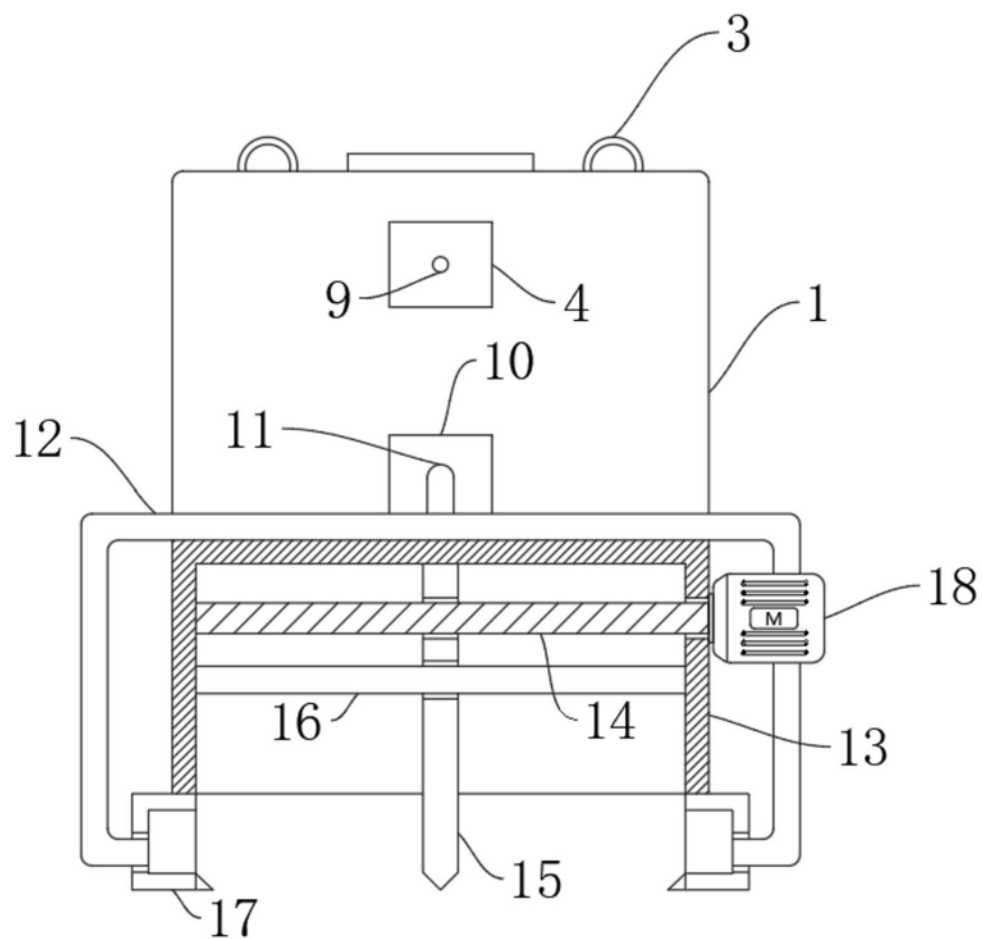


图2