(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203226135 U
(45)授权公告日 2013.10.09

(21)申请号 201320129941.6

(22)申请日 2013.03.21

(73)专利权人 上海永济牧业设备有限公司
地址 上海市嘉定区嘉新公路835弄25号10幢321室

(72)发明人 刘涛

(51)Int.Cl.
A01K 13/00(2006.01)

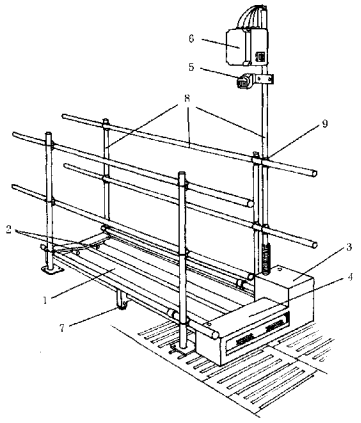
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种牲畜蹄部自动清洁器

(57)摘要

本实用新型公开了一种牲畜蹄部自动清洁器，结构中包括清洗通道，在清洗通道一端设置有至少一个喷嘴，另一端设置有蓄水器和滤污器，在清洗通道上方安装有感应器和电控箱。本实用新型能够解决现有技术的不足，通过设置自动化的蓄水器和滤污器，使用喷嘴对经过清洗通道的牲畜的蹄部进行清洁，效率高，实用性强。



CN 203226135 U

1. 一种牲畜蹄部自动清洁器，结构中包括清洗通道 (1)，其特征在于：在清洗通道 (1) 一端设置有至少一个喷嘴 (2)，另一端设置有蓄水器 (3) 和滤污器 (4)，在清洗通道 (1) 上方安装有感应器 (5) 和电控箱 (6)。

2. 根据权利要求 1 所述的牲畜蹄部自动清洁器，其特征在于：在清洗通道 (1) 一端平行设置有两个喷嘴 (2)；所述喷嘴 (2) 的结构中包括球形喷头 (21)，球形喷头 (21) 通过万向节 (22) 与清洗通道 (1) 相连。

3. 根据权利要求 1 所述的牲畜蹄部自动清洁器，其特征在于：所述蓄水器 (3) 的结构中包括循环泵 (31) 和浮阀 (32)；所述蓄水器 (3) 侧壁设置有滑槽 (33)，浮阀 (32) 通过螺栓 (34) 固定在滑槽 (33) 上；所述蓄水器 (3) 的底部设置有排水塞 (35)。

4. 根据权利要求 1 所述的牲畜蹄部自动清洁器，其特征在于：所述滤污器 (4) 的结构中包括过滤筛 (41)，在过滤筛 (41) 上方设置有电动滚筒 (42)，电动滚筒 (42) 表面设置有若干个筛子刷 (43)。

5. 根据权利要求 4 所述的牲畜蹄部自动清洁器，其特征在于：所述筛子刷 (43) 的刷芯材质为 PVC，刷毛材质为尼龙。

6. 根据权利要求 1 所述的牲畜蹄部自动清洁器，其特征在于：所述清洗通道 (1) 底部设置有方管脚 (7)，所述清洗通道 (1) 侧面设置有若干个固定管 (8)；所述固定管 (8) 之间通过管夹 (9) 固定；所述感应器 (5) 和所述电控箱 (6) 设置在固定管 (8) 上。

7. 根据权利要求 1 所述的牲畜蹄部自动清洁器，其特征在于：所述清洗通道 (1) 的材质为不锈钢，所述感应器 (5) 采用光电感应器。

一种牲畜蹄部自动清洁器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种畜牧机械，尤其是一种牲畜蹄部自动清洁器。

背景技术

[0002] 随着现代畜牧业的发展，对畜牧产品的卫生安全要求越来越高。在饲养场，由于牲畜是集体饲养，如果发生卫生问题则可能导致大面积的传播，使饲养场蒙受巨大经济损失。

[0003] 牲畜的蹄部由于经常接触泥土和粪便，上面带有的有害病菌较多。为了减少卫生问题的发生，需要定期对牲畜的蹄部进行清洁。但对牲畜蹄部的清洁作业一般是人工完成，无法保证清洁质量，且费时费力。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种牲畜蹄部自动清洁器，能够解决现有技术的不足，通过设置自动化的蓄水器和滤污器，使用喷嘴对经过清洗通道的牲畜的蹄部进行清洁，效率高，实用性强。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型所采取的技术方案如下。

[0006] 一种牲畜蹄部自动清洁器，结构中包括清洗通道，在清洗通道一端设置有至少一个喷嘴，另一端设置有蓄水器和滤污器，在清洗通道上方安装有感应器和电控箱。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，在清洗通道一端平行设置有两个喷嘴；所述喷嘴的结构中包括球形喷头，球形喷头通过万向节与清洗通道相连。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述蓄水器的结构中包括循环泵和浮阀；所述蓄水器侧壁设置有滑槽，浮阀通过螺栓固定在滑槽上；所述蓄水器的底部设置有排水塞。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滤污器的结构中包括过滤筛，在过滤筛上方设置有电动滚筒，电动滚筒表面设置有若干个筛子刷。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述筛子刷的刷芯材质为PVC，刷毛材质为尼龙。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述清洗通道底部设置有方管脚，所述清洗通道侧面设置有若干个固定管；所述固定管之间通过管夹固定；所述感应器和所述电控箱设置在固定管上。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述清洗通道的材质为不锈钢，所述感应器采用光电感应器。

[0013] 采用上述技术方案所带来的有益效果在于：本实用新型通过设置感应器、蓄水器和滤污器，实现了牲畜通过清洗通道时的自动蹄部清洁，效率高，省时省力。使用过的药液通过滤污器的过滤回流至蓄水器，可再次使用，节约成本。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型一个具体实施方式的安装示意图。

[0015] 图 2 是本实用新型一个具体实施方式中喷嘴的示意图。

[0016] 图 3 是本实用新型一个具体实施方式中蓄水器的结构图。

[0017] 图 4 是本实用新型一个具体实施方式中滤污器的结构图。

[0018] 图中 :1、清洗通道 ;2、喷嘴 ;3、蓄水器 ;4、滤污器 ;5、感应器 ;6、电控箱 ;7、方管脚 ;8、固定管 ;9、管夹 ;21、球形喷头 ;22、万向节 ;31、循环泵 ;32、浮阀 ;33、滑槽 ;34、螺栓 ;35、排水塞 41、滤筛 ;42、电动滚筒 43、筛子刷。

具体实施方式

[0019] 参看附图，本实用新型结构中包括清洗通道 1，在清洗通道 1 一端平行设置有两个喷嘴 2，另一端设置有蓄水器 3 和滤污器 4，在清洗通道 1 上方安装有感应器 5 和电控箱 6。所述喷嘴 2 的结构中包括球形喷头 21，球形喷头 21 通过万向节 22 与清洗通道 1 相连。所述蓄水器 3 的结构中包括循环泵 31 和浮阀 32 ;所述蓄水器 3 侧壁设置有滑槽 33，浮阀 32 通过螺栓 34 固定在滑槽 33 上 ;所述蓄水器 3 的底部设置有排水塞 35。所述滤污器 4 的结构中包括过滤筛 41，在过滤筛 41 上方设置有电动滚筒 42，电动滚筒 42 表面设置有若干个筛子刷 43。所述筛子刷 43 的刷芯材质为 PVC，刷毛材质为尼龙。所述清洗通道 1 底部设置有方管脚 7，所述清洗通道 1 侧面设置有若干个固定管 8 ;所述固定管 8 之间通过管夹 9 固定 ;所述感应器 5 和所述电控箱 6 设置在固定管 8 上。所述清洗通道 1 的材质为不锈钢，所述感应器 5 采用光电感应器。

[0020] 参看附图，本实用新型的工作原理在于 :感应器 5 实时检测是否有牲畜进入清洗通道 1。当牲畜进入后，激发感应器 5，通过电控箱 6 的控制，循环泵 31 开始工作，将清洗药液从喷嘴 2 喷出，对牲畜蹄部进行清洗。清洗后的药液经过滤污器 4 的过滤，回流入蓄水器 3。喷嘴 2 上的球形喷头 21 可通过设置的万向节 22 随意调整喷射角度。滤污器 4 的筛子刷 43 在电动滚筒 42 的带动下可对滤筛 41 进行清理，减缓滤筛 41 的堵塞程度，减少设备维护次数。蓄水器 3 中的浮阀 32 可根据需要在滑槽 33 上进行上下的调整，灵活控制蓄水高度。

[0021] 本实用新型通过设置感应器 5、蓄水器 3 和滤污器 4，实现了牲畜通过清洗通道 1 时的自动蹄部清洁，效率高，省时省力。使用过的药液通过滤污器 4 的过滤回流至蓄水器 3，可再次使用，节约成本。

[0022] 上述描述仅作为本实用新型可实施的技术方案提出，不作为对其技术方案本身的单一限制条件。

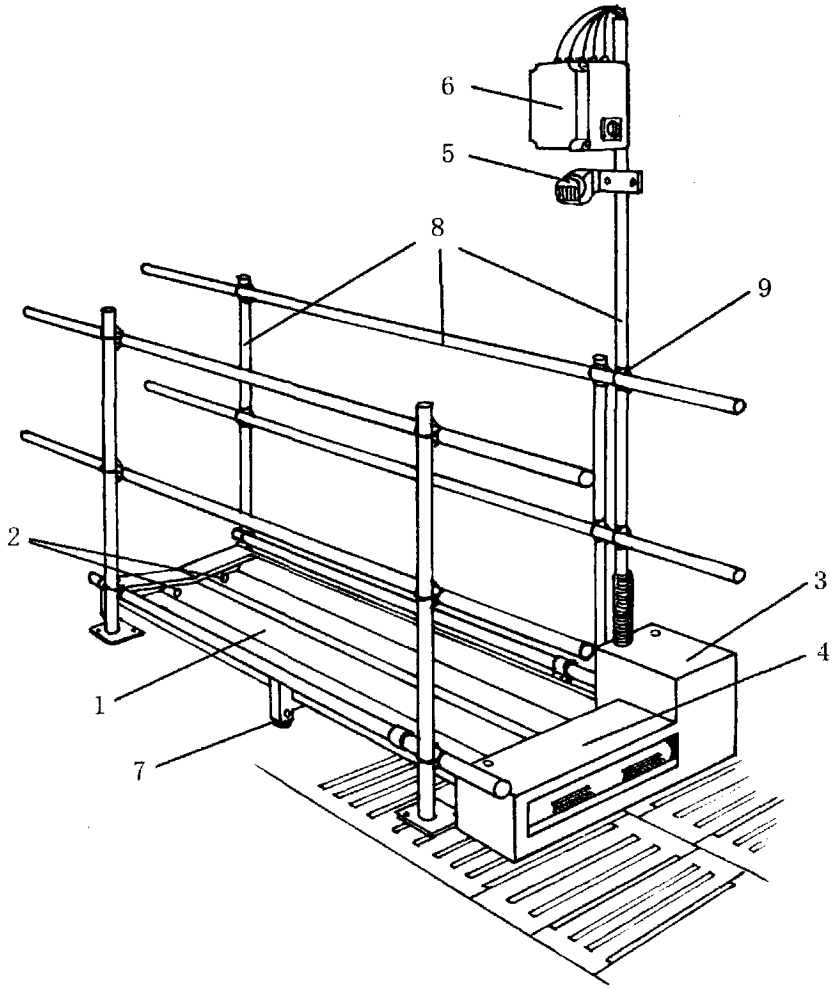


图 1

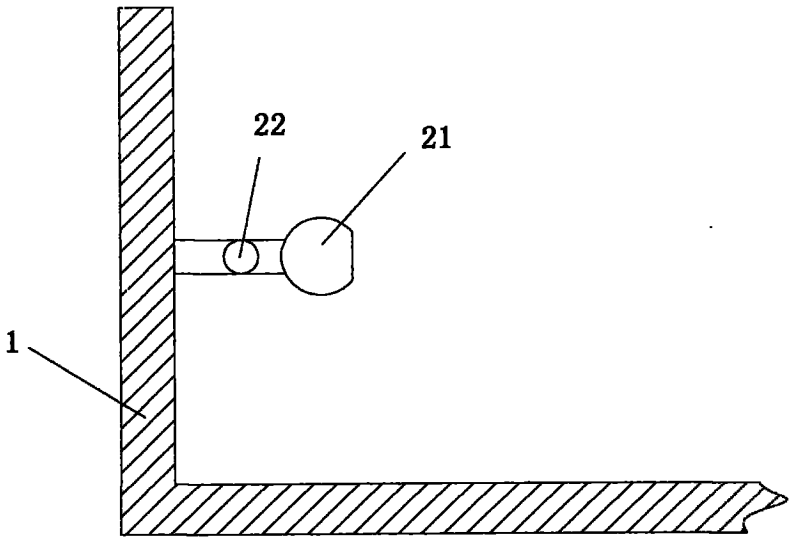


图 2

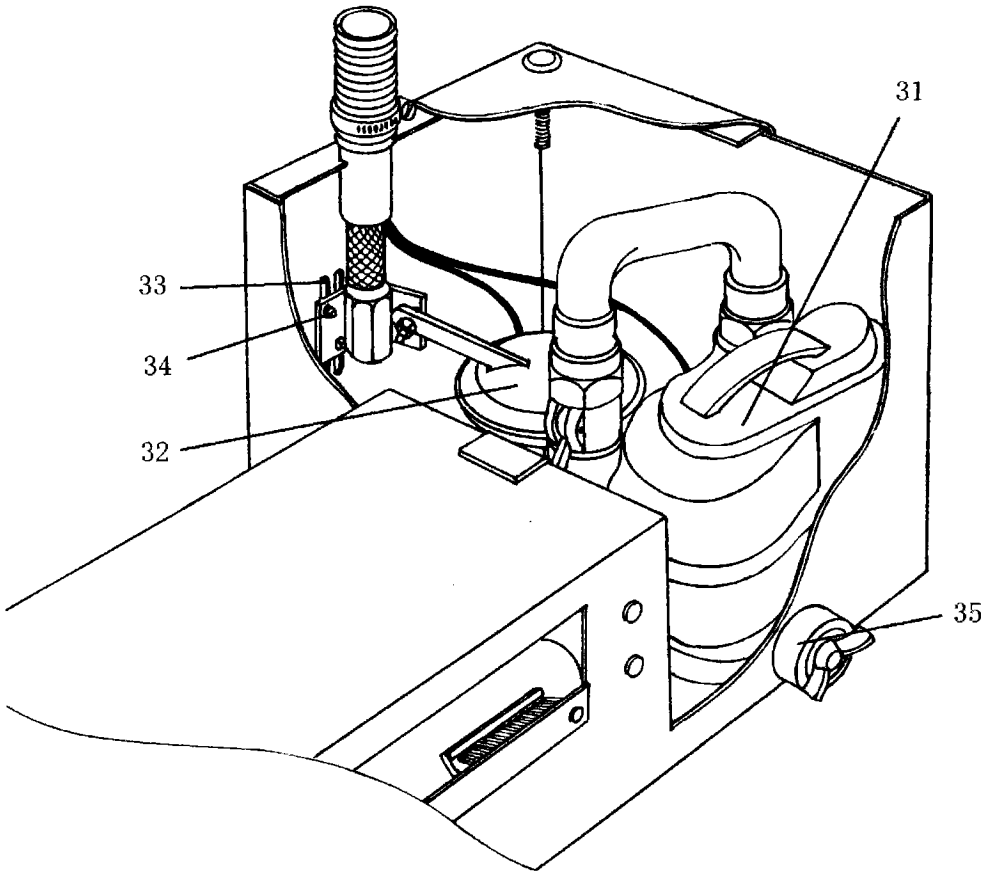


图 3

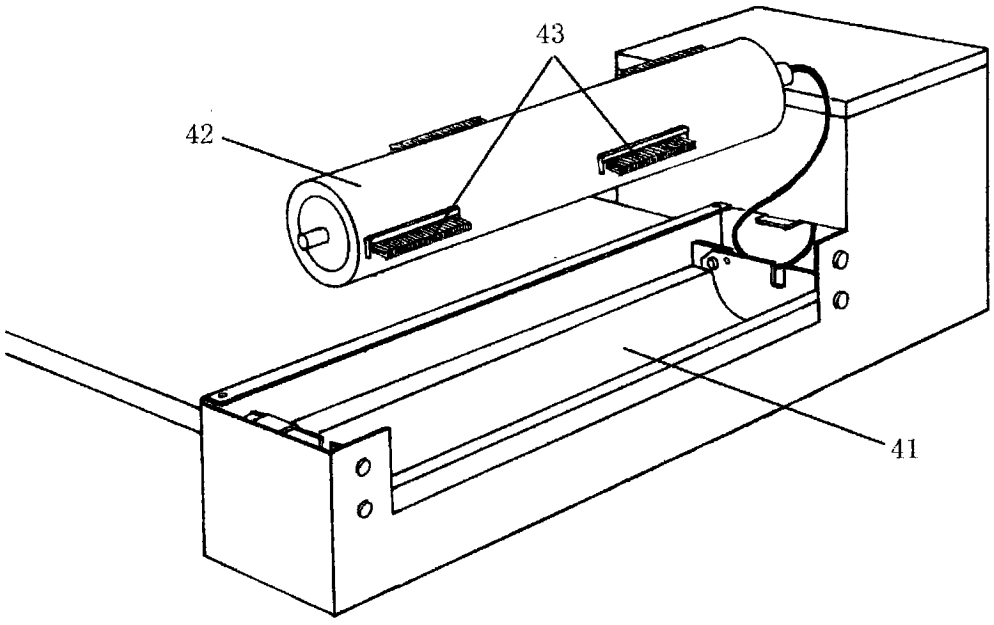


图 4