(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 206229762 U
(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201621257933.X

(22)申请日 2016.11.23

(73)专利权人 耒阳市丁先生农业发展有限公司
地址 421800 湖南省衡阳市耒阳市五里牌联络线汽车站对面

(72)发明人 谢志清

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
A61L 2/22(2006.01)
A01K 1/01(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

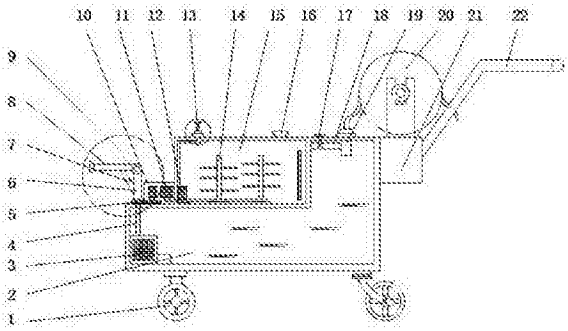
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机

(57)摘要

本实用新型公开了一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，包括蓄水箱、可旋转雾化喷头、消毒液箱和水管卷收辊，所述蓄水箱的底部安装有万向轮，且蓄水箱的上方设有消毒液箱，所述消毒液箱顶部远离可旋转雾化喷头的一侧设有加药口，所述卷收辊固定架远离消毒液箱的一侧固定有扶手，所述旋转导管的顶部通过旋转机构安装有喷水管，所述旋转导管的侧壁安装有电动伸缩杆，且电动伸缩杆的输出端与喷水管连接。本实用新型将消毒和清洗分开设置，提高了实用性，同时减少了人员的劳动量，设置的可旋转雾化喷头，可以将消毒液雾化喷洒，使得消毒液在空气中的混合更加充分，提高了清洗范围，避免清洗死角，便于工作人员使用，提高了清洗消毒的效率。



CN 206229762 U

1.一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，包括万向轮(1)、蓄水箱(2)、可旋转雾化喷头(13)、消毒液箱(15)和水管卷收辊(20)，其特征在于：所述蓄水箱(2)的底部安装有万向轮(1)，且蓄水箱(2)的上方设有消毒液箱(15)，所述消毒液箱(15)内部的底端安装有搅拌装置(14)，所述消毒液箱(15)一侧的蓄水箱(2)顶部安装有第二电机(11)，且第二电机(11)的输出端通过皮带轮与搅拌装置(14)连接，所述消毒液箱(15)靠近第二电机(11)一侧的底部安装有增压泵(12)，且增压泵(12)的输出端通过输液管与安装在消毒液箱(15)顶部的可旋转雾化喷头(13)连接，所述消毒液箱(15)顶部远离可旋转雾化喷头(13)的一侧设有加药口(16)，所述消毒液箱(15)靠近加药口(16)的侧壁上安装有位于蓄水箱(2)内部的进水支管(18)，且进水支管(18)上安装有水阀(17)，所述蓄水箱(2)远离消毒液箱(15)的一侧安装有卷收辊固定架(21)，且卷收辊固定架(21)上固定有水管卷收辊(20)，所述水管卷收辊(20)上卷收的水管与位于蓄水箱(2)内部的注水管(19)连接，且进水支管(18)远离消毒液箱(15)的一端与注水管(19)的侧壁连接，所述卷收辊固定架(21)远离消毒液箱(15)的一侧固定有扶手(22)，所述蓄水箱(2)远离卷收辊固定架(21)一侧的底部安装有抽水泵(3)，且抽水泵(3)的输出端通过导水管(4)与安装在蓄水箱(2)顶部的旋转导管(6)连接，所述第二电机(11)一侧的蓄水箱(2)并列安装有第一电机(10)，且第一电机(10)的输出端通过主动齿轮与安装在旋转导管(6)底部的从动齿轮(5)相互啮合，所述旋转导管(6)的顶部通过旋转机构(9)安装有喷水管(8)，所述旋转导管(6)的侧壁安装有电动伸缩杆(7)，且电动伸缩杆(7)的输出端与喷水管(8)的侧壁连接。

2.根据权利要求1所述的一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，其特征在于：所述喷水管(8)的出水端安装有可调喷头。

3.根据权利要求1所述的一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，其特征在于：所述消毒液箱(15)的一侧设有液位观察窗口。

4.根据权利要求1所述的一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，其特征在于：所述抽水泵(3)、第一电机(10)、第二电机(11)以及增压泵(12)的外部皆设有防水罩。

一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及养猪场机械设备技术领域，具体为一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机。

背景技术

[0002] 随着时代的发展，人们的生活水平不断的进步，中国是一个食猪肉的大国，传统的家庭饲养方式已不能满足需求，现在的养猪场朝着大型化和规模化发展，生猪的产量非常大，因为猪在养殖过程中的活动区域局限在猪舍内，因此会产生很多垃圾和细菌，在生猪养殖行业，经常需要对养猪场进行消毒和清洗，而目前的清洗消毒工作多数都是由人工进行简单的冲洗和喷洒消毒液，效率低下，工人的劳动量较大，且有很多卫生死角不能充分的清洗和消毒，长此以往会影响猪的生长，且对环境也产生很大的危害，因此仅需设有一款用于清洗和消毒的装置，以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，包括万向轮、蓄水箱、可旋转雾化喷头、消毒液箱和水管卷收辊，所述蓄水箱的底部安装有万向轮，且蓄水箱的上方设有消毒液箱，所述消毒液箱内部的底端安装有搅拌装置，所述消毒液箱一侧的蓄水箱顶部安装有第二电机，且第二电机的输出端通过皮带轮与搅拌装置连接，所述消毒液箱靠近第二电机一侧的底部安装有增压泵，且增压泵的输出端通过输液管与安装在消毒液箱顶部的可旋转雾化喷头连接，所述消毒液箱顶部远离可旋转雾化喷头的一侧设有加药口，所述消毒液箱靠近加药口的侧壁上安装有位于蓄水箱内部的进水支管，且进水支管上安装有水阀，所述蓄水箱远离消毒液箱的一侧安装有卷收辊固定架，且卷收辊固定架上固定有水管卷收辊，所述水管卷收辊上卷收的水管与位于蓄水箱内部的注水管连接，且进水支管远离消毒液箱的一端与注水管的侧壁连接，所述卷收辊固定架远离消毒液箱的一侧固定有扶手，所述蓄水箱远离卷收辊固定架一侧的底部安装有抽水泵，且抽水泵的输出端通过导水管与安装在蓄水箱顶部的旋转导管连接，所述第二电机一侧的蓄水箱并列安装有第一电机，且第一电机的输出端通过主动齿轮与安装在旋转导管底部的从动齿轮相互啮合，所述旋转导管的顶部通过旋转机构安装有喷水管，所述旋转导管的侧壁安装有电动伸缩杆，且电动伸缩杆的输出端与喷水管的侧壁连接。

[0005] 优选的，所述喷水管的出水端安装有可调喷头。

[0006] 优选的，所述消毒液箱的一侧设有液位观察窗口。

[0007] 优选的，所述抽水泵、第一电机、第二电机以及增压泵的外部皆设有防水罩。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该养猪场用全方位喷雾清洗消毒机将消毒和清洗分开设置，提高了实用性，同时减少了人员的劳动量，设置的可旋转雾化喷

头，可以将消毒液雾化喷洒，使得消毒液在空气中的混合更加充分，提高了消毒液的消毒效率，同时可以通过旋转实现全方位喷洒，避免消毒死角，设置的水管卷收辊可以在清洗消毒的同时对蓄水箱不间断的注水，可以进行长时间的持续清洗消毒，减少了清洗消毒的时间，设置的电动伸缩杆和旋转导管可以使得喷水管能够对前方的区域进行全方位自由清洗，提高了清洗范围，避免清洗死角，便于工作人员使用，提高了清洗消毒的效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型的局部结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型的可旋转雾化喷头结构示意图。

[0012] 图中：1-万向轮；2-蓄水箱；3-抽水泵；4-导水管；5-从动齿轮；6-旋转导管；7-电动伸缩杆；8-喷水管；9-旋转机构；10-第一电机；11-第二电机；12-增压泵；13-可旋转雾化喷头；14-搅拌装置；15-消毒液箱；16-加药口；17-水阀；18-进水支管；19-注水管；20-水管卷收辊；21-卷收辊固定架；22-扶手。

具体实施方式

[0013] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3，本实用新型提供的一种实施例：一种养猪场用全方位喷雾清洗消毒机，包括万向轮1、蓄水箱2、可旋转雾化喷头13、消毒液箱15和水管卷收辊20，蓄水箱2的底部安装有万向轮1，且蓄水箱2的上方设有消毒液箱15，蓄水箱2用于储存清洗用水，万向轮1便于自由移动，方便清洗消毒，消毒液箱15可以添加消毒剂通过与水混合成养猪场消毒用的消毒液，消毒液箱15内部的底端安装有搅拌装置14，消毒液箱15的一侧设有液位观察窗口，便于观察消毒液的量，搅拌装置14可以搅拌消毒液箱15内的消毒液，将其中的消毒剂和水能够充分混合，消毒液箱15一侧的蓄水箱2顶部安装有第二电机11，且第二电机11的输出端通过皮带轮与搅拌装置14连接，第二电机11可以带动搅拌装置14进行旋转，消毒液箱15靠近第二电机11一侧的底部安装有增压泵12，且增压泵12的输出端通过输液管与安装在消毒液箱15顶部的可旋转雾化喷头13连接，增压泵12可以对消毒液进行加压，使得消毒液能够从消毒液箱15内喷洒出去，可旋转雾化喷头13可以将消毒液雾化喷洒，且能够自由旋转，进行全方位喷洒，消毒液箱15顶部远离可旋转雾化喷头13的一侧设有加药口16，消毒液箱15靠近加药口16的侧壁上安装有位于蓄水箱2内部的进水支管18，且进水支管18上安装有水阀17，进水支管18可以对消毒液箱15进行注水，蓄水箱2远离消毒液箱15的一侧安装有卷收辊固定架21，且卷收辊固定架21上固定有水管卷收辊20，水管卷收辊20可以卷收水管，以便使用，水管卷收辊20上卷收的水管与位于蓄水箱2内部的注水管19连接，且进水支管18远离消毒液箱15的一端与注水管19的侧壁连接，卷收辊固定架21远离消毒液箱15的一侧固定有扶手22，蓄水箱2远离卷收辊固定架21一侧的底部安装有抽水泵3，且抽水泵3的输出端通过导水管4与安装在蓄水箱2顶部的旋转导管6连接，抽水泵3可以将蓄水箱2内的水抽出对

养猪场进行冲洗，第二电机11一侧的蓄水箱2并列安装有第一电机10，且第一电机10的输出端通过主动齿轮与安装在旋转导管6底部的从动齿轮5相互啮合，第一电机10可以带动从动齿轮5旋转，从动齿轮5进而带动旋转导管6转动，抽水泵3、第一电机10、第二电机11以及增压泵12的外部皆设有防水罩，旋转导管6的顶部通过旋转机构9安装有喷水管8，旋转机构9和电动伸缩杆7使得喷水管8能够上下摆动，喷水管8的出水端安装有可调喷头，旋转导管6的侧壁安装有电动伸缩杆7，且电动伸缩杆7的输出端与喷水管8的侧壁连接。

[0015] 具体使用方式：使用时，通过注水管19对蓄水箱2注满清水，同时通过进水支管18对消毒液箱15注入清水，然后通过加药口16对消毒液箱15内加入消毒剂，打开第二电机11运转搅拌装置14，将消毒剂与水充分搅拌混合，然后打开抽水泵3和第一电机10，通过旋转导管6的旋转和电动伸缩杆7的伸缩将清水通过喷水管8喷出，对养猪场进行全方位的清洗，通过扶手22和万向轮1进行移动冲洗，冲洗完成后将增压泵12打开，通过可旋转雾化喷头13对养猪场喷洒消毒液，进行全方位消毒，当蓄水箱2的水使用完时可以卷开水管卷收辊20上的水管接上水源，进行连续的清洗消毒。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

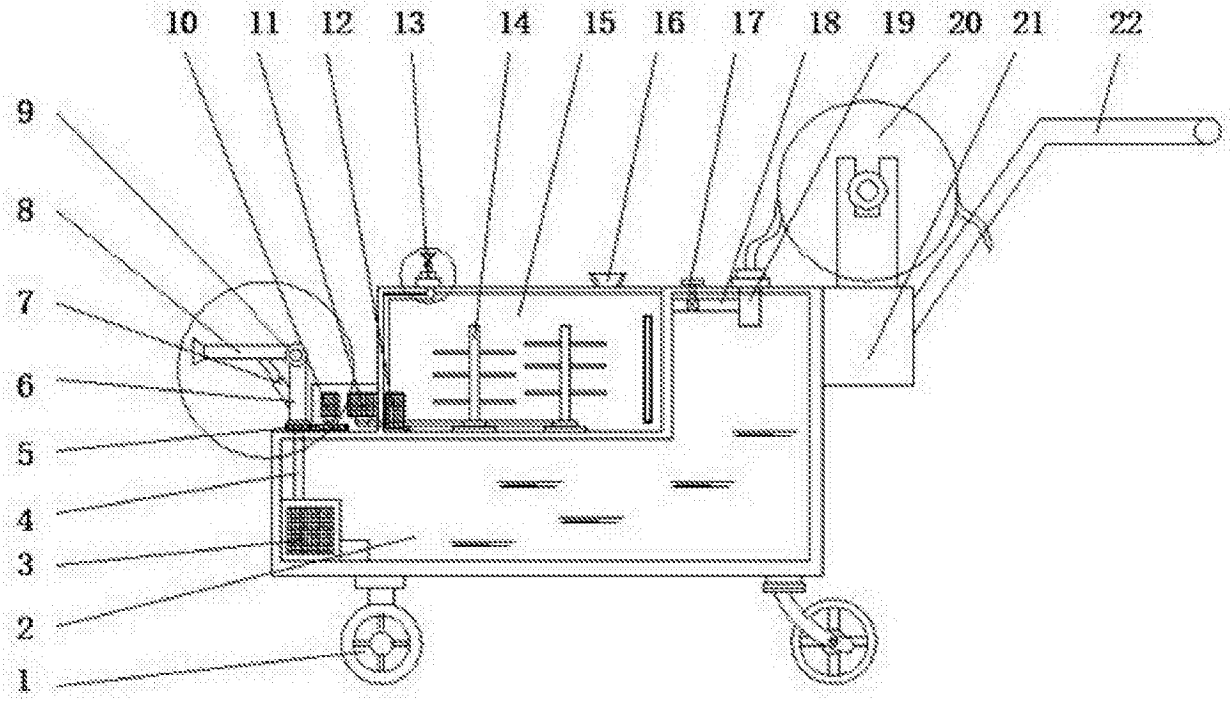


图1

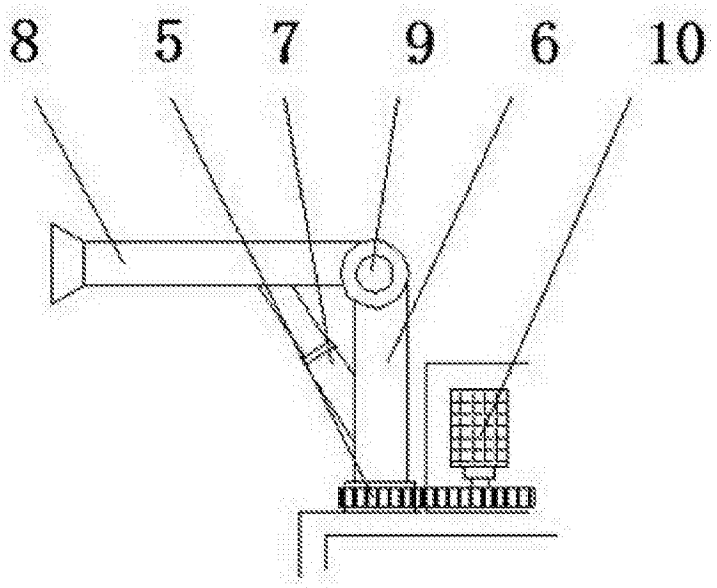


图2

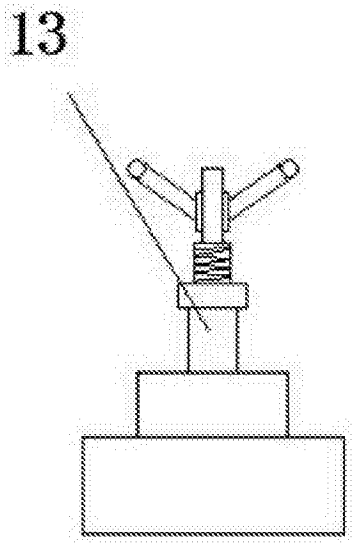


图3