



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211675526 U

(45) 授权公告日 2020.10.16

(21) 申请号 202020164251.4

(22) 申请日 2020.02.12

(73) 专利权人 韩芹会

地址 266700 山东省青岛市平度市明村镇
胶东路139号60户

专利权人 刘宁波

(72) 发明人 刘宁波 韩芹会

(74) 专利代理机构 苏州中合知识产权代理事务
所(普通合伙) 32266

代理人 刘奇

(51) Int.Cl.

A61L 2/18 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

B01F 13/00 (2006.01)

B01F 7/18 (2006.01)

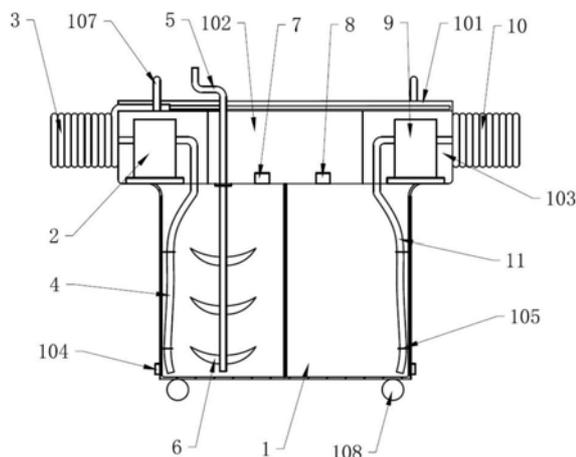
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备

(57) 摘要

一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,包括壳体,所述壳体内设置有消毒液混合仓、清水仓、水泵、喷雾管和喷水管,所述消毒液混合仓和清水仓位于壳体下部,其上方设有加水口,其内分别布置有抽吸管,所述抽吸管上端穿过消毒液混合仓或清水仓后分别与消毒用水泵或喷水用水泵连接,所述水泵另一端连接有喷雾管或喷水管;所述消毒液混合仓内还设有搅拌杆,所述搅拌杆一端伸入消毒液混合仓内,另一端伸出至壳体的上端面外部;所述消毒液混合仓和清水仓下部分别设有排液口,所述壳体底部设有若干个万向轮。本猪舍快速消毒设备,将消毒液混合仓和清水仓集成在一起,支持两人同时工作,能够实现猪舍的快速消毒,有效预防猪瘟。



1. 一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,包括壳体(1),所述壳体(1)内设置有消毒液混合仓、水泵和喷雾管(3),其特征在于,所述壳体(1)内还设置有清水仓,所述消毒液混合仓和清水仓位于壳体(1)下部,其上方设有加水口,其内分别布置有抽吸管,所述抽吸管上端穿过消毒液混合仓或清水仓后分别与消毒用水泵或喷水用水泵连接,所述水泵另一端连接有喷雾管(3)或喷水管(10),所述水泵开关设置于壳体(1)的外侧壁上;所述消毒液混合仓内还设有搅拌杆(5),所述搅拌杆(5)一端伸入消毒液混合仓内,另一端伸出至壳体(1)的上端面外部;所述消毒液混合仓和清水仓下部分别设有排液口(104),所述壳体(1)底部设有若干个万向轮(108)。

2. 根据权利要求1所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述水泵安装在壳体(1)上方两侧的水泵箱(103)内。

3. 根据权利要求2所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述水泵箱(103)中间设置有加水槽(102),所述加水槽(102)底部设置有进水口,所述进水口分别与消毒液混合仓或清水仓连通。

4. 根据权利要求2或3所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述喷雾管(3)和喷水管(10)分别位于壳体两端的水泵箱(103)外侧。

5. 根据权利要求4所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述壳体(1)上方设置有水管放置台(101),所述水管放置台(101)宽度大于喷雾管(3)和喷水管(10)外径尺寸。

6. 根据权利要求5所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述水管放置台(101)上表面设置有固定夹,用于固定喷雾管(3)和喷水管(10)。

7. 根据权利要求2所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述水泵箱上方设置有推手(107)。

8. 根据权利要求1所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述搅拌杆(5)下方伸入消毒液混合仓一侧的外壁上设置有若干组扇片。

9. 根据权利要求1所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述消毒液混合仓和清水仓内侧壁上设置有固定夹,能够固定抽吸管。

10. 根据权利要求1所述的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,其特征在于,所述清水仓下方设有洗手管。

一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消毒设备技术领域,具体涉及一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备。

背景技术

[0002] 无论过去还是现在,疫病都是养猪户门面临的最主要挑战。尤其是非洲猪瘟这一类烈性传染病,让养猪户们忧心忡忡,一直在积极寻找有效的防疫非洲猪瘟的方法。其实,有效防疫非洲猪瘟的方法就是做好猪场的消毒工作,即空猪舍的消毒,活猪的消毒,进出猪场人员的消毒和猪场设备、饮用水等环境方面的消毒。在消毒过程中,需要首先使用喷洒消毒液对猪舍、活猪及猪场设备进行消毒,然后还需要使用大量清水冲洗地面及设备表面的消毒液。传统的消毒方式是采用肩背式喷雾器,但此方式消毒效果一般,而且,长期背着喷雾器会造成人体肩部酸痛。虽然现有技术中有通过将水泵一端连接至盛装消毒液的桶内,通过拖动水泵来解放人力,实现猪场消毒的方式,但此方式需要消毒液喷洒完毕后,再进行清水的喷洒,需要重复两次劳动,效率较低。

实用新型内容

[0003] 为解决上述猪场内采用传统消毒方式劳动强度大,效率低下的问题,本实用新型设计了一种新型猪舍快速消毒设备,将消毒液混合仓和清水仓集成在一起,支持两人同时工作,能够实现猪舍的快速消毒,有效预防猪瘟。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,包括壳体,所述壳体内设置有消毒液混合仓和清水仓,所述消毒液混合仓和清水仓外分别连接有水泵及喷雾管、喷水管,所述消毒液混合仓和清水仓位于壳体下部,其上方设有加水口,其内分别布置有抽吸管,所述抽吸管上端穿过消毒液混合仓或清水仓后分别与消毒用水泵或喷水用水泵连接,所述水泵另一端连接有喷雾管或喷水管,所述水泵开关设置于壳体的外侧壁上。所述消毒液混合仓内还设有搅拌杆,用于搅拌消毒液,使消毒液与水混合均匀。所述搅拌杆一端伸入消毒液混合仓内,另一端伸出至壳体的上端面外部,便于从外部转动搅拌杆。所述消毒液混合仓和清水仓下部分别设有排液口,便于排出不用的水和消毒液,所述壳体底部设有若干个万向轮,便于本设备在猪舍内的移动。

[0006] 如上所述的猪舍快速消毒设备,所述水泵安装在壳体上方两侧的水泵箱内,从而将水泵与消毒液混合仓和清水仓隔离开来,保护水泵。

[0007] 进一步的,两侧水泵箱中间位置设置有加水槽,所述加水槽底部设置有进水口,所述进水口分别与消毒液混合仓或清水仓连通。通过设置加水槽,向消毒液混合仓和清水仓加水时,可直接将水放至加水槽内,同时加满消毒液混合仓和清水仓,当然,也可以关闭其中一个加水口,仅向另一仓加水,加水方式灵活方便。

[0008] 如上所述的猪舍快速消毒设备,所述喷雾管和喷水管分别位于壳体两端的水泵箱

外侧。优选的,所述水泵箱外侧设置有卷盘,便于喷雾管和喷水管缠绕在卷盘上,保持现场消毒环境的整洁。

[0009] 如上所述的猪舍快速消毒设备,所述壳体上方设置有水管放置台,用于放置喷雾管和喷水管的手持杆,便于操作人员在消毒工作时,能快速拿起喷雾管和喷水管,而且,在推动本设备或停止工作时,将喷雾管和喷水管再放置在水管放置台上,便于下次使用。优选的,所述水管放置台宽度大于喷雾管和喷水管外径尺寸。

[0010] 进一步的,所述水管放置台上表面还设置有固定夹,用于固定喷雾管和喷水管,防止滚动。

[0011] 如上所述的猪舍快速消毒设备,所述水泵箱上方设置有推手,便于推动本设备在猪舍内移动。

[0012] 如上所述的猪舍快速消毒设备,所述搅拌杆下方伸入消毒液混合仓一侧的外壁上设置有若干组扇片,可在转动搅拌杆时,加速消毒液与水的混合均匀。

[0013] 如上所述的猪舍快速消毒设备,所述消毒液混合仓和清水仓内侧壁上设置有固定夹,能够固定抽吸管,可使抽吸管的开口固定在仓体下部,另外也可避免消毒液混合仓内的抽吸管被搅拌杆的扇片刮到。

[0014] 如上所述的猪舍快速消毒设备,所述清水仓下方设有洗手管,可用于操作人员洗手或清洗其他物品。

[0015] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型公开的预防猪瘟的猪舍快速消毒设备,集成有消毒液混合仓和清水仓,支持两人同时工作,能够实现猪舍的快速消毒,有效预防猪瘟。在消毒液混合仓内还设有搅拌杆,搅拌杆末端设有扇片,可通过转动搅拌杆使消毒液混合仓内的消毒液保持浓度均匀。另外,水管放置台和加水槽的设计优化了本设备的上部结构,便于喷雾管和喷水管的放置,向消毒液混合仓和清水仓中加水也变得方便。

附图说明

[0016] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,本申请的方案和优点对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本实用新型的限制。

[0017] 在附图中:

[0018] 图1为本实施例1的一种预防猪瘟的猪舍快速消毒设备的外部正视图;

[0019] 图2为图1的内部剖视图;

[0020] 图3为图1的俯视图;

[0021] 图中各附图标记所代表的组件为:

[0022] 1、壳体,101、水管放置台,102、加水槽,103、水泵箱,104、排液口,105、第一固定夹,106、第二固定夹,107、推手,108、万向轮,109、第一水泵开关,110、第二水泵开关,2、第一水泵,3、喷雾管,4、第一抽吸管,5、搅拌杆,6、扇片,7、第一进水口,8、第二进水口,9、第二水泵,10、喷水管,11、第二抽吸管。

具体实施方式

[0023] 下面将结合附图更详细地描述本公开的示例性实施方式。需要说明,提供这些实

施方式是为了能够更透彻地理解本公开,并且能够将本公开的范围完整的传达给本领域的技术人员,可以以各种形式实现本公开,而不应被这里阐述的实施方式所限制。

[0024] 实施例1

[0025] 参见图1-图3,图1-图3为预防猪瘟的猪舍快速消毒设备的结构示意图,包括壳体1,所述壳体1内设置有消毒液混合仓和清水仓,所述消毒液混合仓和清水仓分别位于壳体1下部的左侧和右侧,两者容积可根据猪舍消毒需求进行划分,在消毒液混合仓和清水仓的上方分别设有第一进水口7和第二进水口8,用于向消毒液混合仓和清水仓内加水或消毒液。

[0026] 进一步的,所述消毒液混合仓外连接有第一水泵2和喷雾管3,所述清水仓外连接有第二水泵9和喷水管10,所述消毒液混合仓和清水仓内还分别设有第一抽吸管4和第二抽吸管11,所述第一抽吸管4和第二抽吸管11下端接近消毒液混合仓和清水仓底部,上端穿过消毒液混合仓或清水仓顶部后分别与第一水泵2和第二水泵9连接,所述第一水泵2和第二水泵9可通过抽吸管将消毒液混合仓和清水仓内的液体抽至喷雾管3和喷水管10中,以供操作者使用。所述第一水泵2和第二水泵9的开关设置于壳体1的外侧壁上,便于操作。

[0027] 优选的,在消毒液混合仓内还设有搅拌杆5,用于搅拌消毒液,使消毒液与水混合均匀。所述搅拌杆5一端伸入消毒液混合仓内,另一端伸出至壳体1的上端面外部,便于从外部转动搅拌杆5。所述搅拌杆5伸入消毒液混合仓内的形状可以为S形或曲线形状,以增大搅拌杆5与消毒液的接触面积。优选的,所述搅拌杆5下方伸入消毒液混合仓一侧可做成直杆,并在其外壁上设置若干组扇片6,以简化搅拌杆5的形状,同时增大搅拌杆5与消毒液的接触面积,如此,可在转动搅拌杆5时,加速消毒液与水的混合均匀。

[0028] 作为进一步的优选,所述消毒液混合仓和清水仓内侧壁上分别设置有第一固定夹105和第二固定夹106,可分别固定第一抽吸管4和第二抽吸管11,以使抽吸管的开口固定在仓体下部,另外也可避免消毒液混合仓内的第一抽吸管4被搅拌杆5的扇片6刮到。

[0029] 在本实施例中,所述第一水泵2和第二水泵9分别安装在壳体1上方两侧的水泵箱103内,从而将水泵与消毒液混合仓和清水仓隔离开来,保护水泵,水泵的安装和维护可从壳体1侧面进行操作。

[0030] 进一步的,两侧水泵箱103中间位置设置有加水槽102,所述加水槽102底部与消毒液混合仓和清水仓顶部接触,并在消毒液混合仓和清水仓顶部对应位置分别设置有第一进水口7和第二进水口8。通过设置加水槽102,向消毒液混合仓和清水仓加水时,可直接将水放至加水槽102内,同时加满消毒液混合仓和清水仓,当然,也可以关闭其中一个加水口,仅向另一仓加水,加水方式灵活方便。

[0031] 在本实施例中,所述喷雾管3和喷水管10分别位于壳体1两端的水泵箱103外侧。优选的,所述水泵箱103外侧设置有卷盘,便于喷雾管3和喷水管10缠绕在卷盘上,保持现场消毒环境的整洁。

[0032] 在本实施例中,所述壳体1上方设置有水管放置台101,参见图3,可用于放置喷雾管3和喷水管10的手持杆,便于操作人员在消毒工作时,能快速拿起喷雾管3和喷水管10,而且,在推动本设备或停止工作时,将喷雾管3和喷水管10再放置在水管放置台101上,便于下次使用。优选的,所述水管放置台101宽度大于喷雾管3和喷水管10外径尺寸。

[0033] 作为进一步的优选,所述水管放置台101上表面还设置有第二固定夹106,用于固

定喷雾管3和喷水管10,防止滚动。所述第二固定夹106结构可采用弹性夹样式,便于固定和取出喷雾管3和喷水管10。

[0034] 在本实施例中,所述消毒液混合仓和清水仓下部分别设有排液口104,便于排出不用的水和消毒液,所述壳体1底部设有若干个万向轮108,便于本设备在猪舍内的移动。

[0035] 在本实施例中,所述壳体1下部采用透明材质制作,便于看到消毒液混合仓和清水仓的剩余容量。优选的,所述消毒液混合仓和清水仓外还可设置刻度。

[0036] 在本实施例中,所述水泵箱103上方设置有推手107,便于推动本设备在猪舍内的移动。

[0037] 在本实施例中,所述清水仓下方还可设置洗手管,可用于操作人员洗手或清洗其他物品。

[0038] 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,可轻易想到的变化或增减替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

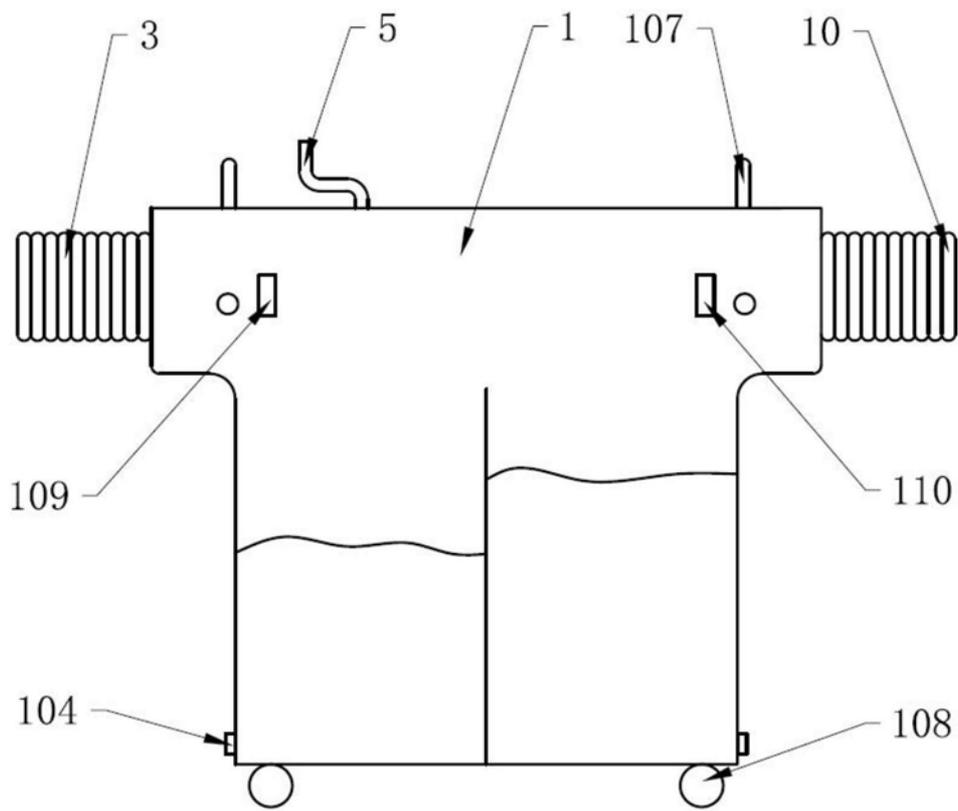


图1

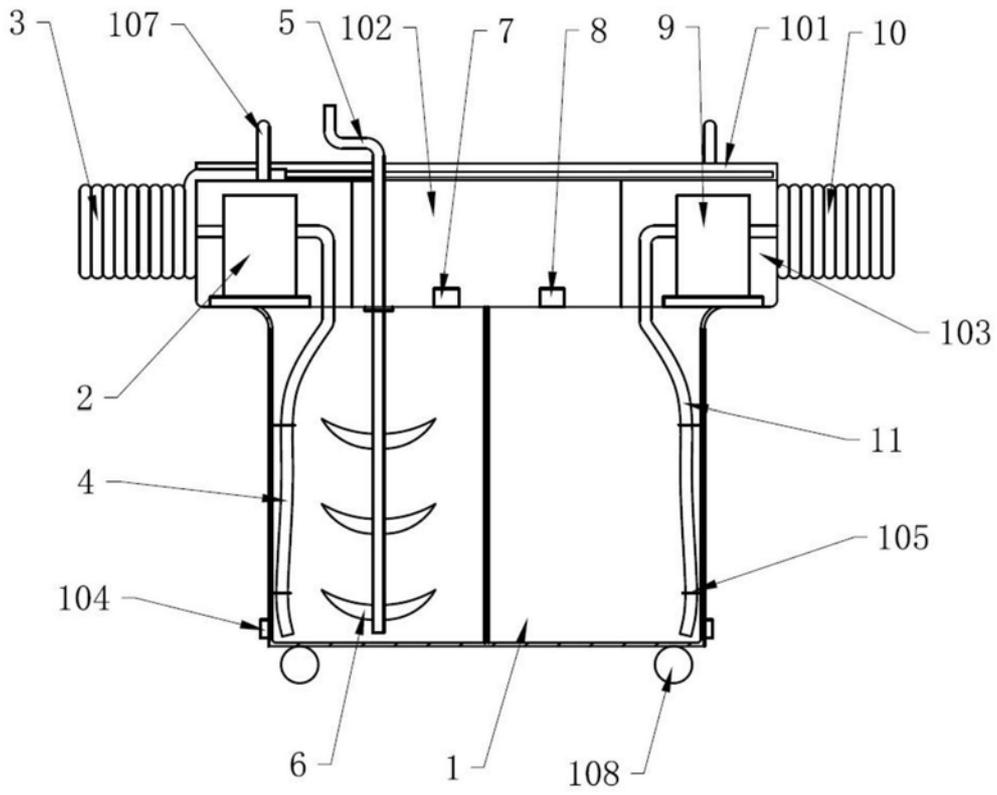


图2

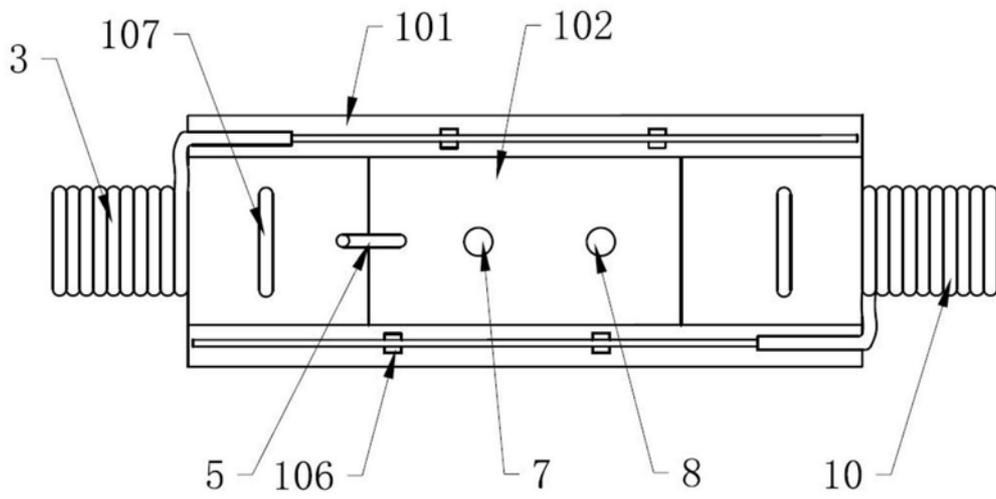


图3