(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 216018457 U
(45)授权公告日 2022.03.15

(21)申请号 202122791093.2

(22)申请日 2021.11.15

(73)专利权人 中山市小榄镇农业服务中心
地址 528415 广东省中山市小榄镇绩西跃龙南路68号

(72)发明人 郑飞腾 刘正华 罗敏意 王承德 冯敏铃 李盛安 熊文明 李拥军

(74)专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所(普通合伙) 44777
代理人 杨国锋

(51)Int.Cl.
A01K 5/02(2006.01)
A01K 5/00(2006.01)
A01K 7/02(2006.01)
A01K 39/04(2006.01)
A61L 2/18(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)

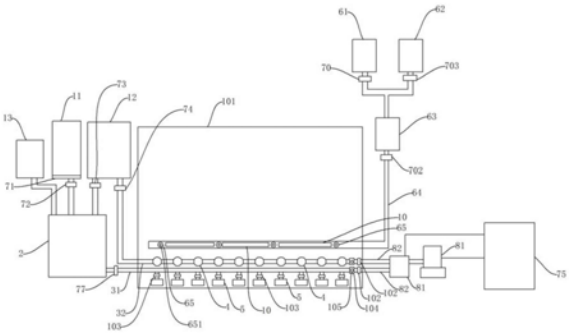
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，包括储料装置、搅拌罐、输送装置、自动饮水碗、食槽和消毒装置，储料装置包括饲料储罐和饮用水储罐，输送装置包括饲料输送管和饮用水输送管，消毒装置包括消毒剂储罐、消毒用水储罐、消毒液预配罐、消毒液输送管和消毒喷管，自动饮水碗、食槽和消毒喷管均位于养殖舍内，饲料储罐和饮用水储罐分别通过管道与搅拌罐相连通，饲料输送管的两端分别与搅拌罐和食槽相连通，饮用水输送管的两端分别与饮用水储罐和自动饮水碗相连通，消毒液预配罐通过管道与消毒剂储罐和消毒用水储罐相连通，消毒液输送管的两端分别与消毒液预配罐和消毒喷管相连通。



CN 216018457 U

1.一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，其特征在于，包括储料装置、搅拌罐、输送装置、自动饮水碗、食槽和消毒装置，所述储料装置包括饲料储罐和饮用水储罐，所述输送装置包括饲料输送管和饮用水输送管，所述消毒装置包括消毒剂储罐、消毒用水储罐、消毒液预配罐、消毒液输送管和消毒喷管，所述饲料储罐、饮用水储罐和搅拌罐均安装于养殖舍左侧，所述自动饮水碗、食槽和消毒喷管均位于养殖舍内，所述饲料储罐和饮用水储罐分别通过管道与所述搅拌罐相连通，所述饲料输送管的一端穿过所述养殖舍与所述搅拌罐相连通，另一端与所述食槽相连通，所述饮用水输送管的一端与所述饮用水储罐相连通，另一端与所述自动饮水碗相连通，所述消毒剂储罐、消毒用水储罐和消毒液预配罐均安装于养殖舍右侧，所述消毒液预配罐通过管道与所述消毒剂储罐和消毒用水储罐相连通，所述消毒液输送管的一端穿过所述养殖舍与所述消毒液预配罐的底部相连通，另一端与所述消毒喷管相连通。

2.根据权利要求1所述的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，其特征在于，还包括控制装置，所述控制装置包括重量传感器、出料阀、第一流量阀、第二流量阀和控制器，所述重量传感器安装于所述饲料储罐底部，所述出料阀的一端与所述饲料储罐通过管道相连通，另一端与所述搅拌罐的顶部通过管道相连通，所述第一流量阀的一端与所述水储罐的底部通过管道相连通，另一端与所述搅拌罐的顶部通过管道相连通，所述第二流量阀的一端与所述水储罐的底部通过管道相连通，另一端与所述饮用水输送管通过管道相连通，所述控制器分别与所述重量传感器、出料阀、第一流量阀和第二流量阀相信号连接。

3.根据权利要求2所述的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，其特征在于，所述控制装置还包括搅拌罐液位计、搅拌罐出料阀和第一电机，所述搅拌罐内设有第一搅拌器，所述第一电机安装于所述搅拌罐顶部，所述第一搅拌器的一端与所述第一电机的输出端相轴连接，所述搅拌罐液位计伸入所述搅拌罐内，所述搅拌罐出料阀的一端与所述搅拌罐通过管道相连通，另一端与所述饲料输送管相连通，所述控制器与所述第一电机相电连接，所述控制器与所述搅拌罐液位计、搅拌罐出料阀相信号连接。

4.根据权利要求3所述的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，其特征在于，所述控制装置还包括消毒液预配罐液位计、第三流量阀、第四流量阀、第二电机和消毒液流量阀，所述消毒液预配罐液位计安装于所述消毒液预配罐内，所述第三流量阀的一端通过管道与所述消毒剂储罐底部相连通，另一端通过管道与所述消毒液预配罐相连通，所述第四流量阀的一端通过管道与所述消毒用水储罐底部相连通，另一端通过管道与所述消毒液预配罐相连通，所述消毒液预配罐内设有第二搅拌器，所述第二电机安装于所述消毒液预配罐顶部，所述第二电机的输出轴与所述第二搅拌器相轴连接，所述消毒液流量阀安装于所述消毒液预配罐底部，并与所述消毒液输送管相连通，所述控制器分别与所述消毒剂储罐液位计、第三流量阀、第四流量阀和消毒液流量阀相信号连接，所述控制器与所述第二电机相电连接。

5.根据权利要求2所述的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，其特征在于，还包括紫外线消毒灯，所述紫外线消毒灯安装于所述消毒液输送管上，所述消毒喷管为多个，相邻两个所述消毒喷管之间设置有一个所述紫外线消毒灯，多个所述紫外线消毒灯均与所述控制器相电连接。

6.根据权利要求2所述的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，其特征在于，还包括下料阀，所述下料阀的一端与所述饲料输送管相连通，另一端与所述食槽相连通，所述食槽为

多个,所述下料阀为多个,多个所述下料阀与多个所述食槽相一一对应连通,多个所述食槽均匀分布于饲料输送管下方,所述自动饮水碗为多个,多个所述自动饮水碗均匀分布于所述饮用水输送管上,并与所述饮用水输送管相连通,饲料输送管终端均依次设有排液阀门、排液管和送风阀门,排液阀门位于送风阀门的前方,排液管通过排液阀门与饲料输送管相连通,饮用水输送管终端均依次设有排液阀门、排液管和送风阀门,排液阀门位于送风阀门的前方,排液管通过排液阀门与饮用水输送管相连通,所述送风阀门和多个所述下料阀均与所述控制器相信号连接。

7.根据权利要求6所述的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统,其特征在于,还包括管道干燥装置,所述管道干燥装置包括热风机和热风输送管道,所述热风机为两台,所述热风输送管道为两个,两台所述热风机安装于养殖舍外,两个所述热风输送管道的一端分别于两台所述热风机相一一对应连通,另一端分别与所述饲料输送管的送风阀门和所述饮用水输送管的送风阀门相一一对应连通,所述热风机与所述控制器相电连接。

8.根据权利要求1所述的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统,其特征在于,所述储料装置还包括加药罐,所述加药罐的底部通过管道与所述搅拌罐的顶部相连通。

一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖技术领域，特别是涉及一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统。

背景技术

[0002] 畜牧业是利用畜禽等已经被人类驯化的动物，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、羊绒、皮张等畜产品的生产部门，区别于自给自足家畜饲养。畜牧业的主要特点是集中化、规模化、并以营利为生产目的。畜牧业是人类与自然界进行物质交换的极重要环节，畜牧业在生产过程中，需要使用饲喂装置对动物进行饲喂操作。

[0003] 喂食饲料是畜牧养殖中最重要的工作，采用人工搬运投放饲料没有办法满足动物进食速度和其他要求，同时容易在搬运过程造成大量的浪费，而且浪费大量的人力和物力。而传统的饲喂装置，自动化程度低，难以很好地实现对饲料的处理及分配，增加了动物的进食难度，增加成本的同时降低了工作效率，给饲养者带来种种不便。在畜牧养殖过程中，养殖环境的消毒也及其重要，养殖环境条件差，会严重影响动物的生长，造成较大的经济损失。因此，需要开发一种适用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，便于对动物进行饲喂，方便对养殖环境进行消毒，节省人力物力，避免浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统。

[0005] 根据本实用新型的一个方面，提供了一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，包括储料装置、搅拌罐、输送装置、自动饮水碗、食槽和消毒装置，储料装置包括饲料储罐和饮用水储罐，输送装置包括饲料输送管和饮用水输送管，消毒装置包括消毒剂储罐、消毒用水储罐、消毒液预配罐、消毒液输送管和消毒喷管，饲料储罐、饮用水储罐和搅拌罐均安装于养殖舍左侧，自动饮水碗、食槽和消毒喷管均位于养殖舍内，饲料储罐和饮用水储罐分别通过管道与搅拌罐相连通，饲料输送管的一端穿过养殖舍与搅拌罐相连通，另一端与食槽相连通，饮用水输送管的一端与饮用水储罐相连通，另一端与自动饮水碗相连通，消毒剂储罐、消毒用水储罐和消毒液预配罐均安装于养殖舍右侧，消毒液预配罐通过管道与消毒剂储罐和消毒用水储罐相连通，消毒液输送管的一端穿过养殖舍与消毒液预配罐的底部相连通，另一端与消毒喷管相连通。

[0006] 本实用新型的有益效果：本实用新型通过设置储料装置、搅拌罐、输送装置、自动饮水碗、食槽和消毒装置，将饲料制作成液态料通过管道进行传输，实现对饲料进行自动处理和分配，方便对动物进行饲喂，节省人力物力，避免浪费。设置单独的饮用水输送管和自动饮水碗，将饮水与进食分开，保证动物饮水和进食安全；同时设置消毒装置，通过消毒喷管便于对养殖舍内环境进行喷雾消毒处理，提高动物饲养环境的安全性，降低动物的感病率。

[0007] 在一些实施方式中，本实用新型还包括控制装置，控制装置包括重量传感器、出料阀、第一流量阀、第二流量阀和控制器，重量传感器安装于饲料储罐底部，出料阀的一端与饲料储罐通过管道相连通，另一端与搅拌罐的顶部通过管道相连通，第一流量阀的一端与水储罐的底部通过管道相连通，另一端与搅拌罐的顶部通过管道相连通，第二流量阀的一端与水储罐的底部通过管道相连通，另一端与饮用水输送管通过管道相连通，控制器分别与重量传感器、出料阀、第一流量阀和第二流量阀相信号连接。通过设置控制装置，实现自动下料和流量控制，实现自动化配料、给料，节省人力，减少浪费，配料更加精准。控制器用于接收重量传感器对饲料储罐内饲料重量的监测数据，用于控制第一流量阀、第二流量阀和出料阀的开启和关闭。

[0008] 在一些实施方式中，控制装置还包括搅拌罐液位计、搅拌罐出料阀和第一电机，搅拌罐内设有第一搅拌器，第一电机安装于搅拌罐顶部，第一搅拌器的一端与第一电机的输出端相轴连接，搅拌罐液位计伸入搅拌罐内，搅拌罐出料阀的一端与搅拌罐通过管道相连通，另一端与饲料输送管相连通，控制器与第一电机相电连接，控制器与搅拌罐液位计、搅拌罐出料阀相信号连接。搅拌罐液位计用于监测搅拌罐内液态料的液位高度，搅拌罐出料阀用于控制搅拌罐内液态料的出料，第一电机用于带动第一搅拌器用于对搅拌罐内的液态料进行搅拌。控制器用于接收搅拌罐液位计对液位的监测数据，用于带动第一电机启动，用于控制搅拌罐出料阀的开启和关闭。

[0009] 在一些实施方式中，控制装置还包括消毒剂储罐液位计、第三流量阀、第四流量阀、第二电机和消毒液流量阀，消毒剂储罐液位计安装于消毒剂储罐内，第三流量阀的一端通过管道与消毒剂储罐底部相连通，另一端通过管道与消毒液预配罐相连通，第四流量阀的一端通过管道与消毒用水储罐底部相连通，另一端通过管道与消毒液预配罐相连通，消毒液预配罐内设有第二搅拌器，第二电机安装于消毒液预配罐顶部，第二电机的输出轴与第二搅拌器相轴连接，消毒液流量阀安装于消毒液预配罐底部，并与消毒液输送管相连通，控制器分别与消毒剂储罐液位计、第三流量阀、第四流量阀和消毒液流量阀相信号连接，控制器与第二电机相电连接。消毒液预配罐液位计用于监测消毒液预配罐内消毒液的液位高度，第三流量阀用于控制消毒剂向消毒液预配罐内的添加量，第四流量阀用于控制消毒用水的加入量，第二电机用于带动第二搅拌器用于对消毒液预配罐内的消毒液进行搅拌，加速消毒剂稀释。消毒液流量阀用于控制消毒液预配罐内消毒液的出料。控制器用于接收消毒剂储罐液位计对消毒剂液位的监测数据，用于带动第二电机启动，用于控制第三流量阀、第四流量阀和消毒液流量阀的开启和关闭。

[0010] 在一些实施方式中，本实用新型还包括紫外线消毒灯，紫外线消毒灯安装于消毒液输送管上，消毒喷管为多个，相邻两个消毒喷管之间设置有一个紫外线消毒灯，多个紫外线消毒灯均与控制器相电连接。紫外线消毒灯安装于消毒液输送管上，在动物离开养殖舍后，控制器开启紫外线消毒灯，用于对养殖舍进行紫外线消毒。采用紫外线消毒和消毒液消毒两种消毒方式，对养殖舍的消毒更加彻底。

[0011] 在一些实施方式中，本实用新型还包括下料阀，下料阀的一端与饲料输送管相连通，另一端与食槽相连通，食槽为多个，下料阀为多个，多个下料阀与多个食槽相一一对应连通，多个食槽均匀分布于饲料输送管下方，另一端分自动饮水碗为多个，多个自动饮水碗均匀分布于饮用水输送管上，并与饮用水输送管相连通，饲料输送管终端均依次设有排液

阀门、排液管和送风阀门，排液阀门位于送风阀门的前方，排液管通过排液阀门与饲料输送管相连通，饮用水输送管终端均依次设有排液阀门、排液管和送风阀门，排液阀门位于送风阀门的前方，排液管通过排液阀门与饮用水输送管相连通，送风阀门和多个下料阀均与控制器相信号连接。食槽用于承装饲料输送管内输送的液态料，下料阀控制每个食槽内液态料的多少，自动饮水碗便于动物进行饮水，送风阀门用于控制热风进入饲料输送管和饮用水输送管，对清洗后的饲料输送管和饮用水输送管进行干燥处理。排液阀门和排液管用于将清洗饮用水输送管道和饲料输送管道的液体排出。

[0012] 在一些实施方式中，本实用新型还包括管道干燥装置，管道干燥装置包括热风机和热风输送管道，热风机为两台，热风输送管道为两个，两台热风机安装于养殖舍外，两个热风输送管道的一端分别于两台热风机相一一对应连通，另一端分别与饲料输送管的送风阀门和饮用水输送管的送风阀门相一一对应连通，热风机与控制器相电连接。热风机用于产生热风，热风输送管道用于将热风输送到送风阀门，控制器打开送风阀门，将热风送入清洗后的饲料输送管和饮用水输送管，对饲料输送管和饮用水输送管进行干燥处理。

[0013] 在一些实施方式中，储料装置还包括加药罐，加药罐的底部通过管道与搅拌罐的顶部相连通。根据动物养殖需要，通过加药罐用于向搅拌罐内添加药物、微量元素、维生素等有益于动物生长生殖的补剂。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种实施方式的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统的结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的一种实施方式的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统的方框图。

[0016] 图3为本实用新型的一种实施方式的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统的搅拌罐和搅拌罐液位计的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型的一种实施方式的一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统的消毒液预配罐和消毒液预配罐液位计的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合实施例，对本实用新型作进一步详细的说明。

[0019] 参考图1～图4，本实用新型提供了一种用于畜牧养殖的饲喂及消毒系统，包括储料装置1、搅拌罐2、输送装置3、自动饮水碗4、食槽5、消毒装置6、控制装置7、管道干燥装置8、加药罐9、紫外线消毒灯10和下料阀103。

[0020] 储料装置1包括饲料储罐11、饮用水储罐12和加药罐13，输送装置3 包括饲料输送管31和饮用水输送管32，消毒装置6包括消毒剂储罐61、消毒用水储罐62、消毒液预配罐63、消毒液输送管64和消毒喷管65。控制装置7包括重量传感器71、出料阀72、第一流量阀73、第二流量阀74、控制器75、搅拌罐液位计76、搅拌罐出料阀77、第一电机78、消毒液预配罐液位计79、第三流量阀70、第四流量阀703、第二电机701和消毒液流量阀 702。

[0021] 饲料储罐11、饮用水储罐12、加药罐13和搅拌罐2均安装于养殖舍 101左侧。自动饮水碗4、食槽5和消毒喷管65均位于养殖舍101内。

[0022] 重量传感器71安装于饲料储罐11底部，出料阀72的一端与饲料储罐 11通过管道相连通，另一端与搅拌罐2的顶部通过管道相连通。加药罐13 通过管道与搅拌罐2的顶端相连通。第一流量阀73的一端与饮用水储罐12 的底部通过管道相连通，另一端与搅拌罐2的顶部通过管道相连通。

[0023] 搅拌罐2内设有第一搅拌器21，第一电机78安装于搅拌罐2顶部，第一搅拌器21的一端与第一电机78的输出端相轴连接。搅拌罐液位计76伸入搅拌罐2内，搅拌罐出料阀77的一端与搅拌罐2通过管道相连通，另一端与饲料输送管31相连通。饲料输送管31通过多个下料阀103与多个食槽 5相连通。多个下料阀103与多个食槽5相一一对应连通。多个食槽5均匀分布于饲料输送管31下方，食槽5可以通过挂绳挂在饲料输送管31上，或者安装于地面上。饲料输送管31终端均依次设有排液阀门104、排液管105 和送风阀门102，排液阀门104位于送风阀门102的前方，排液管105通过排液阀门104与饲料输送管31相连通。

[0024] 第二流量阀74的一端与饮用水储罐12的底部通过管道相连通，另一端与饮用水输送管32通过管道相连通。饮用水输送管32与多个自动饮水碗4 相连通。多个自动饮水碗4均匀分布于饮用水输送管32上。饮用水输送管 32终端均依次设有排液阀门104、排液管105和送风阀门102，排液阀门104 位于送风阀门的前方，排液管105通过排液阀门104与饮用水输送管32相连通。

[0025] 消毒剂储罐61、消毒用水储罐62和消毒液预配罐63均安装于养殖舍 101右侧。第三流量阀70的一端通过管道与消毒剂储罐61底部相连通，另一端通过管道与消毒液预配罐63的顶部相连通。第四流量阀703的一端通过管道与消毒用水储罐62底部相连通，另一端通过管道与消毒液预配罐63 的顶部相连通。

[0026] 消毒液预配罐液位计79安装于消毒液预配罐63内，消毒液预配罐63 内设有第二搅拌器631，第二电机701安装于消毒液预配罐63顶部，第二电机701的输出轴与第二搅拌器631相轴连接。消毒液流量阀702安装于消毒液预配罐63底部，并与消毒液输送管64相连通。消毒液输送管64的一端穿过养殖舍101与消毒喷管65相连通。

[0027] 消毒喷管65包括可抽拉式不锈钢软管和喷头651，可抽拉式不锈钢软管的一端通过转接头与消毒液输送管63相连通，另一端与喷头651相连通。消毒喷管65可以抽出，打开喷头开关，通过喷头651向养殖舍内喷洒消毒液，对养殖舍进行消毒处理。

[0028] 紫外线消毒灯10为多个，多个紫外线消毒灯10安装于消毒液输送管64上，消毒喷管65为多个，相邻两个消毒喷管65之间设置有一个紫外线消毒灯10。

[0029] 管道干燥装置8包括热风机81和热风输送管道82，热风机81为两台，热风输送管道82为两个，两台热风机81安装于养殖舍101外，两个热风输送管道82的一端分别于两台热风机81相一一对应连通，另一端分别与饲料输送管31的送风阀门102和饮用水输送管32的送风阀门102相一一对应连通。

[0030] 控制器75分别与重量传感器71、出料阀72、第一流量阀73、第二流量阀74、搅拌罐液位计76、搅拌罐出料阀77、消毒液预配罐液位计79、第三流量阀70、第四流量阀703、消毒液流量阀702、送风阀102和多个下料阀103相信号连接。控制器75分别与第一电机78、第二电机701、热风机 81和紫外线消毒灯10相电连接。

[0031] 本实用新型在使用时，向饲料储罐11内加入足量的饲料，向饮用水储罐12、消毒用水储罐62内分别加入足够的饮用水、消毒用水，向消毒剂储罐61内加入足量的消毒剂。通过

控制器75设置出料阀72每次向搅拌罐2 内投放的饲料重量，通过控制器75设置第一流量阀73每次向搅拌罐2内的加水量，通过控制器75设置第三流量阀70每次向消毒液预配罐63内投放的消毒剂量，通过控制器75设置第四流量阀703每次向消毒液预配罐63 内投放的消毒用水量，通过控制器75设置下料阀103每次的开启时长，控制向食槽5内投放的液态料量。通过控制器75，开启出料阀72，重量传感器71对饲料储罐11内饲料重量进行监测，当向搅拌罐2内投放的饲料达到预设值时，控制器75接收到重量传感器71的信号，向出料阀72发出关闭信号，将出料阀72关闭，控制器75开启第一流量阀73，向搅拌罐2内加水，当加入的水量达到预设值时，控制器75接收到第一流量阀73的信号，向第一流量阀73发出关闭信号，将第一流量阀73关闭。控制器75启动第一电机78，第一电机78带动第一搅拌器21，对搅拌罐2内的饲料和水进行搅拌，制备液态料。液态料制备好后，控制器75开启搅拌罐出料阀77，液态料通过搅拌罐2流出，通过搅拌罐出料阀77流入饲料输送管31。控制器 75开启多个下料阀103，液态料沿饲料输送管31依次通过多个下料阀103，并通过下料阀103流出到食槽5内。动物通过食槽5食用液态料进食。第二流量阀74为常开阀门，饮用水通过第二流量阀74流入饮用水输送管32，然后流经多个自动饮水碗4，动物通过自动饮水碗4饮水。根据动物的生长生殖需要，可以向加药罐13内加入药物、微量元素以及维生素等补剂，加入的补剂通过加药罐13直接进入搅拌罐2内，随液态料进入食槽5，进而被动物食用。

[0032] 控制器75开启第三流量阀70和第四流量阀703，消毒剂储罐61内的消毒剂通过第三流量阀70流入消毒液预配罐63内，消毒用水储罐62内的消毒用水通过第四流量703阀流入消毒预配罐63内。控制器75启动第二电机701，带动第二搅拌器631对消毒剂和消毒用水进行搅拌，配制消毒液。控制器75开启消毒液流量阀702，消毒液从消毒液预配罐63内流入消毒液输送管64，进而流经多个消毒喷管65。需要对养殖舍101进行消毒时，将动物赶出养殖舍，将喷头651抽拉出来，打开喷头开关，工作人员手持喷头651对养殖舍101进行消毒液喷洒消毒。消毒液预配罐液位计79对消毒液预配罐63内的消毒液液位进行监测，当消毒液液位较低时，控制器75向工作人员发出声音提醒。工作人员关闭喷头651，通过控制器75开启第一流量阀73和第二流量阀74，向消毒液预配罐63内补充消毒剂和消毒用水，配制新的消毒液，然后继续进行消毒处理。

[0033] 当不需要进行喷洒消毒时，在动物离开养殖舍101，外出活动时，通过控制器75控制紫外线消毒灯10定时开启和关闭，通过紫外线消毒灯10对养殖舍101进行紫外线消毒。

[0034] 当需要对饮用水输送管32进行清洗时，向饮用水储罐12内加入消毒液，消毒液对饮用水储罐12、饮用水输送管32进行消毒，消毒完毕后，打开排液阀门104，消毒液通过排液管105排出。当需要对饲料输送管32进行清洗时，将饲料储罐11、加药罐13清空，向饲料储罐11或加药罐13内加入消毒液，控制器75开启出料阀72、搅拌罐出料阀77，消毒液对饲料储罐11、加药罐13、搅拌罐2、饲料输送管31进行消毒，消毒完毕后，打开排液阀门104，消毒液通过排液管105排出。消毒液排出完毕后，关闭排液阀门104。开启热风机81，控制器75开启送风阀门102，热风输送管道82将热风机81吹出的热风，通过送风阀门102沿饲料输送管31和饮用水输送管 32逆向吹送，对消毒清洗的设备进行干燥。干燥处理完毕后，通过控制器 75将送风阀门102关闭。

[0035] 以上所述的仅是本实用新型的一些实施方式，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型创造构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本实用

新型的保护范围。

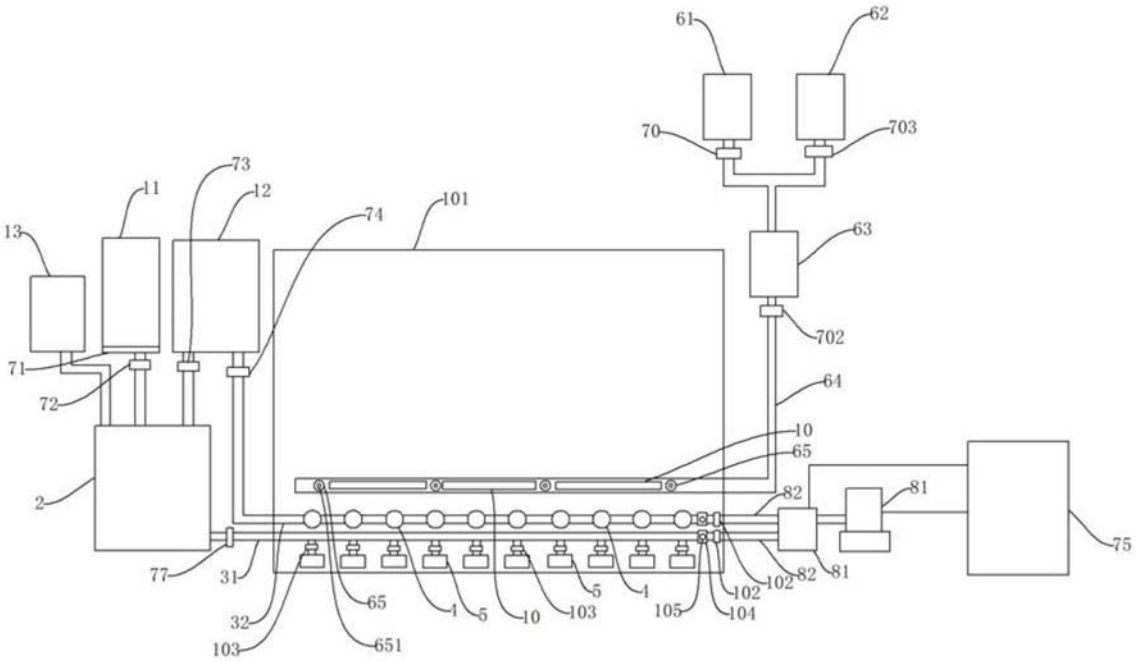

61
62
70
703
73
11
12
74
101
13
63
702
71
64
72
10
65
2
82
81
75
77
31
32
103
651
65
1
5
10
103
5
1
105
104
102
102
82
81

图1

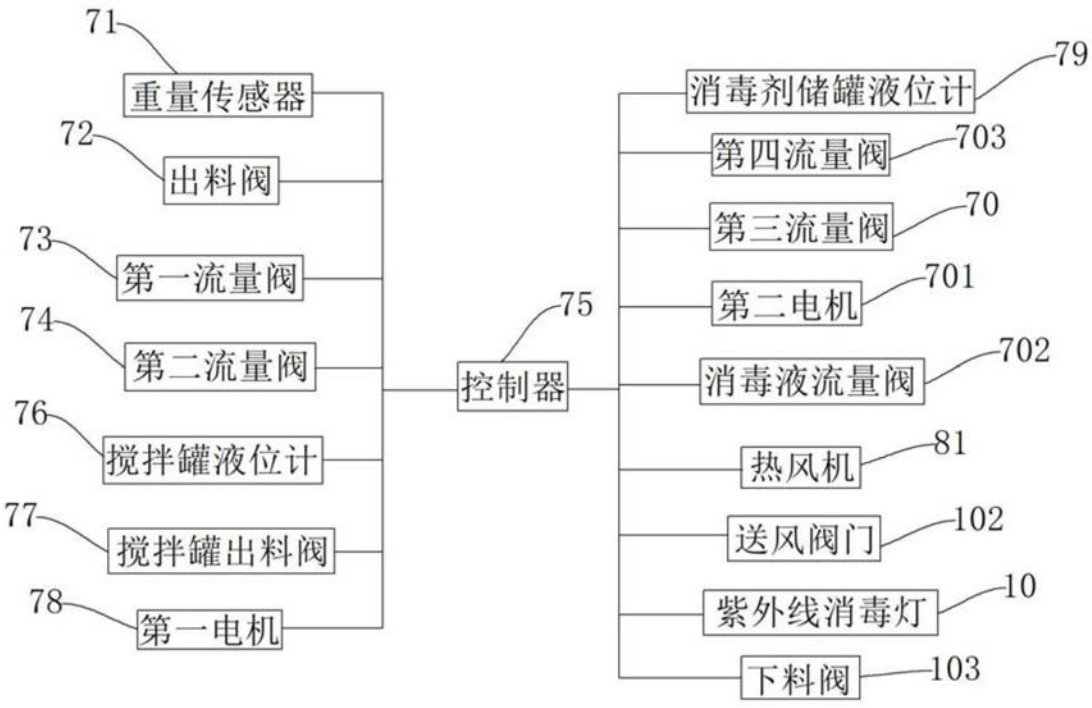

71
重量传感器
72
出料阀
73
第一流量阀
74
第二流量阀
76
搅拌罐液位计
77
搅拌罐出料阀
78
第一电机
75
控制器
79
消毒剂储罐液位计
703
第四流量阀
70
第三流量阀
701
第二电机
702
消毒液流量阀
81
热风机
102
送风阀门
10
紫外线消毒灯
103
下料阀

图2

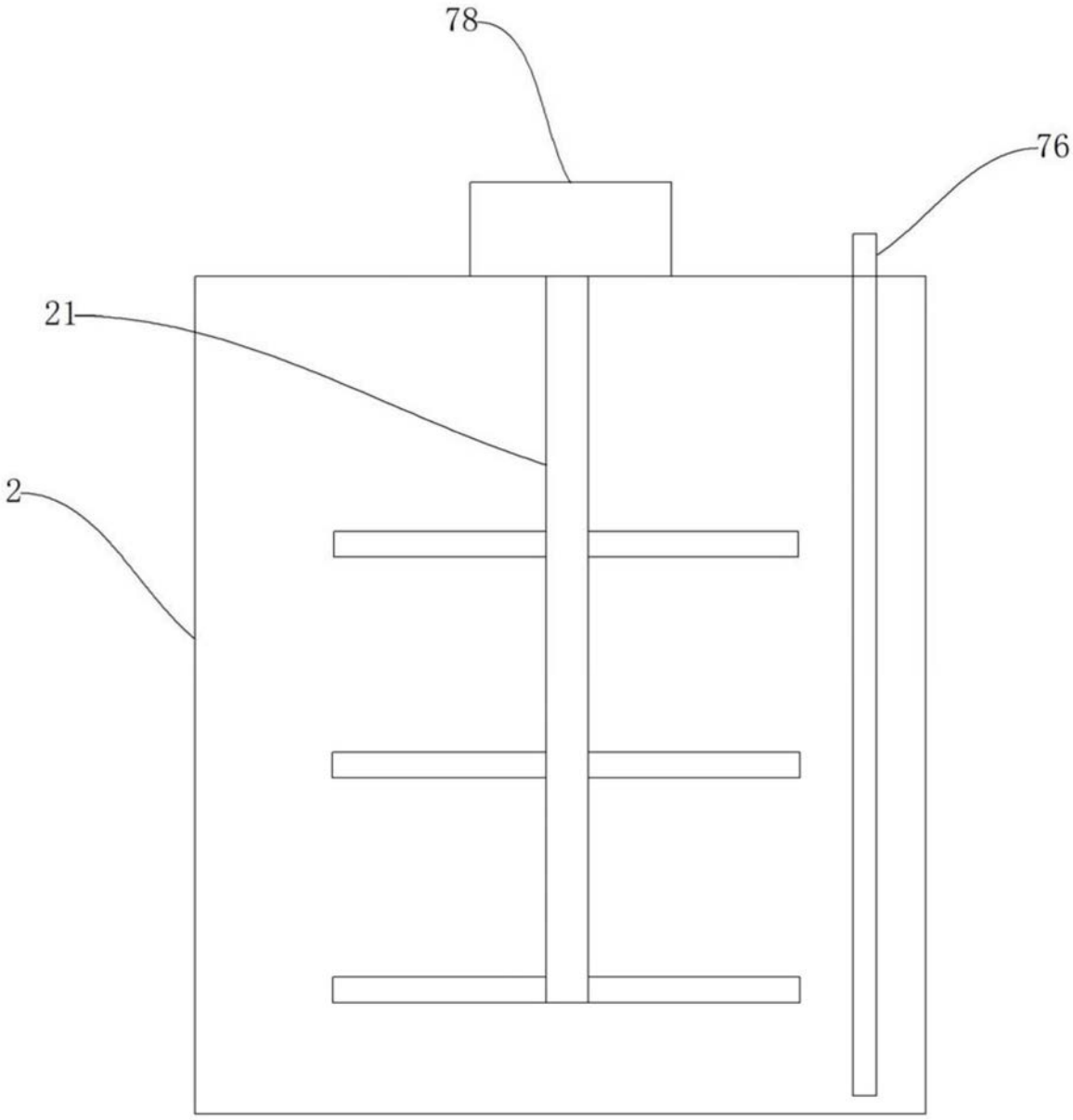


图3

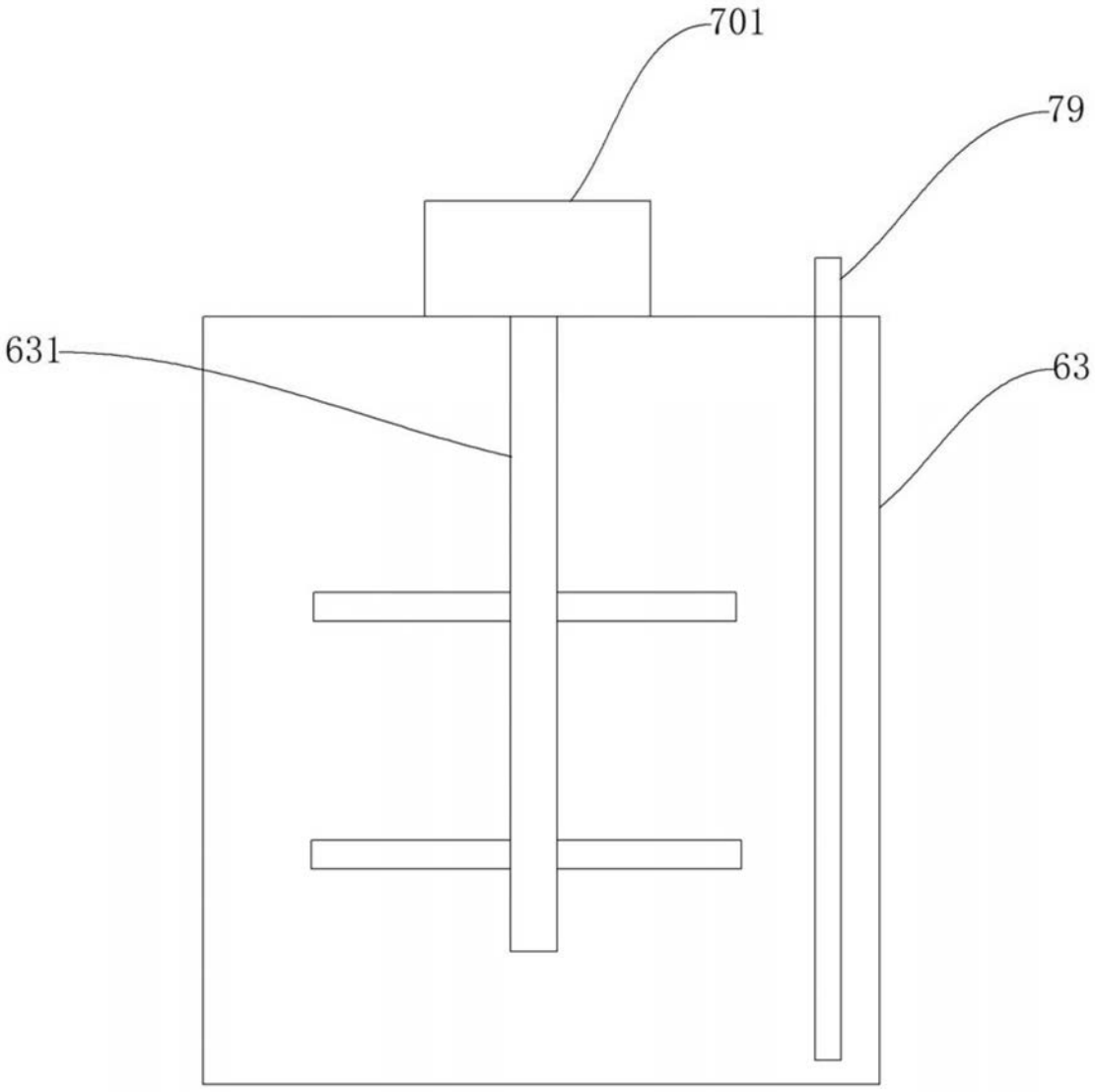


图4