



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214071506 U

(45) 授权公告日 2021.08.31

(21) 申请号 202022437062.2

(22) 申请日 2020.10.28

(73) 专利权人 江苏正源创辉食品科技发展有限公司

地址 224763 江苏省盐城市建湖县恒济工业区新恒蒋路2号

(72) 发明人 孙启华

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司
32206

代理人 刘趁新

(51) Int.Cl.

A22C 29/02 (2006.01)

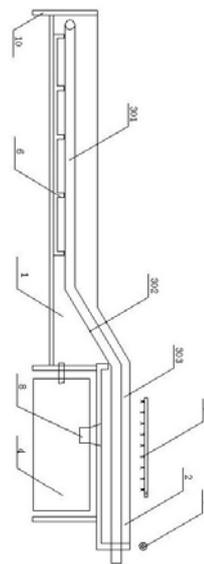
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机

(57) 摘要

本发明公开了一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,包括清洗槽、喷淋槽、输送带、循环水槽、增氧泵、增氧气泡管、喷淋管;所述清洗槽的一侧上方设有喷淋槽,所述输送带分为清洗槽段、倾斜段、喷淋槽段;其中清洗槽段位于清洗槽内,所述喷淋槽段位于喷淋槽内,所述清洗槽段与喷淋槽段倾斜设有倾斜段;所述清洗槽的底部设有增氧气泡管,所述增氧气泡管连接增氧泵,所述喷淋槽的上方设有喷淋管,所述喷淋管上设有高压喷淋头;所述喷淋管连接喷淋水箱,其中喷淋管设有若干根;所述喷淋槽的底部设有通孔,所述通孔的内边缘通过水管连接循环水槽,所述循环水槽内通过水泵连接清洗槽。本发明保证了小龙虾的存活率,清洗更加干净;节约水资源。



1. 一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,其特征在于:包括清洗槽(1)、喷淋槽(2)、输送带(3)、循环水槽(4)、增氧泵(5)、增氧气泡管(6)、喷淋管(7);所述清洗槽(1)的一侧上方设有喷淋槽(2),所述输送带(3)分为清洗槽段(301)、倾斜段(302)、喷淋槽段(303);其中清洗槽段(301)位于清洗槽(1)内,所述喷淋槽段(303)位于喷淋槽(2)内,所述清洗槽段(301)与喷淋槽段(303)倾斜设有倾斜段(302);所述清洗槽(1)的底部设有增氧气泡管(6),所述增氧气泡管(6)连接增氧泵(5),所述喷淋槽(2)的上方设有喷淋管(7),所述喷淋管(7)上设有高压喷淋头;所述喷淋管(7)连接喷淋水箱,其中喷淋管(7)设有若干根;所述喷淋槽(2)的底部设有通孔,所述通孔的内边缘通过水管(8)连接循环水槽(4),所述循环水槽(4)内通过水泵连接清洗槽(1)。

2. 如权利要求1所述的一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,其特征在于:所述增氧气泡管(6)设置间隙设置若干根。

3. 如权利要求1所述的一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,其特征在于:所述输送带(3)采用不锈钢网输送带,所述输送带(3)连接电机。

4. 如权利要求1所述的一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,其特征在于:所述输送带(3)的末端的上方上有风机(9),所述风机(9)位于喷淋管(7)的一侧。

5. 如权利要求1所述的一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,其特征在于:所述喷淋管(7)设有9根,所述增氧气泡管(6)设有5根。

6. 如权利要求1所述的一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,其特征在于:所述清洗槽(1)、喷淋槽(2)的底部还设有支架(10)。

一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机

技术领域

[0001] 本发明涉及清洗机技术领域,具体为一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机。

背景技术

[0002] 小龙虾是淡水经济虾类,因肉味鲜美广受人们欢迎,近年来在中国已经成为重要经济养殖品种。现有技术中的清洗机一般采用超声清洗机,超声清洗机的好处在于采用超声波清洗,由于超声波使小龙虾麻痹,这样小龙虾的身体就会伸直,在清洗小龙虾的过程当中一些死角可以被洗干净,同时轻微的超声又不会导致小龙虾死亡,因此采用超声清洗机清洗后的小龙虾,干净清洁,味道鲜美。

[0003] 但是,现有技术中的超声波清洗机在使用时,存在的主要问题在于:1、清洗量小、难以批量生产,2、现有技术中还会使用超声波清洗剂,虽然现有的清洗剂已经改良了,对小龙虾的口感都没有影响,但是需要多次清洗,浪费水资源,同时清洗时,容易造成小龙虾的少量死亡。

[0004] 因此急需一种新型的小龙虾清洗机。

发明内容

[0005] 为解决上述问题,本发明公开了一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,增设了增氧泵接增氧管道,为小龙虾清洗时提供氧气及气泡;使得小龙虾在清洗过程中增氧,保证了小龙虾的存活率,同时,气泡使得小龙虾翻滚,使得清洗更加干净。同时在清洗机的末端增设喷淋系统,实现对清洗后的小龙虾实时快速的喷淋清洗,然后得到干净的小龙虾。无需二次清洗,同时喷淋清洗后的喷淋水被收集处理后,回到清洗机中循环使用,节约水资源。

[0006] 为了达到以上目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,包括清洗槽、喷淋槽、输送带、循环水槽、增氧泵、增氧气泡管、喷淋管;所述清洗槽的一侧上方设有喷淋槽,所述输送带分为清洗槽段、倾斜段、喷淋槽段;其中清洗槽段位于清洗槽内,所述喷淋槽段位于喷淋槽内,所述清洗槽段与喷淋槽段倾斜设有倾斜段;所述清洗槽的底部设有增氧气泡管,所述增氧气泡管连接增氧泵,所述喷淋槽的上方设有喷淋管,所述喷淋管上设有高压喷淋头;所述喷淋管连接喷淋水箱,其中喷淋管设有若干根;所述喷淋槽的底部设有通孔,所述通孔的内边缘通过水管连接循环水槽,所述循环水槽内通过水泵连接清洗槽。

[0008] 进一步的,所述增氧气泡管设置间隙设置若干根。多根增氧气泡管的设置,使得增氧增气泡效果明显,清洗更干净。

[0009] 进一步的,所述输送带采用不锈钢网输送带,中心宽为1000mm,所述输送带连接电机。采用电机带动输送带工作。

[0010] 进一步的,所述输送带的末端的上方上有风机,所述风机位于喷淋管的一侧。风机的作用在于:喷淋清洗后的小龙虾通过输送带输送至下料口,在下料口的上方设有风机,实现对小龙虾的风干。

[0011] 进一步的,所述喷淋管设有9根,所述增氧气泡管设有5根。

[0012] 进一步的,所述清洗槽、喷淋槽的底部还设有支架。支架采用不锈钢板。

[0013] 本发明具有如下有益效果:1、设了增氧泵接增氧管道,为小龙虾清洗时提供氧气及气泡;一方便,使得小龙虾在清洗过程中增氧,保证了小龙虾的存活率,同时,气泡使得小龙虾翻滚,使得清洗更加干净。

[0014] 2、同时在清洗机的末端增设喷淋系统,实现对清洗后的小龙虾实时快速的喷淋清洗,然后得到干净的小龙虾。无需二次清洗,同时喷淋清洗后的喷淋水被收集处理后,回到清洗机中循环使用,节约水资源。

[0015] 3、采用网格输送带,一体式设计,使得小龙虾快速的运转,实现超声清洗、增氧气泡清洗,然后实现喷淋清洗,喷淋清洗后风机吹干水分,用于后续的使用。清洗速度快、效率高,适合推广使用。

附图说明

[0016] 图1为本发明的结构示意图;

[0017] 图2为本发明的俯视图。

[0018] 其中:1、清洗槽;2、喷淋槽;3、输送带;4、循环水槽;5、增氧泵;6、增氧气泡管;7、喷淋管;8、水管;9、风机;10、支架;301、清洗槽段;302、倾斜段;303、喷淋槽段。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和具体实施方式,进一步阐明本发明,应理解下述具体实施方式仅用于说明本发明而不适用于限制本发明的范围。

[0020] 实施例1

[0021] 如图所示的一种新型小龙虾自动清洗的气泡清洗机,包括清洗槽1、喷淋槽2、输送带3、循环水槽4、增氧泵5、增氧气泡管6、喷淋管7。清洗槽1的一侧上方设有喷淋槽2,输送带3分为清洗槽段301、倾斜段302、喷淋槽段303;其中清洗槽1段位于清洗槽1内,喷淋槽2段位于喷淋槽2内,清洗槽段301与喷淋槽段303倾斜设有倾斜段302;清洗槽1的底部设有增氧气泡管6,增氧气泡管6连接增氧泵5,喷淋槽2的上方设有喷淋管7,喷淋管7上设有高压喷淋头;喷淋管7连接喷淋水箱,其中喷淋管7设有9根;喷淋槽2的底部设有通孔,通孔的内边缘通过水管88连接循环水槽4,循环水槽4内通过水泵连接清洗槽1。

[0022] 增氧气泡管6设置间隙设置5根。多根增氧气泡管6的设置,使得增氧增气泡效果明显,清洗更干净。

[0023] 输送带3采用不锈钢网输送带3,中心宽为1000mm,输送带3连接电机。采用电机带动输送带3工作。

[0024] 输送带3的末端的上方上有风机9,风机9位于喷淋管7的一侧。风机9的作用在于:喷淋清洗后的小龙虾通过输送带3输送至下料口,在下料口的上方设有风机9,实现对小龙虾的风干。

[0025] 在本实施例中喷淋管7设有9根,增氧气泡管6设有5根。但是,实际的数量根据实际情况自行调节。

[0026] 清洗槽1、喷淋槽2的底部还设有支架10。支架10采用不锈钢板。

[0027] 技术说明：

[0028] 1、支架采用 $40 \times 40 \times 2.2\text{mm}$ 和 $30 \times 60 \times 1.5\text{mm}$ 不锈钢方管制作。

[0029] 2、箱体(清洗槽、喷淋槽)采用 $\delta 2\text{mm}$ 不锈钢板折边制作；箱体方管采用 $30 \times 60 \times 2.2$ 不锈钢方管制作。

[0030] 3、导轨采用3#不锈钢角铁制作，护板采用 $\delta 2\text{mm}$ 不锈钢板制作。

[0031] 4、本机采用不锈钢网带输送，中心宽为 1000mm 。

[0032] 5、动力源为 2.2kW 无级调速电机，

[0033] 6、本机配 1.1kW 增氧泵一台。

[0034] 本发明方案所公开的技术手段不仅限于上述实施方式所公开的技术手段，还包括由以上技术特征任意组合所组成的技术方案。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也视为本发明的保护范围。

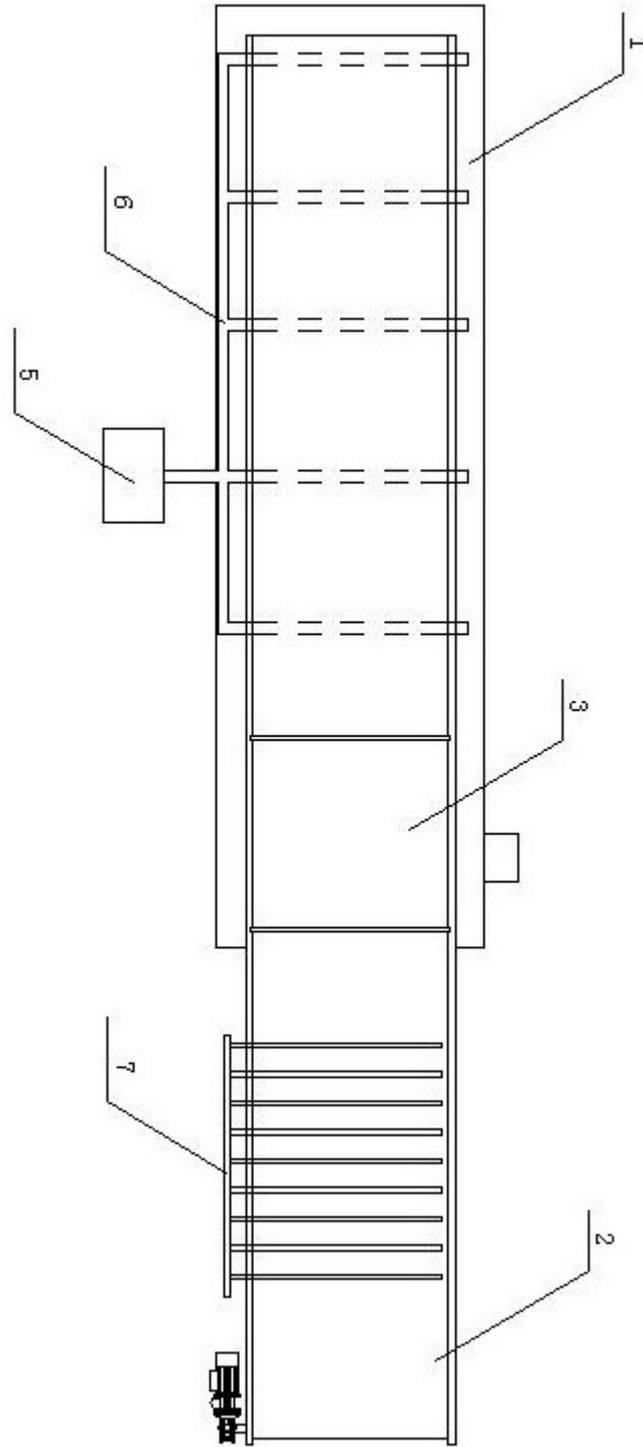


图2