



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216906643 U

(45) 授权公告日 2022.07.08

(21) 申请号 202220823784.8

(22) 申请日 2022.04.11

(73) 专利权人 孙宝超

地址 276000 山东省临沂市兰山区聚才路  
119号26号楼2单元101室

(72) 发明人 孙宝超 葛世成 赵婷婷 闫万民  
娄国栋 陈晓 戴一琰 林青霞

(51) Int.Cl.

A22C 25/02 (2006.01)

A22C 29/02 (2006.01)

A22C 29/04 (2006.01)

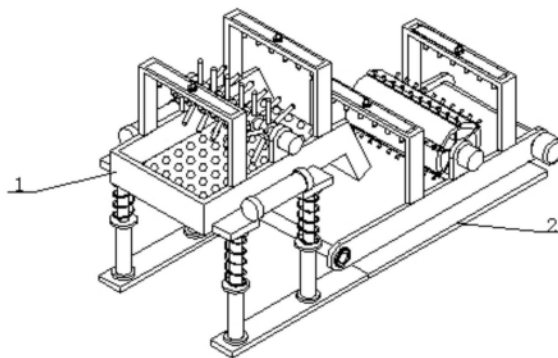
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种水产清洗消毒设备

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种水产清洗消毒设备，包括包括用于对水产品进行筛分处理的筛分组件和用于输送水产品的输料组件，筛分组件的出料端正下方水平设置有输料组件，筛分组件包括一端贯穿设置的筛分框，且筛分框的内部底端固定有筛网，筛分框的顶面上分别竖直固定有用于清洗的第一喷淋架和用于消毒的消毒喷架，且筛分框的顶面上位于第一喷淋架和消毒喷架之间水平转动连接有拨料辊。本实用新型克服现有的水产品清洗消毒时，清洗结构较为简单，同时清洗筛选不彻底，容易导致后期加工是水产中存在杂质的问题。



1. 一种水产清洗消毒设备,其特征在于:包括用于对水产品进行筛分处理的筛分组件(1)和用于输送水产品的输料组件(2),所述筛分组件(1)的出料端正下方水平设置有所述输料组件(2),所述筛分组件(1)包括一端贯穿设置的筛分框(11),且筛分框(11)的内部底端固定有筛网,所述筛分框(11)的顶面上分别竖直固定有用于清洗的第一喷淋架(12)和用于消毒的消毒喷架(13),且筛分框(11)的顶面上位于所述第一喷淋架(12)和消毒喷架(13)之间水平转动连接有拨料辊(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种水产清洗消毒设备,其特征在于,所述输料组件(2)包括传送带(21)、第二喷淋架(22)和刷洗辊(23),其中传送带(21)的顶面上沿行进方向竖直固定有两个第二喷淋架(22),且传送带(21)的顶面上位于所述两个第二喷淋架(22)之间水平设置有刷洗辊(23)。

3. 根据权利要求2所述的一种水产清洗消毒设备,其特征在于,所述刷洗辊(23)的外圆周上均匀水平开设有滑槽(231),且滑槽(231)中水平滑动插接有刷毛滑片(232)。

4. 根据权利要求3所述的一种水产清洗消毒设备,其特征在于,所述筛分框(11)的正下方前后两侧均水平设置有支板(17),且支板(17)上竖直固定有插筒(18),所述筛分框(11)的正下方支板(17)的一端固定在所述传送带(21)的机架上,所述插筒(18)中竖直插接有插杆(16),且插杆(16)的顶端固定在所述筛分框(11)的底面上。

5. 根据权利要求4所述的一种水产清洗消毒设备,其特征在于,所述筛分框(11)上安装有震动电机(15),所述插杆(16)上套设有弹簧(19)。

6. 根据权利要求2所述的一种水产清洗消毒设备,其特征在于,所述第一喷淋架(12)、消毒喷架(13)和第二喷淋架(22)的顶面上均竖直向下固定有多个喷嘴。

7. 根据权利要求2所述的一种水产清洗消毒设备,其特征在于,所述拨料辊(14)和刷洗辊(23)的两端分别通过轴承座配合轴承转动固定在所述筛分框(11)的顶面上和传送带(21)机架的顶面上。

## 一种水产清洗消毒设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及设备技术领域,尤其涉及一种水产清洗消毒设备。

### 背景技术

[0002] 水产品是海洋和淡水渔业生产的水产动植物产品及其加工产品的总称,水产品在进行加工前需清洗除去杂质,目前有很多加工企业采用人工清洗方法。

[0003] 公开号为CN201420708018.2,名称为一种水产清洗消毒设备,包括底座、电动机、开关、筒体、清洗柄、进水口、紫外灯、防护罩、出水口、刷子和清洗杆,所述底座设在整个设备的下方,用于稳固设备,所述电动机设在底座的一侧,提供动力,所述电动机的外壳上设有开关,用于启动和关闭电动机的运行。

[0004] 但是上述的水产品清洗消毒时,清洗结构较为简单,同时清洗筛选不彻底,容易导致后期加工是水产中存在杂质。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种水产清洗消毒设备,旨在改善上述的问题。

[0006] 本实用新型是这样实现的:

[0007] 一种水产清洗消毒设备,包括用于对水产品进行筛分处理的筛分组件和用于输送水产品的输料组件,筛分组件的出料端正下方水平设置有输料组件,筛分组件包括一端贯穿设置的筛分框,且筛分框的内部底端固定有筛网,筛分框的顶面上分别竖直固定有用于清洗的第一喷淋架和用于消毒的消毒喷架,且筛分框的顶面上位于第一喷淋架和消毒喷架之间水平转动连接有拨料辊。

[0008] 进一步的,输料组件包括传送带、第二喷淋架和刷洗辊,其中传送带的顶面上沿行进方向竖直固定有两个第二喷淋架,且传送带的顶面上位于两个第二喷淋架之间水平设置有刷洗辊。

[0009] 进一步的,刷洗辊的外圆周上均匀水平开设有滑槽,且滑槽中水平滑动插接有刷毛滑片。

[0010] 进一步的,筛分框的正下方前后两侧均水平设置有支板,且支板上竖直固定有插筒,筛分框的正下方支板的一端固定在传送带的机架上,插筒中竖直插接有插杆,且插杆的顶端固定在筛分框的底面上。

[0011] 进一步的,筛分框上安装有震动电机,插杆上套设有弹簧。

[0012] 进一步的,第一喷淋架、消毒喷架和第二喷淋架的顶面上均竖直向下固定有多个喷嘴。

[0013] 进一步的,拨料辊和刷洗辊的两端分别通过轴承座配合轴承转动固定在筛分框的顶面上和传送带机架的顶面上。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型(1)、利用筛分组件将水产中的颗粒物等杂质筛除后,水产进入输料组件,利用输送组件移动输送水产品,并且在输

送中对水产进行清理和清洗；

[0015] (2)、输料组件包括传送带、第二喷淋架和刷洗辊，传送带包括机架和电机，机架之间转动张紧连接有传送带，电机用于驱动传送带运行，其中传送带的顶面上沿行进方向竖直固定有两个第二喷淋架，两个第二喷淋架与外部高压水泵出水端连接，将高压水流对水产进行冲洗，且传送带的顶面上位于两个第二喷淋架之间水平设置有刷洗辊，用于对水产表面进行刷洗。刷洗辊的外圆周上均匀水平开设有滑槽，且滑槽中水平滑动插接有刷毛滑片，刷毛滑片上粘附有刷毛，方便后期进行更换刷毛，保证刷洗有效性；

[0016] (3)、筛分框的正下方前后两侧均水平设置有支板，且支板上竖直固定有插筒，筛分框的正下方支板的一端固定在传送带的机架上，插筒中竖直插接有插杆，且插杆的顶端固定在筛分框的底面上。筛分框上安装有震动电机，插杆上套设有弹簧，弹簧的两端分别固定在插筒的顶端和插杆的顶端，利用震动电机产生震动，同时利用插杆在插筒中竖直上下滑动挤压弹簧形变产生震动跳跃，带动筛分框进行水产筛分。

### 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案，下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍，应当理解，以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例，因此不应被看作是对范围的限定，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0018] 图1是本实用新型的整体结构示意图；

[0019] 图2是本实用新型的分解结构示意图；

[0020] 图3是本实用新型实施例中筛分组件的分解结构示意图；

[0021] 图4是本实用新型实施例中输料组件的结构示意图；

[0022] 图5是本实用新型实施例中刷洗辊的分解结构示意图。

[0023] 图中：1、筛分组件；11、筛分框；12、第一喷淋架；13、消毒喷架；14、拨料辊；15、震动电机；16、插杆；17、支板；18、插筒；19、弹簧；2、输料组件；21、传送带；22、第二喷淋架；23、刷洗辊；231、滑槽；232、刷毛滑片。

### 具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本实用新型实施方式中的附图，对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式，而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。因此，以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围，而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式，都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 以下结合附图1-5说明对本申请作进一步的详细说明。

[0026] 图1部分用于说明水产清洗消毒设备整体组装下各部件的安装位置；

[0027] 图2部分用于说明水产清洗消毒设备整体分解结构下的各部件的分解连接状态下

的位置。

[0028] 图3部分用于说明水产清洗消毒设备中筛分组件1在分解状态下的结构分解图,用于显示拆卸情况下的筛分组件1中筛分部件和清洗消毒部件的连接方式位置。

[0029] 图4部分用于说明水产清洗消毒设备中输料组件2的分解图,用于后期显示运输中对水产的清洗。

[0030] 图5部分用于说明水产清洗消毒设备中刷洗辊23的分解图用于配合输料组件2进行刷洗。

[0031] 请参阅图1、图2、图3、图4和图5所示,一种水产清洗消毒设备,包括用于对水产品进行筛分处理的筛分组件1和用于输送水产品的输料组件2,筛分组件1的出料端正下方水平设置有输料组件2,利用筛分组件1将水产中的颗粒物等杂质筛除后,水产进入输料组件2,利用输料组件2移动输送水产品,并且在输送中对水产进行清理和清洗。

[0032] 筛分组件1包括一端贯穿设置的筛分框11,筛分框11为水平设置的U型结构,底端水平固定筛网用于筛分水产中的杂质,同时开口端贯穿用于排料,且筛分框11的内部底端固定有筛网,筛分框11的顶面上分别竖直固定有用于清洗的第一喷淋架12和用于消毒的消毒喷架13,第一喷淋架12与外部高压水泵出水端连接,将高压水流对水产进行冲洗,消毒喷架13与外部消毒液水泵连接,用于对水产喷涂消毒,且筛分框11的顶面上位于第一喷淋架12和消毒喷架13之间水平转动连接有拨料辊14,拨料辊14用于翻转水产,去除冲洗掉的杂质,利用第一喷淋架12和消毒喷架13分别进行冲洗掉粘附在水产上的杂质,同时对水产进行消毒处理。

[0033] 请参阅图4和图5,输料组件2包括传送带21、第二喷淋架22和刷洗辊23,传送带21包括机架和电机,机架之间转动张紧连接有传送带21,电机用于驱动传送带21运行,其中传送带21的顶面上沿行进方向竖直固定有两个第二喷淋架22,两个第二喷淋架22与外部高压水泵出水端连接,将高压水流对水产进行冲洗,且传送带21的顶面上位于两个第二喷淋架22之间水平设置有刷洗辊23,用于对水产表面进行刷洗。刷洗辊23的外圆周上均匀水平开设有滑槽231,且滑槽231中水平滑动插接有刷毛滑片232,刷毛滑片232上粘附有刷毛,方便后期进行更换刷毛,保证刷洗有效性。

[0034] 请参阅图3,筛分框11的正下方前后两侧均水平设置有支板17,且支板17上竖直固定有插筒18,筛分框11的正下方支板17的一端固定在传送带21的机架上,插筒18中竖直插接有插杆16,且插杆16的顶端固定在筛分框11的底面上。筛分框11上安装有震动电机15,插杆16上套设有弹簧19,弹簧19的两端分别固定在插筒18的顶端和插杆16的顶端,利用震动电机15产生震动,同时利用插杆16在插筒18中竖直上下滑动挤压弹簧19形变产生震动跳跃,带动筛分框11进行水产筛分。

[0035] 请参阅图2,第一喷淋架12、消毒喷架13和第二喷淋架22的顶面上均竖直向下固定有多个喷嘴,利用第一喷淋架12、消毒喷架13和第二喷淋架22顶面上设置有喷水盒,喷水盒底面上均匀贯通固定有多个喷嘴,均匀喷洒液体接触水产。拨料辊14和刷洗辊23的两端分别通过轴承座配合轴承转动固定在筛分框11的顶面上和传送带21机架的顶面上,利用拨料辊14和刷洗辊23一端轴承座上的电机的带动拨料辊14和刷洗辊23转动,进行拨料翻转和刷洗。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于

本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

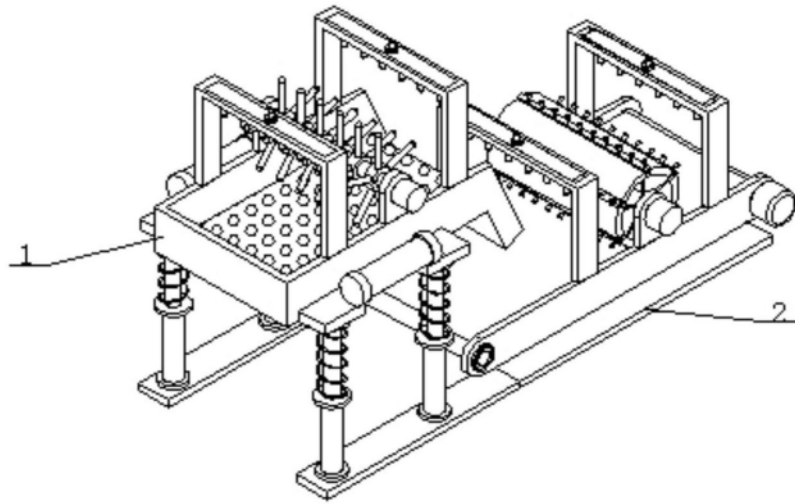


图1

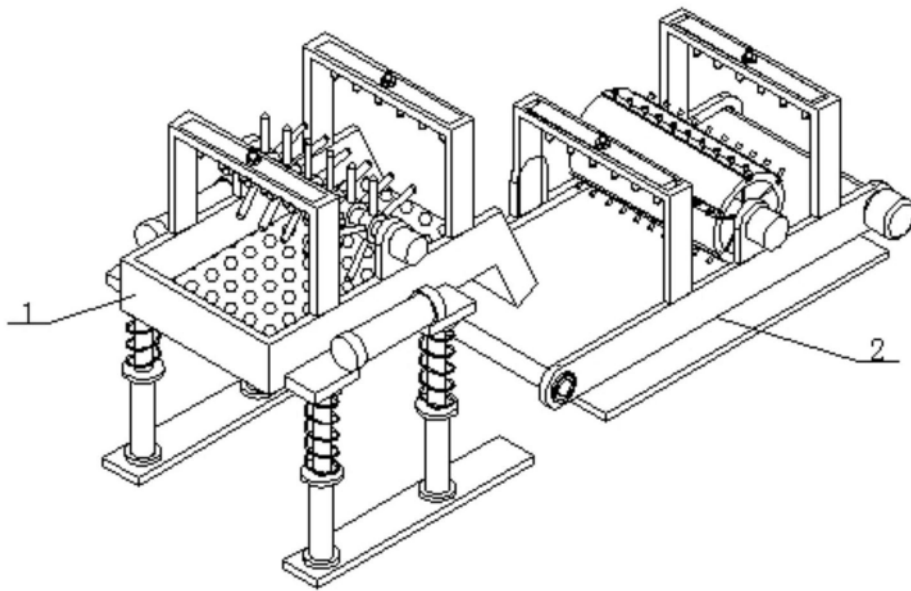


图2

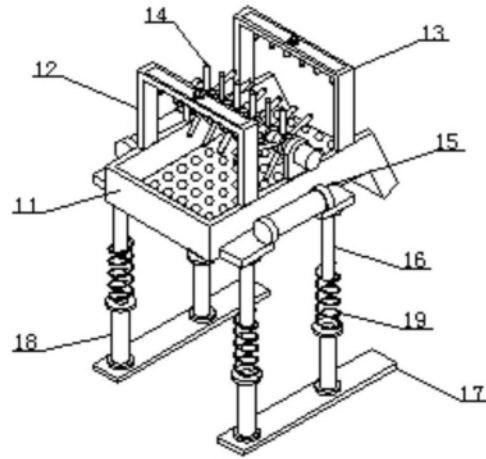


图3

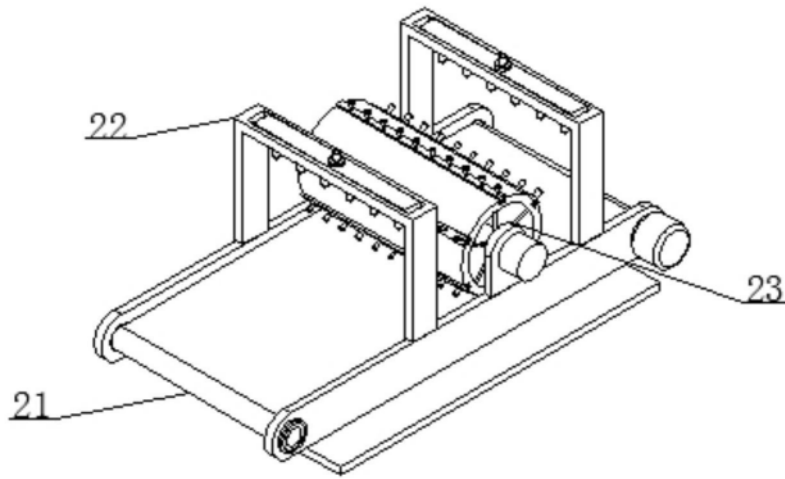


图4

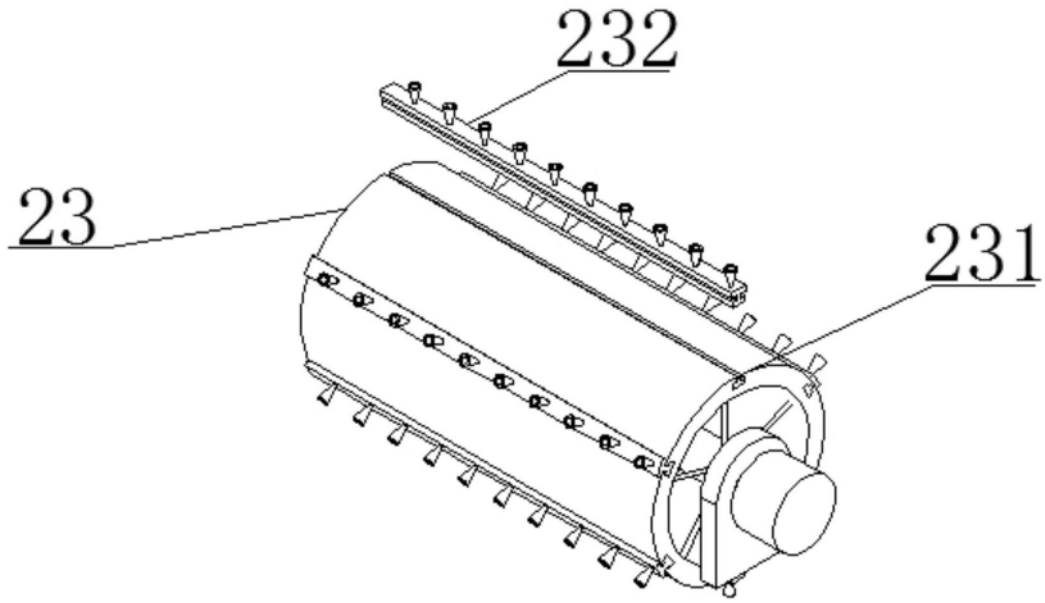


图5