(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 213369683 U
(45)授权公告日 2021.06.08

(21)申请号 202022343180.7

(22)申请日 2020.10.20

(73)专利权人 吕梦新
地址 510440 广东省广州市白云区永平街道丛云路791号元下田果园工业园广州峰鑫名车专修

(72)发明人 吕梦新

(51)Int.Cl.
A22C 29/04(2006.01)

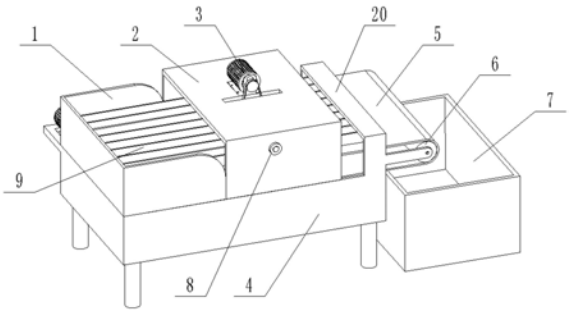
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种生蚝清洗装置

(57)摘要

本发明涉及一种生蚝清洗装置，属于水产清洗技术领域。它由框架主体、挡板、清洗装置、隔板、同步带轮、同步带、电机A和收纳箱一起组成，所述框架主体设有电机支架、同步带轮支架和隔板支架，所述同步带轮、电机A和同步带一起安装在框架主体的上部，其中电机A安装在电机支架上，同步带轮一端可转动的安装在同步带轮支架上，挡板安装在框架主体前端上部，隔板一端固定安装在挡板上，另一端固定在框架主体的隔板支架上，清洗装置安装在框架主体中部的上端，清洗装置呈拱门型，隔板和同步带均从其下部贯穿，所述收纳箱放置在框架主体的尾端。该装置结构简单，能实现自动且快速的对生蚝进行清洗，大大的降低了清洗生蚝这项工作对劳动力的依赖。



CN 213369683 U

1.一种生蚝清洗装置，由框架主体、挡板、清洗装置、隔板、同步带轮、同步带、电机A和收纳箱一起组成，其特征在于：所述框架主体设有电机支架、同步带轮支架和隔板支架，所述同步带轮、电机A和同步带一起安装在框架主体的上部，其中电机A安装在电机支架上，同步带轮一端可转动的安装在同步带轮支架上，电机输出轴与同步带轮另一端连接，带动同步带轮和同步带啮合传动，所述挡板安装在框架主体前端的上部，隔板一端固定安装在挡板上，另一端固定在框架主体的隔板支架上，隔板均匀的布置在同步带上部，挡板高度大于隔板与同步带高度之和，所述清洗装置安装在框架主体中部的上端，清洗装置呈拱门型，隔板和同步带均从其下部贯穿，所述收纳箱放置在框架主体的尾端。

2.根据权利要求1所述的一种生蚝清洗装置，其特征在于：所述清洗装置由高压水喷头、电机B、皮带、皮带轮、毛刷辊和拱门支架，所述拱门支架安装在框架主体上部，拱门支架的前端与挡板的后端相连接，且其上部开有方槽，所述毛刷辊设有两根，通过轴承支座安装在拱门支架中部，其中毛刷辊一端还设有皮带轮，电机B安装在拱门支架上部，电机B的输出端连接有皮带轮，电机B上的皮带轮和毛刷辊上的皮带轮通过皮带进行连接传动，所述高压水喷头设置在拱门支架的前端和后端。

3.根据权利要求2所述的一种生蚝清洗装置，其特征在于：所述毛刷辊上使用的毛刷为硬质毛刷，同时并非整根辊上均布满毛刷，该毛刷辊对应装置的隔板上的位置没有毛刷，防止毛刷辊被隔板造成干涉。

4.根据权利要求2所述的一种生蚝清洗装置，其特征在于：所述高压水喷头具体安装在各隔板之间空隙的上端，所述毛刷辊上的毛刷部分也相应对应各隔板空隙的上端，单根毛刷辊的长度稍大于框架主体的一半。

5.根据权利要求1所述的一种生蚝清洗装置，其特征在于：所述收纳箱底部设有震动器。

一种生蚝清洗装置

技术领域

[0001] 本发明的技术方案涉及一种生蚝清洗装置，具体地说是采用了框架主体、清洗装置、同步带轮、同步带和收纳箱的一种设备，属于水产清洗技术领域。

背景技术

[0002] 我国有着很长的海岸线，海洋中不仅蕴含着丰富的矿产资源，同时也蕴含着丰富的渔业资源。生蚝作为渔业资源中的一种，由于味道鲜美，富含微量元素，受到我国广大群众的追捧。

[0003] 然而生蚝的外壳比较脏，通常需要人工进行反复清洗才能洗干净，人工对生蚝进行清洗费时费力，给餐饮人员带来了诸多不便，也给餐饮老板带来了劳动力的损失。

[0004] 针对上述问题，故需要设计一种装置，该装置能自动且快速的清洗生蚝，以降低对劳动力的依赖。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于克服现有技术的不足，提供一众生蚝清洗装置，该装置能大大的降低清洗生蚝这个动作对劳动力的依赖，能实现自动且快速的清洗生蚝，解决了现有技术所存在的缺陷。

[0006] 本发明是通过以下技术方案实现的：

[0007] 一种生蚝清洗装置，由框架主体、挡板、清洗装置、隔板、同步带轮、同步带、电机A和收纳箱一起组成，所述框架主体设有电机支架、同步带轮支架和隔板支架，所述同步带轮、电机A和同步带一起安装在框架主体的上部，其中电机A安装在电机支架上，同步带轮一端可转动的安装在同步带轮支架上，电机输出轴与同步带轮另一端连接，带动同步带轮和同步带啮合传动，所述挡板安装在框架主体前端的上部，隔板一端固定安装在挡板上，另一端固定在框架主体的隔板支架上，隔板均匀的布置在同步带上部，挡板高度大于隔板与同步带高度之和，所述清洗装置安装在框架主体中部的上端，清洗装置呈拱门型，隔板和同步带均从其下部贯穿，所述收纳箱放置在框架主体的尾端。

[0008] 所述清洗装置由高压水喷头、电机B、皮带、皮带轮、毛刷辊和拱门支架，所述拱门支架安装在框架主体上部，拱门支架的前端与挡板的后端相连接，且其上部开有方槽，所述毛刷辊设有两根，通过轴承支座安装在拱门支架中部，其中毛刷辊一端还设有皮带轮，电机B安装在拱门支架上部，电机B的输出端连接有皮带轮，电机B上的皮带轮和毛刷辊上的皮带轮通过皮带进行连接传动，所述高压水喷头设置在拱门支架的前端和后端。

[0009] 所述毛刷辊上使用的毛刷为硬质毛刷，同时并非整根辊上均布满毛刷，该毛刷辊对应装置的隔板上的位置没有毛刷，防止毛刷辊被隔板造成干涉。

[0010] 所述高压水喷头具体安装在各隔板之间空隙的上端，所述毛刷辊上的毛刷部分也相应对应各隔板空隙的上端，单根毛刷辊的长度稍大于框架主体的一半。

[0011] 所述收纳箱底部设有震动器。

[0012] 一种生蚝清洗方法，该方法使用了由框架主体、挡板、清洗装置、隔板、同步带轮、同步带、电机A和收纳箱一起组成的装置，使用该装置对生蚝进行清洗时，先将生蚝倒入到设有隔板的同步带上，在同步带的作用下生蚝运动到清洗装置中，其先被高压喷头进行高压喷洗，而后，生蚝到达设有毛刷辊的位置，在毛刷辊上毛刷的作用下，污垢被洗刷，随之生蚝再次被设置在后部的高压喷头进行喷洗，在同步带尾部，生蚝掉落到收纳箱中，收纳箱中的震动器能对生蚝表面的污垢再次进行清洁。

[0013] 上述一种生蚝清洗装置，所用部件是本技术领域的技术人员所熟知的，均通过公知的途径获得，所述部件连接方法是本技术领域的技术人员所能掌握的。

[0014] 本发明的有益之处是，该装置结构简单，能实现自动且快速的对生蚝进行清洗，大大的降低了清洗生蚝这项工作对劳动力的依赖；在本装置中，使用了双重高压喷头和毛刷辊对生蚝进行清洗，高压喷头能将表面易去除的杂质直接去除，同时使得较难去除的杂质产生松动，有利于使用毛刷对其刷除，毛刷对其进行清洁后，再次使用高压喷头对其进行清洗，使得生蚝表面的污垢能够完全去除。同时，该装置使用隔板将生蚝单个分开，排列成一列列的形状，有利于对生蚝进行清洗，防止出现漏洗的情况。

附图说明

[0015] 图1为本发明的整体结构示意图；

[0016] 图2为本发明另一角度的整体示意图；

[0017] 图3为本发明的俯视图；

[0018] 图4为图3中A-A处的剖视图；

[0019] 图5为本发明毛刷辊的结构示意图。

[0020] 图中：1、挡板，2、拱门支架，3、电机B，4、框架主体，5、同步带，6、同步带轮，7、收纳箱，8、轴承支座，9、隔板，10、方槽，11、皮带，12、皮带轮，13、同步带轮支架，14、电机A，15、电机支架，16、高压喷头，17、毛刷辊，18、震动器，19、毛刷，20、隔板支架。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图与实施例对本发明作进一步的说明。

[0022] 一种生蚝清洗方法，该方法使用了由框架主体4、挡板1、清洗装置、隔板9、同步带轮6、同步带5、电机A14和收纳箱7一起组成的装置，使用该装置对生蚝进行清洗时，先将生蚝倒入到设有隔板9的同步带5上，在同步带5的作用下生蚝运动到清洗装置中，其先被高压喷头16进行高压喷洗，而后，生蚝到达设有毛刷辊17的位置，在毛刷辊17上毛刷19的作用下，污垢被洗刷，随之生蚝再次被设置在后部的高压喷头16进行喷洗，在同步带5尾部，生蚝掉落到收纳箱7中，收纳箱7中的震动器18能对生蚝表面的污垢再次进行清洁。

[0023] 由图1至图5所示实施例表明，本发明一种生蚝清洗装置，由框架主体4、挡板1、清洗装置、隔板9、同步带轮6、同步带5、电机A14和收纳箱7一起组成，所述框架主体4设有电机支架15、同步带轮支架13和隔板支架20，所述同步带轮6、电机A14和同步带5一起安装在框架主体4的上部，其中电机A14安装在电机支架15上，同步带轮6一端可转动的安装在同步带轮支架13上，电机输出轴与同步带轮6另一端连接，带动同步带轮6和同步带5啮合传动；所述挡板1安装在框架主体4前端的上部，隔板9一端固定安装在挡板1上，另一端固定在框架

主体4的隔板支架20上，隔板9均匀的布置在同步带5上部，隔板9之间的宽度稍大于生蚝宽度，主要用于将生蚝单个排列分开，挡板1高度大于隔板9与同步带5高度之和，防止生蚝掉出。

[0024] 所述清洗装置安装在框架主体4中部的上端，清洗装置呈拱门型，隔板9和同步带5均从其下部贯穿，所述收纳箱7放置在框架主体4的尾端，用于接收清洗后的生蚝。所述清洗装置由高压水喷头、电机B3、皮带11、皮带轮12、毛刷辊17和拱门支架2，所述拱门支架2安装在框架主体4上部，拱门支架2的前端与挡板1的后端相连接，且其上部开有方槽10，所述毛刷辊17设有两根，通过轴承支座8安装在拱门支架2中部，其中毛刷辊17一端还设有皮带轮12，电机B3安装在拱门支架2上部，电机B3的输出端连接有皮带轮12，皮带11从电机B3上的皮带轮12绕过，并通过方槽10和毛刷辊17上的皮带轮12进行连接传动，所述高压水喷头设置在拱门支架2的前端和后端，用于喷洗生蚝。

[0025] 所述毛刷辊17上使用的毛刷19为硬质毛刷19，其能洗刷掉生蚝表面难以冲去的污垢，同时并非整根辊上均布满毛刷19，该毛刷辊17对应装置的隔板9上的位置没有毛刷19，防止毛刷辊17被隔板9造成干涉。所述高压水喷头具体安装在各隔板9之间空隙的上端，所述毛刷辊17上的毛刷19部分也相应对应各隔板9空隙的上端，单根毛刷辊17的长度稍大于框架主体4的一半。

[0026] 同时，所述收纳箱7底部设有震动器18，经过装置清洗后的生蚝掉入到收纳箱7中，可能还存在一些污垢未去除干净，可通过震动器18的作用将其震动洗刷下来。

[0027] 实施例1

[0028] 按照上述图1至图5所示，制得一种生蚝清洗装置，在使用该装置对生蚝进行清洗时，先将生蚝倒入到设有隔板9的同步带5上，生蚝在隔板9的作用下，一个个排成一列，在同步带5的作用下运动到清洗装置中，在经过清洗装置时，生蚝先被高压喷头16进行高压喷洗。而后，生蚝到达设有毛刷辊17的位置，生蚝经过高压水喷洗后，表面污垢出现疏松，而后在毛刷辊17上毛刷19的作用下，污垢被洗刷。随之，生蚝再次被设置在后部的高压喷头16进行喷洗，在同步带5尾部，生蚝掉落到收纳箱7中，收纳箱7中的震动器18能对生蚝表面的污垢再次进行清洁，用户在需要用生蚝作为食材时，直接从收纳箱7中取出生蚝使用即可。

[0029] 本发明的技术内容及技术特征已揭示如上，然而熟悉本领域的技术人员仍可能基于本发明的教示及揭示而作种种不背离本发明精神的替换及修饰，因此，本发明保护范围应不限于实施例所揭示的内容，而应包括各种不背离本发明的替换及修饰，并为本专利申请权利要求所涵盖。

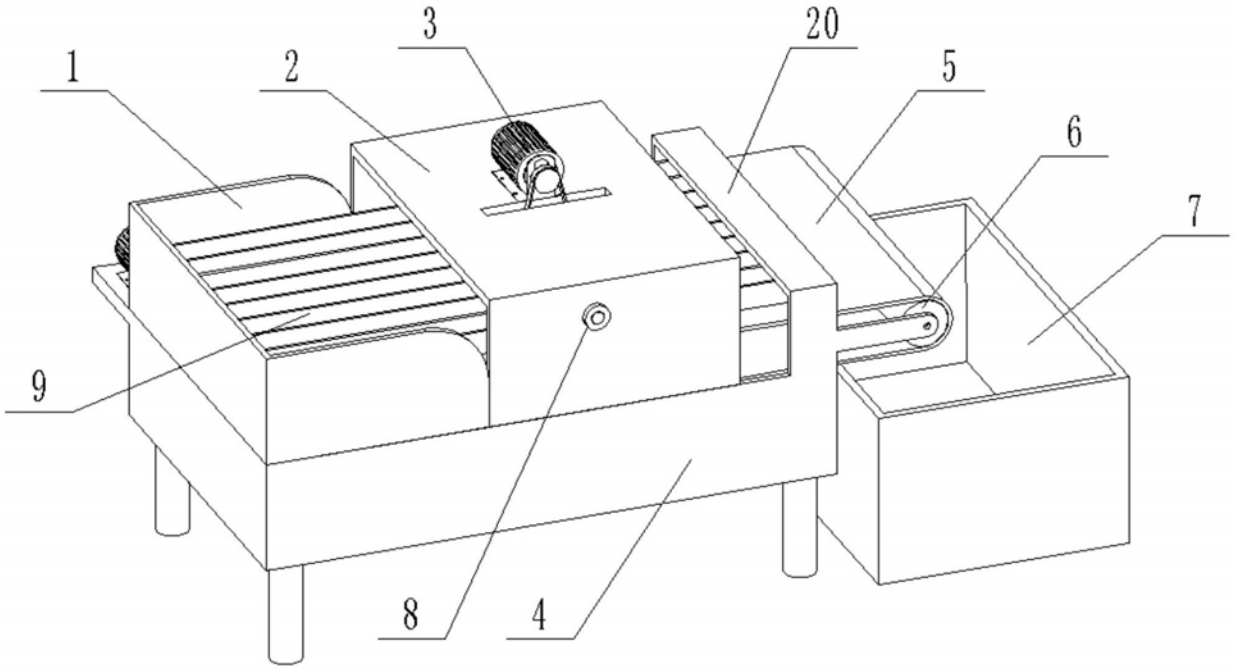


图1

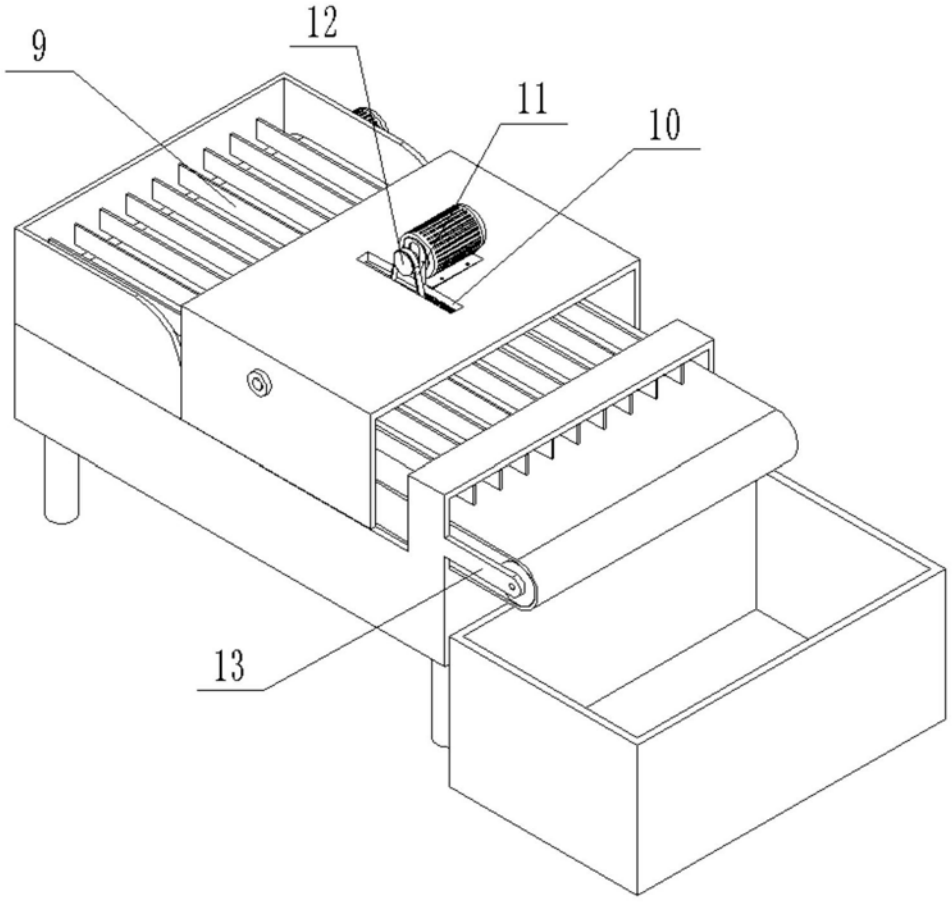


图2

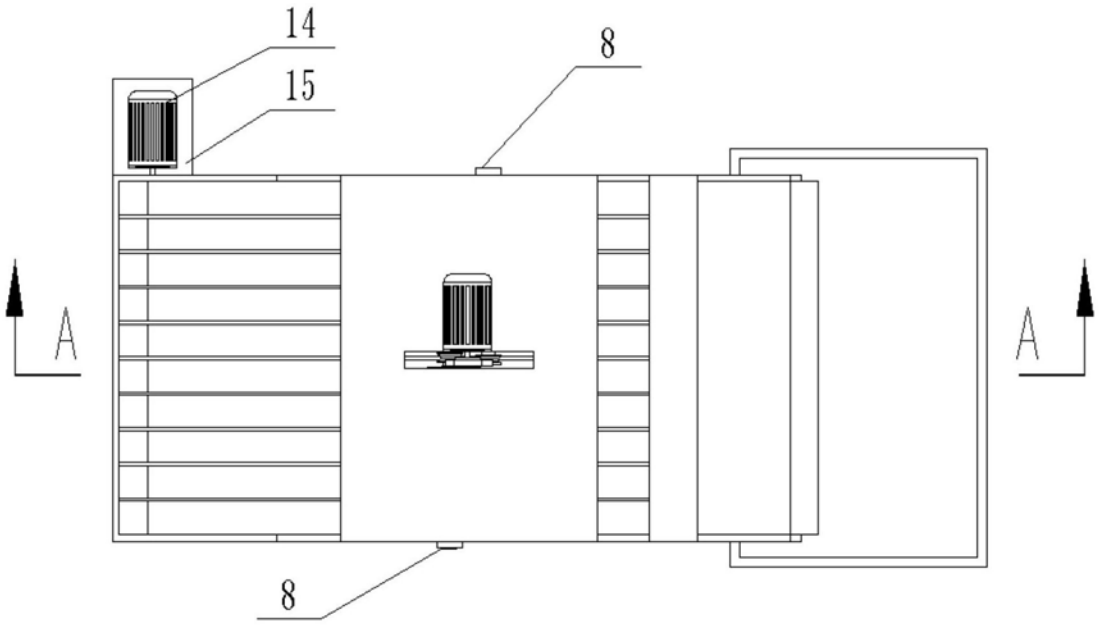


图3

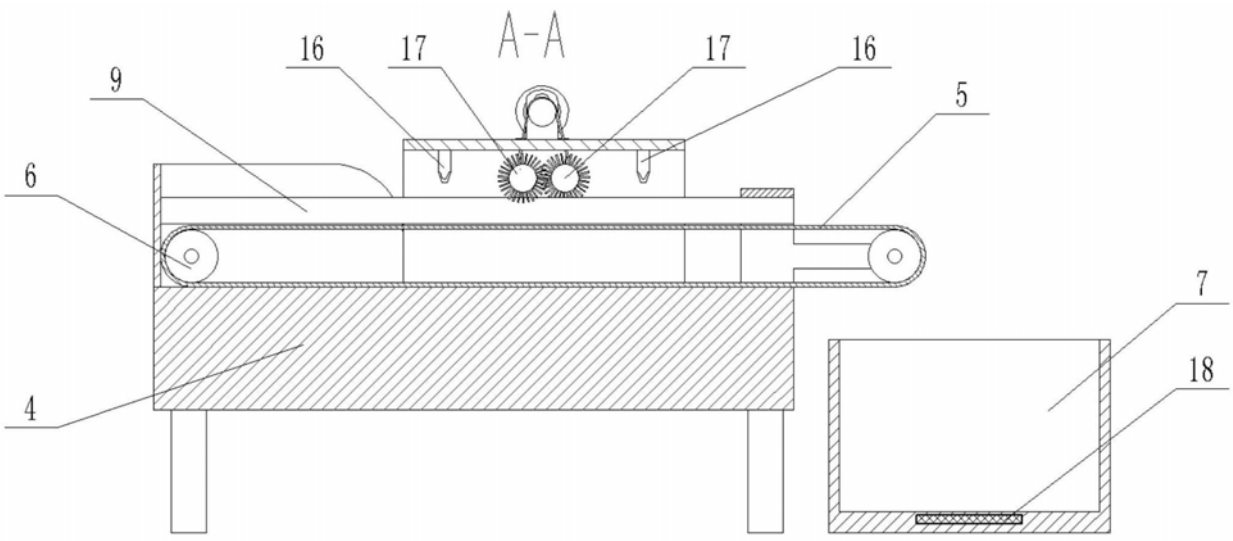


图4

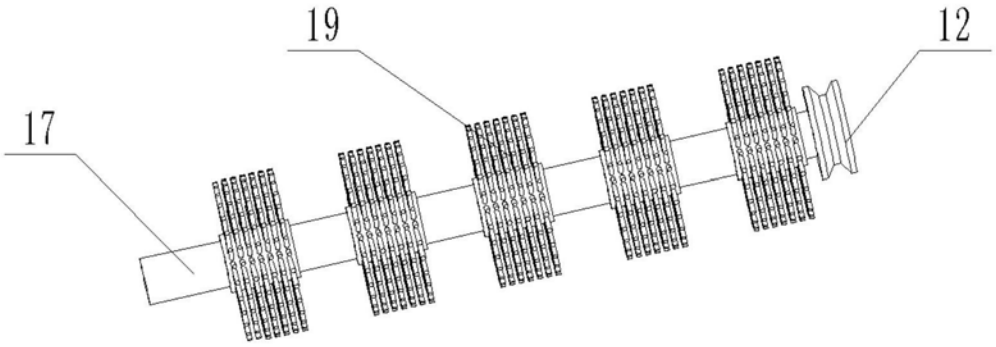


图5