



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204670263 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201520371415. X

(22) 申请日 2015. 06. 02

(73) 专利权人 莆田市秀屿区睿思海洋渔业有限公司

地址 351146 福建省莆田市秀屿区东峤镇珠江村利厝 12-4 号

(72) 发明人 林碧琴

(51) Int. Cl.

A22C 29/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

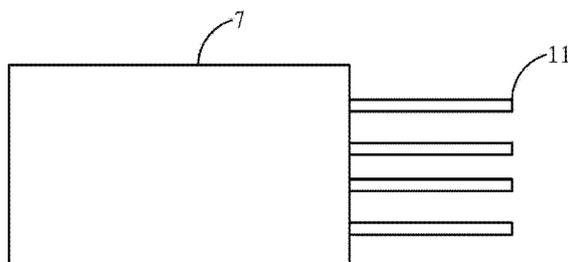
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种鲍鱼处理设备

(57) 摘要

本实用新型提供一种鲍鱼处理设备,包括传送带,传送带上设置有多排椭圆形孔,每排椭圆形孔相互平行且与传动带运动方向平行,椭圆形孔的长轴方向与传动带的运动方向一致,传动带的上方设置有阻挡限位块,限位块的左侧设置有转动轮,转动轮的左侧设置有圆柱形的旋转刷,旋转刷的圆周侧面设置有刷毛,传动带内部设置有平台,传动带下方设置有收集斗,传动带的左上方设置有进料斗,传动带、旋转刷由电机带动,传送带与旋转刷绕顺时针方向转动。本实用新型的鲍鱼可以自动旋转到鲍鱼肉朝向上方的位置,并进行自动处理,避免了人工旋转和处理的问题,提高了工作效率,节省劳动成本。



1. 一种鲍鱼处理设备,其特征在于:包括传送带,传送带上设置有多排椭圆形孔,每排椭圆形孔相互平行且与传动带运动方向平行,椭圆形孔的长轴方向与传动带的运动方向一致,传动带的上方设置有阻挡限位块,限位块的左侧设置有转动轮,转动轮的左侧设置有圆柱形的旋转刷,旋转刷的圆周侧面设置有刷毛,传动带内部设置有平台,传动带下方设置有收集斗,传动带的左上方设置有进料斗,传动带、旋转刷由电机带动,传送带与旋转刷绕顺时针方向转动,平台右部分有多个平行的长条,长条正对椭圆形孔的下方,阻挡限位块的右上方设置有电动旋臂,电动旋臂包括有旋转电机和液压伸缩杆,液压伸缩杆的一端与旋转电机连接,液压伸缩杆的另一端与吸盘连接,液压伸缩杆的一端的侧壁的两侧还设置有相对于液压伸缩杆轴线对称的锯齿条,锯齿条靠近液压伸缩杆的一侧上设置有锯齿,锯齿沿液压伸缩杆的一端向液压伸缩杆的另一端的方向上逐渐远离液压伸缩杆轴线,吸盘与空压机连接,传送带右侧还设置有收料斗。

一种鲍鱼处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及海洋渔业技术领域,尤其涉及一种鲍鱼处理设备。

背景技术

[0002] 海洋渔业是人类利用海域中生物的物质转化功能,通过捕捞、养殖和加工,以取得水产品的社会产业,海洋渔业可为人民生活和国家建设提供食品和工业原料,是国民经济的重要组成部分,海洋渔业的收成的的大小关系到国家发展的兴盛。鲍鱼产业作为海洋渔业中的重要组成部分,鲍鱼具有丰富的营养价值和极高的经济价值。鲍鱼加工在鲍鱼产业中占有很高的地位,现有的鲍鱼加工方式还停留在较为原始的方式上,一般都是采用人工加工的方式,这样加工方式效率低,劳动强度大。对鲍鱼这么一种季节性很强的海产品,很可能因为加工效率低而导致鲍鱼变质。现有越来越多的人投入到鲍鱼的自动化加工技术领域,希望用自动化的方式来提高鲍鱼加工的效率。这些自动化的方式首先都要对鲍鱼进行壳肉分离处理,现有的壳肉分离处理都是采用人工手动分离处理的方式,存在效率低,人工耗费成本高的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题,在于提供一种鲍鱼处理设备,解决鲍鱼处理过程中的效率低、成本高的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种鲍鱼处理设备,包括传送带,传送带上设置有多排椭圆形孔,每排椭圆形孔相互平行且与传动带运动方向平行,椭圆形孔的长轴方向与传动带的运动方向一致,传动带的上方设置有阻挡限位块,限位块的左侧设置有转动轮,转动轮的左侧设置有圆柱形的旋转刷,旋转刷的圆周侧面设置有刷毛,传动带内部设置有平台,传动带下方设置有收集斗,传动带的左上方设置有进料斗,传动带、旋转刷由电机带动,传送带与旋转刷绕顺时针方向转动,平台右部分有多个平行的长条,长条正对椭圆形孔的下方,阻挡限位块的右上方设置有电动旋臂,电动旋臂包括有旋转电机和液压伸缩杆,液压伸缩杆的一端与旋转电机连接,液压伸缩杆的另一端与吸盘连接,液压伸缩杆的一端的侧壁的两侧还设置有相对于液压伸缩杆轴线对称的锯齿条,锯齿条靠近液压伸缩杆的一侧上设置有锯齿,锯齿沿液压伸缩杆的一端向液压伸缩杆的另一端的方向上逐渐远离液压伸缩杆轴线,吸盘与空压机连接,传送带右侧还设置有收料斗。

[0005] 进一步地,平台上设置有振动器。

[0006] 本实用新型具有如下优点:鲍鱼可以自动旋转到鲍鱼肉朝向上方的位置,长条的间隙可以便于小鲍鱼的掉落,还可以进行自动处理,避免了人工旋转和处理的问题,提高了工作效率,节省劳动成本。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图;

- [0008] 图 2 为本实用新型的传送带的表面结构示意图；
[0009] 图 3 为平台的结构示意图；
[0010] 图 4 为本实用新型的使用状态的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 为详细说明本实用新型的技术内容、构造特征、所实现目的及效果，以下结合实施方式并配合附图详予说明。

[0012] 请参阅图 1 到图 4，本实用新型提供一种鲍鱼处理设备，用于处理鲍鱼 20。包括传送带 1，传送带上设置有多排椭圆形孔 2，每排椭圆形孔相互平行且与传动带运动方向平行，椭圆形孔的长轴方向与传动带的运动方向一致，在本实用新型中，传动带的运动方向为由左向右，则椭圆形孔的长轴方向也是由左向右。传动带的上方设置有阻挡限位块 3，阻挡限位块可以是方体型。限位块的左侧设置有转动轮 4，转动轮 4 的左侧设置有圆柱形的旋转刷 5，旋转刷的圆周侧面设置有刷毛 6，刷毛可以采用塑料材质。传动带内部设置有平台 7，传动带下方设置有收集斗 8，传动带的左上方设置有进料斗 9，传动带、旋转刷由电机（图未示出）带动，传送带与旋转刷绕顺时针方向转动，平台右部分有多个平行的长条 11，长条正对椭圆形孔的下方，阻挡限位块的右上方设置有电动旋臂 30，电动旋臂包括有旋转电机 31 和液压伸缩杆，液压伸缩杆的一端 32 与旋转电机 31 连接，液压伸缩杆的另一端 33 与吸盘 36 连接，液压伸缩杆的一端 32 的侧壁的两侧还设置有相对于液压伸缩杆轴线对称的锯齿条 34，锯齿条 34 靠近液压伸缩杆的一侧上设置有锯齿 35，锯齿沿液压伸缩杆的一端向液压伸缩杆的另一端的方向上逐渐远离液压伸缩杆轴线，吸盘与空压机（图未示出）连接，传送带右侧还设置有收料斗 37。

[0013] 其中，传送带 1 用于由左向右传送鲍鱼，椭圆形孔 2 用于装入鲍鱼并带动鲍鱼移动，椭圆形孔大小可以略小于要筛选的鲍鱼外壳平面的大小。椭圆形孔的长轴方向与传动带的运动方向一致的设置方式相对于椭圆形孔的长轴方向的其他朝向，避免了椭圆形孔卡住鲍鱼、而后在阻挡限位块处容易将鲍鱼外壳折断的问题。阻挡限位块用于限制和阻挡鲍鱼在椭圆形孔中的位置，一般地，阻挡限位块与平台的高度略高于鲍鱼的高度即可，使得鲍鱼可以通过阻挡限位块和平台之间。转动轮 4 用于调整鲍鱼在椭圆形孔中的位置，由于转动轮 4 的圆柱形的曲面可以减少对鲍鱼的挤压力，可以在转动轮 4 圆周曲面上设置橡胶，进一步减少对鲍鱼的挤压力。旋转刷 5 可以带动堆积过高的鲍鱼往左侧动，同时也可以翻动鲍鱼，使得鲍鱼进入椭圆形孔中，又避免了堆积过高的互相挤压。平台 7 可以避免鲍鱼掉落到传动带下方去，又可以支撑住大鲍鱼，还可以让小鲍鱼在平台上滑动。小鲍鱼滑动到平台右端后，会从平台右端与传动带的传送轮的间隙中掉落到传动带的下面部分，而后再由传动带的下面部分的椭圆形孔掉落到收集斗中。收集斗用于手机掉落的鲍鱼，进料斗用于放入待处理的鲍鱼 20。正对着椭圆形孔的下方的长条可以避免处在椭圆形孔中鲍鱼的掉落，长条的间隙又可以便于小鲍鱼的掉落。

[0014] 本实用新型在使用时，鲍鱼有进料斗放入，鲍鱼在传送带的带动下向右移动，如果鲍鱼已经鲍鱼肉朝上地在椭圆形的孔中，则转动轮、阻挡限位块、旋转刷都碰不到鲍鱼，鲍鱼可以移动到传动带右侧。如果鲍鱼位置不对，旋转刷会将鲍鱼翻动，直到鲍鱼的位置为鲍鱼肉朝上。这样，经过本实用新型后，鲍鱼可以朝向一个方向。而后在鲍鱼移动到电动旋臂

下方时,液压伸缩杆伸长,使得吸盘在空压机的工作下吸附到鲍鱼肉的部分,使得鲍鱼肉和吸盘牢牢吸附在一起。然后在缩短液压伸缩杆,使得鲍鱼往上移动,由于鲍鱼外壳较大,鲍鱼外壳会卡在锯齿条的锯齿上。此时液压伸缩杆继续收缩,鲍鱼的鲍鱼肉就会在吸盘的带动下脱离鲍鱼壳。鲍鱼壳会掉落到传送带上并掉出。而后在转动旋转电机,如图4所示,使得液压伸缩杆指向收料斗,再次伸长液压伸缩杆,使得吸盘处在收料斗正上方,此时释放空压机的压力,鲍鱼肉就会掉到收料斗,从而完成了鲍鱼的分离过程。而且本实用新型不需要人力,可以大大提高效率。

[0015] 进一步地,平台上设置有振动器10。振动器可以带动平台振动,使得鲍鱼可以更好地处于椭圆形孔中,不是稳定位置的鲍鱼在振动器的振动下也会处于相对稳定的位置。振动器可以设置在平台的左侧,即与进料侧同一侧,振动效果好。

[0016] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利保护范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

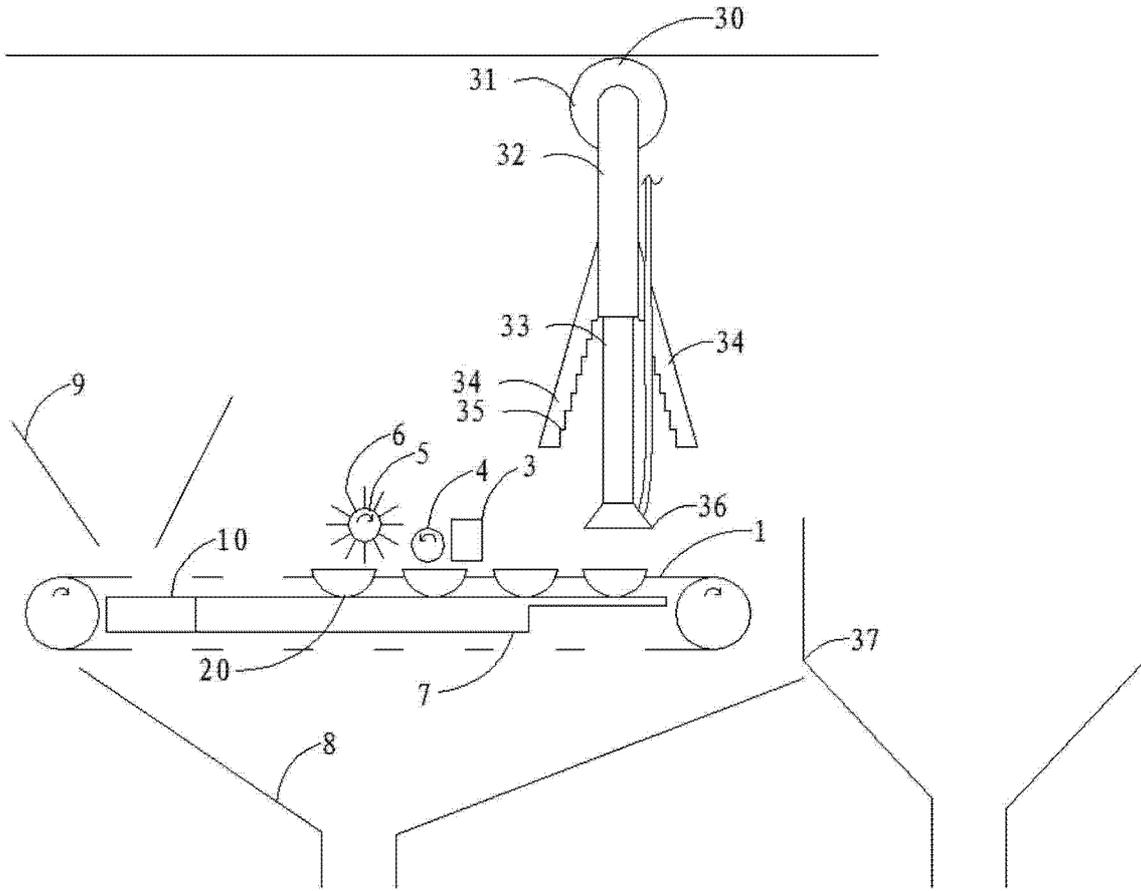


图 1

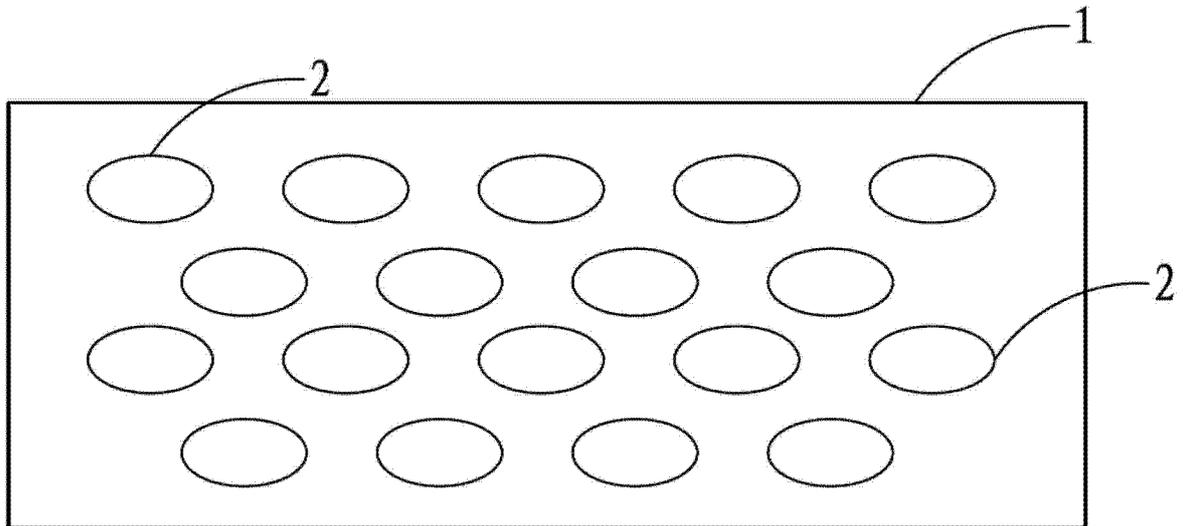


图 2

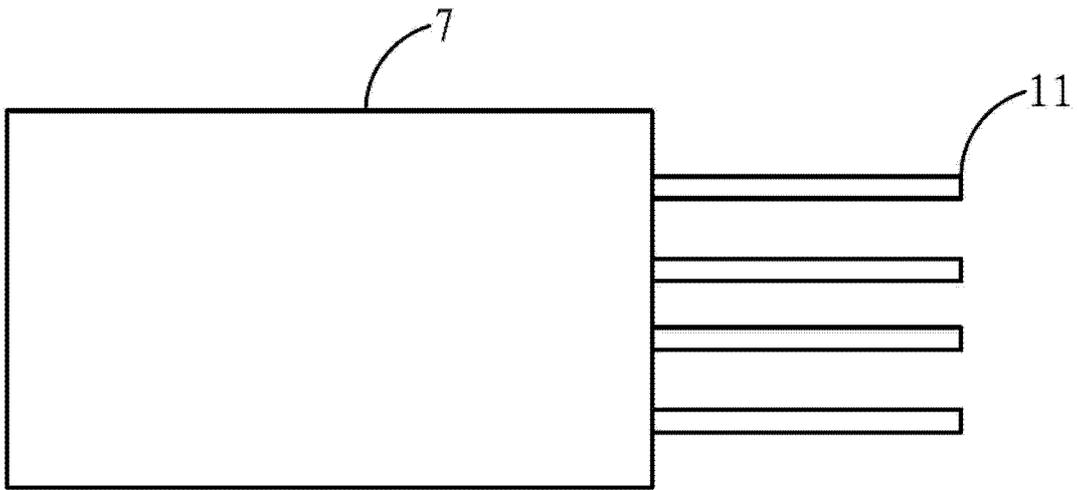


图 3

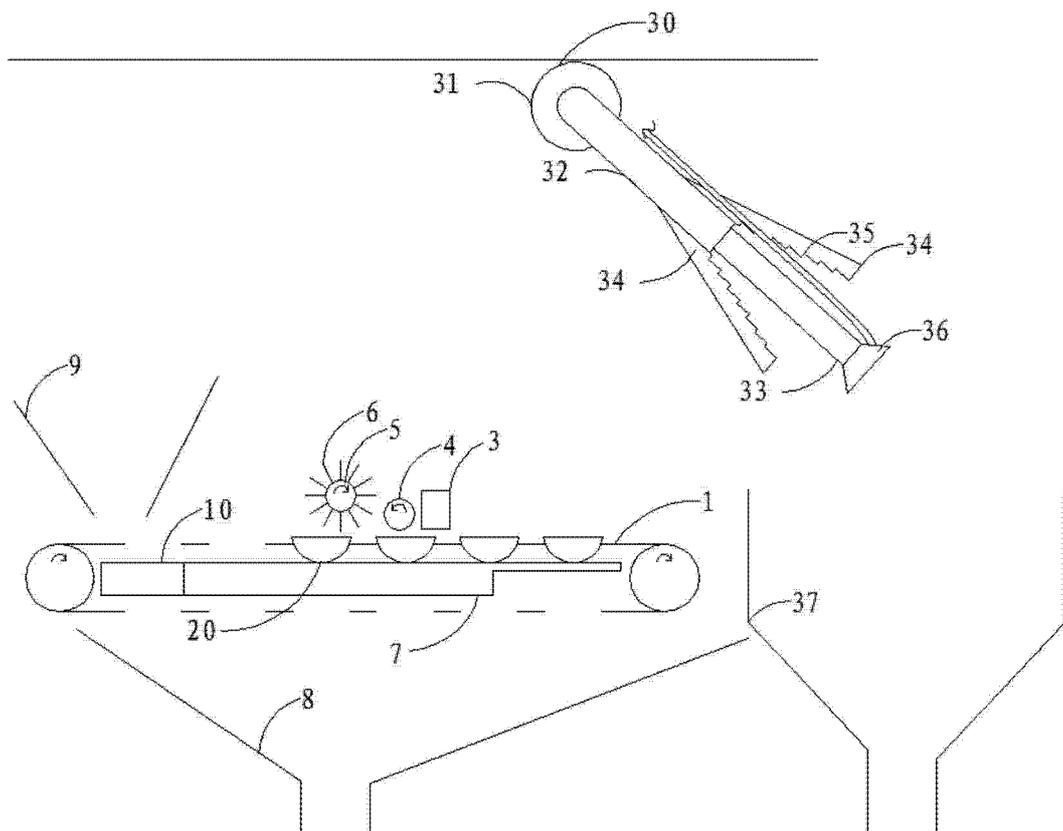


图 4