



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203262157 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320317424. 1

(22) 申请日 2013. 06. 04

(73) 专利权人 福建久安水产有限公司

地址 352100 福建省宁德市蕉城区漳湾镇漳
湾村陡门头内潭边

(72) 发明人 刘久安 黄柯勇 刘久忠

(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

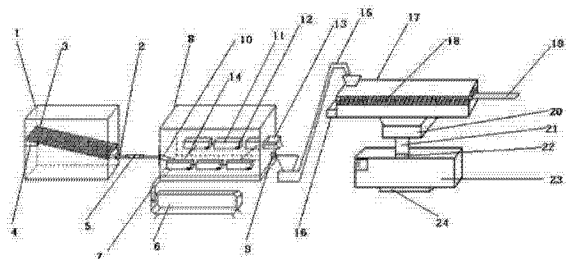
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种甲壳类海产品的流水线加工装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种甲壳类海产品的流水线加工装置,涉及水产加工装置技术领域。本实用新型沿着甲壳类海产品的加工方向依次设有清洗区、加温区、剥壳区、烘干区四个工作区以及与各工作区的电力输入接口相连,并为各工作区提供动力能源的动力设备;所述清洗区包括清洗池和输送装置;所述加温区包括蒸汽锅炉、输气管道和加温箱;所述剥壳区包括原料输送带、驱动装置和剥壳筛架;所述烘干区设有烘干机和成品接料槽。本实用新型能够全自动对甲壳类海产品进行清洗、蒸煮、剥壳和烘干,从而有效减少了人工劳动力,减少企业生产成本,提高生产效率,为甲壳类海产品加工的机械化和自动化带来一种全新的尝试。



1. 一种甲壳类海产品的流水线加工装置,其特征在于沿着甲壳类海产品的加工方向依次设有清洗区、加温区、剥壳区、烘干区四个工作区以及与各工作区的电力输入接口相连,并为各工作区提供动力能源的动力设备;

所述清洗区包括清洗池和输送装置,清洗池内设有筛网,筛网与池底呈 $25 \sim 40^\circ$ 倾斜状态,筛网底部设有一个震动仪,输送装置设于筛网低端连接处,输送装置中段设有一排水管,输送装置连接至加温区的进料口;

所述加温区包括蒸汽锅炉、输气管道和加温箱,所述加温箱侧壁设有排水口,加温箱的进料口下方设有若干可循环运动的加温槽,每个加温槽内均设有一个活动阀门,所述活动阀门与加温箱的下料口相连通,所述加温槽之间依靠行走机构相互连接,所述蒸汽锅炉设于加温箱侧面,蒸汽锅炉的蒸汽出口与输气管道相连,输气管道设于加温槽底部,加温箱的下料口连接剥壳区的进料口;

所述剥壳区包括原料输送带、驱动装置和剥壳筛架,所述原料输送带进料口与加温箱的下料口连接,所述剥壳筛架内设有筛网,筛网一侧设有甲壳输送带,所述驱动装置带动筛网进行圆周运动,所述筛网底部设有一个半成品接料槽,所述半成品接料槽底部设有一条半成品输送带,所述半成品输送带上设有一根低温清洗水枪,所述半成品输送带与烘干区进料口相连;

所述烘干区设有烘干机和成品接料槽。

一种甲壳类海产品的流水线加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水产加工装置技术领域,特别涉及到一种甲壳类海产品通用的流水线加工装置。

背景技术

[0002] 海鲜是这个地球上最具营养和美味的食物之一,随着我国人口和世界人口的不断增加,以及人们对水产品认识的不断深入,人类对水产动物性蛋白的需求量会不断增加。甲壳动物因身体外披有“盔甲”而得名。世界上的甲壳动物的种类很多,大约 2.6 万种之多。我国甲壳类海产品资源浩博,品类繁多。虾、蟹、蛭、海蛎等甲壳动物营养丰富,味道鲜美,具有很高的经济价值。结合目前我国海产品加工状况,可以把这些海产品分为鲜活产品、生鲜制品、干制品、腌制品、熏制品、鱼糜制品、发酵制品等六类,其中干制品是海产品最早的加工方式,直到目前干制也是早常见的加工形式,可加工成各种休闲食品,携带方便,是比较受消费者欢迎的一类产品。现有甲壳类海产干制品的加工工序包括清洗、蒸煮、剥壳、烘干等工序,然而现有市场上缺乏甲壳类海产品的流水线加工装置,多数工序都是依赖人工完成,缺乏连续性,生产效率及智能化水平较低,不适宜推广应用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种甲壳类海产品的流水线加工装置,克服现有市场上缺乏甲壳类海产品的流水线加工装置,多数工序都是依赖人工完成,缺乏连续性,生产效率及智能化水平较低,不适宜推广应用的缺陷,使其流水线完成整个甲壳类海产品加工生产的智能化过程。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是:甲壳类海产品的流水线加工装置,沿着甲壳类海产品的加工方向依次设有清洗区、加温区、剥壳区、烘干区四个工作区以及与各工作区的电力输入接口相连,并为各工作区提供动力能源的动力设备;

[0005] 所述清洗区包括清洗池和输送装置,清洗池内设有筛网,筛网与池底呈 $25 \sim 40^\circ$ 倾斜状态,筛网底部设有一个震动仪,输送装置设于筛网低端连接处,输送装置中段设有一排水管,输送装置连接至加温区的进料口;

[0006] 所述加温区包括蒸汽锅炉、输气管道和加温箱,所述加温箱侧壁设有排水口,加温箱的进料口下方设有若干可循环运动的加温槽,每个加温槽内均设有一个活动阀门,所述活动阀门与加温箱的下料口相连通,所述加温槽之间依靠行走机构相互连接,所述蒸汽锅炉设于加温箱侧面,蒸汽锅炉的蒸汽出口与输气管道相连,输气管道设于加温槽底部,加温箱的下料口连接剥壳区的进料口;

[0007] 所述剥壳区包括原料输送带、驱动装置和剥壳筛架,所述原料输送带进料口与加温箱的下料口连接,所述剥壳筛架内设有筛网,筛网一侧设有甲壳输送带,所述驱动装置带动筛网进行圆周运动,所述筛网底部设有一个半成品接料槽,所述半成品接料槽底部设有一条半成品输送带,所述半成品输送带上设有一根低温清洗水枪,所述半成品输送带与

烘干区进料口相连；

[0008] 所述烘干区设有烘干机和成品接料槽。

[0009] 本实用新型的优点在于：

[0010] (1) 剥壳区采用圆筛剥壳原理,通过驱动装置控制圆筛力度,根据不同的产品采用不同的力度使圆筛的振动频率不同,从而达到自动剥壳率高、少破损的效果；(2) 清洗区内的筛网与池底呈斜坡状,且筛网底部设置的震动仪能够增强甲壳类海产品的脱盐、清洗及去除泥沙杂质的效果,达到既干净又不会造成产品破损的目的；(3) 加温区的加温装置采用的是蒸汽式加温,起到了环保的作用；(4) 能够全自动对甲壳类海产品进行清洗、蒸煮、剥壳和烘干,从而有效减少了人工劳动力,减少企业生产成本,提高生产效率。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 为让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能更明显易懂,下面特举较佳实施例,并配合说明书附图,作如下详细说明,这些实施例是为了说明而不是以任何形式来限制本实用新型:一种甲壳类海产品的流水线加工装置,沿着甲壳类海产品的加工方向依次设有清洗区、加温区、剥壳区、烘干区四个工作区以及与各工作区的电力输入接口相连,并为各工作区提供动力能源的动力设备；

[0013] 所述清洗区包括清洗池 1 和输送装置 2,清洗池 1 内设有筛网 3,筛网 3 与池底呈 $25 \sim 40^\circ$ 倾斜状态,筛网 3 底部设有一个震动仪 4,输送装置 2 设于筛网 3 低端连接处,输送装置 2 中段设有一排水管 5,输送装置 2 连接至加温区的进料口 10,清洗区内的筛网 3 与池底呈斜坡状,且筛网 3 底部设置的震动仪 4 能够增强甲壳类海产品的脱盐、清洗及去除泥沙杂质的效果,达到既干净又不会造成产品破损的目的；

[0014] 所述加温区包括蒸汽锅炉 6、输气管道 7 和加温箱 8,所述加温箱 8 侧壁设有排水口 9,加温箱 8 的进料口 10 下方设有若干可循环运动的加温槽 11,每个加温槽 11 内均设有一个活动阀门 12,所述活动阀门 12 与加温箱 8 的下料口 13 相连通,所述加温槽 11 之间依靠行走机构 14 相互连接,所述蒸汽锅炉 6 设于加温箱 8 侧面,蒸汽锅炉 6 的蒸汽出口与输气管道 7 相连,输气管道 7 设于加温槽底部,加温箱 8 的下料口 13 连接剥壳区的进料口,加温区的加温装置采用的是蒸汽式加温,起到了环保的作用；

[0015] 所述剥壳区包括原料输送带 15、驱动装置 16 和剥壳筛架 17,所述原料输送带 15 进料口与加温箱的下料口 13 连接,所述剥壳筛架 17 内设有筛网 18,筛网 18 一侧设有甲壳输送带 19,所述驱动装置 16 带动筛网 18 进行圆周运动,所述筛网 18 底部设有一个半成品接料槽 20,所述半成品接料槽 20 底部设有一条半成品输送带 21,所述半成品输送带 21 上方设有一根低温清洗水枪 22,所述半成品输送带 21 与烘干区进料口相连,剥壳区采用圆筛剥壳原理,通过驱动装置 16 控制圆筛力度,根据不同的产品采用不同的力度使圆筛的振动频率不同,从而达到自动剥壳率高、少破损的效果；

[0016] 所述烘干区设有烘干机 23 和成品接料槽 24。

[0017] 根据本实用新型的技术方案及其较佳实施例的描述,任何本领域的技术人员,在

不脱离本实用新型的精神和范围内, 可以做出各种可能的等同改变或替换, 而所有这些改变或替换都应属于本实用新型的权利要求的保护范围。

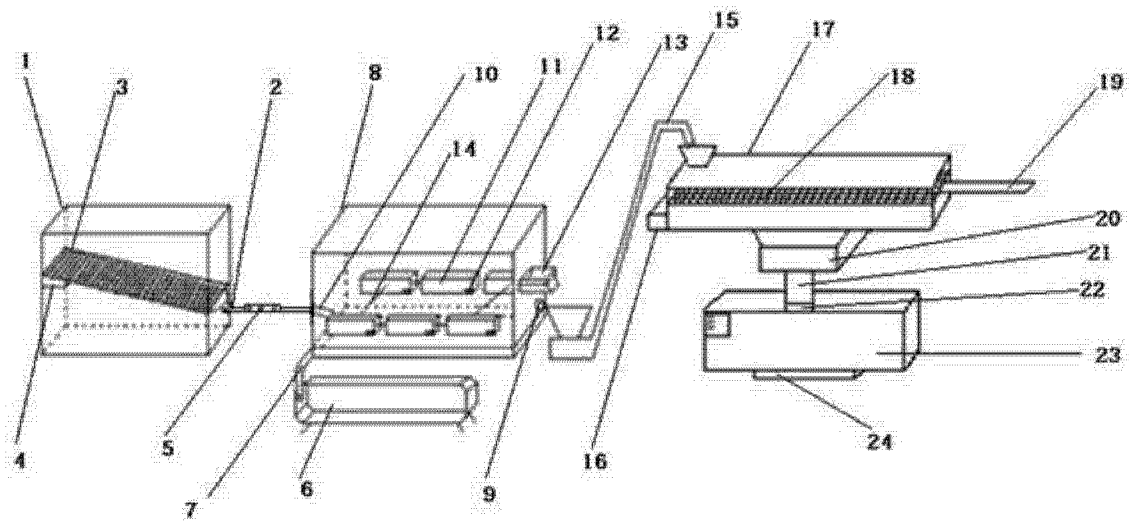


图 1