



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205624186 U

(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620411061.1

(22)申请日 2016.04.28

(73)专利权人 陕西理工学院

地址 723000 陕西省汉中市汉台区朝阳路

专利权人 汉中龙颯生物工程股份有限公司

(72)发明人 陈德经 张建强 刘青 辛茜

(51)Int.Cl.

A22B 3/08(2006.01)

A22C 25/00(2006.01)

A22C 25/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

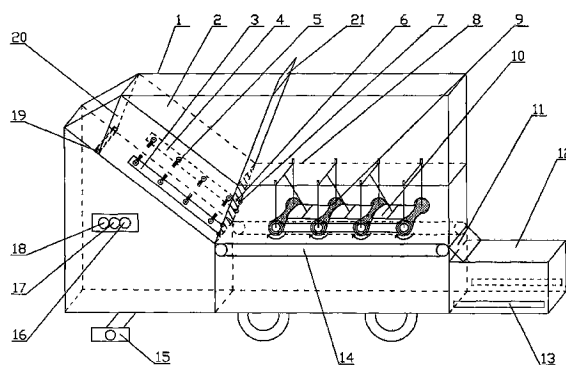
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

大鲵宰杀机

(57)摘要

本实用新型为一种大鲵宰杀机,包括设在机架底部的驱动装置和传送带,机架的前段设置有电击宰杀装置、中段设置有黏液刮取装置、后段设置有热烫槽,三者之间设有贯通的输送通道,电击宰杀装置与黏液刮取装置之间的输送通道上有绝缘抽板;电击宰杀装置包括连柱状料槽,柱状料槽内壁设有连有高压电源的正负电极板,正负电极板上间隔设有电极刷;黏液刮取装置设置在传送带上方的机架上包括滚筒式毛刷和刮板,滚筒式毛刷与大鲵的背部曲面相仿,刮板设置在相邻两个滚筒式毛刷之间,刮头为锯齿状与滚筒式毛刷的刷毛相接触;热烫槽包括铺设电加热管的水槽。大鲵宰杀、黏液采集以及寄生虫去除避免了人工操作,有效提高了大鲵的宰杀以及后续加工的效率。



1. 一种大鲵宰杀机,包括设置在机架底部的驱动装置和传送带,其特征在于:所述机架的前段设置有电击宰杀装置、中段设置有黏液刮取装置、后段设置有热烫槽,所述电击宰杀装置、黏液刮取装置和热烫槽之间设有贯通的输送通道,所述电击宰杀装置与黏液刮取装置之间的输送通道上有可上下移动的绝缘抽板;所述电击宰杀装置包括倾斜的柱状料槽,柱状料槽的两侧内壁上分别设有连接高压电源的正负电极板,正负电极板上间隔分布有电极刷,正负电极板与所述绝缘抽板接触并在接触面上间隔设有回路接触点,柱状料槽的外壁绝缘;所述黏液刮取装置设置在所述传送带上方的机架上,黏液刮取装置包括滚筒式毛刷和刮板,所述滚筒式毛刷间隔悬于传送带上方并与所述驱动装置连接,滚筒式毛刷与所述传送带相对转动,滚筒式毛刷的刷面为马鞍形与大鲵的背部曲面相仿,所述刮板设置在相邻两个滚筒式毛刷之间,刮板的刮头为锯齿状与前后两个滚筒式毛刷的刷毛相接触;所述热烫槽包括水槽,水槽的内壁上铺设有电加热管。

2. 如权利要求1所述的一种大鲵宰杀机,其特征在于:所述柱状料槽的入料口位置设有可单向开合的防倒行盖板,该防倒行盖板为一个弹性盖板,防倒行盖板的上沿设置在柱状料槽的上壁位置,柱状料槽下壁的对应该位置设有阻挡凸台。

3. 如权利要求1所述的一种大鲵宰杀机,其特征在于:所述机架上设有高度调节装置,所述滚筒式毛刷设置在该高度调节装置上。

4. 如权利要求1所述的一种大鲵宰杀机,其特征在于:所述黏液刮取装置与热烫槽的输送通道通过一个倾斜的滑板连接。

5. 如权利要求1所述的一种大鲵宰杀机,其特征在于:所述电击宰杀装置和黏液刮取装置的外部设有一个罩壳。

6. 如权利要求5所述的一种大鲵宰杀机,其特征在于:所述高压电源的开关设置为电击脚踏开关,该电击脚踏开关设置在所述电击宰杀装置对应罩壳的下方。

7. 如权利要求5所述的一种大鲵宰杀机,其特征在于:所述电击宰杀装置对应罩壳的侧壁上分别设有电极板开关、传送带开关和电加热管开关。

8. 如权利要求5所述的一种大鲵宰杀机,其特征在于:所述绝缘抽板上设有伸出罩壳的提手。

大鲵宰杀机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种水产品加工设备,具体是一种大鲵宰杀机。

背景技术

[0002] 由于大鲵身体柔软光滑,在受到外界刺激时大鲵的皮肤还会分泌腥臭味的白色黏液,这使得大鲵在宰杀时很难固定,若靠人工进行宰杀,不仅效率低下,而且还有可能出现大鲵伤人的情况。此外,大鲵分泌的黏液中含糖多糖、多肽、超歧氧化酶、不饱和脂肪酸、硒、锌等成分对人体健康具有重要保健作用。这些黏液在大鲵分泌后需要及时去除和收集,才能保证其具有更多的有效成分。在对大鲵进行分割加工之前,出于对卫生方面的考虑,还需要去除大鲵表皮的寄生虫。

[0003] 针对上述宰杀大鲵、获取大鲵皮肤黏液以及去除大鲵表皮寄生虫的加工流程,目前多为人工加工,还没有专用机器。由于效率低下,所以为大鲵的大规模连续生产加工带来了不利的影响。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提出一种大鲵宰杀机,通过机械进行大鲵宰杀、黏液采集以及寄生虫去除,可有效提高宰杀及后续的加工效率。

[0005] 本实用新型的技术方案是:一种大鲵宰杀机,包括设置在机架底部的驱动装置和传送带,其特征在于:所述机架的前段设置有电击宰杀装置、中段设置有黏液刮取装置、后段设置有热烫槽,所述电击宰杀装置、黏液刮取装置和热烫槽之间设有贯通的输送通道,所述电击宰杀装置与黏液刮取装置之间的输送通道上有可上下移动的绝缘抽板;所述电击宰杀装置包括倾斜的柱状料槽,柱状料槽的两侧内壁上分别设有连接高压电源的正负电极板,正负电极板上间隔分布有电极刷,正负电极板与所述绝缘抽板接触并在接触面上间隔设有回路接触点,柱状料槽的外壁绝缘;所述黏液刮取装置设置在所述传送带上方的机架上,黏液刮取装置包括滚筒式毛刷和刮板,所述滚筒式毛刷间隔悬于传送带上方并与所述驱动装置连接,滚筒式毛刷与所述传送带相对转动,滚筒式毛刷的刷面为马鞍形与大鲵的背部曲面相仿,所述刮板设置在相邻两个滚筒式毛刷之间,刮板的刮头为锯齿状与前后两个滚筒式毛刷的刷毛相接触;所述热烫槽包括水槽,水槽的内壁上铺设有电加热管。

[0006] 进一步,所述柱状料槽的入料口位置设有可单向开合的防倒行盖板,该防倒行盖板为一个弹性盖板,防倒行盖板的上沿设置在柱状料槽的上壁位置,柱状料槽下壁的对应位置设有阻挡凸台。

[0007] 进一步,所述机架上设有高度调节装置,所述滚筒式毛刷设置在该高度调节装置上。

[0008] 进一步,所述黏液刮取装置与热烫槽的输送通道通过一个倾斜的滑板连接。

[0009] 进一步,所述电击宰杀装置和黏液刮取装置的外部设有一个罩壳。

[0010] 进一步,所述高压电源的开关设置为电击脚踏开关,该电击脚踏开关设置在所述

电击宰杀装置对应罩壳的下方。

[0011] 进一步,所述电击宰杀装置对应罩壳的侧壁上分别设有电极板开关、传送带开关和电加热管开关。

[0012] 进一步,所述绝缘抽板上设有伸出罩壳的提手。

[0013] 本实用新型的有益效果在于,由于设置了电击宰杀装置,所以当大鲵进入倾斜的柱状料槽后,会遭受高压电击死亡。对大鲵进行宰杀后,工作人员关闭高压电源,并将电击宰杀装置和黏液刮取装置之间的绝缘抽板抽出,使大鲵滑落至传送带上,在滚筒式刷毛的转动下和刮板的配合下,大鲵皮肤上产生的黏液会得到采集。黏液采集完成后,大鲵会被传送带送至热烫槽中进行高温消毒,以此达到去除大鲵表皮寄生虫的目的。由此可知,大鲵宰杀、黏液采集以及寄生虫去除这一整套的大鲵加工流程避免了人工操作,有效提高了大鲵的宰杀以及后续加工的效率。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的一个实施例的结构示意图。

[0015] 图中:1.罩壳,2.柱状料槽,3.正电极板,4.负电极板,5.电极刷,6.绝缘抽板,7.回路接触点,8.机架,9.滚筒式毛刷,10.刮板,11.滑板,12.水槽,13.电加热管,14.传送带,15.电击脚踏开关,16.电加热管开关,17.传送带开关,18.电极板开关,19.阻挡凸台,20.防倒行盖板,21.提手。

具体实施方式

[0016] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0017] 如图1所示,一种大鲵宰杀机,包括设置在机架8底部的驱动装置和传送带14。机架8的前段设置有电击宰杀装置、中段设置有黏液刮取装置、后段设置有热烫槽。为了对电击宰杀装置和黏液刮取装置实施进一步的保护,可在电击宰杀装置和黏液刮取装置的外部设置一个罩壳1。

[0018] 在电击宰杀装置、黏液刮取装置和热烫槽之间设有贯通的输送通道。为了将大鲵限制在电击宰杀装置内进行充分电击,所以需要在电击宰杀装置与黏液刮取装置之间的输送通道上设置一个可上下移动的绝缘抽板6。

[0019] 如图1所示,电击宰杀装置包括倾斜的柱状料槽2。在柱状料槽2的两侧内壁上分别设有连接高压电源的正电极板3和负电极板4。正电极板3和负电极板4上间隔分布有电极刷5,通电的电极刷5用来对大鲵实施电击宰杀。需要说明的是,绝缘抽板6下移闭合电击宰杀装置和黏液刮取装置之间的输送通道时,正电极板3和负电极板4会与绝缘抽板6接触,在该接触面上间隔设有回路接触点7。这样设置的目的是,只有当绝缘抽板6下移闭合输送通道时,绝缘抽板6与正负电极板上的回路接触点7接触,正电极板3和负电极板4才会形成一个贯通的回路;而当绝缘抽板6上移打开输送通道时,绝缘抽板6与正负电极板上的回路接触点7分离,正电极板3和负电极板4之间产生断路,以此保证生产安全。绝缘抽板6上设有伸出罩壳1的提手21,操作人员通过该提手21对绝缘抽板6实施上下位移。为了进一步保证工人在操作时不会遭受电击,所以柱状料槽2的外壁一定为绝缘体。

[0020] 由于大鲵在进入柱状料槽2以及遭受电击时会出现挣脱,为了避免大鲵从柱状料槽2中脱出,故在柱状料槽2的入料口位置设有一个可单向开合的防倒行盖板20。该防倒行盖板20为一个弹性盖板,防倒行盖板20的上沿设置在柱状料槽2的上壁位置,柱状料槽2下壁的对位位置设有阻挡凸台19。

[0021] 黏液刮取装置设置在传送带14上方的机架8上。黏液刮取装置包括滚筒式毛刷9和刮板10。滚筒式毛刷9间隔悬于传送带14上方并与驱动装置连接,滚筒式毛刷9与传送带14相对转动。滚筒式毛刷9的刷面为马鞍形与大鲵的背部曲面相仿,刮板10设置在相邻两个滚筒式毛刷9之间,刮板10的刮头为锯齿状与前后两个滚筒式毛刷9的刷毛相接触。

[0022] 考虑到大鲵的大小不一,所以在机架8上设有滚筒高度调节装置。这样可依照大鲵个头的大小进行机动调节,以此保证刷毛与大鲵背部能够充分接触,提高黏液的采集率。

[0023] 热烫槽包括水槽12,水槽12的内壁上铺设电加热管13。由于黏液刮取装置和热烫槽之间的输送通道有落差,所以在两者的输送通道上设置一个倾斜的滑板11。这样就避免了大鲵在进入热烫槽时将热水溅出。

[0024] 由于操作人员会站在电击宰杀装置的入料口位置进行一系列电击以及后续的操作,出于便捷考虑将高压电源的开关设置为电击脚踏开关15,该电击脚踏开关15设置在电击宰杀装置对应罩壳1的下方。而在电击宰杀装置对应罩壳1的侧壁上分别设有电极板开关18、传送带开关17和电加热管开关16。

[0025] 本实用新型在使用时,在打开电极板开关18、传送带开关17和电加热管开关16进入生产待机状态后,首先下移绝缘抽板6,一方面闭合电击宰杀装置和黏液刮取装置之间输送通道,另一方面使电击宰杀装置中的正电极板3和负电极板4形成一个通电回路;其次将大鲵通过单向开合的防倒行盖板20放入柱状料槽2中,踩下电机脚踏开关对大鲵实施电击宰杀,松开电击脚踏开关15后可检查大鲵被宰杀是否完成,若宰杀完成则上移绝缘抽板6,使大鲵滑入传送带14上,在滚筒式毛刷9和刮板10的共同作用下,大鲵表皮的黏液被刮取采集;最后大鲵在传送带14的传输下通过滑板11进入热烫槽的水槽12中,水槽12中的水被电加热管13加热至高温,可有效去除大鲵表皮的寄生虫,以便后续的加工生产。

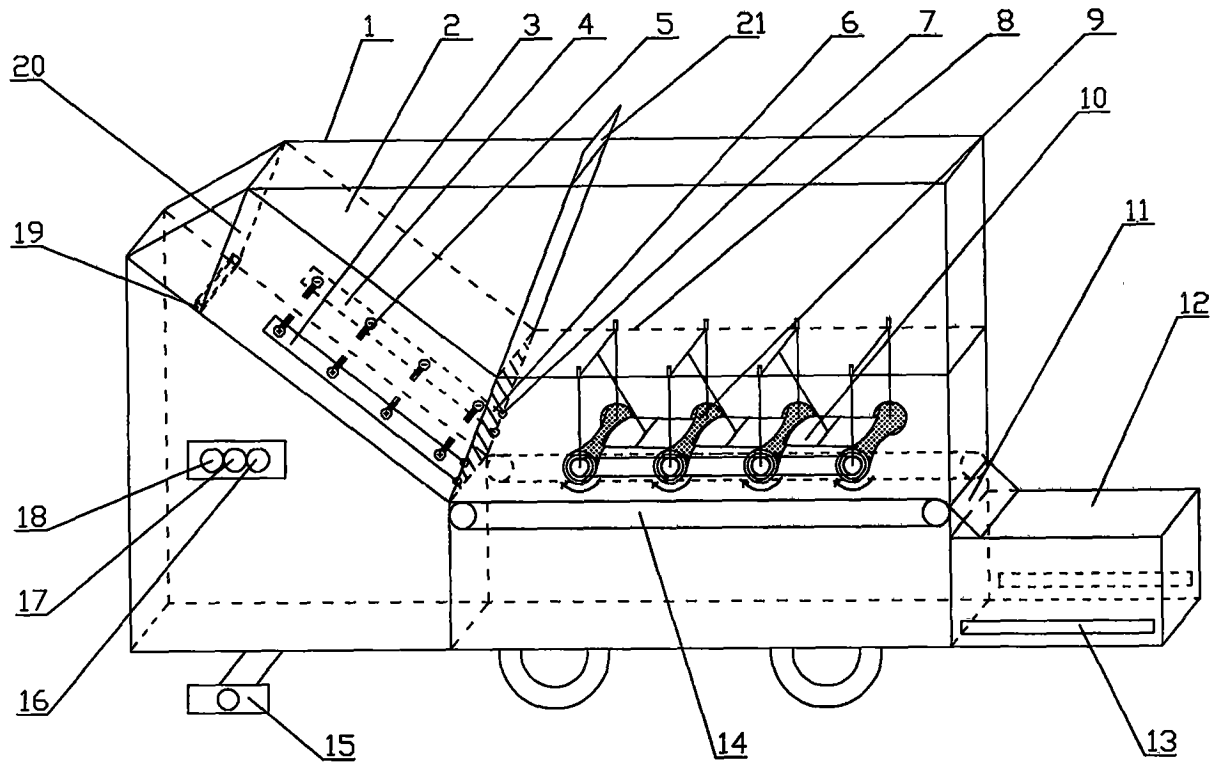


图1