



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210226747 U

(45)授权公告日 2020.04.03

(21)申请号 201920362161.3

(22)申请日 2019.03.21

(73)专利权人 湖北美斯特食品有限公司

地址 434300 湖北省荆州市公安县南平镇
湘鄂大道429号

(72)发明人 伍远鹏

(74)专利代理机构 武汉经世知识产权代理事务
所(普通合伙) 42254

代理人 彭成

(51)Int.Cl.

A22C 25/00(2006.01)

A23B 4/06(2006.01)

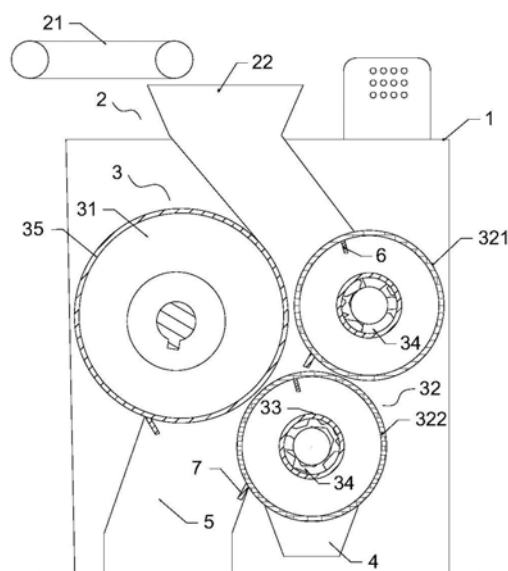
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种高得率的鱼肉采肉机

(57)摘要

本实用新型公开了一种高得率的鱼肉采肉机,属于鱼肉加工设备技术领域,具体包括:机壳、从上至下依次设置在机壳内的进料组件、采肉组件和驱动组件,所述采肉组件包括压辊、位于压辊一侧且上下设置的滚筒组,为第一滚筒和第二滚筒,所述第一滚筒设于压辊的中间位置,所述第二滚筒设于压辊的斜下方位置,所述压辊配合压设在所述滚筒组上。本实用新型通过上下设置的滚筒组与压辊的配合作用,对切好的鱼块进行二次采肉,鱼肉得率高;且滚筒组的孔径不同,上层采用大孔径,对整块鱼块挤压,可增加采肉效率;下层采用小孔径,对鱼皮鱼骨等杂碎挤压,采肉更干净,提高鱼肉得率,且避免鱼刺等杂物进入网孔,鱼糜与骨皮分离的效果好。



1. 一种高得率的鱼肉采肉机,其特征在于,包括机壳(1)、从上至下依次设置在机壳(1)内的进料组件(2)、采肉组件(3)和驱动组件,所述采肉组件(3)包括压辊(31)、位于压辊(31)一侧且上下设置的滚筒组(32),为第一滚筒(321)和第二滚筒(322),所述第一滚筒(321)设于压辊(31)的中间位置,所述第二滚筒(322)设于压辊(31)的斜下方位置,所述压辊(31)配合压设在所述滚筒组(32)上,所述滚筒的内侧设有内刮刀(6),外侧设有外刮刀(7),所述内刮刀(6)和所述外刮刀(7)分别通过轴杆连接在所述机壳(1)上。

2. 如权利要求1所述的高得率的鱼肉采肉机,其特征在于,所述第一滚筒(321)与所述压辊(31)的圆心连线与水平方向的夹角为 0° ,所述第二滚筒(322)与所述压辊(31)的圆心连线与水平方向的夹角为 $45^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 之间。

3. 如权利要求1所述的高得率的鱼肉采肉机,其特征在于,所述第一滚筒(321)与压辊(31)的中心距离大于第二滚筒(322)与压辊(31)的中心距离。

4. 如权利要求1所述的高得率的鱼肉采肉机,其特征在于,所述第一滚筒(321)的孔径大于第二滚筒(322)孔径。

5. 如权利要求1所述的高得率的鱼肉采肉机,其特征在于,所述滚筒内壁上设有连续的螺旋导向片。

6. 如权利要求1~5任一项所述的高得率的鱼肉采肉机,其特征在于,所述滚筒内部中间同轴固设内滚筒(33),所述内滚筒(33)内设置有蓄冷剂(34)。

7. 如权利要求1所述的高得率的鱼肉采肉机,其特征在于,所述压辊(31)的外表面固定套设有一弹性的压辊(31)层。

一种高得率的鱼肉采肉机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及鱼肉加工设备技术领域,特别涉及一种高得率的鱼肉采肉机。

背景技术

[0002] 鱼丸又称鱼包肉,因其味道鲜美,多吃不腻,可作点心配料,又可作汤,是餐桌上不可少的美味佳肴。鱼丸在加工时,需要将鱼洗净解剖切成段,然后分离鱼肉和鱼骨,再将鱼肉打浆制成鱼丸;鱼肉采肉机即是对鱼肉进行采集的装置,通过采肉滚筒和皮带的相互压榨运动将鱼肉挤入采肉滚筒内,而将鱼皮和鱼骨留在采肉滚筒外。

[0003] 现有的鱼肉采肉机通常存在以下问题:(1)只经过一次取肉,得肉率低;(2)在挤压取肉时,鱼肉被大量地挤压进入到采肉滚筒中,堆积在挤压部位,堵塞筛孔,阻碍其后续的采肉进程,影响设备的工作效率;(3)采肉过程中因机械摩擦发热易使鱼糜温度上升,使得采集到的鱼肉变质进而影响到口感。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高得率的鱼肉采肉机,通过上下设置的滚筒组与压辊的配合作用,对切好的鱼块进行二次采肉,鱼肉得率高;且滚筒组的孔径不同,上层采用大孔径,对整块鱼块挤压,可增加采肉效率;下层采用小孔径,对鱼皮鱼骨等杂碎挤压,采肉更干净,提高鱼肉得率,且避免鱼刺等杂物进入网孔,鱼糜与骨皮分离的效果好。

[0005] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种高得率的鱼肉采肉机,包括机壳、从上至下依次设置在机壳内的进料组件、采肉组件和驱动组件,所述采肉组件包括压辊、位于压辊一侧且上下设置的滚筒组,为第一滚筒和第二滚筒,所述第一滚筒设于压辊的中间位置,所述第二滚筒设于压辊的斜下方位置,所述压辊配合压设在所述滚筒组上。

[0007] 进一步的,所述第一滚筒与所述压辊的圆心连线与水平方向的夹角为 0° ,所述第二滚筒与所述压辊的圆心连线与水平方向的夹角为 $45^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 之间。

[0008] 进一步的,所述第一滚筒与压辊的中心距离大于第二滚筒与压辊的中心距离。

[0009] 进一步的,所述第一滚筒的孔径大于第二滚筒孔径。

[0010] 进一步的,所述滚筒内壁上设有连续的螺旋导向片。

[0011] 进一步的,所述滚筒内部中间同轴固设内滚筒,所述内滚筒内设置有蓄冷剂。

[0012] 进一步的,所述压辊的外表面固定套设有一弹性的压辊层。

[0013] 进一步的,所述滚筒的内侧设有内刮刀,外侧设有外刮刀,所述内刮刀和所述外刮刀分别通过轴杆连接在所述机壳上。

[0014] 本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型通过上下设置的滚筒组与压辊的配合作用,对切好的鱼块进行二次采肉,鱼肉得率高;且滚筒组的孔径不同,上层采用大孔径,对整块鱼块挤压,可增加采肉效率;下层采用小孔径,对鱼皮鱼骨等杂碎挤压,采肉更干净,提高鱼肉得率,且避免鱼刺等杂

物进入网孔,鱼糜与骨皮分离的效果好。

[0016] 2、第一滚筒与压辊的中心距离大于第二滚筒与压辊的中心距离,使得第一滚筒与压辊的间隙大于第二滚筒与压辊的间隙,可起到导向作用,有利于鱼块进入采肉组件内,其次,鱼块经过第一滚筒后还具有预压效果,经过预压后再通过第二滚筒和压辊的挤压,不容易发生堵料现象也不容易损坏设备,且第二滚筒和压辊的间隙小,挤压力加大,还能提高鱼肉得率。

[0017] 3、压辊位于滚筒组的上方,相比于传统的滚筒位于传动带上方的结构方式,本实用新型的鱼肉采肉机在收集鱼肉的时候,挤压入滚筒的鱼肉,在重力作用下,自动掉落在滚筒组的底部,因此,不会堆集在挤压部位,更有利于后续鱼肉的连续挤压,提高鱼肉采集效率。

[0018] 4、通过增设内滚筒和内滚筒内的蓄冷剂,可对进入滚筒组内的鱼糜降温,最大限度的保证鱼肉的新鲜度,提升鱼丸口感。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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的附图。

[0020] 图1是本实用新型的高得率的鱼肉采肉机的结构示意图;

[0021] 图中,1、机壳;2、进料组件;21、输送带;22、料斗;3、采肉组件;31、压辊;32、滚筒组;321、第一滚筒;322、第二滚筒;33、内滚筒;34、蓄冷剂;35、压辊层;5、鱼骨出口;4、鱼糜出口;6、内刮刀;7、外刮刀。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型的实施例,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例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 如图1所示,一种高得率的鱼肉采肉机,包括机壳1、从上至下依次设置在机壳1内的进料组件2、采肉组件3和驱动组件(图中未示出),所述进料组件2包括输送带21和设于输送带21末端正下方的料斗22,所述料斗22位于采肉组件3的上方,用于将切好的鱼肉传送至采肉组件3的采肉部位处进行采肉;

[0024] 所述采肉组件3包括压辊31、位于压辊31一侧且上下设置的滚筒组32,为第一滚筒321 和第二滚筒322,所述压辊31配合压设在所述滚筒组32上,所述第一滚筒321设于压辊31 的中间位置,所述第二滚筒322设于压辊31的斜下方位置,优选的所述第一滚筒321与所述压辊31的圆心连线与水平方向的夹角为 0° ,所述第二滚筒322与所述压辊31的圆心连线与水平方向的夹角为 $45^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 之间,所述滚筒组32的周壁上的均匀地开设有穿透筒壁的挤肉孔,所述压辊31配合压设在所述滚筒组32上,通过两者之间的挤压作用,用于将鱼骨、鱼皮等和鱼糜分离开,进而筛分鱼糜;

[0025] 所述驱动组件包括电机,所述电机通过皮带体与所述滚筒组32连接,驱动滚筒转动,使鱼肉采肉机只通过一个电机的转轴就能够带动两个滚筒,节约了安装成本,减小了电力损耗;

[0026] 所述压辊31下方设有鱼骨出口5,用于收集皮骨,所述滚筒组32一侧的下方设有鱼糜出口4,用于收集挤出的鱼肉。

[0027] 使用时,切好的鱼块,经进料组件2输送,在重力作用下,落入第一滚筒321和压辊31之间的缝隙中,通过抵触挤压作用将鱼肉和皮骨分离,鱼肉进入第一滚筒321内部,经过滚筒的旋转输送,由鱼糜出口4输出,而皮骨而留在外表面,经重力和外刮刀7的作用,掉落至下层第二滚筒322和压辊31的缝隙中再次进行抵触挤压采肉,鱼肉进入第二滚筒322内部,再落入鱼糜出口4,而鱼皮、鱼骨则留在第二滚筒322外,由外刮刀7将其刮落分离并经鱼骨出口5排出,鱼块经过两次采肉,鱼肉得率大大提高。其次,压辊31位于滚筒组32的上方,相比于传统的滚筒位于传动带上方的结构方式,本实用新型的鱼肉采肉机在收集鱼肉的时候,挤压入滚筒的鱼肉,在重力作用下,自动掉落在滚筒组32的底部,因此,不会堆集在挤压部位,更有利于后续鱼肉的连续挤压,提高鱼肉采集效率。

[0028] 本实施例中,所述第一滚筒321与压辊31的中心距离大于第二滚筒322与压辊31的中心距离,使得第一滚筒321与压辊31的间隙大于第二滚筒322与压辊31的间隙,可起到导向作用,有利于鱼块进入采肉组件3内,其次,鱼块经过第一滚筒321后还具有预压效果,经过预压后再通过第二滚筒322和压辊31的挤压,不容易发生堵料现象也不容易损坏设备,且第二滚筒322和压辊31的间隙小,挤压力加大,还能提高鱼肉得率。

[0029] 本实施例中,所述第一滚筒321的孔径大于第二滚筒322孔径,且双层不同孔径,上层采用大孔径,对整块鱼块挤压,增加采肉效率;下层采用小孔径,对鱼皮鱼骨等杂碎挤压,采肉更干净,且避免鱼刺等杂物进入网孔,使得生产出来的鱼糜拥有较好的口感。

[0030] 本实施例中,所述滚筒内壁上设有连续的螺旋导向片(图中未示出),有助于实现鱼肉的分离与螺旋输送,更有效的将鱼糜带离至鱼肉挤压部位,提高采肉效率和输送效率。

[0031] 本实施例中,所述滚筒内部中间同轴固设内滚筒33,所述内滚筒33内设置有蓄冷剂34,可对鱼糜降温,防止因机械摩擦发热而使鱼糜温度上升、鱼肉变质,最大限度的保证鱼肉新鲜度。

[0032] 本实施例中,所述压辊31的外表面固定套设有一弹性的压辊31层。该弹性的压辊31层可进一步地提高压辊31的延展性,在转动时与滚筒产生不断变化的径向压力,使其辊压效果好,增大采肉的力度和深度,提高采肉效果,采肉更干净。

[0033] 本实施例中,所述滚筒的内侧设有内刮刀6,外侧设有外刮刀7,所述内刮刀6和所述外刮刀7分别通过轴杆连接在所述机壳1上;通过内刮刀6和外刮刀7可以有效防止鱼浆、鱼皮或鱼骨附着在滚筒内外,堵塞网孔。

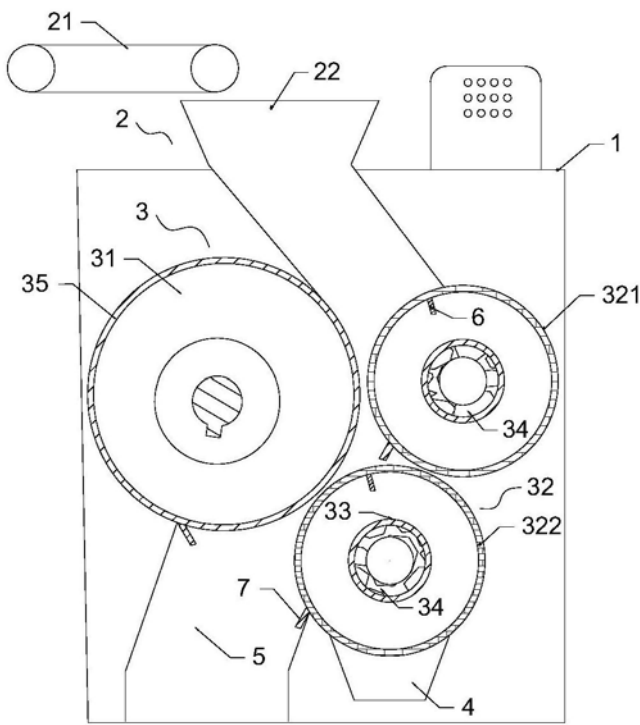


图1