



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 108056412 B

(45) 授权公告日 2021. 07. 09

(21) 申请号 201810067663.3

A23L 27/00 (2016.01)

(22) 申请日 2018.01.24

A23L 33/00 (2016.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108056412 A

(43) 申请公布日 2018.05.22

(73) 专利权人 莆田市城厢区豪顺食品厂

地址 351100 福建省莆田市城厢区华林工业园区(山牌村)

(72) 发明人 刘建华

(74) 专利代理机构 北京易捷胜知识产权代理事务所(普通合伙) 11613

代理人 黄骏鹏

(51) Int. Cl.

A22C 29/00 (2006.01)

A23L 17/40 (2016.01)

(56) 对比文件

CN 106172690 A, 2016.12.07

CN 205830946 U, 2016.12.28

CN 102763707 A, 2012.11.07

CN 105285774 A, 2016.02.03

CN 106922795 A, 2017.07.07

CN 205611639 U, 2016.10.05

CN 103238879 A, 2013.08.14

CN 102711489 A, 2012.10.03

CN 202566147 U, 2012.12.05

CN 104041570 A, 2014.09.17

KR 101494723 B1, 2015.02.25

审查员 李莎

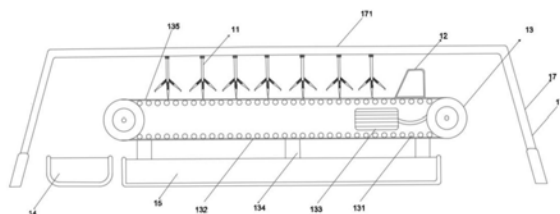
权利要求书2页 说明书14页 附图3页

(54) 发明名称

一种花鲍螺去壳装置、加工系统及其加工工艺

(57) 摘要

本发明属于食品加工技术领域,具体涉及一种花鲍螺去壳装置、加工系统及其加工工艺。一种花鲍螺去壳装置,包括刮壳刀、进料滑盆、传输组件、收壳箱、放料箱和支架,刮壳刀包括,刀具、弹簧、旋转轴和第一步进电机,第一步进电机驱动旋转轴转动;旋转轴通过弹簧连接于刀具,刀具的宽度从旋转轴连接处向刀尖逐渐收窄,并向旋转轴轴心方向弯曲;去壳装置专门用于花鲍螺去壳,替代人工去壳,减少食品安全问题,提高去壳的效率和得率。花鲍螺二次冷冻工艺,保证切片的均匀性;提供最适合花鲍螺切片的漂烫温度和时间,最大限度保存营养;提供花鲍螺调味配方和调味工艺,丰富了鲜味的层次。



1. 一种花鲍螺去壳装置,其特征在于:包括刮壳刀(11)、进料滑盆(12)、传输组件(13)、收壳箱(14)、放料箱(15)、导料板(16)和支架(17),

所述支架(17)由长板(171)和连接在长板(171)两端的脚架(172)构成,

所述刮壳刀(11)包括:刀具(111)、弹簧(112)、旋转轴(113)和第一步进电机(114),

所述长板(171)向下固定于第一步进电机(114),第一步进电机(114)与旋转轴(113)轴线连接,第一步进电机(114)驱动旋转轴(113)转动;旋转轴(113)通过弹簧(112)连接于刀具(111),刀具(111)的宽度从旋转轴(113)连接处向刀尖逐渐收窄,并向旋转轴(113)轴心方向弯曲;

所述刀具(111)下方设有传输组件(13),传输组件(13)包括:传送轴(131)、传送带(132)、第二步进电机(133)和固定架(134);所述第二步进电机(133)连接于传送轴(131),传送带(132)设于传送轴(131)表面,并通过传送轴(131)带动传动和振动,所述传送带(132)上设有与花鲍螺壳尾部配合固定的凹槽(135),所述凹槽(135)与刀具(111)对应设置,刀具(111)的刀尖可延伸至凹槽(135)内部,

所述进料滑盆(12)向下倾斜设置,下端开口朝向传送带(132),

所述收壳箱(14)置于传送带(132)传送前进方向的一端,所述放料箱(15)置于传送带(132)两侧;所述传送带(132)下方固定于固定架(134),

所述导料板(16)从传送带(132)侧边延伸至放料箱(15)。

2. 根据权利要求1所述的花鲍螺去壳装置,其特征在于:所述刮壳刀(11)均匀分布在长板(171)上,刮壳刀(11)沿长板(171)的长度方向并列设置两排。

3. 根据权利要求1所述的花鲍螺去壳装置,其特征在于:所述凹槽(135)设有与花鲍螺壳相匹配的内螺纹。

4. 一种花鲍螺加工系统,其特征在于:包括系统控制器(2),还包括依次通过运输带连接的权利要求1所述的去壳装置(1)、切片机(3)、漂烫装置(4)和滚揉机(5),

所述切片机(3)包括刀片和低温控制管(31),所述刀片设置于运输带上方,所述低温控制管(31)设置在刀片侧边;所述漂烫装置(4)包括水浴槽,所述水浴槽通过运输带连接于切片机(3);

所述滚揉机(5)包括滚揉机本体和底座,所述滚揉机本体设置于底座上,所述滚揉机本体的外表面设有转动轨道,所述滚揉机本体包括:滚揉槽(51)、送料口(54)和搅拌杆(52),所述滚揉机本体内部设有滚揉槽(51),搅拌杆(52)设于滚揉槽(51)内表面,所述滚揉槽(51)的开口处设有送料口(54),送料口(54)处设有送料隔断门(53)。

5. 一种花鲍螺加工工艺,其特征在于:采用权利要求1所述花鲍螺去壳装置(1),按以下步骤依次进行:

步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,将花鲍螺置于进料滑盆(12)中,滑至传送带(132),传送带(132)在第二步进电机(133)的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽(135)内,

刀具(111)在第一步进电机(114)的作用下,刀具(111)从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱(15)中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱(14)中,实现去壳;

步骤二:收集放料箱(15)中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间2~4h;

步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-15℃~-18℃,时间3~6h;

步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机(3)切成1~3cm厚度的切片;

步骤六:切片置于漂烫装置(4)中进行漂烫,漂烫设置的温度为80~90℃,漂烫时间为40~80S;

步骤七:漂烫结束后置于滚揉机(5)中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

步骤八:滚揉调味后加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:1~4h;

步骤九:浸泡后,用流动清水清洗1~3h;

步骤十:清水清洗后置于滚揉机(5)中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,包装袋包装并抽真空,得到花鲍螺成品。

6.根据权利要求5所述的花鲍螺加工工艺,其特征在于:所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖的复合物。

7.根据权利要求5所述的花鲍螺加工工艺,其特征在于:所述增香调味剂由以下重量比调制而成:15~30份糖、3~8份盐、8~17份香辛料和10~15份增香剂。

8.根据权利要求7所述的花鲍螺加工工艺,其特征在于:所述的香辛料为:花椒粉、辣椒、姜、胡椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

9.据权利要求5所述的花鲍螺加工工艺,其特征在于:所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分:15~30份的鲍鱼精和15~45份的增味剂。

10.根据权利要求9所述的花鲍螺加工工艺,其特征在于:所述的增味剂为发酵酱油,包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物以及酵母抽提物。

一种花鲍螺去壳装置、加工系统及其加工工艺

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工技术领域，具体涉及一种花鲍螺去壳装置、加工系统及其加工工艺。

背景技术

[0002] 鲍螺是一种生长于深海水域的海鲜，捕获后即破壳取肉，去肠脏及洗净，然后采用先进科技急冻包装，所以保鲜度极高而不含添加剂。由于体型大，色泽洁白，可切丁、丝、片，可炒、可煲汤及作为海鲜火锅的上等原料。贝壳扁平，螺层不多；梯层大，壳上开有数个小孔，供呼吸用。内面有珍珠光泽，中央有肌痕。鲍螺紧紧吸附在岩石和珊瑚礁上，分布于世界各地，体型大的种类产于温带海域。

[0003] 现有技术中鲜有关于花鲍螺加工的记录，没有形成系统的加工技术，无法支持加工规模化生产。民间花鲍螺的加工口味单一，仅仅简单的速冻之后或者煮熟之后再冷冻售卖。

发明内容

[0004] 为了解决以上技术问题，本发明提供一种花鲍螺去壳装置，专门用于花鲍螺去壳，替代人工去壳，减少食品安全问题，提高去壳的效率和得率。

[0005] 本发明目的之二是提供一种花鲍螺切片的加工系统，实现低温切片、漂烫和调料一体化自动送料操作，减少二次污染发生的概率，降低人力等管理成本，支持规模化生产。

[0006] 本发明的目的之三是提供一种花鲍螺加工工艺，二次冷冻工艺，保证切片的均匀性；提供最适合花鲍螺切片的漂烫温度和时间，最大限度保存营养；提供花鲍螺调味配方和调味工艺，丰富了鲜味的层次。

[0007] 本发明技术方案是：

[0008] 方案一：

[0009] 一种花鲍螺去壳装置，包括刮壳刀、进料滑盆、传输组件、收壳箱、放料箱和支架，

[0010] 所述支架由长板和连接在长板两端的脚架构成，

[0011] 所述刮壳刀包括：刀具、弹簧、旋转轴和第一步进电机，

[0012] 所述长板向下固定于第一步进电机，第一步进电机与旋转轴轴线连接，第一步进电机驱动旋转轴转动；旋转轴通过弹簧连接于刀具，刀具的宽度从旋转轴连接处向刀尖逐渐收窄，并向旋转轴轴心方向弯曲；

[0013] 所述刀具下方设有传输组件，传输组件包括：传送轴、传送带、第二步进电机和固定架；所述第二步进电机连接于传送轴，传送带设于传送轴表面，并通过传送轴带动传动和振动，所述传送带上设有与花鲍螺壳尾部配合固定的凹槽，所述凹槽与刀具对应设置，刀具的刀尖可延伸至凹槽内部，

[0014] 所述进料滑盆向下倾斜设置，下端开口朝向传送带，

[0015] 所述收壳箱置于传送带传送前进方向的一端，所述放料箱置于传送带两侧；所述

传送带下方固定于固定架；

[0016] 所述导料板从传送带侧边延伸至放料箱。

[0017] 其中,所述刮壳刀均匀分布在长板上,刮壳刀沿长板的长度方向并列设置两排。其中,所述凹槽设有与花鲍螺壳相匹配的内螺纹。

[0018] 方案二:

[0019] 一种花鲍螺加工系统,包括系统控制器,还包括依次通过运输带连接的去壳装置、切片机、漂烫装置和滚揉机,

[0020] 所述切片机包括刀片和低温控制管,所述刀片设置于运输带上方,所述低温控制管设置在刀片侧边;

[0021] 所述漂烫装置包括水浴槽,所述水浴槽通过运输带连接于切片机;

[0022] 所述滚揉机包括滚揉机本体和底座,所述滚揉机本体设置于底座上,所述滚揉机本体的外表面设有转动轨道,所述滚揉机本体包括:滚揉槽、送料口和搅拌杆,所述滚揉机本体内部设有滚揉槽,搅拌杆设于滚揉槽内表面,所述滚揉槽的开口处设有送料口,送料口处设有送料隔断门。

[0023] 方案三:

[0024] 一种花鲍螺加工工艺,采用方案一所述花鲍螺去壳装置,按以下步骤依次进行:

[0025] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,将花鲍螺置于进料滑盆中,滑至传送带,传送带在第二步进电机的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽内,

[0026] 刀具在第一步进电机的作用下,刀具从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱中,实现去壳;

[0027] 步骤二:收集放料箱中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0028] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间2~4h;

[0029] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-15℃~-18℃,时间3~6h;

[0030] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机切成1~3cm厚度的切片;

[0031] 步骤六:切片置于漂烫装置中进行漂烫,漂烫设置的温度为80~90℃,漂烫时间为40~80S;

[0032] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0033] 步骤八:滚揉调味后加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:1~4h;

[0034] 步骤九:浸泡后,用流动清水清洗1~3h;

[0035] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0036] 步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,包装袋包装并抽真空,得到花鲍螺成品。

[0037] 其中,所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖的复合物。

[0038] 其中,所述增香调味剂由以下重量比调制而成:15~30份糖、3~8份盐、8~17份香辛料和10~15份增香剂。

[0039] 其中,所述的香辛料为:花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的

一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

[0040] 其中,所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分:15~30份的鲍鱼精和15~45份的增味剂。

[0041] 其中,所述的增味剂为发酵酱油,包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物以及酵母抽提物。

[0042] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0043] 1.专门用于花鲍螺去壳,替代人工去壳,减少食品安全问题,提高去壳的效率和得率。

[0044] 2.实现低温切片、漂烫和调料一体化自动送料操作,减少二次污染发生的概率,降低人力等管理成本。

[0045] 3.二次冷冻工艺,保证切片的均匀性。

[0046] 4.提供最适合花鲍螺切片的漂烫温度和时间,最大限度保存营养;

[0047] 5.二次调味工艺,结合鲍鱼精,丰富了鲜味的层次,起到提鲜的效果。香辛料+鲍鱼精+八角粉,将花鲍螺的特有的氨基酸、微量元素,通过香辛料溶解分离出来,增加鲍鱼精,最后呈现出三个层次的口味:花鲍螺特有的香鲜味-鲍香味-香辛八角味。即,氨基酸和微量元素溶出易于人体消化,保证多层次的鲜味。

附图说明

[0048] 图1:去壳装置结构示意图;

[0049] 图2:去壳装置左视结构示意图;

[0050] 图3:刮壳刀示意图;

[0051] 图4:凹槽示意图;

[0052] 图5:花鲍螺加工系统结构示意图;

[0053] 图6:滚揉机结构示意图。

[0054] 图中附图标记表示为:

[0055] 1-去壳装置、11-刮壳刀、111-刀具、112-弹簧、113-旋转轴、114-第一步进电机、12-进料滑盆、13-传输组件、131-传送轴、132-传送带、133-第二步进电机、134-固定架、135-凹槽、14-收壳箱、15-放料箱、16-导料板、17-支架、171-长板、172-脚架、2-系统控制器、3-切片机、31-低温控制管、4-漂烫装置、5-滚揉机、51-滚揉槽、52-搅拌杆、53-隔断门、54-送料口。

具体实施方式

[0056] 以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0057] 如图1、2和3所示,一种花鲍螺去壳装置,包括刮壳刀11、进料滑盆12、传输组件13、收壳箱14、放料箱15、导料板16和支架17,

[0058] 所述支架17由长板171和连接在长板171两端的脚架172构成,

[0059] 所述刮壳刀11包括:刀具111、弹簧112、旋转轴113和第一步进电机114,所述长板171向下固定于第一步进电机114,第一步进电机114与旋转轴113轴线连接,第一步进电机114驱动旋转轴113转动;旋转轴113通过弹簧112连接于刀具111,刀具111的宽度从旋转轴

113连接处向刀尖逐渐收窄,并向旋转轴 113轴心方向弯曲;

[0060] 所述刀具111下方设有传输组件13,传输组件13包括:传送轴131、传送带132、第二步进电机133和固定架134;所述第二步进电机133连接于传送轴 131,传送带132设于传送轴131表面,并通过传送轴131带动传动和振动,所述传送带132上设有与花鲍螺壳尾部配合固定的凹槽135,所述凹槽135与刀具 111对应设置,刀具111的刀尖可延伸至凹槽135内部,

[0061] 这里传送带132的振动可以是传送带132在传送过程中自身的活动带来的内容振动,也可以通过现有技术中的振动器实现振动,是本领域技术人员公知的技术,这里不再赘述。如果出现花鲍螺壳没有固定在凹槽135上,或者是花鲍螺壳朝上的情况,刀具在弹簧的作用下,刀具向上收缩,不会出现刀具卡住等其他意外情况。

[0062] 所述进料滑盆12向下倾斜设置,下端开口朝向传送带132,

[0063] 所述收壳箱14置于传送带132传送前进方向的一端,所述放料箱15置于传送带132两侧;所述传送带132下方固定于固定架134,

[0064] 所述导料板16从传送带132侧边延伸至放料箱15。

[0065] 进一步的,所述刮壳刀11均匀分布在长板171上,刮壳刀11沿长板171 的长度方向并列设置两排。

[0066] 进一步的,如图4所示,所述凹槽135设有与花鲍螺壳相匹配的内螺纹。

[0067] 如图1、2和3所示,去壳装置1工作时,花鲍螺通过进料滑盆12,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的作用下,不断振动调整位置,固定在与其相匹配的凹槽135内。花鲍螺随着传送带132传送至刀具111正下方停止,此时,刀具111在第一步进电机114的作用下旋转到最低处停止,刀具111转到最低处的过程中,刀具111侧边将螺肉和螺壳的连接处切开分离,最低处时,刀具111刀尖刚好与凹槽135的最深处勾住在凹槽135内的花鲍螺螺肉;后刀具 111继续转动,当旋转到最高处,在离心力的作用下,螺肉从刀具111上分离,沿着导料板16,滑入放料箱15中。传送带132继续将凹槽135内的花鲍螺壳传送至边缘,在重力的作用下,螺壳掉入收壳箱14,从而完成花鲍螺的去壳工作。此处,特别的是第一步进电机114和第二步进电机133同步分别控制刀具111 和传送带132间隔停止转动和传动,便于花鲍螺在静止的状态下,刀具111进行分离切割,保证稳定性。

[0068] 一种花鲍螺加工系统,如图5所示,包括系统控制器2,还包括依次通过运输带连接的去壳装置1、切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,

[0069] 此处的去壳装置1为上述的去壳装置结构或者现有技术中的其他去壳结构,如:通过粉碎的方式去壳,将壳肉分离通过运输带送出螺肉,随着运输带送至切片机3进一步加工。

[0070] 所述切片机3包括刀片和低温控制管31,所述刀片设置于运输带上方,所述低温控制管31设置在刀片侧边;所述漂烫装置4包括水浴槽,所述水浴槽通过运输带连接于切片机3;

[0071] 切片机3工作时,花鲍螺置于运输带上,传送至刀片处进行切片;低温控制管31喷洒低温水汽,对切片刀降温,增加切片湿度,防止花鲍螺肉吸附在切片刀上。

[0072] 漂烫装置4在工作前,通过系统控制器2设置温度和漂烫时间,并在水浴槽内添加足够的水,加热至设定温度,花鲍螺经过漂烫装置4,置于水浴槽中漂烫至设定的时间后,系统控制器控制运输带将漂烫好的花鲍螺送出漂烫装置,并送至滚揉机进行滚揉调味。

[0073] 如图6所示,所述滚揉机5包括滚揉机本体和底座,所述滚揉机本体设置于底座上,所述滚揉机本体的外表面设有转动轨道,所述滚揉机本体包括:滚揉槽 51、送料口54和搅拌杆52,所述滚揉机本体内部设有滚揉槽51,搅拌杆52设于滚揉槽51内表面,所述滚揉槽51的开口处设有送料口54,送料口54处设有送料隔断门53。

[0074] 花鲍螺从送料口54经隔断门53送入滚揉槽51;系统控制器启动滚揉机,滚揉机5在电机的带动之下转动,搅拌杆52在转动的过程中对物料进行搅拌。滚揉槽51在进行滚揉之前,预先根据要求放入特定重量份的调味料。

[0075] 花鲍螺加工系统实施例1:

[0076] 新鲜的花鲍螺清洗之后,通过去壳装置去壳后,放在冻库中速冻备用;速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,自动进行低温切片、漂烫和滚揉调味三步部分全自动工艺,而后根据需要单独控制使用低温切片、漂烫或者滚揉调味,进一步深入加工。

[0077] 花鲍螺加工系统实施例2:

[0078] 新鲜的花鲍螺清洗之后,放在冻库中速冻备用;速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,在滚揉机5中放入特定重量份的调味料;将二次速冻之后的花鲍螺送入花鲍螺加工系统中,进行去壳、切片、漂烫和滚揉调味的全自动工艺。

[0079] 一种花鲍螺加工工艺,采用所述花鲍螺去壳装置,按以下步骤依次进行:

[0080] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,将花鲍螺置于进料滑盆12中,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽135内,

[0081] 刀具111在第一步进电机114的作用下,刀具111从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱15中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱14中,实现去壳;

[0082] 步骤二:收集放料箱15中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0083] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间2~4h;

[0084] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-15℃~-18℃,时间3~6h;

[0085] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机3切成1~3cm厚度的切片;

[0086] 步骤六:切片置于漂烫装置4中进行漂烫,漂烫设置的温度为80~90℃,漂烫时间为40~80S;

[0087] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机5中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0088] 步骤八:滚揉调味后加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:1~4h;

[0089] 步骤九:浸泡后,用流动清水清洗1~3h;

[0090] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机5中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0091] 步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,包装袋包装并抽真空,得到花鲍螺成品。

[0092] 进一步的,所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖的复合物。

[0093] 进一步的,所述增香调味剂由以下重量比调制而成:15~30份糖、3~8份盐、8~17

份香辛料和10~15份增香剂。

[0094] 进一步的,所述的香辛料为:花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

[0095] 进一步的,所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分:15~30份的鲍鱼精和 15~45份的增味剂。

[0096] 进一步的,所述的增味剂为发酵酱油,包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物以及酵母抽提物。

[0097] 新鲜的花鲍螺清洗之后,通过去壳装置1去壳后,放在冻库中速冻备用。待加工程序开始,预先通过系统控制器2设置切片机3的切片时间、漂烫温度和时间、滚揉时间等参数,预先在水浴槽中加入足量的水,加热至特定温度,预先准备好特定重量份的浸泡液、增香调味剂、鲍鱼调味剂备用,预先将增香调味剂置于滚揉机5中。将首次速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,自动低温切片、漂烫和滚揉调味,滚揉调味后,置于浸泡液中浸泡,浸泡液可置于水浴槽中,在必要时,设定浸泡的温度和时间。浸泡结束且清洗过后的花鲍螺在进行鲍鱼调味剂调味时,可再次置于滚揉调味机中滚揉调味后成品。此处是通过系统控制器2可以分别控制切片机3、滚揉机5或者漂烫装置4独立工作。

[0098] 实施例1:

[0099] 一花鲍螺加工工艺,按以下步骤依次进行:

[0100] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,启动去壳装置1,将花鲍螺置于去壳装置1的进料滑盆12中,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽135内,

[0101] 刀具111在第一步进电机114的作用下,刀具111从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱15中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱14中,实现去壳;

[0102] 步骤二:收集放料箱15中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0103] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间2h;

[0104] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-15℃,时间3h;

[0105] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机3切成1cm厚度的切片;

[0106] 步骤六:切片的花鲍螺置于漂烫装置4中进行漂烫,漂烫设置的温度为80℃,漂烫时间为40S;

[0107] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机5中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0108] 步骤八:滚揉调味后的花鲍螺加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:1h;

[0109] 步骤九:将浸泡好的花鲍螺用清水清洗,时间为1h;

[0110] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机5中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0111] 步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,用包装袋包装并抽真空,得到花鲍螺成品。

[0112] 进一步的,所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖的复合物。

[0113] 进一步的,所述增香调味剂由以下重量比调制而成:15份糖、3份盐、8份香辛料和10份增香剂。

[0114] 更进一步的,花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

[0115] 进一步的,所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分:15份的鲍鱼精,15份的增味剂。

[0116] 更进一步的,所述增味剂为发酵酱油,包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物、及酵母抽提物。

[0117] 新鲜的花鲍螺清洗之后,通过去壳装置1去壳后,放在冻库中速冻备用。待加工程序开始,预先通过系统控制器2设置切片机3的切片时间、漂烫温度和时间、滚揉时间等参数,预先在水浴槽中加入足量的水,加热至特定温度,预先准备好特定重量份的浸泡液、增香调味剂、鲍鱼调味剂备用,预先将增香调味剂置于滚揉机5中。将首次速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,自动低温切片、漂烫和滚揉调味,滚揉调味后,置于浸泡液中浸泡,浸泡液可置于水浴槽中,在必要时,设定浸泡的温度和时间。浸泡结束且清洗过后的花鲍螺在进行鲍鱼调味剂调味时,可再次置于滚揉调味机中滚揉调味后成品。此处是通过系统控制器2可以分别控制切片机3、滚揉机5或者漂烫装置4独立工作。

[0118] 实施例2:

[0119] 一种应用花鲍螺加工系统的花鲍螺加工工艺,按以下步骤依次进行:

[0120] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,启动去壳装置1,将花鲍螺置于去壳装置1的进料滑盆12中,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽135内,

[0121] 刀具111在第一步进电机114的作用下,刀具111从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱15中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱14中,实现去壳;

[0122] 步骤二:收集放料箱15中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0123] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间4h;

[0124] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-18℃,时间6h;

[0125] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机3切成3cm厚度的切片;

[0126] 步骤六:切片的花鲍螺置于漂烫装置4中进行漂烫,漂烫设置的温度为90℃,漂烫时间为80S;

[0127] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机5中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0128] 步骤八:滚揉调味后的花鲍螺加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:4h;

[0129] 步骤九:将浸泡好的花鲍螺用清水清洗,时间为3h;

[0130] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机5中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0131] 步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,用包装袋包装并抽真空,得到花鲍螺成品。

[0132] 进一步的,所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖

的复合物。

[0133] 进一步的,所述增香调味剂由以下重量比调制而成:30份糖、8份盐、17 份香辛料和15份增香剂。

[0134] 更进一步的,花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

[0135] 进一步的,所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分:30份的鲍鱼精,45份的增味剂。

[0136] 更进一步的,所述增味剂为发酵酱油,包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物、及酵母抽提物。

[0137] 新鲜的花鲍螺清洗之后,通过去壳装置1去壳后,放在冻库中速冻备用。待加工程序开始,预先通过系统控制器2设置切片机3的切片时间、漂烫温度和时间、滚揉时间等参数,预先在水浴槽中加入足量的水,加热至特定温度,预先准备好特定重量份的浸泡液、增香调味剂、鲍鱼调味剂备用,预先将增香调味剂置于滚揉机5中。将首次速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,自动低温切片、漂烫和滚揉调味,滚揉调味后,置于浸泡液中浸泡,浸泡液可置于水浴槽中,在必要时,设定浸泡的温度和时间。浸泡结束且清洗过后的花鲍螺在进行鲍鱼调味剂调味时,可再次置于滚揉调味机中滚揉调味后成品。此处是通过系统控制器2可以分别控制切片机3、滚揉机5或者漂烫装置4独立工作。

[0138] 实施例3:

[0139] 一种应用花鲍螺加工系统的花鲍螺加工工艺,按以下步骤依次进行:

[0140] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,启动去壳装置1,将花鲍螺置于去壳装置1的进料滑盆12中,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽135内,

[0141] 刀具111在第一步进电机114的作用下,刀具111从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱15中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱14中,实现去壳;

[0142] 步骤二:收集放料箱15中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0143] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间3h;

[0144] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-17℃,时间4h;

[0145] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机3切成2cm厚度的切片;

[0146] 步骤六:切片的花鲍螺置于漂烫装置4中进行漂烫,漂烫设置的温度为87℃的温度,漂烫时间为60S;

[0147] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机5中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0148] 步骤八:滚揉调味后的花鲍螺加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:3h;

[0149] 步骤九:将浸泡好的花鲍螺用清水清洗,时间为2h;

[0150] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机5中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0151] 步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,用包装袋包装并抽真空,得到花鲍螺成品。

[0152] 进一步的,所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖的复合物。

[0153] 进一步的,所述增香调味剂由以下重量比调制而成:23份糖、5份盐、13 份香辛料和13份增香剂。

[0154] 更进一步的,花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

[0155] 进一步的,所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分23份的鲍鱼精,30份的增味剂。

[0156] 更进一步的,所述增味剂为发酵酱油,包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物、及酵母抽提物。

[0157] 新鲜的花鲍螺清洗之后,通过去壳装置1去壳后,放在冻库中速冻备用。待加工程序开始,预先通过系统控制器2设置切片机3的切片时间、漂烫温度和时间、滚揉时间等参数,预先在水浴槽中加入足量的水,加热至特定温度,预先准备好特定重量份的浸泡液、增香调味剂、鲍鱼调味剂备用,预先将增香调味剂置于滚揉机5中。将首次速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,自动低温切片、漂烫和滚揉调味,滚揉调味后,置于浸泡液中浸泡,浸泡液可置于水浴槽中,在必要时,设定浸泡的温度和时间。浸泡结束且清洗过后的花鲍螺在进行鲍鱼调味剂调味时,可再次置于滚揉调味机中滚揉调味后成品。此处是通过系统控制器2可以分别控制切片机3、滚揉机5或者漂烫装置4独立工作。

[0158] 实施例4:

[0159] 一种应用花鲍螺加工系统的花鲍螺加工工艺,按以下步骤依次进行:

[0160] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,启动去壳装置1,将花鲍螺置于去壳装置1的进料滑盆12中,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽135内,

[0161] 刀具111在第一步进电机114的作用下,刀具111从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱15中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱14中,实现去壳;

[0162] 步骤二:收集放料箱15中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0163] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间2h;

[0164] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-17℃,时间6h;

[0165] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机3切成2cm厚度的切片;

[0166] 步骤六:切片的花鲍螺置于漂烫装置4中进行漂烫,漂烫设置的温度为80℃,漂烫时间为460S;

[0167] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机5中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0168] 步骤八:滚揉调味后的花鲍螺加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:4h;

[0169] 步骤九:将浸泡好的花鲍螺用清水清洗,时间为2h;

[0170] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机5中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0171] 步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,用包装袋包装并抽真空,得到花鲍螺成品。

[0172] 进一步的,所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖的复合物。

[0173] 进一步的,所述增香调味剂由以下重量比调制而成:15份糖、8份盐、13 份香辛料和10份增香剂。

[0174] 更进一步的,花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

[0175] 进一步的,所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分:15份的鲍鱼精,45份的增味剂。

[0176] 更进一步的,所述增味剂为发酵酱油、包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物、及酵母抽提物。

[0177] 新鲜的花鲍螺清洗之后,通过去壳装置1去壳后,放在冻库中速冻备用。待加工程序开始,预先通过系统控制器2设置切片机3的切片时间、漂烫温度和时间、滚揉时间等参数,预先在水浴槽中加入足量的水,加热至特定温度,预先准备好特定重量份的浸泡液、增香调味剂、鲍鱼调味剂备用,预先将增香调味剂置于滚揉机5中。将首次速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,自动低温切片、漂烫和滚揉调味,滚揉调味后,置于浸泡液中浸泡,浸泡液可置于水浴槽中,在必要时,设定浸泡的温度和时间。浸泡结束且清洗过后的花鲍螺在进行鲍鱼调味剂调味时,可再次置于滚揉调味机中滚揉调味后成品。此处是通过系统控制器2可以分别控制切片机3、滚揉机5或者漂烫装置4独立工作。

[0178] 实施例5:

[0179] 一种应用花鲍螺加工系统的花鲍螺加工工艺,按以下步骤依次进行:

[0180] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,启动去壳装置1,将花鲍螺置于去壳装置1的进料滑盆12中,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽135内,

[0181] 刀具111在第一步进电机114的作用下,刀具111从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱15中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱14中,实现去壳;

[0182] 步骤二:收集放料箱15中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0183] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间3h;

[0184] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-18℃,时间4h;

[0185] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机3切成1cm厚度的切片;

[0186] 步骤六:切片的花鲍螺置于漂烫装置4中进行漂烫,漂烫设置的温度为90℃,漂烫时间为40S;

[0187] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机5中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0188] 步骤八:滚揉调味后的花鲍螺加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:1h;

[0189] 步骤九:将浸泡好的花鲍螺用清水清洗,时间为3h;

[0190] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机5中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0191] 步骤十一:调味后的花鲍螺,进行第三次速冻后,用包装袋包装并抽真空,得到花

鲍螺成品。

[0192] 进一步的,所述步骤八中的浸泡液包括保水剂,保水剂为复合磷酸盐和海藻多糖的复合物。

[0193] 进一步的,所述增香调味剂由以下重量比调制而成:30份糖、3份盐、17 份香辛料和13份增香剂。

[0194] 更进一步的,花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成,所述的增香剂为:八角粉。

[0195] 进一步的,所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分:23份的鲍鱼精,15份的增味剂。

[0196] 更进一步的,所述增味剂为发酵酱油、包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物、及酵母抽提物。

[0197] 新鲜的花鲍螺清洗之后,通过去壳装置1去壳后,放在冻库中速冻备用。待加工程序开始,预先通过系统控制器2设置切片机3的切片时间、漂烫温度和时间、滚揉时间等参数,预先在水浴槽中加入足量的水,加热至特定温度,预先准备好特定重量份的浸泡液、增香调味剂、鲍鱼调味剂备用,预先将增香调味剂置于滚揉机5中。将首次速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后,送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5,自动低温切片、漂烫和滚揉调味,滚揉调味后,置于浸泡液中浸泡,浸泡液可置于水浴槽中,在必要时,设定浸泡的温度和时间。浸泡结束且清洗过后的花鲍螺在进行鲍鱼调味剂调味时,可再次置于滚揉调味机中滚揉调味后成品。此处是通过系统控制器2可以分别控制切片机3、滚揉机5或者漂烫装置4独立工作。

[0198] 实施例6:

[0199] 一种应用花鲍螺加工系统的花鲍螺加工工艺,按以下步骤依次进行:

[0200] 步骤一:将新鲜的花鲍螺清洁处理后,启动去壳装置1,将花鲍螺置于去壳装置1的进料滑盆12中,滑至传送带132,传送带132在第二步进电机133的带动下,不断振动调整位置,将花鲍螺固定在与之相匹配的凹槽135内,

[0201] 刀具111在第一步进电机114的作用下,刀具111从侧面切开花鲍螺肉与花鲍螺壳的连接处,刀尖勾住花鲍螺肉将其旋转出花鲍螺壳,实现花鲍螺肉与花鲍螺壳分离,旋转到最高处,将螺肉甩到放料箱15中,而花鲍螺壳被传送至收壳箱14中,实现去壳;

[0202] 步骤二:收集放料箱15中的螺肉蒸馏水清洗后进行首次速冻;

[0203] 步骤三:将速冻的花鲍螺冷水解冻,解冻时间4h;

[0204] 步骤四:将步骤三中解冻后的花鲍螺按照顺序摆放在盘子上,进行摆盘二次速冻,速冻的温度控制在-15℃,时间3h;

[0205] 步骤五:将二次速冻后的花鲍螺,使用切片机3切成3cm厚度的切片;

[0206] 步骤六:切片的花鲍螺置于漂烫装置4中进行漂烫,漂烫设置的温度为87℃,漂烫时间为80S;

[0207] 步骤七:漂烫结束后置于滚揉机5中,加入增香调味剂进行滚揉调味;

[0208] 步骤八:滚揉调味后的花鲍螺加入浸泡液浸泡,浸泡时间为:3h;

[0209] 步骤九:将浸泡好的花鲍螺用清水清洗,时间为1h;

[0210] 步骤十:清水清洗后置于滚揉机5中,加入鲍鱼调味剂进行调味;

[0211] 步骤十一：调味后的花鲍螺，进行第三次速冻后，用包装袋包装并抽真空，得到花鲍螺成品。

[0212] 进一步的，所述增香调味剂由以下重量比调制而成：23份糖、5份盐、8份香辛料和15份增香剂。

[0213] 更进一步的，花椒粉、辣椒、姜、胡椒、花椒、大蒜、葱、洋葱、韭菜、辣根的一种或两种混合而成，所述的增香剂为：八角粉。

[0214] 进一步的，所述鲍鱼调味剂包括以下重量份的组分：30份的鲍鱼精，30份的增味剂。

[0215] 更进一步的，所述增味剂为发酵酱油、包括动物蛋白质水解物、植物蛋白质水解物、及酵母抽提物。

[0216] 新鲜的花鲍螺清洗之后，通过去壳装置1去壳后，放在冻库中速冻备用。待加工程序开始，预先通过系统控制器2设置切片机3的切片时间、漂烫温度和时间、滚揉时间等参数，预先在水浴槽中加入足量的水，加热至特定温度，预先准备好特定重量份的浸泡液、增香调味剂、鲍鱼调味剂备用，预先将增香调味剂置于滚揉机5中。将首次速冻之后的花鲍螺在解冻、二次速冻之后，送入切片机3、漂烫装置4和滚揉机5，自动低温切片、漂烫和滚揉调味，滚揉调味后，置于浸泡液中浸泡，浸泡液可置于水浴槽中，在必要时，设定浸泡的温度和时间。浸泡结束且清洗过后的花鲍螺在进行鲍鱼调味剂调味时，可再次置于滚揉调味机中滚揉调味后成品。此处是通过系统控制器2可以分别控制切片机3、滚揉机5或者漂烫装置4独立工作。

[0217] 理化实验处理：

[0218] 采用凯氏定氮仪，测定花鲍螺成品的粗蛋白含量

[0219] 采用直接干燥法测定花鲍螺成品的水分含量

[0220] 采用氯仿-甲醇法测定花鲍螺成品的脂肪含量：

[0221] 胶原蛋白的测定：羟脯氨酸标准曲线的制作，准确称取L-羟脯氨酸100mg，加入0.01mol/L盐酸中溶解，定容至100mL，4℃冰箱中储存。吸取羟脯氨酸的贮备液10mL，用蒸馏水定容至100mL，得到标准工作液。准确吸取标准工作液2、4、6、8、10、12mL，分别定容至100mL。以蒸馏水为空白，分别取上述溶液1mL于试管中，加入1mL柠檬酸缓冲液和1mL氯胺T，振匀，在室温下氧化10min，加入1mL发色剂，振匀，放入65℃的水浴锅中显色20min，冷却后在560nm下测其光密度值(x)。根据光密度值和个溶液的羟脯氨酸浓度，拟合羟胺酸含量(y, $\mu\text{g/mL}$)的标准回归方程，公式为 $y=0.0625x+0.0365$ ($R^2=0.09999$)。

[0222] 称取0.1g花鲍螺成品，与2ml6mol/L盐酸溶液，置于130℃下水解4h。将水解液中和，定容至50mL后测定其光密度值。

[0223] 试验测定按照实施例1-实施例6方法生产的花鲍螺产品，同时以新鲜未加工的花鲍螺为对照实验，测定结果如下：

[0224]

	质量(%)	水分(%)	蛋白质(%)	脂肪(%)	胶原蛋白(%)
实施例1	100	68.56	18.13	0.36	8.34
实施例2	100	71.8	17.19	0.31	5.07
实施例3	100	69.34	19.97	0.3	9.11
实施例4	100	72.03	17.19	0.33	9.01

实施例5	100	65.43	20.06	0.34	7.34
实施例6	100	68.17	20.03	0.35	8.34
空白	100	73.34	16.03	0.31	6.34

[0225] 由上表可知,实施例1-实施例6的蛋白质含量均高于空白组,说明经过本发明加工工艺制备的花鲍螺产品,蛋白质含量较高,损失量少,水分损失少,胶原蛋白的含量也相对较高。说明经过本加工工艺,从营养的角度最大限度的锁住了营养成分,水分仅有少量的损失,保证了花鲍螺的品质。

[0226] 感官评定数据:

[0227] 由10名专业人员组成感官评分小组,采用双盲法检验。根据花鲍螺切片形态、色泽、滋味、气味等总体评分,评分以10分计,评价标准见表2-3。对每组样品进行编号,随机发放给评定人员,产品评定间隔要求评定人员用清水漱口,评定人员不能交流,均单独进行。

[0228] 鲍螺切片的感官评价标准:

	形态	色泽	滋味	气味	评分标准
	形态光滑,弹性好,螺肉紧实	有光泽,色泽均匀饱满	饱满,丰厚悠长,回味鲜美	螺香浓郁,有螺本身的香气,且香气纯正	9-10
[0229]	形态光滑,弹性较好,螺肉紧实	色较暗,光泽稍弱,色泽较均一滋味较饱满风味	滋味较饱满,风味好,有回味	花鲍螺香气稍弱	7-8
	不光滑,弹性较差,螺肉松软	有杂色,光泽弱	滋味单薄,有少许风味	花鲍螺香气微弱	4-6
[0230]	不光滑,弹性较差,螺肉松软散开	颜色暗淡,无光	无回味,味道偏离接受范围	几乎无螺香或无鲍香味	0-3

[0231] 鲍螺切片的感官评价结果:

[0232]	实施例	感官综合评分
	实施例1	5.84±0.26
	实施例2	8.33±0.65
	实施例3	6.77±0.38
	实施例4	7.35±0.27
	实施例5	8.00±0.20
	实施例6	8.46±0.55

[0233] 由评分表可得,实施例6的感官评分达到最高,品质最好,可知当解冻时间为4h,二次速冻温度控制在-15℃,时间为3h,切片厚度为3cm,87℃漂烫80s,滚揉机滚揉浸泡3h,清水清洗1h,当增香调味包括为23份糖、5份盐、8份香辛料和15份增香剂,鲍鱼调味剂包括为30份的鲍鱼精,30份的增味剂的花鲍螺成品感官品质最好。

[0234] 影响花鲍螺品质的要素为:二次速冻温度和时间、切片厚度、漂烫温度和时间、滚

揉浸泡清水清洗时间、调味剂种类和含量。在1-6的6个实施例当中,实施例6在滚揉机滚揉浸泡的时间最长,滚揉机的使用提升了花鲍螺的品质。其他的工艺参数在实施六的范围内,相关交互促使花鲍螺的品质提升至最高。

[0235] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明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,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

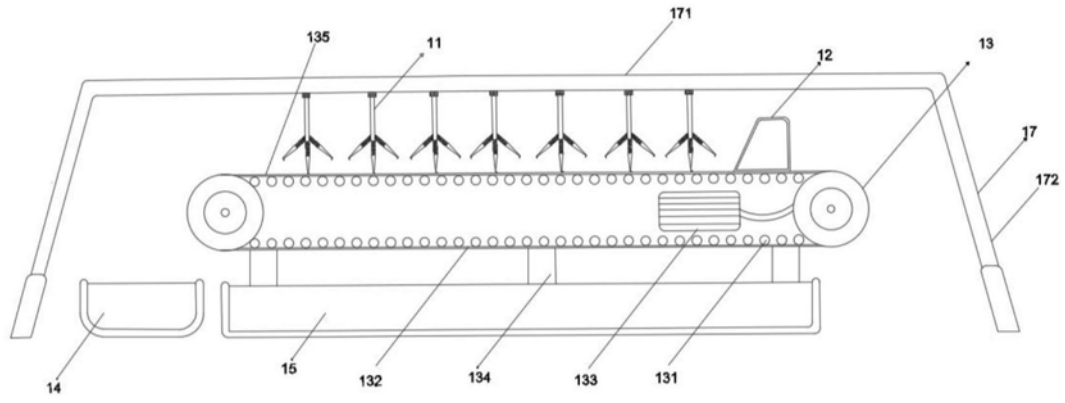


图1

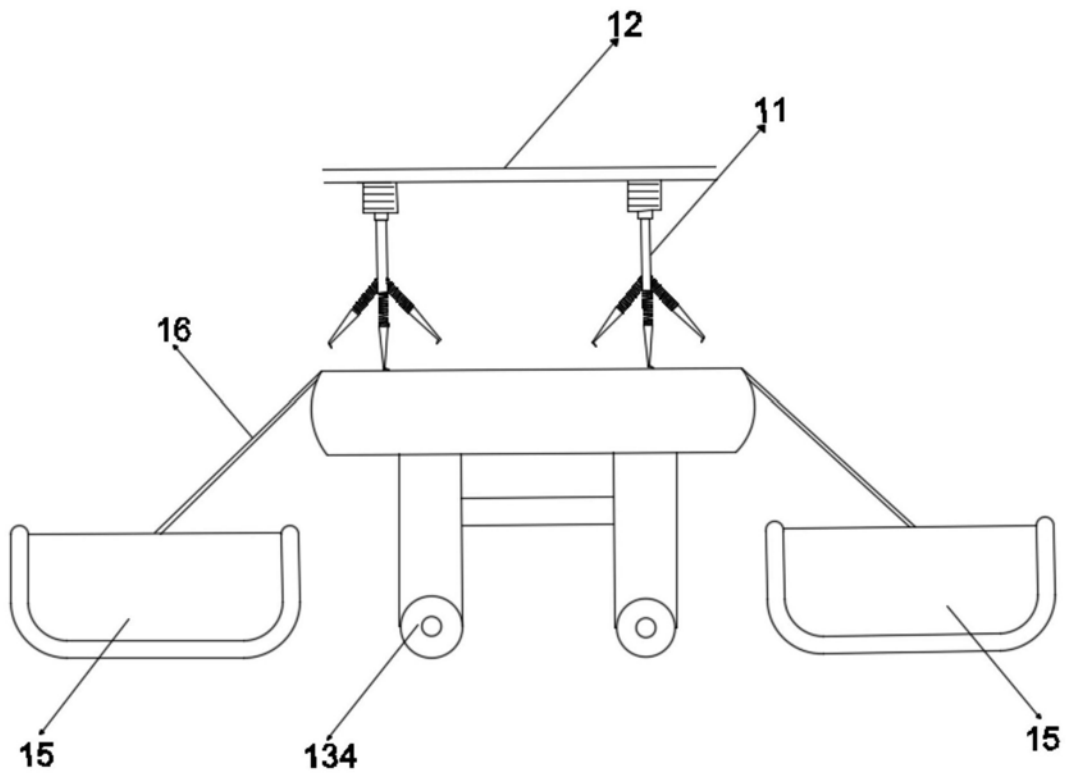


图2

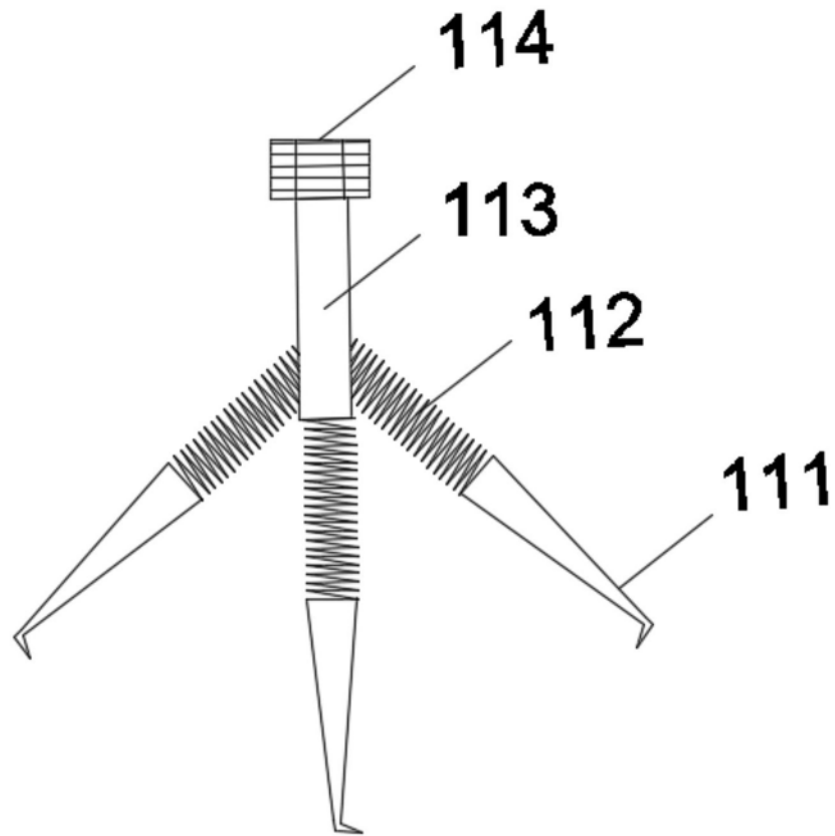


图3

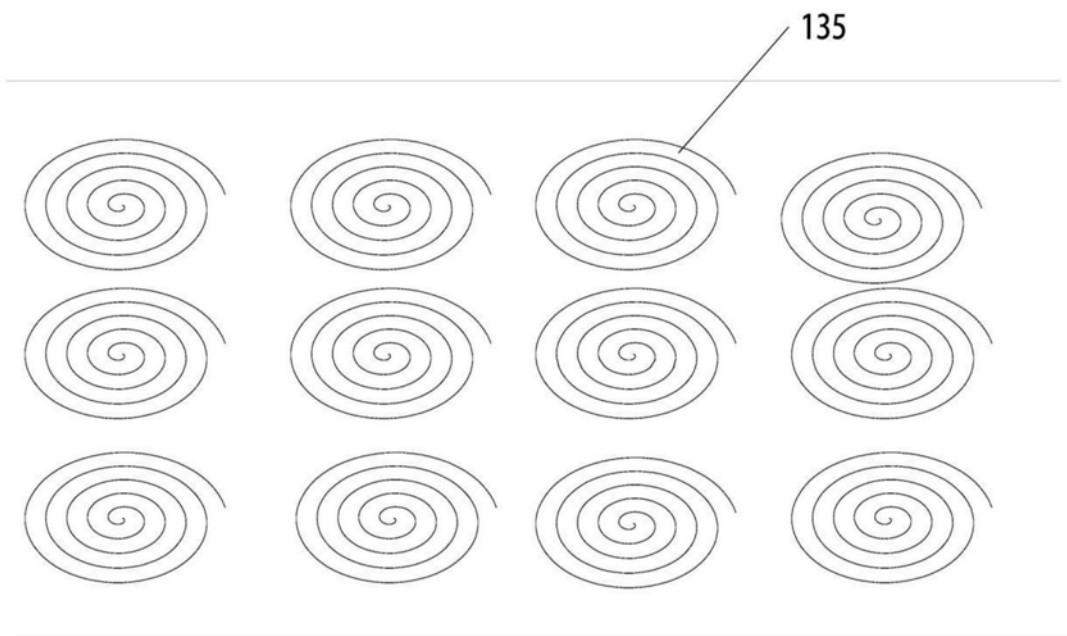


图4

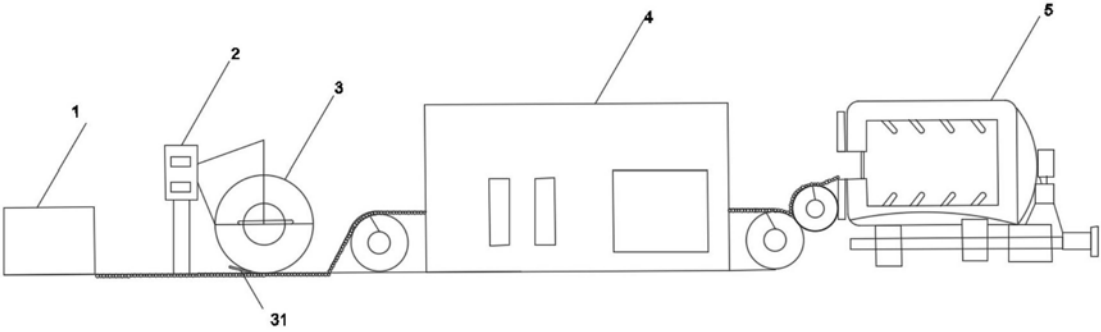


图5

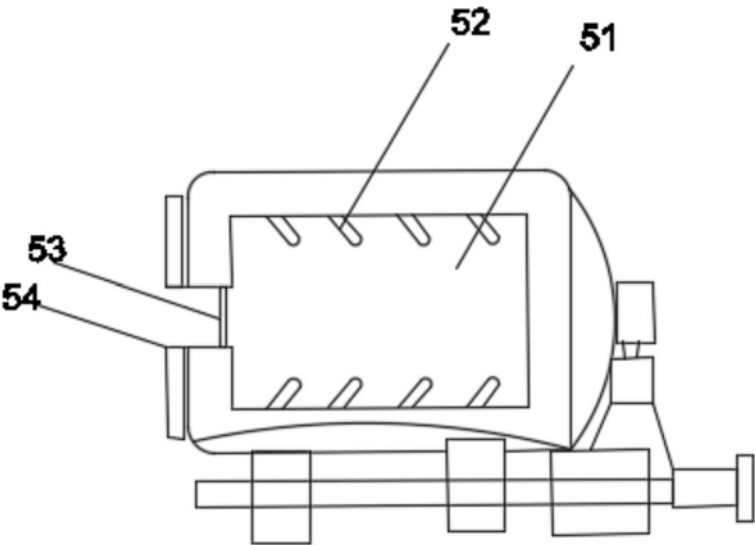


图6