



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110897105 A

(43)申请公布日 2020.03.24

(21)申请号 201811077045.3

(22)申请日 2018.09.15

(71)申请人 盐津铺子食品股份有限公司

地址 410300 湖南省长沙市浏阳生物医药  
工业园

(72)发明人 谭益升 朱军龙 杨斌

(51)Int.Cl.

A23L 17/00(2016.01)

A23L 5/10(2016.01)

A23P 20/15(2016.01)

A23P 20/12(2016.01)

权利要求书2页 说明书7页

(54)发明名称

一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品加工  
方法

(57)摘要

本发明公开了一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品方法,涉及食品领域,包括以下步骤:1)原料预处理;2)鱼肉采集与去腥;3)精滤、脱水与速冻;4)斩拌;5)成型;6)凝胶化;7)熟化;8)包装、入库;所述鱼糜食品是以新鲜鱼糜为材料原料,加入大豆分离蛋白、木薯变性淀粉、蛋清、鸡蛋液、TG酶、蔬菜谷物及杂粮、调味料和臭氧水,经斩拌,成型;将成型的鱼糜食品裹上面包糠,经油炸制成带面包糠的鱼糜食品;本发明具有营养丰富、弹性好、口感好的特点。

1. 一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,其特征在于,包括以下步骤:

1) 原料预处理:选用新鲜、品质良好的鱼,去头、去鳞、去内脏、去黑膜、去尾鳍,清洗干净,得到含刺鱼肉;清洗采用冰水,水温控制在3-10℃;

2) 鱼肉采集与去腥:用采肉机从含刺鱼肉上采取鱼肉,得到无刺的鱼肉;然后采用臭氧水去腥,去腥时间10-30分钟;再采用体积为鱼肉分量5-10倍的水漂洗2-5遍,水温控制在3-10℃;

3) 精滤、脱水与速冻:用精滤机精滤,并脱水形成鱼糜,鱼糜的水分含量控制在75-85%,鱼糜温度控制在3-10℃;经金属检测、速冻后低温冷冻藏;

4) 斩拌:

(1) 空斩:将上述处理好的鱼糜加入到高速斩拌机中,空斩2-10min,鱼糜充分混匀成泥团状;

(2) 盐斩:待鱼肉斩拌成泥团状后,均匀加入水分保持剂、盐和TG酶,并斩拌;此阶段时间控制在3-15min,料温控制在3-10℃,并加入一些碎冰降低斩拌温度;

(3) 入味斩:盐斩处理好后,依次加入大豆分离蛋白、蛋清及木薯变性淀粉,斩拌混合均匀,同时加入一些碎冰以降低温度,时间控制在3-10min,再加入蔬菜谷物与杂粮组合物,斩拌均匀,最后加入调味料,整个过程温度控制在3-10℃,通过加冰控制温度;

5) 成型:将上述斩拌好的鱼糜上成型机成型为饼状、鱼丸、鱼糕或鱼豆腐的形状;

6) 凝胶化:将成型好的鱼糜经过高压水浴处理的方式使鱼糜食品凝胶化,然后降温降压待用,得到凝胶化的鱼糜制品;

7) 熟化:将凝胶化的鱼糜制品放入蒸煮炉熟化,然后将熟化后的鱼糜制品裹经油炸制成油炸食品,冷却降温;

8) 包装、入库:将油炸后的鱼糜食品灭菌后包装,然后入库冻藏。

2. 根据权利要求1所述的蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,其特征在于,步骤2)中,所述臭氧水的浓度为0.2-0.8mg/L。

3. 根据权利要求2所述的蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,其特征在于:步骤4)中,所述水分保持剂为复合磷酸盐类,包括:焦磷酸钠和三聚磷酸钠,其配比为4:3。

4. 根据权利要求3所述的蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,其特征在于,步骤4)中,所述蔬菜谷物与杂粮组合物包括蔬菜浆、谷类粉、谷类粒或天然膳食纤维的一种或多种的组合。

5. 根据权利要求4所述的蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,其特征在于,步骤4)中,所述调味料每100质量份中含有10份白胡椒粉、5份味精、40份生姜、10份食盐、20份辛料、10份料酒和5份白醋。

6. 根据权利要求1-5任一所述的蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品加工方法,其特征在于,步骤5)中,所述高压水浴处理的压力为300-400MPa,水浴温度为35-40摄氏度。

7. 根据权利要求1-5任一所述的蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品加工方法,其特征在于,步骤7)中所述鱼糜食品在油炸之前需先裹上鸡蛋液,再裹上面包糠,然后油炸。

8. 根据权利要求1-5任一所述的蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品加工方法,其特征在于,所述熟化温度为在90-120摄氏度,时间为15-20分钟;所述油炸温度为150-160℃,时间为50-60s。

9. 一种采用权利1-8任一所述蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品加工方法加工的鱼糜食品,其特征在于,所述鱼糜食品按照重量份包括以下的成分:30-50份鱼糜、1-3份大豆分离蛋白、8-15份木薯变性淀粉、5-15份蛋清、0.05-0.4份水分保持剂、10-30份蔬菜谷物及杂粮、1-5份调味料、10-40份水和0.1-0.3份TG酶。

## 一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品加工方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及食品领域,具体是一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品加工方法。

### 背景技术

[0002] 我国水产品资源丰富,产量居世界首位,水产品不仅营养丰富,味道鲜美,而且易被人体消化吸收。我国淡水鱼资源丰富,但低值淡水鱼如白鲢鱼刺多、土腥味重,不受消费者欢迎。采用低值淡水鱼为原料,加工鱼糜制品,则可有效解决低值淡水鱼综合利用的问题。

[0003] 鱼糜制品是以生鲜鱼糜或冷冻鱼糜为原料,加入食盐等辅料经擂溃、成型、凝胶化等过程形成具有一定弹性的凝胶状食品。例如,鱼糕、鱼丸、模拟蟹腿和模拟贝柱等海鲜产品。鱼糜制品具有功能性蛋白含量高、脂肪含量低、营养价值高、味道鲜美等特点,能够满足不同消费者的需求,提高水产品的经济价值。

[0004] 众所周知蔬菜谷物及一些干果的营养价值较高,其中含有多种人体所需的维生素、膳食纤维及钙、磷、钾、镁等矿物质,可以调节人体肠道功能、增强肠道蠕动,促进消化液分泌等。目前市面上有很多将蔬菜与肉类混合制造的食品,如玉米火腿肠,在市面上极为常见。果蔬与肉类复合生产的食品比较常见,但是果蔬与鱼类复合生产的食品却较少,特别是将蔬菜杂粮干果与鱼糜混合生产食品,更是极少。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种环保且防滑效果好的地面防滑制剂的配制方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,包括以下步骤:

1) 原料预处理:选用新鲜、品质良好的鱼,去头、去鳞、去内脏、去黑膜、去尾鳍,清洗干净,得到含刺鱼肉;清洗采用冰水,水温控制在3-10℃;

2) 鱼肉采集与去腥:用采肉机从含刺鱼肉上采取鱼肉,得到无刺的鱼肉;然后采用臭氧水去腥,去腥时间10-30分钟;再采用体积为鱼肉分量5-10倍的水漂洗2-5遍,水温控制在3-10℃;

3) 精滤、脱水与速冻:用精滤机精滤,并脱水形成鱼糜,鱼糜的水分含量控制在75-85%,鱼糜温度控制在3-10℃;经金属检测、速冻后低温冷冻藏。

[0007] 4) 斩拌:

(1) 空斩:将上述处理好的鱼糜加入到高速斩拌机中,空斩2-10min,鱼糜充分混匀成泥团状;

(2) 盐斩:待鱼肉斩拌成泥团状后,均匀加入水分保持剂、盐和TG酶,并斩拌;此阶段时间控制在3-15min,料温控制在3-10℃,并加入一些碎冰降低斩拌温度;

(3) 入味斩:盐斩处理好后,依次加入大豆分离蛋白、蛋清及木薯变性淀粉,斩拌混合均

匀,同时加入一些碎冰以降低温度,时间控制在3-10min,再加入蔬菜谷物与杂粮组合物,斩拌均匀,最后加入调味料,整个过程温度控制在3-10℃,通过加冰控制温度;

5)成型:将上述斩拌好的鱼糜上成型机成型为饼状、鱼丸、鱼糕或鱼豆腐的形状;

6)凝胶化:将成型好的鱼糜经过高压水浴处理的方式使鱼糜食品凝胶化,然后降温降压待用,得到凝胶化的鱼糜制品;

7)熟化:将凝胶化的鱼糜制品放入蒸煮炉熟化,然后将熟化后的鱼糜制品裹经油炸制成油炸食品,冷却降温;

8)包装、入库:将油炸后的鱼糜食品灭菌后包装,然后入库冻藏。

[0008] 进一步地,步骤2)中,所述臭氧水的浓度为0.2-0.8mg/L

进一步地,步骤4)中,所述水分保持剂为复合磷酸盐类,包括:焦磷酸钠和三聚磷酸钠,其配比为4:3。

[0009] 进一步地,步骤4)中,所述蔬菜谷物与杂粮组合物包括蔬菜浆、谷类粉、谷类粒或天然膳食纤维的一种或多种的组合。

[0010] 进一步地,步骤4)中,所述调味料每100质量份中含有10份白胡椒粉、5份味精、40生姜、10食盐、20香辛料,10份料酒和5份白醋。

[0011] 进一步地,步骤6)中,所述高压水浴处理的压力为300-400MPa,水浴温度为35-40摄氏度。

[0012] 进一步地,步骤7)中,所述鱼糜食品在油炸之前需先裹上鸡蛋液,再裹上面包糠,然后油炸。

[0013] 进一步地,步骤7)中,所述熟化温度为在90-120摄氏度,时间为15-20分钟;所述油炸温度为150-160℃,时间为50-60s。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

1、本发明提供了一种蔬菜谷物与鱼糜符合的鱼糜食品,提高了鱼糜产品的营养价值,且丰富了鱼糜食品的种类,增加了消费者的可选择性。

[0015] 2、本发明通过高压水浴和添加TG酶的方式提高了鱼糜产品的凝胶化程度,改善了鱼糜产品的口感。

[0016] 3、本发明通过油炸前使用鸡蛋液和面包糠对鱼糜产品的处理,锁住产品的水分,使鱼糜产品口感更好。

## 具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式对本发明的技术方案作进一步详细地说明。

[0018] 实施例1

一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,包括以下步骤:

1)原料预处理:选用新鲜、品质良好的鱼,去头、去鳞、去内脏、去黑膜、去尾鳍,清洗干净,得到含刺鱼肉;清洗采用冰水,水温控制在3℃;

2)鱼肉采集与去腥:用采肉机从含刺鱼肉上采取鱼肉,得到无刺的鱼肉;然后采用臭氧含量为0.2mg/L的臭氧水去腥,去腥时间30分钟;再采用体积为鱼肉分量5倍的水漂洗2遍,水温控制在3℃;

3)精滤、脱水与速冻:用精滤机精滤,并脱水形成鱼糜,鱼糜的水分含量控制在75%,鱼

糜温度控制在3℃;经金属检测、速冻后低温冷冻藏。

[0019] 4) 斩拌:

(1) 空斩:将上述处理好的鱼糜加入到高速斩拌机中,空斩2min,鱼糜充分混匀成泥团状;

(2) 盐斩:待鱼肉斩拌成泥团状后,均匀加入0.05质量份的水分保持剂、5质量份盐和0.1质量份TG酶,并斩拌;此阶段时间控制在3min,料温控制在3℃,并加入一些碎冰降低斩拌温度;

(3) 入味斩:盐斩处理好后,依次加入大豆分离蛋白、蛋清及木薯变性淀粉,斩拌混合均匀,同时加入一些碎冰以降低温度,时间控制在3min,再加入菠菜汁,斩拌均匀,最后加入调味料,整个过程温度控制在3℃,通过加冰控制温度;配比后的鱼糜食品每100质量份含有:30份鱼糜、1份大豆分离蛋白、8份木薯变性淀粉、5份蛋清、0.05份水分保持剂、30份蔬菜谷物及杂粮、5份调味料和0.1份TG酶;

5) 成型:将上述斩拌好的鱼糜上成型机成型为饼状;

6) 凝胶化:将成型好的鱼糜恒温高压水浴锅内,容器压力调节至300MPa,水浴温度40℃,水浴时间30min,水浴后低温冷冻藏;

7) 熟化:将凝胶化的鱼糜放入蒸煮炉熟化,熟化温度为在90℃,时间为20分钟;然后依次使用鸡蛋液和面包糠包裹鱼糜食品;最后放入油炸机内制成油炸食品,油炸温度为160℃,时间为50s;油炸后降温;

8) 包装、入库:将油炸后的鱼糜食品灭菌后包装,然后入库冻藏。

[0020] 实施例2

一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,包括以下步骤:

1) 原料预处理:选用新鲜、品质良好的鱼,去头、去鳞、去内脏、去黑膜、去尾鳍,清洗干净,得到含刺鱼肉;清洗采用冰水,水温控制在3℃;

2) 鱼肉采集与去腥:用采肉机从含刺鱼肉上采取鱼肉,得到无刺的鱼肉;然后采用臭氧含量为0.8mg/L的臭氧水去腥,去腥时间10分钟;再采用体积为鱼肉分量2倍的水漂洗5遍,水温控制在10℃;

3) 精滤、脱水与速冻:用精滤机精滤,并脱水形成鱼糜,鱼糜的水分含量控制在85%,鱼糜温度控制在10℃;经金属检测、速冻后低温冷冻藏。

[0021] 4) 斩拌:

(1) 空斩:将上述处理好的鱼糜加入到高速斩拌机中,空斩10min,鱼糜充分混匀成泥团状;

(2) 盐斩:待鱼肉斩拌成泥团状后,均匀加入0.4质量份的水分保持剂、5质量份盐和0.3质量份TG酶,并斩拌;此阶段时间控制在10min,料温控制在10℃,并加入一些碎冰降低斩拌温度;

(3) 入味斩:盐斩处理好后,依次加入大豆分离蛋白、蛋清及木薯变性淀粉,斩拌混合均匀,同时加入一些碎冰以降低温度,时间控制在3min,再加入红薯粉,斩拌均匀,最后加入调味料,整个过程温度控制在3℃,通过加冰控制温度;配比后的鱼糜食品每100质量份含有:50份鱼糜、3份大豆分离蛋白、15份木薯变性淀粉、15份蛋清、0.4份水分保持剂、10份蔬菜谷物及杂粮、1份调味料和0.3份TG酶

5) 成型:将上述斩拌好的鱼糜上成型机成型为鱼丸状;

6) 凝胶化:将成型好的鱼糜恒温高压水浴锅内,容器压力调节至400MPa,水浴温度35℃,水浴时间30min,水浴后低温冷冻藏;

7) 熟化:将凝胶化的鱼糜放入蒸煮炉熟化,熟化温度为在120℃,时间为15分钟;然后依次使用鸡蛋液和面包糠包裹鱼糜食品;最后放入油炸机内制成油炸食品,油炸温度为150℃,时间为60s;油炸后降温;

8) 包装、入库:将油炸后的鱼糜食品灭菌后包装,然后入库冻藏。

#### [0022] 实施例3

一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,包括以下步骤:

1) 原料预处理:选用新鲜、品质良好的鱼,去头、去鳞、去内脏、去黑膜、去尾鳍,清洗干净,得到含刺鱼肉;清洗采用冰水,水温控制在5℃;

2) 鱼肉采集与去腥:用采肉机从含刺鱼肉上采取鱼肉,得到无刺的鱼肉;然后采用臭氧含量为0.5mg/L的臭氧水去腥,去腥时间15分钟;再采用体积为鱼肉分量3倍的水漂洗5遍,水温控制在5℃;

3) 精滤、脱水与速冻:用精滤机精滤,并脱水形成鱼糜,鱼糜的水分含量控制在85%,鱼糜温度控制在5℃;经金属检测、速冻后低温冷冻藏。

#### [0023] 4) 斩拌:

(1) 空斩:将上述处理好的鱼糜加入到高速斩拌机中,空斩5min,鱼糜充分混匀成泥团状;

(2) 盐斩:待鱼肉斩拌成泥团状后,均匀加入0.4质量份的水分保持剂、5质量份盐和0.3质量份TG酶,并斩拌;此阶段时间控制在10min,料温控制在5℃,并加入一些碎冰降低斩拌温度;

(3) 入味斩:盐斩处理好后,依次加入大豆分离蛋白、蛋清及木薯变性淀粉,斩拌混合均匀,同时加入一些碎冰以降低温度,时间控制在3min,再加入玉米粒,斩拌均匀,最后加入调味料,整个过程温度控制在3℃,通过加冰控制温度;配比后的鱼糜食品每100质量份含有:50份鱼糜、3份大豆分离蛋白、10份木薯变性淀粉、11份蛋清、0.4份水分保持剂、20份蔬菜谷物及杂粮、5份调味料和0.2份TG酶

5) 成型:将上述斩拌好的鱼糜上成型机成型为鱼糕状;

6) 凝胶化:将成型好的鱼糜恒温高压水浴锅内,容器压力调节至300MPa,水浴温度35℃,水浴时间30min,水浴后低温冷冻藏;

7) 熟化:将凝胶化的鱼糜放入蒸煮炉熟化,熟化温度为在120℃,时间为15分钟;然后依次使用鸡蛋液和面包糠包裹鱼糜食品;最后放入油炸机内制成油炸食品,油炸温度为150℃,时间为60s;油炸后降温;

8) 包装、入库:将油炸后的鱼糜食品灭菌后包装,然后入库冻藏。

#### [0024] 实施例4

一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,包括以下步骤:

1) 原料预处理:选用新鲜、品质良好的鱼,去头、去鳞、去内脏、去黑膜、去尾鳍,清洗干净,得到含刺鱼肉;清洗采用冰水,水温控制在5℃;

2) 鱼肉采集与去腥:用采肉机从含刺鱼肉上采取鱼肉,得到无刺的鱼肉;然后采用臭氧

含量为0.5mg/L的臭氧水去腥,去腥时间15分钟;再采用体积为鱼肉分量3倍的水漂洗5遍,水温控制在5℃;

3)精滤、脱水与速冻:用精滤机精滤,并脱水形成鱼糜,鱼糜的水分含量控制在85%,鱼糜温度控制在5℃;经金属检测、速冻后低温冷冻藏。

[0025] 4)斩拌:

(1)空斩:将上述处理好的鱼糜加入到高速斩拌机中,空斩5min,鱼糜充分混匀成泥团状;

(2)盐斩:待鱼肉斩拌成泥团状后,均匀加入0.4质量份的水分保持剂、5质量份盐和0.3质量份TG酶,并斩拌;此阶段时间控制在10min,料温控制在5℃,并加入一些碎冰降低斩拌温度;

(3)入味斩:盐斩处理好后,依次加入大豆分离蛋白、蛋清及木薯变性淀粉,斩拌混合均匀,同时加入一些碎冰以降低温度,时间控制在3min,再加入天然膳食纤维,斩拌均匀,最后加入调味料,整个过程温度控制在3℃,通过加冰控制温度;配比后的鱼糜食品每100质量份含有:50份鱼糜、3份大豆分离蛋白、10份木薯变性淀粉、11份蛋清、0.4份水分保持剂、20份蔬菜谷物及杂粮、5份调味料和0.2份TG酶

5)成型:将上述斩拌好的鱼糜上成型机成型为鱼豆腐状;

6)凝胶化:将成型好的鱼糜恒温高压水浴锅内,容器压力调节至300MPa,水浴温度35℃,水浴时间30min,水浴后低温冷冻藏;

7)熟化:将凝胶化的鱼糜放入蒸煮炉熟化,熟化温度为在120℃,时间为15分钟;然后依次使用鸡蛋液和面包糠包裹鱼糜食品;最后放入油炸机内制成油炸食品,油炸温度为150℃,时间为60s;油炸后降温;

8)包装、入库:将油炸后的鱼糜食品灭菌后包装,然后入库冻藏。

[0026] 实施例5

一种蔬菜谷物与鱼糜复合的鱼糜食品的加工方法,包括以下步骤:

1)原料预处理:选用新鲜、品质良好的鱼,去头、去鳞、去内脏、去黑膜、去尾鳍,清洗干净,得到含刺鱼肉;清洗采用冰水,水温控制在4℃;

2)鱼肉采集与去腥:用采肉机从含刺鱼肉上采取鱼肉,得到无刺的鱼肉;然后采用臭氧含量为0.4g/L的臭氧水去腥,去腥时间18min用体积为鱼肉分量3倍的水漂洗5遍,水温控制在4℃;

3)精滤、脱水与速冻:用精滤机精滤,并脱水形成鱼糜,鱼糜的水分含量控制在80%,鱼糜温度控制在5℃;经金属检测、速冻后低温冷冻藏。

[0027] 4)斩拌:

(1)空斩:将上述处理好的鱼糜加入到高速斩拌机中,空斩5min,鱼糜充分混匀成泥团状;

(2)盐斩:待鱼肉斩拌成泥团状后,均匀加入0.2质量份的水分保持剂、5质量份盐和0.2质量份TG酶,并斩拌;此阶段时间控制在10min,料温控制在5℃,并加入一些碎冰降低斩拌温度;

(3)入味斩:盐斩处理好后,依次加入大豆分离蛋白、蛋清及木薯变性淀粉,斩拌混合均匀,同时加入一些碎冰以降低温度,时间控制在5min,再加入天然膳食纤维,斩拌均匀,最后

加入调味料,整个过程温度控制在4℃,通过加冰控制温度;配比后的鱼糜食品每100质量份含有:50份鱼糜、3份大豆分离蛋白、10份木薯变性淀粉、11份蛋清、0.4份水分保持剂、20份蔬菜谷物及杂粮、5份调味料和0.2份TG酶

5) 成型:将上述斩拌好的鱼糜上成型机成型为鱼豆腐状;

6) 凝胶化:将成型好的鱼糜恒温高压水浴锅内,容器压力调节至350MPa,水浴温度35℃,水浴时间30min,水浴后低温冷冻藏;

7) 熟化:将凝胶化的鱼糜放入蒸煮炉熟化,熟化温度为在100℃,时间为18分钟;然后依次使用鸡蛋液和面包糠包裹鱼糜食品;最后放入油炸机内制成油炸食品,油炸温度为150℃,时间为60s;油炸后降温;

8) 包装、入库:将油炸后的鱼糜食品灭菌后包装,然后入库冻藏。

#### [0028] 对比例

现有鱼糜食品的加工方法,具体是中国专利CN102687870A公开的一种鱼糜食品的加工方法。

#### [0029] 性能试验

对实施例1-5及对比例1的制备的地面防滑制剂进行性能检测,具体方法是通过咀嚼实验法和质构仪法对鱼糜制品的凝胶性进行评测。

[0030] 在使用质构仪进行测定时,测定的主要指标有两个,分别是质构仪的探头刺破待测样品即鱼糜及其制品凝胶所用的力以及刺破鱼糜及其制品凝胶时探头行进的距离。一般来讲,在使用中,通常使用破断力、凹陷深度的乘积来表示凝胶的强弱破断力是表示鱼糜的凝胶紧密程度的标志,如果鱼糜及制品的破断力越高,则说明该凝胶紧密度越好;凹陷深度则是鱼糜及其制品的凝胶结合性的标志,鱼糜及其凝胶的破断距离越大,说明该凝胶的结合性就越好。

[0031] 咀嚼实验是将所测的样品切成5mm左右厚度的薄片,采用10分法,由3名以上熟练的品尝人员进行。通过评价人员咀嚼样品时感觉到的舒适性为主要点进行检验,判断其口感的好坏,并按照表1的评分标准量化评分结果。

#### [0032] 表1咀嚼实验评分标准

评分	弹性强度	评分	弹性强度
10	极强	5	稍弱
9	非常强	4	弱
8	强	3	非常弱
7	稍强	2	极弱
6	普通	1	一击即溃

结合表2的数据可以看出,本发明提供鱼糜食品加工方法可以有效的提高鱼糜食品的凝胶性,从实施例与对比例的数据对比中可以看出,本发明可以有效的提高鱼糜产品的弹性和口感。

#### [0033] 表2实施例与对比例实验结果

实验组	感官总分	硬度g	弹性
实施例1	7.1	4688	0.83
实施例2	8.6	4660	0.91

实施例3	7.5	4756	0.83
实施例4	7.7	4725	0.85
实施例4	7.6	4756	0.84
对比例	6.6	4740	0.75

上面对本发明的较佳实施方式作了详细说明,但是本发明并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化。