

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 49297 B1** (51) Cl. internationale : **A23L 7/126; A23L 17/00**
- (43) Date de publication : **31.08.2020**

-
- (21) N° Dépôt : **49297**
- (22) Date de Dépôt : **22.07.2019**
- (30) Données de Priorité : **30.07.2018 GR GR20180100352**
- (71) Demandeur(s) : **ATHANASIOS CHATZISOTIRIOU ABEE ALIEVMATON SA with distinguishing title AQUA TRADE SA, Keramida, Nea Mihaniona 57004 Nea Mihaniona (Thessaloniki (GR)**
- (86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation:EP 19386035.0
- (72) Inventeur(s) : **Chatzisotiriou, Athanasios**
- (74) Mandataire : **SABA & CO TMP**

(54) Titre : **PRODUIT DE PÉPITES PANÉES CONTENANT DES CREVETTES DÉCORTIQUÉES OU D'AUTRES PIÈCES DE CAPTURE PELÉES PORTANT UNE COQUILLE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU PRODUIT**

- (57) Abrégé : Breaded nugget product is presented, containing peeled shrimp or other peeled catch pieces, which contains 40% to 60% breeding mixture, which contains breadcrumbs, flours and gruel mixture and 60% to 40% peeled shrimp or other peeled catch mixture, characterized in that the peeled shrimp or other peeled catch mixture contains a mixture of milled shrimp or other catch shell and water, which is used as coloring and binding material of the peeled shrimp or other peeled catch without use of synthetic coloring substances, this mixture not being used as breeding material.

19386035.0

REVENDEICATIONS

1. Un produit de pépites panées, contenant de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées, qui contient 40% à 60% de mélange de panure, contenant un mélange de chapelure, de farines et de gruau et 60% à 40% de mélange de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées, caractérisé en ce que le mélange de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées contient un mélange à partir de coquille de crevettes broyée ou de coquille d'autres captures broyée et d'eau, utilisé comme de matériau de coloration et de liant pour les crevettes décortiquées ou les autres captures pelées sans l'utilisation de substances de coloration synthétiques, où ce mélange n'est pas utilisé en tant que matériau de panure.
2. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 1, caractérisé en ce que le mélange à partir de coquille de crevettes broyée ou de coquille d'autres captures broyée et d'eau contient d'émulsifiant en une quantité de 0,5% par rapport du poids de l'eau.
3. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la composition du mélange de panure est la suivante : Chapelure : (farine de riz (50-60%), farine de pois chiche, farine de maïs (1-5%), sel, dextrose (<1%). Farines : farine de riz (90-100%), sel (5-10%), Poivre (1-5%), dans lequel le mélange de gruau a été produit par mélangeage de farine-eau dans une proportion 1 : 1,72.
4. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 1, 2 ou 3, caractérisé en ce que la composition du mélange de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées est la suivante : 93,6% à 94,1% % de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées, de mélange de substances de liaison allant de 0,5% à 0%, 0,28% de psyllium (fibres), 0,092% de exhausteur/additif de goût ou/et assaisonnements et épices sous forme de poudre ou de mélange finement haché, 2,75% de coquille de crevettes broyée ou de coquille d'autres captures broyée et 2,75% d'eau, dans lequel le mélange de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées est sous forme de gruau dans lequel des parties entières de crevettes ou d'autres captures pelées sont immergés.
5. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 4, caractérisé en ce que le mélange de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées contient également d'émulsifiant en une quantité de 0,5% par rapport du poids de l'eau.

6. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 4 ou 5, caractérisé en ce que l'exhausteur/additif de goût est le glutamate monosodique.

7. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 caractérisé en ce que le mélange de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées contient un mélange à partir de coquille de crevettes broyée ou de coquille d'autres captures broyée et d'eau et éventuellement d'émulsifiant en une quantité de 0,5% par rapport du poids de l'eau.

8. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7, caractérisé en ce que le produit contient de pièces de crevettes décortiquées et en ce que un mélange de coquille de crevettes broyée et d'eau est utilisé comme de matériau de coloration et de liant pour les crevettes décortiquées.

9. Le produit de pépites panées de pièces entières de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées selon la revendication 8, caractérisé en ce que les crevettes appartiennent à l'espèce *Parapenaeus longirostris*.

10. Utilisation d'un mélange à partir de coquille de crevettes broyée ou de coquille d'autres captures broyée et d'eau dans une proportion 1 : 1 avec ou sans l'émulsifiant en une quantité de 0,5% par rapport du poids de l'eau comme de matériaux de coloration et de liant pour le mélange de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées.

11. Une méthode pour la production de pépites panées contenant de pièces de crevettes décortiquées ou d'autres captures pelées caractérisée par les étapes suivantes:

i. Décorticage des crevettes ou des autres captures portant de coquille, recueil des coquilles et broyage dans une machine à couper, et le décorticage est effectué dans un espace avec une température maximale de 12°C

ii. L'eau est chauffée à une température de 60°C et éventuellement l'eau est mélangée avec l'émulsifiant dans un homogénéisateur hydrocolloïde, dans lequel l'émulsifiant est ajouté en une quantité de 0,5% par rapport du poids de l'eau

iii. Refroidissement du mélange d'eau et d'émulsifiant ou seulement de l'eau si on n'a pas ajouté d'émulsifiant à la température ambiante

iv. Mélangeage de la coquille de crevettes broyée ou de la coquille d'autres captures broyée avec la solution à base d'eau-émulsifiant ou, si on n'a pas ajouté d'émulsifiant, avec l'eau dans une proportion 1 : 1 dans un homogénéisateur hydrocolloïde pour produire le mélange pour la coloration et la liaison suivantes pour les crevettes décortiquées ou les autres captures

v. Dissolution de 3,5% en poids de citrate de sodium anhydre dans l'eau

vi. Mélangeage de la solution de citrate de sodium avec les parties entières de crevettes décortiquées ou les pièces d'autres captures dans une baratte sous vide dans une proportion 0,1 : 1 pour 20' sous vide 5% et à une température de 2°C

5 vii. Addition dans la baratte sous vide du mélange pour la coloration et la liaison des crevettes décortiquées ou d'autres captures en une quantité 6% en poids du poids initial de crevettes décortiquées et mélangeage pour 20' sous vide 5% et à une température de 2°C.

10 viii. Addition dans la baratte sous vide du mélange de substances de liaison en une quantité comprise dans la plage de 0,5% à 0% en poids du mélange de crevettes ou d'autres captures, 0,3% de psyllium (fibres) et 0,1% de glutamate monosodique ou d'autre exhausteur/additif de goût ou/et assaisonnements et épices sous forme de poudre ou de mélange finement haché, dans lequel les quantités sont calculées sur la base du poids initial de crevettes décortiquées ou d'autres captures et mélangeage du contenu pour 20' sans vide et à une température de 2°C, résultant à la production du
15 mélange contenant de parties entières de crevettes ou de pièces d'autres captures immergées dans le gruau.

ix. Chargement du mélange, qui contient de parties entières de crevettes ou de pièces d'autres captures immergées dans le gruau, dans une machine à former, dans laquelle à une température allant de -2 à 0°C les pépites contenant de parties entières
20 de crevettes ou de pièces d'autres captures sortent de la matrice de la machine dans une forme prédéterminée

x. Pré-farinage des pépites

xi. Passage à travers d'un « rideau » de gruau, dans lequel le mélange de gruau a été produit au moyen de mélangeage de farine-eau dans une proportion 1 : 1,72 et dans lequel on peut ajouter éventuellement dans le gruau de fécule modifié
25 chimiquement ou/et de cellulose ou/et de dérivés de bêta-glucane, dans les quantités indiquées par la législation alimentaire, ainsi que de sel.

xii. Panure des pépites dans le mélange de chapelure et de farine.

xiii. Pré-friture de pépites avec d'huile de tournesol ou toute autre huile indiquée
30 pour la friture dans une friteuse industrielle de type de « spray fryer » et

xiv. Passage des pépites pré-frites à travers d'un tunnel de congélation, duquel ils sortent à une température soit -18°C (produits congelés) soit 0°C (produits réfrigérés).

12. Méthode pour la production de pépites panées contenant de pièces de crevettes décortiquées ou d'autres captures selon la revendication 11, dans laquelle au lieu de la baratte
35 sous vide on peut utiliser d'autres mélangeurs avec ou sans pelles et avec ou sans vide.

13. Méthode pour la production de pépites panées contenant de pièces de crevettes décortiquées ou d'autres captures selon la revendication 11 ou 12, dans laquelle la composition du mélange de panure est la suivante : Chapelure : (farine de riz (50-60%), farine de pois chiche, farine de maïs (1-5%), sel, dextrose (<1%). Farines : farine de riz (90-100%), sel (5-10%), poivre (1-5%).

5

14. Méthode pour la production de pépites panées contenant de pièces de crevettes décortiquées ou d'autres captures selon la revendication 12 ou 13, dans laquelle le mélange pour la coloration et la liaison de crevettes décortiquées ou d'autres captures contient un mélange à partir de coquille de crevettes broyée ou de coquille d'autres captures broyée et d'eau et éventuellement d'émulsifiant en une quantité de 0,5% par rapport du poids de l'eau.

10

15. Méthode pour la production de pépites panées contenant de pièces de crevettes décortiquées ou d'autres captures selon la revendication 14, dans laquelle les crevettes appartiennent à l'espèce *Parapenaeus longirostris*.