

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 610 175

②1 N° d'enregistrement national :

87 01234

⑤1 Int Cl⁴ : A 23 L 1/32.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 30 janvier 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPi « Brevets » n° 31 du 5 août 1988.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *OV'ACTION*. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Christian Huc.

⑦3 Titulaire(s) :

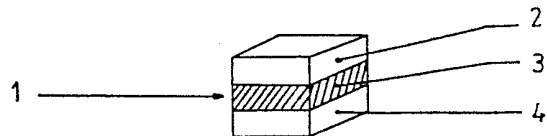
⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Beau de Loménie.

⑤4 Produit à base d'œuf et son procédé de fabrication.

⑤7 Le produit est constitué de couches superposées et soli-
daires : une couche de jaune d'œuf à l'état cuit dur adjacente
à une couche de blanc d'œuf à l'état cuit dur, chaque couche
ayant la forme d'un parallélépipède rectangle de même lon-
gueur et de même largeur. Préférentiellement, il a la forme
d'un cube, composé de trois couches, une de jaune comprise
entre deux de blanc.

Le produit est obtenu en mettant en œuvre les étapes
suivantes :

- a. Alimentation dans trois moules 5 séparés de coules d'œuf
fraîches et homogénéisées, deux de blanc et une de jaune;
- b. Pré-cuisson de chaque coule jusqu'à coagulation;
- c. Démoulage;
- d. Superposition des trois couches coagulées, la couche de
jaune 3 étant placée entre deux couches de blanc 2 et 4;
- e. Cuisson des trois couches superposées, sous légère
pression, jusqu'à durcissement.



FR 2 610 175 - A1

D

PRODUIT A BASE D'OEUF ET SON PROCEDE DE FABRICATION

La présente invention concerne un produit, réalisé industriellement, à base d'oeuf, du type dans lequel le blanc et le jaune sont individualisés à l'état cuit dur.

On connaît déjà un produit de ce type qui se présente sous la forme d'un rouleau cylindrique, ayant une partie intérieure cylindrique réalisée avec du jaune d'oeuf durci et une partie extérieure tubulaire, entourant la partie intérieure, réalisée avec du blanc d'oeuf durci. Ce produit, décrit dans le brevet français FR-A-80-16 084, est destiné aux restaurants ou collectivités pour être débité en tranches, chaque tranche représentant dans sa structure et sa composition une rondelle d'un oeuf dur, débité selon une section médiane.

Le produit de l'invention est du type connu précité puisque le blanc et le jaune sont également individualisés à l'état cuit dur. Mais, de façon originale, le produit de l'invention est constitué de plusieurs, et au minimum de deux, couches superposées et solidaires, une couche composée essentiellement de jaune alternant avec une couche composée essentiellement de blanc, et toutes les couches dudit produit ont approximativement la forme d'un parallélépipède rectangle de même longueur et de même largeur.

Ainsi la section transversale du produit selon l'invention n'est pas ronde, comme c'est le cas du produit à base d'oeuf connu antérieurement, mais rectangulaire, et cette section laisse apparaître les couches distinctes. Avantageusement chaque couche aura la même hauteur. Dans un mode particulier de réalisation du produit, la section transversale du produit de l'invention est un carré; ce sera le cas lorsque, chaque couche ayant même hauteur, le plus grand côté du rectangle selon la section transversale d'une couche donnée sera égal à n fois le plus petit côté dudit rectangle, n étant le nombre total de couches de blanc et de jaune.

Selon un mode privilégié de réalisation, le produit de l'invention est constitué de trois couches superposées, une couche composée essentiellement de jaune étant comprise entre deux couches composées essentiellement de blanc, formant ainsi une sorte de sandwich.

Le produit de l'invention a une forme allongée dont la longueur est fonction de l'utilisation qui en est faite. Dans un mode privilégié, la section transversale étant un carré, la longueur du produit

est égale au côté dudit carré, moyennant quoi le produit se présente sous la forme d'un cube constitué de couches superposées et solidaires, au moins une couche de jaune cuit dur étant adjacente à au moins une couche de blanc cuit dur. Ce mode privilégié est en particulier mis en 5 oeuvre dans l'utilisation qui est faite du produit de l'invention comme aliment pour apéritif. Le cube en question aura par exemple une arête de 17 millimètres. Lors de sa consommation, le cube devra pouvoir être saisi de quelque façon que ce soit ; ainsi les couches doivent être suffisamment solidaires les unes des autres pour que le cube ne se 10 détériore pas si le consommateur saisit par exemple la seule couche supérieure du cube.

Chaque couche est composée essentiellement de jaune d'oeuf à l'état cuit dur ou de blanc d'oeuf à l'état cuit dur. Avantagement la composition de l'une ou l'autre, ou de toutes les couches, peut être com- 15 plétée d'ingrédients complémentaires parmi lesquels notamment du sel, des agents de sapidité, des colorants naturels ou de synthèse.

Le procédé de fabrication du produit de l'invention comprend les étapes suivantes :

- a. Alimentation dans n_1 moules de coules fraîches de blanc d'oeuf et 20 dans n_2 moules de coules fraîches de jaune d'oeuf, la somme $n_1 + n_2$ étant au moins égale à deux et n_1 étant soit égal à n_2 soit différent de n_2 d'une unité
- b. Pré-cuisson de chaque coule jusqu'à coagulation
- 25 c. Démoulage
- d. Superposition des couches coagulées, une couche de jaune étant toujours adjacente à une couche de blanc
- e. Cuisson des couches superposées, sous légère pression, jusqu'à durcissement.

30 L'étape de démoulage intervient après la coagulation des couches séparées de blanc et de jaune, dès que chaque couche individuelle est suffisamment durcie pour être manipulée.

La cohésion du produit est obtenue grâce à la mise en oeuvre des deux étapes successives, de pré-cuisson et de cuisson, cette dernière 35 étant réalisée alors que l'on exerce une légère pression sur les couches superposées. Cette disposition particulière permet grâce à l'interaction des constituants de l'oeuf lors de la cuisson d'assurer un accro-

chage, entre chaque couche de blanc et de jaune, suffisant pour que le produit forme un ensemble cohérent et non la juxtaposition de couches superposées.

Avantageusement les moules sont identiques et ont une configuration qui, par simple démoulage, permet d'obtenir pour chaque couche la forme de parallélépipède rectangle. Dans le cas où les moules ont une configuration différente, il sera nécessaire de découper le produit, après durcissement complet.

Avantageusement, les couches étant identiques, l'alimentation des coules fraîches sera faite dans les mêmes conditions afin d'obtenir des couches d'égales dimensions.

Les adjuvants sont ajoutés aux coules fraîches et mélangés avant l'alimentation des moules.

La pré-cuisson et la cuisson sont obtenues par tout moyen de chauffage approprié, par exemple à l'aide d'un bain marie.

L'invention sera mieux comprise grâce à la description qui va être faite d'un exemple de produit à base d'oeuf selon l'invention et de son procédé de fabrication.

Le produit 1 à base d'oeuf se présente sous la forme d'un cube et comporte trois couches 2,3 et 4, d'égales dimensions, ayant chacune la configuration d'un parallélépipède rectangle. Les couches 2 et 4 sont constituées de blanc d'oeuf à l'état cuit dur, légèrement salé. La couche intermédiaire 3 est constituée de jaune d'oeuf à l'état cuit dur. Les couches respectivement 2 et 3, et 3 et 4, sont solidaires, de telle sorte que lorsque l'on saisit le cube 1 par sa partie supérieure les couches 3 et 4 ne se désolidarisent pas sous l'effet de la pesanteur. L'arête du cube 1 mesure 17 millimètres. Ce produit cubique de petite dimension est particulièrement destiné à être utilisé comme aliment accessoire pour l'apéritif, à côté des biscuits ou cacahuètes. Pour ce faire, chaque cube sera ultérieurement conditionné sous emballage individuel.

La réalisation du produit cubique 1 est obtenue dans les conditions suivantes. On a préalablement séparé, à partir d'oeufs frais, les blancs des jaunes, obtenant ce qu'on appelle les coules fraîches. On a ajouté à la coule de blanc une petite proportion de sel de manière à relever le goût du produit final. On prend un moule 5 ayant la forme

d'un parallélépipède rectangle de largeur l (intérieure) 17 millimètres, de hauteur h 10 millimètres et de longueur L (intérieure) 102 millimètres. On dispose dans ce moule 5 de la coule fraîche homogénéisée de blanc jusqu'à ce que la hauteur occupée par la coule dans le moule soit d'environ 6 millimètres. On fait de même dans un deuxième moule avec de la coule de blanc; et dans un troisième avec de la coule de jaune. On chauffe les trois moules au bain marie, jusqu'à ce que les coules fraîches correspondantes coagulent, c'est-à-dire lorsque la température de la coule atteint environ 65°C. Une fois cette coagulation réalisée, on démoule les trois couches et on les place dans un quatrième moule de même forme que les moules 5 exception faite de la hauteur h qui est de 17 millimètres : la couche de jaune étant entre les deux couches de blanc. On pose sur la couche de blanc placée la plus au dessus du moule une plaque destinée à exercer sur l'ensemble 15 des trois couches une légère pression. On chauffe le moule au bain marie jusqu'à durcissement complet des trois couches superposées, c'est-à-dire lorsque leur température atteint environ 90°C, puis on démoule. A partir du produit démoulé, on obtient six cubes l par découpe transversale dudit produit tous les 17 millimètres.

20 La proportion naturelle d'un oeuf, entre le blanc et le jaune, étant d'un tiers de jaune pour deux tiers de blanc, cette proportion est respectée dans la mise en oeuvre du produit dans l'exemple qui vient d'être décrit. Toutefois, la description de l'exemple ci-dessus n'est pas limitative de l'invention. En particulier d'autres procédés 25 de fabrication, discontinus ou continus, pourront être mis en oeuvre pour obtenir le produit de l'invention. De même la forme du produit, ses dimensions, le nombre de couches, et la hauteur de chaque couche pourront varier en fonction de l'utilisation concernée.

REVENDICATIONS

1. Produit à base d'oeuf, du type dans lequel le blanc et le jaune sont individualisés à l'état cuit dur caractérisé en ce qu'il est constitué de plusieurs, et au minimum de deux, couches superposées et solidaires, une couche (3) composée essentiellement de jaune alternant avec une couche (2 ou 4) composée essentiellement de blanc, et en ce que toutes les couches ont approximativement la forme d'un parallélépipède rectangle de même longueur (L) et de même largeur (l).
2. Produit selon la revendication 1 caractérisé en ce que la section, transversalement aux couches, est un carré.
- 10 3. Produit selon la revendication 2 caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme d'un cube.
4. Produit selon l'une des revendications 1 à 3 caractérisé en ce qu'il comporte trois couches de même hauteur, une couche de jaune étant comprise entre deux couches de blanc.
- 15 5. Produit selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisé en ce qu'au moins l'une des trois couches comporte des adjuvants.
6. Procédé de fabrication du produit selon la revendication 1 caractérisé par les étapes suivantes :
 - a. Alimentation dans n_1 moules de coules fraîches de blanc d'oeuf et dans n_2 moules de coules fraîches de jaune d'oeuf, la somme $n_1 + n_2$ étant au moins égale à deux et n_1 étant soit égal à n_2 soit différent de n_2 d'une unité.
 - b. Pré-cuisson de chaque coule jusqu'à coagulation
 - 25 c. Démoulage
 - d. Superposition des couches coagulées, une couche de jaune (3) étant adjacente à une couche de blanc (2 ou 4).
 - e. Cuisson des couches superposées, sous légère pression, jusqu'à durcissement.
- 30 7. Procédé selon la revendication 5 caractérisé en ce que, pour obtenir le produit à la longueur désirée, la cuisson est suivie d'une découpe à longueur.

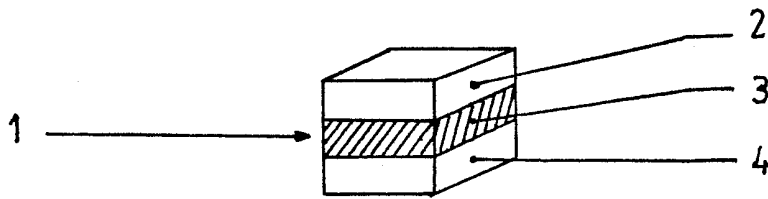


Fig 1

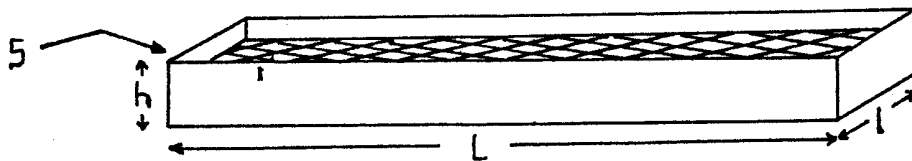


Fig 2