



(19) Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: 0 219 150 B1

(12)

## FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication de fascicule du brevet:  
03.04.91

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: C13F 3/00, A23L 1/236

(21) Numéro de dépôt: 86201536.9

(22) Date de dépôt: 08.09.86

(54) **Produit sucrant.**

(30) Priorité: 18.09.85 LU 86076

(73) Titulaire: "Raffinerie Tirlemontoise", société anonyme:  
182, avenue de Tervueren  
B-1150 Bruxelles(BE)

(43) Date de publication de la demande:  
22.04.87 Bulletin 87/17

(72) Inventeur: Smits, Georges  
Dr. De Cockstraat 16  
B-9322 Gijzegem(BE)  
Inventeur: Bausier, André  
Chaussée de Tirlemont 9  
B-5906 Jodoigne(BE)

(45) Mention de la délivrance du brevet:  
03.04.91 Bulletin 91/14

(74) Mandataire: Callewaert, Jean et al  
Bureau Gevers S.A. rue de Livourne 7 bte 1  
B-1050 Bruxelles(BE)

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE**

(66) Documents cités:

EP-A- 0 058 410	BE-A- 902 356
DE-A- 3 331 517	DE-C- 70 408
FR-A- 2 081 997	FR-A- 2 295 706
GB-A- 1 293 476	US-A- 3 518 092
US-A- 3 598 609	

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen, toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

## Description

L'invention est relative à un produit sucrant dur et aéré dont le pouvoir édulcorant est égal à celui du saccharose tandis que son pouvoir énergétique est nettement inférieur à celui de ce dernier. Ce produit sucrant, qui a des propriétés organoleptiques pratiquement identiques à celles du saccharose, est destiné à se présenter sous la forme de morceaux analogues aux morceaux de saccharose habituels.

On connaît actuellement un grand nombre de produits sucrants pouvant se substituer au sucre, c'est-à-dire des produits dont le pouvoir édulcorant est égal au sucre mais à bas pouvoir calorifique. A cet égard on se rapportera tout particulièrement aux documents de brevet DE-A-3331517, FR-A-2.295.706 et FR-A-2.081.997. Le but, suivant le document de brevet FR-A-2.295.706, est de préparer un composé édulcorant à bas pouvoir calorifique, ayant l'aspect du sucre granulé, par une application spécifique d'un agent anti-moussant dans la composition édulcorante en masse de manière à ce que le produit final ainsi obtenu puisse se disperser et se dissoudre dans les liquides en l'absence de mousse ou de film résiduel. Les agents anti-moussants utilisés à cet égard, sont, par exemple, les diméthyl polysiloxanes, les copolymères de diméthyl siloxanes, la silice. Le but recherché est en fait un effet de suppression de mousse, effet obtenu grâce à la fixation de l'agent anti-moussant dans une petite quantité d'édulcorant. Le document de brevet FR-A-2.081.977 concerne, quant à lui, une composition sucrante à usage diététique ou thérapeutique comprenant un mélange sucrant constitué de 0,5 à 7 % en poids de saccharine et de 93 à 99,5 % de sucre et éventuellement un excipient, pouvant notamment se présenter sous forme de morceaux ou encore de comprimés ou tablettes. On notera, à cet égard, que pour un même pouvoir sucrant, il faut, comparativement au sucre en morceaux habituel, une plus petite masse et, par conséquent, les morceaux seront plus petits. A titre d'exemple, on mentionne l'utilisation de doses de 0,026 g de saccharine et de 1,5 g de saccharose, ce qui correspond à une quantité de sucre du commerce au minimum égale à 6 g. On peut évidemment y ajouter des quantités importantes d'excipient, comme cela est précisé à la page 3, lignes 10-13 de la description, pour obtenir des morceaux plus grands.

L'invention a pour but de procurer un produit sucrant dur et aéré, constitué par un mélange à base de sucre et/ou d'un polyalcool dérivé de sucre, d'au moins un édulcorant à haut pouvoir sucrant et d'eau, pouvant se présenter sous la forme de morceaux analogues aux morceaux de saccharose habituels.

A cet effet, suivant l'invention, le mélange susdit comprend au moins un produit stabilisateur de mousse choisi dans le groupe comprenant les polysaccharides, les produits à base de polysaccharides, les protéines et les gélatines, les quantités, en poids et en matière sèche, étant respectivement de 50 à 99,4 % de sucre et/ou polyalcool dérivé de sucre, de 0,1 à 6 % d'édulcorant et de 0,5 à 50 % de produit stabilisateur de mousse, l'eau constituée par l'humidité totale entrant dans la composition du mélange constituant le produit sucrant dur et aéré étant comprise entre 0,5 et 10 %.

Suivant une forme de réalisation de l'invention, le produit susdit stabilisateur de mousse est soit un polysaccharide, soit un mélange de polysaccharides.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description, du dessin annexé au présent mémoire et qui illustre, à titre d'exemple non limitatif, un procédé et une installation permettant d'obtenir le produit sucrant de l'invention.

Le dessin est une vue schématique, en élévation, de l'installation précitée.

Le produit sucrant, suivant l'invention, est essentiellement constitué par un mélange de sucre, tel que du saccharose, et d'un édulcorant à haut pouvoir sucrant, qui est souvent de 150 à 300 fois plus élevé, à poids égal, que celui du saccharose. La valeur énergétique de l'édulcorant étant soit nulle, soit pratiquement nulle vu les faibles quantités utilisées, le produit sucrant obtenu à base dudit mélange a, pour le même pouvoir édulcorant que du saccharose pur, une valeur énergétique qui est de l'ordre de 10 à 50 % de celle de ce saccharose.

Pour se différencier des produits sucrants à basse valeur énergétique, qui se présentent généralement sous forme de poudres, pastilles ou tablettes, le produit sucrant suivant l'invention se présente sous une forme analogue aux morceaux de saccharose, c'est-à-dire sous la forme de morceaux blancs ou bruns, durs et aérés. Pour obtenir des morceaux de produits sucrants présentant une structure aérée, de densité comprise entre 0,1 et 0,9, dans toute leur masse, le produit sucrant comprend, outre le saccharose et l'édulcorant, un produit ayant comme propriété de stabiliser les matières pâteuses, à base de sucre, qui se présentent, en cours de fabrication, sous forme de mousse et ce, afin que le produit final obtenu conserve, de manière permanente, une structure poreuse dans toute sa masse. Ce produit stabilisateur de mousse peut être soit un polysaccharide, tel qu'amidon, maltodextrine dont le ED est compris entre 2 et 20 ou agar, un produit à base de polysaccharides, tel que sirop de glucose séché, d'un ED supérieur à 20, soit une protéine, telle que protéine à base de soja, de blé ou de lait ou encore une gélatine. Le

ED est la mesure de la quantité totale de sucres réducteurs dans un hydrolysat d'amidon qui est calculée comme dextrose et exprimée comme pourcentage sur la matière sèche totale, le dextrose ayant un ED égal à 100 et l'amidon un ED égal à 0. Le sirop de glucose utilisé est une solution aqueuse d'amidon partiellement hydrolysé.

Le mélange permettant d'obtenir le produit sucrant sous la forme de morceaux durs et aérés comprend donc, en poids et en matière sèche, 50 à 99,4% de sucre, 0,1 à 6% d'édulcorant à haut pouvoir sucrant et 0,5 à 50% du produit stabilisateur de mousse, l'humidité totale entrant dans la composition de ce mélange, à partir duquel le produit sucrant est obtenu, étant comprise entre 0,5 et 10%.

Pour parfaire le goût du produit sucrant et sa mise en solution, le mélange susdit peut également avantageusement comprendre 0,1 à 10% de glutamate de sodium, un carbonate ou bicarbonate, tel que bicarbonate de sodium, et un acide organique alimentaire, tel que de l'acide citrique, les quantités de bicarbonate de sodium et d'acide citrique utilisées étant chacune comprise entre 0,1 et 3%, en poids et en matière sèche.

Le procédé pour obtenir les morceaux durs et aérés susdits, consiste soit à mélanger, en 1, tous les composants du produit sucrant, soit à mélanger, à la température ambiante, toutes les matières solides avant d'y incorporer l'eau, à malaxer intimement, en 2, le mélange final obtenu, à éléver progressivement, en 3, la température du mélange, jusqu'à une température maximum comprise entre 80 et 160 °C, tout en malaxant ledit mélange sous une pression telle que l'eau qu'il renferme se transforme en vapeur pour donner au mélange sa structure en forme de mousse, à mettre, en 4, le mélange sous la forme d'un ruban continu de section rectangulaire, à sectionner le ruban en 5 pour obtenir les morceaux de produit sucrant et à refroidir ces derniers, qui gardent jusqu'au refroidissement complet leur structure aérée dans la masse, grâce à la présence du produit stabilisateur de mousse. Lorsque du glutamate de sodium, du bicarbonate de sodium et de l'acide citrique sont incorporés au produit sucrant, ceux-ci ne sont pas nécessairement mélangés en 1 aux autres constituants. Ils peuvent en effet être ajoutés par la suite au mélange précité et ce, par exemple, lorsque ce mélange présente sa structure en forme de mousse.

L'installation représentée au dessin comprend essentiellement un extrudeur 6, tel que l'extrudeur à une vis construit par la firme ALMEX-KOSTERS et dont le diamètre est de 40 mm et la filière soit circulaire de diamètre de 4mm, soit rectangulaire de 9 mm sur 14 mm. Cet extrudeur est constitué de douze chambres 7 à 18 alignées dans laquelle

est disposée la vis, schématisée par son axe 19, agencée pour assurer, en continu, le transport, le mélange et le malaxage de l'extrémité d'entrée 20 de l'extrudeur vers l'extrémité de sortie 21 de celui-ci constituée par la filière 22 précitée. Une trémie d'alimentation 23 de l'extrudeur en matières sèches est agencée pour introduire le mélange de sucre, édulcorant et produit stabilisateur de mousse dans la chambre 7 de l'extrudeur, ce mélange étant dosé directement dans cette chambre. L'eau entrant dans la composition du produit sucrant est introduite dans la chambre 10 par un conduit 24. Les chambres 7 à 10 de l'extrudeur peuvent être refroidies, par circulateur d'eau, pour maintenir le mélange circulant dans ces chambres à une température de l'ordre de 15 °C. Les chambres 11 à 18 sont équipées de résistances électriques non représentées qui sont agencées pour porter progressivement la température du mélange jusqu'à une température maximale de 80 à 160 °C. Des moyens de coupe 25, mécaniques ou à laser, sont prévus en aval de la filière 22 pour sectionner le ruban de mélange sortant de cette filière en morceaux égaux. L'installation comprend ensuite une enceinte 26 dans laquelle les morceaux sont refroidis et des moyens 27 pour conditionner lesdits morceaux après leur refroidissement.

On a obtenu d'excellents résultats en utilisant, pour former des morceaux blancs, durs et aérés, comme sucre, du saccharose raffiné ST de la Raffinerie Tirlemontoise de granulométrie MA de 0,55 et de CV au moins égal à 35, comme édulcorant, l'acésulfame potassium de la société Hoechst, connu sous le nom d'Acesulfame K et, comme produit stabilisateur de mousse, un sirop de glucose séché connu sous la marque déposée "MORSWEET 01921" de la firme CPC et dont le ED est de 21,2 et l'humidité de 4,8%. En ce qui concerne la granulométrie susdite, le MA (ouverture moyenne) est l'ouverture en mm du tamis qui laisserait passer 50% de sucre et le CV (coefficient de variation) est l'indice de dispersion autour de l'ouverture moyenne (c'est l'écart type exprimé en % de l'ouverture moyenne, ce coefficient étant d'autant plus petit que le grain est régulier).

Il doit être entendu que l'invention n'est nullement limitée à la forme de réalisation décrite et que bien des modifications peuvent être apportées à cette dernière sans sortir du cadre du présent brevet.

C'est ainsi que si l'on emploi l'Aspartame comme édulcorant, la température maximale à laquelle pourra être portée le mélange susdit ne pourra pas excéder 130 °C.

On pourrait prévoir plutôt que de former le ruban susdit, de mouler, à la sortie de l'extrudeur 6, le mélange sous forme de mousse pour obtenir les morceaux durs et aérés.

## Revendications

1. Produit sucrant dur et aéré, constitué par un mélange à base de sucre et/ou d'un polyalcool dérivé de sucre, d'au moins un édulcorant à haut pouvoir sucrant et d'eau, caractérisé en ce que le mélange susdit comprend au moins un produit stabilisateur de mousse choisi dans le groupe comprenant les produits à base de polysaccharides, les polysaccharides, les protéines et les gélatines, les quantités, en poids et en matière sèche, étant respectivement de 50 à 99,4 % de sucre et/ou polyalcool dérivé de sucre, de 0,1 à 6 % d'édulcorant et de 0,5 à 50 % de produit stabilisateur de mousse, l'eau constituée par l'humidité totale entrant dans la composition du mélange constituant le produit sucrant dur et aéré étant comprise entre 0,5 et 10 %.
2. Produit sucrant suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le produit susdit stabilisateur de mousse est soit un polysaccharide, soit un mélange de polysaccharides.
3. Produit sucrant suivant la revendication 2, caractérisé en ce que le produit stabilisateur de mousse est une maltodextrine dont le ED (équivalent dextrose) est compris entre 2 et 20.
4. Produit sucrant suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le produit stabilisateur de mousse est un sirop de glucose séché dont le ED est supérieur à 20.
5. Produit sucrant suivant la revendication 2, caractérisé en ce que le produit stabilisateur de mousse est de l'amidon.
6. Produit sucrant suivant la revendication 2, caractérisé en ce que le produit stabilisateur de mousse est de l'agar.
7. Produit sucrant suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le produit susdit stabilisateur de mousse est soit une gélatine, soit à base de protéines extraites du soja, blé, lait.
8. Produit sucrant suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le mélange à partir duquel il est obtenu comprend, en poids et en matière sèche, de 0,1 à 10 % de glutamate de sodium.
9. Produit sucrant suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le mélange à partir duquel il est obtenu comprend un carbonate ou bicarbonate, tel que le

5 bicarbonate de sodium, dont la quantité, en poids et en matière sèche, est comprise entre 0,1 et 3 %, et un acide organique alimentaire, tel que de l'acide citrique, dont la quantité, en poids et en matière sèche, est comprise entre 0,1 et 3 %.

- 10 10. Produit sucrant suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le sucre utilisé est du saccharose raffiné, l'édulcorant étant constitué par de l'acesulfame potassium connu sous le nom d'Acesulfame K tandis que le produit stabilisateur de mousse est du sirop de glucose séché.
- 15 11. Produit sucrant suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme de morceaux.

## 20 Revendications pour l'Etat contractant suivant : AT

- 25 1. Procédé de fabrication d'un produit sucrant dur et aéré, caractérisé en ce qu'il consiste à mélanger un sucre et/ou un polyalcool dérivé de sucre, au moins un édulcorant à haut pouvoir sucrant, au moins un produit stabilisateur de mousse choisi dans le groupe comprenant les polysaccharides, les produits à base de polysaccharides, les protéines et les gélatines et de l'eau, les quantités, en poids et en matière sèche, étant respectivement de 50 à 99,4 % de sucre et/ou polyalcool dérivé de sucre, de 0,1 à 6 % d'édulcorant et de 0,5 à 50 % de produit stabilisateur de mousse, l'eau constituée par l'humidité totale entrant dans la composition du mélange constituant le produit sucrant dur et aéré étant comprise entre 0,5 et 10 %
- 30 2. Procédé suivant la revendication 1 caractérisé en ce qu'on utilise comme produit stabilisateur de mousse soit un polysaccharide, soit un mélange de polysaccharides.
- 35 3. Procédé suivant la revendication 2, caractérisé en ce qu'on utilise comme produit stabilisateur de mousse une maltodextrine dont le ED (équivalent dextrose) est compris entre 2 et 20.
- 40 4. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'on utilise comme produit stabilisateur de mousse du sirop de glucose séché, dont le ED est supérieur à 20.
- 45 5. Procédé suivant la revendication 2, caractérisé en ce qu'on utilise de l'amidon comme produit stabilisateur de mousse.
- 50
- 55

6. Procédé suivant la revendication 2, caractérisé en ce qu'on utilise de l'agar comme produit stabilisateur de mousse.
7. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'on utilise soit une gélatine, soit un produit à base de protéines extraites du soja, blé, lait, comme produit stabilisateur de mousse.
8. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce qu'on incorpore dans le mélange susdit de 0,1 à 10 %, en poids et en matière sèche, de glutamate de sodium.
9. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce qu'on incorpore dans le mélange susdit un carbonate ou bicarbonate, tel que bicarbonate de sodium, dont la quantité, en poids et en matière sèche, est comprise entre 0,1 et 3 %, et un acide organique alimentaire, tel que de l'acide citrique, dont la quantité, en poids et en matière sèche, est comprise entre 0,1 et 3 %.
10. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'on utilise comme sucre, du saccharose raffiné, comme édulcorant, de l'acesulfame potassium connu sous le nom d' Acesulfame K et, comme produit stabilisateur de mousse, du sirop de glucose séché.
11. Procédé suivant l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce qu'il consiste à amener le produit sucrant sous la forme de morceaux.

#### Claims

1. A hard and aerated sweetening product, consisting in a mixture based on sugar and/or a sugar-derived polyalcohol, and of at least one sweetening substance of high sweetening power and water, characterized in that the above-mentioned mixture comprises at least one foam stabilizing product chosen from the group comprising polysaccharide-based products, polysaccharides, proteins and gelatins, the quantities, in weight and dry matter terms, being respectively from 50 to 99.4% sugar and/or sugar-derived polyalcohol, from 0.1 to 6% sweetening substance and from 0.5 to 50% foam-stabilizing product, the water constituted by the total moisture entering into the composition of the mixture constituting the hard and aerated sweetening product being

- comprised between 0.5 and 10%.
2. A sweetening product according to claim 1, characterized in that the above-mentioned foam-stabilizing product is either a polysaccharide or a mixture of polysaccharides.
  3. A sweetening product according to claim 2, characterized in that the foam-stabilizing product is a malto-dextrin the DE (dextrose equivalent) of which is comprised between 2 and 20.
  4. A sweetening product according to claim 1, characterized in that the foam-stabilizing product is a dried glucose syrup the DE of which is in excess of 20.
  5. A sweetening product according to claim 2, characterized in that the foam-stabilizing product is starch.
  6. A sweetening product according to claim 2, characterized in that the foam-stabilizing product is agar-agar.
  7. A sweetening product according to claim 1, characterized in that the above-mentioned foam-stabilizing product is either a gelatin, or is based on proteins extracted from soya, wheat, milk.
  8. A sweetening product according to any one of claims 1 to 7, characterized in that the mixture from which it is obtained-comprises, in weight and dry matter terms, from 0.1 to 10% sodium glutamate.
  9. A sweetening product according to any one of claims 1 to 8, characterized in that the mixture from which it is obtained comprises a carbonate or bicarbonate, such as sodium bicarbonate, the quantity of which, in weight and dry matter terms, is comprised between 0.1 and 3%, and an organic food acid, such as citric acid, the quantity of which, in weight and dry matter terms, is comprised between 0.1 and 3%.
  10. A sweetening product according to claim 1, characterized in that the sugar used is refined saccharose, the sweetening substance being constituted by acesulphame potassium known by the name of Acesulfame K, whereas the foam-stabilizing product is dried glucose syrup.
  11. A sweetening product according to any one of claims 1 to 10, characterized in that it is found

in lump form.

Claims for the following Contracting State : AT

1. A method of manufacture of a hard and aerated sweetening product, characterized in that it consists in mixing a sugar and/or a sugar-derived polyalcohol, at least one sweetening substance with high sweetening power, at least one foam-stabilizing product chosen from the group comprising polysaccharides, polysaccharide-based products, proteins, gelatins and water, the quantities, in terms of weight and dry matter, being respectively from 50 to 99.4% sugar and/or sugar-derived polyalcohol, from 0.1 to 6% sweetening substance and from 0.5 to 50% foam-stabilizing product, the water constituted by the total moisture entering the composition of the mixture constituting the hard and aerated sweetening product being comprised between 0.5 and 10%.
2. A method according to claim 1, characterized in that the foam-stabilizing product used is either a polysaccharide, or a mixture of polysaccharides.
3. A method according to claim 2, characterized in that the foam stabilizing product used is a malto-dextrin the DE (dextrose equivalent) of which is comprised between 2 and 20.
4. A method according to claim 1, characterized in that the foam-stabilizing product used is dried glucose syrup the DE of which is in excess of 20.
5. A method according to claim 2, characterized in that starch is used as the foam-stabilizing product.
6. A method according to claim 2, characterized in that agar-agar is used as the foam-stabilizing product.
7. A method according to claim 1, characterized in that either a gelatin, or a product based on proteins extracted from soya, wheat, milk is used as foam-stabilizing product.
8. A method according to any one of claims 1 to 7, characterized in that one incorporated into the above mixture from 0.1 to 10%, in terms of weight and dry matter, of sodium glutamate.
9. A method according to any one of claims 1 to 8, characterized in that one incorporates into the above-mentioned mixture a carbonate or

bicarbonate, such as sodium bicarbonate, the quantity of which in terms of weight and dry matter is comprised between 0.1 and 3%, and an organic food acid, such as citric acid, the quantity of which, in terms of weight and dry matter, is comprised between 0.1 and 3%.

- 5
- 10
- 15
10. A method according to claim 1, characterized in that refined saccharose is used as sugar, acesulphame potassium known by the name of Acesulfame K is used as sweetening substance, and dried glucose syrup is used as foam-stabilizing product.
11. A method according to any one of claims 1 to 10, characterized in that it consists in bringing in the sweetening product in lump form.

## 20 Ansprüche

- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
1. Harter und lufthaltiger Süßstoff, bestehend aus einer Mischung auf Basis von Zucker und/oder einem von Zucker abgeleiteten Polyalkohol, von wenigstens einem Süßstoff mit hoher Süßkraft und von Wasser, dadurch gekennzeichnet, daß die oben genannte Mischung wenigstens ein Schaumstabilisierendes Produkt umfaßt, wobei dieses aus der Produkte auf Basis von Polysacchariden, Polysaccharide, Proteine und Gelatinen umfassenden Gruppe ausgewählt ist, wobei die Mengen, jeweils bezogen auf das Gewicht und in Trockensubstanz, 50 bis 99,4 % Zucker und/oder von Zucker von abgeleiteter Polyalkohol, 0,1 bis 6 % Süßstoff und 0,5 bis 50 % Schaumstabilisierendes Produkt betragen und wobei die Wassermenge, die aus der Gesamtfeuchtigkeit besteht, die in die Zubereitung der Mischung eintritt, aus der der harte und lufthaltige Süßstoff besteht, zwischen 0,5 und 10 % liegt.
2. Süßstoff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das oben genannte Schaumstabilisierende Produkt entweder ein Polysaccharid oder eine Mischung aus Polysacchariden ist.
3. Süßstoff nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumstabilisierende Produkt ein Maltodextrin ist, in dem der ED-Wert (Dextrose-Equivalentwert) zwischen 2 und 20 liegt.
4. Süßstoff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Schaumstabilisierende Produkt ein Sirup aus getrockneter Glucose ist, worin der ED-Wert oberhalb von 20 liegt.

5. Süßstoff nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das schaumstabilisierende Produkt aus Stärke ist.
6. Süßstoff nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das schaumstabilisierende Produkt aus Agar ist.
7. Süßstoff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das oben genannte schaumstabilisierende Produkt entweder eine Gelatine oder ein Produkt auf Basis von Protein-Extrakten aus Soja, Getreide oder Milch ist.
8. Süßstoff nach irgendeinem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung, von der ausgehend er erhalten wird, 0,1 bis 10 % Natriumglutamat umfaßt, bezogen auf das Gewicht und als Trockenmasse.
9. Süßstoff nach irgendeinem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung, von der ausgehend er erhalten wird, ein Carbonat oder Bicarbonat wie beispielsweise Natriumbicarbonat umfaßt, wobei die Menge, bezogen auf das Gewicht und als Trockenmasse, zwischen 0,1 und 3 % liegt, und eine organische Lebensmittelsäure wie beispielsweise Citronensäure umfaßt, deren Menge, bezogen auf das Gewicht und in Trockensubstanz, zwischen 0,1 und 3 % liegt.
10. Süßstoff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der verwendete Zucker raffinierte Saccharose ist und der Süßstoff aus Kalium-Acesulfam, bekannt unter dem Namen ACE-SULFAM K, besteht, wohingegen das schaumstabilisierende Produkt Sirup aus getrockneter Glucose ist.
11. Süßstoff nach irgendeinem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß er in Form von Stücken vorliegt.
- Patentansprüche für folgenden Vertragsstaat : AT
1. Verfahren zur Herstellung eines harten und lufthaltigen Süßstoffs, dadurch gekennzeichnet, daß es daraus besteht, daß man einen Zucker und/oder einen von Zucker abgeleiteten Polyalkohol, wenigstens einen Süßstoff mit hoher Süßkraft, wenigstens ein schaumstabilisierendes Produkt, das aus der Polysaccharide, Produkte auf Basis von Polysacchariden, Proteine und Gelatinen umfassenden Gruppe gewählt ist, und Wasser vermischt, wobei die Mengen, jeweils bezogen auf das Gewicht und in Trockensubstanz, 50 bis 99,4 % Zucker und/oder
- 5 von Zucker abgeleiteter Polyalkohol, 0,1 bis 6 % Süßstoff und 0,5 bis 50 % schaumstabilisierendes Produkt betragen, wobei die Wassermenge, die aus der Gesamtfeuchtigkeit besteht, die in die Zubereitung der Mischung eintritt, aus der der harte und lufthaltige Süßstoff besteht, zwischen 0,5 und 10 % liegt.
- 10 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man als schaumstabilisierendes Produkt entweder ein Polysaccharid oder eine Mischung von Polysacchariden verwendet.
- 15 3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß man als schaumstabilisierendes Produkt ein Maltodextrin verwendet, dessen ED-Wert (Dextrose-Equivalentwert) zwischen 2 und 20 liegt.
- 20 4. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man als schaumstabilisierendes Produkt einen Sirup aus getrockneter Glucose verwendet, dessen ED-Wert oberhalb von 20 liegt.
- 25 5. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß man Stärke als schaumstabilisierendes Produkt verwendet.
- 30 6. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß man Agar als schaumstabilisierendes Produkt verwendet.
- 35 7. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man entweder eine Gelatine oder ein Produkt auf Basis von Proteinextrakten aus Soja, Getreide oder Milch als schaumstabilisierendes Produkt verwendet.
- 40 8. Verfahren nach irgendeinem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß man in die oben genannte Mischung 0,1 bis 10 % Natriumglutamat einarbeitet, bezogen auf das Gewicht und in Trockensubstanz.
- 45 9. Verfahren nach irgendeinem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß man in die oben genannte Mischung ein Carbonat oder Bicarbonat wie beispielsweise Natriumbicarbonat einarbeitet, dessen Menge, bezogen auf das Gewicht und in Trockensubstanz, zwischen 0,1 und 3 % liegt, und eine organische Lebensmittelsäure wie beispielsweise Citronensäure einarbeitet, deren Menge, bezogen auf das Gewicht und in Trockensubstanz, zwischen 0,1 und 3 % liegt.
- 50 10. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekenn-
- 55

zeichnet, daß man als Zucker raffinierte Saccharose, als Süßstoff Kalium-Acesulfam, bekannt unter dem Namen ACESULFAM K, und als schaumstabilisierendes Produkt Sirup aus getrockneter Glucose verwendet.

5

11. Verfahren nach irgendeinem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß es darin besteht, den Süßstoff in Form von Stücken bereitzustellen.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

