



(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 36924 B1** (51) Cl. internationale : **C12P 19/00; A23L 1/09**
- (43) Date de publication : **30.06.2016**

-
- (21) N° Dépôt : **36924**
- (22) Date de Dépôt : **16.04.2014**
- (71) Demandeur(s) : **ALAMI OUAHABI FOUZIYA, BP 14500 RP CASABLANCA 20032 (MA)**
- (72) Inventeur(s) : **ALAMI OUAHABI FOUZIYA**

-
- (54) Titre : **SUCRES ALIMENTAIRES ENRICHIS DE GRAINES DE NIGELLE (NIGELLA SATIVA)**
- (57) Abrégé : A l'instar des sucres qui se trouvent sur le marché, Sucre d'Or, Sucre Stévia, Sucre Roux, Sucre Noir, Sucre Candi, le Sucre à la graine de nigelle (nigella sativa) à très faibles doses viendra enrichir la gamme déjà existante et faire profiter le consommateur des bienfaits de cette plante médicinale et aromatisante chaque fois que le besoin le dicte. Vu sa richesse en calcium, en zinc, en fer, en potassium, en magnésium, en phosphore, en sodium, en sélénium ; en acides aminés, en vitamines A, 81, 82, 86, pp ; en acide folique ; en lipides, protéines, glucides ... , pour ne citer que certains ; une seule graine de nigelle contient près de 100 produits; elle contribuera à la bonne santé du consommateur si toutefois les dosages sont bien respectés. Pour profiter pleinement du Sucre à la graine de nigelle, espacer son utilisation quelques jours puis reprendre à nouveau. Elle reste déconseillée, même à très faibles doses, aux femmes enceintes pendant les 10 premiers jours de la grossesse, aux nourrissons et aux enfants de moins de deux ans. A mentionner sur l'emballage du produit fini.

TITRE DE L'INVENTION

SUCRES ALIMENTAIRES ENRICHIS DE GRAINES DE NIGELLE
(NIGELLA SATIVA)

DESCRIPTION

3 0 NOV 2015

Les sucres du domaine agroalimentaire qui se présentent sur le marché offrent aux consommateurs un aliment naturel, énergétique, pour sucrer, thé, café, lait...et qui rentre dans la confection des gâteaux et confiseries. Des sucres en morceaux, à la stévia, viennent accompagner le diabétique ou celui qui suit un régime hypocalorique. Des sucres enrichis en vitamines à l'enfant pour contribuer à sa croissance.

Le "Sucre à la graine de nigelle" va être une nouvelle opportunité pour amener à l'organisme d'autres vitamines complémentaires, un produit plus riche en protéines, en oligo-éléments, en ciblant enfants, personnes adultes et personnes âgées. Il va ainsi couvrir leurs besoins pour maintenir les défenses de l'organisme contre les maladies bronchiques de l'hiver, asthme et allergies diverses ; maladies parasitaires ; virales ; bactériennes ; digestives ; oculaires, ..., tout en améliorant la croissance, l'intelligence et la mémoire de l'écolier.

Les graines de nigelle se conservent bien au milieu des grains de sucre (bon conservateur), qu'elles soient entières ou moulues, garderont leur arôme pour parfumer délicieusement tous les liquides ou mets, chauds ou froids, dans lesquels on les incorpore, conserveront les propriétés bénéfiques à la santé du consommateur, et ce, à des doses inférieures à 10 grammes de nigella sativa par kg de sucre pour un sucre plus allégé en nigelle (entre 1 g et 5 g / kg par exemple) de nigella sativa.

TITRE DE L'INVENTION

SUCRES ALIMENTAIRES ENRICHIS DE GRAINES DE NIGELLE
(NIGELLA SATIVA)

Composition chimique pour 100 grammes de graines de Nigelle
en quelques chiffres

Eau : 6,46 g
Protéines : 22,80 g
Lipides : 31,16 g
Glucides : 29,36 g
Fibres : 6,03 g

Oligo-éléments :

- Potassium : 808 mg
- Calcium : 570 mg
- Phosphore : 543 mg
- Magnesium : 265 mg

- Fer : 9,70 mg
- Sodium : 17,6 mg
- Zinc
- Sélénium : 0,27 mg à 0,54 mg /kg

Vitamines : Vit A, VIT B1, VIT B2, VIT B6, VIT PP... ; acide folique, ...

NB : Les recherches continuent partout dans le monde pour découvrir d'autres composants de la nigelle.

TITRE DE L'INVENTION

SUCRES ALIMENTAIRES ENRICHIS DE GRAINES DE NIGELLE

(NIGELLA SATIVA)

REVENDEICATIONS

1 Le sucre (de canne à sucre ; de betterave sucrière ; de stévia) enrichi de graines de nigelle (nigella sativa), caractérisé en ce que juste à petite dose (de 1 à 5 grammes par kilogramme de sucre) de nigella sativa moulue en poudre ou sous forme de graines entières, va offrir au consommateur un produit riche en vitamines dont la vitamine A, Vitamine B1, vitamine B2, vitamine B6, Vitamine PP, en acide folique.

2 Le sucre à la nigella sativa est caractérisé en ce que cette plante, connue depuis des siècles par ses activités anti-oxydantes grâce à sa richesse en Thymoquinone ; nigella sativa est connue pour être anti-inflammatoire, sédative, anti-bactérienne, anti-tumorale et anti-fongique comme l'ont montré les nombreuses études sur les propriétés pharmacologiques de cette plante.

3 Le sucre enrichi de nigella sativa caractérisé en ce que le sucre est consommé au quotidien va être une solution naturelle et idéale pour lutter par périodes et saisons de l'année contre certaines maladies, apportant à l'organisme des oligo-éléments en quantité appréciable tel le potassium, le calcium, le phosphore, le magnésium.

4 Le sucre à la nigella sativa caractérisé en ce que cette graine est riche en fer, en sodium, en zinc, et sélénium en quantité appréciable pour couvrir les besoins du consommateur qui utilise le sucre tout au long de la journée pour faire le thé, boire du lait, du café, à raison d'une moyenne de 5 à 7 morceaux par jour.

5 Le sucre à la nigella sativa caractérisé en ce qu'il est riche en protéines, en lipides, en glucides, et en fibres, pour améliorer la santé de l'enfant, de l'adolescent, de l'adulte, de la femme allaitante , des personnes âgées, et cela à moindre coût.

6 Le sucre à la nigella sativa est caractérisé en ce qu'il doit être consommé de façon raisonnable en marquant des moments d'arrêt et alterner avec le sucre ordinaire quelques jours. Sa prise sans arrêt est déconseillée.

7 La graine de nigelle pousse aussi en AFRIQUE du Nord, où elle est connue pour parfumer le pain, rentre dans la composition des épices, dont RAS EL HANOUT, caractérisée en ce qu'elle est utilisée dans la pharmacopée traditionnelle, qu'elle va être adoptée facilement par les consommateurs dans le SUCRE qui conserve si bien à nigella sativa, son arôme et ses propriétés médicinales, sous ses formes, cône de sucre, morceaux de sucre, du sucre en poudre ou du sirop de sucre.

TITRE DE L'INVENTION

SUCRES ALIMENTAIRES ENRICHIS DE GRAINES DE NIGELLE

(NIGELLA SATIVA)

ABREGE

A l'instar des sucres qui se trouvent sur le marché, Sucre d'Or, Sucre Stévia, Sucre Roux, Sucre Noir, Sucre Candi, le Sucre à la graine de nigelle (*nigella sativa*) à très faibles doses viendra enrichir la gamme déjà existante et faire profiter le consommateur des bienfaits de cette plante médicinale et aromatisante chaque fois que le besoin le dicte.

Vu sa richesse en calcium, en zinc, en fer, en potassium, en magnésium, en phosphore, en sodium, en sélénium ; en acides aminés, en vitamines A, B1, B2, B6, PP ; en acide folique ; en lipides, protéines, glucides..., pour ne citer que certains ; une seule graine de nigelle contient près de 100 produits ; elle contribuera à la bonne santé du consommateur si toutefois les dosages sont bien respectés. Pour profiter pleinement du Sucre à la graine de nigelle, espacer son utilisation quelques jours puis reprendre à nouveau.

Elle reste déconseillée, même à très faibles doses, aux femmes enceintes pendant les 10 premiers jours de la grossesse, aux nourrissons et aux enfants de moins de deux ans. A mentionner sur l'emballage du produit fini.



**RAPPORT DE RECHERCHE DEFINITIF AVEC OPINION
SUR LA BREVETABILITE**

*Établi conformément à l'article 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et
complétée par la loi 23-13*

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 36924	Date de dépôt : 16/04/2014 ;
Déposant : ALAMI OUAHABI FOUZIYA	
Intitulé de l'invention : SUCRES ALIMENTAIRES ENRICHIS DE GRAINES DE NIGELLE (NIGELLA SATIVA)	
Classement de l'objet de la demande : CIB : A 23L 1/09, C 12P 19/00	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport <input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité	
Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité	
<input type="checkbox"/> Cadre 3 : Observations à propos de revendications modifiées qui s'étendent au-delà du contenu de la demande telle qu'initialement déposée <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle <input type="checkbox"/> Cadre 5 : Défaut d'unité d'invention	
Examineur: M. Bendaoud	Date d'établissement du rapport : 17/06/2016
Téléphone: (+212) 5 22 58 64 14	

Partie 1 : Considérations générales**Cadre 1 : base du présent rapport**

Les pièces suivantes servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Demande telle qu'initialement déposée
- Demande modifiée suite à la notification du rapport de recherche préliminaire :
- Observations à l'appui des revendications maintenues
- Observations des tiers suite à la publication de la demande
- Réponses du déposant aux observations des tiers
- Nouveaux documents constituant des antériorités :

Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité**Cadre 4 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle**

Nouveauté (N)	Revendications 1-7 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 1-7 Revendications aucune	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-7 Revendications aucune	Oui Non

D2 : WO2013079187; 2013/06/06; NUTRINOVA GMBH [DE]

D3 : FR2922109; 2009/04/17; ETO BRUNO [FR]

1. Nouveauté (N) :

Aucun des documents mentionnés ci-dessus ne décrit l'utilisation d'une formulation sucrante comprenant sucre et nigelle en poudre, d'où l'objet de la revendication 1 est nouveau. Par la suite toutes les revendications dépendantes le sont.

2. Activité inventive (AI) :

Le document D2 qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 décrit des compositions de masquage de goût, compositions d'édulcorant et compositions de produit consommable les contenant impliquant le sucre et des épices aromatisantes.

Le document D3 divulgue l'utilisation d'extrait de nigella sativa pour son application en tant que

composition pharmaceutique ou diététique pour inhiber l'absorption intestinale du sucre.

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme l'enrichissement du profil nutritionnel du sucre. Or, à partir du document le plus proche, il n'est pas évident pour l'homme du métier de combiner des documents cités à savoir des sucres aromatisés aux épices et l'utilisation de nigelle comme inhibiteur d'absorption de sucre en raison des problématiques différentes que résolvent ces documents, par conséquent l'objet de la revendication 1 est inventif par rapport à l'art antérieur.

3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.