A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

⑫

N° 81 14140

⑮ **Produit de fine granulométrie contenant de la lecitine.**

⑯ Classification internationale (Int. Cl.³). **A 23 J 7/02.**

⑰ Date de dépôt **21 juillet 1981.**

⑱ ⑳ ㉑ **Priorité revendiquée : RFA, 22 juillet 1980, n° P 30 28 074.1.**

㉒ **Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 4 du 29-1-1982.**

㉓ **Déposant : KURT KAMPPMEYER MUHLENVEREINIGUNG KG, résidant en RFA.**

㉔ **Invention de : Heinz Jodlbauer.**

㉕ **Titulaire : Idem ㉓**

㉖ **Mandataire : Marc-Roger Hirsch, conseil en brevets,
34, rue de Bassano, 75008 Paris.**

Produit de fine granulométrie contenant de la lécithine.

La présente invention concerne un produit de fine granulométrie contenant de la lécithine, qui est préparé à partir de lécithine brute.

La lécithine brute que l'on obtient à partir des plantes
5 de soja est disponible, ainsi qu'il est connu, sous forme d'une masse pâteuse visqueuse, avec une teneur en lécithine de l'ordre d'environ 60 % en poids et une teneur en huile de soja d'environ 40 % en poids. Cette matière brute, par suite de sa consistance visqueuse ne peut être que difficilement transformée en un pro-
10 duit destiné à être mis en circulation. Il est difficilement dosable et les résidus de cette matière collent constamment aux installations et appareillages en contact avec la lécithine brute, ce qui nécessite des nettoyages fréquents.

Dans la plupart des cas, on se satisfait de préparer à
15 partir de la lécithine brute végétale, des préparations épaisses à usage médical et diététique.

On a également déjà précipité la lécithine au départ de la lécithine brute, de manière que la lécithine pure séparée soit disponible sous forme de fines plaquettes (brevet de la République
20 Fédérale d'Allemagne 973 741).

La lécithine pure ainsi préparée présente l'inconvénient que sa pureté elle-même entraîne des difficultés de dissolution et que la lécithine pure n'est pas suffisamment soluble dans les graisses. Dans la technologie actuelle des matières alimentaires,
25 les produits combinés d'huiles, de graisses et de lécithines présentent précisément une importance considérable du fait qu'ils offrent entre autres un intérêt technologique. La présente invention vise à fournir un produit contenant de la lécithine dont la teneur en lécithine peut être réglée dans de
30 larges limites, dans lequel une teneur minimale en graisse telle que de l'huile de soja est présente pour garantir l'activité technologique (entre autres l'activité de tension superficielle) de cette lécithine. On vise d'autre part une améliora-

tion complémentaire de l'élaboration du produit contenant la lécithine en lui confèrent une consistance assurant une bonne coulabilité à l'état de poudre.

5 Le but visé par l'invention est atteint par un produit de fine granulométrie, contenant de la lécithine, qui contient une teneur minimale en graisse, telle que de l'huile de soja, de 5 % en poids.

10 Le produit contenant de la lécithine de l'invention, dans lequel la lécithine accompagnée d'huile de soja est mélangée avec des substances tensio-actives (émulsifiants) telles que par exemple le dérivé diacétyle de l'ester tartrique ou des monoglycérides de même qu'avec des substances de support, est, de manière remarquable, facilement résorbable et dispersible et présente une grande activité tensio-active; en fonction des
15 besoins, à l'aide d'additifs tels que des émulsifiants, on peut régler avec précision le produit pour un domaine d'application particulier. Dans le produit de l'invention, le lien naturel de la lécithine brute avec l'huile de soja est totalement maintenu, ce qui revêt pour l'alimentation, en particulier
20 pour la diététique, une importance considérable. La lécithine et l'huile de soja qui l'accompagne, ensemble avec la substance de support et les émulsifiants, permettent d'obtenir un produit présentant une teneur en lécithine réglable avec précision, qui se présente sous une forme facilement dispersable.

25 Selon une forme d'exécution particulièrement intéressante de l'invention, le produit contenant de la lécithine est réglé de manière à présenter une teneur en lécithine supérieure ou égale à 20 % en poids.

30 Un procédé particulièrement avantageux pour la préparation d'un produit contenant de la lécithine selon l'invention consiste en ce qu'une matière brute huileuse est amenée à un mélangeur à forte puissance et est transformée dans celui-ci en un produit pulvérulent présentant des propriétés de coulabilité, avec des substances de support telles que par exemple
35 les polyphosphates, les carbonates, les sulfates ou les sili-

cates polymères, avec ou sans refroidissement, ce produit présentant une teneur en lécithine jusqu'à 75 % en poids. Un avantage important du procédé de l'invention réside dans le fait que, bien que l'on obtienne un produit sec, de fine granulométrie et de bonne coulabilité, celui-ci peut être très bien élaboré avec d'autres substances tensio-actives telles que des émulsifiants, par exemple des dérivés diacétyle de l'ester tartrique, ou des monoglycérides ou des diglycérides distillés, afin de réaliser des produits technologiquement actifs. Dans ce cas, l'accompagnement naturel de la lécithine par l'huile de soja est totalement maintenu. La teneur minimale en huile toujours garantie constitue une forme active importante pour l'alimentation.

On peut d'autre part modifier le procédé de l'invention de manière que, en fonction des besoins, on retire de la lécithine brute, avant qu'elle soit soumise au procédé indiqué, une partie de l'huile de soja, et ceci de manière en soi connue par extraction. De cette manière, on obtient un produit de départ avec une teneur en lécithine particulièrement élevée pour le procédé de l'invention.

Revendications

1. Produit de fine granulométrie contenant de la lécithine, caractérisé en ce qu'il contient une teneur minimale en graisse, telle que de l'huile de soja, de 5 % en poids.

5 2. Produit contenant de la lécithine selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il contient des émulsifiants et des substances de support y correspondant.

3. Produit contenant de la lécithine selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par une teneur en lécithine supérieure ou
10 égale à 20 % en poids.

4. Procédé pour la préparation des produits contenant de la lécithine selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la matière brute huileuse est amenée à un mélangeur à forte puissance et est transformée dans celui-ci
15 en un produit pulvérulent, présentant des propriétés de coulabilité, avec des substances de support telles que notamment les polyphosphates, les carbonates, les sulfates ou les silicates polymères, avec ou sans refroidissement, ce produit présentant une teneur en lécithine jusqu'à 75 % en poids.