

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 497 066**

A3

**DEMANDE  
DE CERTIFICAT D'UTILITÉ**

(21)

**N° 80 27713**

(54) Farine panifiable.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). **A 21 D 2/36.**

(22) Date de dépôt..... 29 décembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 26 du 2-7-1982.

(71) Déposant : WAAST Emile, résidant en France.

(72) Invention de : Emile Waast.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Germain, Maureau et Millet, conseils en brevets d'invention,  
64, rue d'Amsterdam, 75009 Paris.

Demande de certificat d'utilité résultant de la transformation de la demande de brevet  
déposée le 29 décembre 1980 (art. 20 de la loi du 2 janvier 1968 modifiée et art. 42  
du décret du 19 septembre 1979).

L'invention a pour objet une farine panifiable.

Dans sa première phase, la fabrication du pain nécessite la préparation d'une pâte dont les constituants de base sont : de la farine de blé, de l'eau, de la levure biologique et du sel ; et, dans cette pâte, sont éventuellement introduits, les additifs tels que : farine de fève, acide ascorbique, gluten, lécithine, malt et amylase fongique. Le rôle de la levure est de provoquer la fermentation nécessaire à la "levée" de la pâte, et c'est pour améliorer cette levée qu'il est habituel d'introduire du malt et une amylase fongique.

L'apport du malt et de l'amylase fongique à la farine panifiable a pour effet de stimuler l'action des levures.

L'invention vise à obtenir les mêmes effets par l'apport d'une farine complémentaire ; mais alors que le malt et l'amylase sont issus de transformations chimiques, une farine complémentaire s'appuie sur les aptitudes naturelles de la farine panifiable ordinaire et s'applique à les renforcer, voire même à y suppléer. Cette farine complémentaire ne peut pas être assimilée à un correcteur de panification obtenu par transformation chimique ; l'invention vise donc à remplacer le malt et l'amylase par le produit naturel qu'est cette farine complémentaire.

L'invention a pour objet une farine panifiable constituée par la combinaison, avec une farine de blé quelconque ou avec au moins une farine d'autres céréales ou toute farine issue des végétaux les plus divers, tels que : tubercules, légumes, graines oléagineuses, d'une farine complémentaire provenant du broyage d'une semoule de blé réalisée dans des conditions telles qu'une fraction importante des grains d'amidons, contenus dans cette semoule, soit éclatée.

La farine complémentaire peut être une farine de blé dur ou une farine de blé tendre dont la mouture est obtenue par procédé mécanique spécial et dont la plage granulométrique est plus fine que celle de la farine obtenue par système de mouture classique sur appareils à cylindres.

Pour obtenir cette farine complémentaire très fine, divers moyens peuvent être envisagés, et c'est ainsi qu'il est possible de recourir à des broyeurs du type de ceux dans

lesquels le produit à broyer est soumis à des phénomènes tels que tourbillons, changements de pression, vibrations et ondes de choc. Il en résulte un éclatement des grains d'amidon existants. Or, la transformation physique des grains 5 d'amidon procure à la farine complémentaire une aptitude à la production de maltose, augmentant ainsi la production gazeuse à l'intérieur des pâtons, ce qui se traduit finalement par une augmentation du volume des pains. De plus, au cours de la fermentation, la farine complémentaire intervient dans le développement des substances volatiles qui jouent un rôle important dans la formation de l'arôme et de la saveur ; elle "déclenche" une production supplémentaire de produits volatils, et ainsi exerce un effet bénéfique sur la production de l'arôme du pain et sur sa saveur. 10

15 Il est important de noter que la farine complémentaire n'est pas un additif de panification, mais réellement un constituant à part entière de la farine panifiable.

20 La proportion de farine complémentaire par rapport à la farine de blé ou farine issue d'autres végétaux doit se situer aux environs de 5%. Cette farine complémentaire peut être associée à une farine de blé quelconque ou toute autre farine issue des végétaux les plus divers. Il est donc évident que, dans la plupart des cas, cette farine complémentaire sera associée à une farine de blé tendre, 25 mais il est important de remarquer qu'elle peut être associée à une farine de blé dur, ce qui permet d'obtenir un pain plus pauvre en amidon, mais plus riche en protéines et en vitamines et dont la saveur est plus agréable.

30 Il est à remarquer aussi que cette farine complémentaire peut, avant d'être combinée à d'autres farines quelconques, être associée à des éléments correcteurs du genre de ceux dont il est parfois fait usage dans le domaine de la panification.

REVENDICATIONS

- 1 - Farine panifiable, caractérisée en ce qu'elle est constituée par la combinaison avec une farine de blé quelconque ou avec au moins une farine de céréales ou d'autres végétaux, d'une farine complémentaire provenant du broyage 5 d'une semoule de blé réalisée dans des conditions telles qu'une fraction importante des grains d'amidons, contenus dans cette semoule, soit éclatée.
- 2 - Farine panifiable, selon la Revendication 1, caractérisée en ce que la proportion de farine complémentaire 10 par rapport à une farine de blé dur ou de blé tendre ou par rapport au mélange de farines de blé dur et de blé tendre est de l'ordre de 5%.
- 3 - Farine panifiable selon la Revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comprend, outre la ou les farines de base et 15 la farine complémentaire, un ou des éléments correcteurs de panification.