



(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 24960 A1** (51) Cl. internationale : **A23N 4/00; A23N 3/00**
(43) Date de publication : **01.04.2000**

-
- (21) N° Dépôt : **25737**
(22) Date de Dépôt : **18.08.1999**
(71) Demandeur(s) : **BELGNAOUI IBRAHIM, 160, Bd. d'anfa, Appt. 30, 9ème étage CASABLANCA (MA)**
(72) Inventeur(s) : **BELGNAOUI IBRAHIM**
(74) Mandataire : **BELGNAOUI IBRAHIM**

-
- (54) Titre : **APPAREIL(S) POUR DECORTIQUER (ENLEVER) LA PEAU DES AMANDES OU AUTRES OLEAGINEUX TELS QUE CACAHUETES ...ETC**
(57) Abrégé : LE PRINCIPE DE BASE DE CE TYPE D'APPAREIL(S), QUI A ESSENTIELLEMENT POUR FONCTION DE DÉCORTIQUER LA PEAU DES AMANDES OU AUTRES OLÉAGINEUX, SE DÉCOMPOSE EN DEUX PARTIES : - UNE PARTIES MOLLE QUI RETIENT ET (/ OU) ENTRAÎNE L'AMANDE (OU AUTRE OLÉAGINEUX) . - UNE PARTIE BUTOIR QUI BLOQUANT PLUS OU MOINS L'AMANDE (OU AUTRE OLÉAGINEUX) PERMET À LA PARTIE DE RETIRER LA PEAU DE L'AMANDE (OU LA PEAU D'AUTRES OLÉAGINEUX). L'INVENTEUR ÉNUMÈRE QUELQUES EXEMPLES DE PARTIES OLLES ET DE PARTIES BUTOIRS POUVANT ÊTRES UTILISÉES POUR RÉALISER UN APPAREIL DE BASE DU PRINCIPE DE SON INVENTION. PUIS L'INVENTEUR DONNE EN FIN DE DESCRIPTION UN EXEMPLE SCHÉMATIQUE D'APPAREIL MÉCANIQUE POUR DÉCORTIQUER LES AMANDES, EN MENTIONNANT QU'IL LUI REVIENT DE DROIT DE LE RENDRE DE FONCTIONNEMENT ÉLECTRIQUE AVEC POSSIBILITÉS D'AJOUT D'AUTRES UTILITÉS (ÉLECTRONIQUES OU MÉCANIQUES)

BI 2496

TITRE DE L'INVENTION :

Appareil(s) pour décortiquer (enlever) la peau des amandes ou autres oléagineux tels que cacahuètes, ... etc.

ABREGE DU CONTENU TECHNIQUE DE L'INVENTION :

Le principe de base de ce type d'appareil(s), qui a essentiellement pour fonction de décortiquer la peau des amandes ou autres oléagineux, se décompose en deux parties :

- une partie molle qui retient et (/ ou) entraîne l'amande (ou autre oléagineux),
- une partie butoir qui bloquant plus ou moins l'amande (ou autre oléagineux) permet à la partie molle de retirer la peau de l'amande (ou la peau d'autres oléagineux).

L'inventeur énumère quelques exemples de parties molles et de parties butoirs pouvant être utilisées pour réaliser un appareil de base du principe de son invention. Puis l'inventeur donne en fin de description un exemple schématique d'appareil mécanique pour décortiquer les amandes, en mentionnant qu'il lui revient de droit de le rendre de fonctionnement électrique avec possibilités d'ajout d'autres utilités (électroniques ou mécaniques).

DESCRIPTION DE L'INVENTION :

La présente invention concerne les appareils pour décortiquer la peau des amandes (ou autres oléagineux) utilisant le principe de l'invention décrit ci-dessous. Cette invention s'est inspirée de la manière naturelle dont nous décortiquons les amandes ou cacahuètes avec notre main.

Le principe de fonctionnement de ce type d'appareils repose sur l'utilisation de deux parties (ou ensembles) :

- une partie molle qui retient et (/ ou) entraîne l'amande (ou autre oléagineux),
- une partie butoir qui bloquant plus ou moins l'amande (ou autre oléagineux) permet à la partie molle de retirer la peau de l'amande (ou la peau d'autres oléagineux).

BI 2496
1 - AVR 2000

18 AOÛT 1999

La partie molle peut être un ensemble ayant un mouvement d'entraînement tournant, rectiligne ou autre (elle peut même être conçue pour être fixe). Cette partie (ou ensemble) comprend une ou plusieurs parties molle(s) composée(s) par du matériel mou (ex : mousse ou autres) ou par du matériel flexible (ex: à base de ressort(s), gaz, ...) pouvant(s) plus ou moins épouser la forme de l'amande (ou autre oléagineux).

L'inventeur donne quatre exemples de parties molle sur la planche de schémas 1/3.

L'exemple de la figure 1 présente le schéma d'une partie molle tournante. Elle se compose de deux rouleaux solides (1) tournants dans le sens des fléchés (3) et recouverts d'une partie molle (ex : mousse) (2). Le sens de déplacement de l'amande est représenté par le fléché (4).

L'exemple de la figure 2 présente le schéma d'une partie molle semi-tournante. Elle se compose d'un rouleau solide (1) recouverte d'une partie molle (ex : mousse) (2) tournant dans le sens fléché (3) contre une partie fixe (5). Le sens de déplacement des amandes est représenté par le fléché (4).

L'exemple de la figure 3 présente le schéma d'une partie molle fonctionnelle en translation. Elle se compose de deux parties rigides (1) auxquelles sont liées des parties molles (2). L'ensemble pouvant se déplacer en translation vers un butoir (qui n'est pas schématisé ici) (note : le butoir peut être prévu se situant entre les parties molles).

L'exemple de la figure 4 présente le schéma d'une partie molle fonctionnelle en semi-translation sur une surface soit plane, soit de nature « accidentée » (ex : condolée) .Elle se compose d'une partie rigide (1) à laquelle est liée une partie molle (ex : mousse) (2) . Cette partie pouvant se déplacer en translation sur une partie fixe (5) qui peut supporter un butoir (non représenté ici) ou bien qui peut être accidentée (ce qui en fait joue le rôle de butoir, puisque retient plus ou moins les amandes).

La partie butoir peut être composée d'une ou plusieurs matières solides (plastique, bois, métal, ...) et de forme quelconque permettant un arrêt plus ou moins partiel de l'amande (ou autre fruit de la famille) et /ou avec déviation de l'amande. La partie butoir peut être fixe ou mobile.

L'inventeur donne quatre exemples de parties butoirs sur la planche de schémas 2/3.

L'exemple de la figure 5 présente un exemple de butoir (6) à bord semi-plat (par exemple en bois) utilisée avec une partie molle tournante. Le sens de déplacement des amandes non décortiquées est donnée par le fléché (4), celui des amandes décortiquées par le fléché (7) et celui de leurs peaux par le fléché (8) .

L'exemple de la figure 6 présente un exemple de butoir (6) à bord semi-plat utilisée avec une partie molle semi-tournante. Le sens de déplacement des amandes non

décortiquées est donnée par le fléché (4), celui des amandes décortiquées par le fléché (7) et celui de leurs peaux par le fléché (8).

L'exemple de la figure 7 présente un exemple de butoir (6) formé d'une tige (par exemple en métal galvanisé) utilisée avec une partie molle tournante. La tige étant maintenu parallèle à l'axe de rotation des rouleaux (1). Le sens de déplacement des amandes non décortiquées est donnée par le fléché (4), celui des amandes décortiquées par le fléché (7) et celui de leurs peaux par le fléché (8).

L'exemple de la figure 8 présente un exemple de butoir (6) à bord semi-plat incliné utilisée avec une partie molle tournante. Ce bord est incliné par rapport à l'axe de rotation des rouleaux (1) et épousant au mieux leurs formes. Ce procédé permet non seulement de décortiquer l'amande mais aussi de séparer l'amande de la peau (la peau passant entre la partie molle des rouleau et le butoir - l'amande décortiquée glissant et/ou entraînée le long du bord semi-plat vers l'extérieur). Le sens de déplacement des amandes non décortiquées est donnée par le fléché (4), celui des amandes décortiquées par le fléché (7) et celui de leurs peaux par le fléché (8).

L'inventeur précise que tout appareil servant à décortiquer les amandes (ou autres oléagineux tels cacahuètes,...) et utilisant au minimum une partie molle et une partie butoir entre dans le sujet de son invention. Il présente dans la figure 9 de la planche 3/3 un exemple schématique d'un dispositif manuel complet pour décortiquer les amandes. Cet appareil comprend un caisson (9) sur pieds (10) contenant une partie molle tournante (1),(2) et une partie butoir (6). La partie molle est composée de deux rouleaux solides (1), l'un est entraîné par une manivelle, l'autre par induction grâce à un jeu d'engrenage (non représenté ici). Ces deux rouleaux sont recouvert par une couche de mousse recouverte de tissus flexibles (2). La partie butoir est composée d'un bord semi-plat en bois surmonté par une tige galvanisée. Un entonnoir (11) est placée au dessus de la partie molle tournante, il permet de retenir et d'écouler graduellement les amandes vers la partie molle. Enfin un récipient (12) placé sous le caisson permet de recevoir amandes décortiqués et peaux passant à travers le caisson par les orifices (13).

Ce dispositif peut être conçue pour fonctionner soit manuellement, soit électriquement. Il peut être piloté électroniquement. Enfin cet appareil peut être conçue de toutes tailles, pour des utilisations ménagères ou industrielles.

L'inventeur précise que l'optimisation ou l'ajout d'autres utilités (mécaniques ou électroniques) à ce type d'appareils utilisant le type de principe décrit dans son invention lui revient de droit.

REVENDEICATIONS :

1. Appareil(s) ou parties d'appareils pour décortiquer la peau des amandes (ou autres oléagineux) caractérisé(s) en ce que leur(s) principe de fonctionnement repose au minimum sur l'utilisation de deux parties (ou ensembles) :

- une partie molle qui retient et (/ ou) entraîne l'amande (ou autre oléagineux),
- une partie butoir qui bloquant plus ou moins l'amande (ou autre oléagineux) permet à la partie molle de retirer la peau de l'amande (ou la peau d'autres oléagineux).

La partie molle peut être un ensemble ayant un mouvement d'entraînement tournant, rectiligne ou autre (elle peut même être conçue pour être fixe). Cette partie (ou ensemble) comprend une ou plusieurs parties molle(s) composée(s) par du matériel mou (ex : mousse ou autres) ou par du matériel flexible (ex : à base de ressort(s), gaz, ...) pouvant(s) plus ou moins épouser la forme de l'amande (ou autre oléagineux).

La partie butoir peut être composée d'une ou plusieurs matières solides (plastique, bois, métal, ...) et de forme quelconque permettant un arrêt plus ou moins partiel de l'amande (ou autre fruit de la famille) et /ou avec déviation de l'amande. La partie butoir peut être fixe ou mobile.

2. De façon plus précise appareil(s) ou parties d'appareils pour décortiquer la peau des amandes (ou autres oléagineux) caractérisés par le fait qu'ils utilisent le principe de la revendication 1 et utilisant (ou s'inspirant) des exemples de parties molles et parties butoirs données comme exemples dans les figures 1 à 8 des planches 1/3 et 2/3 du présent dépôt d'invention.

3. De façon plus précise appareil(s) ou parties d'appareils pour décortiquer la peau des amandes (ou autres oléagineux) caractérisés par le fait qu'ils utilisent le principe de la revendication 1 et utilisant (ou s'inspirant) de l'exemple schématique d'un dispositif manuel complet donnée par la figure 9 de la planche 3/3 du présent dépôt d'invention.

4. De manière plus générale appareil(s) ou parties d'appareils pour décortiquer la peau des amandes (ou autres oléagineux tels que cacahuètes) caractérisés par le fait qu'ils utilisent le principe de la revendication 1 qu'ils soient :

- de n'importe quelle taille pour usage domestique ou industriel,
- de fonctionnement mécanique ou électrique
- et comprenant d'autres utilités qu'ils soient d'ordre électronique ou mécanique.

- qu'ils trient ou ne trient pas les peaux des amandes décortiquées
et ceci quelque soient leurs rendement sur leurs fonctions de décortilage ou sur leurs
vitesses de fonctionnement.

Planche de schémas 1/3

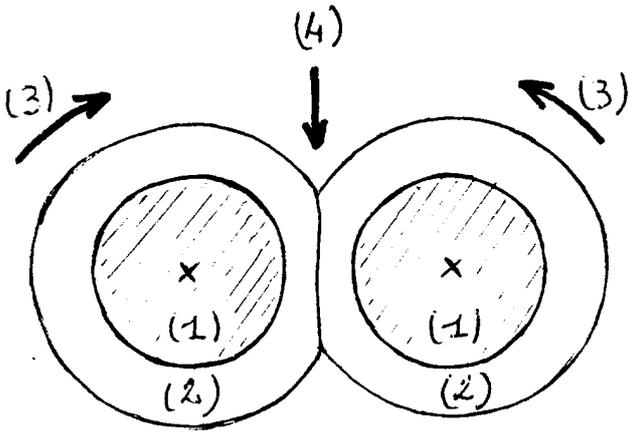


Figure 1

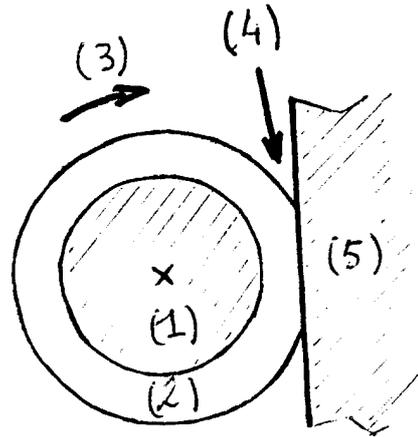


Figure 2

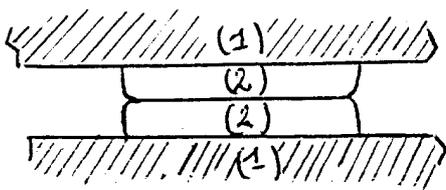


Figure 3

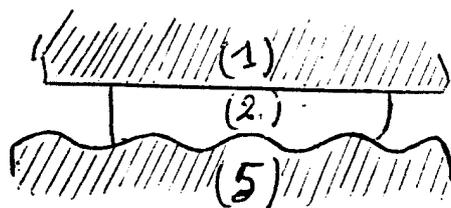


Figure 4

Planche de schémas 2/3

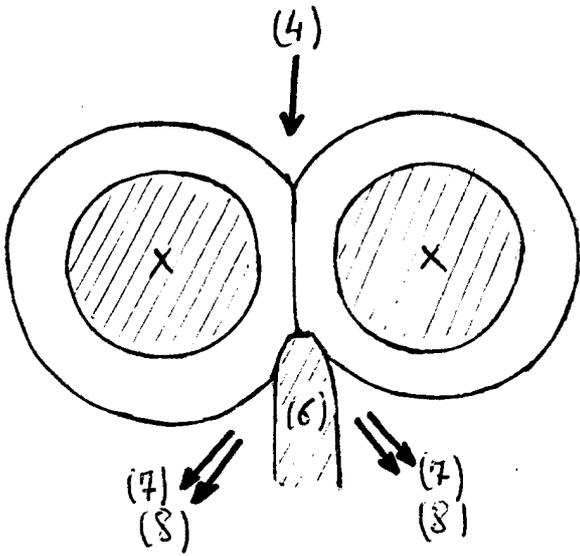


Figure 5

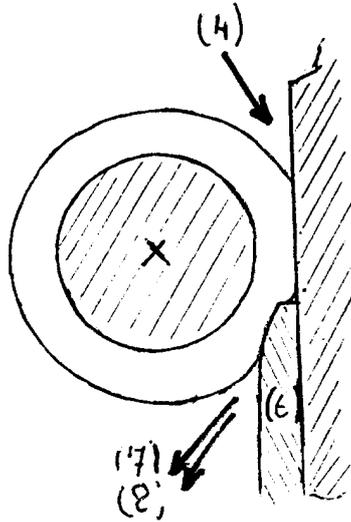


Figure 6

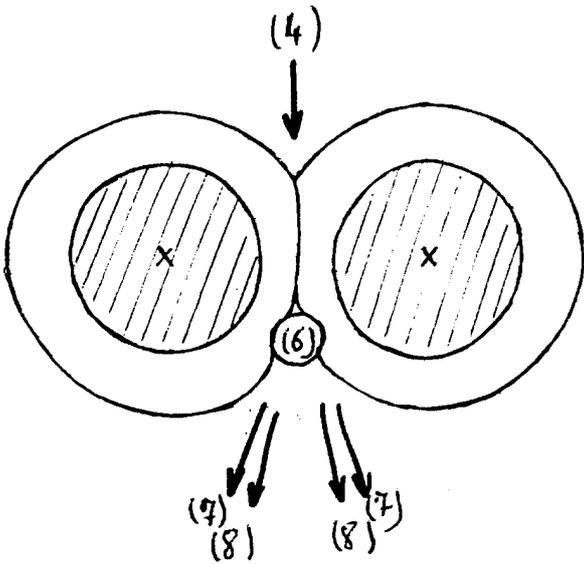


Figure 7

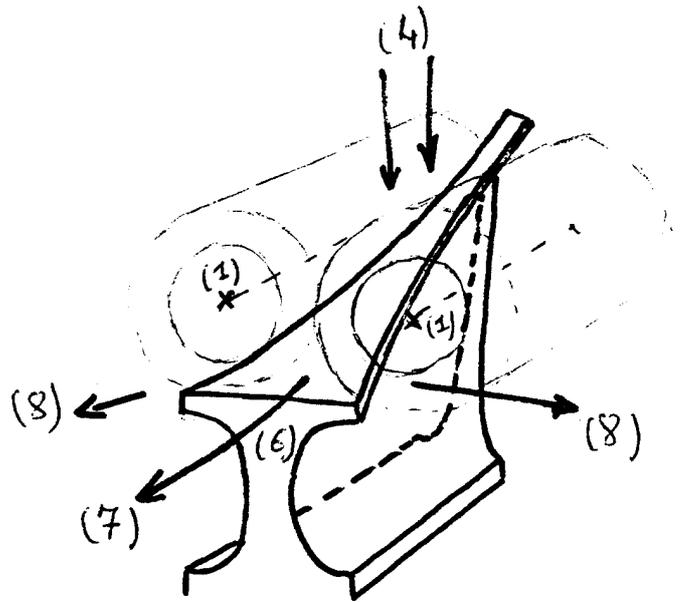


Figure 8

Planche de schémas 3/3

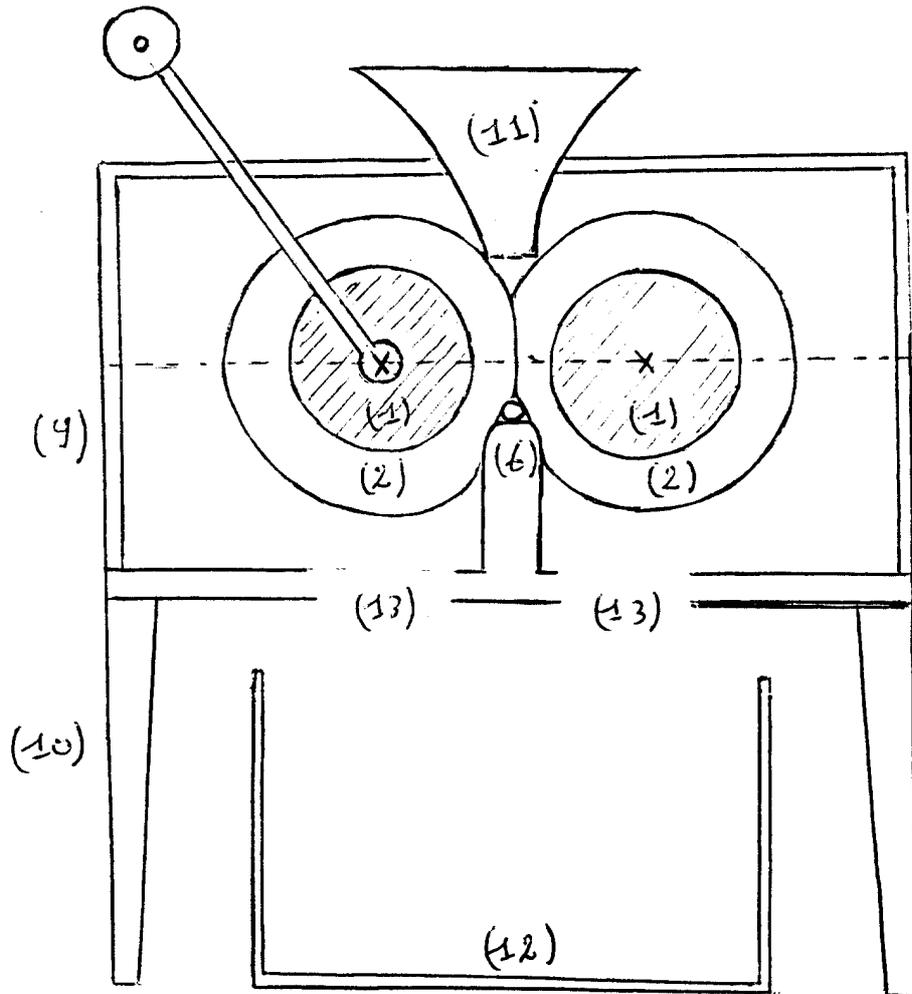


Figure 9