

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication : **MA 30831 B1** (51) Cl. internationale : **B02C 4/00**  
(43) Date de publication : **02.11.2009**

---

(21) N° Dépôt : **30820**

(22) Date de Dépôt : **07.04.2008**

(71) Demandeur(s) : **ABADI SAID, HAY RAHMA, Sect D, N°93 SALE (MA)**

(72) Inventeur(s) : **ABADI SAID**

---

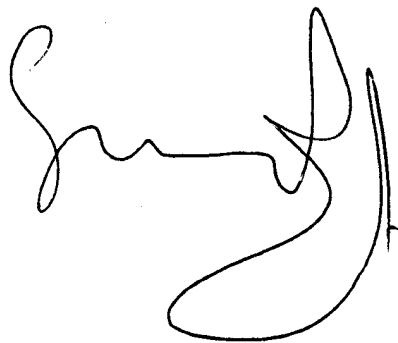
(54) Titre : **MOULIN**

(57) Abrégé : NOTRE INVENTION EST UN MOULIN FACILE À REALISER, ET TOUS LE MONDE QUI INTERESSE PEUT AVOIR SON PROPER MOULIN DE L'HUILE D'OLIVE. SON PRINCIPE EST BASÉ SUR L'ENTRAINEMENT DE LA MATIERE DANS UN TAMIS ET DE FORCÉ ET SORTIE LA MATIÈRE PRODUITE À TRAVERS LES PERFORATIONS EXISTANTES SUR LE TAMIS. L'APPLICATION DE NOTRE INVENTION EST FACILE PAR RAPPORT AUX AUTRES TYPES, ET CONDUIT À OBTENIR UNE NOTABLE AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ.

02 NOV 2009

**Résumé:**

Notre invention est un Moulin facile à réaliser, et tous le monde qui interesse peut avoir son proper Moulin de l'huile d'olive. son principe est basé sur l'entrainement de la matiere dans un tamis et de forcé et sortie la matiere produite à travers les perforations existantes sur le tamis. L'application de notre invention est facile par rapport aux autres types, et conduit à obtenir une notable amélioration de la productivité.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sury', written in a cursive style.

**Descriptif:**

L'invention de la fig (I) est analogue à un concasseur. Il rend les objets solides en poudre ou en pâte homogène, son principe est d'entraîner de la matière dans un tamis de forme cylindrique et à cause de deux barrières existant sur le tamis se déroule la casse des objets solides et ensuite la poudre ou la pâte produite est forcée et sortie à travers la perforation de tamis, le rotor, les bras et le tamis définissent ce qu'on appelle la chambre de broyage, la réalisation d'un moulin conduit à obtenir une notable amélioration de la productivité. Les moulins dont les broyeurs à marteaux, disques ou cylindres qui broient les olives entre une série de masses métalliques en mouvement et une surface fixe. Ces moulins connus, présentent de multiples inconvénients, parmi lesquels on peut noter les suivants:

- échauffement de la pâte qui rend l'extraction de l'huile vierge extraite impossible car l'extraction de cet l'huile nécessite que la température de la pâte sera dans l'intervalle de 23-28 degrés.

- Demande trop de temps et coûteux pour leur fabrication
- Sont lourds
- Les marteaux fixés sur le rotor donc est impossible de les refroidir et rendent la pâte très chaude
- Rendent la pâte très fine, ce qui rend la production de l'huile réduite

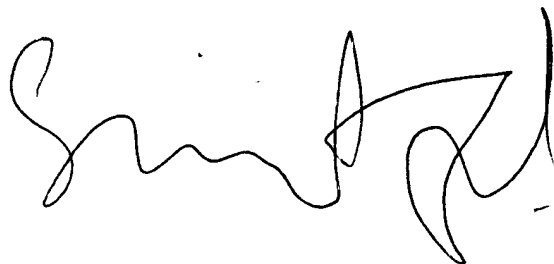
Une autre méthode plus douce consiste, les moulins traditionnels, à écraser les olives au moyen des roues en pierre tournant dans une cuve en inox. Mais cette méthode est très ancienne, et a plusieurs inconvénients:

- lourds, volumineux et demande trop de temps pour sa fabrication
- l'invention, relative à un moulin constitué comme indiqué avant.

Les avantages sont:

- la chambre de broyage contient une conduite de l'air ou de l'eau pour le refroidissement des barrières pour que la pâte ne s'échauffe pas, et que notre production de l'huile sera parfaite (l'huile vierge extraite)
- notre chambre de broyage pas lourde et non coûteuse
- tous le monde peut avoir un moulin pour son production de l'huile d'olive.

L'invention sera mieux comprise, et des caractéristiques secondaires et leurs avantages



Apparaîtront au cours de la description de la réalisation donnée ci-dessous.  
 Le moulin de notre invention constitué:

+ par une partie fixe:

- un support de matière première qui enveloppe la chambre de broyage
- un tamis cylindrique fixé sur un support dont 75% de la perforation sont simple et 25% de la perforation sont sous forme de chapeau.
- Deux barrières sont fixées sur le tamis parallèlement à l'axe de rotation du rotor qui est confondre à l'axe du tamis sur lesquelles se déroule la casse des objets solides
- Une conduite de l'eau est fixé sur la partie extérieure des barrières, à pour but, les refroidir pour éviter l'échauffement de la pâte

+ par une partie mobile par rapport à la première partie contenant :

- Un rotor de forme cylindrique de diamètre inférieure au diamètre de tamis et ont le même axe sur lequel sont fixés des bras de broyage et faire des rotations par rapport au tamis
- axe de rotation
- moteur pour tourner l'axe de rotation

ces deux parties sont enveloppées par un support de matière définissent la chambre de broyage.

### Caractéristiques du fonctionnement obtenu:

Il ya également noter que par une simple rotation de rotor les bras qui sont perpendiculaire à l'axe de rotation sont déplacement fournit une broyage uniforme dans la chambre de broyage avant de notre invention soit dans les moulins mécanique ou dans les moulins des meules demandent un grand effort pour une simple rotation, mais notre invention limite ces efforts par une simple rotation et que le montage de notre invention est facile par la bonne accessibilité des constituants principaux.

## REVENDICATIONS

### 1- Moulin constitué par:

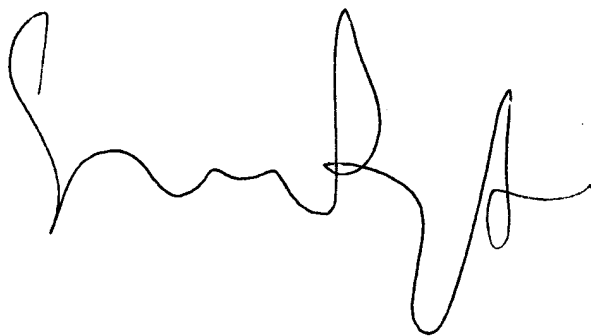
- un entenoir(1) ;
- un bâti(9) ;
- un tamis(2) ;
- au moins deux barrières de casse (3) ;
- au moins trois bras(4) ;
- un rotor(5) existant dedans le tamis(2), qui monté rotatif par rapport à ladite tamis(2), lesdites rotor(5) et tamis(2) définissant la chambre de broyage(12).

2- Moulin selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens d'entraînement comprennent au moins trois plaques soudées sur le rotor(5), le rotor(5) et un axe vertical(6) qui relie le rotor(5) et le moteur (7).

3- Moulin selon les revendications 1à2, caractérisé en ce que les moyens de broyage comprennent au moins trois bras fixées sur les plaques(13) soudées sur le rotor(5) et au moins deux barrières(3) soudées sur le tamis(2).

4- Moulin selon quelconque des revendications 1à3, caractérisé en ce qu'il comprend un moyen de refroidissement constitué par une conduite d'eau(8).

5- Moulin selon les revendications 1à4, caractérisé en ce que un moyen de séparation est constitué par des perforations(10),(11) existant sur le tamis(2).

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of loops and curves, located at the bottom of the page.

*Handwritten signature*

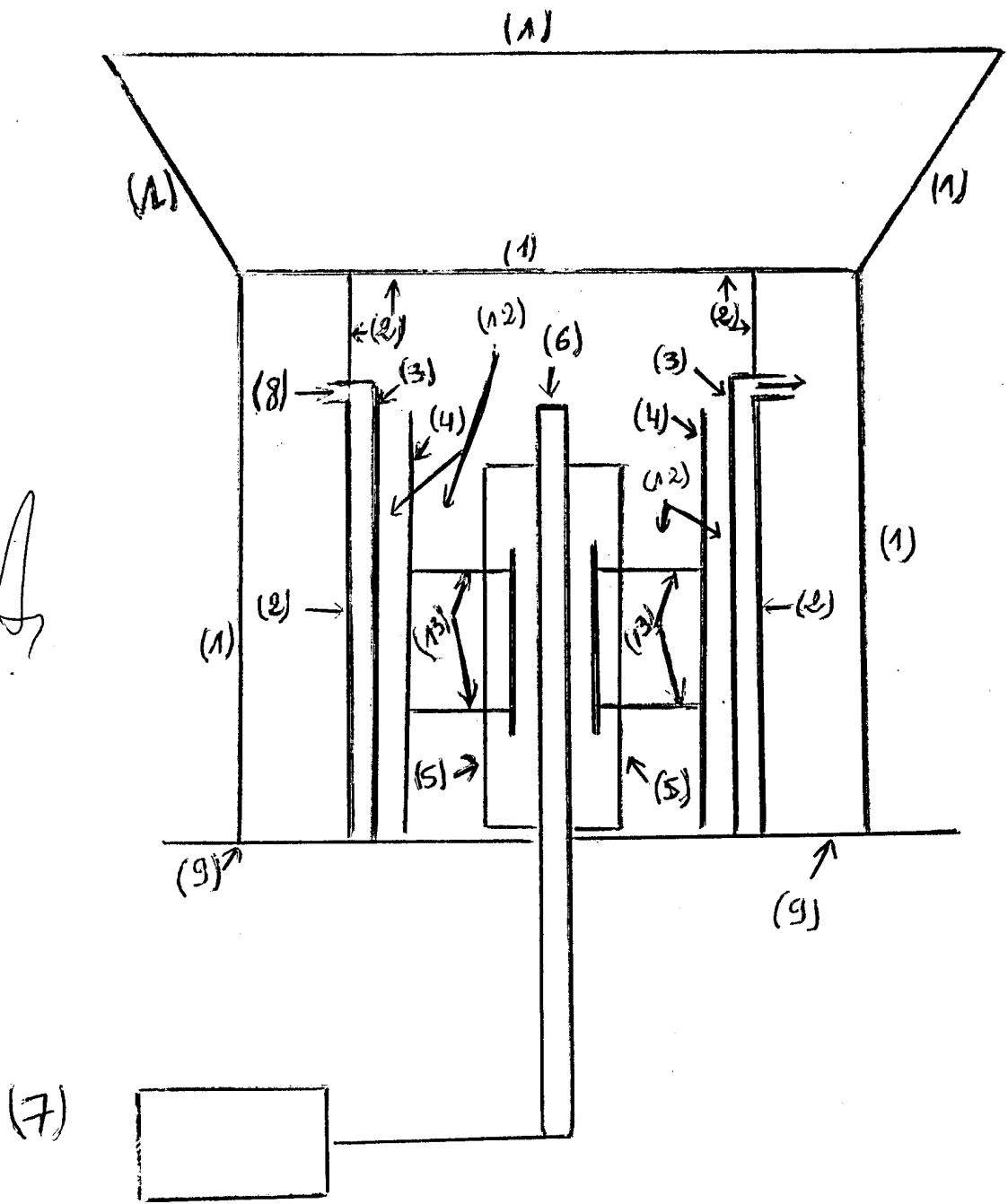
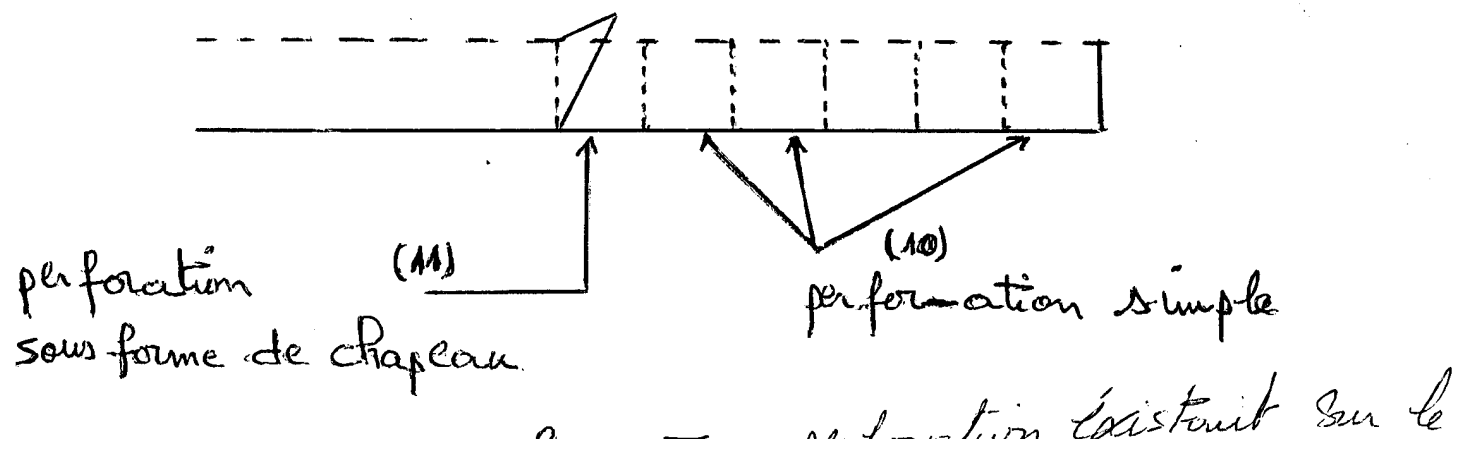


Fig: I : La représentation des composants d'une moulin.



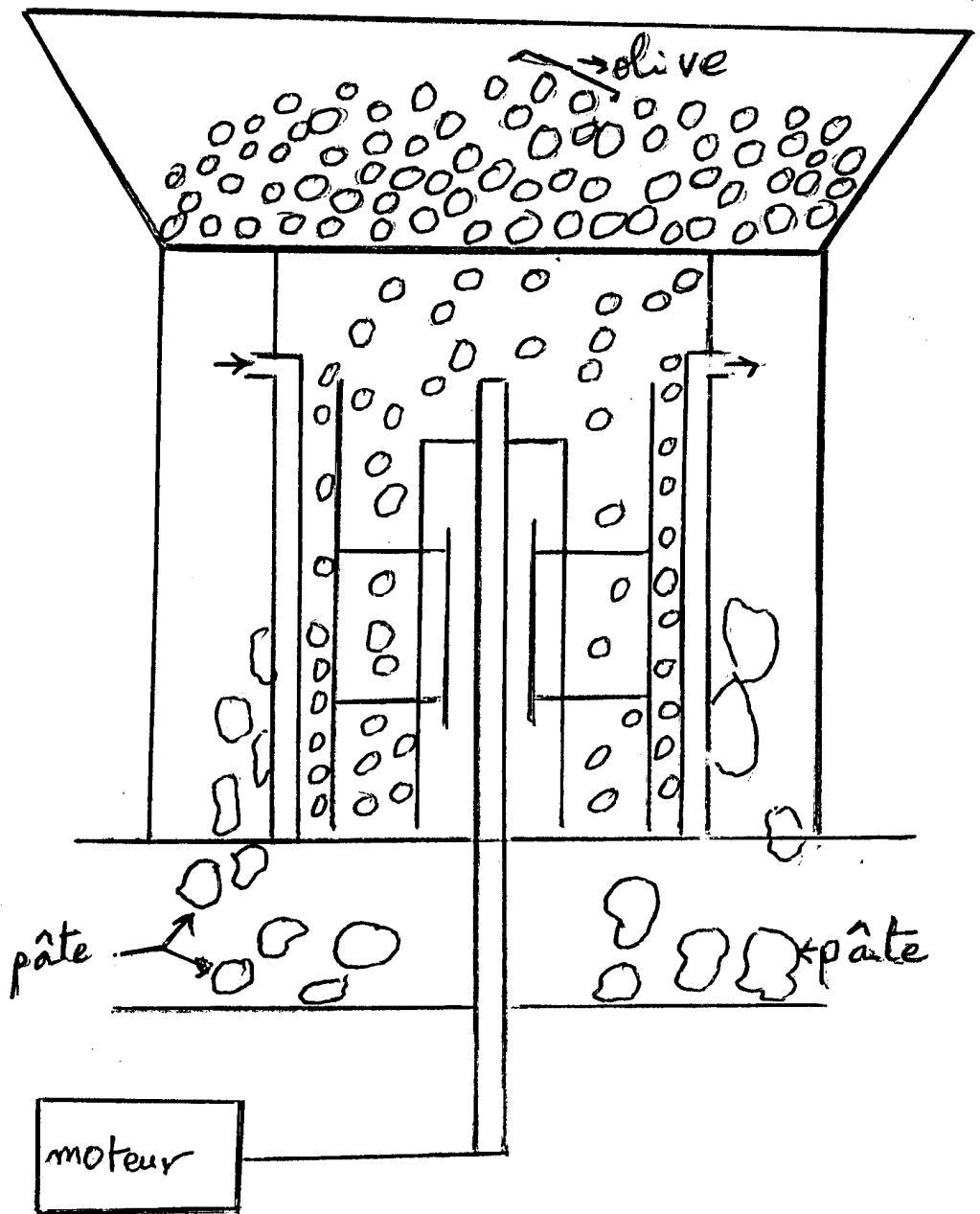


Fig: II: L'application de la machine (sur l'olive).

*[Handwritten signature]*