

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 12.03.07.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 19.09.08 Bulletin 08/38.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

71 Demandeur(s) : AREZKI FARID — FR.

72 Inventeur(s) : AREZKI FARID.

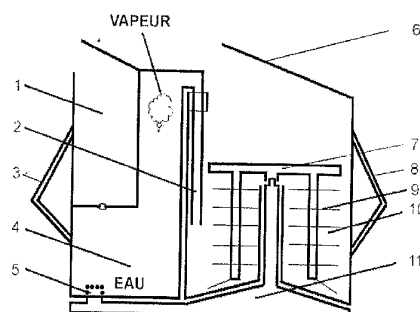
73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) :

54 CUISEUR AUTOMATIQUE POUR ALIMENTS EN GRAINS TEL QUE SEMOULE DE COUSCOUS.

57 La présente invention concerne un appareil ménager automatisant la cuisson traditionnelle des aliments en grains tel que semoule de couscous. En effet, la cuisson traditionnelle des aliments en grains tel que semoule de couscous est un processus long en plusieurs étapes et nécessite une vigilance, une bonne maîtrise et un respect rigoureux de différentes étapes.

C'est un appareil permet la cuisson progressive des aliments en grains tel que semoule de couscous en associant de la vapeur d'eau, une hydratation directe par de l'eau à un remueur (7) placé dans le panier (10) pour éviter que des graines de couscous ne collent entre elles.



- 1 -

La présente invention concerne un appareil ménager automatisant la cuisson traditionnelle des graines de couscous. En effet, la cuisson traditionnelle des graines couscous est un processus long en plusieurs étapes :

1. Etaler les graines de couscous dans un grand récipient.
- 5 2. Ajouter progressivement de l'eau fraîche et malaxer pour l'incorporer aux graines de couscous.
3. Remplir la partie supérieure du couscoussier avec la semoule.
4. La poser sur la partie inférieure du couscoussier.
5. Etanchéifier en nouant un linge mouillé.
- 10 6. Laisser cuire 30 minutes, à partir du moment où la vapeur passe à travers les graines de couscous.
7. Retirer les graines de couscous et les étaler dans un plat.
8. Ajouter un peu d'eau fraîche pour la rendre plus souple.
9. Remplir à nouveau la partie supérieure du couscoussier avec la semoule. La poser sur la
- 15 partie inférieure du couscoussier.
10. Laisser à nouveau cuire 30 minutes, à partir du moment où la vapeur passe à travers les graines de couscous.

Ce processus long nécessite une vigilance, une bonne maîtrise et un respect rigoureux de ces différentes étapes. L'appareil selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Il

20 présente plusieurs éléments :

• une bouilloire hermétique amovible munie d'une poignée(3) placée sur une base(5) laquelle est remplie d'eau(1) avant utilisation. Cette eau est portée à ébullition pour produire de la vapeur d'eau, laquelle est libérée et injectée dans un panier contenant des aliments sous

forme de graines de type semoule de couscous, directement (2) ou par l'intermédiaire d'un remueur (7).

- 5
 - un récipient d'eau froide dont le débit est régulé et automatisé par une pompe pour mouiller progressivement sous pression ou non des aliments en grains tel que semoule de couscous durant des périodes limitées.
 - une étuve avec un panier de forme arrondie amovible(10) muni d'une poignée(8) dans lequel les aliments en grains tel que semoule de couscous sont versées pour être cuits par la vapeur d'eau.
 - l'appareil est construit autour d'une étuve avec un panier contenant un mélangeur
- 10
 - rotatif(11) avec injection de la vapeur, l'ensemble est fermé par un couvercle(6) avec une orifice laissant passer la vapeur par un tamis situé du côté opposé à l'injecteur de vapeur.
 - dans le panier, un remueur(7) muni de plusieurs tiges souples horizontales(9) est placé au centre de ce panier pour éviter que les graines de couscous ne collent entre elles.
 - le remueur est animé de mouvements rotatifs ou de va et vient.
- 15
 - le couvercle est étanche(6) mais laisse passer partiellement la vapeur par un tamis situé du côté opposé à l'entrée de l'injecteur(2) de la bouilloire. La vapeur peut ainsi circuler dans tout le panier et s'échapper sans se condenser complètement en eau.
 - un tableau de commande pour le contrôle notamment de la durée de cuisson et du volume de l'hydratation en eau froide.
- 20
 - un système de capteurs pour le contrôle de l'hygrométrie à l'intérieur du panier, du niveau d'eau dans la bouilloire et dans le récipient d'eau froide.
 - le remueur est relié directement à la source de vapeur d'eau, qui grâce à plusieurs trous sur sa surface va propager la vapeur d'eau

REVENDECATIONS

1) L'idée consiste en un cuiseur automatique à vapeur sous pression ou non permettant de cuire des aliments en grains tel que semoule de couscous. Il est caractérisé par une bouilloire hermétique produisant de la vapeur d'eau, laquelle est injectée dans un panier disposant d'un remueur et contenant des aliments sous forme de
5 graines de type semoule de couscous.

2) Appareil qui, selon la revendication 1 est associé accessoirement à une hydratation à débit régulé et automatisée d'aliments en grains tel que semoule de couscous par de l'eau froide ou chaude.

3) Appareil qui, selon la revendication 1, est construit autour d'une étuve avec un
10 panier contenant un mélangeur rotatif avec injection de la vapeur, l'ensemble est fermé hermétiquement par un couvercle contenant un petit orifice laissant sortir partiellement la vapeur et situé du côté opposé à l'injecteur de vapeur.

4) Appareil qui selon revendication 1, est constitué par un remueur dont le mouvement est rotatif ou en va et vient.

15 5) Appareil qui selon la revendication 1, est constitué par un remueur composé de plusieurs tiges souples pour éviter que les graines de semoule de couscous ne collent entre elles.

6) Appareil qui selon l'ensemble des revendications, possède un tableau de commande pour le contrôle notamment de la durée de cuisson et du volume de l'hydratation en eau
20 froide.

7) Appareil qui selon l'ensemble des revendications, possède un ensemble de capteurs pour notamment le contrôle de l'hygrométrie à l'intérieur du panier, du niveau d'eau dans la bouilloire et dans le récipient d'eau froide.

REVENDICATIONS

8) Appareil qui selon la revendication 1, le remueur est accessoirement relié directement à la source de vapeur d'eau, qui grâce à plusieurs trous sur sa surface va propager la vapeur d'eau dans tout le panier.

1/2

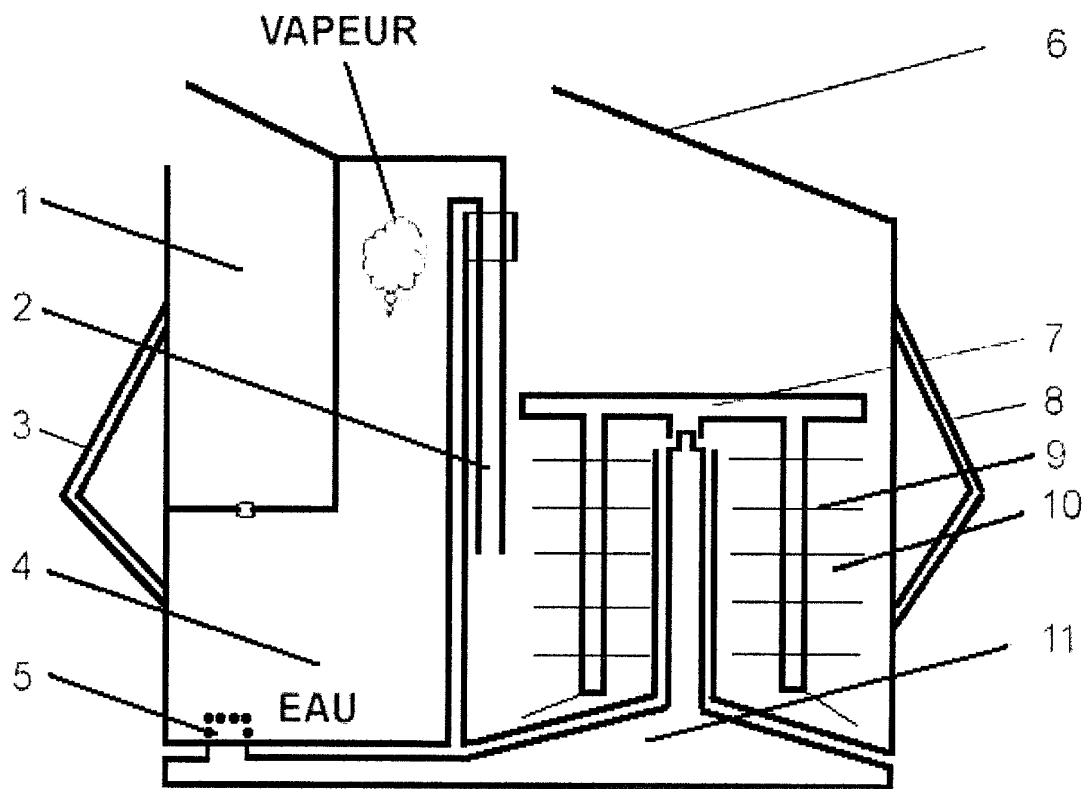


FIGURE 1

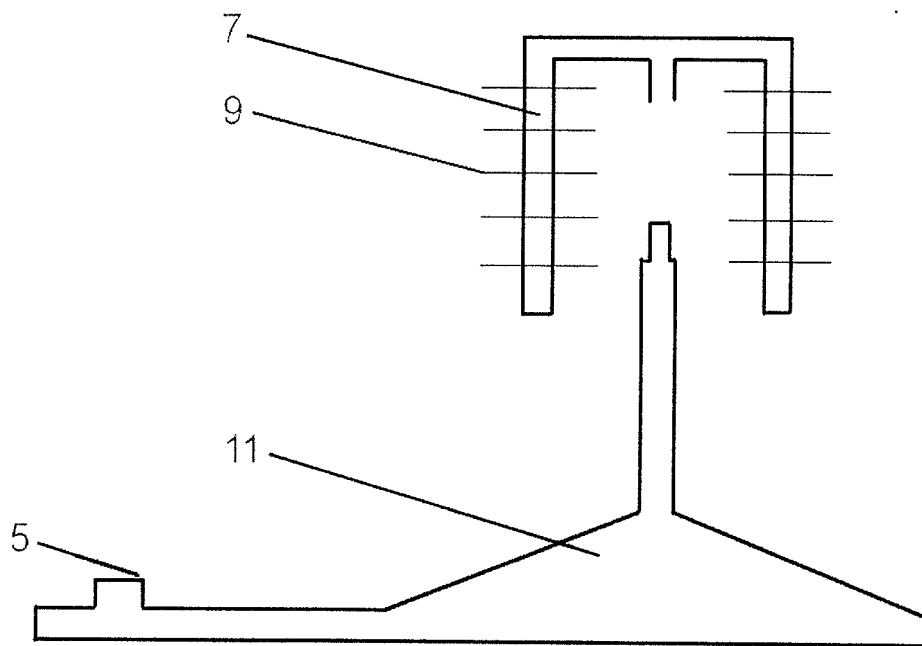


FIGURE 2

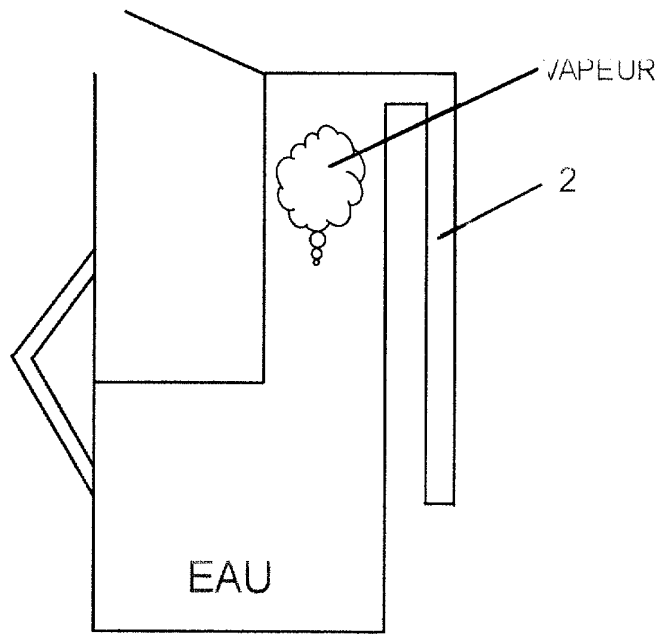


FIGURE 3

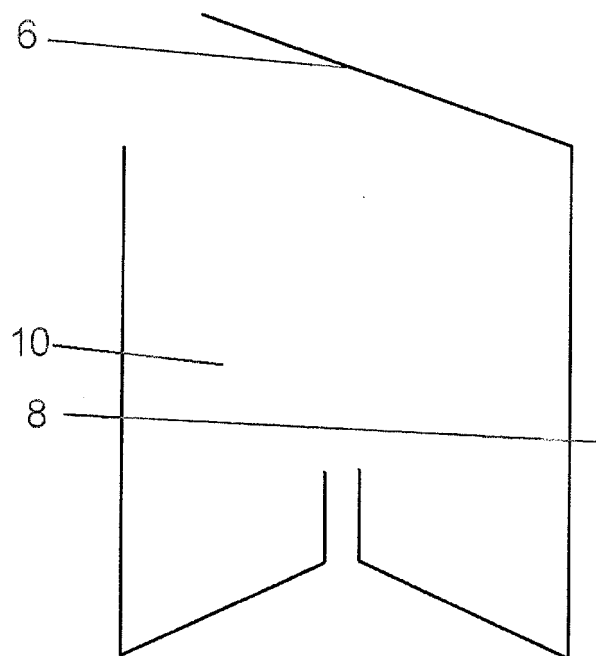


FIGURE 4



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 696616
FR 0701754

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	FR 2 586 922 A (VIVALP [FR]) 13 mars 1987 (1987-03-13) * page 3, ligne 6 - page 7, ligne 15; figure 7 *	1-4,6,7	A47J27/04
A	-----	5	
X	DE 10 2004 063278 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERÄTE [DE]) 13 juillet 2006 (2006-07-13) * alinéa [0008] * * alinéa [0036] - alinéa [0041]; figures 1-5 *	1-4,8	
X	US 2006/163396 A1 (KENNEDY MELVIN R [US] ET AL) 27 juillet 2006 (2006-07-27) * alinéa [0025] - alinéa [0040]; figures 1,7 *	1	
A	----- FR 1 114 765 A (J JAPIOT) 17 avril 1956 (1956-04-17) * page 1; figure 1 * -----		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A47J
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
15 janvier 2008		Lehe, Jörn	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0701754 FA 696616

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **15-01-2008**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2586922 A	13-03-1987	AUCUN	
DE 102004063278 A1	13-07-2006	WO 2006072485 A1	13-07-2006
US 2006163396 A1	27-07-2006	AUCUN	
FR 1114765 A	17-04-1956	AUCUN	