

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
30 juin 2011 (30.06.2011)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2011/077038 A1

- (51) Classification internationale des brevets : [FR/FR]; 7, rue Georges Ledorneur, F-65000 Tarbes (FR).
A47J 19/02 (2006.01) A47J 19/06 (2006.01)
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2010/052860 (74) Mandataire : CEMELLI, Eric; SEB DEVELOPPEMENT, Les 4 M, Chemin du Petit Bois, BP 172, F-69134 Ecully Cedex (FR).
- (22) Date de dépôt international : 21 décembre 2010 (21.12.2010) (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité : 09/06323 23 décembre 2009 (23.12.2009) FR (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SEB S.A. [FR/FR]; Les 4 M -, Chemin Du Petit Bois, F-69130 Ecully (FR).
- (72) Inventeurs; et (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, ZM, ZW).
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : CHARLES, Patrick [FR/FR]; 9 Impasse Montaigu, F-65290 Louey (FR). DOMINGUEZ, Augustin

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : ELECTRIC KITCHEN APPLIANCE COMPRISING A PRESSING SCREW AND A PRE-CUTTING DEVICE

(54) Titre : APPAREIL ELECTROMENAGER DE PREPARATION CULINAIRE COMPORTANT UNE VIS DE PRESSAGE ET UN DISPOSITIF DE PREDECOUPE

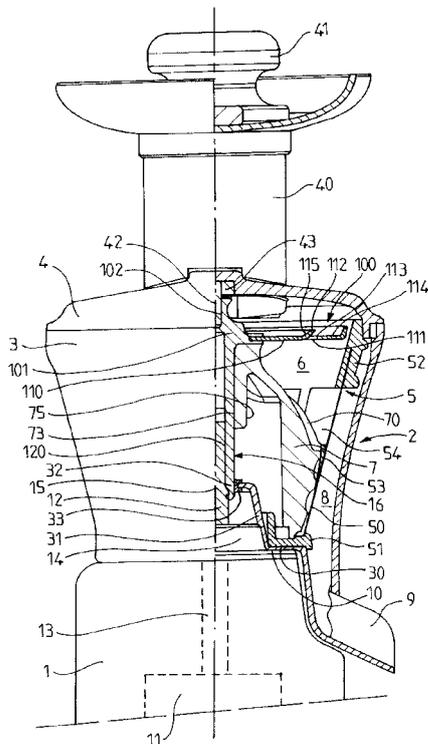


FIG.1

(57) Abstract : The invention relates to an electric kitchen appliance comprising a housing (1) which contains an electric motor (11) connected to an upper drive output (12), a work chamber (2) comprising a work container (3) sealed by a lid (4) with a chute for inserting food (40), the work container (3) having a discharge outlet (9), a removable pressing screw (7) which can be rotated by the upper drive output (12) being arranged in the work chamber (2). According to the invention, the rotation of the pressing screw (7) is provided by a rotary element (100) removably mounted in the work chamber (2), said rotary element (100) comprising a pre-cutting disc (110) and a driving member (120) arranged such as to be rotated by the upper drive output (12).

(57) Abrégé : L'invention concerne un appareil électroménager de préparation culinaire, comportant un boîtier (1) logeant un moteur électrique (11) relié à une sortie d'entraînement supérieure (12), une enceinte de travail (2) comportant un récipient de travail (3) fermé par un couvercle (4) présentant une goulotte d'introduction d'aliments (40), le récipient de travail (3) présentant une sortie d'évacuation (9), une vis de pressage (7) amovible susceptible d'être entraînée en rotation par la sortie d'entraînement supérieure (12) étant agencée dans l'enceinte de travail (2). Selon l'invention, l'entraînement en rotation de la vis de pressage (7) est assuré par un élément rotatif

[Suite sur la page suivante]

WO 2011/077038 A1



TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h)

**APPAREIL ELECTROMENAGER DE PREPARATION CULINAIRE
COMPORTANT UNE VIS DE PRESSAGE ET UN DISPOSITIF DE
PREDECOUPE**

5 La présente invention concerne le domaine technique des appareils électroménagers de préparation culinaire comportant une vis de pressage agencée dans un récipient de travail selon un axe principalement vertical.

La présente invention concerne plus particulièrement les appareils électroménagers de préparation culinaire de type presseur, comportant une vis
10 de pressage associée à un élément de filtration, pour réaliser des jus ou des coulis, et/ou de type hachoir, comportant une vis de pressage associée à un couteau rotatif en sortie, pour réaliser des préparations hachées.

Le document WO 2007 148872 divulgue un appareil comportant une vis de pressage agencée selon un axe vertical dans un récipient de travail disposé
15 sur un boîtier moteur. L'extrémité supérieure de la vis de pressage pourrait être considérée comme un outil de prédécoupe. Toutefois cette extrémité supérieure de la vis de pressage ménage un espace important. Le récipient de travail est fermé par un couvercle présentant une goulotte. Du fait de
l'espace important ménagé par l'extrémité supérieure de la vis de pressage,
20 un appareil du type précité est soumis aux normes de sécurité des appareils à vis, plus contraignantes que les normes de sécurités des appareils de type robot à couteau rotatif.

L'objet de la présente invention est de mieux contrôler l'accès à la vis de pressage lors du fonctionnement de l'appareil.

25 Cet objet est atteint avec un appareil électroménager de préparation culinaire, comportant un boîtier logeant un moteur électrique relié à une sortie d'entraînement supérieure, une enceinte de travail comportant un récipient de travail fermé par un couvercle présentant une goulotte d'introduction d'aliments, le récipient de travail présentant une sortie d'évacuation, une vis

- de pressage amovible susceptible d'être entraînée en rotation par la sortie d'entraînement supérieure étant agencée dans l'enceinte de travail, du fait que l'entraînement en rotation de la vis de pressage est assuré par un élément rotatif monté amovible dans l'enceinte de travail, ledit élément rotatif
- 5 comportant un disque de prédécoupe et un organe d'entraînement prévu pour être entraîné en rotation par la sortie d'entraînement supérieure. Ainsi en l'absence du disque de prédécoupe dans l'enceinte de travail, la vis de pressage ne peut être entraînée en rotation par la sortie d'entraînement supérieure. L'appareil ne peut être utilisé sans le disque de prédécoupe.
- 10 Selon un mode de réalisation préféré, le disque de prédécoupe est solidaire en rotation de la vis de pressage lorsque l'élément rotatif est en place dans l'enceinte de travail entre la vis de pressage et la goulotte d'introduction d'aliments. En alternative, un dispositif réducteur pourrait notamment être agencé entre le disque de prédécoupe et la vis de pressage.
- 15 Selon un mode de réalisation préféré, le disque de prédécoupe comporte un passage pour les aliments découpés agencé entre un bord d'attaque supérieur et un bord d'appui inférieur. Si désiré, le disque de prédécoupe peut porter plusieurs outils de coupe comportant un bord d'attaque supérieur. En alternative, un passage pour les aliments découpés pourrait notamment être
- 20 ménagé en périphérie du disque de prédécoupe, de préférence en périphérie de la goulotte.
- Selon un mode de réalisation préféré, le récipient de travail est monté amovible sur le boîtier. En alternative, le boîtier pourrait être solidaire du récipient de travail.
- 25 Selon une forme de réalisation adaptée à l'obtention de jus ou de coulis, un élément de filtration sépare l'enceinte de travail en un premier compartiment logeant la vis de pressage et le disque de prédécoupe, et un deuxième compartiment présentant la sortie d'évacuation. Alors, selon un mode de réalisation préféré, le disque de prédécoupe est solidaire en rotation de la vis

de pressage lorsque l'élément rotatif est en place dans le premier compartiment entre la vis de pressage et la goulotte d'introduction d'aliments.

Selon une forme de réalisation adaptée à l'obtention de préparations hachées, la vis de pressage est agencée dans un récipient de travail formant un conduit
5 reliant la goulotte d'introduction d'aliments à la sortie d'évacuation, une grille et un couteau rotatif étant agencés entre la vis de pressage et la sortie d'évacuation.

Selon un mode de réalisation préféré, l'élément de filtration est monté amovible dans le récipient de travail. En alternative, l'élément de filtration pourrait
10 notamment être issu du récipient de travail.

Avantageusement alors, l'élément de filtration repose sur une paroi de fond du récipient de travail. En alternative ou en complément, l'élément de filtration pourrait notamment prendre appui sur une paroi latérale du récipient de travail.

Selon un mode de réalisation préféré, la vis de pressage repose sur l'élément
15 de filtration. En alternative, la vis de pressage pourrait notamment reposer sur le récipient de travail.

Selon une première forme de réalisation, l'élément rotatif est amovible par rapport à la vis de pressage, l'élément rotatif disposé sur la vis de pressage entraînant en rotation la vis de pressage. Ainsi le disque de prédécoupe
20 appartenant à l'élément rotatif peut être mis en place dans le récipient de travail indépendamment de la vis de pressage.

Avantageusement alors, l'élément rotatif repose sur la vis de pressage. Cette disposition permet de diminuer les efforts sur l'élément rotatif.

En complément ou en alternative, l'élément rotatif peut reposer sur la sortie
25 d'entraînement supérieure. Cette disposition permet notamment d'utiliser le disque de prédécoupe sans utiliser la vis de pressage.

Selon une deuxième forme de réalisation, la vis de pressage appartient à

l'élément rotatif. Ainsi le disque de prédécoupe est solidaire de la vis de pressage.

L'invention sera mieux comprise à l'étude de deux exemples de réalisation, pris à titre nullement limitatif, illustrés dans les figures annexées, dans lesquelles :

- 5 - la figure 1 illustre un appareil électroménager de préparation culinaire selon une première forme de réalisation de l'invention, représenté en élévation et en coupe partielle, le boîtier logeant le moteur étant représenté schématiquement,
- la figure 2 montre l'organe d'entraînement de l'élément rotatif de l'appareil
- 10 illustré sur la figure 1,
- la figure 3 montre la vis de pressage de l'appareil illustré sur la figure 1,
- la figure 4 montre la sortie d'entraînement supérieure et une partie du boîtier de l'appareil illustré sur la figure 1,
- la figure 5 illustre un appareil électroménager de préparation culinaire
- 15 selon une deuxième forme de réalisation de l'invention, représenté en élévation et en coupe partielle, le boîtier logeant le moteur étant représenté schématiquement.

L'appareil électroménager de préparation culinaire illustré sur la figure 1 comporte un boîtier 1 et une enceinte de travail 2 comportant un récipient de

20 travail 3 fermé par un couvercle 4. Le récipient de travail 3 présente une sortie d'évacuation 9. Une vis de pressage 7 amovible est agencée dans l'enceinte de travail 2. Un élément de filtration 5 sépare l'enceinte de travail 2 en un premier compartiment 6 logeant la vis de pressage 7 et un disque de

25 prédécoupe 110, et un deuxième compartiment 8 présentant la sortie d'évacuation 9.

Le boîtier 1 forme un socle 10 sur lequel repose le récipient de travail 3. Le boîtier 1 loge un moteur électrique 11, représenté schématiquement. Le moteur électrique 11 est relié à une sortie d'entraînement supérieure 12, si

30 désiré par l'intermédiaire d'un dispositif de transmission 13, représenté schématiquement. La sortie d'entraînement supérieure 12 est agencée sur le

socle 10. Plus particulièrement, tel que visible sur les figures 1 et 5, la sortie d'entraînement supérieure 12 sort d'une protubérance 14 du socle 10. La sortie d'entraînement supérieure 12 est entraînée en rotation autour d'un axe 15. Tel que représenté sur les figures 1 et 5, l'axe 15 est vertical.

- 5 Dans l'exemple de réalisation illustré sur la figure 1, le récipient de travail 3 est monté amovible sur le boîtier 1. L'élément de filtration 5 est monté amovible dans le récipient de travail 3.

Le récipient de travail 3 présente une ouverture supérieure fermée par le couvercle 4. Ainsi l'ouverture supérieure du récipient de travail 3 permet de
10 mettre en place et de retirer l'élément de filtration 5 et la vis de pressage 7. La sortie d'évacuation 9 est ménagée dans une partie inférieure du récipient de travail 3 à l'extérieur de l'élément de filtration 5. Le récipient de travail 3 présente une paroi de fond 30 comportant un bossage axial 31 prévu pour coiffer la protubérance 14.

- 15 Le récipient de travail 3 est prévu pour le passage d'un moyen de transmission 16 entre le moteur électrique 11 et la vis de pressage 7. A cet effet, le bossage axial 31 présente une ouverture axiale 32. Un joint 33 est avantageusement monté dans l'ouverture axiale 32 pour assurer une étanchéité avec les moyens de transmission 16.

- 20 Le couvercle 4 peut être verrouillé sur le récipient de travail 3, notamment au moyen de baïonnettes (non représentées sur les figures). Le couvercle 4 présente une goulotte d'introduction d'aliments 40. La goulotte d'introduction d'aliments 40 est disposée latéralement par rapport à l'axe de la vis de pressage 7. Un poussoir 41 est agencé dans la goulotte d'introduction
25 d'aliments 40. Le couvercle 4 comporte un organe de guidage axial 42 avantageusement monté souple dans un élément élastique 43.

L'élément de filtration 5 comporte au moins une partie filtrante 50 agencée en regard de la vis de pressage 7. L'élément de filtration comporte avantageusement une base 51 et une couronne supérieure 52, la partie

filtrante 50 étant agencée entre la base 51 et la couronne supérieure 52.

Un anneau intermédiaire 53 peut être agencé entre la base 51 et la couronne supérieure 52. Plus particulièrement, la partie filtrante 50 est agencée entre la base 51 et l'anneau intermédiaire 53. Une autre partie filtrante 54 est agencée
5 entre l'anneau intermédiaire 53 et la couronne supérieure 52.

Plus particulièrement, l'élément de filtration 5 repose sur la paroi de fond 30 du récipient de travail 3. Le couvercle 4 maintient la couronne supérieure 52 de l'élément de filtration 5.

Tel que visible sur les figures 1 et 3, la vis de pressage 7 comporte un corps 70
10 muni de filets 71, 72 prévus pour pousser les aliments contre l'élément de filtration 5. La vis de pressage 7 comporte un passage axial 73, visible sur les figures 1 et 3.

Plus particulièrement, la vis de pressage 7 repose sur l'élément de filtration 5.

La vis de pressage 7 amovible est susceptible d'être entraînée en rotation par
15 la sortie d'entraînement supérieure 12. L'entraînement en rotation de la vis de pressage 7 est assuré par un élément rotatif 100 monté amovible dans l'enceinte de travail 2. Plus particulièrement, l'élément rotatif 100 est monté amovible dans le premier compartiment 6. L'élément rotatif 100 comporte le disque de prédécoupe 110 et un organe d'entraînement 120 prévu pour être
20 entraîné en rotation par la sortie d'entraînement supérieure 12, si désiré par l'intermédiaire d'un moyen de transmission complémentaire. L'élément rotatif 100 est amovible du premier compartiment 6 par l'ouverture supérieure du récipient de travail 3.

Tel que montré sur la figure 1, l'élément rotatif 100 comporte un moyeu 101.

25 Le joint 33 coopère avec le moyeu 101. En alternative, le joint 33 pourrait notamment coopérer avec la sortie d'entraînement supérieure 12 ou avec un noyau cylindrique 75 issu de la vis de pressage 7.

Tel que mieux visible sur la figure 2, l'organe d'entraînement 120 est ménagé dans une extrémité du moyeu 101.

Tel que montré sur la figure 1, le disque de prédécoupe 110 comporte un passage pour les aliments découpés 111 agencé entre un bord d'attaque supérieur 112 et un bord d'appui inférieur 113. Le bord d'appui inférieur 113 est prolongé par une surface d'appui 114 prévue pour recevoir les aliments issus de la goulotte d'introduction d'aliments 40.

Le bord d'attaque supérieur 112 peut par exemple être droit ou convexe. Lors de la rotation du disque de prédécoupe 110, le bord d'attaque supérieur 112 est prévu pour trancher les aliments reposant sur la surface d'appui 114.

De préférence, le bord d'attaque supérieur 112 est prolongé par une paroi supérieure 115 couvrant au moins partiellement le passage pour les aliments découpés 111. Avantageusement, la distance entre le bord d'attaque supérieur 112 et le bord d'appui inférieur 113 est inférieure à 1 cm dans le plan perpendiculaire à l'axe 15, et de préférence inférieure à 5 mm.

Le disque de prédécoupe 110 est fixé au moyeu 101 de manière indémontable par tout moyen approprié. Le disque de prédécoupe 110 peut ainsi être réalisé en métal, le moyeu 101 pouvant avantageusement être réalisé en matière plastique. Le moyeu 101 peut notamment être surmoulé sur le disque de prédécoupe 110. En alternative, le disque de prédécoupe 110 peut notamment être riveté au moyeu 101.

L'élément rotatif 100 comporte un logement 102 prévu pour recevoir l'organe de guidage axial 42. Le logement 102 est ménagé dans la partie supérieure du moyeu 101.

Dans l'exemple de réalisation illustré sur la figure 1, l'élément rotatif 100 est amovible par rapport à la vis de pressage 7. L'élément rotatif 100 disposé sur la vis de pressage 7 agencée dans le premier compartiment 6 entraîne en rotation la vis de pressage 7.

La figure 1 montre l'élément rotatif 100 en place dans le premier compartiment 6 entre la vis de pressage 7 et la goulotte d'introduction d'aliments 40. Plus particulièrement, l'élément rotatif 100 repose sur la vis de pressage 7.

5 En l'absence de la vis de pressage 7, l'élément rotatif 100 repose sur la sortie d'entraînement supérieure 12. A cet effet, l'élément rotatif 100 présente une paroi inférieure d'appui 121 prévue pour reposer sur une paroi supérieure d'appui de la sortie d'entraînement supérieure 12.

10 L'élément rotatif 100 présente une conformation d'entraînement 103, mieux visible sur la figure 2, prévue pour coopérer avec une conformation d'entraînement associée 74 de la vis de pressage 7, mieux visible sur la figure 3. Plus particulièrement, la conformation d'entraînement 103 est ménagée sur le moyeu 101 ; la conformation d'entraînement associée 74 est ménagée dans le passage axial 73.

L'appareil selon l'invention s'utilise et fonctionne de la manière suivante.

15 Lorsque l'élément rotatif 100 est en place dans le premier compartiment 6 entre la vis de pressage 7 et la goulotte d'introduction d'aliments 40, la sortie d'entraînement supérieure 12 est en prise avec l'organe d'entraînement 120 de l'élément rotatif 100 comportant le disque de prédécoupe 110. Ainsi le disque de prédécoupe 110 s'interpose entre la goulotte d'introduction d'aliments 40 et
20 la vis de pressage 7. La vis de pressage 7 n'est pas directement accessible.

La conformation d'entraînement 103 de l'élément rotatif 100 est en prise avec la conformation d'entraînement associée 74 de la vis de pressage 7. Ainsi le disque de prédécoupe 110 est solidaire en rotation de la vis de pressage 7 lorsque l'élément rotatif 100 est en place dans l'enceinte de travail 2 entre la
25 vis de pressage 7 et la goulotte d'introduction d'aliments 40. Lorsque l'utilisateur introduit des aliments dans la goulotte d'introduction d'aliments 40, les aliments sont d'abord prédécoupés par le disque de prédécoupe 110 avant d'être pressés par la vis de pressage 7 contre l'élément de filtration 5.

L'exemple de réalisation de la figure 5 montre aussi un élément rotatif 100' comportant un disque de prédécoupe 110' et un organe d'entraînement 120' prévu pour être entraîné en rotation par la sortie d'entraînement supérieure 12. Si désiré, l'organe d'entraînement 120' peut être entraîné en rotation par la
5 sortie d'entraînement supérieure 12 par l'intermédiaire d'un moyen de transmission complémentaire.

L'exemple de réalisation de la figure 5 diffère de l'exemple de réalisation de la figure 1 en ce que la vis de pressage 7' appartient à l'élément rotatif 100'. Ainsi la vis de pressage 7' est solidaire du moyeu 101' portant le disque de
10 prédécoupe 110'. De ce fait, le disque de prédécoupe 110' est solidaire en rotation de la vis de pressage 7' lorsque l'élément rotatif 100' est en place dans l'enceinte de travail 2 entre la vis de pressage 7' et la goulotte d'introduction d'aliments 40. L'organe d'entraînement 120' de l'élément rotatif 100' est ménagé sur le moyeu 101'.

15 La vis de pressage 7' repose sur l'élément de filtration 5.

Tel que montré sur les figures 1 et 5, le disque de prédécoupe 110 ; 110' est interposé entre la vis de pressage 7 ; 7' et la goulotte d'introduction d'aliments 40 ; 40'. Le disque de prédécoupe 110 ; 110' en place dans l'enceinte de travail 2 empêche un accès direct à la vis de pressage 7 ; 7'. Les aliments
20 introduits dans la goulotte d'introduction d'aliments 40 ; 40' sont d'abord découpés par le disque de prédécoupe 110 ; 110' puis pressés contre l'élément de filtration 5 par la vis de pressage 7 ; 7'. La vis de pressage 7 ; 7' ne peut être entraînée en rotation en l'absence du disque de prédécoupe 110 ; 110'.

25 A titre de variante, le récipient de travail 3 pourrait être solidaire du boîtier 1.

A titre de variante, le disque de prédécoupe 110, 110' ne comporte pas nécessairement un seul bord d'attaque supérieur 112. Le disque de prédécoupe 110, 110' peut porter plusieurs outils de coupe comportant un bord d'attaque supérieur. Le disque de prédécoupe 110, 110' n'est pas

nécessairement prévu pour découper les aliments en tranches. Le disque de prédécoupe 110, 110' peut notamment être prévu pour râper les aliments.

A titre de variante, le disque de prédécoupe 110, 110' n'est pas nécessairement métallique. Notamment, le bord d'attaque supérieur 112
5 pourrait être formé par un insert métallique monté sur le disque de prédécoupe 110, 110', le disque de prédécoupe 110, 110' pouvant alors être issu du moyeu 101, 101'. En alternative, le disque de prédécoupe pourrait être réalisé en matière plastique résistante, telle que par exemple un polyamide chargé, et intégrer le bord d'attaque supérieur 112.

10 A titre de variante, l'axe 15 n'est pas nécessairement agencé selon la direction verticale, mais peut être agencé selon une direction principalement verticale, présentant un angle inférieur ou égal à 45° par rapport à la direction verticale.

A titre de variante la vis de pressage 7, 7' pourrait être agencée dans un récipient de travail 3 formant un conduit reliant la goulotte d'introduction
15 d'aliments à la sortie d'évacuation, une grille et un couteau rotatif étant agencés entre la vis de pressage et la sortie d'évacuation, pour hacher les aliments compressés par la vis de pressage 7, 7'.

A titre de variante, le récipient de travail 3 ne loge pas nécessairement la majeure partie du disque de prédécoupe 110, 110', et/ou la majeure partie de
20 la vis de pressage 7, 7' et/ou la majeure partie de l'élément de filtration 5.

La présente invention n'est nullement limitée aux exemples de réalisation décrits, mais englobe de nombreuses modifications dans le cadre des revendications.

B.0999^{ext}**REVENDEICATIONS**

1. Appareil électroménager de préparation culinaire, comportant un boîtier
5 (1) logeant un moteur électrique (11) relié à une sortie d'entraînement supérieure (12), une enceinte de travail (2) comportant un récipient de travail (3) fermé par un couvercle (4) présentant une goulotte d'introduction d'aliments (40), le récipient de travail (3) présentant une
10 sortie d'évacuation (9), une vis de pressage (7 ; 7') amovible susceptible d'être entraînée en rotation par la sortie d'entraînement supérieure (12) étant agencée dans l'enceinte de travail (2), caractérisé en ce que l'entraînement en rotation de la vis de pressage (7 ; 7') est assuré par un élément rotatif (100 ; 100') monté amovible dans l'enceinte de travail (2),
15 ledit élément rotatif (100 ; 100') comportant un disque de prédécoupe (110 ; 110') et un organe d'entraînement (120 ; 120') prévu pour être entraîné en rotation par la sortie d'entraînement supérieure (12).
2. Appareil électroménager de préparation culinaire selon la revendication
20 1, caractérisé en ce que le disque de prédécoupe (110 ; 110') est solidaire en rotation de la vis de pressage (7 ; 7') lorsque l'élément rotatif (100 ; 100') est en place dans l'enceinte de travail (2) entre la vis de pressage (7 ; 7') et la goulotte d'introduction d'aliments (40).
3. Appareil électroménager de préparation culinaire selon l'une des
25 revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le disque de prédécoupe (110 ; 110') comporte un passage pour les aliments découpés (111) agencé entre un bord d'attaque supérieur (112) et un bord d'appui inférieur (113).
4. Appareil électroménager de préparation culinaire selon l'une des
revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le récipient de travail (3) est
monté amovible sur le boîtier (1).

5. Appareil électroménager de préparation culinaire selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'un élément de filtration (5) sépare l'enceinte de travail (2) en un premier compartiment (6) logeant la vis de pressage (7 ; 7') et le disque de prédécoupe (110 ; 110'), et un deuxième compartiment (8) présentant la sortie d'évacuation (9).
6. Appareil électroménager de préparation culinaire selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'élément de filtration (5) est monté amovible dans le récipient de travail (3).
7. Appareil électroménager de préparation culinaire selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'élément de filtration (5) repose sur une paroi de fond (30) du récipient de travail (3).
8. Appareil électroménager de préparation culinaire selon l'une des revendications 5 à 7, caractérisé en ce que la vis de pressage (7 ; 7') repose sur l'élément de filtration (5).
9. Appareil électroménager de préparation culinaire selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que l'élément rotatif (100) est amovible par rapport à la vis de pressage (7), l'élément rotatif (100) disposé sur la vis de pressage (7) entraînant en rotation la vis de pressage (7).
10. Appareil électroménager de préparation culinaire selon la revendication 9, caractérisé en ce que l'élément rotatif (100) repose sur la vis de pressage (7).
11. Appareil électroménager de préparation culinaire selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la vis de pressage (7') appartient à l'élément rotatif (100').

1/3

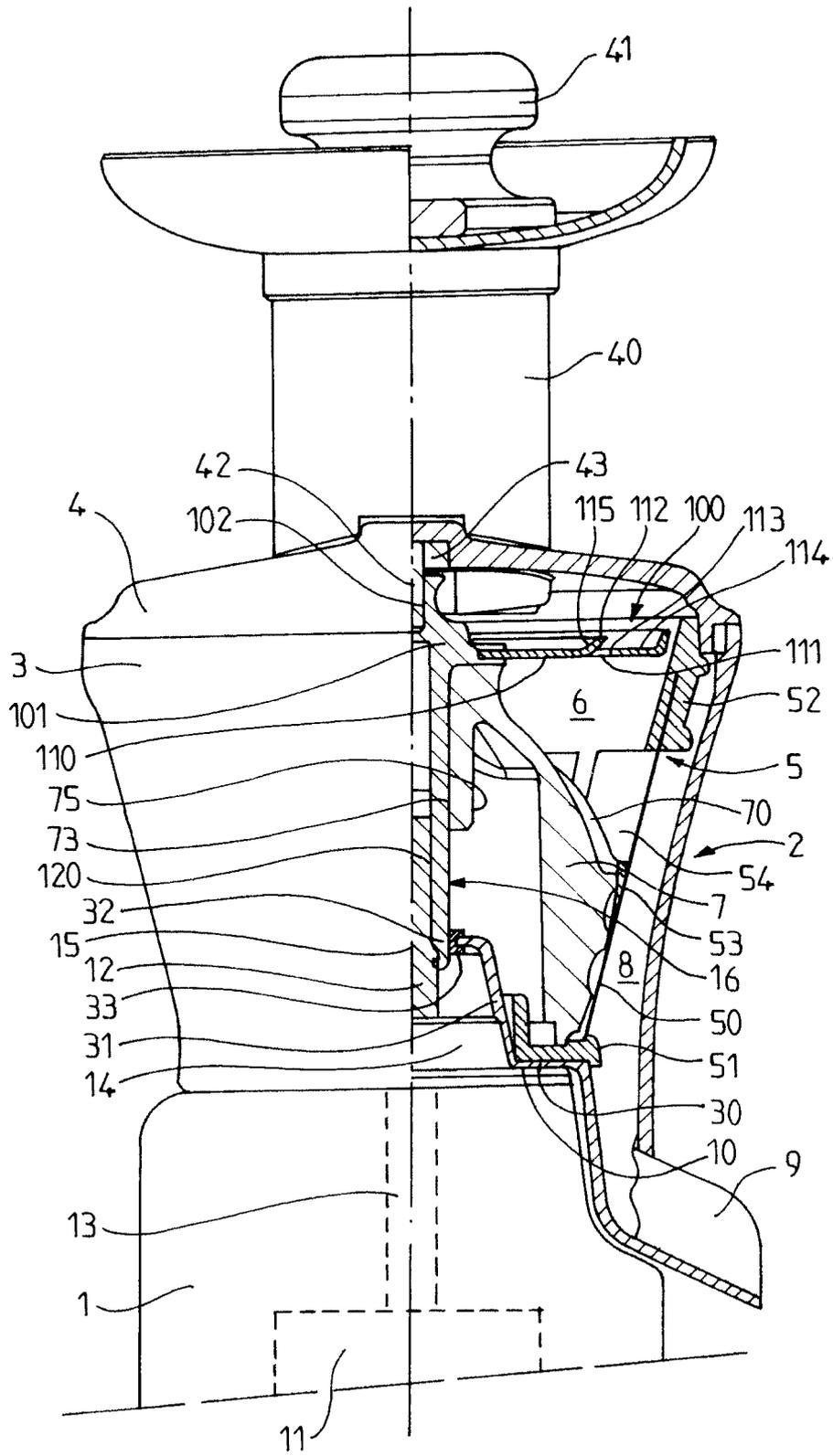
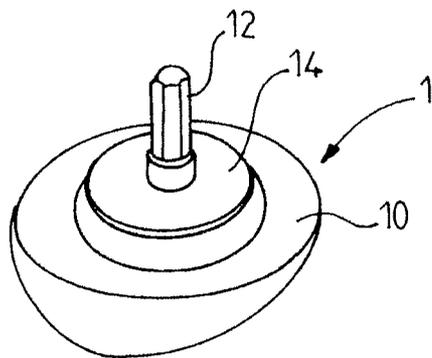
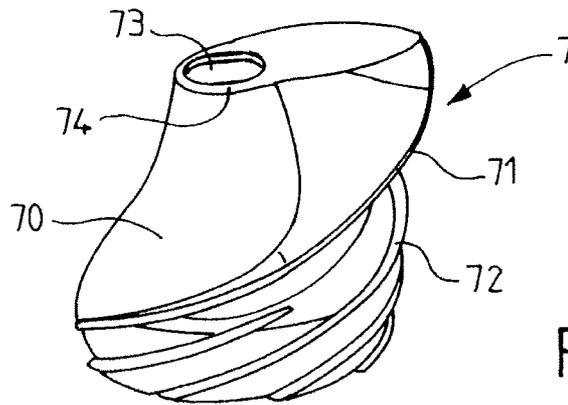
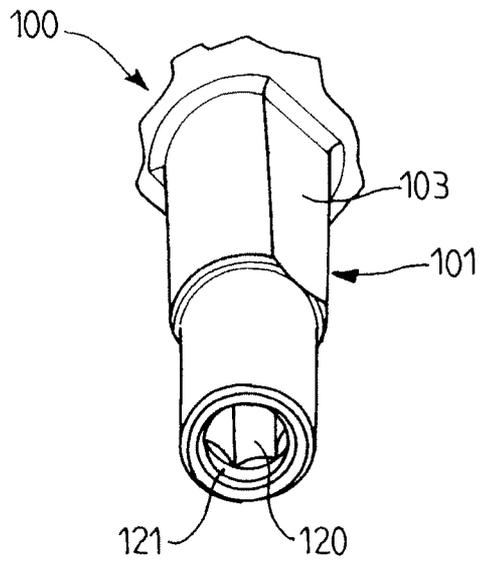


FIG.1



3/3

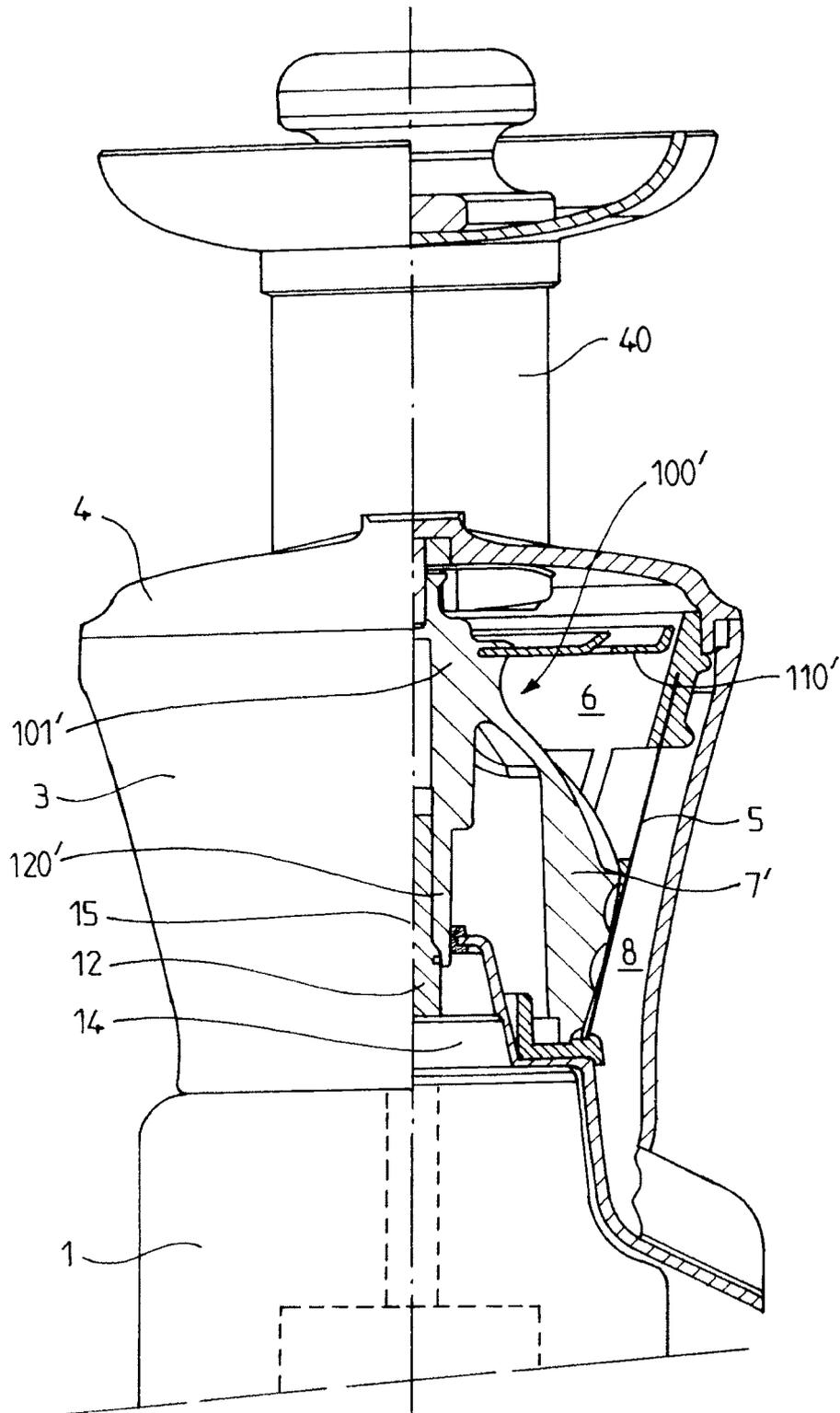


FIG. 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2010/052860

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A47J19/02 A47J19/06
ADD.
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A47J
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 11 85 343 B (LICENTIA GMBH) 14 January 1965 (1965-01-14) column 3, line 4 - line 39 -----	1-11
A	DE 920 389 C (KUECHENMASCHINENFABRIK JUPITER) 22 November 1954 (1954-11-22) figures 1,2 -----	1-11
A	US 1 443 535 A (AUGUST HOLMQUIST) 30 January 1923 (1923-01-30) figure 1 -----	1-11
A	WO 2007/148872 A1 (KIM YOUNG-KI [KR]) 27 December 2007 (2007-12-27) cited in the application the whole document -----	1-11

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 18 March 2011	Date of mailing of the international search report 18/04/2011
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Fritsch, Klaus

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2010/052860

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 1185343	B	14-01-1965	NONE

DE 920389	C	22-11-1954	NONE

US 1443535	A	30-01-1923	NONE

WO 2007148872	A1	27-12-2007	AU 2007261880 A1 27-12-2007
			CA 2654929 A1 27-12-2007
			CN 101355897 A 28-01-2009
			EP 2028981 A1 04-03-2009
			JP 4580408 B2 10-11-2010
			JP 2008000593 A 10-01-2008
			RU 2009101797 A 27-07-2010
			US 2009049998 A1 26-02-2009

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/052860

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A47J19/02 A47J19/06 ADD.		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) A47J		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE 11 85 343 B (LICENTIA GMBH) 14 janvier 1965 (1965-01-14) colonne 3, ligne 4 - ligne 39 -----	1-11
A	DE 920 389 C (KUECHENMASCHINENFABRIK JUPITER) 22 novembre 1954 (1954-11-22) figures 1,2 -----	1-11
A	US 1 443 535 A (AUGUST HOLMQUIST) 30 janvier 1923 (1923-01-30) figure 1 -----	1-11
A	WO 2007/148872 A1 (KIM YOUNG-KI [KR]) 27 décembre 2007 (2007-12-27) cité dans la demande le document en entier -----	1-11
<input type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités:		
"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée		"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 18 mars 2011		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 18/04/2011
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Fritsch, Klaus

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2010/052860

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 1185343	B	14-01-1965	AUCUN
DE 920389	C	22-11-1954	AUCUN
US 1443535	A	30-01-1923	AUCUN
WO 2007148872	A1	27-12-2007	AU 2007261880 A1 27-12-2007 CA 2654929 A1 27-12-2007 CN 101355897 A 28-01-2009 EP 2028981 A1 04-03-2009 JP 4580408 B2 10-11-2010 JP 2008000593 A 10-01-2008 RU 2009101797 A 27-07-2010 US 2009049998 A1 26-02-2009