

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 932 077

②① N° d'enregistrement national : **08 03154**

⑤① Int Cl⁸ : **A 47 J 43/07** (2006.01), A 47 J 47/00

①②

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 06.06.08.

③① Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 11.12.09 Bulletin 09/50.

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

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *SEB SA Société anonyme* — FR.

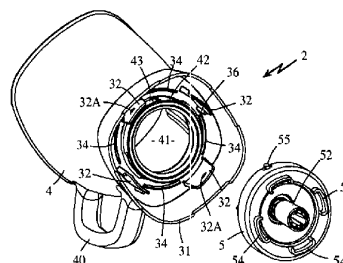
⑦② Inventeur(s) : *RENAUDIN FLORENT, JABBOUR
GISELE et BEUNACHE MICHELE.*

⑦③ Titulaire(s) : *SEB SA Société anonyme.*

⑦④ Mandataire(s) : *SEB DEVELOPPEMENT.*

⑤④ **RECIPIENT DE TRAVAIL COMPORTANT UNE PLATINE PORTE-OUTIL AMOVIBLE ET APPAREIL
ELECTROMENAGER DE PREPARATION CULINAIRE MUNI D'UN TEL RECIPIENT.**

⑤⑦ Récipient de travail (2) pour appareil électroménager
de préparation culinaire comportant une enveloppe (4) com-
prenant une extrémité inférieure munie d'une ouverture (41)
recevant une platine porte-outil (5) amovible, ladite platine
porte-outil (5) étant fixée par rotation sur un manchon d'ac-
couplement (42) entourant ladite ouverture (41), ledit réci-
pient (2) comportant une embase comprenant une jupe (31)
s'étendant autour dudit manchon d'accouplement (42), ca-
ractérisé en ce que ladite embase est solidaire en transla-
tion de ladite enveloppe (4) et est montée libre en rotation
sur l'enveloppe (4).



FR 2 932 077 - A1



B.0927²

**RECIPIENT DE TRAVAIL COMPORTANT UNE PLATINE PORTE-OUTIL
AMOVIBLE ET APPAREIL ELECTROMENAGER DE PREPARATION
CULINAIRE MUNI D'UN TEL RECIPIENT**

5 La présente invention se rapporte au domaine technique général des appareils électroménagers de préparation culinaire et se rapporte plus particulièrement à un récipient de travail comportant une enveloppe comprenant une extrémité inférieure munie d'une ouverture recevant une platine porte-outil amovible.

Il est connu, de la demande de brevet US 2007/0201306, un appareil de
10 préparation culinaire comportant un boîtier moteur et un récipient blender comportant une platine porte-outil amovible. Un tel récipient muni d'une platine porte-outil démontable présente l'avantage de permettre un nettoyage aisé de l'enveloppe du récipient et de l'outil rotatif. Pour éviter que l'appareil ne puisse
15 fonctionner avec la platine porte-outil disposée seule sur le boîtier moteur, il est prévu un interrupteur de sécurité dans le boîtier moteur qui est actionné par un élément porté par une embase solidaire de l'enveloppe du récipient de sorte que le fonctionnement du moteur est autorisé uniquement en présence de l'enveloppe du récipient.

Un tel récipient avec une embase solidaire de l'enveloppe présente cependant
20 l'inconvénient de présenter une forme relativement complexe qui peut être difficile à réaliser dans un matériau tel que du verre. De plus, l'accès à la platine porte-outil est rendu difficile par la présence de l'embase de sorte qu'il est prévu un outil spécifique pour son montage ou son démontage du récipient.

Pour remédier à la difficulté de fabrication du récipient en verre, il est connu de
25 réaliser une enveloppe de forme simple en verre et de rapporter par collage une embase en matière plastique. Cependant, un tel mode de fabrication du récipient présente l'inconvénient de laisser des interstices à la jonction entre l'enveloppe et l'embase qui sont très difficiles à nettoyer et sont propices au développement de bactéries. De plus un tel mode de réalisation ne résout pas
30 le problème de la difficulté de montage ou démontage de la platine porte-outil.

Aussi, un but de la présente invention est de proposer un récipient de travail

pour appareil électroménager de préparation culinaire comportant une enveloppe de forme simple qui soit facile à fabriquer, notamment en verre, et qui soit facile à nettoyer. Un autre but de la présente invention est de proposer un récipient de travail comportant une platine porte-outil amovible qui soit facile
5 à monter ou à démonter.

A cet effet, l'invention se rapporte à un récipient de travail pour appareil électroménager de préparation culinaire comportant une enveloppe comprenant une extrémité inférieure munie d'une ouverture recevant une platine porte-outil amovible, la platine porte-outil étant fixée par rotation sur un
10 manchon d'accouplement entourant l'ouverture, le récipient comportant une embase comprenant une jupe s'étendant autour du manchon d'accouplement, caractérisé en ce que l'embase est solidaire en translation de l'enveloppe et est montée libre en rotation sur l'enveloppe.

Une telle caractéristique présente l'avantage de permettre l'évacuation des
15 éventuelles impuretés coincées dans l'interstice entre l'embase et l'enveloppe lors du nettoyage du récipient sous l'eau en faisant tourner l'embase de manière à décrocher les éventuelles impuretés.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'embase est libre en rotation suivant l'axe longitudinal du manchon d'accouplement et comporte des moyens
20 d'entraînement en rotation de la platine porte-outil.

Selon une autre caractéristique de l'invention, les moyens d'entraînement en rotation de la platine porte-outil comportent au moins un doigt d'entraînement coopérant avec une butée.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le doigt d'entraînement
25 est porté par la platine porte-outil et coopère avec une butée portée par l'embase.

Une telle caractéristique procure une grande ergonomie d'utilisation lors des opérations de montage et démontage de la platine porte-outil en permettant le serrage et le desserrage de cette dernière par rotation de l'embase sur
30 l'enveloppe.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, il est prévu un secteur s'étendant sur plus de 90° au niveau duquel l'embase peut tourner librement sans entraîner en rotation la platine porte-outil.

- Une telle caractéristique permet de modifier l'orientation de l'enveloppe par rapport à l'embase sur un secteur prédéterminé sans agir sur le couple de serrage de la platine porte outil. Une telle caractéristique permet également d'éviter un desserrage involontaire de la platine porte-outil.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la platine porte-outil comporte une face inférieure comprenant au moins un élément de préhension en saillie.

- 10 Selon une autre caractéristique de l'invention, le manchon d'accouplement comporte un filetage et la platine porte-outil est fixée par vissage sur l'enveloppe.

Selon une autre caractéristique de l'invention, l'enveloppe est en verre et l'embase est en matière plastique.

- 15 L'invention concerne également un appareil électroménager de préparation culinaire comprenant un boîtier muni d'un socle de réception comportant un entraîneur entraîné en rotation par un moteur, caractérisé en ce que ce qu'il comporte un récipient de travail tel que précédemment décrit prenant place sur le socle de réception.

- 20 Selon une autre caractéristique de l'invention, l'embase comporte au moins un élément actionneur venant coopérer avec un interrupteur de sécurité porté par le boîtier moteur pour autoriser le fonctionnement du moteur uniquement lorsque l'embase est placée sur le boîtier moteur.

- On comprendra mieux les buts, aspects et avantages de la présente invention, d'après la description donnée ci-après d'un mode particulier de réalisation de l'invention présenté à titre d'exemple non limitatif, en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un appareil de préparation culinaire selon un mode particulier de réalisation de l'invention, le récipient étant accouplé au boîtier moteur,
- la figure 2 est une vue en perspective du boîtier moteur de l'appareil de la

figure 1 représenté seul,

- la figure 3 est une vue en coupe de l'appareil de la figure 1,
- la figure 4 est une vue en perspective du récipient de la figure 1 avec la platine porte-outil démontée,
- 5 - la figure 5 est une autre vue en perspective du récipient de la figure 1 avec la platine porte-outil démontée,
- la figure 6 est une vue de dessous du récipient de travail équipé de la platine porte-outil.

Seuls les éléments nécessaires à la compréhension de l'invention ont été
10 représentés. Pour faciliter la lecture des dessins, les mêmes éléments portent les mêmes références d'une figure à l'autre.

La figure 1 illustre un appareil électroménager de préparation culinaire selon l'invention comportant un boîtier moteur 1 et un récipient de travail 2 comprenant une embase 3 prévue pour être mise en place sur le boîtier
15 moteur 1 selon plusieurs positions angulaires.

Conformément à la figure 2, le boîtier moteur 1 comporte un socle de réception 10 comportant deux reliefs de centrage 12 sur lesquels l'embase 3 peut s'engager selon quatre positions angulaires décalées l'une par rapport à l'autre de 90°.

20 De manière avantageuse, le socle de réception 10 comporte deux languettes élastiques 13 disposées symétriquement l'une par rapport à l'autre et munies de bossages coopérant avec l'embase 3 pour maintenir cette dernière en position enfoncée sur le socle de réception 10.

Le centre du socle de réception 10 comporte un entraîneur 14 qui est entraîné
25 en rotation par un moteur 11, visible uniquement sur la figure 3, intégré dans le boîtier moteur 1, ce dernier comportant une série de boutons de commande 15 permettant de sélectionner différentes vitesses de rotation du moteur.

Le boîtier moteur 1 comporte également une commande de sécurité 6, représentée en pointillé sur la figure 2, pouvant se déplacer verticalement à
30 l'intérieur du boîtier moteur 1, cette commande de sécurité 6 étant ramenée dans une position haute par un ressort 7.

Cette commande de sécurité 6 vient fermer un interrupteur 8 disposé sur le circuit d'alimentation du moteur 11 pour autoriser le fonctionnement du moteur lorsque la commande de sécurité 6 est déplacée vers le bas à l'encontre du ressort 7. L'interrupteur 8 est, à l'inverse, ouvert lorsque la commande de
5 sécurité 6 est dans la position haute, telle qu'illustrée sur la figure 2, empêchant ainsi la mise en route du moteur.

Conformément aux figures 3 à 5, le récipient de travail 2 comporte une enveloppe 4 comprenant une poignée 40 et comporte une extrémité supérieure ouverte pouvant recevoir un couvercle, non représenté sur les figures.
10 L'enveloppe 4 comporte une extrémité inférieure muni d'une ouverture 41 qui est entourée par un manchon d'accouplement 42 comprenant un filetage 43 sur lequel vient se visser une platine porte-outil 5.

La platine porte-outil 5 comporte un corps circulaire muni d'un orifice central traversé par un axe 50 dont l'extrémité supérieure est solidaire d'un outil
15 coupant 51 et dont l'extrémité inférieure est reliée à une douille 52 venant s'engager sur l'entraîneur 14 du boîtier moteur lorsque le récipient 2 est disposé sur le socle de réception 10. La platine porte-outil 5 comporte également un joint 53 annulaire assurant l'étanchéité de la liaison entre l'extrémité inférieure du manchon d'accouplement 42 et la platine porte-outil 5
20 lorsque cette dernière est montée sur l'enveloppe 4.

Afin de faciliter la manipulation de la platine porte-outil 5 et limiter les risques de blessure sur l'outil coupant 51, la platine porte-outil 5 comporte avantageusement quatre éléments de préhension 54 faisant saillie sur la face inférieure de son corps circulaire.

25 Comme on peut le voir sur la figure 3, l'embase 3 comporte une ouverture centrale 30 qui est traversée par l'extrémité inférieure de l'enveloppe 4 et comporte une jupe 31 périphérique entourant le manchon d'accouplement 42 présentant une forme adaptée pour venir s'engager autour des reliefs de centrage 12 du boîtier moteur 1. Le manchon d'accouplement 42 est ainsi
30 intégré dans le volume défini par la jupe 31 de l'embase et le récipient 2 peut reposer de manière stable sur son embase 3.

Plus particulièrement selon l'invention, l'embase 3 est solidaire en translation

de l'enveloppe 4 et est montée libre en rotation par rapport à cette dernière selon l'axe longitudinal du manchon d'accouplement 42.

De manière préférentielle, l'enveloppe 4 est réalisée en verre et l'embase 3 est réalisée en polypropylène. Lors du processus de fabrication du récipient 2, 5 l'embase 3 est emmanchée en force par rotation autour du filetage 43 du manchon d'accouplement 42 pour que l'ouverture 30 passe au-delà de l'interruption du filetage 43 et que l'embase 3 soit rendue indémontable de l'enveloppe 4.

De manière avantageuse, le diamètre de l'ouverture 30 de l'embase 3 est 10 supérieur de quelques millimètres au diamètre du manchon d'accouplement 42 au fond du filetage 43 de sorte que l'embase peut tourner librement sur le manchon d'accouplement. Une telle caractéristique permet un nettoyage aisé des éventuels aliments accumulés entre l'embase 3 et l'enveloppe 4 en plaçant l'embase 3 sous l'eau et en faisant préférentiellement tourner l'embase 3 pour 15 favoriser l'évacuation des aliments. A titre d'exemple, le diamètre de l'ouverture 30 est supérieur de l'ordre de deux millimètres au diamètre du manchon d'accouplement 42.

Afin d'assurer un bon centrage de l'embase 3 sur la platine porte-outil 5, la face inférieure de l'embase comporte quatre nervures de guidage 34 en forme d'arc 20 de cercle, réparties à 90° les unes des autres, qui viennent en bordure du corps circulaire de la platine porte-outil 5. Ces nervures 34 s'étendent avantageusement sur une hauteur de l'ordre de deux millimètres et présentent un chanfrein favorisant le centrage automatique de la platine porte-outil 5 sur les nervures 34.

De manière préférentielle, l'embase 3 comporte une collerette 33 à la 25 périphérie de l'ouverture 30, cette collerette 33 s'étendant axialement en direction de l'enveloppe 4 et venant à proximité immédiate de cette dernière pour assurer un guidage axial de l'embase 3 sur l'enveloppe 4 et éviter que cette dernière n'ait tendance à se mettre de biais lorsque le récipient 2 repose 30 sur son embase 3.

L'embase 3 comporte également quatre doigts d'actionnement 32, répartis à 90° les uns des autres, aptes à agir sur la commande de sécurité 6 du boîtier

moteur 1 lorsque le récipient 2 est disposé sur le socle 10 pour autoriser le fonctionnement du moteur. Ces doigts d'actionnement 32 comportent un orifice 32A dans lequel viennent se verrouiller les languettes élastiques 13 du boîtier moteur 1 pour maintenir l'embase 3 en position enfoncée sur le socle 10 et contrer l'effort de rappel du ressort 7 de la commande de sécurité 6.

Conformément à la figure 6, l'un des doigts d'actionnement 32 comporte une butée 36 s'étendant radialement vers le centre de l'embase 3 pour venir coopérer avec un doigt d'entraînement 55 faisant saillie sur la périphérie extérieure du corps circulaire de la platine porte-outil 5, à une hauteur telle que le doigt d'entraînement 55 passe au dessus des nervures 34 et n'interfère pas avec ces dernières. La butée 36 s'étend préférentiellement sur une hauteur axiale équivalente à la hauteur axiale du manchon d'accouplement 42 de sorte que la butée 36 se trouve sur la trajectoire du doigt d'entraînement 55 dès que la platine porte-outil 5 est engagée sur le manchon d'accouplement 42.

Ainsi, lorsque l'utilisateur souhaite monter la platine porte-outil 5 sur le récipient 2, il saisit cette dernière par les éléments de préhension 54 puis engage la platine porte-outil 5 sur le filetage 43 en effectuant une rotation de quelques degrés avec la main. Cette opération s'effectue sans effort puisqu'il n'y a alors aucune résistance à la rotation de la platine porte-outil 5 en dehors du frottement sur le filetage 43.

L'utilisateur peut saisir ensuite la jupe 31 de l'embase et faire tourner cette dernière dans le sens du vissage pour amener une face 36A de la butée 36 contre le doigt d'entraînement 55 et entraîner ce dernier en rotation afin de poursuivre le vissage de la platine porte-outil 5 sur le manchon d'accouplement 42. Lors de cette opération l'utilisateur peut saisir à pleine main la jupe 31 de l'embase de sorte qu'il peut appliquer facilement un couple de serrage important lorsque le joint 53 de la platine porte-outil 5 parvient au contact de l'extrémité du manchon d'accouplement 42 et garantir ainsi une parfaite étanchéité de la liaison.

L'utilisateur peut alors disposer l'embase 3 du récipient 2 sur le socle 10 du boîtier moteur 1 et faire tourner librement l'enveloppe 4 dans un sens de rotation par rapport à l'embase 3, sur un secteur proche de 360°, pour orienter

la poignée 40 du récipient selon son souhait. Cette liberté de rotation de l'enveloppe 4, sans risque de desserrage de la platine porte-outil 5, est permise par la possibilité de déplacer le doigt d'entraînement 55 dans le sens de son éloignement de la face 36A de la butée 36 jusqu'à venir au contact d'une face 5 36B de la butée 36, située à l'opposée de la face 36A.

Lorsque l'utilisateur souhaite démonter la platine porte-outil 5, il saisit la jupe 31 de l'embase et fait tourner cette dernière dans le sens du desserrage de la platine porte-outil 5 jusqu'à ce que la face 36B de la butée vienne en appui sur le doigt d'entraînement 55. Il peut alors facilement exercer un couple de 10 desserrage important pour que l'effort généré par la face 36B de la butée sur le doigt d'entraînement 55 entraîne le desserrage de la platine porte-outil 5. Le démontage de la platine porte-outil 5 peut alors s'effectuer soit en poursuivant le dévissage de la platine porte-outil 5 en faisant tourner la jupe 31, soit en saisissant directement les éléments de préhension 54.

15 On obtient ainsi un appareil électroménager de préparation culinaire muni d'un récipient avec une enveloppe en verre qui est simple et économique à réaliser et qui peut être facilement nettoyée. De plus, un tel récipient présente l'avantage de permettre un montage et un démontage aisés de la platine porte-outil, l'utilisateur pouvant saisir la jupe de l'embase, facilement accessible, pour 20 effectuer cette opération.

Bien entendu, l'invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et illustré qui n'a été donné qu'à titre d'exemple. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine 25 de protection de l'invention.

Ainsi dans une variante de réalisation, la platine porte-outil pourra être fixée sur le manchon d'accouplement par une liaison baïonnette.

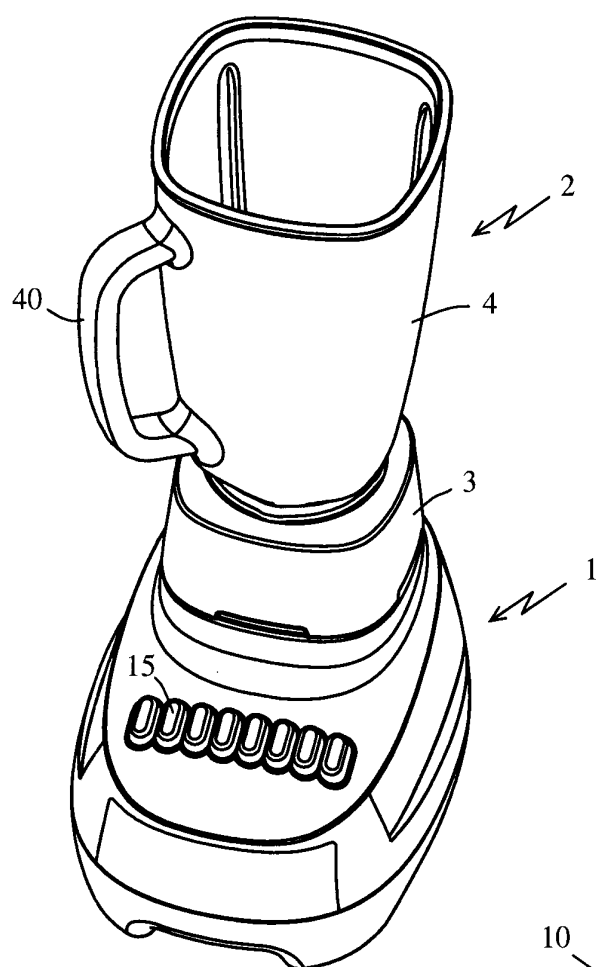
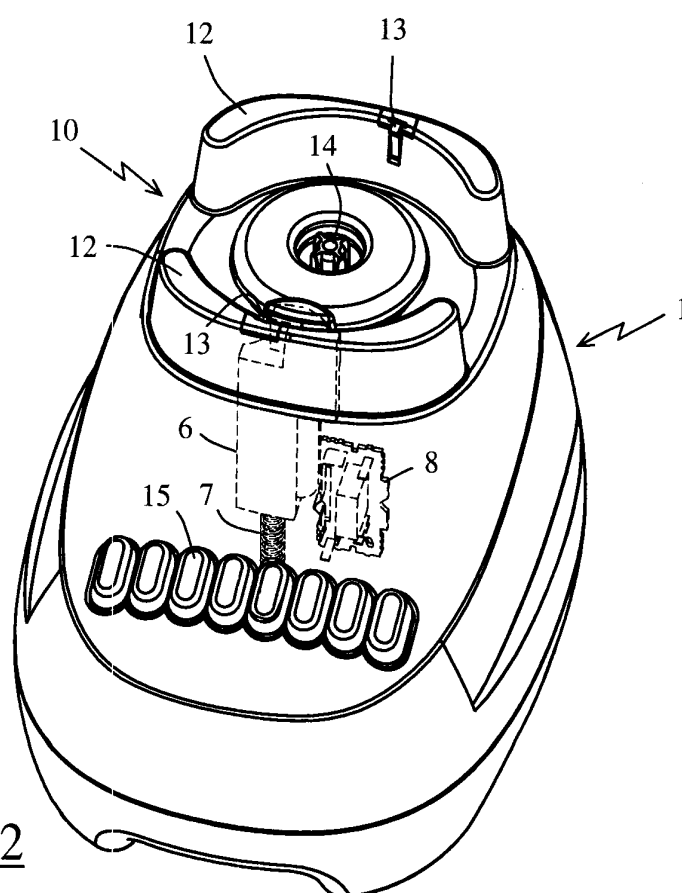
B.0927^{R2}**REVENDICATIONS**

1. Récipient de travail (2) pour appareil électroménager de préparation culinaire comportant une enveloppe (4) comprenant une extrémité inférieure munie d'une ouverture (41) recevant une platine porte-outil (5) amovible, ladite platine porte-outil (5) étant fixée par rotation sur un manchon d'accouplement (42) entourant ladite ouverture (41), ledit récipient (2) comportant une embase (3) comprenant une jupe (31) s'étendant autour dudit manchon d'accouplement (42), caractérisé en ce que ladite embase (3) est solidaire en translation de ladite enveloppe (4) et est montée libre en rotation sur l'enveloppe (4).
2. Récipient de travail selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite embase (3) est libre en rotation suivant l'axe longitudinal du manchon d'accouplement (42) et comporte des moyens d'entraînement (55) en rotation de ladite platine porte-outil (5).
3. Récipient de travail selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdits moyens d'entraînement en rotation de la platine porte-outil (5) comportent au moins un doigt d'entraînement (55) coopérant avec une butée (36).
4. Récipient de travail selon la revendication 3, caractérisé en ce que ledit doigt d'entraînement (55) est porté par la platine porte-outil (5) et coopère avec une butée (36) portée par ladite embase (3).
5. Récipient de travail selon l'une quelconque des revendications 3 à 4, caractérisé en ce qu'il est prévu un secteur s'étendant sur plus de 90° au niveau duquel l'embase (3) peut tourner librement sans entraîner en rotation la platine porte-outil (5).
6. Récipient de travail selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la platine porte-outil (5) comporte une face inférieure comprenant au moins un élément de préhension (54) en

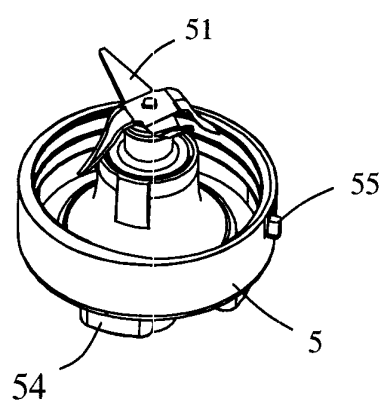
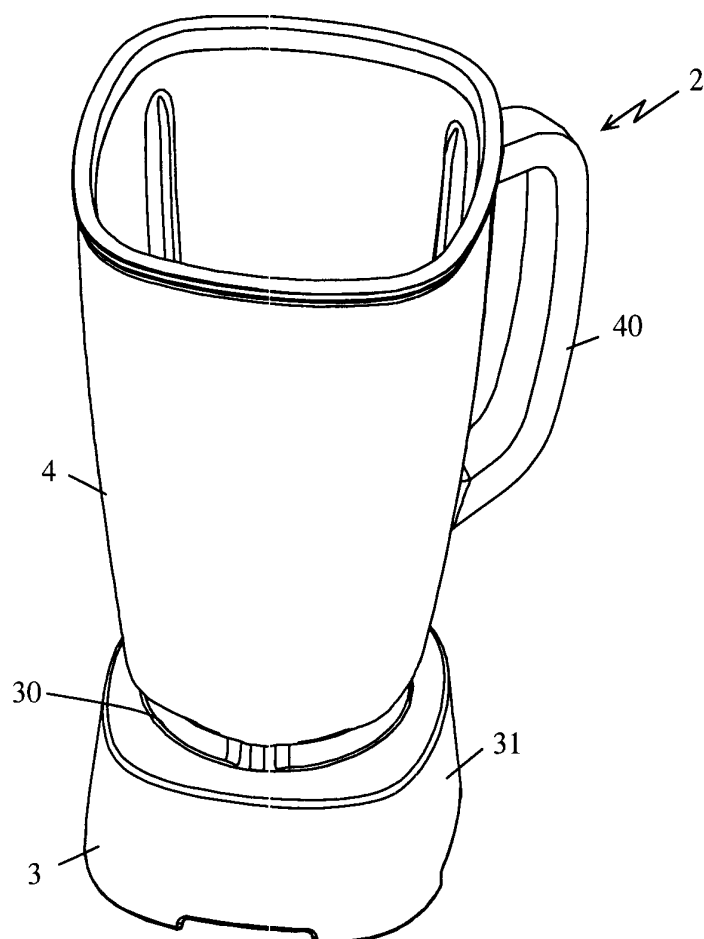
saillie.

- 5 7. Récipient de travail selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit manchon d'accouplement (42) comporte un filetage (43) et en ce que ladite platine porte-outil (5) est fixée par vissage sur l'enveloppe (4).
8. Récipient de travail selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que l'enveloppe (4) est en verre et l'embase (3) en matière plastique.
- 10 9. Appareil électroménager de préparation culinaire comprenant un boîtier (1) muni d'un socle de réception (10) comportant un entraîneur (14) entraîné en rotation par un moteur (11), caractérisé en ce que ce qu'il comporte un récipient de travail (2) selon l'une quelconque des revendications 1 à 8 prenant place sur ledit socle de réception (10).
- 15 10. Appareil électroménager selon la revendication 9, caractérisé en ce que ladite embase (3) comporte au moins un élément actionneur (32) venant coopérer avec un interrupteur de sécurité (8) porté par le boîtier (1) moteur pour autoriser le fonctionnement du moteur (11) uniquement lorsque l'embase (3) est placée sur le boîtier (1) moteur.

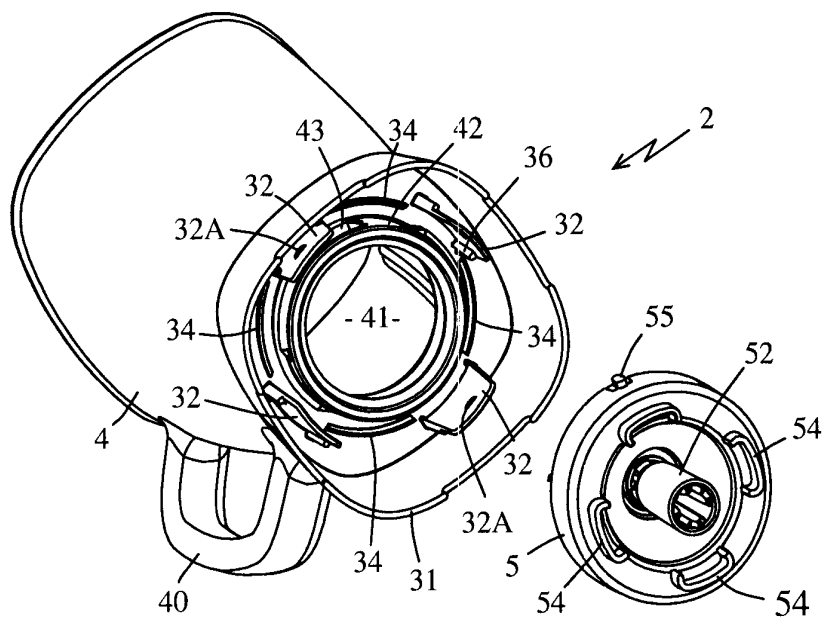
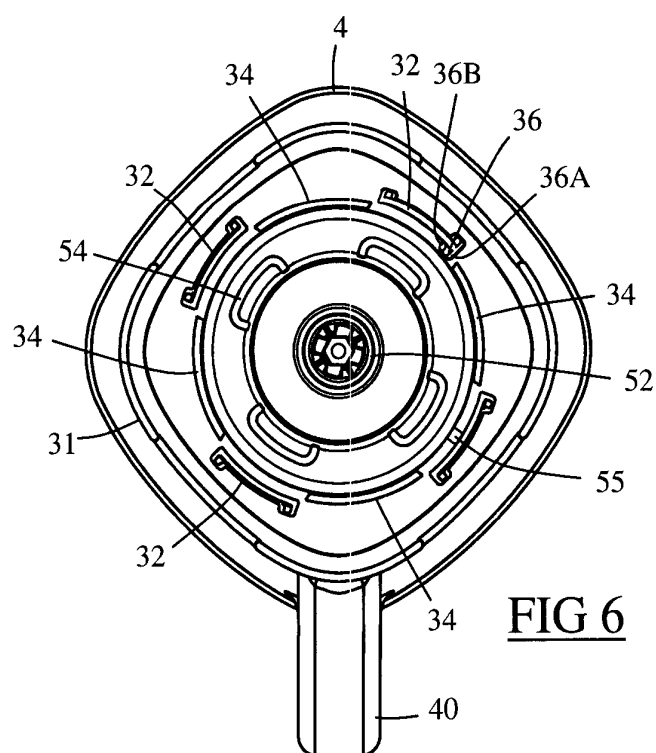
1 / 4

FIG 1FIG 2

3 / 4

FIG 4

4 / 4

FIG 5FIG 6



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 710246
FR 0803154

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		
D,X	US 2007/201306 A1 (WULF JOHN D [US] ET AL) 30 août 2007 (2007-08-30) * alinéas [0053] - [0148]; figures 2,19 * * alinéa [0090] *	1,2,7-10	A47J43/07 A47J47/00
X	WO 2006/081113 A (BACK TO BASICS PRODUCTS INC [US]; BEESLEY BRIAN K [US]; DANIELS THOMAS) 3 août 2006 (2006-08-03) * page 3, ligne 3 - page 11, ligne 4; figures 1a,4 *	1,2,7-10	
X	US 6 092 922 A (KETT DAVID J [US] ET AL) 25 juillet 2000 (2000-07-25) * colonne 2, ligne 62 - colonne 5, ligne 65; figures *	1,9	
A	US 3 785 579 A (VOGLESONGER H) 15 janvier 1974 (1974-01-15) * colonne 2, ligne 62 - colonne 5, ligne 26; figures *	1-9	
A	DE 299 15 733 U1 (DEUTSCH ROSA [DE]) 5 janvier 2000 (2000-01-05) * page 1, ligne 17 - page 4, ligne 30; figures *	1,9	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) A47J
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
27 janvier 2009		De Terlizzi, Marino	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 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			

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0803154 FA 710246

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 **27-01-2009**

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
US 2007201306 A1	30-08-2007	AUCUN	
WO 2006081113 A	03-08-2006	CA 2519661 A1	26-07-2006
US 6092922 A	25-07-2000	AUCUN	
US 3785579 A	15-01-1974	AUCUN	
DE 29915733 U1	05-01-2000	AU 7903600 A WO 0117410 A2	10-04-2001 15-03-2001