

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
COURBEVOIE

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

3 025 224

②1 N° d'enregistrement national : 14 57997

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : D 06 F 75/12 (2016.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 26.08.14.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 04.03.16 Bulletin 16/09.

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 :

Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : SEB S.A. Société anonyme — FR.

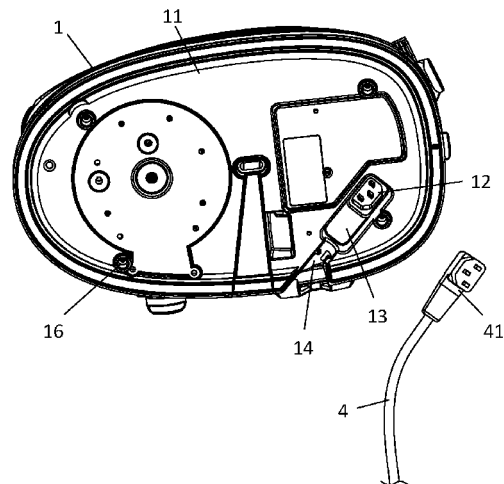
⑦2 Inventeur(s) : ANDRADE ANTHONY, METAY CEDRIC et LOPRETE STEPHANE.

⑦3 Titulaire(s) : SEB S.A. Société anonyme.

⑦4 Mandataire(s) : SEB DEVELOPPEMENT Société anonyme.

⑤4 APPAREIL ELECTROMENAGER COMPORTANT UNE BASE GENERATRICE DE VAPEUR ALIMENTEE PAR UN CABLE ELECTRIQUE.

⑤7 Appareil électroménager comportant une base (1) génératrice de vapeur et un dispositif de repassage et/ou défroissage (3) reliés entre eux par un cordon (2), ladite base (1) étant alimentée électriquement par un câble (4) destiné à être relié à un réseau domestique, le câble (4) comportant une extrémité munie d'un connecteur (41) permettant de raccorder électriquement le câble (4) à un connecteur (12) de forme complémentaire porté par la base (1) et accessible depuis l'extérieur de la base (1), caractérisé en ce que ledit connecteur (12) de forme complémentaire est disposé au fond d'une cavité (13) ménagée sur une face inférieure (11) de la base (1), la face inférieure (11) comportant une rainure (14) dans laquelle le câble (4) vient se positionner lorsque le câble (4) est connecté à la base (1), ladite rainure (14) comportant des moyens (14A, 14B) pour coincer le câble (4) et le maintenir dans la rainure (14).



FR 3 025 224 - A1



B.1499<sup>1</sup>

**APPAREIL ELECTROMENAGER COMPORTANT UNE BASE  
GENERATRICE DE VAPEUR ALIMENTEE PAR UN CABLE ELECTRIQUE**

La présente invention se rapporte à un appareil électroménager comportant une  
5 base génératrice de vapeur et un dispositif de repassage et/ou défroissage reliés  
entre eux par un cordon, dans lequel la base est alimentée électriquement par un  
câble destiné à être relié à un réseau domestique, le câble comportant une  
extrémité munie d'un connecteur permettant de raccorder électriquement le câble  
à un connecteur de forme complémentaire porté par la base et accessible depuis  
10 l'extérieur de la base.

Il est connu de l'art antérieur un appareil électroménager de repassage  
comportant une base génératrice de vapeur reliée par un cordon à un fer à  
repasser, la base génératrice étant alimentée électriquement au moyen d'un  
câble comprenant une extrémité munie d'une fiche destinée à être introduite  
15 dans une prise murale pour permettre son raccordement à un réseau  
électrique.

Toutefois, en fonction des pays, le type de fiche utilisée varie de sorte que, pour  
pouvoir être vendu dans ces différents pays, l'appareil doit être fabriqué avec  
différents types de fiches, ce qui complique la logistique de fabrication,  
20 complexifie l'assemblage de l'appareil et augmente le coût de fabrication. De  
plus, le bon fonctionnement de l'appareil est généralement testé au niveau d'un  
poste de contrôle situé à la fin de la ligne de production, ce test ne pouvant être  
effectué qu'en branchant manuellement la fiche de l'appareil sur un dispositif  
d'alimentation, ce qui est une opération fastidieuse pour l'opérateur en charge  
25 du test.

Il est connu, de la demande de brevet WO 2013/167700, un appareil de  
repassage comportant une base génératrice de vapeur reliée par un cordon à  
un fer à repasser, la base étant alimentée électriquement par un câble  
comprenant une extrémité munie d'un connecteur permettant de raccorder le  
30 câble à un connecteur de forme complémentaire porté par une face latérale de  
la base. Dans ce document, le câble est amovible de la base génératrice de

vapeur et peut être connecté directement à l'extrémité du cordon du fer à repasser pour alimenter le fer à repasser sans passer par la base.

Un tel appareil présente cependant l'inconvénient de posséder un connecteur sur le côté de la base qui est disgracieux et peut se déconnecter involontairement lorsqu'une traction est exercée sur le câble.

Aussi, un but de la présente invention est de remédier à ces inconvénients en proposant un appareil électroménager comportant une base génératrice de vapeur alimentée électriquement par un câble pouvant comporter différents types de fiches en fonction du pays de commercialisation, qui soit plus simple à fabriquer tout en restant esthétique et fiable d'utilisation.

A cet effet, l'invention a pour objet un appareil électroménager comportant une base génératrice de vapeur et un dispositif de repassage et/ou défroissage reliés entre eux par un cordon, la base étant alimentée électriquement par un câble destiné à être relié à un réseau domestique, le câble comportant une extrémité munie d'un connecteur permettant de raccorder électriquement le câble à un connecteur de forme complémentaire porté par la base et accessible depuis l'extérieur de la base, caractérisé en ce que le connecteur de forme complémentaire est disposé au fond d'une cavité ménagée sur une face inférieure de la base, la face inférieure comportant une rainure dans laquelle le câble vient se positionner lorsque le câble est connecté à la base, la rainure comportant des moyens pour coincer le câble et le maintenir dans la rainure.

Une telle caractéristique permet d'avoir un appareil de repassage/défroissage comprenant un câble d'alimentation qui peut être rapporté après la fabrication et l'assemblage de la base génératrice de vapeur. La fabrication de la base génératrice de vapeur peut ainsi être commune pour des appareils destinés à des pays comprenant différents câbles d'alimentation. De plus, la présence du connecteur sur la face inférieure de l'appareil facilite la phase de test sur la ligne de production en permettant la réalisation de cette dernière de façon automatique. Enfin, les moyens pour coincer le câble permettent d'éviter toute déconnexion intempestive du câble sur la base, par exemple lors du transport de l'appareil pour son rangement ou lorsqu'une traction involontaire est exercée sur le câble.

Selon une autre caractéristique de l'appareil selon l'invention, les moyens pour

coincer le câble comportent une nervure s'étendant à l'intérieur de la rainure, d'un côté de cette dernière, la nervure venant presser le câble pour le maintenir sous un crochet de maintien disposé en bordure de la rainure, à l'opposé de la nervure.

De tels moyens présentent l'avantage d'être simples et économiques à mettre en œuvre et d'être particulièrement efficaces, tout en présentant une bonne ergonomie d'utilisation.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le connecteur disposé à l'extrémité du câble comporte une tête coudée, l'emplacement du connecteur de forme complémentaire étant adapté pour que la base repose au moins pour partie sur la tête du connecteur lorsque ce dernier n'est que partiellement enfoncé dans le connecteur.

Une telle caractéristique permet soit de créer une pression suffisante sur la tête du connecteur pour assurer une reconnexion automatique du câble lorsque le connecteur n'est pas correctement enfoncé, soit de créer une instabilité de la base informant l'utilisateur sur la mauvaise connexion du câble.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la rainure débouche obliquement sur une face latérale de la base, le câble étant avantageusement orienté vers l'arrière de l'appareil.

Une telle caractéristique permet une meilleure ergonomie d'utilisation de l'appareil en limitant la gêne créée par le câble.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le câble forme un angle compris entre 30 et 60° par rapport à la paroi latérale à la sortie de la rainure, et préférentiellement de l'ordre de 45°.

Une telle caractéristique permet d'offrir une inclinaison du câble par rapport à la paroi latérale permettant à la fois un rangement aisé du câble par enroulement autour de la base de l'appareil et une gêne limitée du câble lors de l'installation de l'appareil en évitant notamment que le câble ne glisse sous la base.

Selon encore une autre caractéristique de l'invention, la rainure débouche dans une gorge, ménagée sur la paroi latérale de la base, adaptée pour recevoir le câble pour son rangement, la gorge s'étendant sur toute la périphérie de la base.

Une telle caractéristique permet de faciliter le rangement du câble.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la base renferme une cuve pour la génération de vapeur sous pression.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le connecteur disposé à l'extrémité du câble est un connecteur femelle et le connecteur porté par la base est un  
5 connecteur mâle.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le connecteur de la base est porté par une pièce support qui est rapportée dans la base, la pièce support supportant également au moins un organe de l'appareil destiné à être alimenté par le câble.

Une telle caractéristique permet de rassembler sur la pièce support, à proximité  
10 du connecteur d'alimentation électrique, les différents organes devant être alimentés électriquement. Elle permet également d'effectuer un pré-assemblage des organes supportés par la pièce support dans une étape préalable au montage de la pièce support dans le boîtier pour une meilleure ergonomie de montage.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la pièce support supporte un  
15 tableau de commande de l'appareil.

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 :

- 20 - la figure 1 est une vue en perspective d'un appareil de repassage selon un mode particulier de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue de dessous de l'appareil de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue en perspective du dessous de l'appareil avec le câble électrique déconnecté de la base ;
- 25 - les figures 4A et 4B sont des vues de détails, en perspective, du dessous de la base respectivement démunie et munie de son câble d'alimentation.
- la figure 5 est une vue en perspective d'un sous-ensemble solidaire d'une pièce support intégrée sous la façade avant de la base génératrice de vapeur.

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

La figure 1 représente un appareil de repassage à usage domestique, du type  
5 générateur de vapeur, comportant classiquement une base 1 génératrice de vapeur reliée par un cordon 2 souple à un fer à repasser 3.

La base 1 génératrice de vapeur comprend un réservoir 10 d'eau s'étendant le long de la périphérie de la base 1 et renferme, de manière connue en soi, une cuve pour la génération de vapeur sous pression, non représentée sur les  
10 figures, comportant une résistance électrique régulée pour produire de la vapeur sous une pression supérieure à 4 bars, et préférentiellement de l'ordre de 5 à 6 bars, la cuve étant alimentée en eau du réservoir 10 par une pompe électromagnétique fournissant une pression de l'ordre de 15 bars.

La base 1 génératrice de vapeur comporte une face inférieure 11 sensiblement  
15 plane destinée à reposer sur un plan de travail lors des séances de repassage et est reliée à un réseau électrique domestique par un câble 4 comprenant une extrémité munie d'une fiche 40 destinée à être engagée dans une prise murale de forme complémentaire, non représentée sur les figures.

Conformément aux figures 2 et 3, le câble 4 est relié de manière amovible à la  
20 base 1 génératrice de vapeur et comprend à cet effet un connecteur 41 venant se connecter à un connecteur 12 de forme complémentaire porté par la base 1 et disposé au fond d'une cavité 13 ménagée sur la face inférieure 11 de la base, le connecteur 12 étant préférentiellement disposé dans une zone située sous un tableau de commande 15 de l'appareil, visible sur la figure 1, disposé à  
25 l'avant de la base 1.

Comme on peut le voir sur la figure 3, le connecteur 41 disposé à l'extrémité du câble 4 est un connecteur femelle avec une tête coudée, de type conforme à la norme IEC 320 C13, avec trois lames de contacts s'étendant  
perpendiculairement à la direction du câble 4 et le connecteur 12 ménagé dans  
30 le fond de la cavité 13 est un connecteur mâle, de type conforme à la norme IEC 320 C14, la cavité 13 présente avantageusement une forme complémentaire à la forme de la tête coudée du connecteur 41.

De manière préférentielle, la profondeur de la cavité 13 est adaptée pour que la tête coudée dépasse de pieds 16 portés par la face inférieure 11 de la base 1 lorsque le connecteur 41 femelle n'est pas correctement connecté avec le connecteur 12 mâle et se trouve en retrait des pieds 16 lorsqu'il est  
5 correctement connecté.

Comme on peut le voir sur les figures 4A et 4B, la face inférieure 11 de la base comporte, en bordure de la cavité 13, une rainure 14 recevant une partie du câble 4 lorsque le connecteur 41 femelle est connecté au connecteur 12 mâle, cette rainure 14 débouchant d'une part dans la cavité 13 et d'autre part sur une  
10 face latérale de la base 1, au niveau d'une gorge 17 s'étendant en bordure de la face inférieure 11, sur toute la périphérie de la base 1, cette gorge 17 permettant le rangement du câble 4 par enroulement.

De manière préférentielle, la rainure 14 débouche obliquement sur la face latérale de la base 1 de telle sorte que le câble 4 se trouve orienté vers l'arrière  
15 de l'appareil, en formant avantageusement un angle de l'ordre de  $45^\circ$  par rapport à la paroi latérale, à la sortie de la rainure 14. Une telle inclinaison constitue un compromis permettant à la fois de faciliter l'enroulement du câble 4 dans la gorge 17 pour son rangement et d'écartier suffisamment le câble 4 de la base pour faciliter son raccordement à une prise murale.

20 Plus particulièrement selon l'invention, la rainure 14 comporte des moyens pour coincer le câble 4 et le maintenir à l'intérieur de la rainure 14, ces moyens étant avantageusement constitués par un crochet 14A ménagé sur un côté de la rainure 14, et par une nervure 14B faisant saillie à l'intérieur de la rainure 14, à l'opposé du crochet 14A.

25 Ainsi, lorsque le câble 4 est engagé dans la rainure 14, il se déforme élastiquement pour passer sous le crochet 14A puis est immobilisé dans cette position par la pression exercée par la nervure 14B, cette dernière empêchant le câble 4 de se soustraire du crochet 14A.

Conformément à la figure 5, le connecteur 12 de la base 1 est  
30 avantageusement moulé directement avec une pièce support 5 constituée par une pièce indépendante qui est rapportée dans la base 1, la pièce support 5 supportant avantageusement le tableau de commande 15 de l'appareil et un

circuit imprimé 18 qui lui est associé de manière à former un sous-ensemble compact alimenté électriquement par le câble d'alimentation.

Un tel sous-ensemble présente l'avantage de pouvoir être pré-assemblé en dehors de la base 1 de l'appareil, avant son montage dans l'appareil, ce qui  
5 permet d'améliorer l'ergonomie de montage.

De manière préférentielle, la pièce support 5 supporte également d'autres éléments constitutifs de l'appareil tels qu'un connecteur pour le raccordement électrique du cordon, un connecteur pour l'alimentation électrique de la résistance électrique de la cuve et la pompe permettant d'envoyer l'eau du  
10 réservoir dans la cuve, de manière à former alors un sous-ensemble regroupant les principaux composants de l'appareil.

L'appareil ainsi réalisé présente l'avantage d'être plus économique à fabriquer et offre une ergonomie de montage améliorée.

En effet, la base 1 génératrice de vapeur peut être fabriquée en usine sans  
15 avoir à gérer le type de câble 4 d'alimentation devant lui être associé, ce qui permet de limiter le nombre de références, l'appairage du câble 4 avec la base 1 génératrice de vapeur pouvant être effectué une fois l'appareil fabriqué et testé sur la ligne de production.

De plus, la présence du connecteur 12 sur la face inférieure de la base 1  
20 permet de simplifier l'opération de contrôle du bon fonctionnement de l'appareil effectuée à la fin de la ligne de production, ce test pouvant s'effectuer de manière automatique en plaçant l'appareil sur un banc possédant un connecteur de forme complémentaire apte à se connecter au connecteur 12 pour alimenter électriquement la base 1. L'opérateur n'a donc plus besoin de  
25 brancher manuellement la fiche 40 dans une prise correspondante, ni à se soucier du type de fiche équipant l'appareil.

Enfin, un tel appareil présente l'avantage de posséder un câble 4 d'alimentation qui, une fois accouplé à la base 1, reste fermement connecté au connecteur 12 évitant ainsi sa déconnexion involontaire. En effet, le câble 4 est fermement  
30 maintenu dans la rainure 14 par les moyens de coincement 14A 14B de sorte qu'une traction involontaire sur le câble 4 n'engendre par la déconnexion de ce

dernier. En particulier, l'emplacement du connecteur 12 sur la face inférieure 11 de la base permet d'empêcher la déconnexion du câble lorsque la base 1 génératrice de vapeur repose à plat sur un plan de travail. De plus, l'emplacement du connecteur 12 dans la cavité 13 présente l'avantage d'être  
5 adapté pour que la tête coudée du connecteur 41 dépasse des pieds 16 lorsque le câble 4 n'est pas correctement accouplé avec le connecteur 12 de sorte que la base 1 repose au moins partiellement sur la tête coudée du connecteur 12, ce qui permet soit de créer une pression suffisante sur cette dernière pour assurer une reconnexion automatique du câble 4, soit de créer une instabilité  
10 de la base 1 informant l'utilisateur sur la mauvaise connexion du câble 4.

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 de  
15 protection de l'invention.

Ainsi, dans une variante de réalisation non représentée sur les figures, les moyens pour coincer le câble dans la rainure pourront être constitués par un cache amovible venant se fixer sur la face inférieure pour fermer la rainure.

**B.1499<sup>R1</sup>****REVENDICATIONS**

- 1) Appareil électroménager comportant une base (1) génératrice de vapeur et un dispositif de repassage et/ou défroissage (3) reliés entre eux par un cordon (2), ladite base (1) étant alimentée électriquement par un câble (4) destiné à être relié à un réseau domestique, le câble (4) comportant une extrémité munie d'un connecteur (41) permettant de raccorder électriquement le câble (4) à un connecteur (12) de forme complémentaire porté par la base (1) et accessible depuis l'extérieur de la base (1), caractérisé en ce que ledit connecteur (12) de forme complémentaire est disposé au fond d'une cavité (13) ménagée sur une face inférieure (11) de la base (1), la face inférieure (11) comportant une rainure (14) dans laquelle le câble (4) vient se positionner lorsque le câble (4) est connecté à la base (1), ladite rainure (14) comportant des moyens (14A, 14B) pour coincer le câble (4) et le maintenir dans la rainure (14).
- 2) Appareil électroménager selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens (14A, 14B) pour coincer le câble (4) comportent une nervure (14B) s'étendant à l'intérieur de la rainure (14), d'un côté de cette dernière, ladite nervure (14B) venant presser le câble (14) pour le maintenir sous un crochet (14A) de maintien disposé en bordure de la rainure (14), à l'opposé de la nervure (14B).
- 3) Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, caractérisé en ce que le connecteur (41) disposé à l'extrémité du câble comporte une tête coudée et en ce que l'emplacement du connecteur (12) de forme complémentaire est adapté pour que la base (1) repose au moins pour partie sur la tête du connecteur (41) lorsque ce dernier n'est que partiellement enfoncé dans le connecteur (12).
- 4) Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la rainure (14) débouche obliquement sur une face latérale de la base (1), ledit câble (4) étant avantageusement orienté vers l'arrière de l'appareil.

- 5) Appareil électroménager selon la revendication 4, caractérisé en ce que le câble (4) forme un angle compris entre 30 et 60° par rapport à la paroi latérale à la sortie de la rainure (14), et préférentiellement de l'ordre de 45°.
- 6) Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la rainure (14) débouche dans une gorge (17), ménagée sur la paroi latérale de la base (1), adaptée pour recevoir le câble (4) pour son rangement, ladite gorge (17) s'étendant sur toute la périphérie de la base (1).
- 7) Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que ladite base (1) renferme une cuve pour la génération de vapeur sous pression.
- 8) Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le connecteur (41) disposé à l'extrémité du câble (4) est un connecteur femelle et le connecteur (12) porté par la base (1) est un connecteur mâle.
- 9) Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que ledit connecteur (12) de la base (1) est porté par une pièce support (5) qui est rapportée dans la base (1), ladite pièce support (5) supportant également au moins un organe de l'appareil destiné à être alimenté par le câble (4).
- 10) Appareil électroménager selon la revendication 9, caractérisé en ce que la pièce support (5) supporte un tableau de commande (15) de l'appareil.

1 / 3

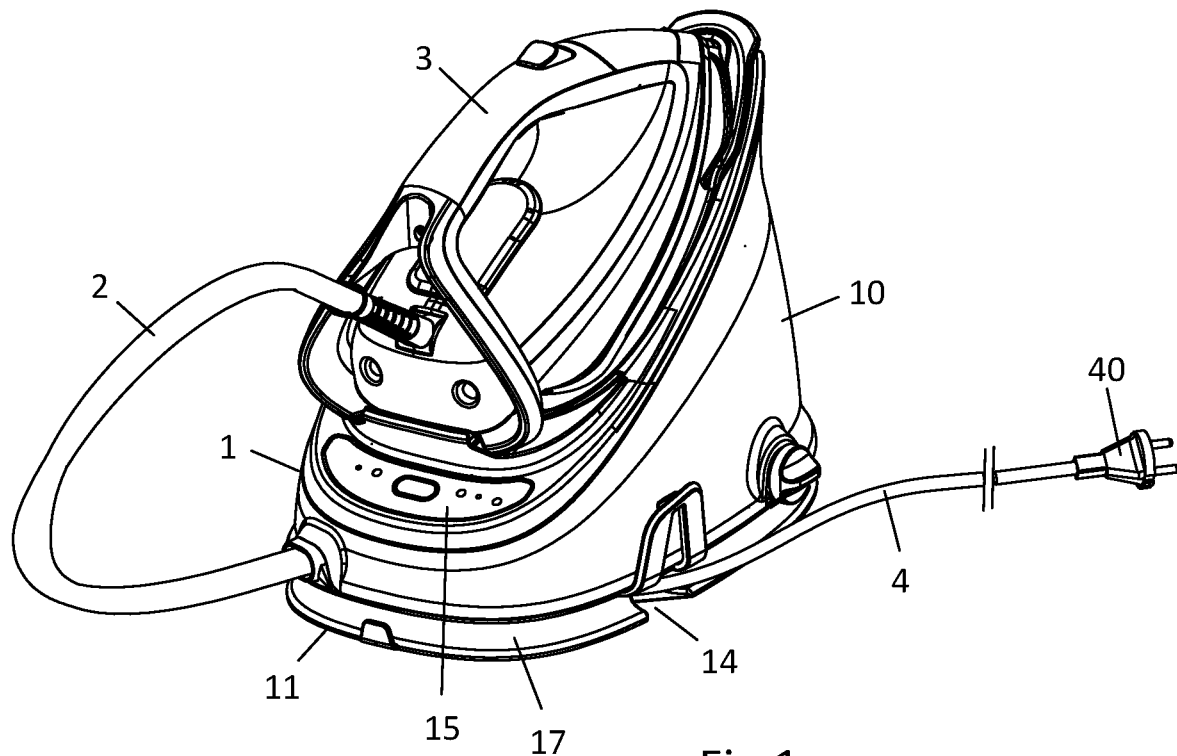


Fig 1

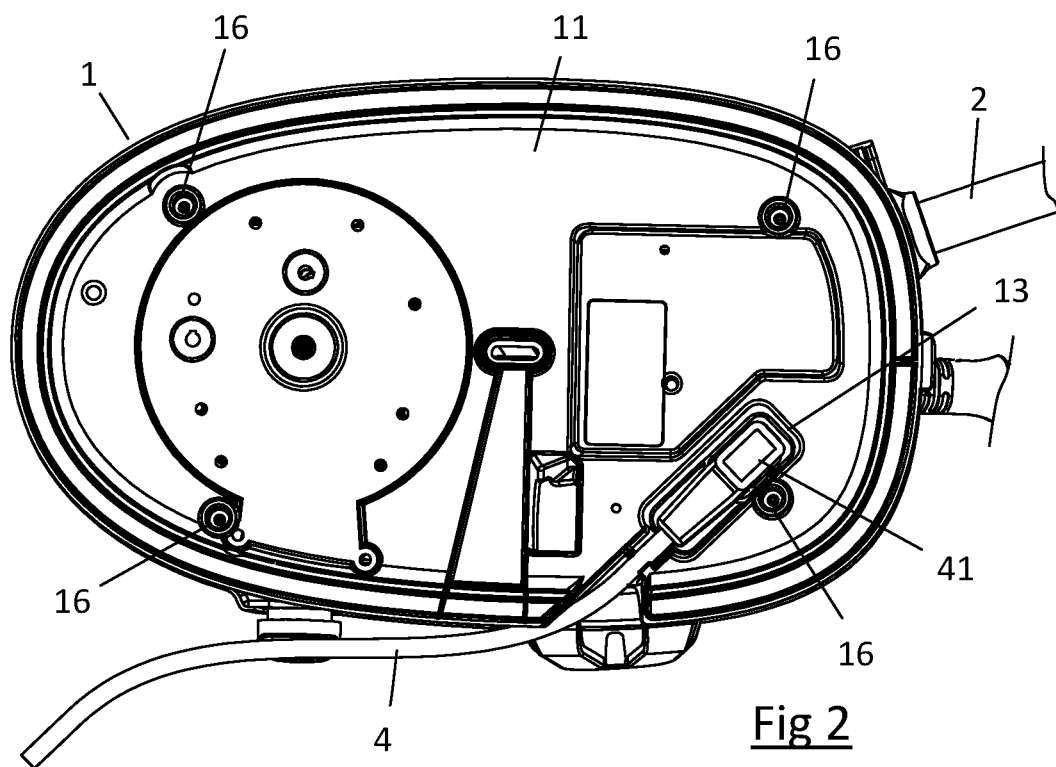
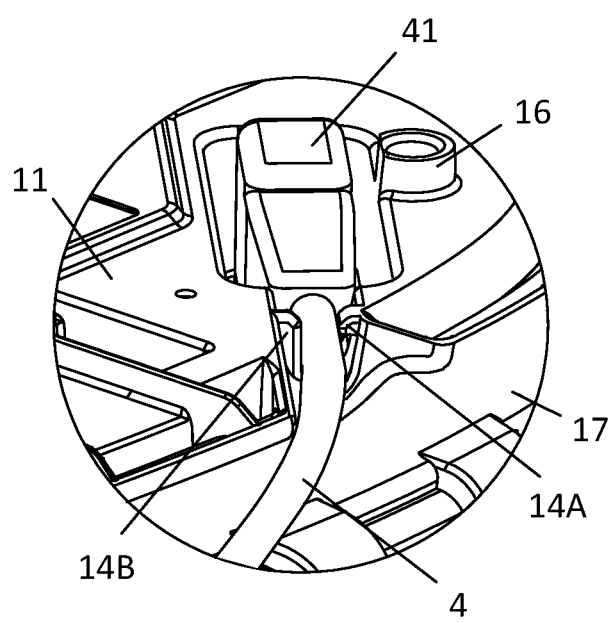
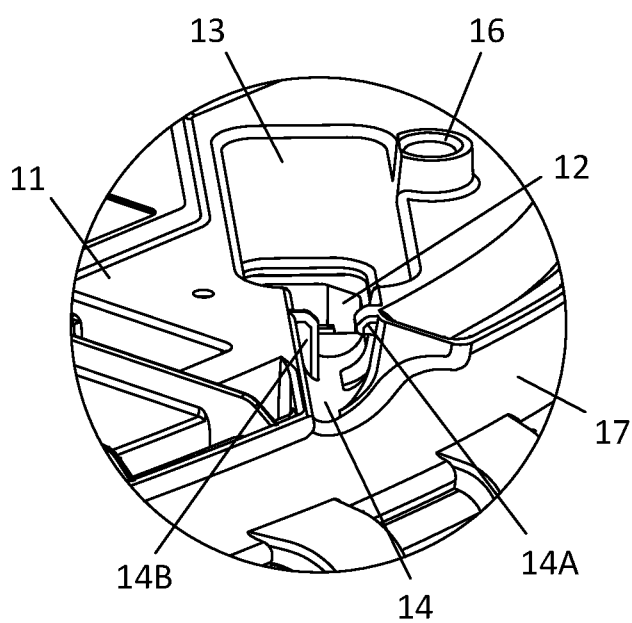
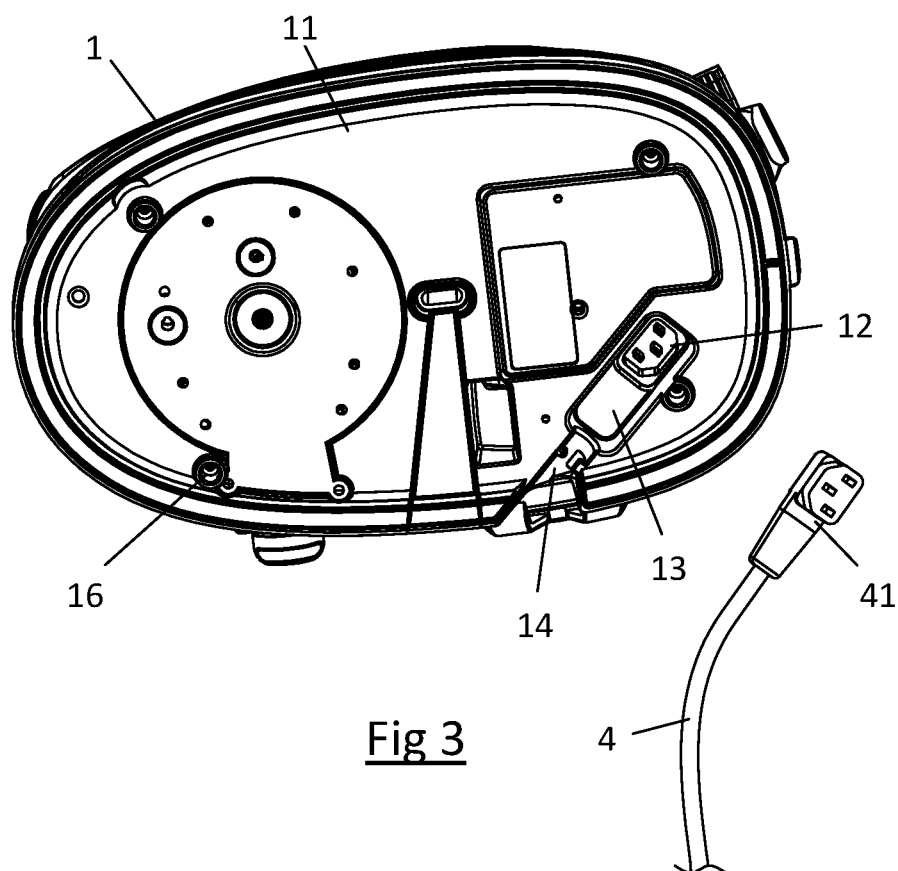
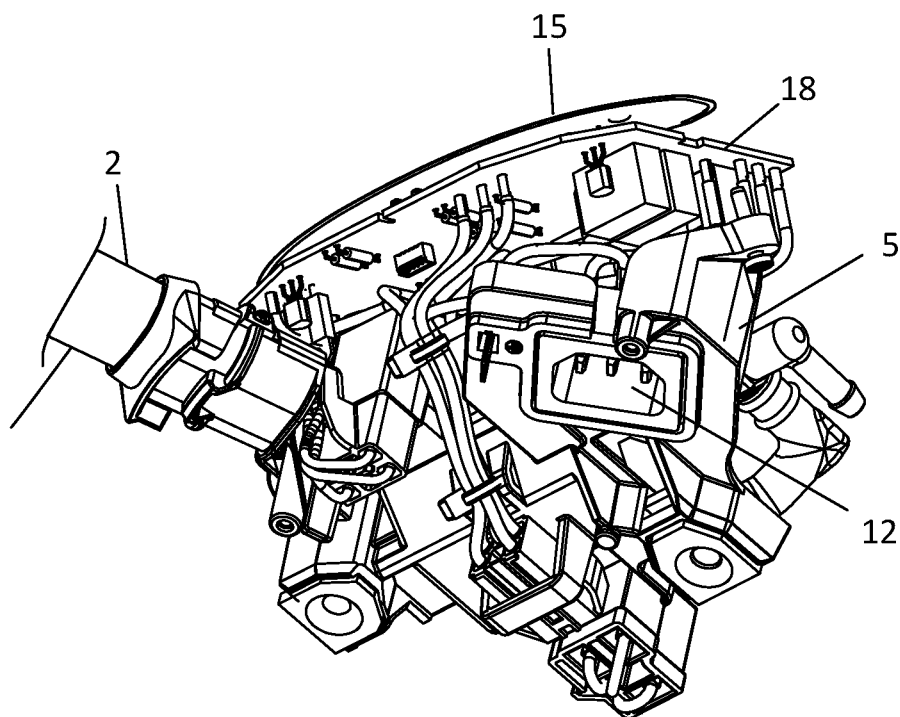


Fig 2

2 / 3



3 / 3

Fig 5



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

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

FA 799222  
FR 1457997

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		
A,D	WO 2013/167700 A1 (LONGHI APPLIANCES S R L DIVISIONE COMMERCIALE ARIETE DE [IT]) 14 novembre 2013 (2013-11-14) * page 3, ligne 22 - page 5, ligne 15; figures 1,11 *	1	D06F75/12
A	EP 2 636 790 A1 (SEB SA [FR]) 11 septembre 2013 (2013-09-11) * alinéa [0021] - alinéa [0028]; figures 1,2 *	1	
A	WO 2010/089565 A1 (STRIX LTD [GB]; COLLINSON MARC GIBSON [GB]; GIBBS NICHOLAS EDWARD [GB]) 12 août 2010 (2010-08-12) * page 15, ligne 23 - page 16, ligne 22; figures 1-4 *	1	
A	WO 2004/007829 A1 (LEE YOUNG HO [KR]; CHOUNG KI YOUNG [KR]) 22 janvier 2004 (2004-01-22) * page 3, ligne 6 - page 4, ligne 5; figure 1 *	1	
A	FR 2 600 681 A1 (AGRUPADA INVEST OFF [ES]) 31 décembre 1987 (1987-12-31) * page 6, ligne 4 - page 8, ligne 9; figures 1-5,9 *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			D06F
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
29 avril 2015		Fachin, Fabiano	
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	

1

EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1457997 FA 799222**

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 29-04-2015

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
WO 2013167700	A1	14-11-2013	AU 2013257986	A1 18-12-2014
			CA 2872758	A1 14-11-2013
			EP 2847377	A1 18-03-2015
			WO 2013167700	A1 14-11-2013
-----				
EP 2636790	A1	11-09-2013	CN 103306122	A 18-09-2013
			EP 2636790	A1 11-09-2013
			FR 2987849	A1 13-09-2013
-----				
WO 2010089565	A1	12-08-2010	AU 2010212200	A1 01-09-2011
			AU 2010212204	A1 01-09-2011
			CN 102369319	A 07-03-2012
			CN 102369320	A 07-03-2012
			EP 2393975	A2 14-12-2011
			EP 2393976	A1 14-12-2011
			JP 2012516745	A 26-07-2012
			JP 2012516746	A 26-07-2012
			KR 20110112872	A 13-10-2011
			KR 20110118707	A 31-10-2011
			US 2012039586	A1 16-02-2012
			US 2012060396	A1 15-03-2012
			WO 2010089561	A2 12-08-2010
WO 2010089565	A1 12-08-2010			
-----				
WO 2004007829	A1	22-01-2004	AU 2003245167	A1 02-02-2004
			WO 2004007829	A1 22-01-2004
-----				
FR 2600681	A1	31-12-1987	AU 591786	B2 14-12-1989
			AU 7453587	A 07-01-1988
			DE 3719984	A1 14-01-1988
			ES 295282	U 01-04-1987
			FR 2600681	A1 31-12-1987
			GB 2192500	A 13-01-1988
			US 4815992	A 28-03-1989
-----				