



(11)

EP 3 088 599 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
02.11.2016 Bulletin 2016/44

(51) Int Cl.:
D06F 75/12^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **16164329.1**

(22) Date de dépôt: **07.04.2016**

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Etats d'extension désignés:

BA ME

Etats de validation désignés:

MA MD

(30) Priorité: **28.04.2015 FR 1553836**

(71) Demandeur: **SEB S.A.**
69130 Ecully (FR)

(72) Inventeurs:

- **SULPICE, François**
38200 VIENNE (FR)
- **LOPRETE, Stéphane**
38460 VERNAS (FR)
- **DOMINIQUE, Jordan**
69720 SAINT BONNET DE MURE (FR)
- **ANDRADE, Anthony**
38790 ST GEORGES D'ESPERANCHE (FR)

(74) Mandataire: **Bourrières, Patrice**
SEB Développement SAS
Campus SEB
112 Chemin du Moulin Carron
69134 Ecully Cedex (FR)

(54) **APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER DE REPASSAGE COMPORTANT UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR MUNI D'UN ORIFICE DE VIDANGE**

(57) Appareil électroménager de repassage comportant un boîtier (20) renfermant un générateur de vapeur comprenant un orifice de vidange (42) permettant l'évacuation du tartre, un bouchon (43) amovible venant fermer ledit orifice de vidange (42), accessible de l'extérieur du boîtier (20), et un cache (5) venant masquer ledit bou-

chon (43), caractérisé en ce que le cache (5) est rendu solidaire du boîtier (20) par une charnière (6), le cache (5) pouvant occuper une position fermée dans laquelle il masque le bouchon (43) et une position ouverte dans laquelle il libère l'accès au bouchon (43).

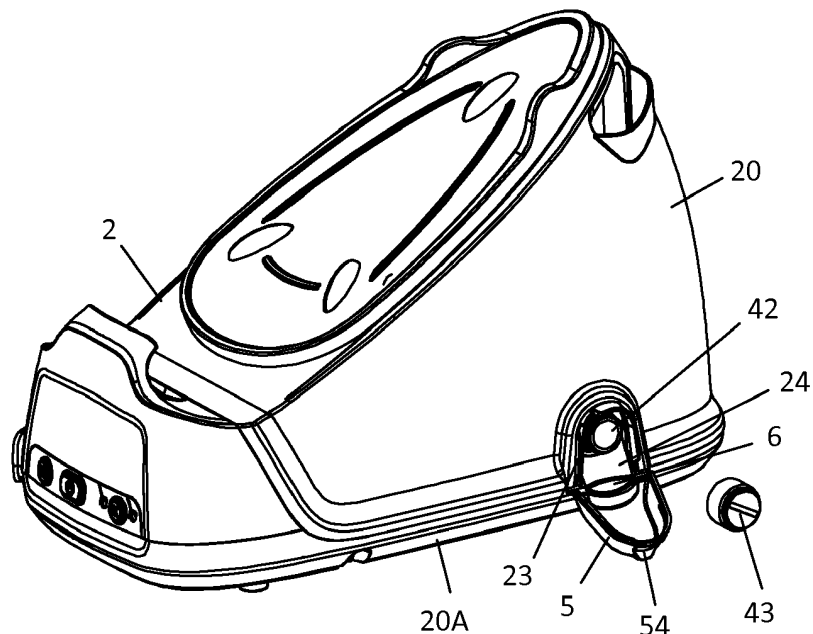


Fig 3

EP 3 088 599 A1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un appareil électroménager de repassage comprenant un boîtier renfermant un générateur de vapeur comportant un orifice de vidange permettant l'évacuation du tartre et se rapporte plus particulièrement à un appareil comportant un bouchon amovible, accessible de l'extérieur du boîtier, venant fermer l'orifice de vidange, et comprenant un cache venant masquer le bouchon.

[0002] Il est connu, parmi les appareils vendus dans le commerce, des appareils de repassage comportant un boîtier renfermant une cuve pour la génération de vapeur sous pression reliée par un cordon à un fer à repasser, la cuve comprenant un orifice de vidange, permettant l'évacuation du tartre, fermé par un bouchon amovible, accessible depuis l'extérieur du boîtier. Dans de tels appareils, le bouchon est généralement réalisé en métal, pour résister aux températures élevées régnant dans la cuve, et est vissé sur l'orifice de vidange. Pour éviter que l'utilisateur ne se brûle en touchant la partie métallique du bouchon, ce dernier peut être muni d'une partie plastique qui est généralement surmoulée sur le bouchon, une telle partie plastique pouvant avantageusement présenter une forme adaptée pour faciliter la manipulation du bouchon.

[0003] Un tel bouchon surmoulé présente cependant l'inconvénient d'être relativement coûteux à fabriquer. De plus, avec un tel bouchon muni d'une partie plastique surmoulée, le risque subsiste que l'utilisateur se brûle s'il touche la partie plastique du bouchon lors du fonctionnement de l'appareil car cette dernière est au contact direct de la partie métallique et voit sa température s'élever progressivement lors du fonctionnement de l'appareil.

[0004] Pour remédier à ces inconvénients, il est connu de recouvrir le bouchon métallique avec un cache plastique amovible venant se fixer sur le boîtier et non plus sur le bouchon métallique, un tel cache plastique indépendant présentant l'avantage d'être peu coûteux à réaliser et d'assurer une meilleure isolation thermique.

[0005] Toutefois, un tel cache plastique amovible présente l'inconvénient de pouvoir être facilement perdu et d'être peu ergonomique à utiliser de sorte que l'appareil est souvent utilisé sans le cache, avec un risque de brûlure en cas de contact avec le bouchon.

[0006] Aussi, un but de la présente invention est de remédier à ces inconvénients en proposant un appareil électroménager présentant une sécurité et une ergonomie d'utilisation améliorées.

[0007] A cet effet, l'invention a pour objet un appareil électroménager de repassage comportant un boîtier renfermant un générateur de vapeur comprenant un orifice de vidange permettant l'évacuation du tartre, un bouchon amovible venant fermer l'orifice de vidange, accessible de l'extérieur du boîtier, et un cache venant masquer le bouchon, caractérisé en ce que le cache est rendu solidaire du boîtier par une charnière, le cache pouvant oc-

cuper une position fermée dans laquelle il masque le bouchon et une position ouverte dans laquelle il libère l'accès au bouchon.

[0008] Un tel cache présente l'avantage de réduire le risque de brûlure lorsqu'il occupe la position fermée en empêchant un contact direct avec le bouchon. En particulier, le transfert thermique entre le bouchon et le cache est freiné par le fait que ces deux pièces sont constituées par deux pièces distinctes de sorte qu'il existe un frein thermique à la jonction entre ces deux pièces même si ces dernières sont en contact l'une de l'autre.

[0009] Selon une autre caractéristique de l'invention, le cache est en matière plastique, avantageusement en polypropylène, la charnière étant obtenue directement de moulage avec le cache.

[0010] Une telle solution technique présente l'avantage d'être très économique à mettre en oeuvre. De plus, une telle caractéristique technique permet de réduire le coût de fabrication de l'appareil en réduisant le nombre d'opérations d'assemblage.

[0011] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, au moins une partie du boîtier est obtenue directement de moulage avec le cache et la charnière.

[0012] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le cache et la charnière sont obtenus directement de moulage avec une coque inférieure définissant le socle du boîtier.

[0013] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, la charnière est disposée sous l'orifice de vidange, le cache en position ouverte s'étendant sous la sortie de l'orifice de vidange et présentant une forme creuse qui collecte le liquide s'écoulant par l'orifice de vidange.

[0014] Une telle caractéristique permet d'utiliser le cache en position ouverte comme un collecteur du liquide s'écoulant de l'orifice de vidange, ce qui permet d'éviter que le liquide ne s'écoule de manière anarchique le long du boîtier, en le salissant, et ne pénètre dans l'appareil.

[0015] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, en position fermée, le cache s'étend sensiblement verticalement devant le bouchon et, en position ouverte, le cache comprend une extrémité libre, disposée à l'opposée de la charnière, qui est inclinée vers le bas.

[0016] Selon une autre caractéristique de l'invention, le cache comprend une cavité dans laquelle le bouchon vient s'engager lorsque le cache occupe la position fermée, la cavité comporte une paroi de fond bordée par une paroi périphérique comprenant une ouverture de déversement, l'ouverture étant avantageusement surélevée par rapport à la paroi de fond.

[0017] Une telle caractéristique permet d'utiliser le cache comme une canalisation guidant le liquide en provenance de l'orifice de vidange vers un évier. De plus, un tel cache permet également de mieux visualiser la quantité de tartre s'écoulant par l'orifice de vidange, la majeure partie du tartre étant piégée dans la cavité avant de s'écouler par l'ouverture de déversement.

[0018] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, la charnière est bistable, la charnière pouvant

occuper une première position stable dans laquelle le cache occupe la position fermée et une deuxième position stable dans laquelle le cache occupe la position ouverte.

[0019] Une telle caractéristique permet d'obtenir une très bonne ergonomie d'utilisation, la charnière assurant un positionnement automatique du cache dans les deux positions.

[0020] Selon une autre caractéristique de l'invention, la charnière génère un couple de rappel sur le cache dont le sens s'inverse au passage d'une position intermédiaire entre la position fermée et la position ouverte, le couple de rappel tendant à amener le cache vers la position fermée lorsque le cache se trouve dans une première plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position fermée et tendant à ramener le cache vers la position ouverte lorsque le cache se trouve dans une deuxième plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position ouverte.

[0021] Selon une autre caractéristique de l'invention, la charnière comprend une membrane disposée longitudinalement entre deux parties rectilignes définissant l'axe de rotation de la charnière, la membrane présentant une forme d'amande, avec deux bords curvilignes se rejoignant à l'extrémité des parties rectilignes, la membrane se déformant en voyant sa courbure s'inverser lors du déplacement du cache entre la position ouverte et la position fermée.

[0022] Selon une autre caractéristique de l'invention, lorsque le cache occupe la position ouverte, la membrane présente une surface supérieure concave.

[0023] Une telle caractéristique permet à la charnière de canaliser l'eau s'écoulant de l'orifice de vidange vers le cache.

[0024] Selon une autre caractéristique de l'invention, lorsque le cache occupe la position fermée, il est séparé du bouchon par une couche d'air.

[0025] Une telle caractéristique permet d'améliorer encore l'isolation thermique entre le bouchon et le cache.

[0026] Selon autre caractéristique de l'invention, le générateur de vapeur est constitué par une cuve pour la génération de vapeur sous pression qui est reliée par un cordon à un fer à repasser.

[0027] 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 repassage selon un mode particulier de réalisation de l'invention, avec le cache de l'orifice de vidange représenté en position fermée ;
- la figure 2 est une vue en perspective, partiellement éclatée, de la base génératrice de vapeur équipant l'appareil de la figure 1, le cache étant représenté en position ouverte ;
- la figure 3 est une vue en perspective de la base de

la figure 2 une fois assemblée, le cache étant représenté en position ouverte avec le bouchon retiré de l'orifice de vidange de la cuve ;

- la figure 4 est une vue de détails, de dessous, du cache équipant l'appareil de la figure 1 ;
- la figure 5 est une vue en coupe selon la ligne V-V de la figure 4 ;
- les figures 6 et 7 sont des vues de détails, en perspective, du cache respectivement en position ouverte et en position fermée.

[0028] 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.

[0029] La figure 1 représente un appareil de repassage, du type générateur de vapeur, comportant classiquement un fer à repasser 1 et une base 2 génératrice de vapeur reliée au fer à repasser 1 par un cordon 3 permettant le transfert de vapeur de la base 2 vers le fer à repasser 1, la base 2 étant alimentée électriquement au moyen d'un câble, non représenté sur les figures.

[0030] La base 2 génératrice de vapeur comporte, de manière connue en soi, un boîtier 20 renfermant un réservoir 21 d'eau muni d'un orifice de remplissage 21A et une cuve 4 pour la génération de vapeur sous pression, représentée en pointillés sur la figure 1. La cuve 4 comporte une résistance chauffante 40 en forme de U, disposée sous le fond de la cuve 4, qui est régulée pour permettre la production de vapeur sous une pression maximum de l'ordre de 4 à 6 bars, la cuve 4 étant alimenté en eau du réservoir par un tuyau d'alimentation 41 relié à une pompe, non représentée sur les figures.

[0031] La cuve 4 comporte également un orifice de sortie de vapeur équipé d'une électrovanne 44 reliée au fer à repasser 1 par un conduit de vapeur intégré dans le cordon 3, l'électrovanne 44 étant commandée à l'ouverture par un bouton 10 disposé sous la poignée du fer à repasser 1.

[0032] Comme on peut le voir sur la figure 2, le boîtier 20 est réalisé par l'assemblage de pièces en matière plastique obtenues par moulage et il comporte notamment une coque inférieure 20A, en polypropylène opaque, qui est surmontée d'une coque intermédiaire 20B, également en polypropylène opaque, et d'une coque supérieure 20C en polypropylène transparent ou translucide. Les coques intermédiaire 20B et supérieure 20C sont avantageusement assemblées l'une à l'autre par surmoulage d'un joint en polypropylène, et elles présentent des formes complémentaires ménageant entre elles un espace définissant le réservoir 21, ce dernier s'étendant le long de la périphérie du boîtier 20.

[0033] La coque inférieure 20A comporte un corps principal 22 qui forme un socle supportant la cuve 4, cette dernière comprenant une ouverture latérale qui communique avec un conduit rigide comportant une extrémité axiale munie d'un orifice de vidange 42 fermé par un bouchon 43 métallique amovible.

[0034] Comme on peut le voir sur les figures 2 et 3, l'orifice de vidange 42 débouche sur une face latérale du boîtier 20 au niveau d'une arche 23 ménagée dans la coque intermédiaire 20B et dans la coque supérieure 20C, la coque inférieure 20A comprenant, en regard de cette arche 23, un support en saillie comprenant un berceau 24 venant se positionner sous le conduit comprenant l'orifice de vidange 42 et garantissant le bon positionnement de ce dernier.

[0035] La coque inférieure 20A comporte également un cache 5 qui est relié au corps principal 22 de la coque inférieure 20A par une charnière 6 obtenue directement de moulage avec le corps principal 22 et le cache 5, la charnière 6 étant constituée par une zone où l'épaisseur de matière est réduite.

[0036] Conformément aux figures 4 à 7, la charnière 6 est avantageusement disposée à l'extrémité inférieure du cache 5 de telle sorte que ce dernier puisse occuper une position fermée, illustrée sur les figures 1 et 7, dans laquelle le cache 5 est disposé sensiblement verticalement, en masquant le bouchon 43 fixé sur l'orifice de vidange 42, et occuper une position ouverte, illustrée notamment sur les figures 2, 3 et 6, dans laquelle le cache 5 est basculé vers le bas, en formant un angle de l'ordre de 45° par rapport à l'horizontal, de manière à libérer l'accès au bouchon 43 de fermeture, le cache 5 s'étendant alors sous la sortie de l'orifice de vidange 42.

[0037] Comme on peut le voir sur la figure 5, la charnière 6 comprend une partie rectiligne 60 à chacune de ses extrémités longitudinales qui définit l'axe de rotation de la charnière 6, ces parties rectilignes 60 étant avantageusement constituées par un film de matière présentant une épaisseur de l'ordre de 0.4mm.

[0038] La charnière 6 comporte également une membrane 61 en forme générale d'amande qui est disposée entre les deux parties rectilignes 60, la membrane 61 comprenant deux bords curvilignes 62 se rejoignant à une extrémité des parties rectilignes 60. La membrane 61 est avantageusement constituée par un film de matière d'épaisseur de l'ordre de 0.5 mm et présente une forme incurvée se déformant lorsque le cache 5 passe de la position ouverte à la position fermée, la membrane 61 présentant préférentiellement une forme concave lorsque le cache 5 occupe la position ouverte.

[0039] La charnière 6 ainsi réalisée présente l'avantage de générer un couple de rappel qui, lorsque le cache 5 est amené manuellement de la position ouverte à la position fermée, s'oppose dans un premier temps au déplacement du cache vers la position fermée et tend à le ramener vers la position ouverte, ce couple de rappel vers la position d'ouverture correspondant à une première phase de déformation de la membrane 61. Cette première phase de déformation se déroule jusqu'à ce que le cache 5 atteigne une position intermédiaire où la courbure de la membrane 61 s'inverse, ainsi que le couple de rappel exercé par cette dernière, de sorte que le cache 5 est ensuite ramené automatiquement vers la position fermée, la membrane 61 présentant alors une forme con-

vexe.

[0040] Comme on peut le voir sur la figure 6, le cache 5 présente une forme creuse et comprend une cavité 50 comportant une paroi de fond 51 présentant une forme complémentaire de celle de l'arche 23 et une paroi périphérique 52 venant s'engager sur un bord 25 du boîtier 20 délimitant l'arche 23, le bord 25 comprenant deux bossages latéraux 26 symétriques venant s'engager élastiquement dans deux rainures 53 ménagées sur la paroi périphérique 52 lorsque le cache 5 occupe la position fermée.

[0041] La paroi périphérique 52 comporte, au niveau de l'extrémité libre du cache 5 située à l'opposée de la charnière 6, une ouverture 54 traversante qui permet l'écoulement de tout liquide présent dans la cavité 50 lorsque le cache 5 occupe la position ouverte, le boîtier 20 comprenant une languette de verrouillage 27, située au sommet de l'arche 23, qui s'engage dans l'ouverture 54 traversante lorsque le cache 5 occupe la position fermée.

[0042] Les avantages du cache ainsi réalisé vont maintenant être décrits.

[0043] Lorsque l'utilisateur souhaite utiliser l'appareil, il place le cache 5 en position fermée, illustrée sur la figure 7, en le soulevant et en appuyant sur le cache 5 de façon à ce que les bossages latéraux 26 et la languette de verrouillage 27 portés par le boîtier 20 s'engagent par déformation élastique respectivement dans les rainures 53 et l'ouverture 54 traversante du cache 5.

[0044] L'appareil peut alors être utilisé sans risque de brûlure de l'utilisateur, le bouchon 43 métallique fermant l'orifice de vidange 42 étant alors masqué par le cache 5. En particulier, dans la position de fermeture, le cache 5 présente l'avantage de ne pas être au contact thermique du bouchon 43 métallique, mais est au contraire séparé de ce dernier par une couche d'air, de sorte que la température du cache 5 reste très faible, même après une longue période d'utilisation de l'appareil.

[0045] Lorsque l'utilisateur souhaite effectuer un nettoyage de la cuve 4 pour évacuer le tartre, soit parce qu'il y est invité par un indicateur lumineux ménagé sur l'appareil, soit parce qu'il souhaite s'assurer de l'état de propreté de la cuve 4, il amène l'appareil en bordure d'un évier après s'être assuré que l'appareil était arrêté depuis suffisamment longtemps pour que sa cuve 4 soit à température ambiante.

[0046] L'utilisateur déverrouille alors le cache 5 en appuyant avec le pouce sur la languette de verrouillage 27 insérée dans l'ouverture 54 traversante du cache 5 et en tirant latéralement sur le sommet du cache 5 de manière à ce que les bossages latéraux 26 se désengagent des rainures 53.

[0047] Une fois le cache 5 déverrouillé, l'utilisateur déplace manuellement le cache 5 vers la position d'ouverture, la membrane 61 de la charnière 6 se déformant alors dans un premier temps en générant un couple de rappel qui s'oppose au déplacement du cache 5 vers la position d'ouverture. Lorsque le cache 5 atteint la position

intermédiaire où la courbure de la membrane 61 s'inverse, le couple de rappel généré par la membrane 61 change de sens et le cache 5 est alors amené automatiquement dans la position ouverte, illustrée sur les figures 3 et 6.

[0048] L'utilisateur a alors accès au bouchon 43 et peut dévisser ce dernier au moyen d'un tournevis ou d'une pièce de monnaie. Lorsque le bouchon 43 est extrait, le liquide contenu dans la cuve 4 s'écoule au travers de l'orifice de vidange 42 en emportant avec lui les éventuelles particules de tartre présentes dans le fond de la cuve 4.

[0049] Ce liquide s'écoule alors par gravité dans la cavité 50 du cache 5, puis dans l'évier en passant au travers de l'ouverture 54 ménagée à l'extrémité libre du cache 5, cette dernière jouant alors la fonction de bec verseur. Lors de cette opération de vidange, le cache 5 présente l'avantage de canaliser le liquide issu de l'orifice de vidange 42, évitant ainsi que du liquide ne s'écoule de façon anarchique le long du boîtier 20 de l'appareil, avec le risque de pénétrer à l'intérieur de ce dernier.

[0050] De plus, le cache 5 présente également l'avantage de permettre une meilleure visualisation des particules de tartre sortant par l'orifice de vidange 42 de sorte que l'utilisateur peut mieux apprécier l'état d'entartrage de la cuve 4 et espacer en conséquence les opérations de vidange. En particulier, l'ouverture 54 traversante du cache 5 pourra avantageusement être située légèrement en retrait de la paroi de fond 51 de manière à ce qu'il résulte une marche permettant de retenir les éventuelles particules de tartre s'écoulant avec l'eau de la cuve 4. L'ouverture 54 traversante pourra également être équipée d'une grille de filtration afin de retenir les particules de tartre les plus grosses dans la cavité 50 du cache 5 et pouvoir ainsi établir plus précisément l'état d'entartrage de la cuve 4.

[0051] Une fois cette opération de vidange effectuée, l'utilisateur peut visser le bouchon 43 sur l'orifice de vidange 42 puis amener manuellement le cache 5 en position fermée, la membrane 61 de la charnière 6 se déformant alors dans un premier temps en générant un couple de rappel qui s'oppose au déplacement du cache 5 vers la position de fermeture. Lorsque le cache 5 atteint la position intermédiaire où la courbure de la membrane 61 s'inverse, le couple de rappel généré par la membrane 61 change de sens et le cache 5 est alors amené automatiquement dans la position fermée.

[0052] On obtient ainsi un appareil procurant une grande ergonomie d'utilisation, le caractère bistable de la charnière 6 équipant le cache 5 présentant l'avantage de faciliter les manipulations nécessaires à la vidange, en amenant automatiquement le cache 5 soit dans la position ouverte pour accompagner l'écoulement du liquide sortant de l'orifice de vidange 42, soit dans la position fermée pour éviter le contact avec le bouchon 43.

[0053] Enfin, l'appareil ainsi réalisé présente l'avantage de posséder un cache 5 qui est imperdable, dont la charnière 6 est d'une grande résistance mécanique et

qui est directement intégré au moulage avec un élément constitutif du boîtier de sorte que les opérations nécessaires à l'assemblage de l'appareil sont réduites.

[0054] 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 protection de l'invention.

[0055] Dans une variante de réalisation non représentée, le cache pourra être démuné d'un orifice pour l'écoulement du liquide et comprendre seulement une forme de bec verseur en bordure du cache.

Revendications

1. Appareil électroménager de repassage comportant un boîtier (20) renfermant un générateur de vapeur comprenant un orifice de vidange (42) permettant l'évacuation du tartre, un bouchon (43) amovible venant fermer ledit orifice de vidange (42), accessible de l'extérieur du boîtier (20), et un cache (5) venant masquer ledit bouchon (43), **caractérisé en ce que** le cache (5) est rendu solidaire du boîtier (20) par une charnière (6), le cache (5) pouvant occuper une position fermée dans laquelle il masque le bouchon (43) et une position ouverte dans laquelle il libère l'accès au bouchon (43).
2. Appareil électroménager selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le cache (5) est en matière plastique, avantageusement en polypropylène, et **en ce que** la charnière (6) est obtenue directement de moulage avec le cache (5).
3. Appareil électroménager selon la revendication 2, **caractérisé en ce qu'**au moins une partie (20A) du boîtier (20) est obtenu directement de moulage avec le cache (5) et la charnière (6).
4. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 2 à 3, **caractérisé en ce que** la charnière (6) est disposée sous l'orifice de vidange (42) et **en ce que** le cache (5) en position ouverte s'étend sous la sortie de l'orifice de vidange (42), le cache (5) présentant une forme creuse qui collecte le liquide s'écoulant par l'orifice de vidange (42).
5. Appareil électroménager selon la revendication 4, **caractérisé en ce que**, en position fermée, le cache (5) s'étend sensiblement verticalement devant le bouchon (43) et **en ce que**, en position ouverte, le cache (5) comprend une extrémité libre, disposée à l'opposée de la charnière (6), qui est inclinée vers le bas.

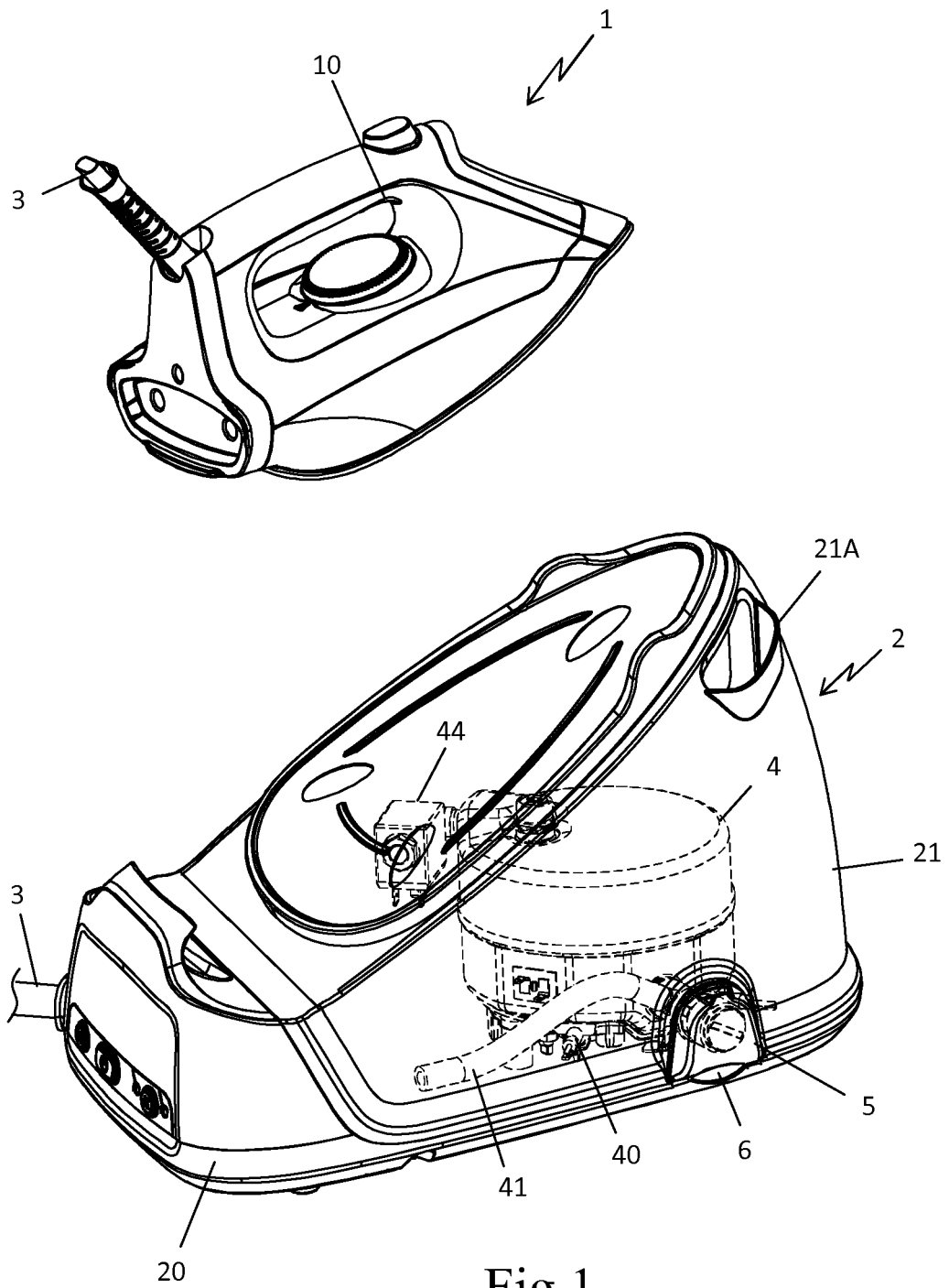
6. Appareil électroménager selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** le cache (5) comprend une cavité (50) dans laquelle le bouchon (43) vient s'engager lorsque le cache (5) occupe la position fermée, la cavité (50) comportant une paroi de fond (50) bordée par une paroi périphérique (52) comprenant une ouverture (54) de déversement. 5
7. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la charnière (6) est bistable, la charnière (6) pouvant occuper une première position stable dans laquelle le cache (5) occupe la position fermée et une deuxième position stable dans laquelle le cache (5) occupe la position ouverte. 10 15
8. Appareil électroménager selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** la charnière (6) génère un couple de rappel sur le cache (5) dont le sens s'inverse au passage d'une position intermédiaire entre la position fermée et la position ouverte, le couple de rappel tendant à amener le cache (5) vers la position fermée lorsque le cache (5) se trouve dans une première plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position fermée et tendant à ramener le cache (5) vers la position ouverte lorsque le cache (5) se trouve dans une deuxième plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position ouverte. 20 25 30
9. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** le générateur de vapeur est constitué par une cuve (4) pour la génération de vapeur sous pression qui est relié par un cordon (3) à un fer à repasser (1). 35

40

45

50

55



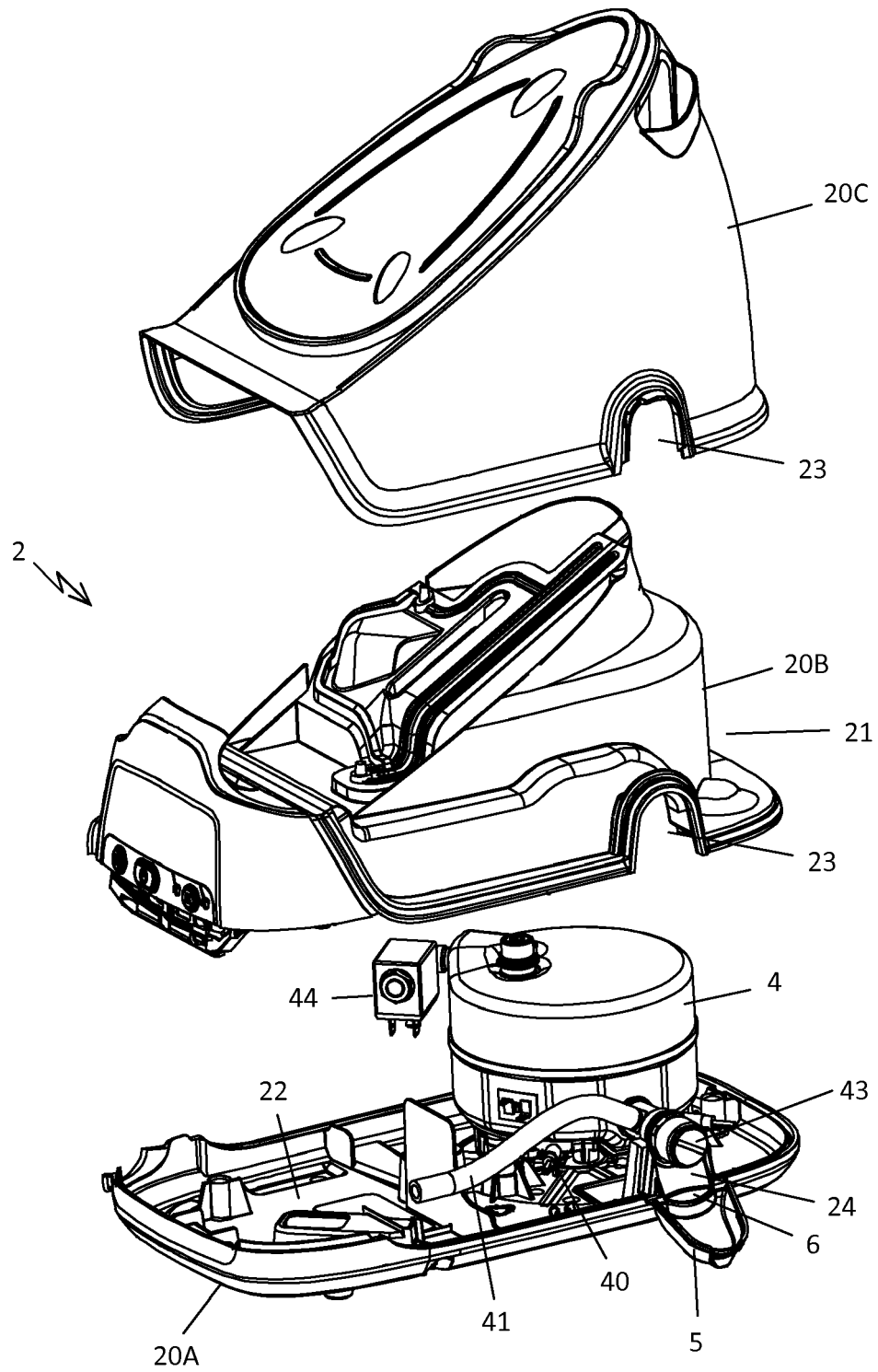


Fig 2

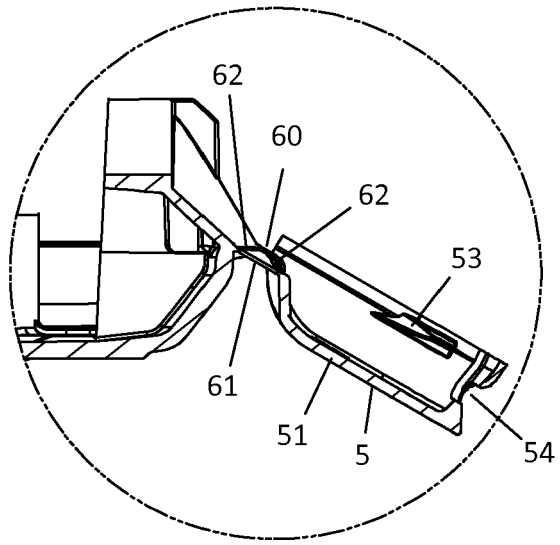


Fig 5

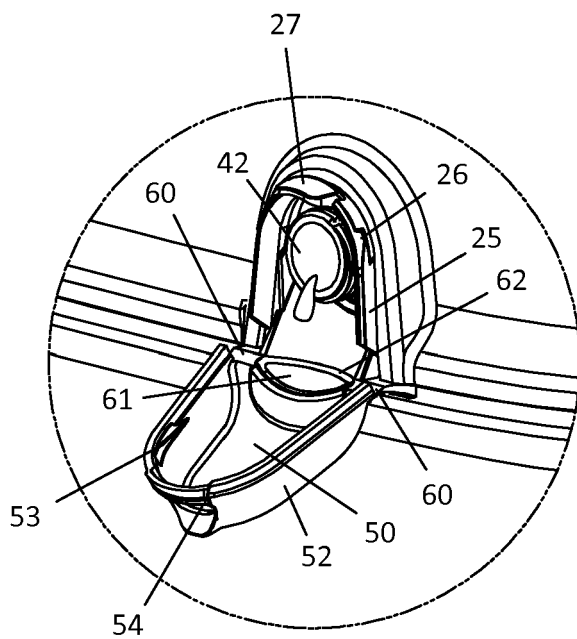


Fig 6

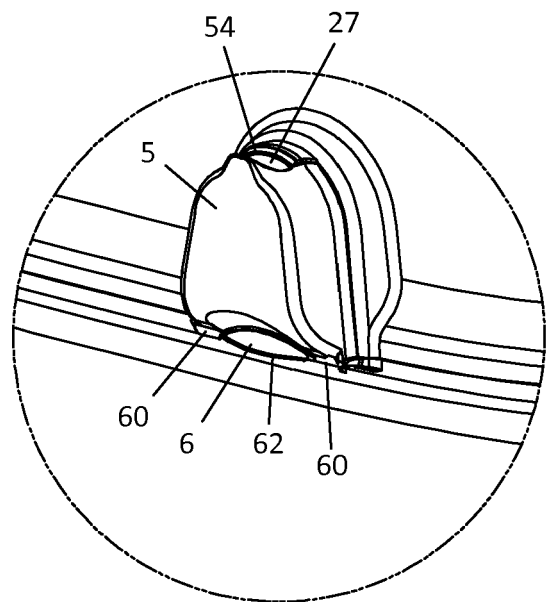


Fig 7



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 16 16 4329

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	EP 1 764 438 A1 (SEB SA [FR]) 21 mars 2007 (2007-03-21) * alinéas [0020] - [0028]; figure 1 * -----	1-9	INV. D06F75/12
A	GB 2 456 615 A (RICHARDS MORPHY N I LTD [GB]) 22 juillet 2009 (2009-07-22) * figures 7,8 * -----	1-9	
A	WO 2007/104847 A2 (SEB SA [FR]; GELUS DOMINIQUE [FR]) 20 septembre 2007 (2007-09-20) * le document en entier * -----	1-9	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			D06F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 8 septembre 2016	Examineur Stroppa, Giovanni
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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 antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 16 16 4329

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

08-09-2016

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1764438 A1	21-03-2007	CN 1936165 A	28-03-2007
		EP 1764438 A1	21-03-2007
		FR 2890944 A1	23-03-2007
		RU 2006133476 A	27-03-2008
		US 2007064355 A1	22-03-2007

GB 2456615 A	22-07-2009	AUCUN	

WO 2007104847 A2	20-09-2007	CN 101400849 A	01-04-2009
		EP 1996759 A2	03-12-2008
		FR 2898611 A1	21-09-2007
		RU 2008140523 A	20-04-2010
		US 2009064545 A1	12-03-2009
		WO 2007104847 A2	20-09-2007

EPO FORM P0480

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82