

(19)



(11)

EP 2 636 790 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
11.09.2013 Bulletin 2013/37

(51) Int Cl.:
D06F 75/28 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **13157822.1**

(22) Date de dépôt: **05.03.2013**

(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

- **Loprete, Stéphane**
38460 VERNA (FR)
- **Falgon, Louis**
38200 VIENNE (FR)

(74) Mandataire: **Bourrières, Patrice**
SEB Développement
Service Propriété Industrielle
Les 4 M - Chemin du Petit Bois
B.P. 172
69134 Ecully Cedex (FR)

(30) Priorité: **09.03.2012 FR 1252160**

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

(72) Inventeurs:
• **Metay, Cédric**
38270 PRIMARETTE (FR)

(54) **Appareil de repassage comportant une base munie d'une cavité de rangement d'un cordon**

(57) Appareil de repassage comprenant une base (1) génératrice de vapeur et un fer à repasser (3) reliés entre eux par un cordon (2), la base comportant un réservoir (12) d'eau et comprenant une cavité de rangement (15) du cordon (2), caractérisé en ce que la cavité de rangement

(15) s'étend transversalement à la base (1) et comporte au moins une ouverture d'accès (15A, 15B) sur un côté de la base (1), la cavité de rangement (15) comprenant au moins une paroi (16), en matériau translucide ou transparent, offrant un accès visuel sur le niveau d'eau dans le réservoir (12).

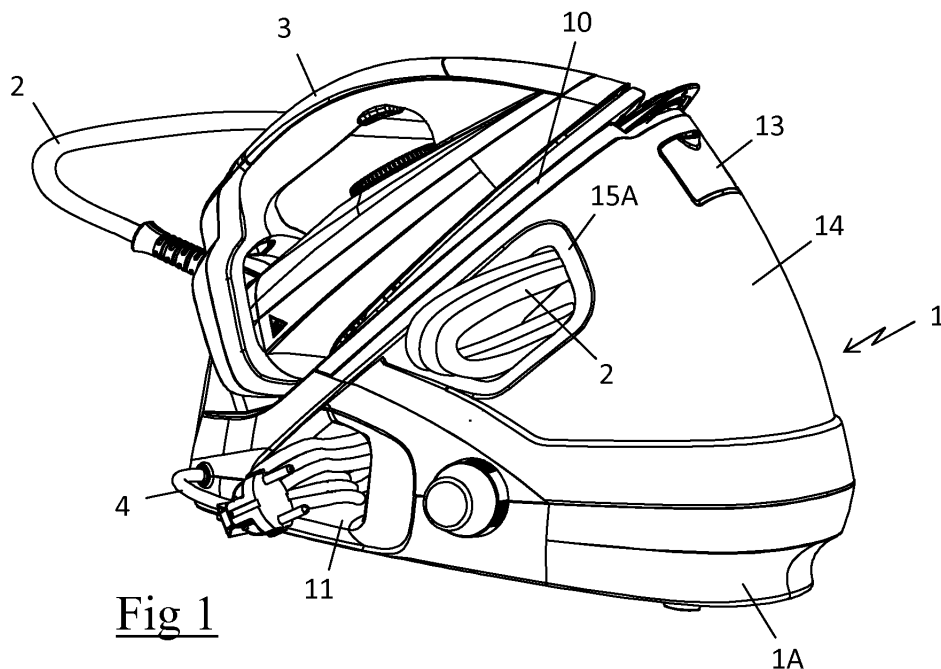


Fig 1

EP 2 636 790 A1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un appareil de repassage comprenant une base génératrice de vapeur et un fer à repasser reliés entre eux par un cordon, et se rapporte plus particulièrement à un appareil de repassage dans lequel la base comporte un réservoir d'eau et une cavité de rangement du cordon.

[0002] Il est connu, de la demande de brevet FR 2 905 385 déposée par la demanderesse, un appareil de repassage comportant une base génératrice de vapeur et un fer à repasser reliés entre eux par un cordon, la base génératrice de vapeur comportant un réservoir d'eau et un fourreau range cordon s'étendant sur le pourtour du réservoir d'eau.

[0003] Un tel fourreau range cordon présente l'avantage de permettre un rangement aisé du cordon mais présente cependant l'inconvénient d'augmenter la largeur de la base et donc son encombrement latéral. De plus, un tel fourreau présente l'inconvénient de gêner la visibilité du niveau d'eau dans le réservoir lorsqu'il reste peu d'eau dans le réservoir.

[0004] Aussi, un but de la présente invention est de proposer un appareil de repassage comportant une base génératrice de vapeur, un réservoir d'eau et une cavité de rangement du cordon de vapeur, présentant un faible encombrement latéral et offrant une excellente visibilité du niveau d'eau dans le réservoir.

[0005] A cet effet, l'invention a pour objet un appareil de repassage comprenant une base génératrice de vapeur et un fer à repasser reliés entre eux par un cordon, la base comportant un réservoir d'eau et comprenant une cavité de rangement du cordon, **caractérisé en ce que** la cavité de rangement s'étend transversalement à la base et comporte au moins une ouverture d'accès sur un côté de la base, la cavité de rangement comprenant au moins une paroi, en matériau translucide ou transparent, offrant un accès visuel sur le niveau d'eau dans le réservoir.

[0006] Une telle caractéristique présente l'avantage de permettre l'obtention d'une base génératrice de vapeur compacte comprenant une cavité de rangement du cordon favorisant la lecture du niveau d'eau dans le réservoir.

[0007] Selon une autre caractéristique de l'invention, la paroi est commune avec le réservoir. Par commune avec le réservoir, on entend que la paroi de la cavité de rangement constitue également une paroi du réservoir.

[0008] Selon une autre caractéristique de l'invention, la cavité de rangement débouche sur deux côtés de la base.

[0009] Une telle caractéristique présente l'avantage d'offrir une meilleure ergonomie pour le rangement du cordon ainsi qu'une meilleure visibilité du niveau d'eau dans le réservoir sur les deux côtés de la base.

[0010] Selon une autre caractéristique de l'invention, le réservoir comporte une paroi externe définie par une pièce de réservoir en matériau plastique obtenue par

moulage, la pièce de réservoir en matériau plastique intégrant la cavité de rangement du cordon.

[0011] Une telle caractéristique présente l'avantage de faciliter le montage de l'appareil et permet une réalisation à moindre cout de la cavité de rangement de cordon.

[0012] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, l'ensemble de la pièce de réservoir est en matériau plastique transparent ou translucide.

[0013] Selon une autre caractéristique de l'invention, la base comporte une ouverture d'accès à chacune des extrémités longitudinales de la cavité de rangement, la section de passage au niveau des ouvertures d'accès étant plus importante que la section de passage au milieu de la cavité de rangement.

[0014] Une telle caractéristique présente l'avantage d'assurer à la fois une introduction aisée du cordon dans la cavité de rangement par les ouvertures d'accès et un excellent maintien du cordon dans la cavité de rangement.

[0015] Selon une autre caractéristique de l'invention, la cavité de rangement présente une forme divergente en allant du milieu de la cavité de rangement vers les ouvertures d'accès.

[0016] Selon une autre caractéristique de l'invention, la base comporte un plan incliné sur lequel le fer à repasser peut reposer lors des phases inactives de repassage, la cavité de rangement du cordon étant ménagée entre le réservoir et le plan incliné, ou dans le volume du réservoir.

[0017] Selon une autre caractéristique de l'invention, la base comporte un câble électrique permettant son raccordement à un réseau, la base comportant un logement pour le rangement du câble distinct de la cavité de rangement du cordon.

[0018] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le logement pour le rangement du câble présente la forme d'une cavité débouchant sur un seul côté de la base.

[0019] 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, le cordon étant stocké dans la cavité de rangement ;
- la figure 2 est une vue de côté de l'appareil de repassage de la figure 1 avec le cordon sorti de la cavité range cordon;
- la figure 3 est une vue de l'autre côté de l'appareil de la figure 2 ;
- la figure 4 est vue similaire à la figure 3 avec le cordon rangé dans la cavité de rangement ;

- la figure 5 est une vue en perspective de la pièce de réservoir définissant à la fois les parois latérales externes du réservoir et la cavité de rangement du cordon.
- La figure 6 est une vue en coupe longitudinale de la pièce de réservoir de la figure 5.

[0020] 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.

[0021] Les figures 1 à 4 représentent un appareil de repassage comportant une base 1 reliée par un cordon 2 à un fer à repasser 3 muni d'une semelle pour le repassage, la base 1 comportant un plan 10 incliné sur lequel le fer à repasser peut reposer lors des phases inactives de repassage.

[0022] Le cordon 2 présente une longueur de l'ordre de 150 cm et renferme, de manière connue en soi, un conduit pour le transport de la vapeur, ainsi que des fils électriques permettant d'alimenter électriquement une résistance chauffante en conduction thermique avec la semelle du fer.

[0023] La base 1 est alimentée électriquement par un câble 4, visible sur les figures 1 et 2, et comporte un logement 11 pour le rangement du câble 4 présentant la forme d'une cavité borgne s'étendant dans la partie inférieure de la base 1 et présentant une large ouverture par laquelle le câble électrique 4 peut être introduit en vrac.

[0024] La base 1 de l'appareil de repassage comporte un réservoir 12 dont le volume est illustré en pointillés sur la figure 2, ce réservoir 12 étant disposé sous le plan incliné 10 et étant muni d'une trappe 13 masquant un orifice de remplissage. Le réservoir 12 est de manière connue en soi relié à une pompe 5 alimentant en eau une cuve 6 pour la génération de vapeur sous pression, représentées schématiquement en pointillés sur la figure 2, cette dernière étant disposée dans la partie inférieure de la base 1 et étant reliée par une électrovanne au conduit pour le transport de la vapeur intégré dans le cordon 2.

[0025] De manière préférentielle, le réservoir 12 comporte des parois latérales externes translucides, ou transparentes, qui sont définies par une pièce de réservoir 14 en matériau plastique, représentée isolément sur les figures 5 et 6, cette pièce de réservoir 14 étant obtenue par un procédé de moulage et présentant la forme d'un secteur angulaire venant s'engager entre le plan incliné 10 et une coquille inférieure 1A de la base 1.

[0026] La pièce de réservoir 14 comporte une cavité de rangement 15 du cordon 2, s'étendant transversalement à la base 1 et formant un tunnel présentant une ouverture d'accès 15A, 15B sur chaque côté de la base 1, la cavité de rangement 15 comportant une paroi 16 commune avec le réservoir 12 constituant une fenêtre de visualisation qui présente l'avantage d'améliorer la

visibilité du niveau d'eau dans le réservoir 12.

[0027] De manière préférentielle, la cavité de rangement 15 présente une section de passage sensiblement trapézoïdale dont la taille augmente en allant du milieu de la cavité de rangement 15 vers les ouvertures d'accès 15A, 15B, de sorte que la cavité de rangement 15 présente une forme divergente facilitant l'introduction du cordon 2 et permettant d'avoir une meilleure visibilité du niveau d'eau dans le réservoir 12.

[0028] La cavité de rangement 15 est préférentiellement disposée entre le réservoir 12 et le plan incliné 10 de la base 1, en étant disposée légèrement en retrait par rapport au plan incliné 10, de sorte qu'un volume d'air est ménagé entre la cavité de rangement 15 et le plan incliné 10 de la base, ce volume d'air assurant une isolation thermique de la cavité de rangement de cordon par rapport au plan incliné 10 sur lequel vient reposer la semelle chaude du fer 1.

[0029] L'appareil de repassage ainsi réalisé présente l'avantage de posséder une cavité de rangement 15 qui permet un rangement très ergonomique du cordon, l'utilisateur n'ayant qu'à replier le cordon 2 sous forme de plusieurs boucles, puis à introduire ces boucles par l'une des ouvertures latérales 15A, 15B pour amener l'ensemble du cordon 2 à cheval sur la base 1, ainsi que cela est illustré sur les figures 1 et 2, un tel rangement du cordon 2 présentant l'avantage de permettre le stockage d'une grande longueur de cordon 2 avec une cavité de rangement 15 de faible longueur tout en ayant un bon maintien du cordon 2.

[0030] L'appareil de repassage selon l'invention présente également l'avantage d'être extrêmement compact, l'intégration de la cavité de rangement 15 sous la forme d'un tunnel dans la pièce de réservoir 14 permettant d'avoir une base 1 génératrice de vapeur présentant une très faible largeur, de l'ordre de 20 cm, et présentant donc une empreinte au sol de surface réduite.

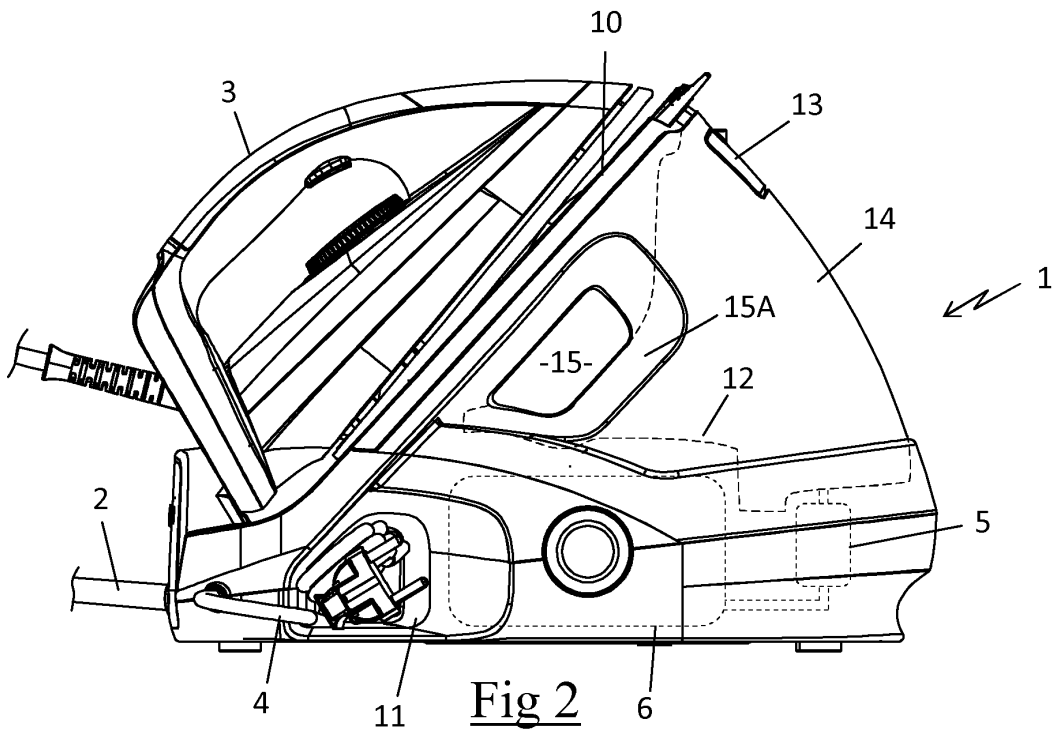
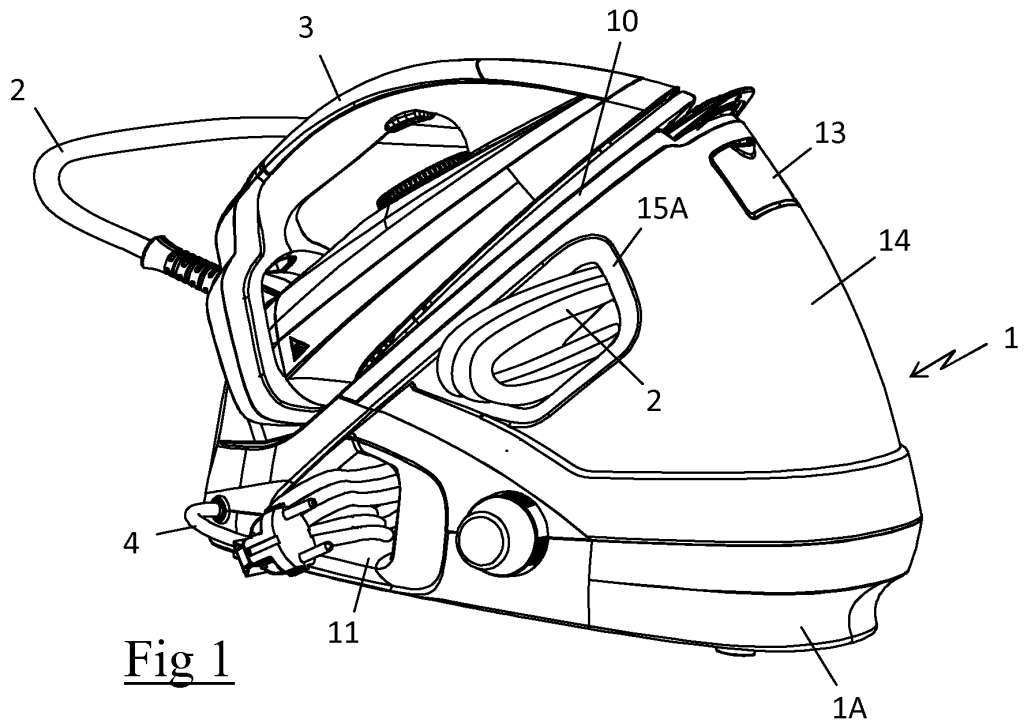
[0031] Bien entendu, l'invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et illustré qui n'a été donné qu'à titre d'exemple. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

[0032] Ainsi, dans une variante de réalisation de l'invention, la cavité de rangement pourra ne plus être disposée en bordure du plan incliné mais occuper une position centrale dans le réservoir.

Revendications

1. Appareil de repassage comprenant une base (1) génératrice de vapeur et un fer à repasser (3) reliés entre eux par un cordon (2), la base comportant un réservoir (12) d'eau et comprenant une cavité de rangement (15) du cordon (2), la cavité de rangement (15) s'étendant transversalement à la base (1) et

- comportant au moins une ouverture d'accès (15A, 15B) sur un côté de la base (1), **caractérisé en ce que** le réservoir (12) comporte une paroi externe définie par une pièce de réservoir (14) en matériau plastique obtenue par moulage et **en ce que** ladite pièce de réservoir (14) en matériau plastique intègre la cavité de rangement (15) du cordon, la cavité de rangement (15) comprenant au moins une paroi (16), en matériau translucide ou transparent, offrant un accès visuel sur le niveau d'eau dans le réservoir (12). 5 10
2. Appareil de repassage selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la paroi (16) est commune avec le réservoir(12). 15
3. Appareil de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** la cavité de rangement (15) débouche sur deux côtés de la base (1). 20
4. Appareil de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** l'ensemble de ladite pièce de réservoir (14) est en matériau plastique transparent ou translucide. 25
5. Appareil de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la base (1) comporte une ouverture d'accès (15A, 15B) à chacune des extrémités longitudinales de la cavité de rangement (15) et **en ce que** la section de passage au niveau des ouvertures d'accès (15A, 15B) est plus importante que la section de passage au milieu de la cavité de rangement (15). 30 35
6. Appareil de repassage selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la cavité de rangement (15) présente une forme divergente en allant du milieu de la cavité (15) vers les ouvertures d'accès (15A, 15B). 40
7. Appareil de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la base (1) comporte un plan incliné (10) sur lequel le fer à repasser (3) peut reposer lors des phases inactives de repassage et **en ce que** la cavité de rangement (15) du cordon (2) est ménagée entre le réservoir (12) et le plan incliné (10) ou dans le volume du réservoir (12). 45 50
8. Appareil de repassage selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la base (1) comporte un câble (4) électrique permettant son raccordement à un réseau et **en ce que** la base (1) comporte un logement (11) pour le rangement du câble (4) distinct de la cavité de rangement (15) du cordon (2). 55
9. Appareil de repassage selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** le logement (11) pour le rangement du câble (4) présente la forme d'une cavité débouchant sur un seul côté de la base (1).



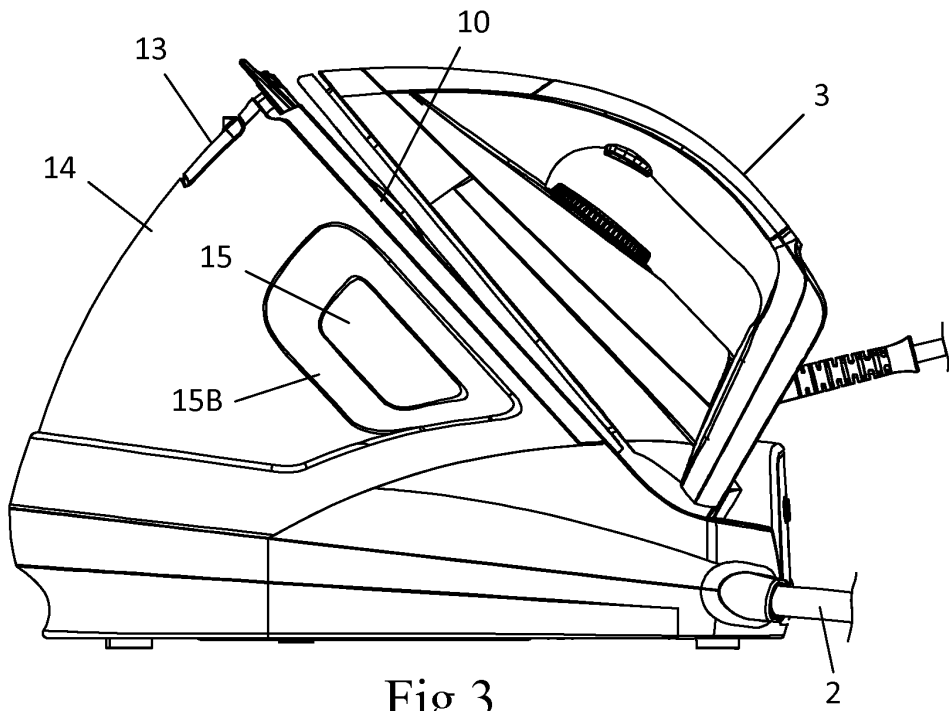


Fig 3

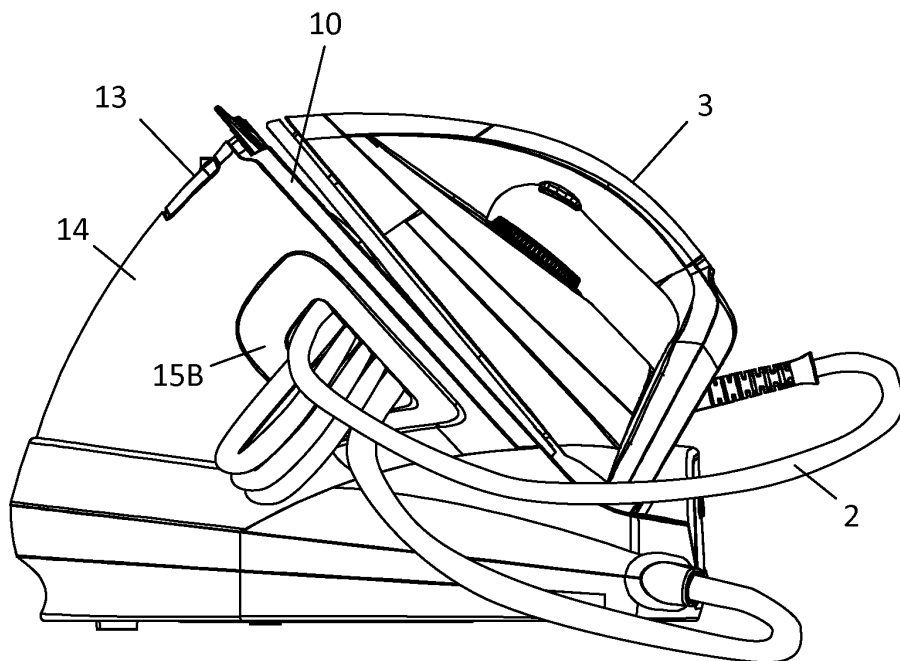
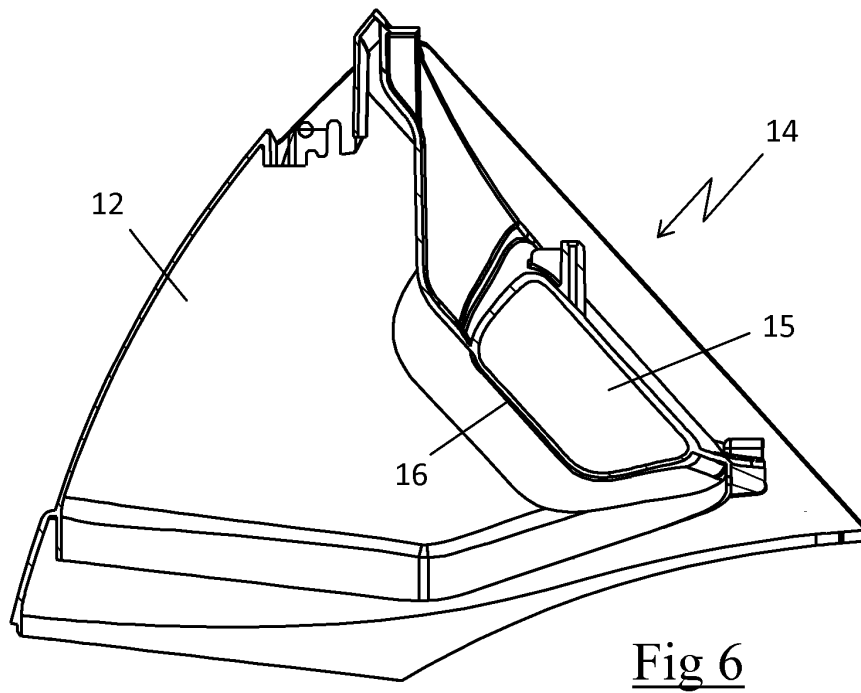
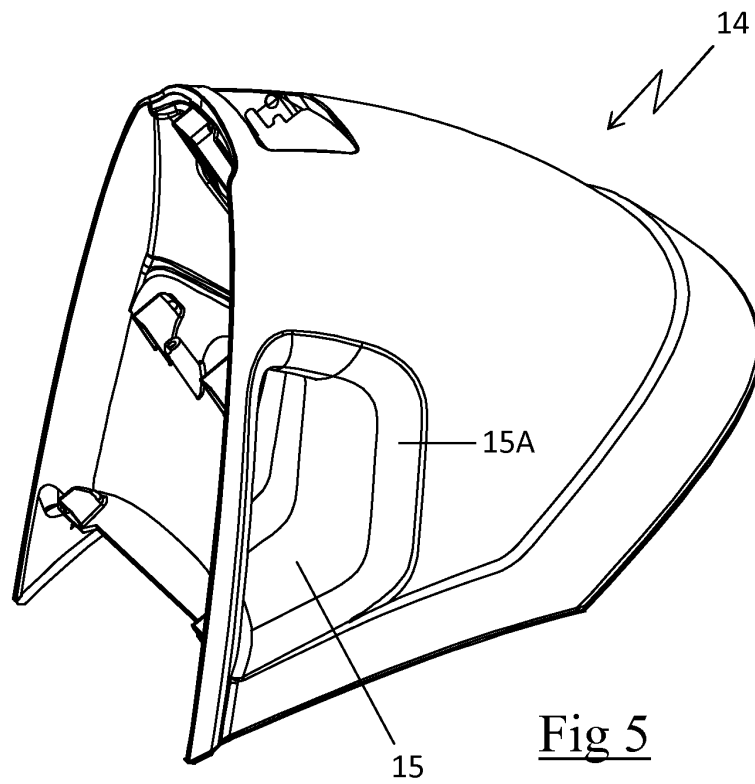


Fig 4





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 13 15 7822

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	DE 10 2010 041334 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 26 janvier 2012 (2012-01-26) * alinéa [0024]; figures 1-5 *	1	INV. D06F75/28
A	US 6 640 472 B1 (WU TSAN-KUEN [TW]) 4 novembre 2003 (2003-11-04) * colonne 3, ligne 34 - colonne 3, ligne 45; figures 3,4 *	1	
A	US 4 517 757 A (ASADA SHUJI [JP] ET AL) 21 mai 1985 (1985-05-21) * colonne 6, ligne 6 - colonne 6, ligne 12; figures 2,4,10 *	1	
A,D	EP 1 897 988 A1 (SEB SA [FR]) 12 mars 2008 (2008-03-12) * alinéa [0023] - alinéa [0026]; figure 4 *	1	
			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 15 mai 2013	Examineur Fachin, Fabiano
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 13 15 7822

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.

15-05-2013

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 102010041334 A1	26-01-2012	DE 102010041334 A1 EP 2596163 A2 WO 2012011021 A2	26-01-2012 29-05-2013 26-01-2012
US 6640472 B1	04-11-2003	AUCUN	
US 4517757 A	21-05-1985	CA 1207730 A1 US 4517757 A	15-07-1986 21-05-1985
EP 1897988 A1	12-03-2008	CN 101139798 A DE 202007019427 U1 EP 1897988 A1 EP 2503053 A1 ES 2396446 T3 ES 2398906 T3 FR 2905385 A1 PT 1897988 E PT 2503053 E US 2008052971 A1	12-03-2008 29-06-2012 12-03-2008 26-09-2012 21-02-2013 22-03-2013 07-03-2008 09-01-2013 19-02-2013 06-03-2008

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- FR 2905385 [0002]