



(19)

(11)

**EP 2 503 052 A1**

(12)

## DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:  
26.09.2012 Bulletin 2012/39

(51) Int Cl.:  
**D06F 75/20** (2006.01)

**D06F 75/12** (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: 12305123.7

(22) Date de dépôt: **02.02.2012**

(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**

(30) Priorité: 18.02.2011 FR 1151370

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

(72) Inventeurs:

- **Chelle, Jacky**  
38550 Auberives-sur-Vareze (FR)

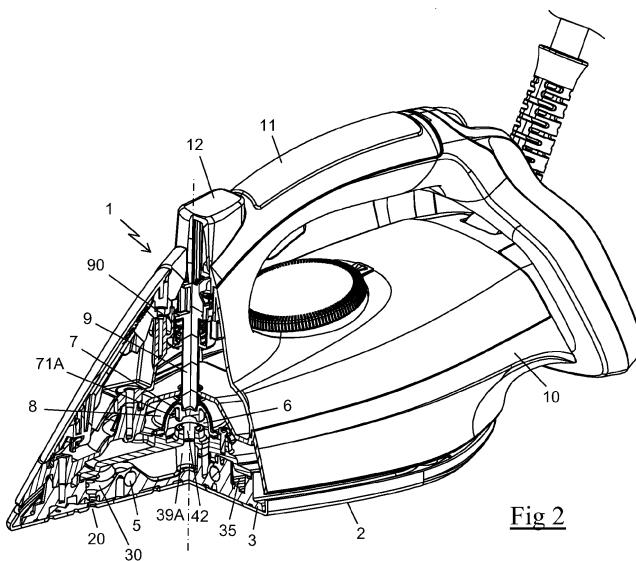
- **Loprete, Stéphane**  
38460 Vernas (FR)
- **D'Oliviera, Laurent**  
42400 Saint-Chamond (FR)

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

### **(54) Fer à repasser à vapeur comportant une plaque de repassage comprenant au moins un premier groupe et un deuxième groupe de trous de sortie de vapeur**

(57) Fer à repasser (1) à vapeur comportant une plaque de repassage (2) comprenant au moins un premier groupe (21) et un deuxième groupe (22) de trous de sortie de vapeur (20), ledit fer à repasser (1) comportant un dispositif de répartition de la vapeur comprenant des moyens (7) de blocage ou réduction du flux de vapeur en direction du deuxième groupe (22) de trous de sortie de vapeur (20), lesdits moyens (7) pour réduire ou bloquer l'alimentation en vapeur du deuxième groupe (22)

de trous de sortie de vapeur (20) sont disposés dans une chambre de répartition (6) de la vapeur dont le fond est constitué par un couvercle (4) de fermeture de la semelle (3), ladite chambre de répartition (6) comprenant au moins un orifice d'alimentation (42), ménagé dans le couvercle (4), débouchant dans un conduit (39) relié à un canal d'arrivée de vapeur (38) intégré dans la semelle (3) et au moins un orifice de sortie (44), ménagé dans le couvercle (4), débouchant dans un réseau de diffusion de la vapeur vers le deuxième groupe (22).



**Fig 2**

## Description

**[0001]** La présente invention se rapporte à un fer à repasser à vapeur comportant une plaque de repassage comprenant au moins un premier groupe de trous de sortie de vapeur et un deuxième groupe de trous de sortie de vapeur, et se rapporte plus particulièrement à un fer à repasser comportant un dispositif de répartition de la vapeur comprenant des moyens de blocage ou réduction du flux de vapeur en direction du deuxième groupe, actionnables depuis l'extérieur du fer, permettant de concentrer le flux de vapeur en direction du premier groupe de trous de sortie de vapeur.

**[0002]** Il est connu, du brevet EP 1 178 147, un fer à repasser comportant une plaque de repassage surmontée d'une semelle fermée par un couvercle, la semelle intégrant un circuit de distribution de vapeur comportant un réseau de diffusion vers un premier groupe de trous de sortie de vapeur situés à l'avant de la plaque de repassage et un réseau de diffusion vers un second groupe de trous de sortie de vapeur situés à l'arrière de la plaque de repassage. Dans ce document, le fer à repasser comporte un bouton de commande agissant sur un dispositif de répartition de la vapeur comportant des moyens pour bloquer ou réduire le flux de vapeur en direction du second groupe permettant de concentrer le flux de vapeur en direction du premier groupe de trous de sortie de vapeur.

**[0003]** Cependant, dans ce document, les moyens pour bloquer ou réduire le flux de vapeur en direction du second groupe sont disposés dans un module externe à la semelle qui présente l'inconvénient d'être encombrant et coûteux à mettre en oeuvre. De plus, un tel module présente l'inconvénient d'être disposé dans une zone relativement froide du fer de sorte que la vapeur émise au travers de ce module a tendance à condenser, provoquant l'émission de gouttelettes d'eau au travers des trous de sortie de vapeur de la plaque de repassage.

**[0004]** Aussi, un but de la présente invention est de remédier à ces inconvénients en proposant un fer à repasser à vapeur comprenant un dispositif de répartition de la vapeur permettant de concentrer le flux de vapeur en direction d'un groupe particulier de trous de sortie de vapeur qui soit actionnable depuis l'extérieur du fer et qui soit simple et économique à mettre en oeuvre. Un autre but de la présente invention est de proposer un fer à repasser muni d'un tel dispositif dans lequel le risque de condensation de la vapeur dans le circuit de distribution de la vapeur est réduit.

**[0005]** A cet effet, l'invention a pour objet un fer à repasser à vapeur comportant une plaque de repassage comprenant au moins un premier groupe et un deuxième groupe de trous de sortie de vapeur, et comportant un dispositif de répartition de la vapeur comprenant des moyens de blocage ou réduction du flux de vapeur en direction du deuxième groupe de trous de sortie de vapeur, actionnables depuis l'extérieur du fer, permettant de concentrer le flux de vapeur en direction du premier

groupe de trous de sortie de vapeur, **caractérisé en ce que** les moyens pour réduire ou bloquer l'alimentation en vapeur du deuxième groupe de trous de sortie de vapeur sont disposés dans une chambre de répartition de la vapeur dont le fond est constitué par un couvercle de fermeture rapporté sur la semelle, la chambre de répartition comprenant au moins un orifice d'alimentation, ménagé dans le couvercle, débouchant dans un conduit relié à un canal d'arrivée de vapeur intégré dans la semelle et au moins un orifice de sortie, ménagé dans le couvercle, débouchant dans un réseau de diffusion de la vapeur en direction du deuxième groupe de trous de sortie de vapeur.

**[0006]** Selon une autre caractéristique de l'invention, les moyens de blocage ou réduction du flux de vapeur comprennent un joint, rapporté sur le couvercle, le joint étant ramené élastiquement dans une position de repos dans laquelle la vapeur peut cheminer librement de l'orifice d'alimentation vers l'orifice de sortie et pouvant être déformé, sous la pression d'un élément actionneur, vers une position de concentration de la vapeur dans laquelle le joint obstrue au moins partiellement un passage entre l'orifice d'alimentation et l'orifice de sortie.

**[0007]** Selon une autre caractéristique de l'invention, le joint comporte une partie venant obstruer l'orifice d'alimentation lorsque le joint est déformé vers la position de concentration de la vapeur.

**[0008]** Selon une autre caractéristique de l'invention, le joint définit la surface supérieure de la chambre de répartition et comporte une partie hémisphérique déformable.

**[0009]** Selon une autre caractéristique de l'invention, le joint comporte un corps hémisphérique présentant une collerette périphérique qui est prise en sandwich entre un bord circulaire faisant saillie sur la face supérieure du couvercle et une bride de fixation.

**[0010]** Selon une autre caractéristique de l'invention, la bride de fixation comporte une partie hémisphérique épousant la forme de la partie hémisphérique du joint, la bride de fixation comportant une ouverture au sommet de la partie hémisphérique.

**[0011]** Selon une autre caractéristique de l'invention, le joint comporte une excroissance centrale, au sommet du corps hémisphérique, orientée vers l'intérieur de la chambre de répartition et destinée à venir reposer en bordure de l'orifice d'alimentation lorsque le joint est dans la position de concentration de la vapeur.

**[0012]** Selon une autre caractéristique de l'invention, le joint comporte, au dos de l'excroissance centrale, un renforcement dans lequel vient s'engager une tige d'actionnement.

**[0013]** Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le joint est réalisé dans un caoutchouc fluorocarboné de type FKM.

**[0014]** Selon une autre caractéristique de l'invention, la semelle renferme une résistance chauffante.

**[0015]** Selon encore une autre caractéristique de l'invention, la semelle est surmontée d'un corps comportant

une poignée de préhension, les moyens de blocage ou réduction du flux de vapeur étant actionnables au moyen d'un bouton porté par le corps.

**[0016]** Selon une autre caractéristique de l'invention, la semelle comporte une face supérieure munie de parois ménageant un circuit de distribution de vapeur comprenant un premier réseau de diffusion vers le premier groupe de trous de sortie de vapeur et un deuxième réseau de diffusion vers le deuxième groupe de trous de sortie de vapeur, le circuit de distribution étant fermé dans sa partie supérieure par le couvercle.

**[0017]** L'invention se rapporte également à un appareil de repassage comportant un générateur de vapeur sous pression relié à un fer à repasser par un cordon, **caractérisé en ce que** le fer à repasser est conforme au fer à repasser tel que précédemment décrit.

**[0018]** Selon une autre caractéristique de l'invention, la semelle du fer à repasser comporte une chambre de vaporisation en amont du canal d'arrivée de vapeur, la chambre de vaporisation comportant un orifice d'arrivée de vapeur ménagé dans le couvercle, l'orifice d'arrivée de vapeur étant relié au cordon.

**[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 équipé d'un fer à repasser selon un mode particulier de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue en perspective, partiellement arrachée, du fer à repasser de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue en perspective éclatée du dessous de la semelle et de la plaque de repassage du fer à repasser de la figure 2 ;
- la figure 4 est une vue en perspective du dessus de la semelle du fer à repasser de la figure 2 démunie de son couvercle de fermeture ;
- la figure 5 est une vue en perspective éclatée du dessus de la semelle du fer à repasser de la figure 2 ;
- les figures 6 et 7 sont des vues en perspective, partiellement arrachées, de la semelle du fer à repasser de la figure 1 lorsque le bouton du dispositif de répartition de la vapeur est respectivement dans une position de repos et dans une position de concentration de la vapeur.

**[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]** La figure 1 représente un appareil de repassage

comportant un fer à repasser 1 à la vapeur reposant sur un socle incliné d'un boîtier 100 de générateur de vapeur, le boîtier 100 renfermant, de manière connue en soi, une cuve pour la génération de vapeur sous pression qui est reliée au fer à repasser par un cordon 101.

**[0022]** Conformément à la figure 2, le fer à repasser 1 comporte une plaque de repassage 2 en contact thermique avec une semelle 3 chauffante qui est masquée par un corps 10 en matière plastique comprenant une poignée 11 de préhension, le corps 10 du fer étant fixé sur la semelle 3 du fer par des vis, non représentées sur les figures.

**[0023]** A titre d'exemple, la plaque de repassage 2 est constituée par une plaque d'aluminium dont la surface inférieure, venant en contact avec le linge à repasser, est revêtue d'émail et la semelle 3 chauffante est réalisée en aluminium par un procédé de moulage, une résistance électrique 5 en forme de U étant noyée dans la semelle 3.

**[0024]** Conformément à la figure 3, la plaque de repassage 2 est munie d'un premier groupe 21 de trous de sortie de vapeur 20 comprenant un dizaine de trous de sortie de vapeur disposés selon un agencement en triangle à proximité de la pointe avant de la plaque de repassage 2, ce premier groupe 21 de trous de sortie de vapeur 20 étant disposé en regard d'une première chambre de distribution 31 de la vapeur formée par une cavité s'étendant sous la semelle 3.

**[0025]** La plaque de repassage 2 est également munie d'un second groupe 22 de trous de sortie de vapeur 20 comprenant une cinquantaine de trous de sortie de vapeur répartis sur sensiblement toute la surface de la plaque de repassage 2, à l'exception de la pointe avant comportant le premier groupe 21 de trous de sortie de vapeur 20, ce second groupe 22 de trous de sortie de vapeur 20 étant disposé en regard d'une deuxième chambre de distribution 32 de la vapeur formée par une cavité s'étendant sous la semelle 3.

**[0026]** Les première et deuxième chambres de distribution 31, 32 sont alimentées en vapeur par des orifices 33, 34 traversant la semelle 3 qui débouchent dans un circuit de distribution de la vapeur ménagé sur la face supérieure de la semelle 3, visible sur la figure 4. Le circuit de distribution de la vapeur comporte un premier réseau de diffusion de la vapeur, constitué essentiellement par une chambre de diffusion 30 disposée à l'avant de la semelle dans laquelle sont disposés les orifices 33 qui débouchent dans la première chambre de distribution 31, et un deuxième réseau de diffusion, constitué essentiellement par des chambres de diffusion latérales 35 dans lesquelles sont disposés les orifices 34 qui débouchent dans la deuxième chambre de distribution 32.

**[0027]** Le circuit de distribution est délimité latéralement par une paroi périphérique 36A sur laquelle vient reposer un couvercle 4 de fermeture, visible sur la figure 5, la face supérieure de la semelle 3 comportant des parois intermédiaires 36B venant au contact du couvercle 4 pour effectuer, notamment, la séparation entre les premier et second réseaux de diffusion de la vapeur.

**[0028]** De manière avantageuse, la paroi périphérique 36A et les parois intermédiaires 36B sont obtenues directement de moulage avec la semelle 3, le couvercle 4 étant rapporté par collage sur les parois 36A, 36B et comportant des ouvertures 40 dans lesquelles viennent s'engager des vis 36C assurant le maintien du couvercle 4 sur la semelle 3.

**[0029]** Conformément à la figure 5, le circuit de distribution de la vapeur comporte un orifice d'arrivée de vapeur 41, porté par le couvercle 4, qui est relié à l'extrémité du cordon 101 et qui débouche dans une chambre de vaporisation 37 disposée entre les deux branches de la résistance électrique 5 en forme de U, la chambre de vaporisation 37 étant munie d'une multitude de plots en saillie augmentant la surface d'échange thermique et favorisant l'évaporation des condensats transportés par la vapeur.

**[0030]** Comme on peut le voir sur la figure 4, sur laquelle le flux de vapeur est illustré par des flèches, le circuit de distribution de la vapeur comporte un canal d'arrivée de vapeur 38 reliant la chambre de vaporisation 37 à un dispositif de répartition de la vapeur assurant le cheminement de la vapeur vers les premier et second réseaux de diffusion, le canal d'arrivée de vapeur 38 contournant un plot 38A destiné à recevoir un thermostat de régulation de la température de la semelle 3 et présentant une forme tourmentée, munie de chicanes, favorisant l'évaporation d'éventuels condensats transportés par la vapeur.

**[0031]** Le dispositif de répartition de la vapeur comporte un conduit 39 principal comportant une extrémité arrière reliée au canal d'arrivée de vapeur 38 et une extrémité avant reliée à la chambre de diffusion avant 30 du premier réseau de distribution.

**[0032]** De manière préférentielle, le conduit 39 comporte une zone centrale cylindrique formant une cheminée 39A s'étendant verticalement vers un orifice d'alimentation 42, visible sur la figure 5, traversant le couvercle 4, cet orifice d'alimentation 42 débouchant dans une chambre de répartition de la vapeur 6 en forme de dôme disposée au dessus de la semelle et dont le fond est constitué par le couvercle 4.

**[0033]** Conformément à la figure 5, le fond de la chambre de répartition 6 comporte une paroi longitudinale 43 s'étendant au dessus du conduit 39 pour fermer la partie supérieure de ce dernier, cette paroi longitudinale 43 étant traversée par l'orifice d'alimentation 42 et étant bordée latéralement par des orifices de sortie 44 traversant le couvercle 4 pour déboucher dans les chambres de diffusion latérale 35 du deuxième réseau de diffusion de la vapeur.

**[0034]** De manière avantageuse, la paroi longitudinale 43 et les orifices de sortie 44 sont bordés latéralement par une nervure circulaire 45 faisant saillie sur la face supérieure du couvercle 4, la nervure circulaire 45 étant centrée sur l'orifice d'alimentation 42 et présentant un diamètre de l'ordre de 30 mm.

**[0035]** Le dispositif de répartition de la vapeur com-

porte également un joint d'étanchéité flexible 7 comprenant une collerette périphérique 72 qui est prise en sandwich entre la nervure circulaire 45 et une bride de fixation 8 maintenue sur le couvercle 4 au moyen de trois vis 81, le joint 7 étant réalisé dans un matériau résistant à la vapeur et à la température, tel un caoutchouc fluorocarboné de type FKM.

**[0036]** De manière préférentielle, le joint 7 comporte un corps hémisphérique qui est muni en son sommet d'un renforcement 70 cylindrique, d'un diamètre de l'ordre de 10 mm, dans lequel vient s'engager une extrémité d'une tige 9 d'actionnement, visible sur les figures 2, 6 et 7. La tige 9 d'actionnement traverse une ouverture centrale 80 de la bride de fixation 8 et est engagée dans le renforcement 70 de manière à ce que le déplacement de l'extrémité de la tige 9 vers le bas provoque la déformation élastique du joint 7.

**[0037]** Conformément aux figures 2, 6 et 7, le joint 7 comporte, au dos du renforcement 70, une excroissance centrale 71 orientée vers l'intérieur de la chambre de répartition 6 qui est munie d'une lèvre inférieure 71A cylindrique, d'un diamètre de l'ordre 10 mm, venant reposer en bordure de l'orifice d'alimentation 42 lorsque la tige 9 d'actionnement est déplacée vers le bas, vers une position de concentration de la vapeur, illustrée sur la figure 7, par un appui manuel sur un bouton 12 disposé devant la poignée 11 du fer, la tige 9 d'actionnement étant ramenée vers le haut par un ressort de rappel 90 dans une position de repos, illustrée sur les figures 2 et 6, dans laquelle la lèvre 71A du joint 7 ne repose plus en bordure de l'orifice d'alimentation 42.

**[0038]** Le fonctionnement du dispositif de répartition de la vapeur va maintenant être décrit en relation avec les figures 6 et 7.

**[0039]** Conformément à la figure 6, lorsqu'aucune pression n'est exercée sur le bouton 12, la tige 9 d'actionnement est ramenée par le ressort de rappel 90 dans la position de repos et le joint 7 prend sa forme naturelle dans laquelle la lèvre inférieure 71A est surélevée de plusieurs millimètres par rapport au bord de l'orifice d'alimentation 42. Dans cette position du joint 7, la vapeur en provenance du canal d'arrivée de vapeur 38 peut à la fois traverser directement le conduit 39 et cheminer au travers du premier réseau de distribution pour sortir par le premier groupe 21 de trous de sortie de vapeur 20, en suivant le parcours indiqué par les flèches grisées, mais également monter le long de la cheminée 39A, en suivant le parcours illustré par les flèches noires, pour s'échapper au travers de l'orifice d'alimentation 42, puis passer au travers des orifices de sortie 44 de la chambre de répartition 6, pour cheminer au travers du second réseau de distribution et sortir par le second groupe 22 de trous de sortie de vapeur 20.

**[0040]** Dans cette position du bouton 12, la vapeur issue du générateur de vapeur est donc diffusée sur l'ensemble des trous de sortie de vapeur 20 de la plaque de repassage 2 permettant d'avoir une vapeur douce et homogène permettant un repassage rapide de pièces de

grande surface.

**[0041]** Lorsque l'utilisateur souhaite avoir de la vapeur concentrée sur les seuls trous de sortie de vapeur 20 appartenant au premier groupe 21 situé à l'avant de la plaque de repassage 2, par exemple pour effectuer des travaux de précision ou faire disparaître des plis récalcitrants, il lui suffit d'appuyer sur le bouton 12 situé à l'avant de la poignée 11 pour déplacer la tige 9 d'actionnement vers le bas, à l'encontre du ressort de rappel 90, de telle sorte que l'extrémité inférieure de la tige 9 d'actionnement exerce une pression sur le joint 7 et déforme ce dernier en amenant la lèvre inférieure 71A contre le bord de l'orifice d'alimentation 42 ainsi que cela est illustré sur la figure 7.

**[0042]** Conformément à cette figure, le joint 7 assure alors une fermeture étanche de l'orifice d'alimentation 42 de la chambre de répartition 6 et la vapeur produite par le générateur de vapeur circulant au travers du canal d'arrivée de vapeur 38 ne peut plus passer par l'orifice d'alimentation 42 mais s'échappe exclusivement en direction du premier réseau de distribution. Dans cette position enfoncee du bouton 12, la totalité du flux de vapeur produit par le générateur de vapeur est donc envoyé au travers du premier groupe 21 de trous de sortie de vapeur 20 situé à l'avant de la plaque de repassage 2, ce qui permet d'obtenir un flux de vapeur concentré, donc plus puissant.

**[0043]** Lorsque le bouton 12 est relâché, la tige 9 d'actionnement est ramenée dans sa position de repos par le ressort 90 et le joint 7 retrouve sa forme initiale de sorte que la vapeur est de nouveau diffusée par l'ensemble des trous de sortie de vapeur 20 de la plaque de repassage 2.

**[0044]** Le fer à repasser ainsi réalisé présente l'avantage de posséder un dispositif de répartition de la vapeur entre les premier et second groupes de trous de sortie de vapeur qui est peu encombrant, simple et économique à réaliser. En particulier, l'intégration du dispositif de répartition au plus près de la semelle chauffante, ainsi que le cheminement de la vapeur au cœur de la semelle avant de parvenir au dispositif de répartition, permet de garantir un excellent chauffage de la vapeur issue du générateur, ce qui permet d'éliminer tous les éventuels condensats transportés par la vapeur et générés notamment lors du refroidissement de la vapeur au cours du transport de la vapeur au travers du cordon.

**[0045]** 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.

**[0046]** Ainsi, dans une variante de réalisation non représentée, le joint du dispositif de répartition de la vapeur pourra présenter une forme adaptée pour seulement réduire, et non pas bloquer totalement, le débit de vapeur envoyée en direction du second groupe de trous de sortie

de vapeur lorsque le bouton est enfoncé.

## Revendications

5

1. Fer à repasser (1) à vapeur comportant une plaque de repassage (2) comprenant au moins un premier groupe (21) et un deuxième groupe (22) de trous de sortie de vapeur (20), une semelle (3) comportant une face supérieure munie de parois (36A, 36B) ménageant un circuit de distribution de vapeur comprenant un premier réseau de diffusion vers le premier groupe (21) de trous de sortie de vapeur (20) et un deuxième réseau de diffusion vers le deuxième groupe (22) de trous de sortie de vapeur, et un dispositif de répartition de la vapeur comprenant des moyens (7) de blocage ou réduction du flux de vapeur en direction du deuxième groupe (22) de trous de sortie de vapeur (20), actionnables depuis l'extérieur du fer, permettant de concentrer le flux de vapeur en direction du premier groupe (21) de trous de sortie de vapeur (20), ledit circuit de distribution étant fermé dans sa partie supérieure par un couvercle (4), **caractérisé en ce que** lesdits moyens (7) pour réduire ou bloquer l'alimentation en vapeur du deuxième groupe (22) de trous de sortie de vapeur (20) sont disposés dans une chambre de répartition (6) de la vapeur dont le fond est constitué par le couvercle (4) de fermeture rapporté sur la semelle (3), ladite chambre de répartition (6) comportant au moins un orifice d'alimentation (42), ménagé dans le couvercle (4), débouchant dans un conduit (39) relié à un canal d'arrivée de vapeur (38) intégré dans la semelle (3) et au moins un orifice de sortie (44), ménagé dans le couvercle (4), débouchant dans le réseau de diffusion de la vapeur en direction du deuxième groupe (22) de trous de sortie de vapeur.
2. Fer à repasser (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les moyens de blocage ou réduction du flux de vapeur comprennent un joint (7), rapporté sur le couvercle (4), et **en ce que** ledit joint (7) est ramené élastiquement dans une position de repos dans laquelle la vapeur peut cheminer librement de l'orifice d'alimentation (42) vers l'orifice de sortie (44) et peut être déformé, sous la pression d'un élément actionneur (9), vers une position de concentration de la vapeur dans laquelle ledit joint (7) obstrue au moins partiellement un passage entre l'orifice d'alimentation (42) et l'orifice de sortie (44).
3. Fer à repasser (1) selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** ledit joint (7) comporte une partie venant obstruer l'orifice d'alimentation (42) lorsque le joint (7) est déformé vers la position de concentration de la vapeur.
4. Fer à repasser (1) selon l'une quelconque des re-

- vendications 2 à 3, **caractérisé en ce que** ledit joint (7) définit la surface supérieure de la chambre de répartition et comporte une partie hémisphérique déformable.
- 5
5. Fer à repasser (1) selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le joint (7) comporte un corps hémisphérique présentant une collerette périphérique (72) qui est prise en sandwich entre une nervure circulaire (45) faisant saillie sur la face supérieure du couvercle (4) et une bride de fixation (8).
- 10
6. Fer à repasser (1) selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la bride de fixation (8) comporte une partie hémisphérique épousant la forme de la partie hémisphérique du joint (7), la bride de fixation (8) comportant une ouverture (80) au sommet de la partie hémisphérique.
- 15
7. Fer à repasser (1) selon l'une quelconque des revendications 5 à 6, **caractérisé en ce que** le joint (7) comporte une excroissance centrale (71), au sommet du corps hémisphérique, orientée vers l'intérieur de la chambre de répartition (6) et destinée à venir reposer en bordure de l'orifice d'alimentation (42) lorsque le joint (7) est dans la position de concentration de la vapeur.
- 20
- 25
8. Fer à repasser (1) selon la revendication 7, **caractérisé en ce que** le joint (7) comporte, au dos de l'excroissance centrale (71), un renforcement (70) dans lequel vient s'engager une tige (9) d'actionnement.
- 30
9. Fer à repasser (1) selon l'une quelconque des revendications 2 à 8, **caractérisé en ce que** ledit joint (7) est réalisé dans un caoutchouc fluorocarboné de type FKM.
- 35
10. Fer à repasser (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** la semelle (3) renferme une résistance électrique (5).
- 40
11. Fer à repasser (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** la semelle (3) est surmontée d'un corps comportant une poignée (11) de préhension et **en ce que** les moyens (7) de blocage ou réduction du flux de vapeur sont actionnables au moyen d'un bouton (12) porté par le corps.
- 45
- 50
12. Appareil de repassage comportant un générateur de vapeur sous pression relié à un fer à repasser (1) par un cordon (101), **caractérisé en ce que** le fer à repasser est conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 11.
- 55
13. Appareil de repassage selon la revendication 12, **ca-**

**ractérisé en ce que** la semelle (3) du fer à repasser (1) comporte une chambre de vaporisation (37) en amont du canal d'arrivée de vapeur (38), ladite chambre de vaporisation (37) comportant un orifice d'arrivée de vapeur (41) ménagé dans le couvercle (4), ledit orifice d'arrivée de vapeur (41) étant relié au cordon (101).

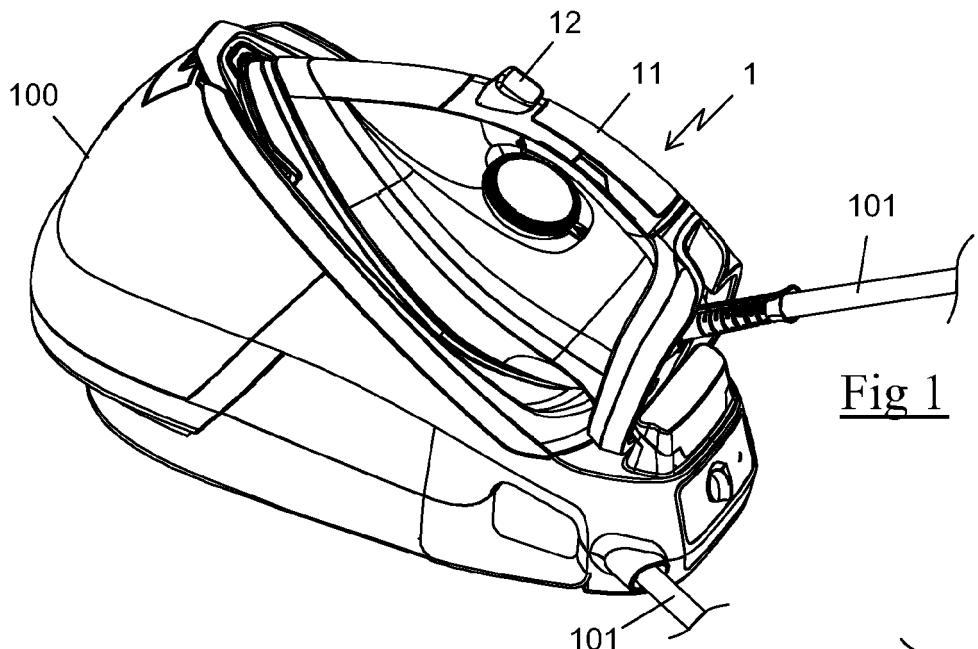


Fig 1

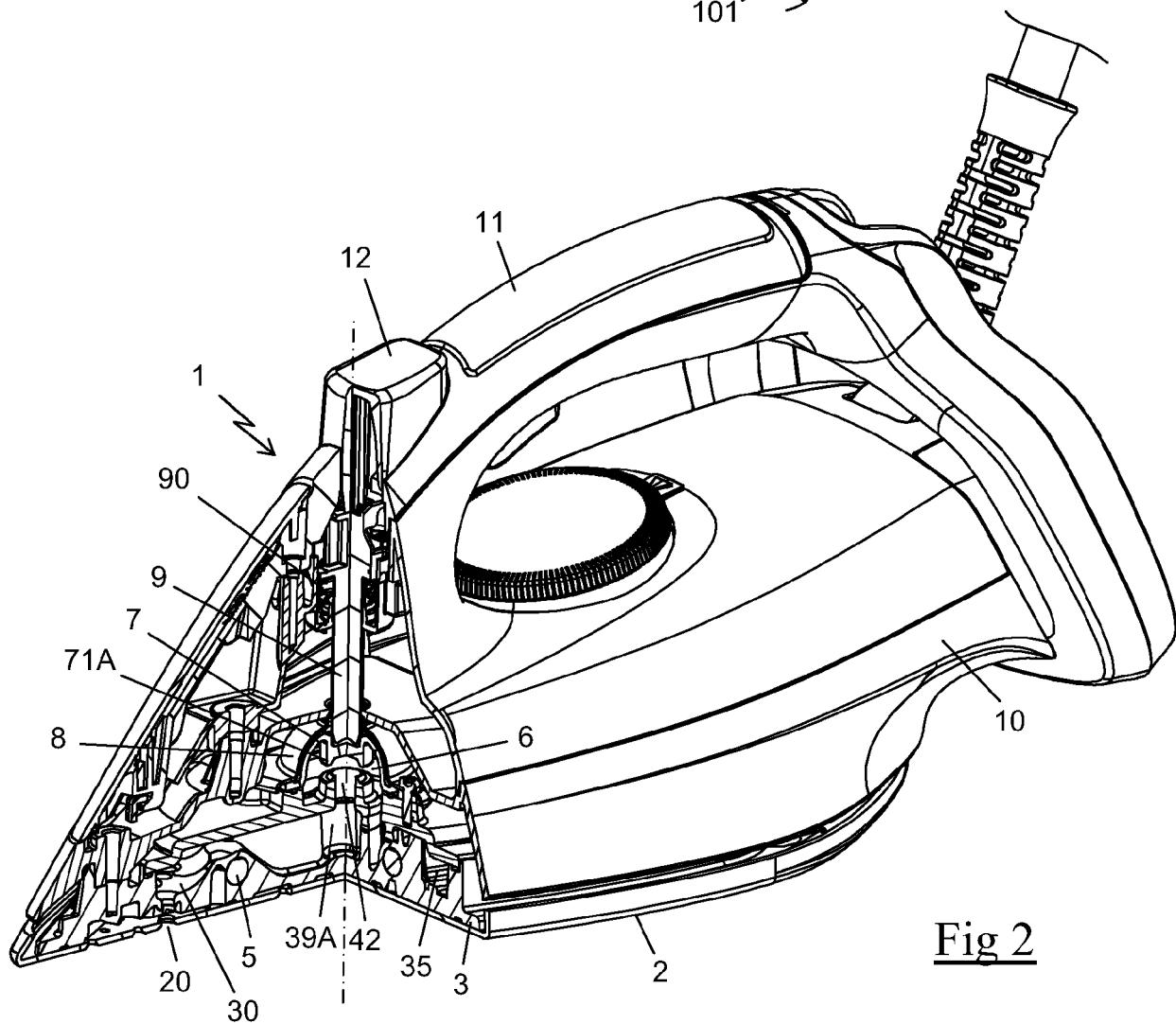


Fig 2

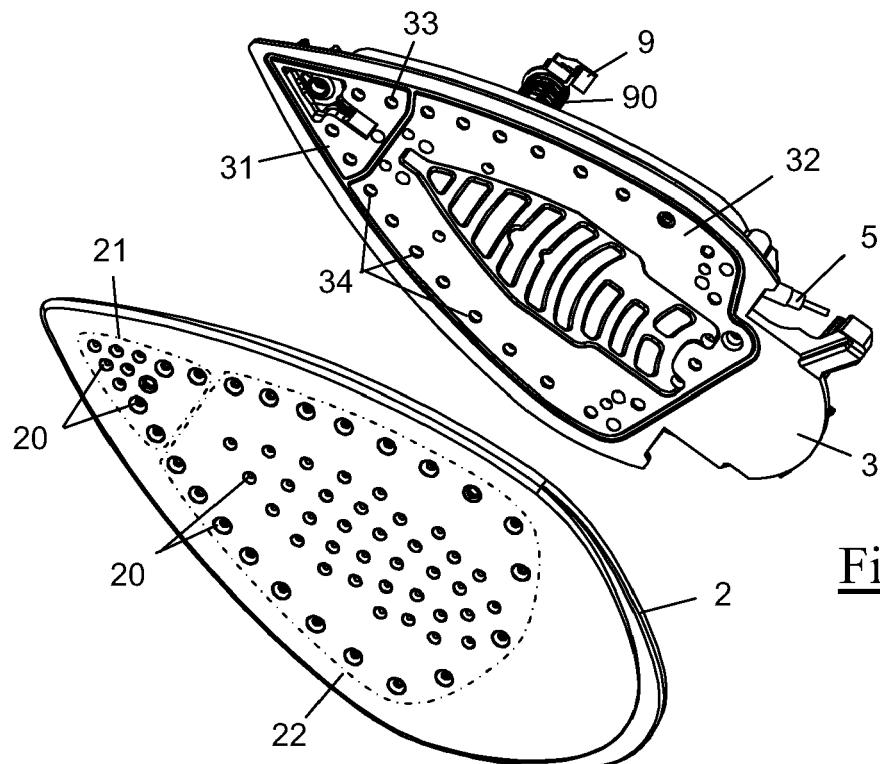


Fig 3

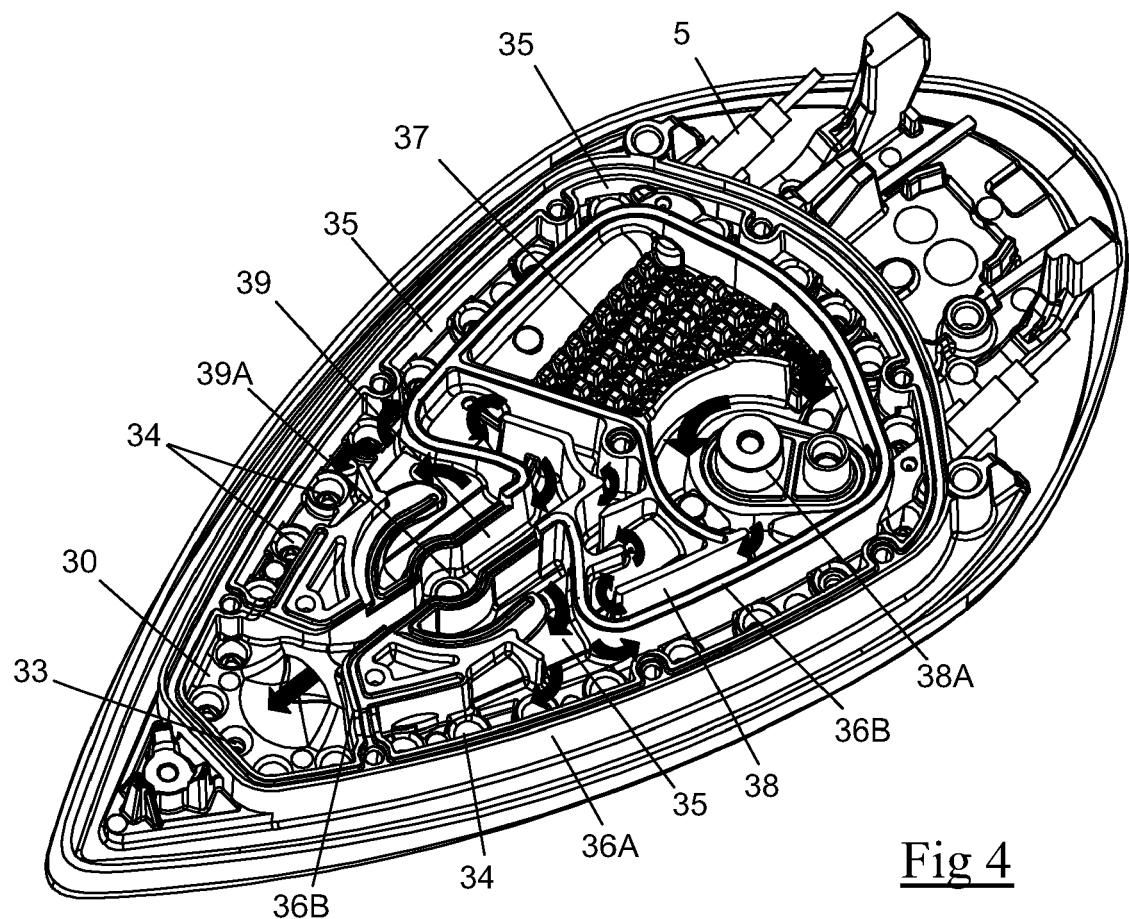
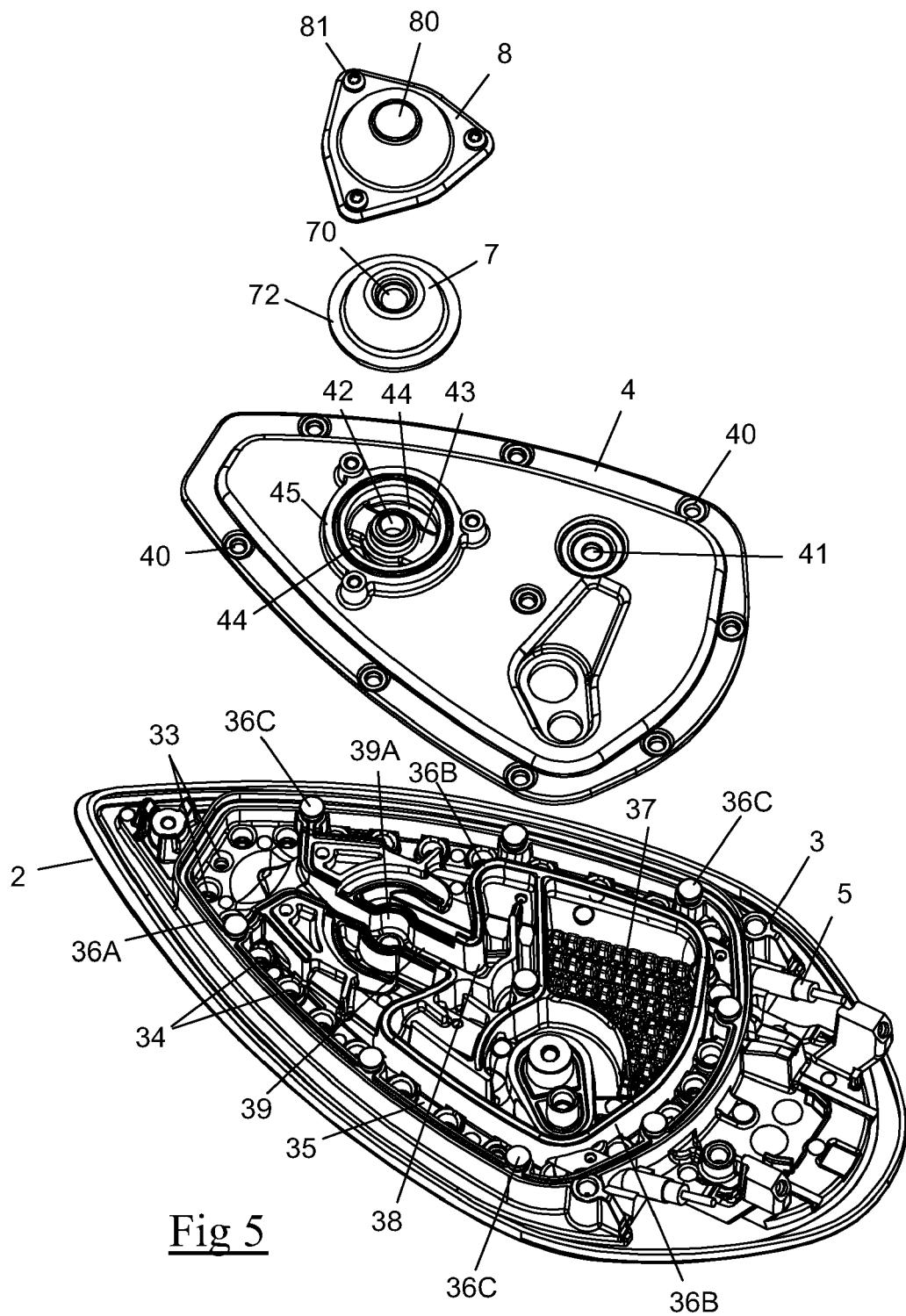


Fig 4



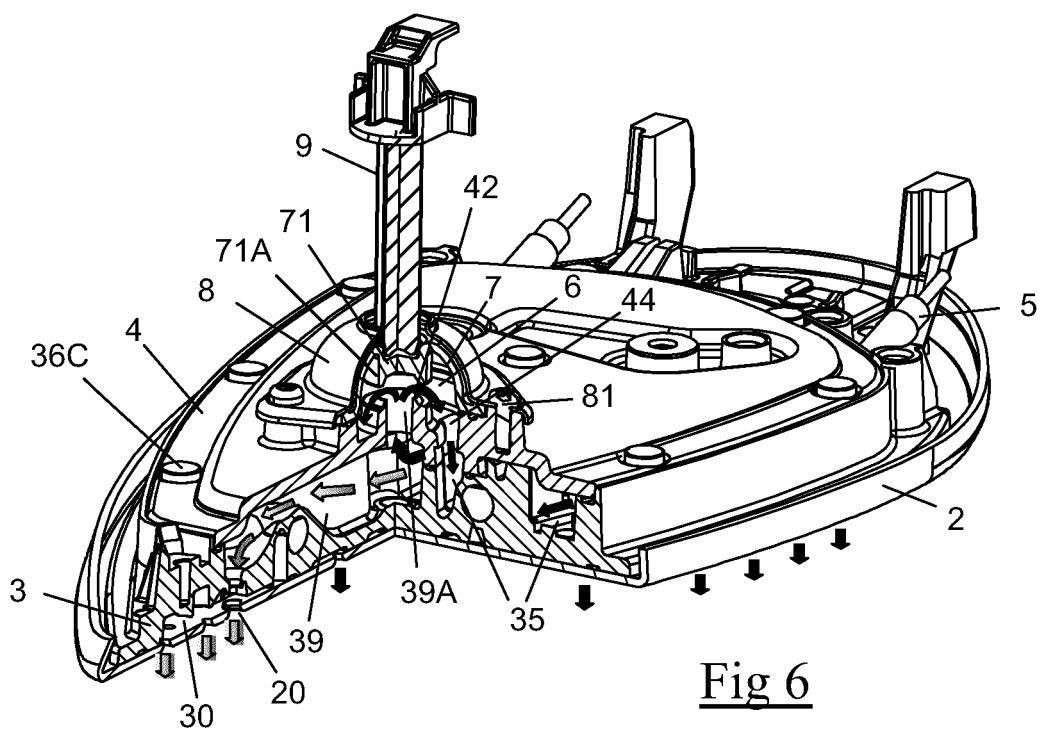


Fig 6

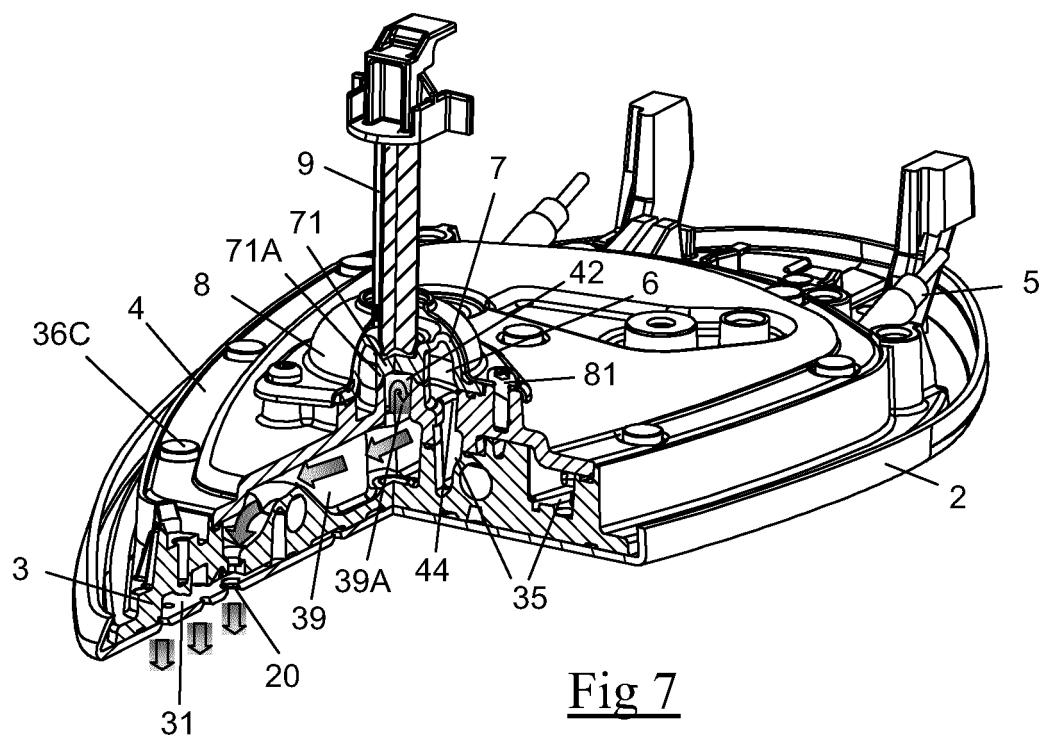


Fig 7



## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 12 30 5123

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
X	WO 2005/068706 A2 (T P A IMPEX S P A [IT]; AMORETTI LUIGI [IT]) 28 juillet 2005 (2005-07-28)	1,11	INV. D06F75/20 D06F75/12
Y	* page 1, lignes 1-10; page 3, ligne 1 -	10,12,13	
A	page 6, ligne 20; revendications; figures *	2-9	
-----			
Y	US 3 722 117 A (DAVIDSON W) 27 mars 1973 (1973-03-27)	10	
A	* colonne 1, linge 5-11; colonne 2, ligne 25 - colonne 4, ligne 35; figures *	1-9, 11-13	
-----			
Y	EP 1 482 084 A1 (T P A IMPEX S P A [IT]) 1 décembre 2004 (2004-12-01)	12,13	
A	* alinéas [0001], [0002], [0012] - [0020]; revendications; figures *	1-11	
-----			
A	EP 0 999 303 A2 (PINESCHI MASSIMILIANO [IT] ESSE 85 S R L [IT]) 10 mai 2000 (2000-05-10)	1-13	
	* alinéas [0001], [0002], [0012] - [0028]; revendications; figures *		
-----			
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			D06F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
2	Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
	Munich	13 août 2012	Clivio, Eugenio
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			

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

EP 12 30 5123

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.

13-08-2012

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2005068706 A2	28-07-2005	EP 1709234 A2 WO 2005068706 A2	11-10-2006 28-07-2005
US 3722117 A	27-03-1973	AUCUN	
EP 1482084 A1	01-12-2004	EP 1482084 A1 IT M020020149 A1	01-12-2004 01-12-2003
EP 0999303 A2	10-05-2000	AT 241720 T DE 69908278 D1 DE 69908278 T2 DK 999303 T3 EP 0999303 A2 ES 2198832 T3 PT 999303 E	15-06-2003 03-07-2003 08-04-2004 15-09-2003 10-05-2000 01-02-2004 31-10-2003

**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**

- EP 1178147 A [0002]