



(11) **EP 3 696 314 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
19.08.2020 Bulletin 2020/34

(51) Int Cl.:
D06F 73/00 (2006.01)
D06F 81/02 (2006.01)
D06F 81/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **20155708.9**

(22) Date de dépôt: **05.02.2020**

(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:
KH MA MD TN

(72) Inventeurs:
• **D'OLIVIERA DIAS, Laurent**
42400 Saint-Chamond (FR)
• **LAVOINE, Jean-Pierre**
38890 Montcarra (FR)

(74) Mandataire: **Bourrières, Patrice**
SEB Développement SAS
Boîte Postale CS 90229
112 Chemin du Moulin Carron
69134 Ecully Cedex (FR)

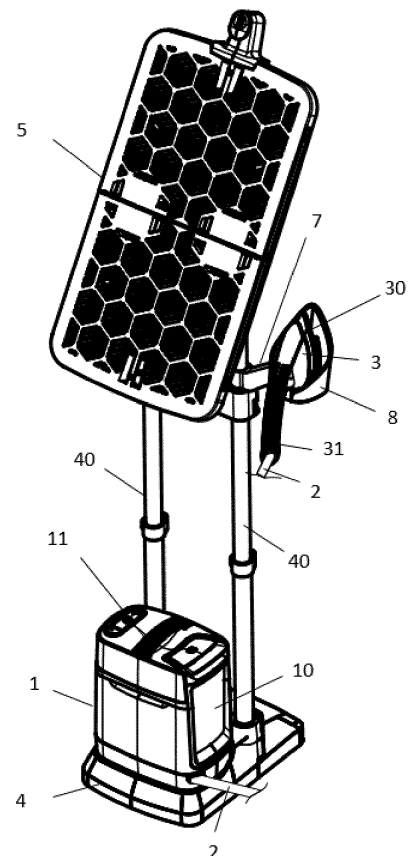
(30) Priorité: **12.02.2019 FR 1901389**

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

(54) **APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE À LA VAPEUR COMPORTANT UN DISPOSITIF SUPPORT**

(57) Appareil pour le traitement du linge à la vapeur comportant un outil (3) de repassage et/ou défroissage et un dispositif support (8) pour poser l'outil (3) de manière stable dans une position de rangement lors des phases inactives de repassage et/ou défroissage, ledit outil (3) comprenant une surface de traitement (30), munie d'au moins un trou (30A) pour l'émission de la vapeur, surmontée d'un corps comportant une poignée (31), caractérisé en ce que l'outil (3) est maintenu dans la position de rangement par l'insertion d'un doigt de maintien (84), avantageusement porté par le dispositif support (8), dans une ouverture (33), avantageusement ménagée sur le corps de l'outil (3).

[Fig 1]



EP 3 696 314 A1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un appareil de traitement du linge à la vapeur comportant un outil de repassage et/ou défroissage et un dispositif support pour poser l'outil de manière stable lors des phases inactives de repassage et/ou défroissage.

[0002] Il est connu, du modèle d'utilité Chinois CN205603917U, un appareil de défroissage comprenant une base reliée par un conduit à une tête de défroissage et un dispositif support pour poser la tête de défroissage. Dans ce document, le dispositif support comporte un étrier de maintien dans lequel la poignée de la tête de défroissage est engagée en translation jusqu'à ce que la partie évasée de la tête de défroissage repose sur l'étrier.

[0003] Un tel dispositif support présente l'inconvénient de ne pas être très ergonomique d'utilisation, notamment dans l'opération de la mise en place de la tête de défroissage sur le dispositif support, la main présente sur la poignée venant gêner la mise en place de la poignée dans l'étrier de maintien et/ou pouvant également être pincée entre l'étrier de maintien et la poignée.

[0004] Aussi, un but de la présente invention est de proposer un appareil de repassage/défroissage remédiant à ces inconvénients.

[0005] A cet effet, l'invention a pour objet un appareil pour le traitement du linge à la vapeur comportant un outil de repassage et/ou défroissage et un dispositif support pour poser l'outil de manière stable dans une position de rangement lors des phases inactives de repassage et/ou défroissage, l'outil comprenant une surface de traitement, munie d'au moins un trou pour l'émission de la vapeur, surmontée d'un corps comportant une poignée, caractérisé en ce que l'outil est maintenu dans la position de rangement par l'insertion d'un doigt de maintien, avantageusement porté par le dispositif support, dans une ouverture, avantageusement ménagée sur le corps de l'outil.

[0006] Une telle caractéristique permet d'une manière simple et économique d'assurer un bon maintien de l'outil sur le dispositif support. De plus, l'utilisation d'un tel doigt de maintien pour accrocher l'outil sur le dispositif support présente l'avantage d'offrir un système d'accrochage offrant une bonne ergonomie d'utilisation. Il permet également de garantir le maintien de l'outil sur le dispositif support avec très peu de surfaces de contact entre le dispositif support et l'outil, ces surfaces de contact présentant, de plus, l'avantage d'être peu visibles. On limite ainsi le risque de détérioration par frottement des parties visibles de l'outil, telles que les pièces d'habillage ou la surface de traitement.

[0007] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, le doigt de maintien et l'ouverture présentent des formes qui coopèrent entre elles pour interdire tout mouvement de pivotement de l'outil autour du doigt de maintien.

[0008] Selon une autre caractéristique avantageuse

de l'invention, l'ouverture présente une forme complémentaire de celle du doigt de maintien.

[0009] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, le doigt de maintien présente une section transversale en forme de T.

[0010] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, le dispositif support comporte un arceau venant envelopper au moins une partie du corps lorsque l'outil repose dans la position de rangement, l'arceau supportant le doigt de maintien.

[0011] Une telle caractéristique permet d'optimiser l'ergonomie d'utilisation du dispositif support, l'arceau présentant à la fois l'avantage de mettre visuellement en avant le doigt de maintien et d'assurer un pré-centrage de l'outil sur le dispositif support lors de la mise en place de l'outil dans la position de rangement. De plus, la présence de l'arceau présente également l'avantage de renforcer la stabilité de l'outil dans la position de rangement.

[0012] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, le dispositif support comporte un écran de protection venant en regard de la surface de traitement lorsque l'outil est dans la position de rangement.

[0013] Une telle caractéristique permet de limiter le risque de brûlure par contact avec la surface de traitement lorsque l'outil est en position de rangement.

[0014] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'écran de protection comporte des patins thermiquement isolants.

[0015] Une telle caractéristique permet d'éviter le transfert thermique entre la surface de traitement et l'écran de protection.

[0016] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, lorsque l'outil occupe la position de rangement, un espace est ménagé entre la surface de traitement de l'outil et l'écran de protection du dispositif support.

[0017] Une telle caractéristique permet également d'éviter le transfert thermique entre la surface de traitement et l'écran de protection.

[0018] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'outil comporte un accessoire amovible pouvant être disposé devant la surface de traitement, l'espace ménagé entre la surface de traitement et l'écran de protection permettant à l'outil, équipé de l'accessoire, d'être disposé dans la position de rangement.

[0019] Une telle caractéristique permet d'offrir une plus grande ergonomie d'utilisation en permettant l'utilisation du dispositif support pour poser l'outil dans la position de rangement même lorsque l'outil est équipé de l'accessoire.

[0020] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'outil est un fer à repasser, la surface de traitement étant une semelle métallique.

[0021] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, la poignée de préhension fait saillie sur un côté du corps du fer à repasser, la poignée de préhension s'étendant latéralement à la semelle et se trouvant en porte à faux par rapport à cette dernière.

[0022] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'ouverture est ménagée sur une partie du corps située au pied de la poignée et de préférence sous cette dernière.

[0023] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'appareil comporte une base, renfermant un réservoir d'eau, reliée par un conduit à l'outil.

[0024] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, l'appareil comporte au moins un mât qui supporte une planche de repassage.

[0025] Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, la base comporte une pompe électrique permettant d'envoyer de l'eau du réservoir en direction du fer à repasser, le fer à repasser comportant une chambre de vaporisation instantanée.

[0026] Une telle caractéristique permet d'avoir une base très simple à réaliser et peu encombrante, la production de vapeur étant réalisée directement dans la chambre de vaporisation portée par l'outil de défroissage.

[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 :

[Fig 1] la figure 1 est une vue en perspective d'un appareil de repassage selon un mode particulier de réalisation de l'invention,

[Fig 2] la figure 2 est une vue en perspective du dispositif support accouplé à son embase, le fer à repasser étant disposé en position de rangement sur le dispositif support,

[Fig 3] la figure 3 est une vue semblable à la figure 2 avec le fer à repasser soulevé du dispositif support,

[Fig 4] la figures 4 est une vue en perspective du dispositif support représenté seul,

[Fig 5] la figures 5 est une vue en perspective du dispositif support représenté seul,

[Fig 6] la figure 6 est une vue de dessus du dispositif support,

[Fig 7] la figure 7 est une vue de l'arrière du fer à repasser,

[Fig 8] la figure 8 est une en vue de côté du fer à repasser placé en position de rangement sur le dispositif support,

[Fig 9] la figure 9 est une vue en perspective du fer à repasser équipé d'un accessoire brosse,

[Fig 10] la figure 10 est une vue de côté du fer à repasser équipé de l'accessoire brosse et placé en

position de rangement sur le dispositif support.

[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. On notera que dans ce document, les termes "horizontal", "vertical", "inférieur", "supérieur", "avant", "arrière" employés pour décrire l'appareil font référence à cet appareil lorsqu'il repose à plat sur son socle comme cela est illustré sur la figure 1.

[0029] La figure 1 représente un appareil de repassage à la vapeur comportant une base 1 portative reliée par un conduit flexible 2 à un fer à repasser 3 à vapeur, la base 1 étant reliée électriquement à un réseau domestique par un câble, non visible sur les figures.

[0030] La base 1 comprend, de manière connue en soi, un réservoir 10 amovible et une pompe qui puise l'eau dans le réservoir 10 pour l'envoyer vers le fer à repasser 3 au travers d'un tuyau intégré dans le conduit flexible 2.

[0031] De manière préférentielle, le fer à repasser 3 comporte une semelle 30 plane surmontée d'un corps qui comprend une poignée 31 de préhension comportant une extrémité arrière libre faisant saillie latéralement au corps. Le corps renferme une fonderie qui est au contact thermique de la semelle 30 et qui comprend une résistance chauffante, réglée au moyen d'un thermostat non réglable, permettant de maintenir la température de la semelle 30 autour d'une température de consigne de l'ordre de 135°C.

[0032] La fonderie est avantageusement réalisée en aluminium et elle comporte une chambre de vaporisation instantanée dans laquelle de l'eau issue du réservoir 10 est injectée par la pompe, le fonctionnement de la pompe étant commandé classiquement par une gâchette portée par le fer à repasser 3. La pompe et la chambre de vaporisation sont avantageusement dimensionnées pour permettre la production d'un débit de vapeur de l'ordre de 25 gr/mn en continu lorsque la gâchette est actionnée, la semelle 30 comprenant classiquement des trous 30A pour l'émission de vapeur (visibles sur la figures 9)

[0033] L'appareil comporte également un socle 4 sur lequel vient reposer de manière amovible la base 1, cette dernière étant munie d'une poignée 11 à son extrémité supérieure pour faciliter son transport. Le socle 4 comporte avantageusement une empreinte épousant le contour externe de la base et dans laquelle vient s'engager l'extrémité inférieure de la base 1.

[0034] De manière préférentielle, le socle 4 comporte deux mâts 40 télescopiques comprenant une extrémité supérieure supportant une planche de repassage 5 rigide comprenant une surface de repassage, avantageusement plane, destinée à être recouverte d'une housse, non représentée sur les figures, et sur laquelle du linge à défroisser peut être disposé.

[0035] La planche de repassage 5 est montée pivotante sur l'extrémité des mâts 40 au moyen d'un dispositif

d'articulation permettant d'immobiliser la planche de repassage 5 selon différentes inclinaisons et avantageusement dans une position verticale, dans une position horizontale, et dans une position intermédiaire, illustrée sur la figure 1, dans laquelle la planche de repassage 5

forme avantageusement un angle de l'ordre de 30° par rapport à la verticale.

[0036] Ce dispositif d'articulation est par exemple conforme à celui décrit plus en détails dans la demande de brevet déposée en France par la demanderesse sous le numéro de dépôt FR 1756063.

[0037] De manière préférentielle, l'un des mâts 40 télescopiques supporte un bras 7 comprenant une ouverture 70 dans laquelle est inséré le mât 40, le bras 7 comprenant classiquement, au niveau de cette ouverture 70, un levier de serrage (non représenté sur les figures) permettant de fixer le bras sur le mât 40 à la hauteur souhaitée par l'utilisateur.

[0038] Le bras forme une embase 7 sur laquelle est disposé un dispositif support 8 destiné à recevoir le fer à repasser 3 lors des phases inactives de repassage/défroissage, le dispositif support 8 étant avantageusement fixé de manière amovible sur l'embase 7 et pouvant être fixé sur ce dernier selon plusieurs orientations distinctes.

[0039] Conformément aux figures 3 à 4, le dispositif support 8 comporte un corps en matière plastique présentant une surface sensiblement plane formant un écran de protection 80 s'étendant en regard de la semelle 30 du fer à repasser, lorsque le fer à repasser 3 repose sur le dispositif support 8 dans une position de rangement illustrée sur les figures 1 et 2.

[0040] Cet écran de protection 80 est avantageusement incliné de l'ordre de 10° par rapport au plan vertical, lorsque le dispositif support 8 est attaché au bras 7, l'écran de protection 80 comportant préférentiellement deux nervures 81 en relief supportant des patins 82 thermiquement isolants contre lesquels la semelle 30 peut éventuellement venir s'appuyer lorsque le fer à repasser 3 repose sur le dispositif support 8.

[0041] Le dispositif support 8 comporte également un arceau 83 de maintien qui prolonge latéralement l'écran de protection 80 et forme une boucle s'étendant devant l'écran de protection 80, l'arceau 83 enveloppant latéralement une partie du corps du fer à repasser 3.

[0042] Plus particulièrement selon l'invention, le fer à repasser 3 est maintenu en équilibre stable dans la position de rangement par l'interaction d'un doigt de maintien 84, avantageusement porté par l'arceau 83 du dispositif support, avec une ouverture 33 ménagée dans le corps du fer à repasser 3, le doigt de maintien 84 venant s'insérer dans l'ouverture 33 lors de la mise en place du fer à repasser 3 sur le dispositif support 8.

[0043] Conformément aux figures 3 et 4, le doigt de maintien 84 fait avantageusement saillie vers le haut au niveau d'une partie avant de l'arceau 83 située en face de l'écran de protection 80 et vient s'engager dans l'ouverture 33 de forme complémentaire ménagée sur l'extrémité arrière du corps du fer à repasser 3. Cette

ouverture 33 est avantageusement ménagée au pied de la poignée 31, dans la partie du corps s'étendant entre la poignée 31 et la semelle 30, la distance entre l'ouverture et la surface extérieure de la poignée 31 étant avantageusement de l'ordre de 1,5 cm à 2 cm de manière à ce que l'ouverture ne soit pas masquée par les doigts de la main lorsque ces derniers saisissent la poignée 31.

[0044] Comme on peut mieux le voir sur les figures 5 et 6, le doigt de maintien 84 présente préférentiellement une section transversale en forme de T, le doigt de maintien présentant une face arrière comprenant une nervure 84A verticale de guidage. L'ouverture 33 ménagée sur l'extrémité arrière du corps présente également une section transversale en forme de T, l'ouverture 33 présentant une rainure de guidage 33A destinée à recevoir la nervure 84A.

[0045] Le doigt de maintien 84 comporte avantageusement une forme convergente qui favorise son introduction dans l'ouverture 33 du fer à repasser, le doigt de maintien 84 présentant par exemple deux bords latéraux inclinés qui convergent en direction du bord supérieur du doigt de maintien 84.

[0046] Conformément à la figure 8, lorsque le fer à repasser 3 est placé dans la position de rangement sur le dispositif support 8, le fer à repasser 3 se trouve maintenu par le doigt de maintien 84 dans une position dans laquelle la semelle 30 est préférentiellement maintenue à distance de l'écran de protection 80 de sorte qu'il résulte un espace entre l'écran de protection 80 et la semelle 30.

[0047] Un tel espace entre l'écran de protection 80 et la semelle 30 présente l'avantage d'éviter la surchauffe de l'écran de protection 80 sous l'effet de la chaleur dégagée par la semelle 30.

[0048] Un tel espace permet également d'utiliser le dispositif support 8 lorsque le fer à repasser 3 est équipé d'un accessoire 6 venant se positionner sur la semelle 30 du fer à repasser, tel qu'un accessoire brosse illustré sur la figure 9.

[0049] Ainsi, même lorsque le fer à repasser 3 est équipé d'un tel accessoire 6, il peut être accouplé au dispositif support 8 sans difficulté, l'espace ménagé entre l'écran de protection 80 et la semelle 30 étant adapté pour recevoir l'accessoire brosse, ainsi que cela est illustré sur la figure 10.

[0050] L'appareil ainsi réalisé présente l'avantage de présenter une grande ergonomie d'utilisation tout en étant très économique à fabriquer. En particulier, le dispositif support ainsi réalisé présente l'avantage de permettre l'accrochage du fer à repasser sur le support sans que la présence de la main sur la poignée ne vienne gêner l'accostage du fer à repasser sur le dispositif support. Au contraire, la présence de la main sur la poignée permet à l'utilisateur de positionner correctement le doigt de maintien dans l'ouverture grâce au contact tactile qu'il peut avoir avec ces derniers. De plus, le dispositif support ainsi réalisé présente l'avantage d'assurer un excellent maintien du fer à repasser sur le dispositif support sans risque de surchauffe de ce dernier au contact de la se-

melle.

[0051] Enfin, un tel dispositif support procure une plus grande polyvalence d'utilisation en permettant un accrochage fiable et aisé du fer à repasser que ce dernier soit équipé ou non d'un accessoire créant une surépaisseur au niveau de la semelle.

[0052] 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.

[0053] Ainsi, dans une variante de réalisation non représentée, la forme du doigt de maintien pourra être différente, en présentant par exemple une section transversale en croix.

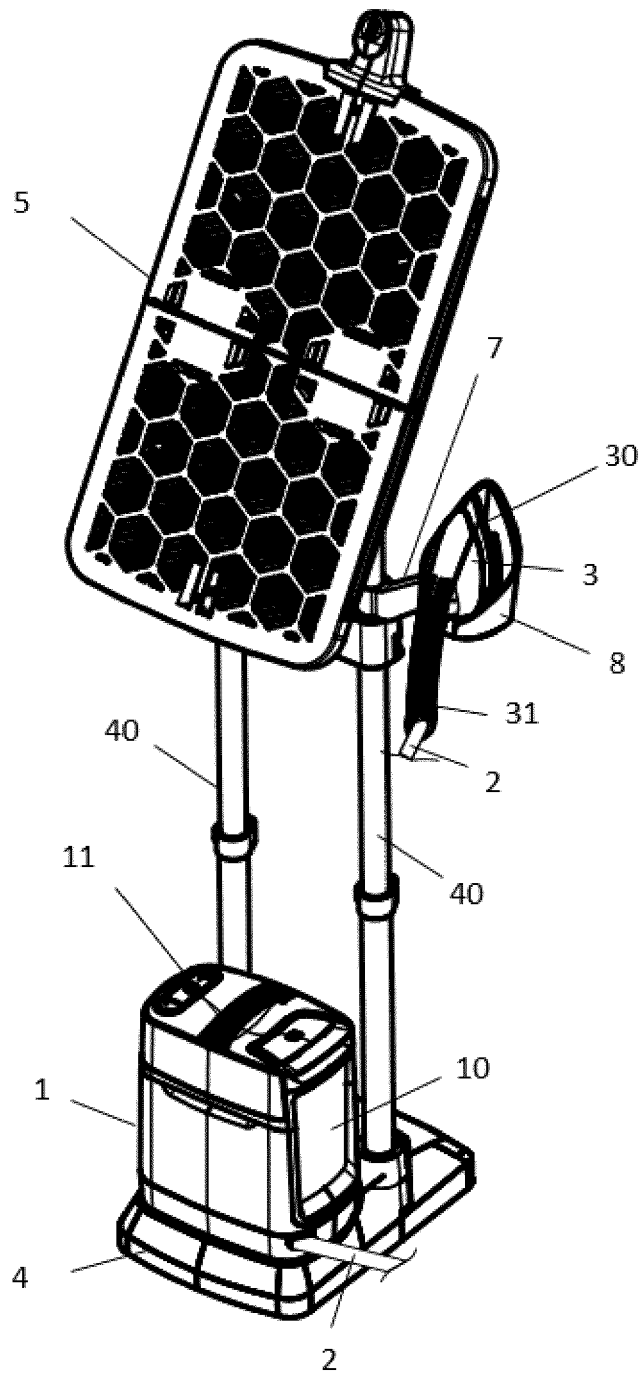
[0054] Ainsi dans une autre variante de réalisation non représentée, le doigt de maintien pourra être porté par le fer à repasser et venir s'engager dans une ouverture portée par le dispositif support pour assurer le maintien du fer à repasser sur le dispositif support.

Revendications

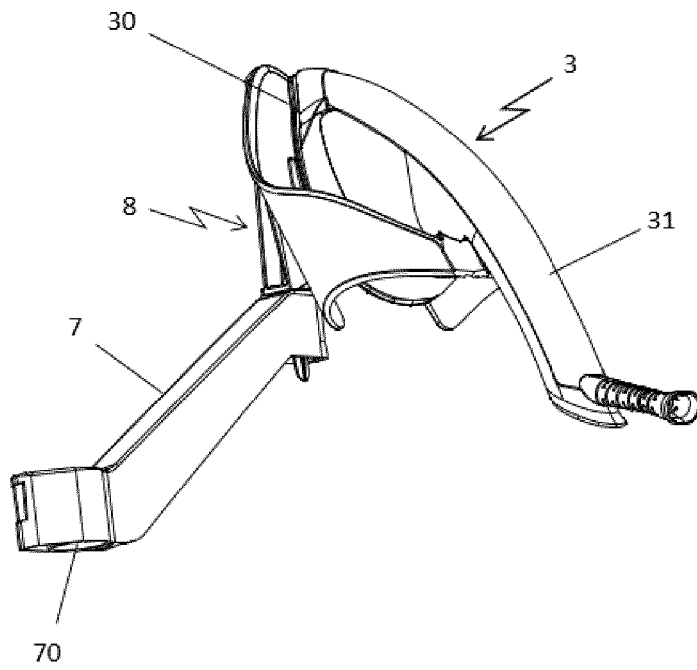
1. Appareil pour le traitement du linge à la vapeur comportant un outil (3) de repassage et/ou défroissage et un dispositif support (8) pour poser l'outil (3) de manière stable dans une position de rangement lors des phases inactives de repassage et/ou défroissage, ledit outil (3) comprenant une surface de traitement (30), munie d'au moins un trou (30A) pour l'émission de la vapeur, surmontée d'un corps comportant une poignée (31), **caractérisé en ce que** l'outil (3) est maintenu dans la position de rangement par l'insertion d'un doigt de maintien (84), porté par le dispositif support (8), dans une ouverture (33) ménagée sur une partie du corps située au pied de la poignée (31) et de préférence sous cette dernière
2. Appareil pour le traitement du linge selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le doigt de maintien (84) et l'ouverture (33) présentent des formes qui coopèrent entre elles pour interdire tout mouvement de pivotement de l'outil (3) autour du doigt de maintien (84).
3. Appareil pour le traitement du linge selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** l'ouverture (33) présente une forme complémentaire de celle du doigt de maintien (84).
4. Appareil pour le traitement du linge selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** le doigt de maintien (84) présente une section transversale en forme de T.

5. Appareil pour le traitement du linge selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** le dispositif support (8) comporte un arceau (83) venant envelopper au moins une partie du corps lorsque l'outil (3) repose dans la position de rangement, ledit arceau (83) supportant le doigt de maintien (84).
6. Appareil pour le traitement du linge selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** le dispositif support (8) comporte un écran de protection (80) venant en regard de la surface de traitement (30) lorsque l'outil (3) est dans la position de rangement.
7. Appareil pour le traitement du linge selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'écran de protection (80) comporte des patins (82) thermiquement isolants
8. Appareil pour le traitement du linge selon la revendication 7, **caractérisé en ce que**, en position de rangement, un espace est ménagé entre la surface de traitement (30) de l'outil et l'écran de protection (80) du dispositif support (8).
9. Appareil pour le traitement du linge selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** l'outil (3) comporte un accessoire (6) amovible pouvant être disposé devant la surface de traitement (30) et **en ce que** l'espace ménagé entre la surface de traitement (30) et l'écran de protection (80) permet à l'outil (3) équipé de l'accessoire (6) d'être disposé dans la position de rangement.
10. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** l'outil est un fer à repasser (3), la surface de traitement étant une semelle (30) métallique.
11. Appareil selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** l'appareil comporte une base (1), renfermant un réservoir d'eau (10), reliée par un conduit (2) à l'outil (3).

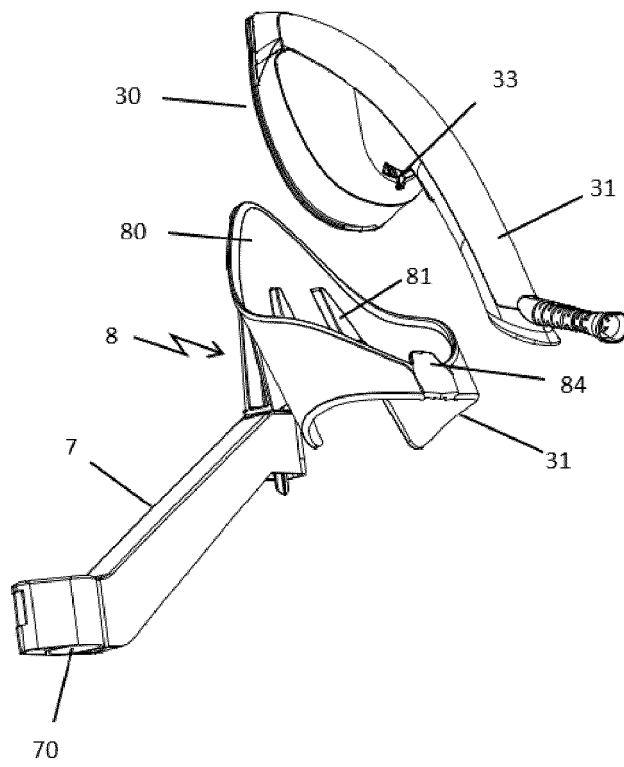
[Fig 1]



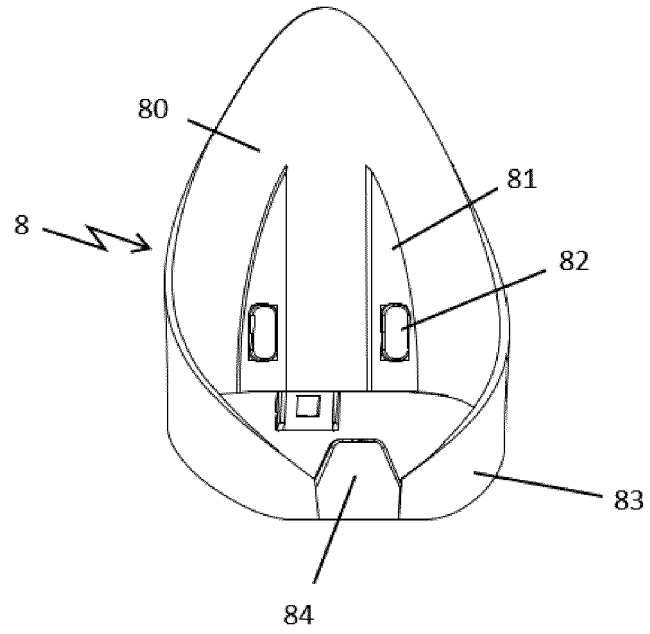
[Fig 2]



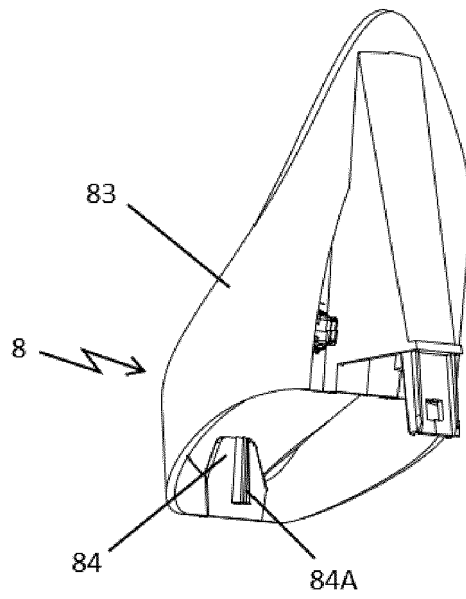
[Fig 3]



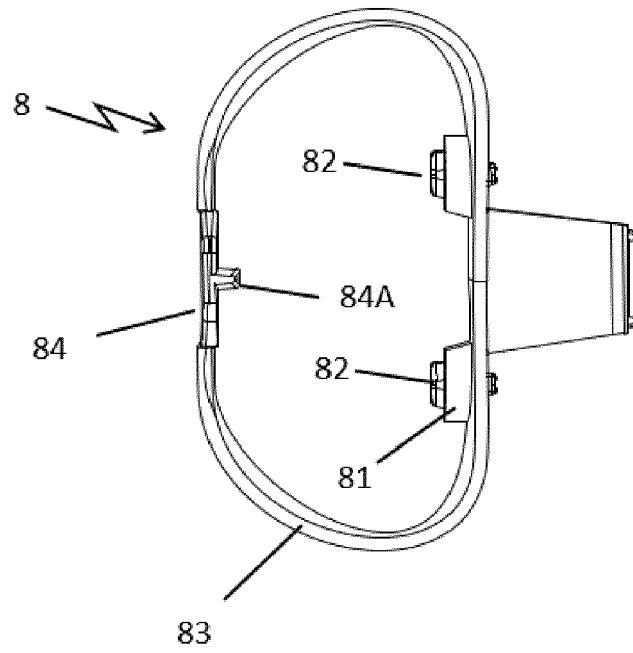
[Fig 4]



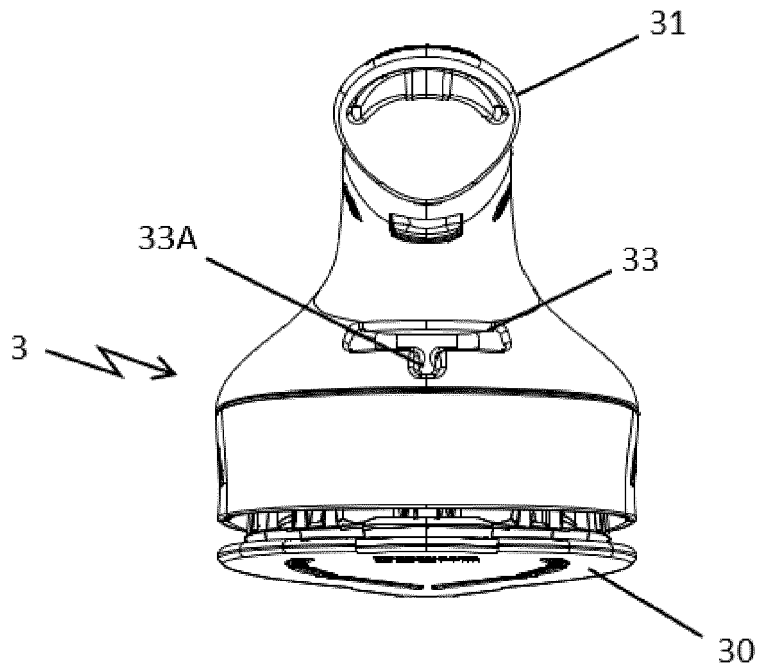
[Fig 5]



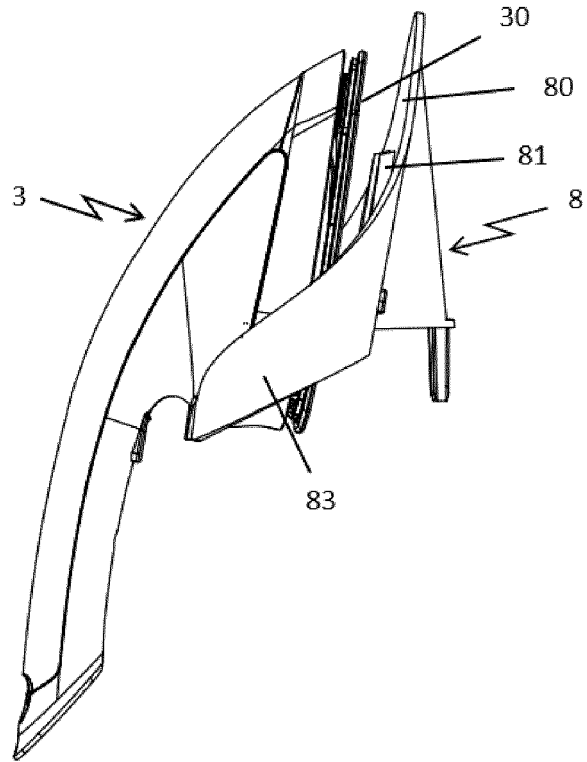
[Fig 6]



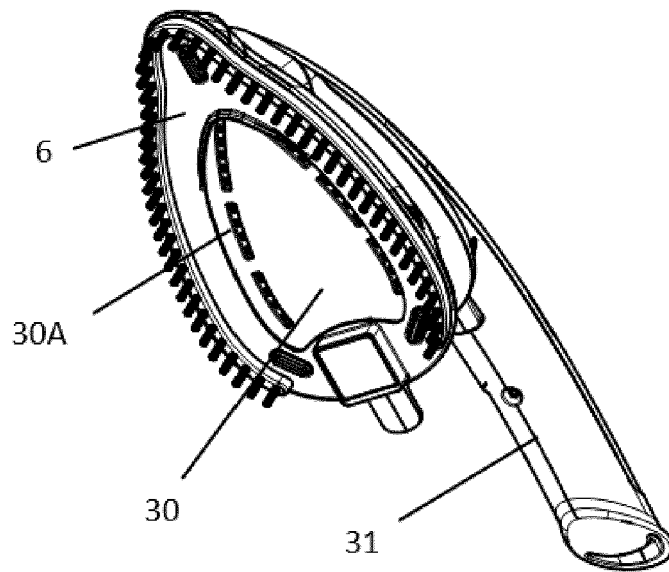
[Fig 7]



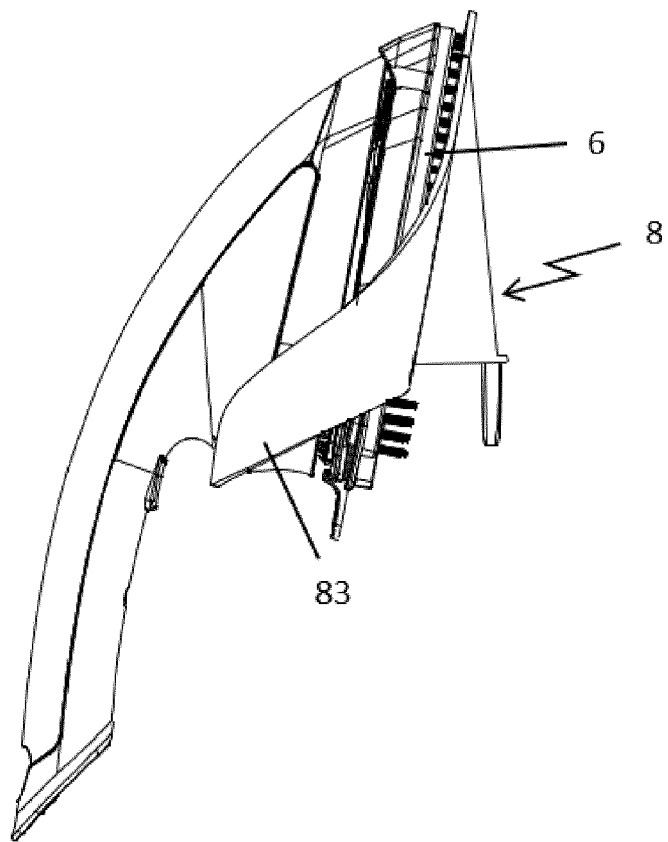
[Fig 8]



[Fig 9]



[Fig 10]





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 20 15 5708

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)
X	CN 208 009 105 U (GUANGDONG MIDEA ENVIRONMENT APPLIANCES MFG CO LTD; MIDEA GROUP CO LTD) 26 octobre 2018 (2018-10-26)	1-5,10	INV. D06F73/00 D06F81/00 D06F81/02
Y	* page 3, alinéa 3 - page 4, alinéa 4 *	6-9,11	
Y	CN 205 603 917 U (KONINKLIJKE PHILIPS NV) 28 septembre 2016 (2016-09-28) * figures 1,3,4,7 *	6-8	
Y	CN 204 919 144 U (FOSHAN SHUNDE MIDEA ELECTRICAL HEATING APPLIANCES; MIDEA GROUP CO LTD) 30 décembre 2015 (2015-12-30) * page 4, alinéa 4 - page 5, alinéa 4; figures 1,3-6 *	9,11	
X	CN 207 878 145 U (GUANGDONG MIDEA ENVIRONMENT APPLIANCES MFG CO LTD; MIDEA GROUP CO LTD) 18 septembre 2018 (2018-09-18) * page 4, alinéa 4 - alinéa 7; figures 1,4,5 *	1-5,10, 11	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	US 2012/276485 A1 (KOBAYASHI TOMOHIRO [JP] ET AL) 1 novembre 2012 (2012-11-01) * figures 1,7,12,13 *	1,9,11	D06F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 19 mai 2020	Examineur Kising, Axel
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 20 15 5708

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.

19-05-2020

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CN 208009105 U	26-10-2018	AUCUN	
CN 205603917 U	28-09-2016	AUCUN	
CN 204919144 U	30-12-2015	AUCUN	
CN 207878145 U	18-09-2018	AUCUN	
US 2012276485 A1	01-11-2012	JP 5353943 B2 JP 2012233968 A TW 201312276 A US 2012276485 A1	27-11-2013 29-11-2012 16-03-2013 01-11-2012

EPO FORM P0480

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

- CN 205603917 U [0002]
- FR 1756063 [0036]