



(11) **EP 2 933 372 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
20.02.2019 Bulletin 2019/08

(51) Int Cl.:
D06F 75/12 ^(2006.01) **D06F 79/02** ^(2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **15159289.6**

(22) Date de dépôt: **16.03.2015**

(54) **APPAREIL ELECTROMENAGER COMPORTANT UN FER A REPASSER ET UNE BASE
PORTATIVE COMPRENANT UN EMPLACEMENT POUR POSER LE FER A REPASSER**

ELEKTROHAUSHALTSGERÄT, DAS EIN BÜGELEISEN UND EINE TRAGBARE BASIS UMFASST,
DIE EINEN ABSTELLORT FÜR DAS BÜGELEISEN BEINHÄLTET

HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING AN IRON AND A PORTABLE BASE INCLUDING AN AREA
FOR SETTING THE IRON

(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**

(30) Priorité: **24.03.2014 FR 1452468**

(43) Date de publication de la demande:
21.10.2015 Bulletin 2015/43

(73) Titulaire: **SEB S.A.
69130 Ecully (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Loprete, Stéphane
38460 Verna (FR)**

• **Metay, Cédric
38270 Primarette (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)**

(56) Documents cités:
**EP-A1- 1 612 321 EP-A2- 0 682 142
CN-A- 102 965 897 CN-A- 103 614 893
CN-U- 202 359 423 DE-A1-102011 080 152**

EP 2 933 372 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un appareil électroménager comportant un fer à repasser et une base portative comprenant un emplacement pour poser le fer à repasser dans lequel la base comporte des moyens d'immobilisation du fer à repasser sur l'emplacement permettant le transport de l'ensemble de l'appareil par une poignée du fer à repasser.

[0002] Il est connu, de la demande de brevet EP 0 682 142, un fer à repasser avec une base amovible permettant d'améliorer la stabilité du fer à repasser sur son talon. Cependant, dans ce document les moyens d'immobilisations prennent appui sur la semelle du fer à repasser de sorte que les efforts appliqués sur la semelle peuvent être importants lorsque la base est relativement lourde et que l'ensemble de l'appareil est transporté par la poignée du fer à repasser.

[0003] Il est connu, des demandes de brevet FR 2 874 628 et EP 1 612 321 déposées par la demanderesse, un appareil de repassage comportant un fer à repasser et une base portative génératrice de vapeur munie d'un emplacement adapté pour poser le fer. Dans ce document, la base comporte un butoir venant recouvrir la partie arrière du fer à repasser, pour immobiliser cette dernière en position, et un arceau mobile en rotation venant immobiliser la partie avant du fer à repasser de manière à ce que l'appareil puisse être transporté par la poignée du fer à repasser.

[0004] Les documents CN 103 614 893, CN102 965 897 et CN202359423U divulguent des appareils comportant fer à repasser et une base portative comprenant un emplacement pour poser le fer à repasser. Dans ces documents, la base comporte également un butoir venant recouvrir la partie arrière du fer à repasser, pour immobiliser cette dernière en position, et un organe mobile venant immobiliser la partie avant du fer à repasser.

[0005] Cependant, de tels butoirs recouvrant la partie arrière du fer à repasser présentent l'inconvénients d'être volumineux, conduisant à la réalisation d'une base relativement encombrante. De plus, ces butoirs présentent l'inconvénient de présenter un aspect massif qui peut nuire à l'esthétique de l'appareil.

[0006] Aussi, un but de la présente invention est de remédier à ces inconvénients en proposant un appareil électroménager comportant un fer à repasser et une base portative comprenant un emplacement pour poser le fer à repasser, dans lequel les moyens pour immobiliser le fer à repasser sont à la fois peu encombrants et fiables.

[0007] A cet effet, l'invention a pour objet un appareil électroménager comportant un fer à repasser et une base portative comprenant un emplacement pour poser le fer à repasser, le fer à repasser comportant une semelle surmontée d'un corps comprenant une partie en porte-à-faux s'étendant derrière la semelle, la base comportant des moyens d'immobilisation du fer à repasser sur l'emplacement permettant le transport de l'ensemble de l'appareil par une poignée du fer à repasser, caractérisé en

ce que les moyens d'immobilisation comprennent un organe de maintien venant s'insérer dans une cavité de forme complémentaire ménagée sur une face inférieure de la partie en porte-à-faux du corps du fer à repasser s'étendant derrière la semelle et en ce que l'organe de maintien est masqué par le fer à repasser lorsque le fer à repasser repose sur l'emplacement de la base.

[0008] Une telle caractéristique permet d'assurer un bon maintien de la partie arrière du fer à repasser avec un organe de maintien peu encombrant et présentant l'avantages d'être masqué par le fer à repasser lorsque ce dernier repose sur la base, permettant d'obtenir un appareil avec une base compacte et à l'esthétique améliorée.

[0009] Selon une autre caractéristique de l'appareil selon l'invention, l'organe de maintien est constitué par une excroissance fixe s'étendant longitudinalement en direction du centre de l'emplacement, depuis une bordure surélevée de l'emplacement, la cavité comprenant un retour de matière venant se positionner sous l'excroissance lorsque le fer à repasser est disposé sur l'emplacement.

[0010] Une telle caractéristique présente l'avantage d'assurer un engagement de l'excroissance du fer dans la cavité par un simple mouvement de recul du fer à repasser sur l'emplacement, et d'empêcher le soulèvement de la partie arrière du fer à repasser par rapport à l'emplacement lorsque l'excroissance est engagée dans la cavité.

[0011] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, l'excroissance présente une forme convergente avec des bords arrondis.

[0012] Une telle caractéristique permet de faciliter l'engagement et le positionnement du fer à repasser sur l'emplacement, la forme convergente et arrondie de l'excroissance assurant le centrage du fer à repasser sur l'emplacement.

[0013] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'emplacement comporte un fond plan, recevant avantageusement des patins en relief, l'excroissance s'étendant sensiblement parallèlement au fond de l'emplacement.

[0014] Une telle caractéristique permet à l'excroissance d'assurer un parfait maintien de la partie arrière du fer à repasser dans l'emplacement, notamment selon une direction transversale au fond de l'emplacement. La présence des patins présente également l'avantage d'isoler thermiquement la semelle du fond de l'emplacement pour éviter un échauffement excessif de la base.

[0015] Selon une autre caractéristique de l'invention, les moyens d'immobilisation comprennent une deuxième excroissance s'étendant transversalement à l'excroissance s'engageant dans la cavité, la deuxième excroissance venant s'engager dans un espace dédié ménagé sur une face arrière du fer à repasser.

[0016] Une telle caractéristique permet d'avoir une deuxième excroissance qui assure un centrage et un maintien additionnel de la partie arrière du fer à repasser

sur l'emplacement.

[0017] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, les moyens d'immobilisation comprennent un élément de blocage mobile entre une position repliée dans laquelle le fer à repasser peut être extrait de la base et une position d'immobilisation dans laquelle l'élément de blocage vient immobiliser la partie avant du fer à repasser sur la base.

[0018] Selon une autre caractéristique de l'invention, la base comporte des moyens de rappel exerçant un couple sur l'élément de blocage dont le sens s'inverse au passage d'une position intermédiaire située entre la position d'immobilisation et la position repliée, le couple exercé par les moyens de rappel tendant à ramener l'élément de blocage vers la position repliée lorsque l'élément de blocage se trouve dans une première plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position repliée et tendant à ramener l'élément de blocage vers la position d'immobilisation lorsque l'élément de blocage se trouve dans une deuxième plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position d'immobilisation.

[0019] Une telle caractéristique permet d'avoir un dispositif d'immobilisation du fer à repasser sur l'emplacement qui est fiable et très ergonomique d'utilisation.

[0020] Selon une autre caractéristique de l'invention, les moyens de rappel maintiennent l'élément de blocage au contact du fer à repasser lorsque l'élément de blocage est en position d'immobilisation.

[0021] Une telle caractéristique présente l'avantage de supprimer tout jeu entre l'élément de blocage et le fer à repasser pour un meilleur maintien de ce dernier sur la base.

[0022] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'élément de blocage est monté rotatif autour d'un axe et les moyens de rappel sont constitués par au moins un ressort de torsion hélicoïdal comprenant une première extrémité reliée en un point de la base et une deuxième extrémité reliée en un point de l'élément de blocage, le point de l'élément de blocage se trouvant situé entre le point de la base et l'axe, en étant aligné avec ces derniers, lorsque l'élément de blocage occupe la position intermédiaire.

[0023] De tels moyens de rappel présentent l'avantage d'être efficaces et simples et économiques à réaliser.

[0024] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'élément de blocage présente la forme d'un arceau.

[0025] Selon une autre caractéristique de l'invention, la base renferme un réservoir et une cuve pour la génération de vapeur sous pression.

[0026] Selon une autre caractéristique de l'invention, la base comporte une surface supérieure comprenant un tableau de commande, le tableau de commande étant disposé dans un plan parallèle au plan de l'emplacement.

[0027] Une telle caractéristique présente l'avantage d'assurer une très bonne visibilité au tableau de commande pour une meilleure ergonomie d'utilisation.

[0028] Selon une autre caractéristique de l'invention,

l'emplacement pour poser le fer est incliné par rapport au plan inférieur de la base.

[0029] Une telle inclinaison permet d'obtenir une meilleure ergonomie d'utilisation de l'appareil.

[0030] 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 de côté d'un appareil de repassage selon un mode particulier de réalisation de l'invention lorsque l'arceau de blocage est en position d'immobilisation du fer ;
- la figure 2 est une vue en perspective de l'appareil de la figure 1 avec le fer à repasser soulevé de la base ;
- la figure 3 est une vue en perspective éclatée du sous-ensemble comprenant l'emplacement pour poser le fer et l'arceau de blocage ;
- la figure 4 est une vue en perspective agrandie du sous-ensemble de la figure 3 avec l'arceau de blocage en position repliée ;
- la figure 5 est une vue de dessus du sous-ensemble de la figure 3 ;
- Les figures 6, 7 et 8 sont des vues en coupe selon la ligne VI-VI de la figure 5 lorsque l'arceau de blocage est respectivement en position repliée, en position intermédiaire et en position d'immobilisation.

[0031] 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.

[0032] Les figure 1 et 2 représentent un appareil de repassage, du type générateur de vapeur, comportant classiquement un fer 1 à repasser reposant sur une base 2 portable intégrant, de manière connue en soi, une cuve pour la production de vapeur sous pression, non représentée sur les figures, la base 2 étant alimentée électriquement au moyen d'un câble 24.

[0033] Le fer 1 comporte une semelle 10 chauffante surmontée d'un corps plastique monobloc intégrant une poignée 11, cette dernière se prolongeant vers l'arrière du fer par deux bras 12 comprenant une face arrière constituant le talon du fer, le corps comportant une partie en porte-à-faux s'étendant entre la semelle 10 et le talon du fer. La poignée 11 se prolonge classiquement vers l'avant du fer par un nez recouvrant la pointe avant de la semelle 10, le fer 1 étant relié à la base 2 par un cordon souple 3 intégrant des fils d'alimentation électrique de la semelle 10 chauffante ainsi qu'un conduit d'alimentation en vapeur de la semelle 10 du fer.

[0034] Comme on peut le voir sur la figure 2, la base 2 comporte une surface inférieure 20 plane destinée à reposer sur un plan horizontal et présente une surface supérieure 21 inclinée comprenant un renforcement constituant un emplacement 21A pour reposer le fer 1, cet emplacement 21A comportant un fond plan incliné de l'ordre de 30° par rapport à la surface inférieure 20 et présentant des patins 21B en saillie permettant d'isoler thermiquement la base 2 de la semelle 10 du fer.

[0035] La surface supérieure 21 de la base 2 comporte, devant l'emplacement 21A, un panneau 23 de commande de l'appareil, avantageusement disposé dans un plan parallèle au plan de l'emplacement 21A, et renferme dans l'espace situé sous l'emplacement 21, un réservoir destiné à alimenter en eau la cuve pour la production de vapeur, le réservoir étant muni d'une trappe de remplissage 25.

[0036] Afin de permettre l'immobilisation du fer 1 à repasser sur la base 2, la base comporte un butoir 22 disposé au pied de l'emplacement 21A, sur lequel le talon du fer à repasser vient prendre appui lorsqu'il est posé sur le fond plan incliné de l'emplacement 21A.

[0037] Plus particulièrement selon l'invention, le butoir 22 présente une première excroissance 22A venant s'insérer dans une cavité 13 ménagée sur une face inférieure de la partie en porte-à-faux située à l'arrière du fer 1 à repasser.

[0038] De manière préférentielle, la première excroissance 22A s'étend parallèlement au fond de l'emplacement 21A et en direction du centre de l'emplacement 21A, depuis une bordure surélevée de l'emplacement 21A, la cavité 13 comportant un retour de matière 13A venant se positionner sous l'excroissance 22A lorsque le fer 1 à repasser est disposé sur l'emplacement 21A de manière à assurer l'immobilisation verticale de la partie arrière du fer 1 dans l'emplacement 21A, l'excroissance 13A présentant avantageusement une forme convergente avec des bords arrondis pour faciliter l'engagement et assurer un centrage du fer à repasser sur l'emplacement 21A.

[0039] Dans le mode de réalisation particulier illustré sur les figures, le butoir 22 comporte également une deuxième excroissance 22B présentant une forme semblable à la première excroissance 22A, cette deuxième excroissance 22B étant disposée légèrement en retrait du bord de l'emplacement 21A et s'étendant transversalement à la première excroissance 22A, vers le haut, de manière à venir s'insérer dans un espace 12A ménagé entre les deux bras 12 et assurer un calage latéral du fer 1 à repasser dans l'emplacement 21A, en complément du guidage et maintien déjà réalisé par la première excroissance 22A.

[0040] La partie avant du fer 1 est immobilisée sur la base 2 au moyen d'un arceau 4 de blocage monté pivotant au niveau de la partie de l'emplacement 21A recevant la pointe avant de la semelle 10 du fer, l'arceau 4 présentant avantageusement une forme triangulaire épousant le contour de l'extrémité avant de l'emplace-

ment 21A.

[0041] L'arceau 4 peut pivoter entre une position repliée, illustrée sur les figures 2 et 6, dans laquelle l'arceau 4 est engagé dans une gorge de réception ménagée en bordure de l'emplacement 21A, en étant disposé parallèlement à la surface supérieure 21 de la base, et une position d'immobilisation du fer, illustrée sur les figures 1 et 8, dans laquelle l'arceau 4 prend appui contre la surface supérieure du nez du fer 1, l'arceau 4 comportant avantageusement une partie souple 40 rapportée par surmoulage dans la partie creuse de l'arceau 4 venant au contact du corps du fer 1 à repasser lorsque l'arceau 4 est en position d'immobilisation.

[0042] Conformément aux figures 3 à 4, qui représentent isolément le sous-ensemble définissant la surface supérieure 21 de la base, l'arceau 4 est préférentiellement constitué d'une pièce plastique comprenant deux branches, définissant un V inversé, comportant une extrémité inférieure traversant une ouverture 26 ménagée sur la surface supérieure de la base 2 pour être montée pivotante sur un axe 5 disposé à l'intérieur de la base 2, l'axe 5 étant porté par des pattes 27 faisant saillie sous la surface supérieure de la base 2.

[0043] La base 2 comporte des moyens de rappel 6 exerçant un couple sur l'arceau 4 dont le sens s'inverse au passage d'une position intermédiaire, illustrée sur la figure 7, située entre la position repliée et la position d'immobilisation, le couple de rappel ramenant l'arceau 4 vers la position repliée lorsque ce dernier se trouve dans une position angulaire située entre la position repliée et la position intermédiaire et ramenant l'arceau 4 vers la position d'immobilisation lorsque ce dernier se trouve dans une position angulaire située entre la position intermédiaire et la position d'immobilisation.

[0044] Les moyens de rappel sont avantageusement constitués par deux ressorts 6 de torsion hélicoïdaux disposés à proximité de l'extrémité inférieure des branches de l'arceau 4, chaque ressort 6 comportant une première extrémité recourbée s'engageant dans un orifice 28A ménagé dans un plot support 28 faisant saillie sous la surface supérieure 21 de la base et une deuxième extrémité recourbée s'engageant dans une encoche 41 formée en bordure de la branche de l'arceau 4.

[0045] Conformément aux figures 6 à 8, l'encoche 41 est ménagée en bordure de l'arceau 4 de telle sorte que l'encoche 41 se trouve au-dessus de la ligne d passant par l'orifice 28A et l'axe 5 de rotation lorsque l'arceau 4 se trouve en position repliée, illustrée sur la figure 6, et se trouve en dessous de la ligne d lorsque l'arceau 4 se trouve en position d'immobilisation illustrée sur la figure 8, dans laquelle l'arceau 4 forme avantageusement un angle de l'ordre de 50° par rapport au fond de l'emplacement 21A, l'encoche 41 se trouvant alignée avec la ligne d lorsque l'arceau 4 occupe une position intermédiaire, illustrée sur la figure 7, dans laquelle l'arceau forme avantageusement un angle de l'ordre de 20° par rapport au fond de l'emplacement 21A.

[0046] De manière préférentielle, l'arceau 4 comporte

également une butée 42 qui vient en appui contre un bord 26A de l'ouverture 26 pour limiter la course de pivotement de l'arceau 4 dans une position d'arrêt, non illustrée sur les figures, située légèrement au-delà de la position d'immobilisation.

[0047] Le fonctionnement des moyens d'immobilisation du fer 1 à repasser sur la base 2 va maintenant être décrit.

[0048] Lorsque l'utilisateur souhaite immobiliser le fer 1 à repasser sur la base 2, il amène le fer 1 à repasser sur l'emplacement 21A en posant la semelle 10 sur les patins 21B de telle sorte que la partie arrière du fer 1 à repasser soit légèrement distante du butoir 22. L'utilisateur fait alors légèrement glisser le fer 1 à repasser vers le butoir 22 de manière à ce que la première excroissance 22A s'engage dans la cavité 13 ménagée à l'arrière du fer 1 à repasser, ce glissement étant favorisé, voire s'effectuant automatiquement sous l'effet de la gravité, grâce à l'inclinaison prononcée de l'emplacement 21A et du revêtement anti-adhérent pouvant être disposé sur les patins 21B.

[0049] Le fer 1 à repasser se positionne alors automatiquement sur le butoir 22, sous l'effet du guidage réalisé par l'insertion de la première excroissance 22A dans la cavité 13 et la deuxième excroissance 22B vient s'engager dans l'espace 12A ménagé entre les bras 12 du fer 1 à repasser de sorte que la partie arrière du fer 1 à repasser se trouve calée latéralement sur la base 2.

[0050] L'utilisateur saisit ensuite manuellement l'arceau 4 de manière à le soulever vers la position intermédiaire illustrée sur la figure 7, en contrant le couple de rappel exercé par les ressorts 6 dans le sens R_1 , le couple de rappel diminuant progressivement pour devenir nul au passage de la position intermédiaire. Lorsque l'arceau 4 est amené manuellement au-dessus de la position intermédiaire, le couple de rappel exercé par les ressorts 6 s'inverse, les ressorts 6 exerçant alors un couple de rappel dans le sens R_2 qui augmente progressivement au fur et à mesure que l'arceau 4 s'approche de la position de blocage dans laquelle il vient buter contre le nez du fer 1 à repasser.

[0051] Ainsi l'utilisateur peut relâcher l'arceau 4 lorsque ce dernier est soulevé au delà de la position intermédiaire, les ressorts 6 amenant alors automatiquement l'arceau 4 contre le nez du fer 1.

[0052] Dans la position de blocage, l'arceau 4 est appliqué contre la face supérieure du corps du fer 1 et repoussant le fer 1 à repasser vers le butoir 22, de sorte qu'il en résulte une immobilisation parfaite, sans débattement, du fer 1 sur la base 2, le soulèvement de la partie arrière du fer 1 à repasser étant empêché par l'insertion de l'excroissance 22A dans la cavité 13 du fer 1 à repasser alors que le soulèvement de la partie avant du fer 1 à repasser est empêché par la présence de l'arceau 4 de blocage. L'utilisateur peut alors transporter l'appareil en toute sécurité en saisissant la poignée 11 du fer.

[0053] Si l'arceau 4 est soulevé au-delà de la position intermédiaire alors que le fer 1 n'est pas disposé sur l'em-

placement, l'arceau 4 pivote sous l'effet du couple des ressorts 6 de rappel jusqu'à ce que la butée 42 à la base de l'arceau 4 soit en appui contre le bord 26A de l'ouverture 26, évitant ainsi que l'arceau 4 ne bascule de façon trop importante vers l'arrière de la base 2.

[0054] Lorsque l'utilisateur souhaite utiliser le fer 1 à repasser, il lui suffit de saisir l'arceau 4 pour l'éloigner du nez du fer 1, en exerçant un effort supérieur au couple de rappel exercé par les ressorts 6 de rappel, cet effort diminuant progressivement au fur et à mesure que l'arceau 4 s'approche de la position intermédiaire. Lorsque l'arceau est en-deçà de la position intermédiaire, l'utilisateur peut relâcher l'arceau 4, ce dernier se trouvant ramené automatiquement par les ressorts 6 de rappel dans la position repliée.

[0055] L'utilisateur peut alors saisir le fer 1 à repasser par la poignée 11 de manière à l'éloigner du butoir 22 et à désengager l'excroissance 22A de la cavité 13.

[0056] Un tel dispositif de blocage du fer sur la base de l'appareil présente donc l'avantage d'être à la fois simple de conception et très ergonomique d'utilisation. En particulier, le butoir immobilisant la partie arrière du fer à repasser présente l'avantage d'être peu volumineux et donc peu encombrant.

[0057] De plus, la cavité recevant l'excroissance étant disposée sur la face inférieure du corps du fer à repasser, elle présente l'avantage d'être sensiblement invisible par l'utilisateur lorsque le fer à repasser repose sur sa semelle. Une telle solution technique permet donc d'avoir un appareil compact, à l'esthétique améliorée.

[0058] 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.

[0059] Ainsi, dans une variante de réalisation non représentée sur les figures, la butée de l'arceau pourra être disposée de telle sorte que la position d'arrêt de l'arceau dans laquelle la butée vient en appui sur le bord de l'ouverture corresponde à une position d'immobilisation du fer dans laquelle l'arceau se trouve à proximité immédiate du fer sans toutefois toucher ce dernier.

[0060] Ainsi, dans une variante de réalisation non représentée, la cuve pour la génération de vapeur sous pression pourra être remplacée par une chambre de vaporisation instantanée, cette dernière pouvant être disposée dans la base ou dans le fer à repasser en étant reliée à un réservoir contenu dans la base par une canalisation d'eau.

Revendications

1. Appareil électroménager comportant un fer (1) à repasser et une base (2) portative comprenant un emplacement (21A) pour poser le fer (1) à repasser, le

- fer (1) à repasser comportant une semelle (10) surmontée d'un corps comprenant une partie en porte-à-faux s'étendant derrière la semelle (10), la base (2) comportant des moyens d'immobilisation du fer (1) à repasser sur l'emplacement (21A) permettant le transport de l'ensemble de l'appareil par une poignée (11) du fer (1) à repasser, les moyens d'immobilisation comprenant un élément de blocage (4) mobile entre une position repliée dans laquelle le fer (1) à repasser peut être extrait de la base (2) et une position d'immobilisation dans laquelle l'élément de blocage mobile vient immobiliser la partie avant du fer (1) à repasser sur la base (2), **caractérisé en ce que** lesdits moyens d'immobilisation comprennent une excroissance (22A) fixe s'étendant longitudinalement en direction du centre de l'emplacement (21A), depuis une bordure surélevée de l'emplacement (21A), l'excroissance (22A) venant s'insérer dans une cavité (13) de forme complémentaire ménagée sur une face inférieure de la partie en porte-à-faux du corps du fer (1) à repasser s'étendant derrière la semelle (10), l'excroissance (22A) étant masquée par le fer à repasser (1) lorsque le fer à repasser repose sur l'emplacement (21A) de la base (2), l'engagement de l'excroissance (22A) dans la cavité (13) empêchant le soulèvement de la partie arrière du fer à repasser (1) par rapport à l'emplacement (21A).
2. Appareil électroménager selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'excroissance (22A) présente une forme convergente avec des bords arrondis.
 3. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** l'emplacement (21A) comporte un fond plan, recevant avantageusement des patins (21B) en relief, et **en ce que** l'excroissance (22A) s'étend sensiblement parallèlement au fond de l'emplacement (21A).
 4. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** les moyens d'immobilisation comprennent une deuxième excroissance (22B) s'étendant transversalement à l'excroissance (22A) s'engageant dans la cavité (13), ladite deuxième excroissance (22B) venant s'engager dans un espace (12A) dédié ménagé sur une face arrière du fer (1) à repasser.
 5. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la base (2) comporte des moyens de rappel (6) exerçant un couple sur ledit élément de blocage (4) dont le sens s'inverse au passage d'une position intermédiaire située entre la position d'immobilisation et la position repliée, ledit couple exercé par les moyens de rappel (6) tendant à ramener l'élément de blocage vers la position repliée lorsque l'élément de blocage (4) se trouve dans une première plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position repliée et tendant à ramener l'élément de blocage (4) vers la position d'immobilisation lorsque l'élément de blocage (4) se trouve dans une deuxième plage angulaire comprise entre la position intermédiaire et la position d'immobilisation.
 6. Appareil électroménager selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** les moyens de rappel maintiennent l'élément de blocage (4) au contact du fer (1) à repasser lorsque l'élément de blocage (4) est en position d'immobilisation.
 7. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 5 à 6, **caractérisé en ce que** l'élément de blocage (4) est monté rotatif autour d'un axe (5) et **en ce que** les moyens de rappel (6) sont constitués par au moins un ressort de torsion hélicoïdal comprenant une première extrémité reliée en un point (28A) de la base (2) et une deuxième extrémité reliée en un point (41) de l'élément de blocage (4), le point (41) de l'élément de blocage se trouvant situé entre le point (28A) de la base et l'axe (5), en étant aligné avec ces derniers, lorsque l'élément de blocage (4) occupe la position intermédiaire.
 8. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 4 à 7, **caractérisé en ce que** ledit élément de blocage présente la forme d'un arc (4).
 9. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** la base (2) renferme un réservoir et une cuve pour la génération de vapeur sous pression.
 10. Appareil électroménager selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisé en ce que** la base (2) comporte une surface supérieure comprenant un panneau (23) de commande, le panneau (23) de commande étant disposé dans un plan parallèle au plan de l'emplacement (21A).

Patentansprüche

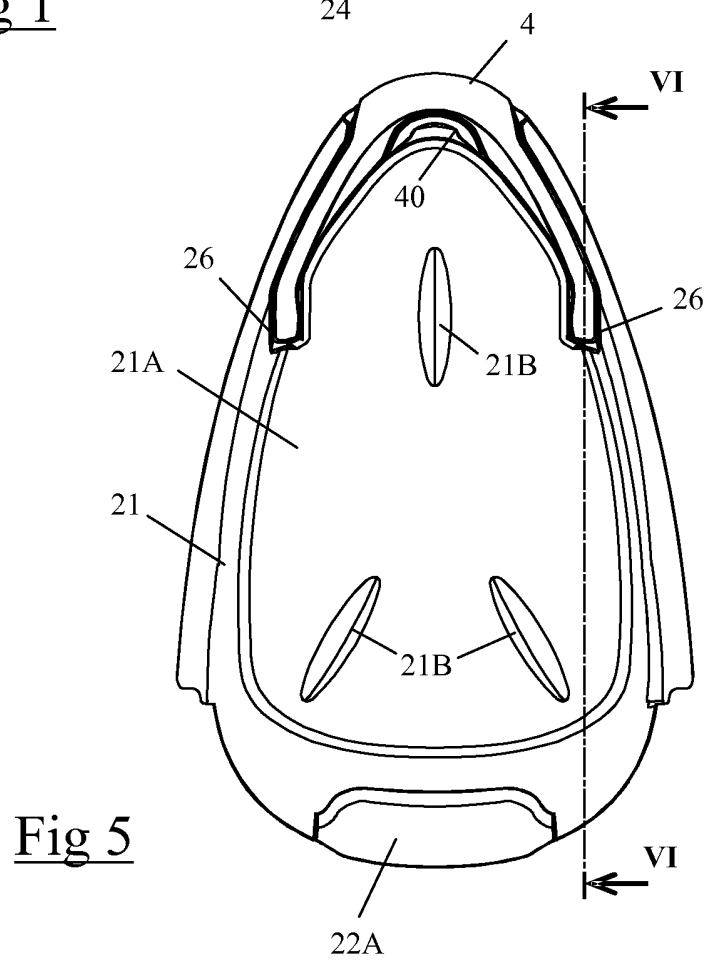
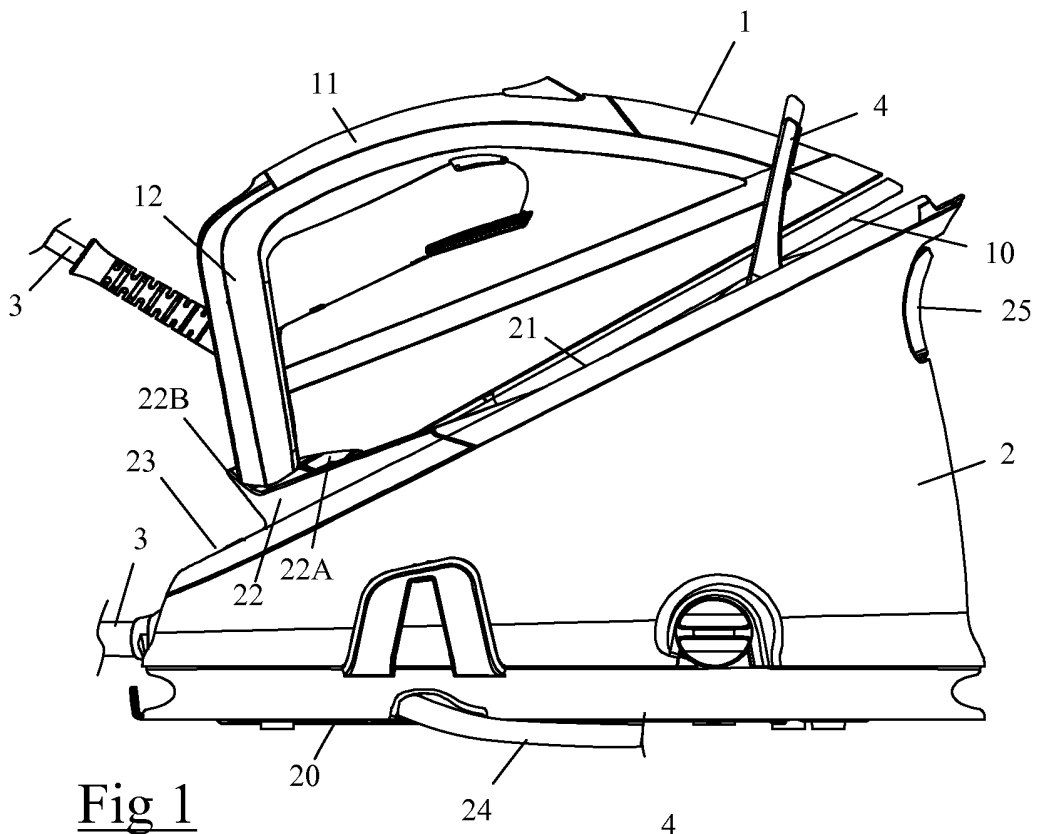
1. Elektrisches Haushaltsgerät, umfassend ein Bügeleisen (1) und eine tragbare Basis (2), die eine Stellfläche (21A) zum Platzieren des Bügeleisens (1) umfasst, wobei das Bügeleisen (1) eine Bügelsohle (10) aufweist, die von einem Körper überragt wird, der einen ausragenden Teil umfasst, der sich hinter der Sohlenplatte (10) erstreckt, wobei die Basis (2) Mittel zur Ruhigstellung des Bügeleisens (1) an der Stellfläche (21A) umfasst, die den Transport der gesamten Vorrichtung durch einen Griff (11) des Bügeleisens (1) ermöglichen, wobei die Mittel zur Ruhigstel-

- lung ein Verriegelungselement (4) umfassen, das zwischen einer Klappstellung, in der das Bügeleisen (1) aus der Basis (2) herausgezogen werden kann, und einer Ruhestellung bewegbar ist, in der das mobile Verriegelungselement den vorderen Teil des Bügeleisens (1) auf der Basis (2) ruhigstellt, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittel zur Ruhigstellung einen feststehenden Vorsprung (22A) aufweisen, der sich in Längsrichtung in Richtung der Mitte der Stellfläche (21A) von einer erhöhten Kante der Stellfläche (21A) erstreckt, wobei der Vorsprung (22A) in einen komplementären Formhohlraum (13) eingefügt ist, der an einer unteren Fläche des ausragenden Teils des Körpers des Bügeleisens (1) ausgebildet ist, das sich hinter der Sohle (10) erstreckt, wobei der Vorsprung (22A) durch das Bügeleisen (1) abgedeckt ist, wenn das Bügeleisen auf der Stellfläche (21A) der Basis (2) aufliegt, wobei der Eingriff des Vorsprungs (22A) in den Hohlraum (13) das Abheben des hinteren Teils des Bügeleisens (1) mit Bezug auf die Stellfläche (21A) verhindert.
2. Elektrisches Haushaltsgerät nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (22A) eine konvergente Form mit abgerundeten Kanten aufweist.
 3. Elektrisches Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stellfläche (21A) einen flachen Boden umfasst, der vorteilhafterweise erhabene Kufen (21B) aufnimmt, und dass sich der Vorsprung (22A) im Wesentlichen parallel zu dem Boden der Stellfläche (21A) erstreckt.
 4. Elektrisches Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Mittel zur Ruhigstellung einen zweiten Vorsprung (22B) umfassen, der sich quer zu dem in den Hohlraum (13) eingreifenden Vorsprung (22A) erstreckt, wobei der zweite Vorsprung (22B) in einen dafür vorgesehenen Raum (12A) eingreift, der auf der Rückseite des Bügeleisens (1) ausgebildet ist.
 5. Elektrisches Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (2) Rückstellmittel (6) aufweist, die ein Drehmoment auf das Verriegelungselement (4) ausüben, dessen Richtung sich beim Übergang von einer Zwischenposition umkehrt, die sich zwischen der Ruhestellung und der Klappstellung befindet, wobei das durch die Rückstellmittel (6) ausgeübte Drehmoment dazu neigt, das Verriegelungselement in die Klappposition zurückzubringen, wenn sich das Verriegelungselement (4) in einem ersten Winkelbereich befindet, der zwischen der Zwischenstellung und der Klappstellung liegt, und dazu neigt, das Verriegelungselement (4) in die Ruhestellung zurückzubringen, wenn sich das Verriegelungselement (4) in einem zweiten Winkelbereich befindet, der zwischen der Zwischenstellung und der Ruhestellung liegt.
 6. Elektrisches Haushaltsgerät nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückstellmittel das Verriegelungselement (4) in Kontakt mit dem Bügeleisen (1) halten, wenn sich das Verriegelungselement (4) in der Ruhestellung befindet.
 7. Elektrisches Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 5 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement (4) um eine Achse (5) drehbar angebracht ist, und dass die Rückstellmittel (6) aus mindestens eine Torsionsschraubenfeder bestehen, die ein erstes Ende, das an einem Punkt (28A) der Basis (2) verbunden ist, und ein zweites Ende aufweist, das an einem Punkt (41) des Verriegelungselements (4) verbunden ist, wobei der Punkt (41) des Verriegelungselements sich zwischen dem Punkt (28A) der Basis und der Achse (5) befindet, wobei er zu den letzteren ausgerichtet ist, wenn das Verriegelungselement (4) die Zwischenstellung einnimmt.
 8. Elektrisches Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Verriegelungselement die Form eines Bügels (4) aufweist.
 9. Elektrisches Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (2) einen Behälter und eine Wanne zum Erzeugen von Dampf unter Druck umschließt.
 10. Elektrisches Haushaltsgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (2) eine obere Oberfläche aufweist, die ein Bedienfeld (23) umfasst, wobei das Bedienfeld (23) in einer Ebene parallel zu der Stellflächenebene (21A) angeordnet ist.

Claims

1. Household electrical appliance including an iron (1) and a portable base (2) comprising a stand (21A) for receiving the iron (1), the iron (1) including a soleplate (10) underlying a body comprising a cantilevered-out portion extending behind the soleplate (10), the base (2) including locking means for holding the iron (1) stationary on the stand (21A) and enabling the appliance as a whole to be transported by a handle (11) of the iron (1), the locking means comprising a locking element (4) mounted to be movable between a retracted position in which the iron (1) can be extracted from the base (2), and a locking position in which the moving locking element comes to hold

- the front portion of the iron (1) stationary on the base (2), said household electrical appliance being **characterized in that** said locking means comprise a stationary projection (22A) extending longitudinally towards the centre of the stand (21A), from a raised rim of the stand (21A), the projection (22A) coming to be inserted into a cavity (13) of complementary shape provided in a lower face of the cantilevered-out portion of the body of the iron (1) that extends behind the soleplate (10), the projection (22A) being masked by the iron (1) when the iron is standing on the stand (21A) of the base (2), engagement of the projection (22A) in the cavity (13) preventing the rear portion of the iron (1) from being lifted relative to the stand (21A).
2. Household electrical appliance according to claim 1, **characterized in that** the projection (22A) has a converging shape with rounded edges.
 3. Household electrical appliance according to any one of claim 1 to 2, **characterized in that** the stand (21A) includes a plane floor, advantageously receiving projecting pads (21B), and **in that** the projection (22A) extends substantially parallel to the floor of the stand (21A).
 4. Household electrical appliance according to any one of claims 1 to 3, **characterized in that** the locking means comprise a second projection (22B) extending transversely to the projection (22A) that engages in the cavity (13), said second projection (22B) coming to be engaged in a dedicated space (12A) provided in a rear face of the iron (1).
 5. Household electrical appliance according to any one of claims 1 to 4, **characterized in that** the base (2) includes return means (6) exerting torque on said locking element (4), the direction of which torque reverses on going through an intermediate position situated between the locking position and the retracted position, said torque exerted by the return means (6) urging the locking element to return to the retracted position when the locking element (4) is in a first angular range lying between the intermediate position and the retracted position, and urging the locking element (4) to return to the locking position when the locking element (4) is in a second angular range lying between the intermediate position and the locking position.
 6. Household electrical appliance according to claim 5, **characterized in that** the return means hold the locking element (4) in contact with the iron (1) when the locking element (4) is in the locking position.
 7. Household electrical appliance according to any one of claims 5 to 6, **characterized in that** the locking element (4) is mounted to pivot about a shaft (5), and **in that** the return means (6) are constituted by at least one helical torsion spring having a first end connected to a point (28A) on the base (2) and a second end connected to a point (41) on the locking element (4), the point (41) on the locking element being situated between the point (28A) on the base and the shaft (5), while being aligned with said point on the base and with said shaft, when the locking element (4) is in the intermediate position.
 8. Household electrical appliance according to any one of claims 4 to 7, **characterized in that** said locking element is in the form of a bow-shaped or arch-shaped bar (4).
 9. Household electrical appliance according to any one of claims 1 to 8, **characterized in that** the base (2) encloses a reservoir and a vessel for generating steam under pressure.
 10. Household electrical appliance according to any one of claims 1 to 9, **characterized in that** the base (2) includes an upper surface comprising a control panel (23), the control panel (23) being disposed in a plane parallel to the plane of the stand (21A).



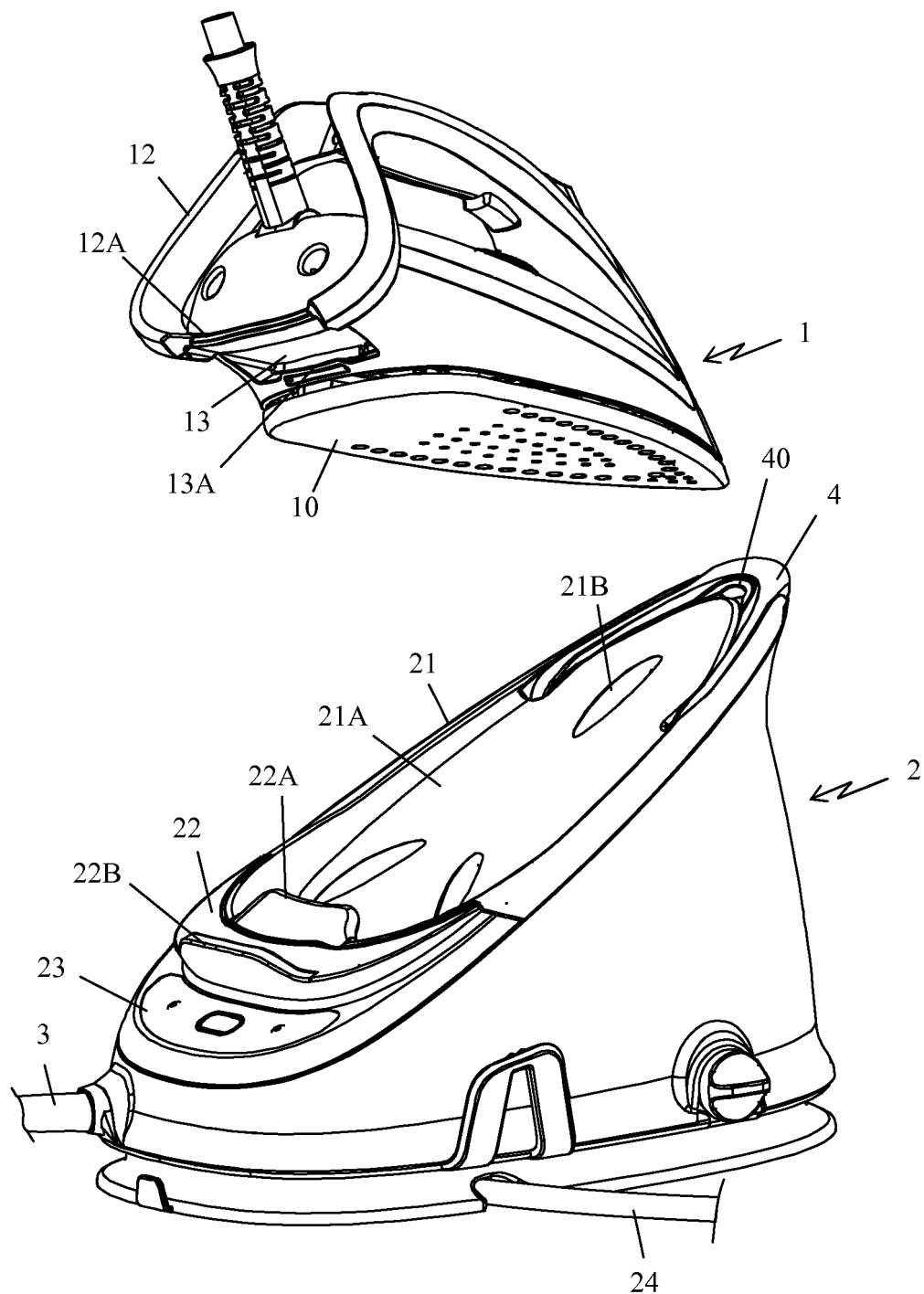


Fig 2

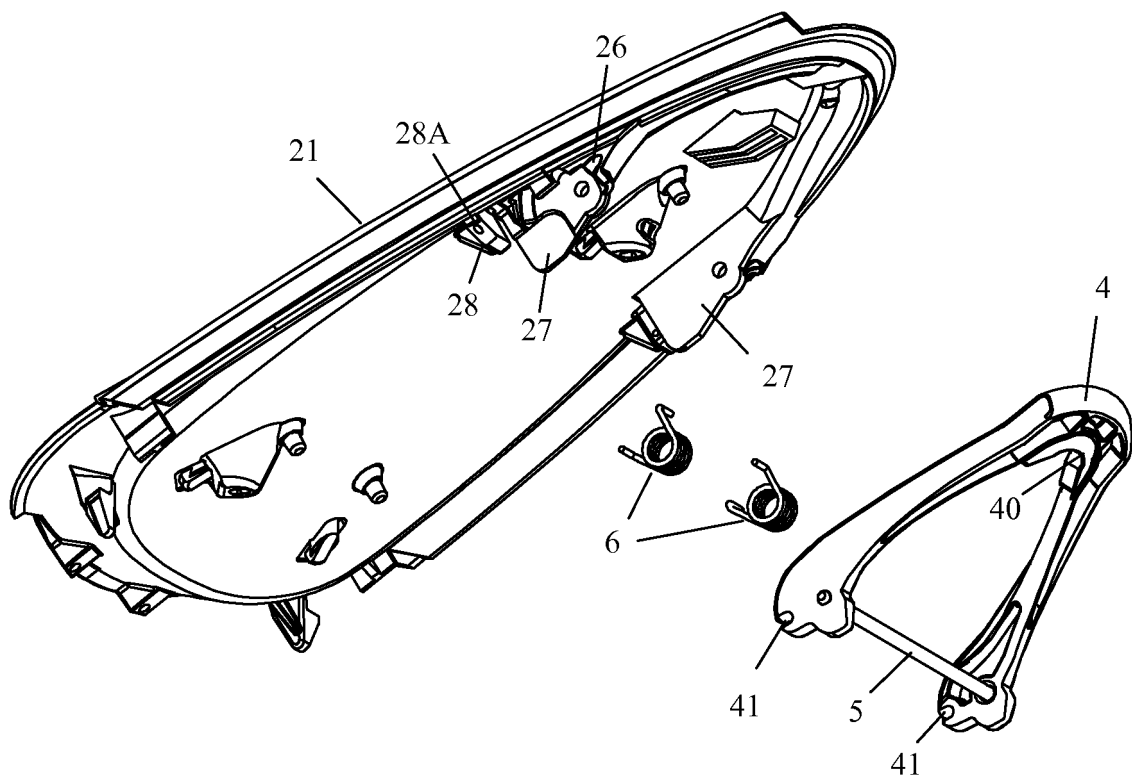


Fig 3

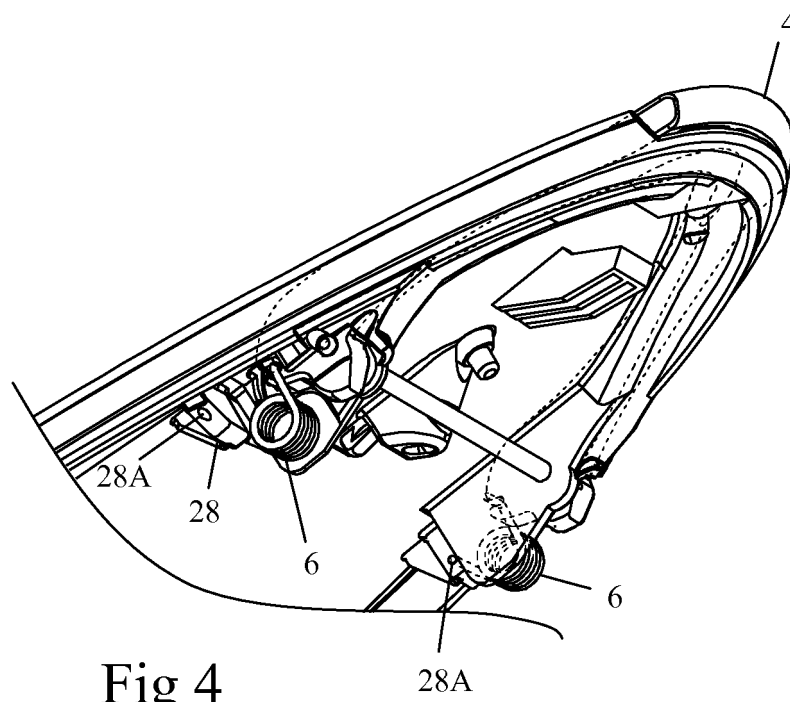
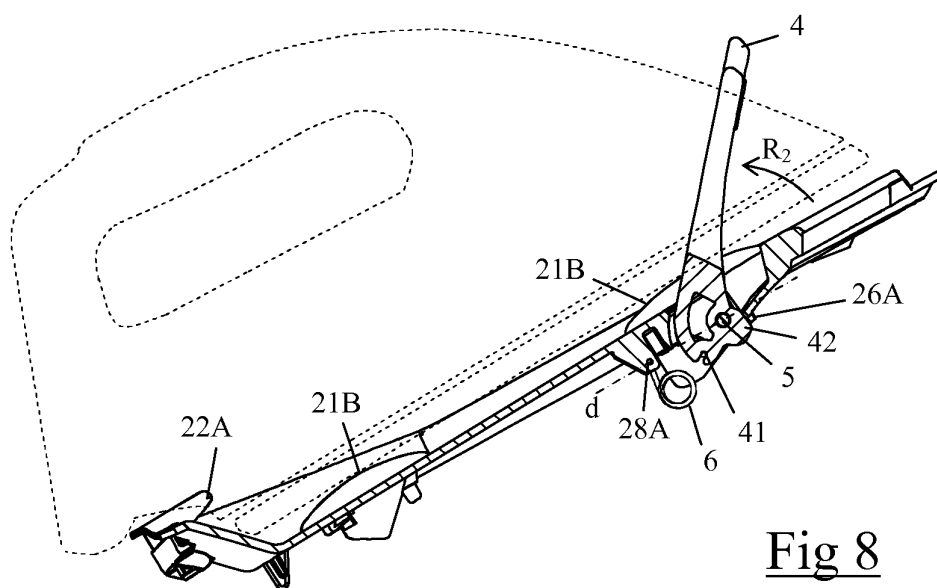
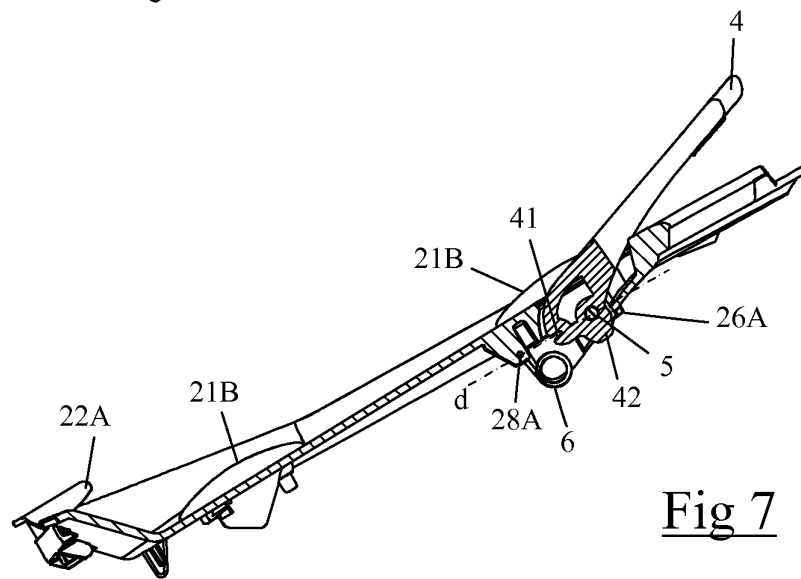
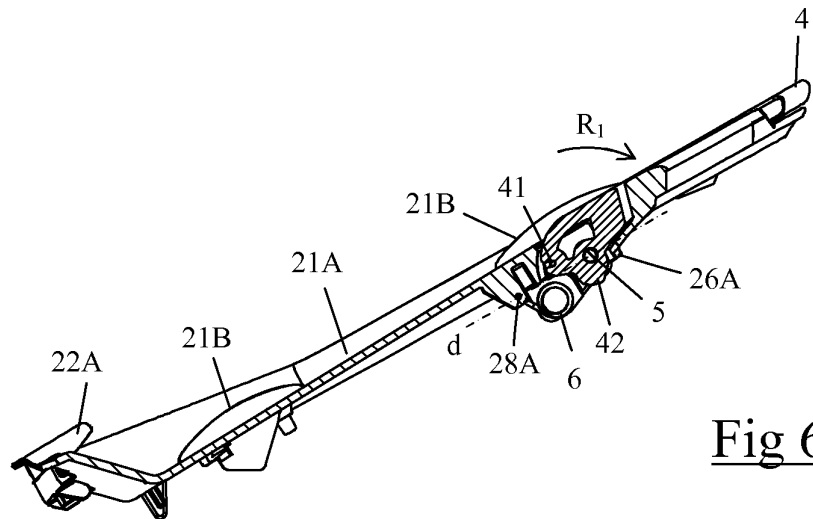


Fig 4



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 0682142 A [0002]
- FR 2874628 [0003]
- EP 1612321 A [0003]
- CN 103614893 [0004]
- CN 102965897 [0004]
- CN 202359423 U [0004]