(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 450 486 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention de la délivrance du brevet:
28.02.2018 Bulletin 2018/09

(51) Int Cl.:
D06F 75/14 *(2006.01)* ***D06F 79/02*** *(2006.01)*
D06F 81/00 *(2006.01)*

(21) Numéro de dépôt: **11306418.2**

(22) Date de dépôt: **03.11.2011**

(54) Base de recharge pour fer à repasser sans fil

Aufladestation für kabelloses Bügeleisen

Charging station for a cordless 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: **05.11.2010 FR 1059174**

(43) Date de publication de la demande:
09.05.2012 Bulletin 2012/19

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

(72) Inventeurs:
- **Corbin, Jean-Yves**
  14480 LE FRESNE CAMILLY (FR)
- **Vincent, Pierre**
  14320 SAINT-ANDRE-SUR-ORNE (FR)
- **Gelus, Dominique**
  38780 PONT-EVEQUE (FR)
- **Domerc, Céline**
  23 old peak road Mid Level (HK)

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

(56) Documents cités:

WO-A1-02/42545	**FR-A- 1 357 716**
FR-A1- 2 512 473	**GB-A- 622 980**
JP-A- 1 207 100	**JP-A- 9 057 000**
JP-U- 56 082 997	**US-A- 1 942 755**
US-A- 1 972 218	**US-A- 2 058 068**
US-A- 2 112 336	**US-A- 3 745 676**

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).

EP 2 450 486 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Description

[0001] La présente invention se rapporte à une base de recharge pour fer à repasser sans fil muni d'une semelle de repassage et se rapporte plus particulièrement à une base comprenant une surface inférieure destinée à reposer sur une surface support, telle une table à repasser, et comportant un socle sur lequel la semelle du fer vient reposer lors des phases inactives de repassage pour permettre un échange d'énergie entre la base de recharge et le fer.

[0002] Il est connu, des brevets US 3 745 676 et US 2 112 336, un appareil de repassage comportant un fer à repasser sans fil et une base de recharge comprenant un socle sur lequel le fer à repasser sans fil doit être disposé pour permettre le chauffage de la semelle par un échange d'énergie entre la base de recharge reliée au réseau électrique et le fer sans fil. Ces bases de recharge comportent une rampe d'accès permettant d'amener le fer sur le socle en le faisant glisser selon la direction longitudinale du socle de manière à engager une fiche portée par le talon du fer dans un connecteur électrique de la base de recharge.

[0003] De telles bases de recharge présentent cependant l'inconvénient de contraindre l'utilisateur à déplacer le fer selon un mouvement rectiligne, dans l'axe longitudinal de la rampe, lorsqu'il souhaite disposer le fer sur le socle. Une telle contrainte ne permet pas une utilisation ergonomique du fer et rend les séances de repassage fatigantes.

[0004] Le document US 1 972 218 divulgue une base pour un fer à repasser, comportant une surface inférieure destinée à reposer sur un support et un socle sur lequel la semelle du fer à repasser vient reposer lors des phases inactives de repassage, le socle comporte une rampe d'accès à chacune de ses extrémités longitudinales et une paire de paroi latérale de guidage bordant le socle. Cependant, ce document ne se rapporte pas à une base de recharge pour un fer à repasser sans fil et la base ne permet donc pas le rechargement en énergie du fer à repasser.

[0005] Les document FR 1 357 716 et JP 1 207 100 divulguent une base de recharge pour un fer à repasser sans fil comportant une semelle de repassage, la base de recharge comportant un socle sur lequel la semelle du fer à repasser vient reposer lors des phases inactives de repassage pour permettre un échange d'énergie entre la base de recharge et le fer à repasser.

[0006] Cependant, de telles bases de recharge contraignent l'utilisateur à soulever le fer à repasser lorsqu'il souhaite le reposer sur le socle, ce qui engendre une fatigue importante lors des longues séances de repassage.

[0007] Aussi, un but de la présente invention est de proposer une base de recharge pour un fer à repasser sans fil remédiant à ces inconvénients en procurant notamment une bonne ergonomie d'utilisation lors de la mise en place et du retrait du fer sur la base.

[0008] A cet effet, l'invention a pour objet une base de recharge pour fer à repasser sans fil comprenant une semelle de repassage, la base de recharge comportant une surface inférieure destinée à reposer sur une surface support, telle une table à repasser, un socle sur lequel la semelle du fer à repasser doit reposer lors des phases inactives de repassage pour permettre un échange d'énergie entre la base de recharge et le fer à repasser, et un butoir à une extrémité du socle, le butoir comprenant un connecteur électrique, caractérisé en ce que le socle est bordé sur au moins deux côtés par une rampe d'accès descendant en direction de la surface inférieure et permettant le transfert du fer à repasser de la surface support au socle en le faisant glisser le long de la rampe d'accès.

[0009] Selon une autre caractéristique de l'invention, la rampe d'accès comprend un bord inférieur venant affleurer la surface inférieure.

[0010] Selon une autre caractéristique de l'invention, la rampe d'accès présente une inclinaison comprise entre 10 degrés et 40 degrés, et de préférence de l'ordre de 25 degrés, par rapport à la surface inférieure.

[0011] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le socle comporte une surface supérieure bombée.

[0012] Une telle caractéristique présente l'avantage de limiter la surface de contact et donc le frottement entre le socle et la semelle du fer.

[0013] Selon une autre caractéristique de l'invention, le socle comporte au moins une rampe d'accès latérale d'un côté de l'axe longitudinal de la base de recharge et une rampe d'accès frontale à l'extrémité longitudinale opposée au butoir.

[0014] Selon une autre caractéristique de l'invention, les rampes d'accès s'étendent sur toute la périphérie du socle non occupée par le butoir.

[0015] Une telle caractéristique présente l'avantage de procurer une grande liberté de mouvement dans la mise en place ou l'extraction du fer de la base.

[0016] Selon une autre caractéristique de l'invention, le socle est incliné en direction du butoir.

[0017] Une telle caractéristique permet d'obtenir un fer à repasser qui exerce une pression sur le butoir, sous l'effet de son poids, lorsqu'il est disposé sur le socle de la base de recharge.

[0018] Selon une autre caractéristique de l'invention, le butoir comporte des bras destinés à coopérer avec la forme arrière du fer à repasser pour guider ce dernier lors son accostage avec le connecteur.

[0019] Selon une autre caractéristique de l'invention, le socle comporte un bossage faisant saillie sur le socle.

[0020] Une telle caractéristique permet de limiter la surface de contact entre le socle et la semelle du fer et donc de favoriser le glissement du fer.

[0021] Selon une autre caractéristique de l'invention, le bossage est mobile entre une position de repos, vers laquelle il est ramené par des moyens de rappel, dans laquelle le bossage fait saillie au travers d'une ouverture

du socle, et une position enfoncée dans laquelle le bossage est au moins partiellement escamoté à l'intérieur du socle.

[0022] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, le bossage est disposé au sommet des rampes d'accès.

[0023] Selon encore une autre caractéristique de l'invention, les moyens de rappel sont dimensionnés pour que le bossage s'escamote en position enfoncée lorsqu'au moins 70% du poids du fer à repasser est appliqué sur le bossage.

[0024] Selon une autre caractéristique de l'invention, le bossage présente une forme hémisphérique.

[0025] L'invention concerne également un appareil de repassage comportant un fer à repasser sans fil et une base de recharge telle que précédemment décrite.

[0026] Selon une autre caractéristique de l'invention, le fer à repasser comprend une chambre de vaporisation en contact thermique avec une masse d'aluminium d'au moins 500g.

[0027] Une telle caractéristique permet de garantir une bonne autonomie du fer à repasser avec un débit moyen de vapeur de l'ordre de 30 gr/mn.

[0028] 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 ;
- la figure 2 est une vue en perspective de la base de recharge de l'appareil de repassage de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue de côté de l'appareil de repassage de la figure 1 avec le fer à repasser s'engageant sur la base de recharge par la rampe d'accès frontale ;
- la figure 4 est une vue de face de l'appareil de repassage de la figure 1 représentant le fer à repasser s'engageant sur la base de recharge par une rampe d'accès latérale ;
- La figure 5 est une vue en coupe partielle de la base de recharge de l'appareil de la figure 1 avec le fer à repasser en position de rechargement ;
- La figure 6 est une vue similaire à la figure 4 avec le fer à repasser représenté dans une position intermédiaire d'engagement lors de la mise en place ou du retrait du fer de la base de recharge.

[0029] 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.

[0030] La figure 1 représente un appareil de repassage comportant un fer à repasser 1 à vapeur, sans fil, disposé sur une base de recharge 2. Le fer à repasser 1 comprend classiquement une semelle 10 plane, munie de trous pour la sortie de vapeur et surmontée par un boîtier 11 en matière plastique, le boitier 11 renfermant un réservoir d'eau et comprenant une poignée 12 pour la préhension du fer à repasser.

[0031] La semelle 10 du fer est en contact thermique avec un corps chauffant, non représenté sur les figures, constitué par une fonderie en aluminium qui est accolée à la semelle 10, le corps chauffant étant intégré dans le boitier 11 et comprenant, de manière connue en soi, une chambre de vaporisation pour la production de vapeur et une résistance électrique d'une puissance d'au moins 1400 W et préférentiellement de l'ordre de 2000 W.

[0032] Afin d'offrir une autonomie du fer à repasser 1 sans fil supérieure à une minute lors des séances de repassage avec un débit de vapeur de l'ordre de 30 gr/mn, le corps chauffant du fer à repasser comprend une masse d'aluminium supérieure à 500g, et préférentiellement de l'ordre 550g, pour un poids total du fer à repasser de l'ordre de 1500g.

[0033] La base de recharge 2 comprend une surface inférieure 20 destinée à reposer sur une surface support 3, telle une planche à repasser, et comporte un socle 21 de forme allongée sur lequel la semelle 10 du fer à repasser 1 vient reposer lors des phases inactives de repassage, la base de recharge 2 comprenant un butoir 22, disposé à une extrémité longitudinale arrière du socle 21, contre lequel un talon 11A du boitier 11 du fer à repasser vient reposer.

[0034] La base de recharge 2 est préférentiellement fixée sur la surface support 3 au moyen d'une bride de fixation 4, de type serre-joint, comprenant un patin de fixation 40 à l'extrémité d'une tige filetée 41 actionnable par une molette 42.

[0035] Conformément à la figure 2, le butoir 22 comporte deux bras de guidage 22A venant coopérer avec des face latérales du talon 11A du fer pour guider ce dernier en direction d'un connecteur 23 électrique porté par le butoir 22, lorsque le fer à repasser 1 est disposé sur la base de recharge 2, de telle sorte que le fer 1 vienne occuper une position de rechargement, illustrée aux figures 1 et 5, dans laquelle le connecteur 23 électrique porté par le butoir 22 s'accouple avec une fiche électrique de forme complémentaire, non visible sur les figures, portée par le talon 11A du fer à repasser afin d'alimenter électriquement la résistance électrique du fer et permettre le chauffage de la semelle 10.

[0036] De manière avantageuse, les deux bras de guidage 22A définissent un arceau en forme de U s'étendant horizontalement au dessus du socle 21, sur environ un tiers de la longueur de la base de recharge 2, et le butoir 22 comporte un aimant, non représenté sur les figures, coopérant avec un élément métallique porté par le fer à repasser pour générer une attraction magnétique aidant

l'accostage du talon 11A du fer à repasser contre le butoir 22.

[0037] Le connecteur 23 est, de manière connue en soi, relié électriquement au réseau domestique au moyen d'un cordon d'alimentation, non représenté sur les figures, et comprend avantageusement un interrupteur 23A actionné par le talon 11A lorsque la fiche électrique du fer à repasser 1 est correctement engagée dans le connecteur 23, l'interrupteur 23A commandant l'alimentation électrique du connecteur 23 de manière à ce que cette dernière soit effective uniquement lorsque les fiches du fer à repasser 1 sont complètement engagées dans le connecteur 23.

[0038] Plus particulièrement selon un mode particulier de réalisation de l'invention, le socle 21 est bordé par des rampes d'accès 21A, 21B s'étendant, sans discontinuité, sur toute la périphérie du socle 21 non occupée par le butoir 22, les rampes d'accès 21A, 21B descendant en direction de la surface support 20 et définissant une rampe d'accès latérale 21A de chaque côté de l'axe longitudinal de la base de recharge 2 et une rampe d'accès frontale 21B du côté de l'extrémité longitudinale opposée au butoir 22.

[0039] Conformément aux figures 3 et 4, les rampes d'accès 21A, 21B comprennent un bord inférieur venant à proximité de la surface inférieure 20 de la base de recharge 2 pour permettre l'engagement de la semelle 10 du fer sur le socle 21 par un mouvement de traction essentiellement parallèle à la surface support 3, la semelle 10 du fer pouvant avantageusement comporter des bords arrondis avec un rayon de courbure important pour faciliter l'engagement de la semelle 10 du fer sur la rampe d'accès 21A, 21B sans avoir à soulever de manière importante le fer à repasser 1.

[0040] A titre d'exemple, le bord inférieur de la rampe d'accès 21A, 21B sera surélevé de moins de 1 cm par rapport à la surface inférieure 20 de la base de recharge 2, et préférentiellement de moins de 5 mm, et les rampes d'accès 21A, 21B seront inclinées de l'ordre de 25° par rapport à la surface inférieure 20 de la base de recharge 2 en étant préférentiellement recouvertes de bandes antifriction favorisant le glissement, non représentées sur les figures, telles que des bandes lisse en PTFE ou en silicone.

[0041] De manière préférentielle, les rampes d'accès 21A, 21B se rejoignent en leur sommet au niveau d'une surface supérieure bombée s'étendant à moins de 5 cm de hauteur de la surface inférieure 20, le socle 21 comprenant un bossage 25, en forme de dôme hémisphérique, sur lequel la semelle 10 du fer à repasser 1 vient reposer lorsque le fer à repasser 1 est amené sur le socle 21 pour son rechargement.

[0042] Le bossage 25 est préférentiellement disposé à proximité de l'extrémité avant du socle 21 et fait avantageusement saillie au travers d'une ouverture 24 de la surface supérieure bombée du socle 21, le sommet du bossage 25 constituant le point le plus haut du socle 21 sur lequel vient reposer la semelle 10 du fer à repasser 1.

[0043] Comme on peut le voir sur les figures 2 et 3, la surface supérieure bombée du socle 21 comprend une arrête supérieure longitudinale qui est inclinée en direction du butoir 22 et le socle 21 comporte deux rouleaux 26 faisant saillie sur la surface supérieure bombée du socle à une hauteur inférieure à celle du bossage 25 de manière à ce que la semelle 10 du fer à repasser 1 soit inclinée en direction du butoir 22 lorsqu'elle repose sur les rouleaux 26 et le bossage 25. A cet effet, les rouleaux 26 sont disposés à proximité du butoir 22, sensiblement à hauteur de l'extrémité avant des bras de guidage 22A et sont montés libre en rotation selon un axe perpendiculaire à la direction longitudinale du socle 21 de sorte que la semelle 10 du fer roule sur les rouleaux 26 en direction du butoir 22 lorsque le fer est placé sur le socle 21,

[0044] Conformément aux figures 5 et 6, le bossage 25 est solidaire d'une extrémité d'un levier 27 disposé sous la surface supérieure du socle 21, l'autre extrémité du levier 27 étant monté pivotante selon un axe perpendiculaire à la direction longitudinale de la base de recharge 2, de sorte que le bossage 25 est mobile entre une position de repos, illustrée sur la figure 5, vers laquelle il est ramené par un ressort de rappel 28 et une position enfoncée, illustrée sur la figure 6, vers laquelle il est déplacé lorsque l'ensemble du poids du fer à repasser 1 repose sur le bossage 25.

[0045] Le ressort de rappel 28 est disposé directement sous le bossage 25 et est dimensionné de telle sorte que le bossage 25 se déplace vers la position enfoncée lorsque le centre de gravité du fer à repasser 1 parvient à proximité du bossage 25, afin de faciliter le hissage du fer sur le socle 21 en minimisant la hauteur de ce dernier, et retourne en position de repos lorsque l'extrémité arrière de la semelle 10 du fer à repasser 1 repose sur les rouleaux 26 de manière à soulever l'extrémité avant de la semelle 10 et favoriser l'engagement du talon 11A contre le butoir 22 pour l'établissement de la connexion électrique du fer à repasser 1.

[0046] A titre d'exemple, le bossage 25 sera adapté pour que l'inclinaison du fer à repasser 1 en direction du butoir 22, par rapport à la surface inférieure 20, soit de l'ordre de 10° lorsque la semelle 10 du fer à repasser repose sur les rouleaux 26 et sur le bossage 25 en position de repos, et le ressort de rappel 28 sera dimensionné de telle sorte que le bossage 25 se déplace vers la position de repos lorsque moins de 70% du poids du fer à repasser 1 est supporté par le bossage 25.

[0047] Le socle 21 et le bossage 25 sont avantageusement réalisés dans un matériau plastique résistant à la température, tel que du polysulfure de phénylène.

[0048] L'appareil de repassage ainsi réalisé présente l'avantage de posséder un fer à repasser à vapeur sans fil possédant une bonne autonomie d'utilisation pour un débit de vapeur élevé grâce à la masse importante d'aluminium embarquée dans le fer qui permet de stocker une grande quantité d'énergie lors des phases inactives de repassage pendant lesquels le fer à repasser est disposé

sur le socle de la base de recharge. En particulier, l'appareil de repassage ainsi réalisé présente l'avantage de procurer une bonne ergonomie d'utilisation limitant la fatigue lors des séances de repassage, malgré le poids important du fer à repasser, grâce à la possibilité d'engager et de sortir le fer à repasser sur le socle sans avoir à soulever le fer mais en le faisant simplement glisser de la table à repasser vers l'une quelconque des rampes d'accès par un simple effort de traction sur la poignée, la présence de rampes d'accès suivant différentes directions permettant d'offrir une grande liberté de mouvement lors de l'accostage du fer sur la base de recharge et offrant un grand choix dans l'orientation de la base de recharge sur la planche à repasser.

[0049] 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 telle que définie par les revendications. Ainsi, dans une variante de réalisation de l'invention, la base de recharge pourra comporter un butoir et un connecteur avec des formes adaptées pour favoriser un accostage aisé du talon du fer lorsque l'utilisateur fait glisser le fer le long de la surface supérieure du socle, mais permettant également un accostage direct du talon du fer sur le butoir par un mouvement d'approche verticale du fer à repasser sur le socle, c'est-à-dire en soulevant le fer à repasser.

Revendications

1. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil comprenant une semelle (10) de repassage, ladite base de recharge (2) comportant une surface inférieure (20) destinée à reposer sur une surface support (3), telle une table à repasser, un socle (21) sur lequel la semelle (10) du fer à repasser (1) doit reposer lors des phases inactives de repassage pour permettre un échange d'énergie entre la base de recharge (2) et le fer à repasser (1), et un butoir (22) à une extrémité du socle (21), le butoir comprenant un connecteur (23) électrique, **caractérisé en ce que** le socle (21) est bordé sur au moins deux côtés par une rampe d'accès (21A, 21B) descendant en direction de la surface inférieure (20) et permettant le transfert du fer à repasser (1) de la surface support (3) au socle (21) en le faisant glisser le long de la rampe d'accès (21A, 21B).

2. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la rampe d'accès (21A, 21B) comprend un bord inférieur venant affleurer la surface inférieure (20).

3. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** la rampe d'accès (21A, 21B) présente une inclinaison comprise entre 10 degrés et 40 degrés, et de préférence de l'ordre de 25 degrés, par rapport à la surface inférieure (20).

4. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le socle (21) comporte une surface supérieure bombée.

5. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon la revendication 4, **caractérisé en ce que** le socle (21) comporte au moins une rampe d'accès latérale (21A) d'un côté de l'axe longitudinal de la base de recharge (2) et une rampe d'accès frontale (21B) à l'extrémité longitudinale opposée au butoir (22).

6. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 4 à 5, **caractérisé en ce que** les rampes d'accès (21A, 21B) s'étendent sur toute la périphérie du socle (21) non occupée par le butoir (22).

7. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le socle (21) est incliné en direction du butoir (22).

8. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 5 à 7, **caractérisé en ce que** le butoir (22) comporte des bras (22A) destinés à coopérer avec la forme arrière du fer à repasser (1) pour guider se dernier lors son accostage avec le connecteur (23).

9. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** le socle (21) comporte un bossage (25) faisant saillie sur le socle (21).

10. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** le bossage (25) est mobile entre une position de repos, vers laquelle il est ramené par des moyens de rappel (28), dans laquelle le bossage fait saillie au travers d'une ouverture (24) du socle (21) et une position enfoncée dans laquelle le bossage (25) est au moins partiellement escamoté à l'intérieur du socle (21).

11. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 9 à 10, **caractérisé en ce que** ledit bossage (25) est disposé au sommet des rampes d'accès (21A, 21B).

12. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 9 à 11, caractérisé en que lesdits moyens de rappel (28)

sont dimensionnés pour que le bossage (25) s'escamote en position enfoncée lorsqu'au moins 70% du poids du fer à repasser (1) est appliqué sur le bossage (25).

13. Base de recharge (2) pour fer à repasser (1) sans fil selon l'une quelconque des revendications 9 à 12, **caractérisé en ce que** le bossage (25) présente une forme hémisphérique.

14. Appareil de repassage comportant un fer à repasser (1) sans fil, **caractérisé en ce qu'**il comporte une base de recharge (2) selon l'une quelconque des revendications 1 à 13.

15. Appareil de repassage selon la revendication 14, **caractérisé en ce que** le fer à repasser (1) comprenant une chambre de vaporisation en contact thermique avec une masse d'aluminium d'au moins 500g.

Patentansprüche

1. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1), umfassend eine Bügelsohle (10), wobei die Ladestation (2) einer untere Fläche (20) aufweist, die dazu bestimmt ist, auf einer Tragfläche (3), wie einem Bügelbrett, aufzuliegen, eine Basis (21), auf der die Sohle (10) des Bügeleisens (1) während inaktiver Phasen des Bügels aufliegen muss, um einen Energieaustausch zwischen der Ladestation (2) und dem Bügeleisen (1) zu ermöglichen, und einen Anschlag (22) an einem Ende der Basis (21), wobei der Anschlag einen elektrischen Verbinder (23) umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (21) an mindestens zwei Seiten durch eine Zugangsrampe (21A, 21B) umrandet ist, die in Richtung der unteren Fläche (20) hinunterführt und den Transfer des Bügeleisens (1) von der Tragfläche (3) zu der Basis (21) ermöglicht, indem es entlang der Zugangsrampe (21A, 21B) gleiten gelassen wird.

2. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zugangsrampe (21A, 21B) einen unteren Rand (20) umfasst, der mit der unteren Fläche bündig ist.

3. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Zugangsrampe (21A, 21B) eine Neigung, die zwischen 10 Grad und 40 Grad, und vorzugsweise bei etwa 25 Grad liegt, mit Bezug auf die untere Fläche (20) aufweist.

4. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (21) eine gewölbte obere Fläche aufweist.

5. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (21) mindestens eine seitliche Rampe (21A) auf einer Seite der Längsachse der Ladestation (2) und eine vordere Zugangsrampe (21B) am Längsende gegenüber dem Anschlag (22) aufweist.

6. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 4 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Zugangsrampen (21A, 21B) über den gesamten Umfang der Basis (21) erstrecken, der nicht durch den Anschlag (22) belegt ist.

7. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (21) in Richtung zu dem Anschlag (22) geneigt ist.

8. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 5 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Anschlag (22) Arme (22A) aufweist, die dazu bestimmt sind, mit der hinteren Form des Bügeleisens (1) zusammenzuwirken, um das letztere während des Anlegens mit dem Verbindungsstück (23) zu führen.

9. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (21) einen Vorsprung (25) aufweist, der von der Basis (21) hervorsteht.

10. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (25) zwischen einer Ruheposition, zu der er von Rückstellmitteln (28) zurückgeführt wird, in der der Vorsprung durch eine Öffnung (24) der Basis (21) ragt, und einer eingezogenen Position bewegbar ist, in der der Vorsprung (25) zumindest teilweise in das Innere der Basis (21) eingezogen ist.

11. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 9 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (25) obenan auf den Zugangsrampen (21A, 21B) angeordnet ist.

12. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Rückstellmittel (28) so dimensioniert sind, dass der Vorsprung (25) in der eingezogenen Position eingezogen ist, wenn mindestens 70 % des Gewichts des Bügeleisens (1) auf den Vorsprung (25) aufgebracht werden.

13. Ladestation (2) für ein schnurloses Bügeleisen (1) nach einem der Ansprüche 9 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Vorsprung (25) eine halbkugelförmige Form aufweist.

14. Bügelgerät, das ein schnurloses Bügeleisen (1) aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** es eine Ladestation (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 13 umfasst.

15. Bügelgerät nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bügeleisen (1) eine Verdampfungskammer in thermischem Kontakt mit einem Aluminiumgewicht von mindestens 500 g umfasst.

Claims

1. Charging base (2) for wireless iron (1) comprising an iron soleplate (10), said charging base (2) including a lower surface (20) intended to rest on a support surface (3), such as an ironing board, a base (21) whereon the soleplate (10) of the iron (1) must rest during inactive ironing phases to enable an energy exchange between the charging base (2) and the iron (1), and a stopper (22) at an end of the base (21), the stopper comprising an electrical connector (23), **characterised in that** the base (21) is bordered on at least two sides by an access ramp (21A, 21B) descending in the direction of the lower surface (20) and enabling the transfer from the iron (1), from the support surface (3) to the base (21) by making it slide along the access ramp (21A, 21B).

2. Charging base (2) for wireless iron (1) according to claim 1, **characterised in that** the access ramp (21A, 21B) comprises a lower edge flush with the lower surface (20).

3. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 1 to 2, **characterised in that** the access ramp (21A, 21B) exhibits a tilt between 10 degrees and 40 degrees, and preferably around 25 degrees, in relation to the lower surface (20).

4. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 1 to 3, **characterised in that** the base (21) includes a curved upper surface.

5. Charging base (2) for wireless iron (1) according to claim 4, **characterised in that** the base (21) includes at least one lateral access ramp (21A) on one side of the longitudinal axis of the charging base (2) and a front access ramp (21B) at the opposite longitudinal end to the stopper (22).

6. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 4 to 5, **characterised in that** the access ramps (21A, 21B) extend over the whole of the periphery of the base (21) not occupied by the stopper (22).

7. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 1 to 6, **characterised in that** the base (21) is tilted in the direction of the stopper (22).

8. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 5 to 7, **characterised in that** the stopper (22) includes arms (22A) intended to cooperate with the rear shape of the iron (1) to guide the latter during the docking thereof with the connector (23).

9. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 1 to 8, **characterised in that** the base (21) includes a boss (25) protruding over the base (21).

10. Charging base (2) for wireless iron (1) according to claim 9, **characterised in that** the boss (25) is mobile between a rest position, towards which it is brought back by the recall means (28), wherein the boss protrudes through an opening (24) of the base (21) and a sunken position wherein the boss (25) is at least partially retracted inside the base (21).

11. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 9 to 10, **characterised in that** said boss (25) is arranged at the top of the access ramps (21A, 21B).

12. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 9 to 11, **characterised in that** said recall means (28) are sized such that the boss (25) is retracted into a sunken position when at least 70% of the weight of the iron (1) is applied on the boss (25).

13. Charging base (2) for wireless iron (1) according to any one of claims 9 to 12, **characterised in that** the boss (25) exhibits a hemispherical form.

14. Ironing appliance including a wireless iron (1), **characterised in that** it includes a charging base (2) according to any one of claims 1 to 13.

15. Ironing appliance according to claim 14, **characterised in that** the iron (1) comprising a steam chamber in thermal contact with an aluminium mass of at least 500g.

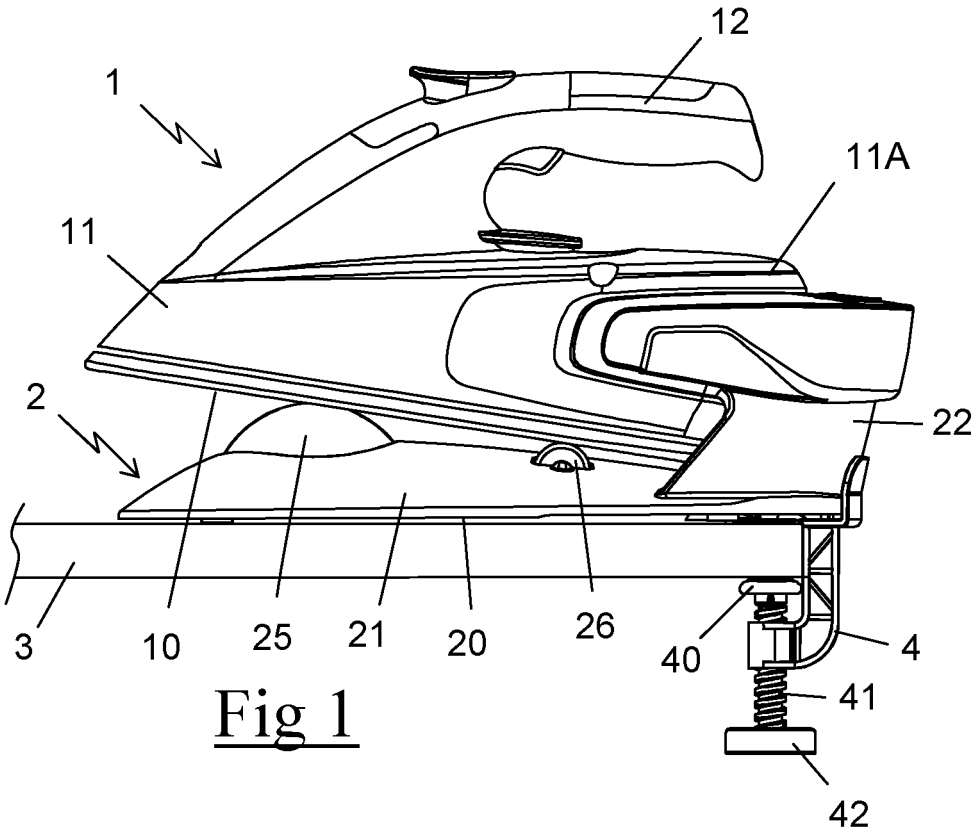

12
1
11A
11
2
22
3
10
25
21
20
26
40
4
41
42

Fig 1

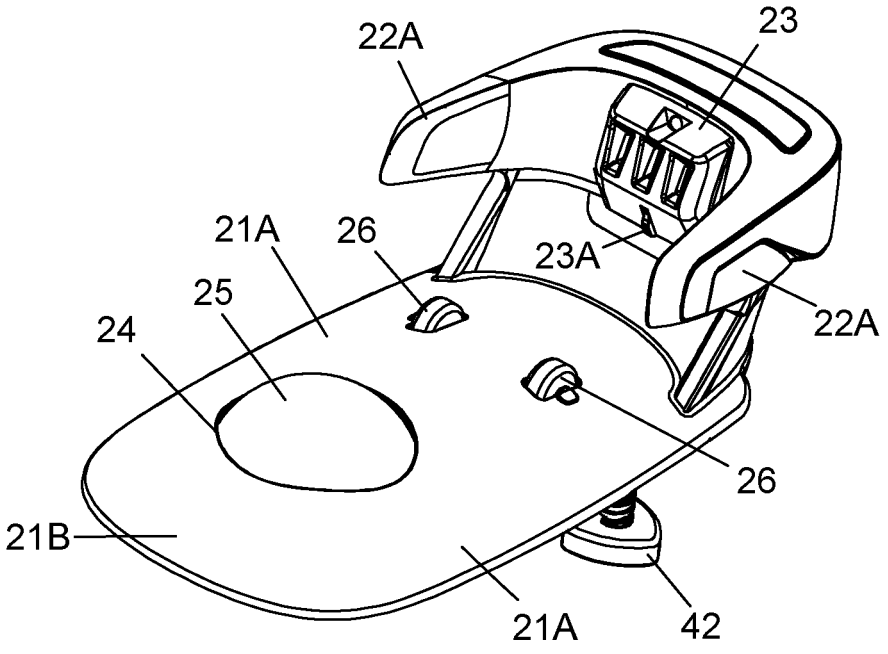

22A
23
21A
26
23A
25
22A
24
26
21B
21A
42

Fig 2

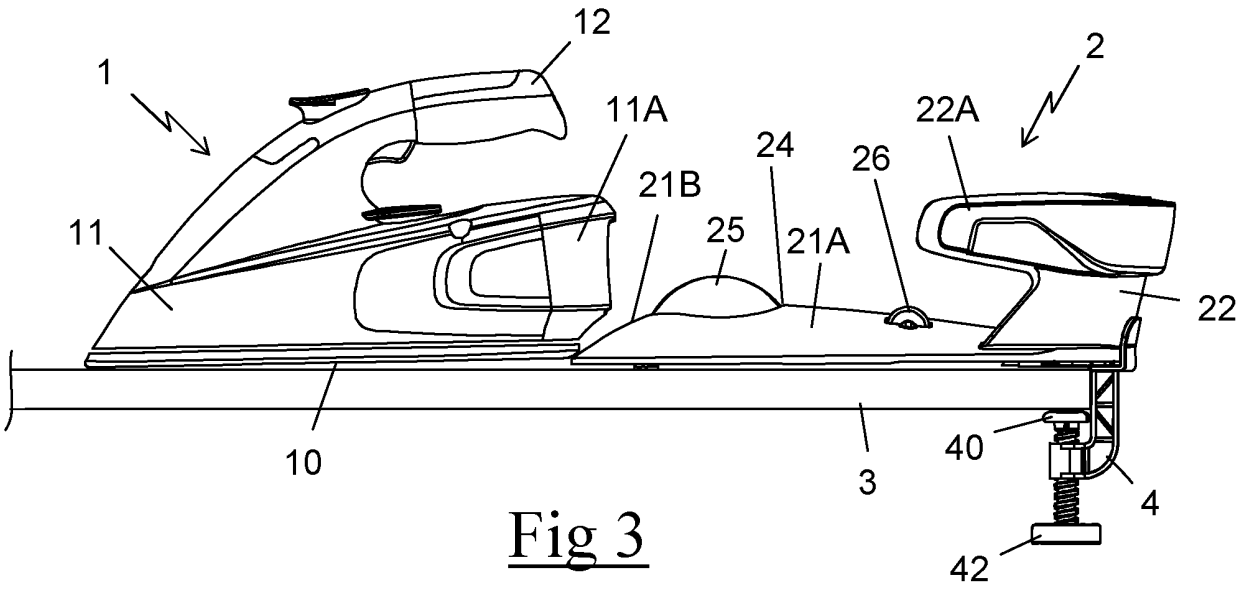

12
1
11A
2
22A
24
26
21B
11
25
21A
22
10
3
40
4
42

Fig 3

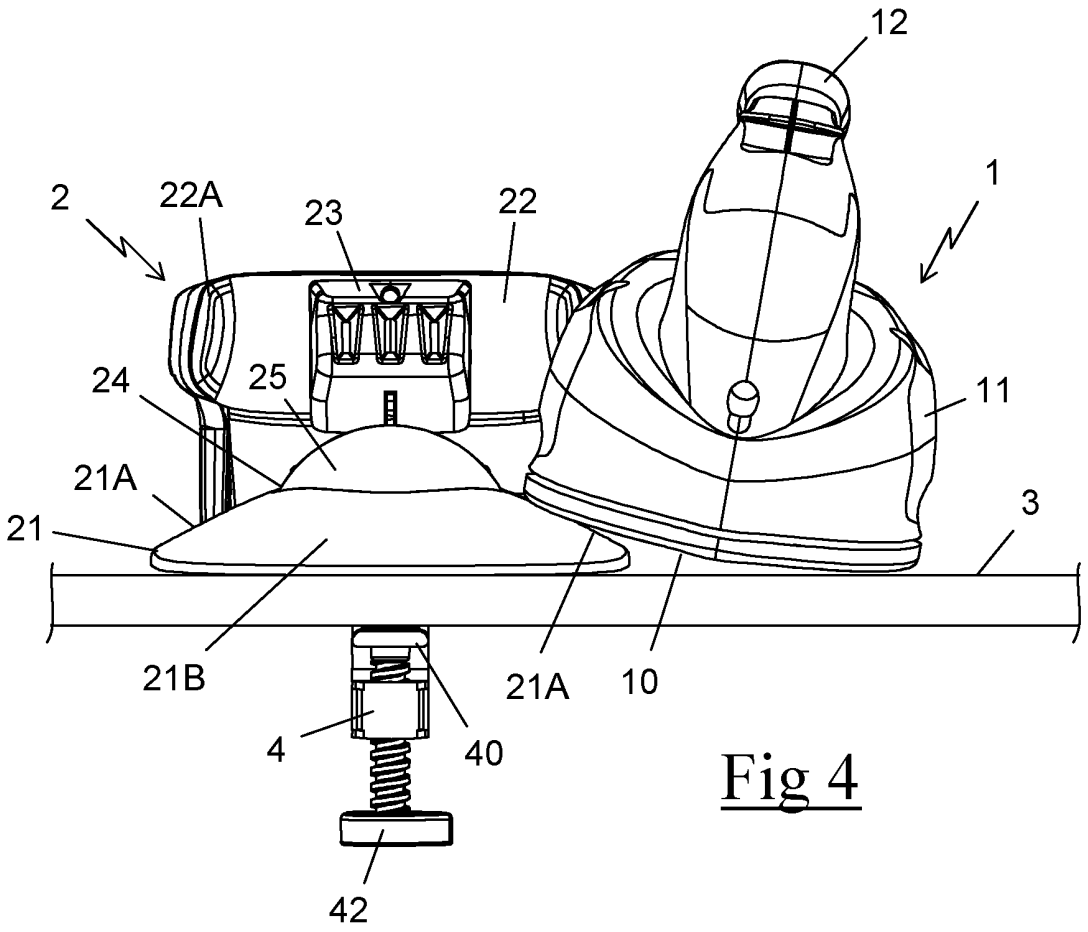

12
2
22A
23
22
1
24
25
11
21A
21
3
21B
21A
10
4
40
42

Fig 4

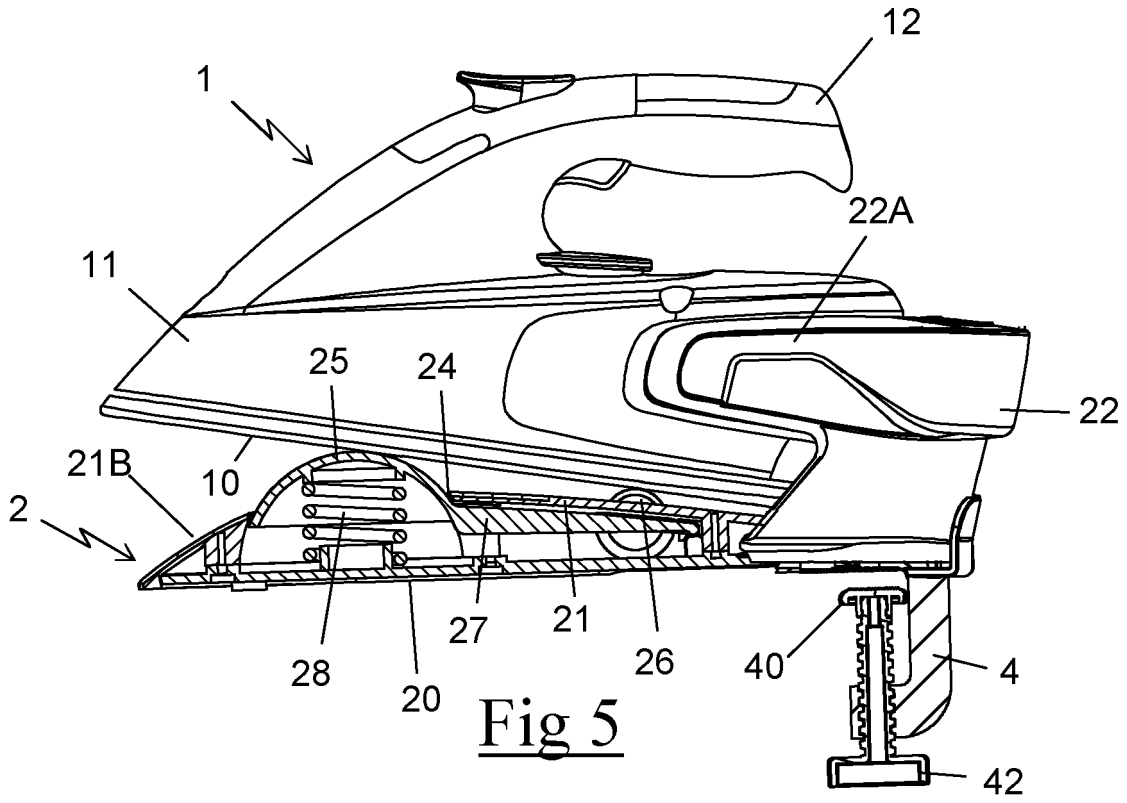

12
1
22A
11
25
24
22
21B
10
2
27
21
28
20
26
40
4
42

Fig 5

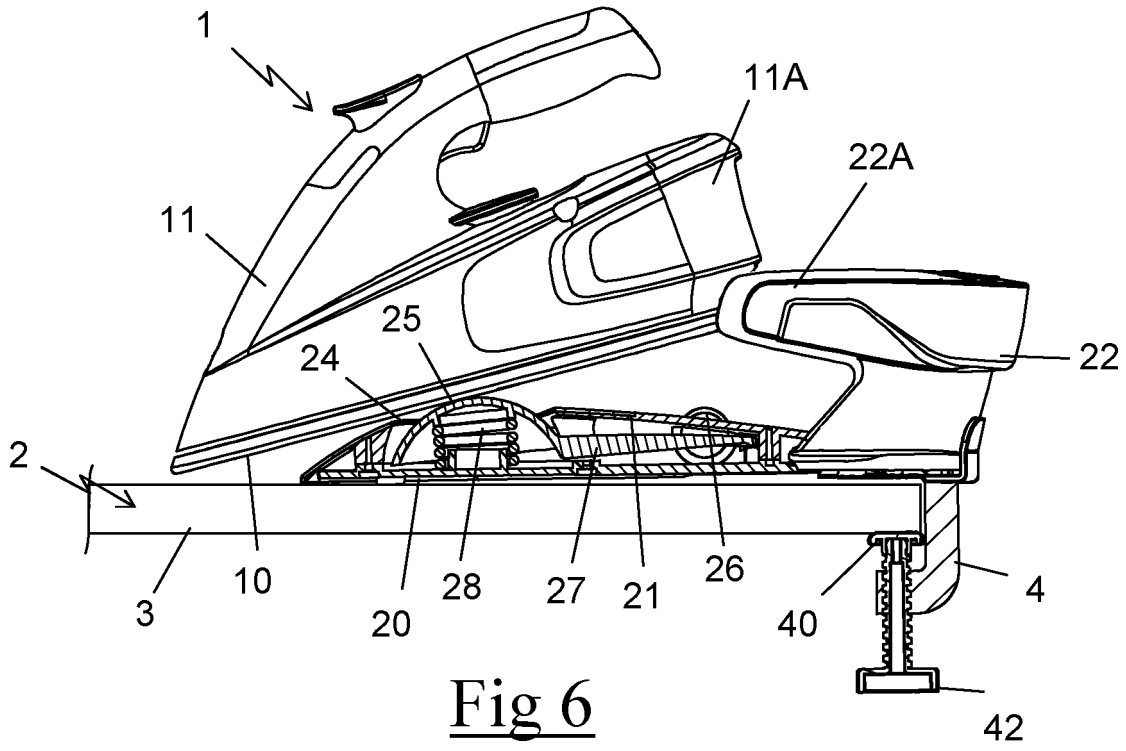

1
11A
22A
11
25
24
22
2
3
10
20
28
27
21
26
40
4
42

Fig 6

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

- US 3745676 A **[0002]**
- US 2112336 A **[0002]**
- US 1972218 A **[0004]**
- FR 1357716 **[0005]**
- JP 1207100 A **[0005]**