

EXAMEN EUROPÉEN DE QUALIFICATION 2019

Épreuve C

Cette épreuve contient :

- * Lettre de l'opposant 2019/C/FR/1-2
- * Annexe 1 2019/C/FR/3-9
- * Annexe 2 2019/C/FR/10-14
- * Annexe 3 2019/C/FR/15-18
- * Annexe 4 2019/C/FR/19-21
- * Annexe 5 2019/C/FR/22-25
- * Annexe 6 2019/C/FR/26-29
- * Form 2300 : Opposition à un brevet européen



Mme Joyce K. Oats
Domonia Ltd.
Trim, Co. Meath
Irlande

5 M. Strijker
Mandataire en brevets européens
Zeelaan 3
2582 NL Den Haag
Pays-Bas

10

20 février 2019

15 Cher Monsieur Strijker,

Nous souhaitons que vous formiez opposition au nom de notre entreprise, Domonia Ltd, contre le brevet européen EP 3 020 234 (annexe 1). Nous espérons que les annexes 2 à 6 ci-jointes vous seront utiles à cet égard.

20

L'annexe 1 revendique la priorité de NL 2013806. La demande telle que déposée est identique au document de priorité, à l'exception des revendications 6 et 7, ainsi que des paragraphes [0017] et [0018] de la description, qui ont été ajoutés lors du dépôt de l'annexe 1.

25

Nous notons que la revendication 1 telle que déposée initialement se lisait comme suit : "Dispositif de repassage comprenant une semelle en aluminium (1) revêtue sur sa face de repassage d'une couche de type Kera, la couche de type Kera étant une couche en KeraMa ou une couche en KeraSi."

30

Aucune autre modification n'a été apportée pendant l'examen.

Veillez agréer, Monsieur, nos sincères salutations.

Joyce K. Oats



Pièces jointes :

Annexe 1 : EP 3 020 234

Annexe 2 : FR 2 775 570

Annexe 3 : US 2015/0042569

Annexe 4 : Propriétés des patins métalliques à revêtement des fers à repasser à sec

Annexe 5 : EP 2 003 547

Annexe 6 : EP 1 568 600



(19)



**Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets**

(11) **EP 3 020 234 B1**

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPÉEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet :

(51) Cl. Int. : **D06F75/38**

13 juin 2018 Bulletin 2018/24

(21) Numéro de la demande : **15191854.7**

(22) Date de dépôt : **14 novembre 2015**

(54) **Fers à repasser**

Bügeleisen

Irons

(84) États 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 :

14 novembre 2014 NL 2013806

(43) Date de publication de la demande :

18 mai 2016 Bulletin 2016/20

(73) Titulaire :

Londrette B.V.

(72) Inventeur :

**Enkist, Hanna
Kreukelen (NL)**

(74) Mandataire :

**Broekner and Partner
Ijzerlaan 3
3487VF Stomen (NL)**

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, 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).



[0001] Les dispositifs de repassage sont utilisés à la fois à la maison et dans les blanchisseries pour enlever les plis des tissus. De tels dispositifs peuvent prendre par exemple la forme d'une presse ou d'un fer à repasser manuel. Un élément majeur d'un fer à repasser manuel, également communément appelé fer à repasser, est la semelle, ou patin, qui est déplacée avec sa face de repassage sur la surface à repasser.

[0002] Les fers à repasser peuvent être des fers à repasser à sec ou des fers à repasser à vapeur. Un fer à repasser à vapeur comprend toujours un moyen destiné à contenir de l'eau, c'est-à-dire un réservoir, un moyen permettant de générer de la vapeur à partir de cette eau et un moyen permettant d'envoyer la vapeur sur le tissu à repasser. La vapeur est normalement envoyée à travers des trous de sortie situés sur la semelle, ces trous de sortie étant reliés de manière appropriée au moyen permettant de générer de la vapeur.

[0003] Le repassage étant un fardeau pour la plupart des utilisateurs, il existe un besoin de rendre le repassage plus simple et plus efficace.

[0004] En particulier, les propriétés de glissement de la semelle ont une incidence majeure sur le repassage. Les propriétés de glissement des dispositifs de repassage peuvent être évaluées soit en mesurant la force nécessaire pour déplacer le fer à repasser sur des tissus comme le coton ou la soie, soit en demandant à des utilisateurs professionnels de classer les performances de glissement.

[0005] La semelle peut être faite de métal, tel que l'aluminium ou l'acier, qui est poli jusqu'à atteindre une haute qualité pour obtenir une surface lisse. L'aluminium est un métal à faible densité, ce qui permet la production de dispositifs de repassage légers. Cependant, l'aluminium n'étant pas un métal très dur, la surface inférieure de la semelle en aluminium peut être éraflée par exemple par des fermetures éclair pendant le repassage. Une surface éraflée ne peut pas glisser aussi facilement sur le tissu. De plus, des réactions entre l'aluminium et la vapeur peuvent modifier la structure de la surface en aluminium et créer des taches, qui peuvent également entraver le glissement.



[0006] Par conséquent, en ce qui concerne un premier aspect de l'invention, nous avons conçu un revêtement sur la face de repassage d'une semelle en aluminium en vue de la protéger contre les détériorations. Un type particulier de revêtement en céramique, le type Kera, par exemple la KeraTix, la KeraSi ou la KeraMa, s'est révélé particulièrement adapté à cette fin. De plus, nous avons découvert que ce revêtement, ou cette couche, pouvait être facilement appliqué à une semelle en aluminium, optionnellement au-dessus d'un revêtement intermédiaire. Le revêtement intermédiaire offre une bonne adhésion entre la semelle en aluminium et le revêtement de type Kera. Par ailleurs, nos tests montrent qu'un revêtement en KeraMa améliore le glissement.

10

[0007] Pour les fers à repasser à vapeur, nous appliquons de la KeraMa sur un revêtement intermédiaire en Yur56. De plus, dans un mode de réalisation préféré du premier aspect de l'invention, le fer à repasser comporte des rainures sur la semelle permettant de distribuer la vapeur sur le tissu.

15

[0008] La figure 1 représente la semelle 1 d'un fer à repasser à vapeur selon ce mode de réalisation préféré du premier aspect de l'invention.

[0009] La vapeur s'échappe par des trous de sortie de vapeur 2, également appelés buses de sortie de vapeur, formés dans la semelle. Lorsque le fer à repasser est pressé contre le tissu, la vapeur libérée se répand principalement vers la partie du tissu située directement sous les trous de sortie 2 et ensuite à travers le tissu. Il y a donc un risque que certaines parties du tissu reçoivent trop de vapeur, tandis que d'autres n'en reçoivent pas assez. Il existe par conséquent un besoin d'améliorer la distribution de la vapeur sur le tissu. Des rainures 3, c'est-à-dire des canaux ouverts, sous forme de dépressions peu profondes et allongées partant des trous de sortie de vapeur 2, répondent à ce problème en permettant que la vapeur soit distribuée sur la surface de la semelle au-delà de la zone des trous de sortie de vapeur 2, vers une surface plus grande du tissu.

25



[0010] Les rainures peuvent être obtenues par divers procédés, par exemple en façonnant à froid la semelle métallique, ou en coulant le métal fondu dans un moule permanent ayant la forme requise pour l'obtention d'une semelle pourvue de rainures et en procédant à un refroidissement par air forcé. Parmi les procédés disponibles de
5 coulée dans un moule permanent, la coulée sous basse pression, soit le remplissage du moule par surpression de 0,5 bar, est préférée car elle peut facilement être mise en œuvre. Les revêtements sont ensuite déposés sur la semelle rainurée.

[0011] En ce qui concerne un deuxième aspect de l'invention, nous avons conçu un
10 fer à repasser à vapeur muni d'un réservoir à eau interne et ayant une répartition spécifique des trous de sortie de vapeur qui permet une utilisation plus efficace de la vapeur. Les fers à repasser à vapeur munis d'un réservoir à eau interne sont conçus pour un usage domestique. Le réservoir ayant une faible capacité, une utilisation plus efficace de la vapeur réduira la fréquence à laquelle le réservoir à eau doit être rempli.

15 [0012] Le fer à repasser selon le deuxième aspect de l'invention est pourvu d'une zone à la pointe de la semelle qui présente une densité élevée de trous de sortie de vapeur, ainsi que d'une zone à l'arrière de la semelle sans trou de sortie de vapeur. Cette répartition des trous de sortie de vapeur s'est avérée efficace pour éviter le
20 gaspillage de vapeur. Dans le domaine technique des dispositifs de repassage, une densité élevée correspond à au moins cinq trous de sortie pour dix centimètres carrés de surface.

[0013] La figure 2 représente la semelle 11 d'un fer à repasser selon le deuxième
25 aspect de l'invention. La semelle 11 a un axe longitudinal (XX'), une zone pointue 14 présentant une densité élevée de trous de sortie de vapeur 12 et une zone arrière 15 sans trou de sortie.

[0014] Avec la zone 14 à la pointe de la semelle 11 et la zone 15 à l'arrière de la
30 semelle 11, on obtient une utilisation efficace de la vapeur. Par conséquent, une bonne qualité de repassage peut être obtenue avec un faible débit de vapeur.



[0015] Dans un mode de réalisation préféré du fer à repasser selon le deuxième aspect de l'invention, le système d'envoi de la vapeur est conçu pour éviter d'endommager les tissus délicats. Dans les fers à repasser à vapeur connus, les trous de sortie de vapeur sont formés de telle manière qu'ils font partie de conduits traversant la semelle. De tels conduits sont généralement orientés perpendiculairement à la surface de repassage de la semelle, soit à un angle de 90° par rapport à la surface de repassage. Dans cette configuration, la direction et la pression du flux de vapeur forcent la vapeur à traverser le tissu, ce qui augmente le risque d'endommager les tissus délicats.

5

[0016] Pour surmonter ce problème, le présent mode de réalisation prévoit des conduits inclinés, l'axe longitudinal de chacun d'entre eux étant orienté à un angle compris entre 25° et 35° par rapport à la surface de repassage de la semelle. La vapeur se répand ainsi en partie le long de la surface du tissu au lieu d'être forcée à traverser le tissu. L'intégrité des tissus délicats est préservée. Le fait de choisir un angle plus petit, et donc des conduits plus longs, rendrait plus difficile la fabrication des conduits. Un angle beaucoup plus grand ne réduirait pas suffisamment le risque d'endommager les tissus délicats. Un angle compris entre 25° et 35° s'est avéré fournir les meilleurs résultats.

10

[0017] Dans le fer à repasser selon le deuxième aspect de la présente invention, un effet inattendu est obtenu lorsque la zone dépourvue de trous de sortie de vapeur s'étend sur au moins 4 cm le long de l'axe longitudinal (XX') de la semelle. Lorsque tel est le cas, une large surface chaude à l'arrière de la semelle est mise en contact avec le tissu, ce qui accélère le processus de repassage à un degré surprenant.

15

[0018] Ce fer à repasser comprend également de préférence une ouverture à l'arrière du fer à repasser. Le réservoir à eau peut être rempli par cette ouverture. Il y a plus d'espace pour l'ouverture à l'arrière du fer à repasser que sur le dessus, qui est habituellement étroit et encombré de boutons de réglage de la température et de la vapeur. Il est ainsi possible de réaliser une plus grande ouverture à l'arrière pour faciliter le remplissage du réservoir à eau. Une conception et une orientation appropriées de l'ouverture ou des bouchons appropriés empêchent l'eau de se renverser lorsque le fer à repasser est déplacé.

20

25



Revendications :

1. Dispositif de repassage comprenant une semelle en aluminium (1) revêtue sur sa face de repassage d'une couche de type Kera, la couche de type Kera étant une couche en KeraMa et/ou une couche en KeraSi.
5
2. Dispositif de repassage selon la revendication 1, qui est un fer à repasser à vapeur dans lequel le revêtement sur la face de repassage de la semelle (1) comprend, à partir de la semelle (1) et dans l'ordre suivant, une couche en Yur56 et une couche en KeraMa comme couche de type Kera.
10
3. Dispositif de repassage selon la revendication 2, dans lequel la semelle (1) comprend des trous de sortie de vapeur (2) et des rainures (3) partant des trous de sortie de vapeur (2) pour distribuer la vapeur, et dans lequel les rainures (3) sont susceptibles d'être obtenues par coulée sous basse pression et refroidissement par air forcé.
15
4. Fer à repasser à vapeur muni d'un réservoir à eau interne et d'une semelle (11) pourvue de trous de sortie de vapeur (12), dans lequel la semelle (11) comprend une zone (14) à la pointe de la semelle (11) présentant une densité élevée de trous de sortie de vapeur (12) et une zone (15) à l'arrière de la semelle (11) dépourvue de trous de sortie de vapeur.
20
5. Fer à repasser à vapeur selon la revendication 4, dans lequel les trous de sortie de vapeur (12) font partie de conduits de distribution de vapeur, l'axe longitudinal de chacun de ces derniers étant incliné à un angle compris entre 25° et 35° par rapport à la surface de repassage de la semelle (11).
25
6. Fer à repasser à vapeur selon la revendication 4, dans lequel la zone (15) à l'arrière de la semelle (11) s'étend sur au moins 4 cm le long de l'axe longitudinal (XX') de la semelle (11).
30
7. Fer à repasser à vapeur selon la revendication 6 muni d'une ouverture à l'arrière du fer à repasser par laquelle le réservoir à eau peut être rempli.



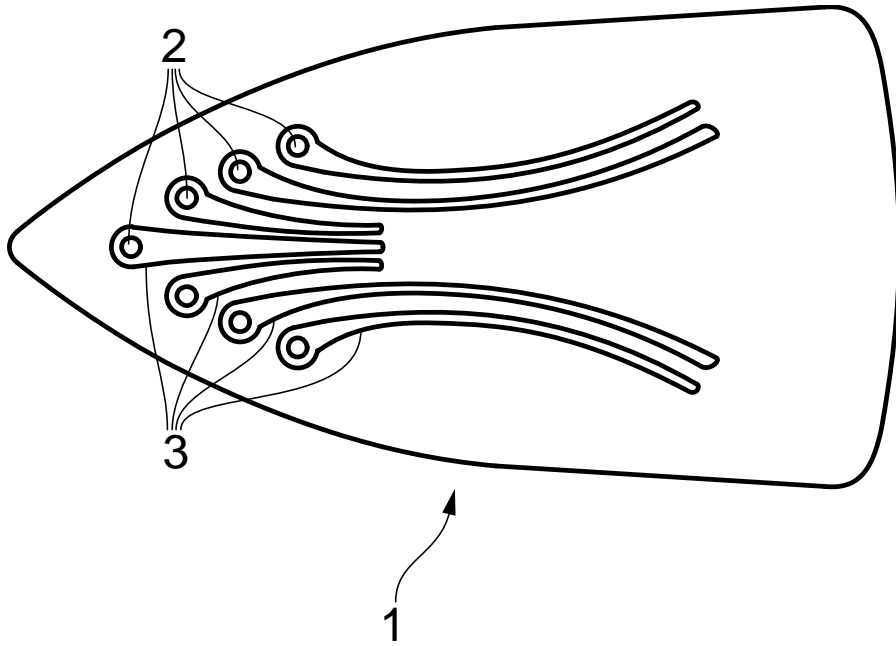


FIG. 1

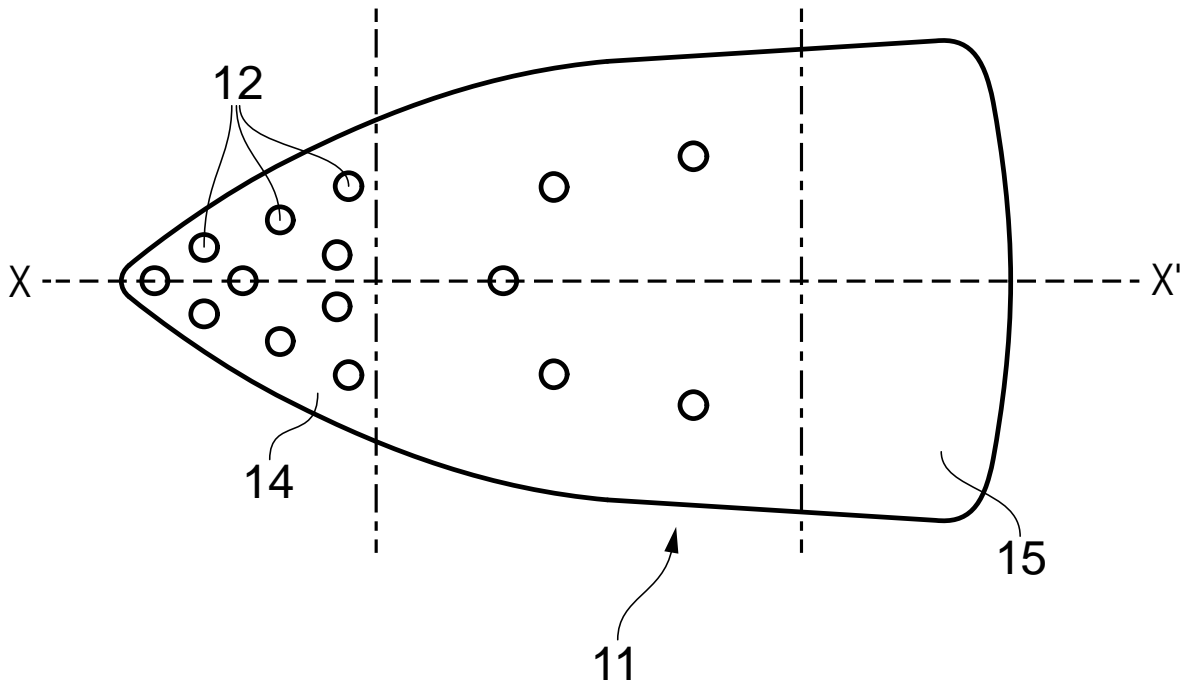


FIG. 2



(19) République française

(11) Numéro de publication : **2 775 570**
(21) Numéro de la demande : **99 15774**
(51) Cl. Int. : **D06F75/12**
5 (22) Date de dépôt : **23 décembre 1999**
(43) Date de publication : **21 juillet 2000**
(71) Demandeur : **Depliss SA**
(72) Inventeur : **de Querangal, Maylis**

10 **Fer à repasser à vapeur**

[0001] La présente invention porte sur des fers à repasser à vapeur munis d'un contenant à eau externe.

15 [0002] Dans les fers à repasser à vapeur munis d'un contenant à eau externe, le contenant se trouve hors du corps principal du fer à repasser manipulé et déplacé par l'utilisateur sur les vêtements. La taille du contenant est donc choisie pour fournir une grande quantité de vapeur pour une longue durée entre les remplissages, ce qui rend de tels fers à repasser particulièrement adaptés à un usage professionnel. Les utilisateurs
20 professionnels souhaitent également être libérés du fardeau que représente le maniement d'un corps lourd sur les vêtements. Le contenant externe allège déjà le corps du fer à repasser. L'objectif de la présente invention est de fabriquer un corps encore plus léger, pouvant être utilisé de manière intensive sans fatiguer l'utilisateur.

25 [0003] Pour atteindre cet objectif, il est essentiel que le corps principal du fer à repasser selon la présente invention comprenne uniquement une semelle, un élément chauffant pour la semelle, un dispositif permettant d'alimenter en vapeur les trous de sortie de vapeur et une poignée. La semelle est faite d'un métal à faible densité. Le corps principal est donc fin et léger. Le contenant à eau externe est relié à un dispositif
30 de production de vapeur, laquelle est ensuite envoyée, par le biais d'un tuyau, vers le corps principal précédemment décrit. Le fait de combiner un contenant à eau externe et un corps principal léger permet une utilisation de longue durée sans effort excessif.



5 [0004] Un fer à repasser selon l'invention est illustré dans la figure 1. Celle-ci montre un corps principal muni d'une poignée 21 et d'une semelle 22. Un contenant à eau externe 23 est relié au corps principal du fer à repasser par un tuyau flexible 24. De la vapeur est envoyée par le biais du tuyau 24 au corps principal et ensuite aux trous de sortie de vapeur.

10 [0005] Par ailleurs, il est souhaitable de réduire l'utilisation d'eau et d'obtenir malgré tout une bonne qualité de repassage. Les modes de réalisation préférés de la présente invention ont été conçus pour atteindre cet objectif.

15 [0006] Dans un premier mode de réalisation préféré, les trous de sortie de vapeur sont répartis de manière non homogène sur la semelle. Les zones de la semelle qui sont destinées principalement à humidifier le tissu ont une densité supérieure de trous de sortie de vapeur. Les zones de la semelle qui sont destinées principalement à sécher le tissu ont une densité inférieure de trous de sortie de vapeur. Les zones de densité supérieure et de densité inférieure peuvent être agencées selon les besoins.

20 [0007] Il a été observé qu'il est plus efficace de commencer par humidifier, puis de sécher le tissu à repasser. Il est donc préférable de placer une densité supérieure de trous de sortie à la pointe de la semelle. Cela garantit que le tissu est imprégné avec suffisamment de vapeur avant d'être pressé et séché. À titre d'exemple, une surface de cinq centimètres carrés à la pointe peut comprendre trois ou quatre trous de sortie.

25 [0008] La zone de séchage est située de préférence à l'arrière de la semelle. De préférence, cette zone n'a pas de trous de sortie de vapeur.

30 [0009] Par conséquent, avec le fer à repasser selon le premier mode de réalisation préféré, le tissu est humidifié avec la pointe de la semelle et séché avec l'arrière de la semelle. Ainsi, seule une petite quantité de vapeur est nécessaire pour obtenir une bonne qualité de repassage. Des économies d'énergie et d'eau sont ainsi réalisées.



[0010] Dans un deuxième mode de réalisation préféré de l'invention, la surface de la semelle présente une structure à proximité des trous de sortie de vapeur. Il a été constaté que lorsque de la vapeur est libérée d'un trou de sortie de vapeur au niveau de la face inférieure d'une semelle ne présentant pas une telle structure, la vapeur ne peut pas s'échapper sur les côtés et est forcée de passer à travers le tissu jusqu'à la table de repassage et l'atmosphère ambiante. La haute pression localisée de vapeur à température élevée peut endommager les tissus délicats. De plus, la vapeur peut se condenser en gouttes d'eau qui restent visibles sur les tissus délicats, même après repassage.

[0011] Par conséquent, la semelle du deuxième mode de réalisation comprend des canaux ouverts, de préférence d'une profondeur de 0,5 mm à 1 mm. Les canaux s'étendent à partir des trous de sortie sur une longueur d'environ 2 cm à environ 8 cm et guident la vapeur en l'éloignant des trous de sortie, de sorte que la vapeur est distribuée de manière plus uniforme sur la surface du tissu. Le risque d'endommager ou de tacher les tissus délicats se trouve ainsi réduit. De plus, étant donné que de la vapeur est guidée le long d'un canal vers une grande zone du tissu s'étendant au-delà de la zone des trous de sortie, une part élevée de la vapeur est utilisée pour humidifier efficacement le tissu. Cela conduit à une diminution de la quantité de vapeur qui doit être produite.

[0012] La semelle munie de canaux ouverts est obtenue par coulée en contre pression à une pression de 4 bars, suivie d'un refroidissement par air forcé. Au stade de la coulée, du métal fondu est versé dans un moule permanent doté de saillies correspondant aux canaux ouverts.

[0013] Dans la semelle du deuxième mode de réalisation préféré représentée dans la figure 2, les canaux 26 partent des trous de sortie de vapeur 25 placés à la pointe et s'étendent vers l'arrière. La semelle comprend des trous de sortie de vapeur supplémentaires (non représentés).

[0014] Pour les modes de réalisation susmentionnés, nous avons découvert qu'il était avantageux d'appliquer sur la semelle métallique d'abord une couche en Yur56, puis une couche en KeraTix. La KeraTix a un effet brillant attrayant sur le plan esthétique. De plus, ces couches en Yur56 et de type Kera peuvent être appliquées sur des surfaces métalliques planes, ainsi que sur des surfaces métalliques structurées, comme celles de la présente invention.



Revendication :

1. Fer à repasser à vapeur muni d'un contenant à liquide externe (23) et d'un corps principal, dans lequel le corps principal est constitué d'une semelle (22), d'un élément chauffant pour la semelle (22), d'un dispositif permettant d'alimenter en vapeur, à partir d'un contenant externe (23), des trous de sortie de vapeur (25) dans la semelle (22), et d'une poignée (21).



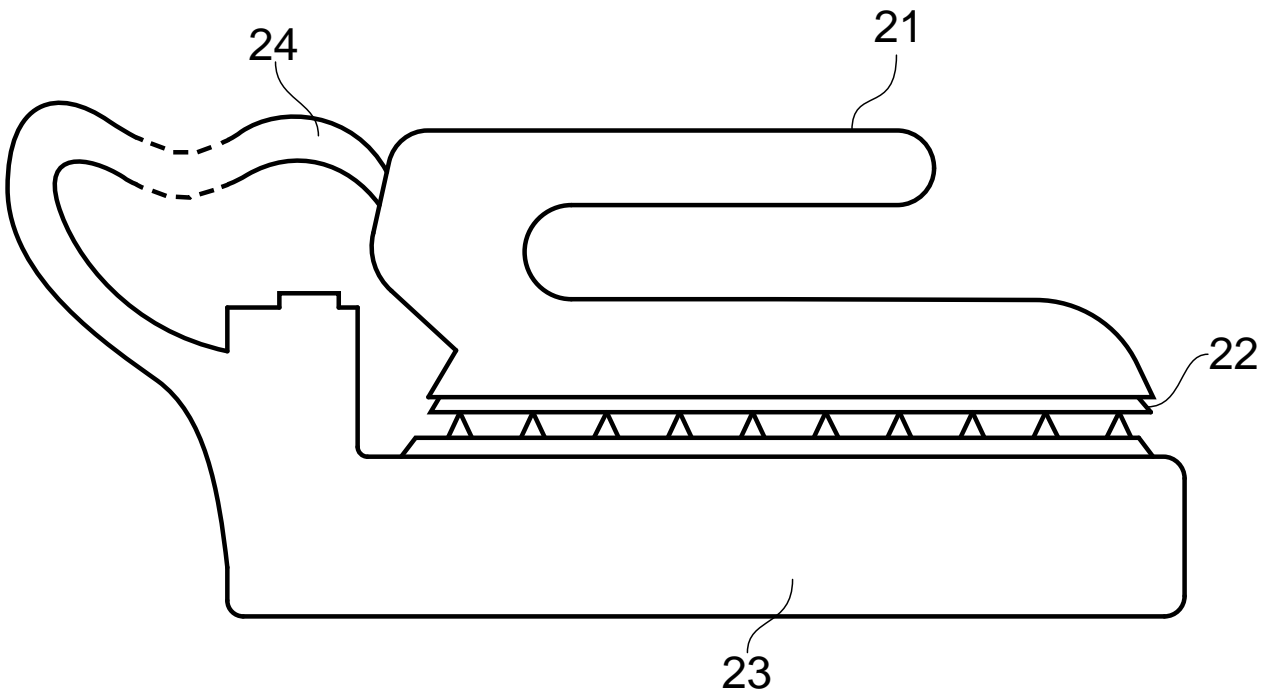


FIG. 1

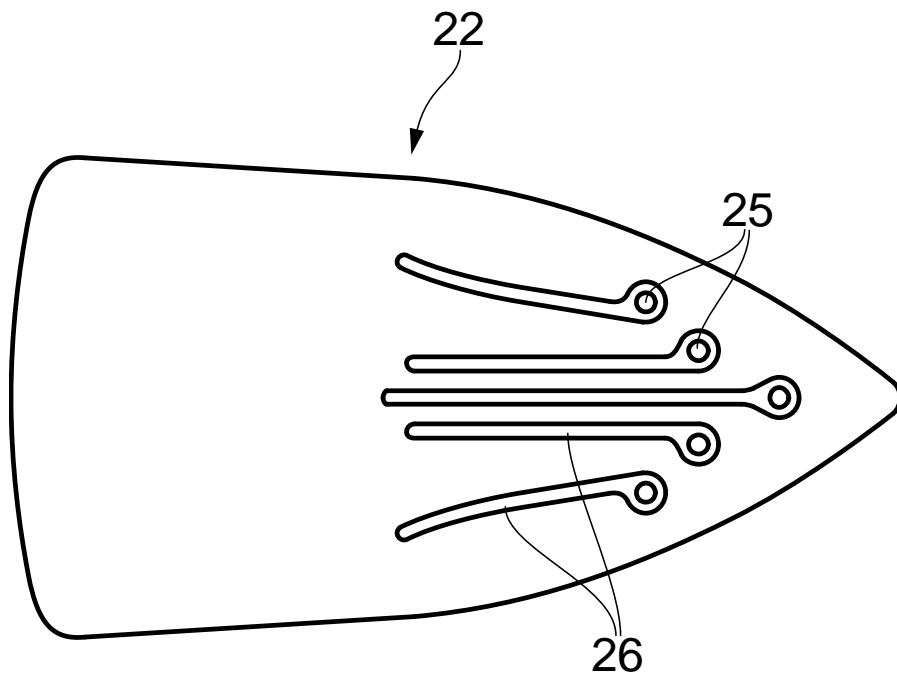


FIG. 2



(19) États-Unis

(12) Publication de la demande de brevet

(10) Numéro de publication : **US 2015/0042569**

(21) Numéro de la demande : **13/964,145**

5 (51) Cl. Int. : **D06F75/14**

(22) Date de dépôt : **08 août 2013**

(43) Date de publication : **12 février 2015**

(71) Demandeur : **Elecx, Columbus, GA (US)**

(72) Inventeur : **Casischke, Laura**

10

Fer à repasser à vapeur

15

[0001] La présente invention porte sur un fer à repasser à vapeur muni d'un contenant à eau interne. Un tel dispositif est facile à utiliser, bien qu'en raison du débit limité de vapeur, le repassage de tissus lourds, comme la toile de jean, puisse devenir une tâche pénible et prenant beaucoup de temps.

20

[0002] Il est hautement souhaitable de pouvoir repasser facilement tout type de tissu, y compris la toile de jean, un tissu utilisé de plus en plus souvent pour les vêtements. Nous avons donc conçu un fer à repasser à vapeur muni d'un contenant à eau interne en vue de repasser efficacement tout type de tissu, en particulier les tissus qui sont lourds et difficiles à repasser.

25

[0003] Le fer à repasser de la présente invention comprend une combinaison de caractéristiques utiles : tout d'abord, la pointe du patin présente une densité élevée de buses de sortie de vapeur, tandis que l'arrière du patin n'a pas de buses de sortie de vapeur. La vapeur est ainsi envoyée là où elle est réellement nécessaire.

30

[0004] De plus, au moins une nervure faisant saillie sur la face de repassage du patin améliore encore l'efficacité de repassage pour les tissus lourds.

[0005] Une raison de cet effet pourrait être que les nervures exercent davantage de pression sur le tissu en cours de repassage que le reste du patin et détendent ainsi complètement les tensions dans le tissu.



[0006] La hauteur des nervures est telle qu'une pression supplémentaire est exercée sur le tissu. Cependant, si les nervures sont trop hautes, des zones étendues du patin ne seront plus en contact avec le tissu et la qualité de repassage sera réduite. De plus, comme il doit également être possible d'utiliser le fer à repasser pour des tissus délicats
5 tels que la soie ou les fibres synthétiques, les nervures ont de préférence une forme arrondie.

[0007] Les nervures peuvent être formées à l'aide d'une des méthodes qui sont disponibles depuis plusieurs années et qui permettent de produire un patin métallique
10 muni de structures telles que des saillies, par exemple des nervures dans le cas présent, ou des dépressions dans le patin. Parmi ces méthodes figurent par exemple la coulée en contre pression à une pression allant jusqu'à 10 bars ou la coulée sous basse pression, pour remplir le moule avec le métal. Chacun de ces procédés de coulée est suivi d'un refroidissement par air forcé. La microstructure du métal et, par conséquent,
15 ses propriétés, sont déterminées exclusivement par le refroidissement par air forcé.

[0008] La figure, qui est un dessin à l'échelle, fait apparaître le patin d'un mode de réalisation préféré de la présente invention. Le patin 31 présente une densité élevée de buses de sortie de vapeur 32 à la pointe, ce qui améliore l'humidification des tissus
20 lourds.

[0009] Dans le patin 31 de la figure, il y a trois nervures 33 s'étendant le long de l'axe longitudinal (XX') du patin. Chacune de ces nervures 33 a une longueur (L) de 5 cm.

[0010] Par ailleurs, dans le mode de réalisation représenté dans la figure, il n'y a pas de buses de sortie de vapeur dans la zone située au-delà des nervures 33. Ce fer à repasser est remarquablement efficace sur de la toile de jean. Cependant, d'après nos tests, des nervures d'une longueur de 3 cm peuvent être suffisantes selon leur nombre, leur position et leur orientation.
25

[0011] Les caractéristiques du patin de la présente invention ont été mises au point pour des fers à repasser à vapeur munis d'un contenant à eau interne. Cependant, comme indiqué dans le Manuel d'économie domestique de 2001, les structures sur la face de repassage d'un patin, ainsi que la répartition des buses de sortie de vapeur
35 peuvent être facilement adaptées à d'autres types de dispositifs de repassage.



Revendication :

1. Fer à repasser à vapeur muni d'un contenant à eau interne, comprenant un patin (31) doté de buses de sortie de vapeur (32), dans lequel la pointe du patin (31) présente une densité élevée de buses de sortie de vapeur (32) et l'arrière du patin (31) ne comporte pas de buses de sortie de vapeur, et dans lequel le patin (31) comporte également au moins une nervure (33) pour presser le tissu à repasser.



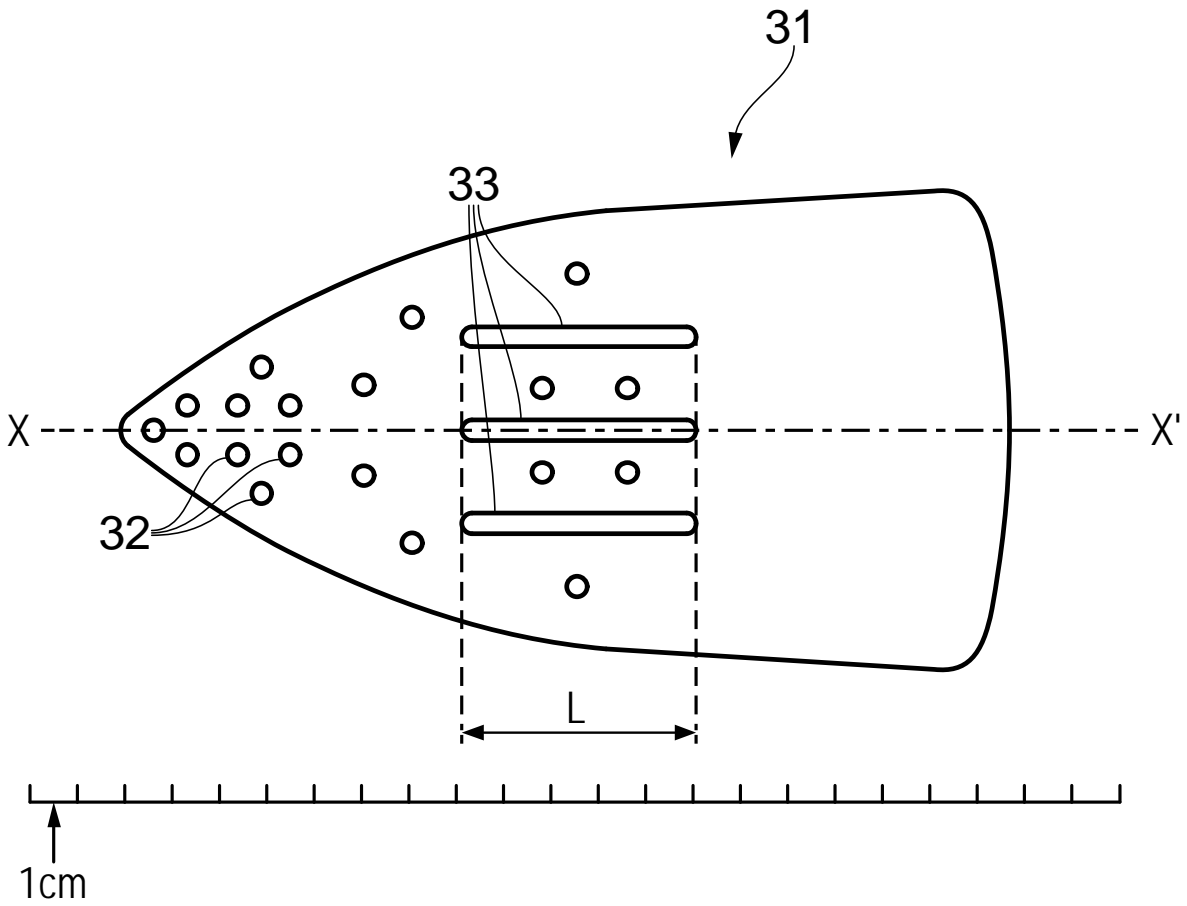


FIG.



Propriétés des patins métalliques à revêtement des fers à repasser à sec

Magnifique foyer, 1994, vol. 3, p.14-16

Kevin Fabullon, Ph.D., Université technique d'Eindhoven

5

Résumé

[0001] Les patins à revêtement ont récemment suscité l'intérêt des fabricants de dispositifs de repassage. Nous avons mesuré l'incidence de différents types de revêtements sur les performances de repassage des fers à repasser à sec. Des résultats très encourageants ont été obtenus.

10

Introduction

[0002] Les patins des fers à repasser peuvent être faits par exemple en métal ou dans un alliage. La face inférieure du patin, qui entre en contact avec le vêtement à repasser, doit pouvoir bien glisser sur le vêtement afin de faciliter le repassage. Cependant, les patins métalliques peuvent être éraflés ou endommagés, ce qui altère le glissement du patin. Cela a incité les fabricants à chercher des patins qui conservent leurs propriétés de glissement plus longtemps ou qui possèdent de meilleures propriétés de glissement dès le départ.

15

20

Sélection des matériaux

[0003] Notre approche consiste à revêtir la face inférieure du patin avec un matériau qui protège le métal et qui, de préférence, améliore le glissement. Lors de la sélection des matériaux appropriés, nous avons en particulier tenu compte des aspects suivants : résistance à des températures élevées (au moins 250°C), disponibilité et coût, ainsi que compatibilité avec le patin métallique. Parmi les matériaux de revêtement appropriés figurent des céramiques, des émaux et certains polymères.

25



Résultats

5 [0004] Dans une première série d'essais, nous avons testé un polymère, à savoir le PTFE, et deux revêtements en céramique, à savoir la KeraTix et la KeraMa. Dans les tests présentés ici, les revêtements ont été appliqués sur le patin d'un prototype de dispositif de repassage à sec. Ce dispositif très simplifié comprend un élément chauffant couvrant toute la surface supérieure du patin et une poignée. Le patin est fait en aluminium, qui est un métal à faible densité. Les résultats ont été comparés à ceux d'une expérience témoin dans laquelle aucun revêtement n'a été appliqué.

10 [0005] Un revêtement intermédiaire choisi parmi le Yur52, le Yur54, le Yur56 et le Yur58 a été ajouté pour renforcer l'adhésion du revêtement en polymère ou en céramique au patin en aluminium. Ces revêtements intermédiaires polyvalents sont compatibles avec l'aluminium, la plupart des revêtements en céramique, en particulier les revêtements de type Kera, et certains polymères comme le PTFE. D'autres
15 revêtements intermédiaires peuvent être appropriés. Par exemple, le Yur74 peut être utilisé comme revêtement intermédiaire sur divers métaux. Cependant, dans cette première série d'essais, le Yur74 doit être évité, car il n'adhère pas à l'aluminium.

[0006] La force nécessaire pour déplacer le dispositif de repassage sur divers tissus a
20 été mesurée et traduite en valeurs indices. Les résultats (de 0 pour un mauvais glissement à 4 pour un glissement excellent) sont indiqués dans le tableau ci-dessous pour le coton et pour la soie. Étant donné que le type de revêtement intermédiaire n'affecte pas de manière significative les propriétés de glissement, les résultats sont fournis uniquement pour les dispositifs de repassage comportant du Yur56.



Tableau 1 :

	Coton	Soie
Sans revêtement	2	2
PTFE	3	4
KeraTix	2	3
KeraMa	3	4

5 [0007] Dans une deuxième série d'essais, nous avons testé un prototype de dispositif de repassage similaire avec un patin fait dans un alliage de Medur. Cet alliage offre un compromis remarquable entre solidité, facilité de mise en forme et coût. Partant de cet élément essentiel du dispositif de repassage, nous avons appliqué du Yur74 comme revêtement intermédiaire et de la KeraSi comme revêtement externe.

10

Tableau 2 :

	Coton	Soie
Sans revêtement	2	2
KeraSi	3	3

Conclusions

15 [0008] Des propriétés de glissement particulièrement bonnes ont été obtenues avec le PTFE et la KeraMa. Des tests sur d'autres types de revêtements sont en cours. Nous avons l'intention d'étudier à un stade ultérieur les propriétés de glissement de patins à revêtement qui pourraient être utilisés dans des fers à repasser à vapeur. Cependant, il convient de veiller à choisir des revêtements capables de résister à la vapeur. Par
20 exemple, la KeraSi n'est pas compatible avec la vapeur, car elle se corrode rapidement.



(19) Office européen des brevets

(12) Demande de brevet européen

(21) Numéro de la demande : **08009666.2**
(11) Numéro de publication : **EP 2 003 547 A1**
5 (22) Date de dépôt : **27 mai 2008**
(30) Priorité :
(43) Date de publication : **17 décembre 2009**
(51) Cl. Int. : **D06F69/00**
(71) Demandeur : **SFF**
10 (72) Inventeur : **Resa, Yasmina**
(74) Mandataire : **Morisonn, Tony**
(84) États contractants désignés : **BE, DE, FR, IE**

15 **Machine de repassage à vapeur pour tissus délicats**

[0001] La présente invention porte sur une machine de repassage à vapeur, telle qu'une presse de repassage, visant à manipuler des tissus délicats sans les endommager. Bien que l'invention ait été mise au point principalement pour des machines de repassage professionnelles de grande taille, elle peut également être appliquée avec des avantages équivalents à tout type de dispositif de repassage non professionnel.

[0002] La vapeur est utilisée dans les machines de repassage pour humidifier le tissu à repasser, de manière à enlever les plis plus facilement. La vapeur est transmise, à partir d'un générateur de vapeur, à travers des conduits dans une semelle jusqu'à des orifices dans la surface de repassage de la semelle, et ensuite jusqu'au tissu. La direction générale de ces passages dans la semelle, et donc la direction générale de la vapeur sortante, est habituellement perpendiculaire à la surface de repassage. La vapeur est ainsi amenée à passer directement à travers le tissu, la force de la vapeur pouvant, ce faisant, endommager les tissus délicats.

[0003] Par conséquent, il est nécessaire de poursuivre le développement des machines de repassage à vapeur, telles que les presses, afin de permettre un repassage adapté des tissus délicats tout en réduisant le risque de les endommager.



[0004] Cet objectif est atteint avec une machine de repassage telle que définie dans la revendication 1. La machine comprend une semelle pourvue de trous de sortie de vapeur et de passages s'étendant à travers la semelle. Le générateur de vapeur et son raccordement aux passages sont bien connus et ne seront pas décrits davantage. Au lieu d'être orientés perpendiculairement à la surface de repassage de la semelle, les passages généralement droits selon la présente invention sont inclinés de manière à former un angle bien inférieur à 90° entre leur direction principale (c'est-à-dire l'axe longitudinal) et la surface de repassage. Par conséquent, la vapeur est guidée le long des passages penchés, de sorte qu'elle s'échappe des trous de sortie principalement le long de la surface du tissu. Ainsi, même en cas d'utilisation de vapeur à haute pression, les textiles délicats ne sont pas endommagés ou usés de façon prématurée.

[0005] Dans la machine de repassage de l'invention, l'angle est compris entre 15° et 45°, de préférence de 20° à 30°. Différents angles peuvent être choisis pour différentes zones de la surface de repassage de la semelle, par exemple la périphérie et le centre. Cependant, au moment de concevoir les passages à la périphérie, il convient de veiller à orienter les passages de telle sorte que l'utilisateur ne puisse pas être brûlé par de la vapeur. Ces passages doivent donc pencher vers la zone centrale de la surface de repassage de la semelle.

[0006] La figure représente les détails de la coupe transversale d'une semelle 51 d'une machine selon la présente invention. La semelle 51 comprend une surface de repassage 51a et des côtés 51b. Les trous de sortie de vapeur 52 sur la surface de repassage 51a se trouvent à la sortie des passages 53 s'étendant à travers la semelle. La figure montre deux angles différents γ_1 et γ_2 . On peut voir que le passage 53 près du côté 51b est orienté vers la zone centrale de la surface de repassage 51a. Ainsi, le risque de libérer de la vapeur chaude en direction du corps de l'utilisateur est réduit.



Revendications :

1. Machine de repassage à vapeur comprenant une semelle (51) pourvue de trous de sortie de vapeur (52) et de passages de vapeur (53) s'étendant à travers la semelle (51) jusqu'à une surface de repassage (51a), caractérisée en ce que les passages de vapeur (53) ont une direction principale formant un angle compris entre 15° et 45° par rapport à la surface de repassage (51a).
2. Machine de repassage à vapeur selon la revendication 1, dans laquelle les passages de vapeur (53) situés près des côtés (51b) de la semelle (51) penchent vers le centre de la surface de repassage (51a).



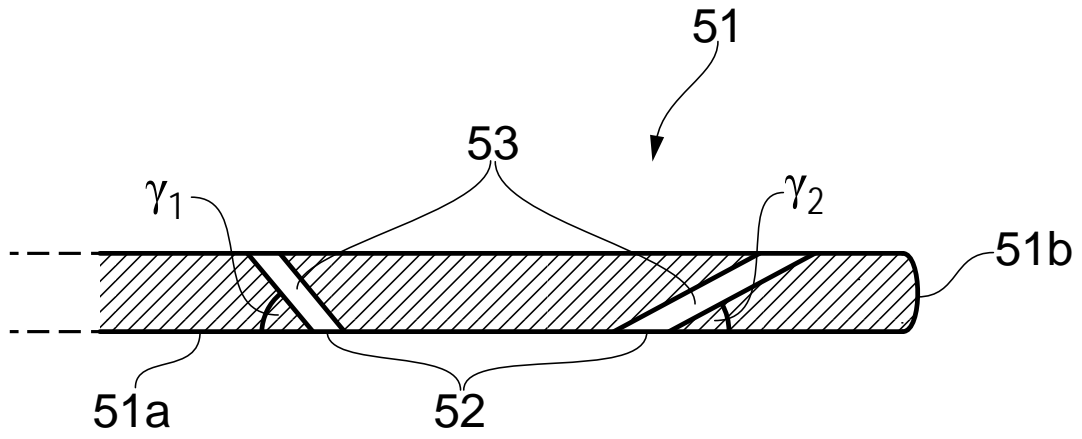


FIG.



(19) Office européen des brevets

(12) Demande de brevet européen

(21) Numéro de la demande : **05270008.5**
(11) Numéro de publication : **EP 1 568 600 A1**
5 (22) Date de dépôt : **14 avril 2005**
(30) Priorité : **16 avril 2004 GB 0408333**
(43) Date de publication : **19 octobre 2005**
(51) Cl. Int. : **D06F75/14**
(71) Demandeur : **HomeClean SA**
10 (72) Inventeur : **Lury, Alison**
(74) Mandataire : **Hasse, Ella**
(84) États contractants désignés : **BE DE FR GB**

Fer à repasser à vapeur muni d'une réserve à eau interne

15

[0001] L'utilisation de la vapeur a été une amélioration majeure dans les dispositifs de repassage. Les fers à repasser à sec sont de conception simple, mais ne sont pas très efficaces. Les fers à repasser à vapeur sont conçus d'une manière différente et bien plus sophistiquée. Des fonctions supplémentaires liées à la production et à la
20 distribution de vapeur, ainsi que les contraintes résultant de l'association vapeur/haute température aboutissent nécessairement à un type entièrement nouveau de fer à repasser.

25

[0002] La présente invention porte sur des fers à repasser à vapeur destinés à un usage domestique, comprenant une réserve interne destinée à contenir de l'eau qui est transformée en vapeur par chauffage. De tels fers à repasser présentent un inconvénient, à savoir que la réserve doit être remplie fréquemment.



5 [0003] Dans les fers à repasser à vapeur connus qui sont munis d'une réserve interne, l'ouverture utilisée pour remplir la réserve est placée sur le devant du fer à repasser, afin que le liquide ne se déverse pas lorsque le fer à repasser est en position de repos sur sa face arrière. L'ouverture est habituellement pourvue d'un moyen de
fermeture pour éviter les éclaboussures de liquide lorsque le fer à repasser est déplacé. Cependant, étant donné que le devant du fer à repasser est en forme de V, il y a peu d'espace pour l'ouverture et son moyen de fermeture. Par conséquent, l'ouverture est de petite taille. L'utilisateur doit remplir la réserve lentement et avec grande précaution pour éviter de renverser de l'eau.

10 [0004] La présente invention vise à faciliter le remplissage d'une réserve interne, de manière à ce que cela ne soit pas un fardeau pour l'utilisateur, même s'il est nécessaire de procéder fréquemment au remplissage.

15 [0005] Cet objectif est atteint en prévoyant une ouverture à l'arrière du fer à repasser, cette ouverture étant reliée à la réserve à eau. L'arrière étant plus large que le devant, l'ouverture peut être agrandie par rapport à une ouverture qui serait située sur le devant. Ainsi, le risque de renverser de l'eau sur l'utilisateur ou sur les vêtements déjà repassés est réduit.

20 [0006] Dans cette invention, la semelle du fer à repasser est faite en Prex2000, un matériau composite qui est extrêmement résistant à l'abrasion et à la corrosion et sur lequel il n'est pas possible d'appliquer un revêtement.

25 [0007] La figure représente un fer à repasser à vapeur selon l'invention. Le fer à repasser 61 comprend une semelle 62 munie de trous de sortie de vapeur (non représentés) et une réserve à eau 63. La semelle 62 est chauffée par une résistance placée au-dessus de la semelle. Le fer à repasser comprend en outre un système permettant de produire de la vapeur et de la diriger vers les trous de sortie, qui n'est pas
30 représenté ici. Pour une meilleure compréhension, la réserve à eau 63 est illustrée dans la figure bien qu'en réalité, elle puisse ne pas être visible si le corps du fer à repasser était opaque. La grande ouverture 64 à l'arrière 65 du fer à repasser 61 peut être couverte avec un moyen de fermeture 66.



[0008] Le type de moyen de fermeture peut être librement déterminé, pourvu qu'il bloque suffisamment le passage vers la réserve à eau et qu'il soit facile à ouvrir et à fermer. Il est préférable d'avoir un moyen de fermeture qui reste fixé au fer à repasser, même dans sa position ouverte, étant donné que les couvercles amovibles peuvent être
5 facilement égarés. Un couvercle joint par charnière au corps du fer à repasser est par conséquent préféré. Il peut être fait en plastique dur, lequel est bon marché et robuste.

10

Revendications :

- 15 1. Fer à repasser (61) comprenant une semelle (62) munie de trous de sortie de vapeur, une réserve à eau interne (63), une ouverture (64) pourvue d'un moyen de fermeture (66) à l'arrière (65) du fer à repasser (61), dans lequel l'ouverture (64) est reliée à la réserve à eau (63).
- 20 2. Fer à repasser (61) selon la revendication 1, dans lequel le moyen de fermeture (66) est un couvercle joint par charnière à l'arrière (65) du fer à repasser.



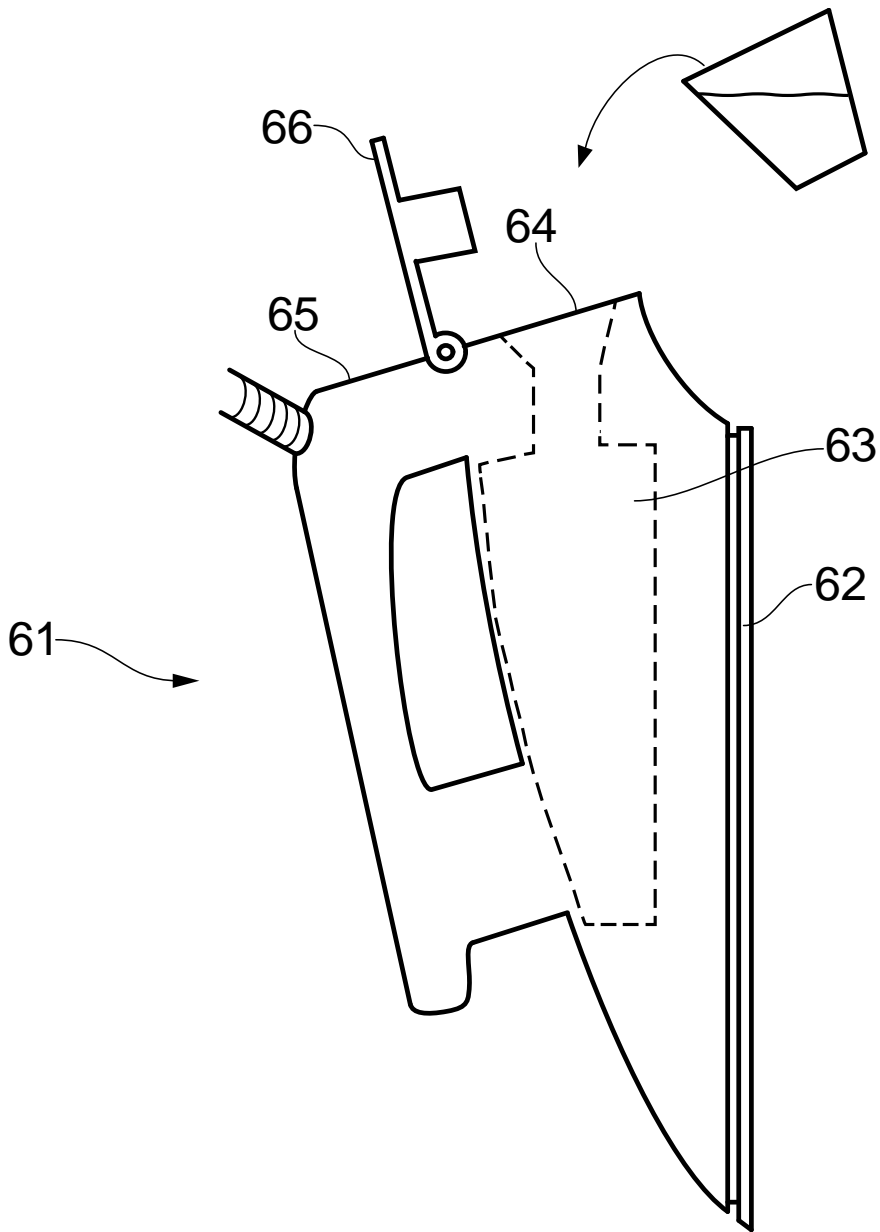


FIG.



Notice concernant l'acte d'opposition (formulaire OEB 2300)

L'utilisation du formulaire **n'est pas obligatoire** pour former une opposition. Le formulaire mentionne toutefois de façon claire les indications essentielles à fournir, en particulier toutes celles qui sont nécessaires pour que l'opposition soit recevable. Son utilisation facilite par conséquent la rédaction et le traitement de l'opposition. S'agissant de l'exposé des moyens invoqués à l'appui des **motifs d'opposition**, l'opposant a toute liberté.

Explications concernant les diverses rubriques :

I. Brevet attaqué

Sous le **numéro du brevet** il y a lieu d'indiquer le numéro du brevet européen contre lequel l'opposition est formée (règle 76(2)b) CBE).

Pour autant qu'ils sont connus, il y aura lieu d'indiquer aussi le **numéro de dépôt** et la **date de la mention de la délivrance** dans le Bulletin européen des brevets (art. 97(3) CBE), cette dernière indication facilitant le contrôle du respect du délai d'opposition.

Le **titre de l'invention** doit être mentionné (règle 76(2)b) CBE) tel qu'il figure sur la **page de garde du fascicule du brevet** (sous 54).

II. Titulaire du brevet

S'il y a **plusieurs** titulaires du brevet, il suffit d'indiquer celui qui est mentionné en premier lieu dans le fascicule du brevet (sous 73).

III. Opposant

Il y a lieu d'indiquer le **nom, l'adresse, la nationalité** et l'**État** du domicile ou du siège de l'opposant, conformément à la règle 41(2)c) CBE (règle 76(2)a) CBE). Si les indications fournies ne permettent pas d'identifier clairement l'opposant avant l'expiration du délai d'opposition, il ne peut plus être remédié à cette irrégularité (décision de la chambre de recours technique T 25/85, JO OEB 1986, 81). Un opposant peut indiquer une adresse pour la correspondance (cf. JO OEB 2014, A99).

IV. Pouvoir

Si l'opposant a constitué un **mandataire**, le nom et l'adresse professionnelle de ce dernier doivent être indiqués conformément à la règle 41(2)c) CBE (règle 76(2)d) CBE). En cas de constitution

de **plusieurs** mandataires, il suffit d'en indiquer un seul, auquel les significations seront faites. Le cas échéant, les noms des autres mandataires doivent être indiqués dans une annexe (cocher la case correspondante). Dans le cas d'un groupement de mandataires, seules sa dénomination et son adresse doivent être mentionnées (cf. règle 143(1)h) CBE).

Un opposant n'ayant ni domicile ni siège dans un État partie à la CBE doit être représenté par un mandataire et agir par son entremise (art. 133(2) CBE). La représentation ne peut être assurée devant l'OEB que par des mandataires agréés (art. 134(1) CBE) ou par des avocats habilités à agir en qualité de mandataires (art. 134(8) CBE).

Les personnes physiques et morales qui ont leur domicile ou leur siège sur le territoire de l'un des États parties à la CBE peuvent agir également dans la procédure d'opposition par l'entremise d'un **employé** ; cet employé doit disposer d'un pouvoir (art. 133(3), première phrase CBE). Dans ce cas, les significations sont faites à l'opposant (non pas à l'employé), à moins qu'un mandataire agréé ne soit également constitué.

Si un pouvoir doit être déposé, il doit l'être, autant que possible, en même temps que l'acte d'opposition pour éviter des retards dans la procédure. Conformément à la règle 152(1) CBE en liaison avec la décision de la Présidente de l'OEB en date du 12 juillet 2007 (cf. Édition spéciale no 3, JO OEB 2007, L.1.), les mandataires agréés qui se font connaître en tant que tels ne sont tenus de déposer un pouvoir signé que dans certains cas. En revanche, les avocats habilités à agir en qualité de mandataires en vertu de l'article 134(8) CBE, ainsi que les employés qui agissent pour le compte d'un opposant conformément à l'article 133(3), première phrase CBE, sans être mandataires agréés, sont tenus de déposer un pouvoir signé. S'ils ne produisent pas de pouvoir signé, celui-ci devra être déposé dans un délai imparti par l'OEB. En cas d'inobservation du délai, les actes accomplis par l'avocat ou l'employé de l'opposant sont réputés nonavenus (règle 152(6) CBE), ce qui veut dire que l'opposition est réputée non formée.

V. Déclaration concernant l'étendue de l'opposition

L'acte d'opposition doit comporter une déclaration précisant la mesure dans laquelle le brevet européen est mis en cause par l'opposition (règle 76(2)c) CBE). Si l'opposition ne concerne pas l'ensemble du brevet (cocher la case correspondante), il conviendra d'indiquer le numéro des revendications (selon le fascicule du brevet) à l'encontre desquelles l'opposant invoque un ou plusieurs motifs d'opposition.

VI. Motifs d'opposition

Les motifs d'opposition invoqués (art. 100 CBE) doivent être indiqués en cochant la/les case(s) correspondante(s). Lorsque l'opposant fait valoir comme motif que l'objet du brevet européen n'est pas brevetable (art. 100a) CBE), ce sont le plus souvent le défaut de nouveauté et le défaut d'activité inventive qui sont invoqués, et il conviendra en l'occurrence de cocher les cases prévues à cet effet. Pour les autres types de cas possibles, un espace est laissé sur le formulaire pour permettre à l'opposant de porter les indications appropriées. Comme "autres motifs", les articles suivants peuvent être indiqués dans l'espace prévu : articles 52(1) et 57 ; 52(2) ; 53a) ; 53b) ; 53c) CBE.

Les motifs d'opposition sont énumérés de manière exhaustive à l'article 100 CBE. Le défaut d'unité de l'invention (art. 82 CBE), le manque de clarté des revendications du brevet (art. 84 CBE) ainsi que l'existence de droits nationaux antérieurs (art. 139(2) CBE) notamment ne constituent pas des motifs d'opposition admissibles.

En ce qui concerne les motifs d'opposition en général, il est renvoyé aux Directives relatives à l'examen pratiqué à l'OEB, D-III, 5.

VII. Exposé des faits et arguments à l'appui des motifs d'opposition

L'acte d'opposition doit préciser les faits et les preuves invoqués à l'appui des motifs d'opposition (règle 76(2)c) CBE). S'il cite des documents, l'opposant doit mentionner les passages pertinents (Directives D-IV, 1.2.2.1).

Les **faits**, accompagnés des arguments pertinents et des preuves, doivent être présentés dans un **document séparé** annexé au formulaire; sur le formulaire, la case correspondante est déjà cochée.

Le fait que les **preuves** soient énumérées séparément à la rubrique IX ne préjuge pas de l'exposé des faits et arguments. Cela permet une

meilleure vue d'ensemble et simplifie le traitement du dossier. Dans l'exposé des faits et arguments, il pourra être fait référence à la rubrique IX du formulaire (Preuves produites). Par ailleurs, lorsque les documents **sont cités** sous une forme abrégée, il y a lieu de respecter les règles mentionnées dans les Directives B-X, 9.1.

VIII. Autres requêtes

Dans cette rubrique, on peut par exemple demander la tenue d'une procédure orale ou présenter une requête en inspection publique.

IX. Preuves produites

Sous la rubrique "publications", il convient d'indiquer les **publications imprimées** (par exemple les fascicules de brevet) citées à titre de preuve en les inscrivant de préférence par ordre d'importance dans l'espace prévu à cet effet. Ces publications devraient être **citées** conformément aux Directives B X, 9.1.

Il est demandé de mentionner également les **passages** du document sur lesquels l'opposant s'appuie. Ces indications doivent en tout état de cause figurer dans l'exposé des faits et arguments (voir point VII ci-dessus).

Les autres **preuves** (par exemple l'indication des témoins, les déclarations tenant lieu de serment, les prospectus d'entreprises, les comptes rendus d'expériences, les expertises) doivent être mentionnées sous la rubrique "Autres preuves" (pour un usage antérieur public : lieu, date, nature –voir à ce sujet les Directives G IV, 7.2 ; D-IV, 1.2.2.1 v) ; pour les témoins : nom et prénom, adresse exacte, relations avec l'opposant, etc.). Si l'espace disponible n'est pas assez grand pour ces indications, il suffit d'indiquer sommairement les preuves invoquées en signalant par un renvoi le passage de l'acte d'opposition qui contient lesdites preuves (par exemple : "témoin N.N., page 5").

Les documents mentionnés par une partie à la procédure d'opposition (y compris les publications déjà citées dans le fascicule de brevet européen) doivent être déposés avec l'acte d'opposition ou les conclusions écrites, ce qui évite à l'OEB d'avoir à les demander par la suite. Si ces documents ne sont pas joints audit acte ou auxdites conclusions ou déposés en temps utile à l'invitation de l'OEB, celui-ci peut ne pas tenir compte des arguments à l'appui desquels ils sont invoqués (règle 83 CBE).

X. Paiement de la taxe d'opposition

La taxe d'opposition peut être acquittée de différentes manières, c'est à dire par débit d'un

compte courant, par carte de crédit ou par virement bancaire. Pour plus d'informations, voir la rubrique "[Modes de paiement](#)" sur le site Internet de l'OEB.

Débit du compte courant

La procédure de paiement par prélèvement sur le compte courant est arrêtée en détail dans la réglementation applicable aux comptes courants (RCC) publiée dans la publication supplémentaire du Journal officiel de l'OEB.

Il convient de prêter une attention particulière aux conditions régissant le dépôt d'ordres de prélèvement.

Paiement par carte de crédit

Le paiement par carte de crédit doit être effectué par le biais du service de l'OEB disponible sur le site Internet de l'OEB prévu pour le paiement des taxes par carte de crédit, à l'aide d'une carte de crédit acceptée par l'OEB (situation en décembre 2017 : Master Card et VISA). De plus amples informations figurent dans le Communiqué de l'OEB relatif au paiement des taxes par carte de crédit, publié dans le Journal officiel de l'OEB.

Virements bancaires

Le paiement par virement bancaire doit être effectué sur le compte suivant, ouvert auprès de la Commerzbank en Allemagne :

Compte no 3 338 800 00 / Code banque 700 800 00

IBAN DE20 7008 0000 0333 8800 00

BIC DRESDEFF700

Commerzbank AG
Leopoldstrasse 230
80807 Munich
Allemagne

Pour le montant de la taxe d'opposition, voir la publication "Barème des taxes et redevances" ou le "Barème des taxes interactif" disponibles sur le site Internet de l'OEB "[Taxes européennes \(CBE\)](#)".

XI. Liste des pièces jointes

Prière d'indiquer les documents joints en annexe en cochant la case appropriée.

XII. Signature

Si l'opposant est une personne morale et que l'acte d'opposition ne soit pas signé par un mandataire, le formulaire doit être signé :

- a) soit par une personne qui, d'après la loi et/ou les statuts de la personne morale, est habilitée à signer ; il conviendra dans ce cas d'**indiquer en quelle qualité cette personne signe**, par ex. : Geschäftsführer, Prokurist, Handlungsbevollmächtigter ; president, director, company secretary ; directeur, fondé de pouvoir (art. 133(1) CBE). Dans ce cas, un pouvoir n'est pas nécessaire ;
- b) soit par un autre employé de la personne morale si celle-ci a son siège dans un État contractant (art. 133(3), première phrase, règle 152(1) CBE) ; en ce cas, un pouvoir doit être déposé.



Opposition à un brevet européen

I. Brevet attaqué

Numéro du brevet

Numéro de la demande

Date de la mention de la délivrance au Bulletin européen des brevets (art. 97(3) et 99(1) CBE)

Titre de l'invention

II. Titulaire du brevet

cité en premier lieu dans le fascicule du brevet

Référence de l'opposant ou du mandataire
(max. 15 caractères ou espaces)

III. Opposant

Nom

Adresse

Adresse pour la correspondance

Etat du domicile ou du siège

Nationalité

Téléphone/Téléfax

Opposition conjointe
(cf. feuille additionnelle)

IV. Pouvoir

1. Mandataire

(N'indiquer qu'un seul mandataire ou le nom du groupe-
ment de mandataires à qui les significations seront faites)

Référence de l'opposant



Adresse professionnelle

Téléphone/Téléfax

Autre(s) mandataire(s)
sur feuille additionnelle/cf. pouvoir

2. Nom(s) de l'employé (des employés) de l'opposant
habilité(s) à agir durant la présente procédure
d'opposition conformément à l'art. 133(3) CBE

Le(s) pouvoir(s) pour 1./2. n'est/ne sont pas
nécessaire(s) est/sont enregistré(s)
sous le n°

est/sont joint(s)

V. L'opposition est formée contre

- le brevet dans son ensemble
- les revendications n°

VI. Motifs d'opposition

L'opposition est fondée sur les motifs mentionnés ci-après :

a) l'objet du brevet européen attaqué n'est pas
brevetable (art. 100a) CBE) pour les motifs suivants :

- défaut de nouveauté (art. 52(1) et 54 CBE)
- défaut d'activité inventive (art. 52(1) et 56 CBE)
- autres motifs excluant la brevetabilité, à savoir

art.

b) le brevet européen attaqué n'expose pas l'invention
de façon suffisamment claire et complète pour qu'un
homme du métier puisse l'exécuter (art. 100b) CBE ;
cf. art. 83 CBE).

c) l'objet du brevet européen attaqué s'étend au-delà
du contenu de la demande/demande antérieure telle
qu'elle a été déposée (art. 100c) CBE ; cf. art. 123(2)
CBE).

VII. Exposé des faits (Règle 76(2)c) CBE)

L'exposé des faits invoqués à l'appui de l'opposition
figure sur une feuille additionnelle (Annexe 1)

VIII. Autres requêtes :

Référence de l'opposant



IX. Preuves produites

Les preuves sont jointes
seront produites ultérieurement

A. Publications :

1
en particulier, page/colonne/ligne/fig. :

2
en particulier, page/colonne/ligne/fig. :

3
en particulier, page/colonne/ligne/fig. :

4
en particulier, page/colonne/ligne/fig. :

5
en particulier, page/colonne/ligne/fig. :

6
en particulier, page/colonne/ligne/fig. :

Suite sur feuille additionnelle

B. Autres preuves

Autres indications sur feuille additionnelle

Référence de l'opposant

PRIERE DE NE PAS UTILISER



X. Paiement de la taxe d'opposition

En ce qui concerne le paiement des taxes, en particulier via un compte courant, il est fait référence à la rubrique X de la notice concernant l'acte d'opposition (formulaire OEB 2300).

XI. Relevé des pièces

Annexe n°

- 0 Formulaire d'opposition
- 1 Exposé des faits (cf. VII.)
- 2 Copies des documents produits à titre de preuve (cf. IX.)
 - a Publications
 - b Autres pièces
- 3 Pouvoir(s) signé(s) (cf. IV.)
- 4 Feuille(s) additionnelle(s) Nombre de feuilles
- 5 Autres pièces

Veillez préciser :

XII. Signature de l'opposant ou du mandataire

Lieu

Date

Signature

Nom (en caractères d'imprimerie)

S'il s'agit d'une personne morale, position occupée au sein de celle-ci par le(s) signataire(s)

Référence de l'opposant

