

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 607 515 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:  
21.12.2005 Bulletin 2005/51

(51) Int Cl.7: D06F 75/30, D06F 75/38

(21) Numéro de dépôt: 05356056.1

(22) Date de dépôt: 31.03.2005

(84) Etats contractants désignés:  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
Etats d'extension désignés:  
AL BA HR LV MK YU

• Hipp, Edgar  
69380 Chazay D'Azergues (FR)  
• Renault, Fabrice  
69008 Lyon (FR)

(30) Priorité: 17.06.2004 FR 0406543

(74) Mandataire: Kiehl, Hubert et al  
SEB Développement,  
Les 4 M-Chemin du Petit Bois,  
B.P. 172  
69132 Ecully Cedex (FR)

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

(72) Inventeurs:  
• Gelus, Dominique  
38780 Eyzin (FR)

(54) Fer à repasser comportant une semelle de forme particulière

(57) Fer à repasser comprenant une semelle (1) comportant une surface de repassage, caractérisé en ce que ladite semelle (1) comporte trois points (P1, P2, P3) présentant des angles différents et en ce que deux des points (P1, P2) de la semelle sont, d'un côté, re-

liées entre elles par une courbe convexe délimitant un bord (C) de la semelle (1) et, de l'autre côté, reliées à la troisième pointe (P3) par des courbes sensiblement droites ou faiblement convexes délimitant les autres bords (D1, D2) de la semelle (1).

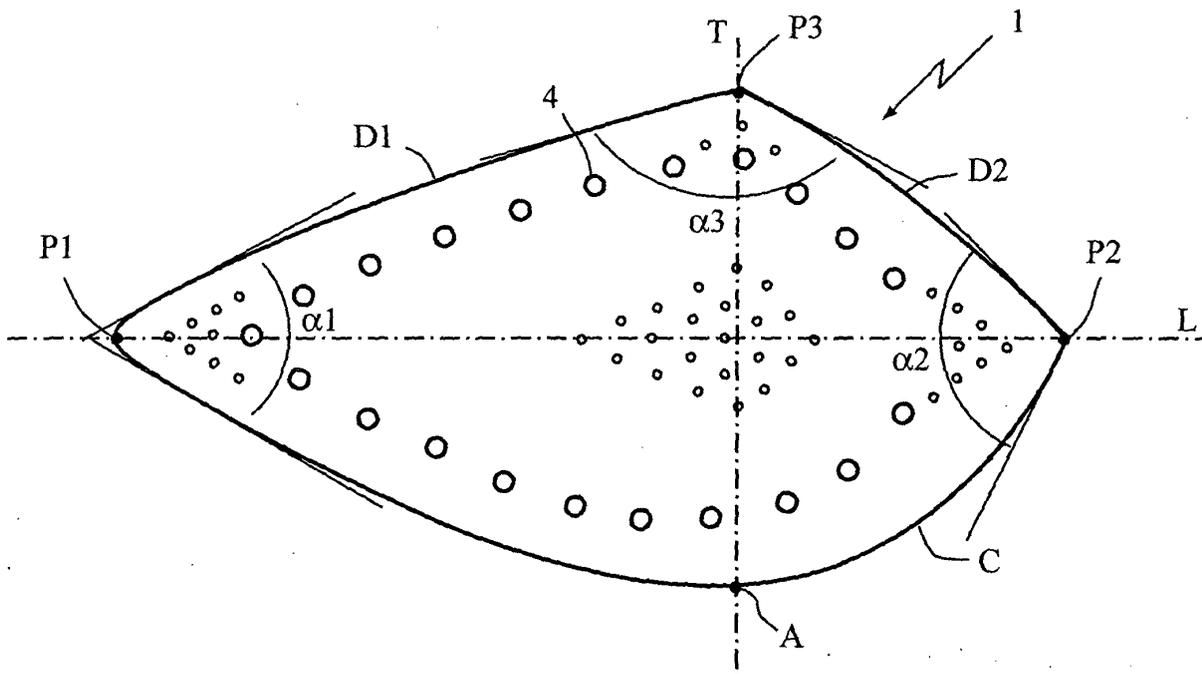


Fig 2

EP 1 607 515 A1

## Description

**[0001]** La présente invention se rapporte à un fer à repasser et plus particulièrement à un fer à repasser comportant une semelle de forme particulière.

**[0002]** La plupart des fers à repasser comportent une semelle présentant une pointe à l'extrémité avant du fer, un bord arrière large et plat, et des bords latéraux faiblement convexes partant des extrémités du bord arrière vers la pointe avant. Une telle forme de semelle présente cependant l'inconvénient de n'autoriser le repassage que dans une direction privilégiée, de l'arrière vers l'avant, le bord arrière plat étant propice à la formation de plis lorsque le fer est déplacé d'avant en arrière.

**[0003]** Il est connu, des documents FR 1 341 921 et GB 1 399 826, des fers à repasser comportant une semelle munie d'une pointe à chacune des extrémités longitudinales du fer. De tels fers présentent l'avantage d'offrir la même facilité de repassage d'avant en arrière et d'arrière en avant. Cependant, les formes des semelles divulguées dans ces documents présentent l'inconvénient de posséder deux pointes d'extrémités identiques et donc de n'offrir à l'utilisateur qu'une seule forme de pointe pour assurer les divers travaux de repassage. Or, la diversité des articles à repasser, tels que vestes, pantalons, chemises, caleçons, etc. conduit souvent à repasser des formes précises pour lesquelles il serait plus facile, pour effectuer un repassage rapide et sans pli de ces formes, d'avoir une semelle munie de différents types de pointes afin que l'utilisateur puisse choisir la pointe ayant la forme la plus adaptée.

**[0004]** Il est également connu, du document FR 2 680 183, un fer à repasser possédant une semelle à trois pointes comportant deux pointes identiques pour le repassage des formes précises et une troisième pointe munie d'un angle plus large pour le repassage des grandes surfaces. Cependant, une telle semelle ne présente que deux pointes de formes différentes et ne possède pas une forme optimisée présentant une pluralité de zones de travail de formes différentes pour s'adapter au mieux aux différentes formes des pièces à repasser.

**[0005]** Aussi, un but de la présente invention est de remédier à ces inconvénients en proposant un fer à repasser comportant une semelle multifonction dont la forme est optimisée pour offrir de nombreuses zones de travail de formes différentes afin que l'utilisateur ou l'utilisatrice puisse utiliser, parmi ces zones, celle qui est la plus adaptée au travail de repassage à effectuer.

**[0006]** A cet effet, l'invention a pour objet un fer à repasser comprenant une semelle comportant une surface de repassage, caractérisé en ce que la semelle comporte trois pointes présentant des angles différents et en ce que deux des pointes de la semelle sont, d'un côté, reliées entre elles par une courbe convexe délimitant un bord de la semelle et, de l'autre côté, reliées à la troisième pointe par des courbes sensiblement droites ou faiblement convexes délimitant les autres bords de la semelle.

**[0007]** Une telle semelle présente l'avantage de posséder trois pointes différentes qui pourront être utilisées différemment par l'utilisateur lors du repassage de formes précises.

5 **[0008]** Une telle semelle présente également l'avantage de posséder un bord d'attaque en forme de courbe convexe qui permet le repassage de grandes surfaces, par un balayage rapide du bras, sans faire de plis. En effet, il est important, pour minimiser le risque de formation de plis lors du repassage, que le bord d'attaque de la semelle ne soit pas perpendiculaire à la direction du déplacement du fer. La forme convexe du bord de la semelle répond donc parfaitement à ce besoin.

10 **[0009]** Enfin, les bords du fer sensiblement droits seront naturellement utilisés pour suivre les bords rectilignes des vêtements, tels que les bords des manches de chemise ou des jambes de pantalon, de manière à assurer dans ces zones une plus grande longueur de repassage et donc une meilleure efficacité.

15 **[0010]** Selon une autre caractéristique du fer à repasser selon l'invention, les trois pointes ne sont pas équidistantes et le bord convexe de la semelle relie les deux pointes les plus éloignées.

20 **[0011]** Selon d'autres modes particuliers de réalisation, le fer à repasser selon l'invention peut comprendre l'une ou plusieurs des combinaisons prises isolément ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles :

- 25
- 30
- la semelle comporte un axe longitudinal passant par les deux pointes les plus éloignées, la troisième pointe et le point A du bord convexe le plus éloigné de l'axe longitudinal étant sensiblement situés à égale distance de l'axe longitudinal ;
  - 35 - la troisième pointe est, par rapport à l'axe longitudinal, disposée symétriquement au point A du bord convexe.
  - la semelle comporte un axe longitudinal passant par les deux pointes les plus éloignées, la projection orthogonale de la troisième pointe sur cet axe longitudinal se situant sensiblement au 2/3 de la distance séparant les première et deuxième pointes.
- 40

45 **[0012]** 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 :

- 50
- la figure 1 est une vue générale, de côté, d'un fer à repasser selon un mode particulier de réalisation de l'invention ;
  - la figure 2 est une vue de dessous de la semelle du fer de la figure 1 ;
- 55

**[0013]** La figure 1 représente un fer à repasser à vapeur comportant une semelle 1 chauffante, une poignée

2 et un câble d'alimentation électrique 3. La poignée 2 présente une forme ergonomique permettant la préhension du fer suivant différentes directions avec une grande facilité. Le fer est équipé d'une chambre de vaporisation, non représentée, et la semelle 1, représentée plus en détail sur la figure 2, comporte des ouvertures 4 pour l'évacuation de la vapeur.

**[0014]** Conformément à un mode particulier de réalisation du fer à repasser selon l'invention, la semelle 1 présente une forme particulière à trois pointes P1, P2, P3, les pointes d'extrémités P1 et P2 étant disposées sur l'axe longitudinal L du fer et la troisième pointe P3 étant fortement décalée par rapport à l'axe longitudinal L.

**[0015]** La semelle 1 comporte, d'un côté de l'axe longitudinal L, des bords D1 et D2 sensiblement rectilignes s'étendant respectivement entre les pointes P1 et P3 et entre les pointes P3 et P2. La semelle 1 comporte, de l'autre côté de l'axe longitudinal L, un bord C fortement convexe rejoignant les pointes P1 et P2, la forme du bord C étant tel que le point A, correspondant au point le plus éloigné de l'axe longitudinal L, est disposé sensiblement symétriquement à la pointe P3 par rapport à l'axe longitudinal L.

**[0016]** De manière préférentielle, l'axe transversal T, passant par la pointe P3 et par le point A, coupe l'axe longitudinal L à environ 2/3 de la distance séparant la pointe P1 de la pointe P2, de sorte que le bord C convexe présente une partie à fort rayon de courbure entre le point A et la pointe P2 et une partie à plus faible rayon de courbure entre le point A et la pointe P1. Avantageusement, la distance séparant le point A de la pointe P3 est environ égale à la moitié de la distance séparant les pointes P1 et P2.

**[0017]** La semelle 1 ainsi obtenue comporte une pointe P1 présentant un angle  $\alpha_1$  proche de  $60^\circ$ , une pointe P2 présentant un angle  $\alpha_2$  proche de  $100^\circ$  et une pointe P3 présentant un angle  $\alpha_3$  proche de  $135^\circ$ . Un tel éventail d'angles au niveau des pointes de la semelle permet à l'utilisateur de choisir la pointe la mieux adaptée à ses besoins lors du repassage de formes précises.

**[0018]** La semelle 1 présente également l'avantage de comporter des bords D1 et D2 sensiblement droits permettant à l'utilisateur de suivre naturellement les bordures rectilignes des vêtements à repasser en offrant une grande longueur de repassage.

**[0019]** Enfin, le bord C convexe de la semelle 1, permet le repassage de grande surface par un mouvement de balayage de la main en minimisant les risques de formation de plis. En effet, les éventuelles ondulations formées à la surface du tissu lors du repassage sont chassées latéralement par le bord C convexe.

**[0020]** 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 pro-

tection de l'invention.

## Revendications

1. Fer à repasser comprenant une semelle (1) comportant une surface de repassage, **caractérisé en ce que** ladite semelle (1) comporte trois pointes (P1, P2, P3) présentant des angles différents et **en ce que** deux des pointes (P1, P2) de la semelle sont, d'un côté, reliées entre elles par une courbe convexe délimitant un bord (C) de la semelle (1) et, de l'autre côté, reliées à la troisième pointe (P3) par des courbes sensiblement droites ou faiblement convexes délimitant les autres bords (D1, D2) de la semelle (1)
2. Fer à repasser selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les trois pointes (P1, P2, P3) ne sont pas équidistantes et **en ce que** le bord (C) convexe relie les deux pointes (P1, P2) les plus éloignées.
3. Fer à repasser selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la semelle (1) comporte un axe longitudinal (L) passant par les deux pointes (P1, P2) les plus éloignées et **en ce que** la troisième pointe (P3) et le point A du bord convexe (C) le plus éloigné de l'axe longitudinal (L) sont sensiblement situés à égale distance de l'axe longitudinal (L).
4. Fer à repasser selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la troisième pointe (P3) est, par rapport à l'axe longitudinal (L), disposée symétriquement au point A du bord convexe (C).
5. Fer à repasser selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la semelle (1) comporte un axe longitudinal (L) passant par les deux pointes (P1, P2) les plus éloignées et **en ce que** la projection orthogonale de la troisième pointe (P3) sur l'axe longitudinal (L) se situe sensiblement au 2/3 de la distance séparant les première et deuxième pointes (P1, P2).
6. Fer à repasser selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la distance séparant la troisième pointe (P3) du point A est sensiblement égale à la moitié de la distance séparant les deux pointes d'extrémités (P1, P2).

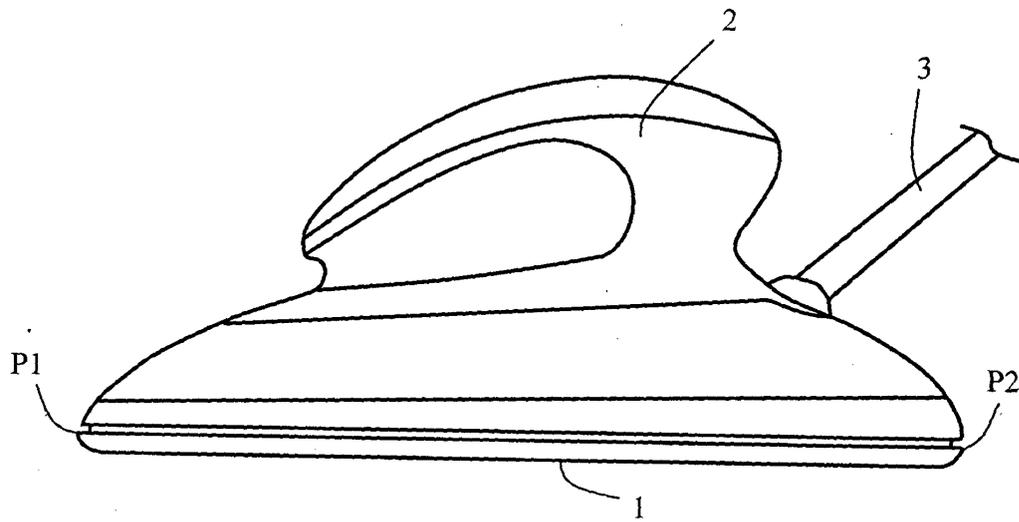


Fig 1

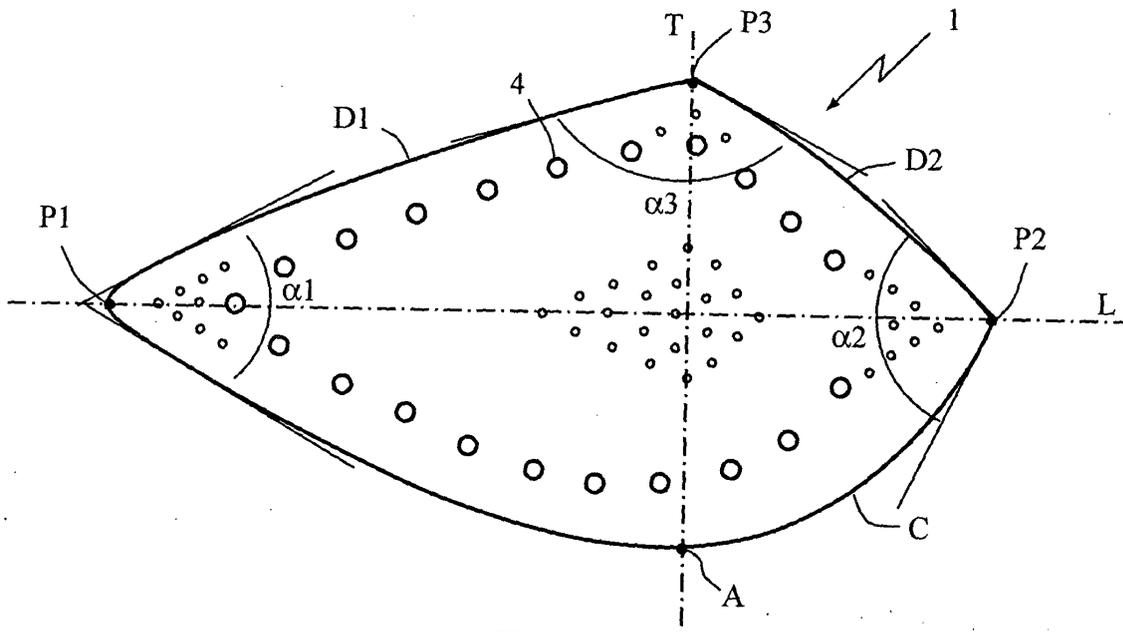


Fig 2



Office européen  
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 05 35 6056

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	FR 2 767 542 A (SEB SA) 26 février 1999 (1999-02-26) * le document en entier *	1-3	D06F75/30
A	----- * le document en entier *	4-6	D06F75/38
A	GB 1 399 826 A (BRITISH DOMESTIC APPLIANCES) 2 juillet 1975 (1975-07-02) * le document en entier *	1-6	
D,A	----- FR 2 680 183 A (COFFIN GILLES ; MOSSET BERNARD (FR); VILLAIN STEPHANE (FR)) 12 février 1993 (1993-02-12) * le document en entier *	1-6	
D,A	----- US 3 230 648 A (MICHELINO RAVASI ET AL) 25 janvier 1966 (1966-01-25) * le document en entier *	1-6	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			D06F
2 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>31 août 2005</b>	Examineur <b>Spitzer, B</b>
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			

EPO FORM 1503 03/82 (P04/C02)

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

EP 05 35 6056

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.  
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

31-08-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2767542	A	26-02-1999	FR 2767542 A1	26-02-1999
GB 1399826	A	02-07-1975	AUCUN	
FR 2680183	A	12-02-1993	FR 2680183 A1	12-02-1993
US 3230648	A	25-01-1966	FR 1341921 A	02-11-1963
			BE 626517 A	
			NL 287208 A	
			CH 384520 A	30-11-1964
			GB 964158 A	15-07-1964

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82