



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 607 516 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

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

(51) Int Cl.7: **D06F 75/30, D06F 75/34**

(21) Numéro de dépôt: **05356087.6**

(22) Date de dépôt: **20.05.2005**

(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

(72) Inventeurs:
• **Pautet, Franck**
69230 Saint Genis Laval (FR)
• **Renault, Fabrice**
69008 Lyon (FR)

(30) Priorité: **17.06.2004 FR 0406545**

(74) Mandataire: **Kiehl, Hubert et al**
SEB Développement,
Les 4 M-Chemin du Petit Bois,
B.P. 172
69134 Ecully Cedex (FR)

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

(54) **Fer à repasser comportant une poignée formant une protubérance sur le corps du fer**

(57) Fer à repasser comportant un corps surmontant une semelle (1) et une poignée (3) formant une protubérance sur le corps du fer, ledit corps comportant des parois (21) convergeant vers la base de la poignée (3), la poignée (3) comprenant une surface supérieure (31) formant une surface d'appui pour la paume de la main et des parois latérales s'étendant depuis la surface supérieure (31) de la poignée (3) jusqu'au parois (21) du corps du fer, lesdites parois latérales comportant une zone de préhension (32a) destinée à recevoir l'extrémi-

té des doigts, ledit fer comportant des gardes (4) de protection des doigts faisant saillie latéralement sous les zones de préhension (32a) de la poignée (3), lesdites gardes (4) servant de butoir pour les doigts de la main empêchant ces derniers de venir au contact des parois (21) chaudes du corps (2) du fer, caractérisé en ce que les gardes sont situées à une distance telle de la semelle (1) que, en fonctionnement, la température maximale de la portion de paroi (21) disposée sous les gardes (21) ne dépasse pas les 55°C.

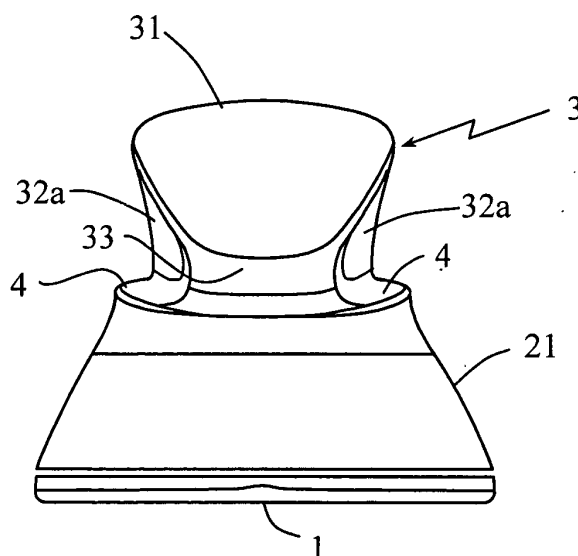


FIG 2

EP 1 607 516 A1

Description

[0001] La présente invention se rapporte à un fer à repasser comportant une poignée formant une protubérance sur le corps du fer, les parois de ce dernier convergeant vers la base de la poignée, et se rapporte plus particulièrement à des moyens pour limiter les risques de brûlures lors de la manipulation de tels fers.

[0002] Il est connu, du document DE 27 12 805, un fer à repasser comportant une poignée de forme semi-elliptique formant une protubérance sur le corps du fer, ce dernier comportant des parois convergeant vers la base de la poignée sans qu'il ne résulte d'espace entre la poignée et les parois du corps du fer. Une telle poignée ramassée et relativement large sur le corps du fer présente l'avantage de permettre une saisie de la poignée suivant différentes directions, la paume de la main venant reposer sur le sommet de la poignée tandis que les doigts viennent enserrer l'avant de la poignée, dans un renfoncement situé à la base de la poignée. Une telle poignée ramassée présente cependant l'inconvénient de rapprocher l'extrémité des doigts de la main des parois chaudes du corps du fer, ce qui augmente les risques de brûlures accidentelles au contact des doigts avec les zones chaudes du fer, proches de la semelle, au cours des différents changements de prises de la poignée, ce problème étant d'autant plus important que l'utilisateur possède de grandes mains.

[0003] Aussi, un but de la présente invention est de remédier à ces inconvénients en proposant un fer à repasser comportant une poignée de forme ramassée formant une protubérance sur le corps du fer et muni de moyens limitant le mouvement des doigts en direction des parois chaudes du corps du fer lorsque l'utilisateur saisit la poignée pour manipuler le fer.

[0004] A cet effet, l'invention a pour objet un fer à repasser comportant un corps surmontant une semelle et une poignée formant une protubérance sur le corps du fer, le corps comportant des parois convergeant vers la base de la poignée, la poignée comprenant une surface supérieure formant une surface d'appui pour la paume de la main et des parois latérales s'étendant depuis la surface supérieure de la poignée jusqu'aux parois du corps du fer, les parois latérales comportant une zone de préhension destinée à recevoir l'extrémité des doigts, caractérisé en ce que le fer comporte des gardes de protection des doigts faisant saillie latéralement sous les zones de préhension de la poignée, les gardes servant de butoir pour les doigts de la main empêchant ces derniers de venir au contact des parois chaudes du corps du fer.

[0005] Une telle poignée présente l'avantage de limiter les risques de brûlures des doigts, notamment pour un utilisateur possédant de grandes mains.

[0006] Selon une autre caractéristique du fer à repasser selon l'invention, les gardes de protection sont situées à la jonction entre la poignée et le corps du fer.

[0007] Une telle caractéristique permet aux gardes de

protection de servir également de repose doigts, ces derniers se trouvant calés pour une plus grande ergonomie d'utilisation du fer.

[0008] Selon encore une autre caractéristique du fer à repasser selon l'invention, le corps du fer forme un dôme dont la base est ajustée au contour de la semelle et dont le sommet présente une partie évasée formant les gardes de protection des doigts, la largeur du sommet évasé du corps étant plus importante que la largeur de la poignée au niveau de sa base.

[0009] Une telle caractéristique permet une parfaite intégration des gardes de protection dans la ligne du fer.

[0010] Selon une autre caractéristique, les gardes de protection débordent latéralement d'au moins 5 mm par rapport à la surface des parois latérales de la poignée.

[0011] Une telle caractéristique présente l'avantage d'assurer un bon calage des doigts sur les gardes de protection.

[0012] Selon encore une autre caractéristique, les parois latérales sont sensiblement parallèles entre elles ou faiblement convergentes au niveau des zones de préhension, la largeur de la poignée au niveau des zones de préhension étant supérieure à 5 cm.

[0013] Une telle caractéristique, permet d'avoir une poignée d'une grande ergonomie empêchant une position trop refermée des doigts de la main génératrice de crispations.

[0014] 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 :

- la largeur de la surface supérieure dépasse 6 cm et les zones de préhension définissent un renfoncement sur les parois latérales,
- le rapport longueur/largeur de la poignée est compris entre 1,4 et 2,3 et préférentiellement entre 1,7 et 2,
- les parois latérales de la poignée s'étendent sur une hauteur supérieure à 3 cm

[0015] 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 en perspective d'un fer à repasser selon un mode particulier de réalisation de l'invention ;
- les figures 2 à 5 sont respectivement des vues de face, arrière, de côté et de dessus du fer de la figure 1.

[0016] 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.

[0017] Les figures 1 à 5 représentent un fer à repasser à vapeur comportant une semelle 1 chauffante, surmontée d'un corps 2 et d'une poignée 3 disposée sensiblement au-dessus du centre de la semelle 1.

[0018] La semelle 1, sensiblement plane, présente une forme particulière à trois pointes permettant un repassage efficace dans plusieurs directions.

[0019] Le corps 2 du fer comporte des parois 21 convergeant en direction de la poignée 3 de sorte que le corps 2 forme un dôme dont la base est ajustée au contour de la semelle 1; et dont le sommet présente une partie tronquée et évasée supportant la poignée 3, cette dernière formant une protubérance sur le corps 2 du fer.

[0020] La poignée 3 présente une forme générale monobloc, semblable à un galet, et comporte une surface supérieure 31 convexe légèrement inclinée vers l'avant du fer. La surface supérieure 31 présente avantageusement une largeur comprise entre 6 et 9 cm, et préférentiellement de l'ordre de 7 cm, et une longueur supérieure à 10 cm et préférentiellement de l'ordre de 13 cm.

[0021] La surface supérieure 31 se prolonge en direction du corps 2 du fer respectivement par deux parois latérales 32 et une paroi frontale 33, les parois latérales 32 et frontale 33 faisant avantageusement une hauteur de l'ordre de 4 cm.

[0022] Comme on peut mieux le voir sur les figures 1 et 4, les parois latérales 32 sont munis d'un renforcement concave 32a prenant naissance à proximité de la paroi frontale 33 de la poignée 3, lesdits renforcements 32a s'étendant vers l'arrière de la poignée sur sensiblement 70% de la longueur de la paroi latérale 32. Ces renforcements 32a prennent verticalement naissance à proximité des bords latéraux de la surface supérieure 31 et s'étendent sur sensiblement toute la hauteur de la paroi latérale 32.

[0023] La largeur de la poignée au niveau des renforcements 32a est supérieure à 5 cm de sorte que, lorsque les doigts de la main et plus particulièrement, le pouce et l'extrémité de l'auriculaire et/ou de l'annulaire, reposent contre ces renforcements, ceci n'engendre pas une position refermée de la main.

[0024] Plus particulièrement selon l'invention, la poignée 3 comporte, au niveau de sa base, une largeur plus faible que la largeur du sommet évasé du corps 2 du fer de sorte qu'il résulte de part et d'autre de la poignée 3 un rebord formant une garde 4. De manière préférentielle, les gardes 4 débordent latéralement d'au moins 5 mm par rapport à la surface latérale 32 de la poignée et s'étendent longitudinalement sur sensiblement toute la longueur de la poignée 3.

[0025] Avantageusement, le volume intérieur des gardes 4 pourra intégrer une mousse thermiquement isolante et les gardes 4 seront situées à une distance telle de la semelle 1 chauffante que, en fonctionnement, la température maximale de la portion des parois 21 disposée sous les gardes ne dépasse pas 55°C.

[0026] Ces gardes 4 servent de butée pour les doigts de la main lorsque la paume repose sur la poignée 3, empêchant ainsi que les doigts ne viennent accidentellement toucher les parois chaudes 21 du corps 2 du fer.

[0027] Le fer ainsi réalisé présente l'avantage de comporter une poignée procurant une grande ergonomie et une plus grande sécurité contre les risques de brûlures. Les gardes disposées à la base de la poignée servent à la fois à limiter le rayonnement de la chaleur en direction des doigts et à bloquer le mouvement des doigts en direction du corps du fer lorsque l'utilisateur saisit la poignée.

[0028] 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.

[0029] Ainsi, dans le mode de réalisation représenté, les gardes disposées à la base de la poignée sont intégrées visuellement dans le corps du fer. Cependant, dans un autre mode de réalisation, les gardes servant de butoir pour les doigts pourront être réalisées par des ailettes en saillie portées par la poignée ou par la partie supérieure du corps du fer.

[0030] Ainsi, dans une variante de réalisation non représentée, les gardes de protection peuvent être surmoulées dans une matière spécifique, à très faible coefficient de conductivité thermique. Dans une autre variante de réalisation, une matière isolante pourra également être intercalée entre les gardes rapportées et le corps du fer.

Revendications

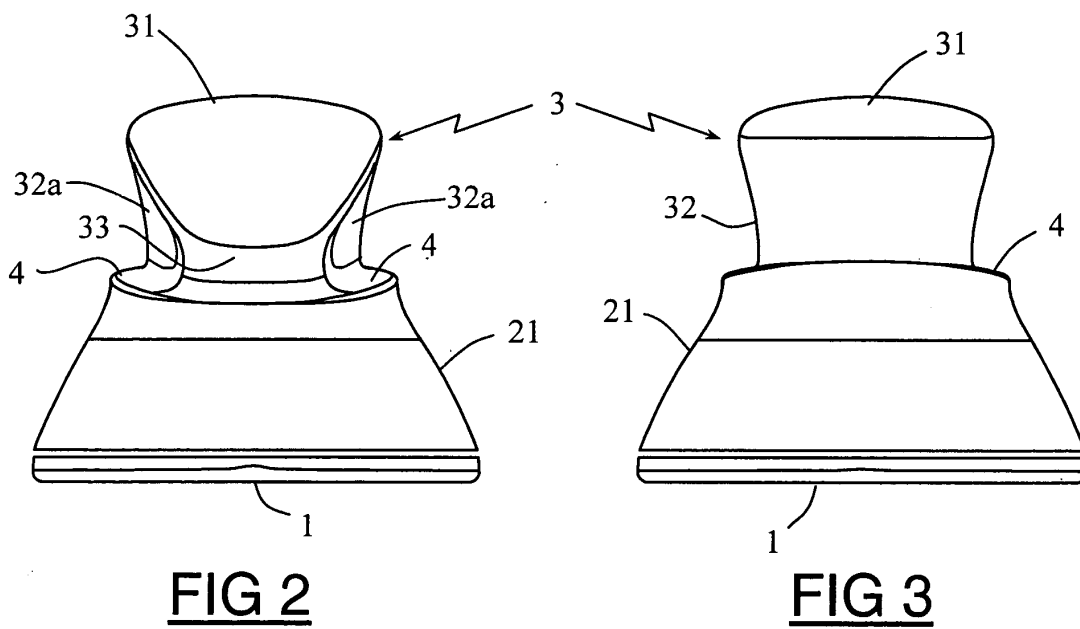
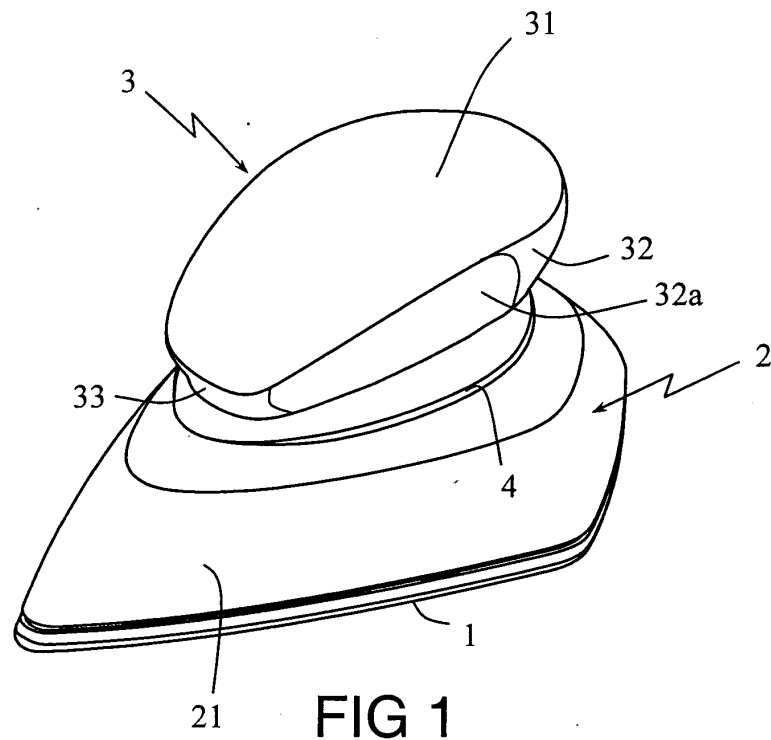
1. Fer à repasser comportant un corps (2) surmontant une semelle (1) et une poignée (3) formant une protubérance sur le corps (2) du fer, ledit corps (2) comportant des parois (21) convergeant vers la base de la poignée (3), la poignée (3) comprenant une surface supérieure (31) formant une surface d'appui pour la paume de la main et des parois latérales (32) s'étendant depuis la surface supérieure (31) de la poignée (3) jusqu'au parois (21) du corps (2) du fer, lesdites parois latérales (32) comportant une zone de préhension (32a) destinée à recevoir l'extrémité des doigts, ledit fer comportant des gardes (4) de protection des doigts faisant saillie latéralement sous les zones de préhension (32a) de la poignée (3), lesdites gardes (4) servant de butoir pour les doigts de la main empêchant ces derniers de venir au contact des parois (21) chaudes du corps (2) du fer, **caractérisé en ce que** les gardes sont situées à une distance telle de la semelle (1) que, en fonctionnement, la température maximale de la portion de paroi (21) disposée sous les gardes (21)

ne dépasse pas les 55°C.

2. Fer à repasser selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les gardes (4) intègrent une mousse thermiquement isolante. 5
3. Fer à repasser selon l'une quelconque des revendications 1 à 2, **caractérisé en ce que** lesdites gardes sont situées à la jonction entre la poignée (3) et le corps (2) du fer. 10
4. Fer à repasser selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** le corps (2) du fer forme un dôme dont la base est ajustée au contour de la semelle (1) et dont le sommet présente une partie évasée formant lesdites gardes (4), la largeur du sommet évasé du corps (2) étant plus importante que la largeur de la poignée (3) au niveau de sa base. 15
5. Fer à repasser selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** lesdites gardes (4) débordent latéralement d'au moins 5 mm par rapport à la surface des parois latérales (32) de la poignée (3). 20
25
6. Fer à repasser selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** les parois latérales (32) sont sensiblement parallèles entre elles ou faiblement convergentes au niveau des zones de préhension (32a), la largeur de la poignée (3) au niveau desdites zones de préhension (32a) étant supérieure à 5 cm. 30
7. Fer à repasser selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** la largeur de la surface supérieure (31) dépasse 6 cm et **en ce que** les zones de préhension définissent un renforcement (32a) sur lesdites parois latérales (32). 35
8. Fer à repasser selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** le rapport longueur/largeur de la poignée (3) est compris entre 1,4 et 2,3 et préférentiellement entre 1,7 et 2. 40
9. Fer à repasser selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé en ce que** les parois latérales (32) de la poignée s'étendent sur une hauteur supérieure à 3 cm. 45

50

55



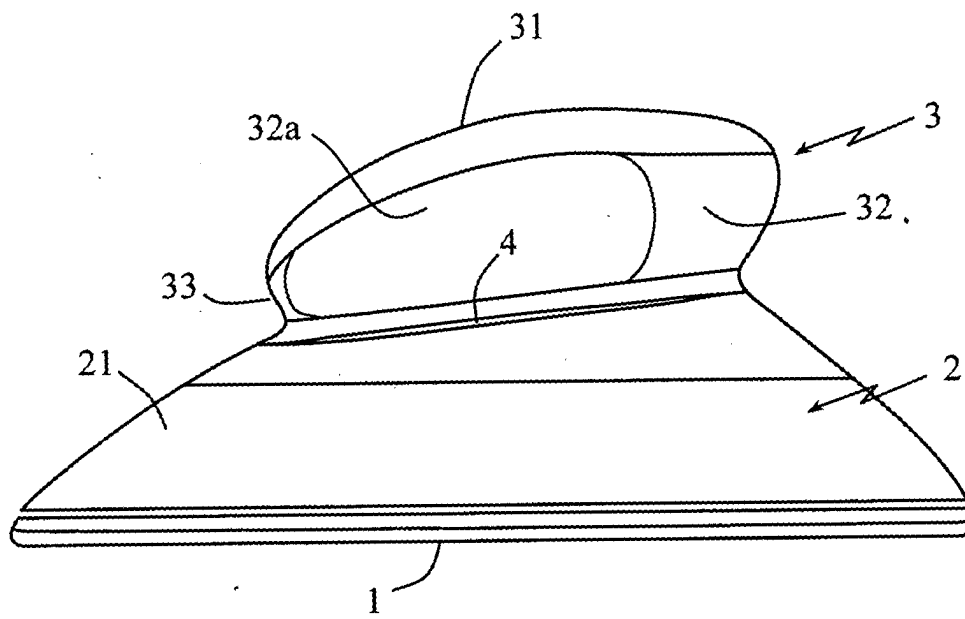


FIG 4

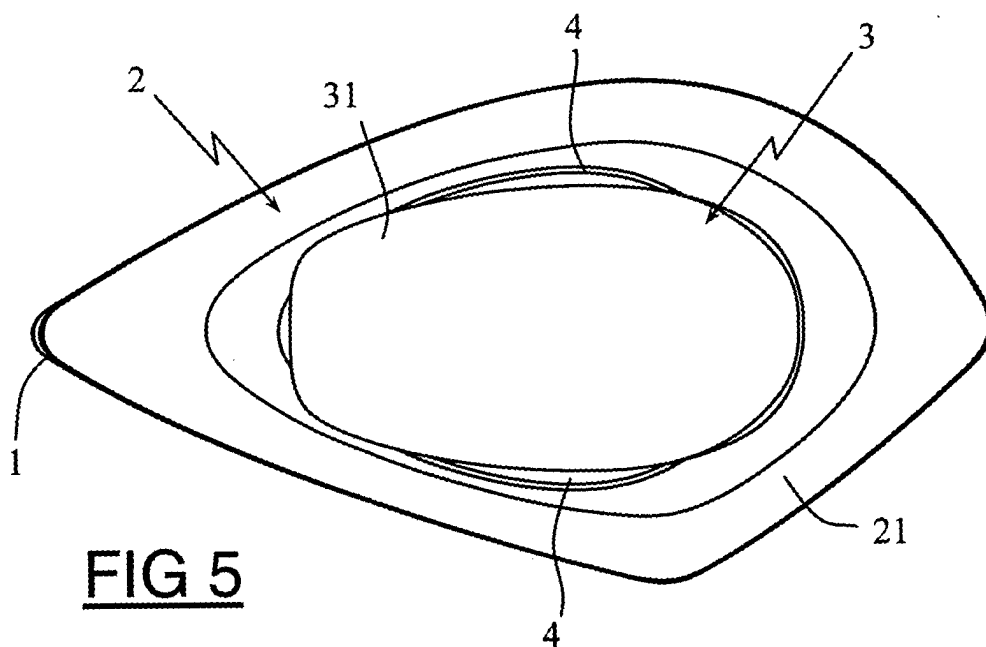


FIG 5



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 05 35 6087

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)
A	US 3 718 997 A (MURPHY W,US) 6 mars 1973 (1973-03-06) * le document en entier *	1-5	D06F75/30 D06F75/34
A	EP 0 409 470 A (WHITFORD, DARRYL ROSS) 23 janvier 1991 (1991-01-23) * figures *	1-4	
D,A	DE 27 12 805 A1 (BRAUN AG) 28 septembre 1978 (1978-09-28)		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			D06F
2 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 29 septembre 2005	Examineur Debard, M
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

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

EP 05 35 6087

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.

29-09-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 3718997	A	06-03-1973	CA 957937 A1	19-11-1974
EP 0409470	A	23-01-1991	AUCUN	
DE 2712805	A1	28-09-1978	AUCUN	

EPO FORM P0460

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