



(11) **EP 2 077 179 A1**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
08.07.2009 Bulletin 2009/28

(51) Int Cl.:
B26B 21/22 (2006.01) B26B 21/56 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08380331.2**

(22) Date de dépôt: **10.12.2008**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA MK RS

(30) Priorité: **14.12.2007 ES 200702592 U**

(71) Demandeur: **Lostal Navarro, Jesus**
50004 Zaragoza (ES)

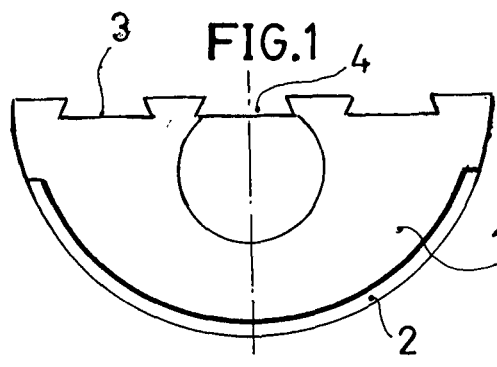
(72) Inventeur: **Lostal Navarro, Jesus**
50004 Zaragoza (ES)

(74) Mandataire: **Manzano Cantos, Gregorio**
Cabinet Manzano
Embajadores, 55
28012 Madrid (ES)

(54) **Lames de rasoir**

(57) LAMES DE RASOIR pour têtes simples ou multiples, rechargeables, pour application dans des endroits anatomiquement délicats et difficiles comme peut être l'épilation féminine (ou masculine) des aisselles et pour

le rasage des endroits faciaux difficiles et également délicats masculins de la zone sous-faciale entre le menton et le cou (ou gosier) plus précisément la région sous-maxillaire.



EP 2 077 179 A1

Description**OBJET DE L'INVENTION**

[0001] Un objet de l'invention est une lame de rasoir pour têtes simples ou multiples, rechargeables, pour application dans des endroits anatomiquement délicats et difficiles comme peut être l'épilation féminine (ou masculine) des aisselles et pour le rasage des endroits faciaux difficiles et également délicats masculins de la zone sous-faciale entre le menton et le cou (ou gosier) plus précisément la région sous-maxillaire.

[0002] Traditionnellement les lames de rasoir aussi d'application simple dans des rasoirs démontables ; d'application simple dans des rasoirs jetables ; multiples dans des têtes rechargeables fixes ou avec vibration, ont eu et ont leurs bords droits, aussi bien les tranchants que les neutres.

[0003] Un objet de l'invention est l'apport d'une lame dans laquelle le développement de celle-ci est également plane et lamellaire à format semi-circulaire ou semi-discoïde, plus précisément cycloïde avec un arc supérieur ou inférieur à 180° qui a un bord intérieur ou neutre droit comme traditionnellement et un bord tranchant avec la silhouette semi-circulaire ou semi-discoïde cycloïde précitée, soit sur la totalité de l'arc, ou de préférence sur l'espace restreint ou habilité entre ce bord et le support de la lame.

[0004] Une lame selon l'invention permettant son adaptation à l'arc concave du creux de l'aisselle féminine (ou masculine) de manière que le profil le plus convexe de la lame puisse pénétrer ou s'adapter au fond dudit sein et la partie la moins convexe aux zones les plus ouvertes de celui-ci, une adaptation pouvant être favorisée par les têtes basculantes, vibratoires ou non et également avec une adaptation oscillante, rotulienne ou similaire appliqué à la propre tête améliore essentiellement la fonction opérationnelle du rasage épilatoire et qui peut également être de lames multiples pour augmenter l'efficacité de celle-ci.

ANTECEDENTS DE L'INVENTION

[0005] Dans les antécédents de l'invention localisés dans l'état de l'art, il y a de nombreux brevets ayant des applications à ce type de produits sans qu'aucun de ceux-ci ne contemple l'option proposée par l'invention, bien qu'à titre d'exemple nous citons les suivants:

EP 2 210 183 ES " CARTUCHO PARA MAQUINILLA DE AFEITAR CON PINZA DE RETENCIÓN PINTADA Y ESTIRADA " de Gillette Company.

US 4 852 254 "RAZOR BLADE ASSEMBLY AND ITS METHOD OF MANUFACTURE " de Wilkinson Sword Limited.

ES 2 168 172 " AFEITADORAS DESECHABLES

CON MECANISMO PARA LA LIMPIEZA DE LAS CUCHILLAS UTILIZANDO AGUA" de Fernando Álvarez Vásquez.

US 4,259,126 " METHOD OF MAKING RAZOR BLADE STRIP FROM AUSTENITIC STEEL" de Wilkinson Sword Limited.

[0006] Et n'ayant sur le marché aucune autre référence constatant l'existence d'un produit de la nature prétendue, la littérature ne contemple pas non plus les aspects de celui-ci.

DESCRIPTION DE L'INVENTION

[0007] L'invention concerne une lame de rasoir pour le rasage destinée à être utilisée dans l'épilation féminine, il s'agit principalement de la pièce connue en acier inoxydable trempé, lamellaire et essentiellement sous format semi-circulaire, semi-discoïde ou cycloïde avec une surface supérieure ou inférieure à 180° et avec le bord tranchant dans ladite forme semi-circulaire-semidiscoïde-cycloïde et le bord non-tranchant droit pourvu des moyens pour son adaptation à la cartouche de la tête, soit simple soit multiple, de préférence basculante et avec vibration et spécialement oscillante pour une meilleure adaptation à l'anatomie de l'aisselle.

[0008] Un autre détail de l'invention est le fait que la cartouche porteuse des lames comporte une adaptation centrale pour son montage à rotule ou similaire à l'extrémité du manche afin d'obtenir l'effet oscillant précité qui produirait une plus grande efficacité à la position sur le sein de l'aisselle pour l'épilation par rasage de l'invention.

[0009] Un autre détail est le fait que le format de la lame aura alternativement à la silhouette (semi-circulaire-semidiscoïde-cycloïde), celle d'un secteur elliptique afin que l'arc elliptique, plus fermé que l'arc circulaire, présente une meilleure adaptation aux seins de l'aisselle, plus profonds, étroits ou fermés.

[0010] Une idée plus large des caractéristiques de l'invention va être réalisée à la suite, en faisant référence aux feuilles de dessins accompagnant ce mémoire, où d'une manière schématique et uniquement à titre d'exemple on représente les détails préférés de l'invention

[0011] DANS LES DESSINS :

La figure 1 est une vue en plan de la lame de rasoir selon l'invention.

La figure 2 est une vue en plan de la lame de rasoir de la figure 1 montée sur la tête.

La figure 3 est une vue en plan d'une lame de rasoir selon une autre mise en oeuvre de l'invention.

La figure 4 est une vue de profil et en coupe verticale de la figure 1.

La figure 5 est une vue latérale en coupe de la figure 2 dans une tête simple.

La figure 6 es une vue identique à l'antérieure dans

une tête multiple.

La figure 7 es une vue du rasoir à tête simple ou multiple oscillante

La figure 8 est une vue schématique de l'application de la lame de l'invention.

MISE EN OEUVRE PRÉFÉRÉE DE L'INVENTION

[0012] Une mise en oeuvre préférée de l'invention est matérialisée dans les représentations antérieures et comprend une lame de rasoir acier trempé sous forme semi-circulaire ou semi-discoïde (1) plus précisément cycloïde avec un arc supérieur ou inférieur à 180° qui a un bord intérieur ou neutre droit (3), des aménagements de montage (4), comme traditionnellement, et un bord tranchant (2) avec la silhouette semi-circulaire ou semi-discoïde cycloïde précitée, soit sur la totalité de l'arc ou de préférence sur l'espace restreint ou habilité entre ce bord et le support (5) de la lame (1)

[0013] Dans une variante de mise en oeuvre, l'invention comprend une lame (1C) qui comporte un secteur elliptique afin que l'arc elliptique tranchant (2C), plus fermé que l'arc circulaire, présente une meilleure adaptation aux seins de l'aisselle (X) (fig. 8), plus profonds, étroits ou fermés ; en comprenant également une zone neutre (3C) et des adaptations (4C) pour le maintien de la lame dans sa tête correspondante.

[0014] Les lames (1) et (1C) sont montées dans des têtes correspondantes (5) simples ou des têtes multiples (5A), rechargeable, basculantes, avec des lames respectives (1, 1A, 1B) pourvues de bords tranchants (2, 2A, 2B) et des éléments correspondants de basculement (6-7) et un jeu d'oscillation ou rotule (10-11), avec ou sans automatisme montée sur le support correspondant (9) et la poignée (8).

[0015] Un ensemble pouvant comprendre une double tête stratégiquement située dans la poignée commune (8) pour des applications de rasage ou rasage-épilatoire ; ou tel qu'il est proposé avec une tête rechargeable avec des attaches communes pour l'un et l'autre cas.

[0016] L'application dans la fonction de rasage-épilatoire contemplée dans la figure 8, montre l'application de la tête (9) équipée de lame (1-2) à l'aisselle (X) d'une silhouette anatomique esquissée (Y) dans les conditions expliquées ci-dessus.

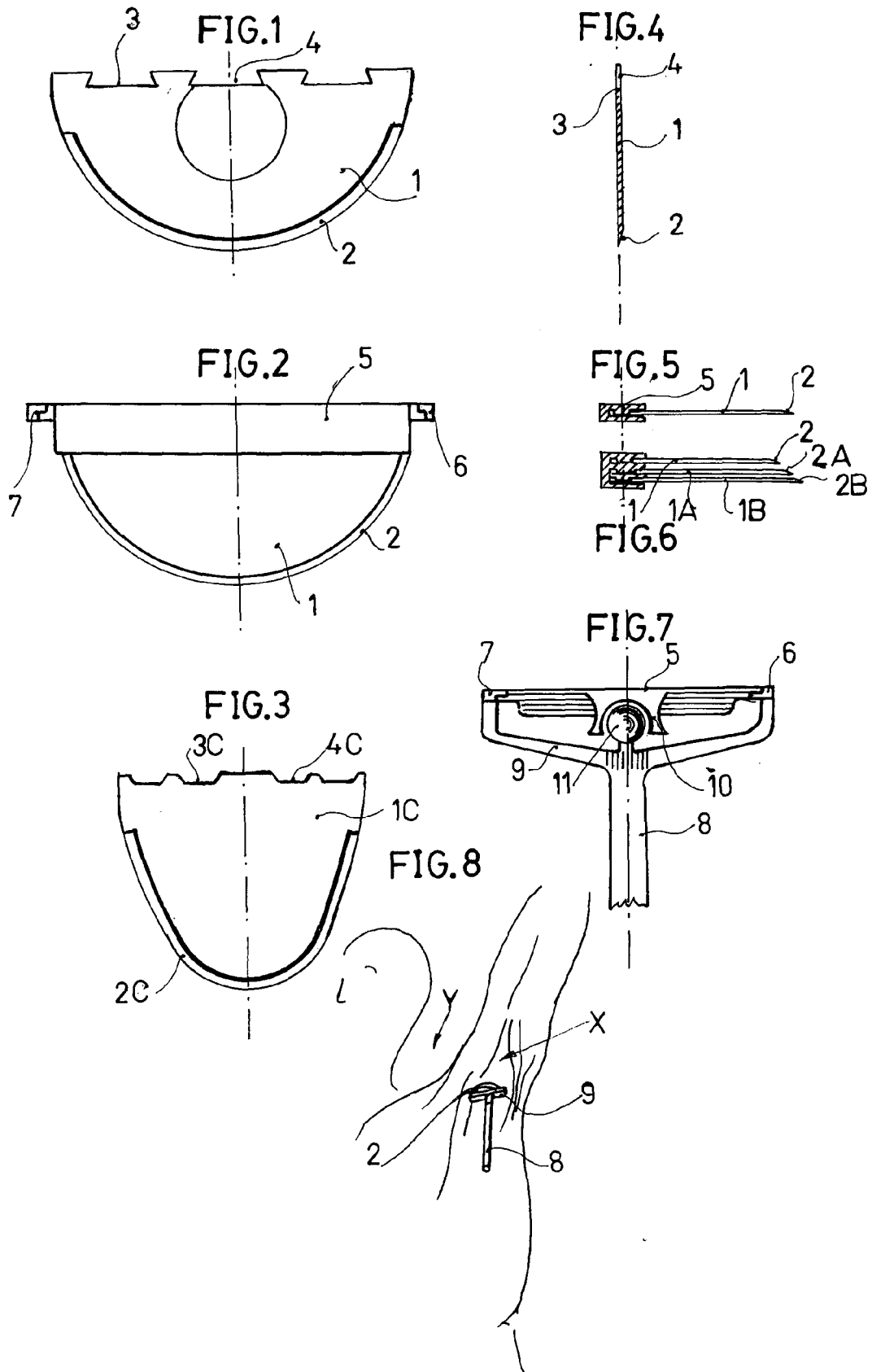
[0017] Une fois décrite convenablement la nature de l'invention, on constate aux effets opportuns que celle-ci n'est pas limitée aux détails exacts de cet exposé, mais au contraire, on y introduira les modifications considérées opportunes, si toutefois elles ne modifient pas les caractéristiques essentielles de celle-ci, qui sont revendiquées à la suite.

Revendications

1. LAMES DE RASOIR pour application épilatoire féminine comprenant une lame restreinte en acier

trempé austénitique ou un autre, **CARACTÉRISÉ EN CE QUE** c'est une lame lamellaire sous forme semi-circulaire ou semi-discoïde (1), plus précisément sous forme cycloïde avec un arc supérieur ou inférieur à 180°, qui a un bord intérieur ou neutre, droit (3), des aménagements de montage (4), comme traditionnellement, et un bord tranchant (2) avec la silhouette semi-circulaire ou semi-discoïde cycloïde précitée, soit sur la totalité de l'arc, ou de préférence, sur l'espace restreint ou habilité entre ce bord et la tête (5), simple ou multiple (5) de la lame.

2. LAMES DE RASOIR, selon la revendication 1, la lame semi-circulaire semi-discoïde EST **CARACTÉRISÉE EN CE QU'**elle comprend une lame (1C) comportant un secteur elliptique afin que l'arc elliptique tranchant (2C), plus fermé que l'arc circulaire, présente une meilleure adaptation aux seins de l'aisselle (X) (fig. 8), plus profonds, étroits ou fermés ; en comprenant également une zone neutre (3C) et des adaptations (4C) pour le maintien de la lame (1C) dans sa tête correspondante (5), simple ou multiple.





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 08 38 0331

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	WO 2007/043735 A (KIM JU RAK [KR]) 19 avril 2007 (2007-04-19)	1	INV. B26B21/22 B26B21/56
A	* page 2, alinéas 16,17; figures 1,2 * -----	2	
X	US 2006/277760 A1 (LEE SANGYONG [US]) 14 décembre 2006 (2006-12-14)	1	
A	* alinéas [0022], [0023]; figures 1,2 * -----	2	
X	US 2001/003869 A1 (ROCHA MANUAL ANTONIO [PT]) 21 juin 2001 (2001-06-21)	1	
	* alinéa [0030]; figures 5,7 * -----		
X	US 1 670 309 A (MCABEE LOUIS A) 22 mai 1928 (1928-05-22)	1	
	* colonne 2, ligne 73-86; figure 5 * -----		
X	US 2 139 680 A (VALENTINE HEINRICH) 13 décembre 1938 (1938-12-13)	1	
	* colonne 1, ligne 36 - colonne 2, ligne 14; figure 4 * -----		
A	WO 92/06826 A (HICKEY JOHN J JR [US]) 30 avril 1992 (1992-04-30)	1	
	* page 2, ligne 28,29 * -----		
A	GB 2 412 078 A (BRODERICK CHRISTINA [GB]) 21 septembre 2005 (2005-09-21)	1	
	* le document en entier * -----		
A	GB 2 244 668 A (COLLETT FRANK MALCOLM) 11 décembre 1991 (1991-12-11)	1	
	* le document en entier * -----		
A	DE 200 20 918 U1 (WEIGT JUERGEN [DE]; LEMPKE HEIKE [DE]) 11 avril 2002 (2002-04-11)	1	
	* page 2, ligne 29-35; figures 1,2 * -----		
1 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 20 avril 2009	Examineur Rattenberger, B
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arriére-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 08 38 0331

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.

20-04-2009

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2007043735	A	19-04-2007	CN 200951576 Y	26-09-2007
US 2006277760	A1	14-12-2006	AUCUN	
US 2001003869	A1	21-06-2001	AUCUN	
US 1670309	A	22-05-1928	AUCUN	
US 2139680	A	13-12-1938	AUCUN	
WO 9206826	A	30-04-1992	AUCUN	
GB 2412078	A	21-09-2005	AUCUN	
GB 2244668	A	11-12-1991	AUCUN	
DE 20020918	U1	11-04-2002	AUCUN	

EPO FORM P0460

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

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- EP 2210183 A [0005]
- US 4852254 A [0005]
- ES 2168172 [0005]
- US 4259126 A [0005]