



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(88) Date de publication A3:  
**03.08.2005 Bulletin 2005/31**

(51) Int Cl.7: **A45D 2/48**

(43) Date de publication A2:  
**22.06.2005 Bulletin 2005/25**

(21) Numéro de dépôt: **04300910.9**

(22) Date de dépôt: **16.12.2004**

(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) Inventeur: **Gueret, Jean-Louis**  
**75016, PARIS (FR)**

(74) Mandataire: **Tanty, François et al**  
**Nony & Associés,**  
**3, rue de Penthièvre**  
**75008 Paris (FR)**

(30) Priorité: **16.12.2003 FR 0351079**

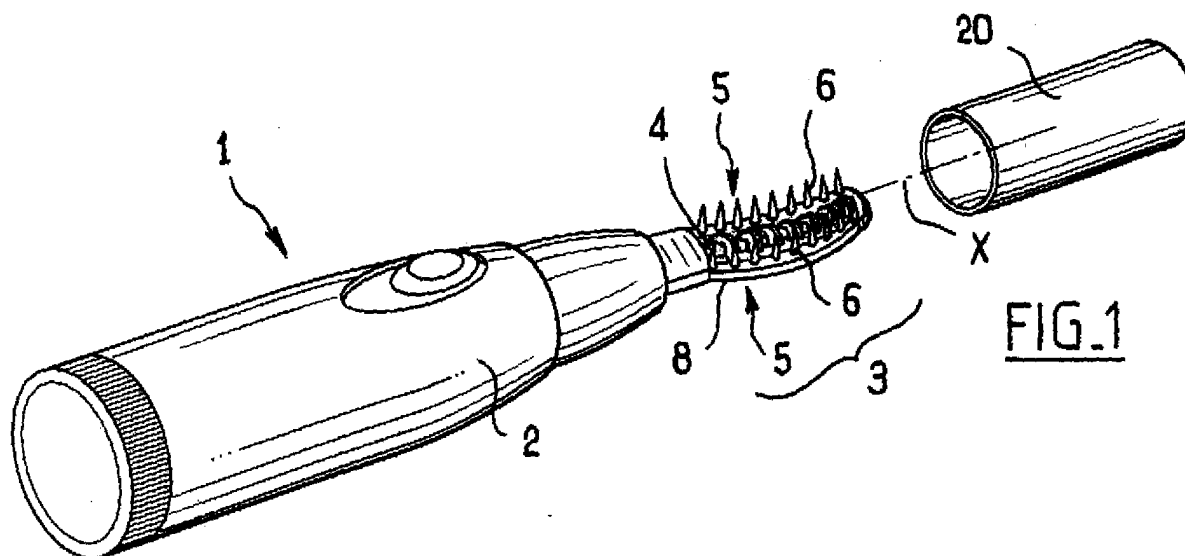
(71) Demandeur: **L'OREAL**  
**75008 Paris (FR)**

(54) **Procédé et dispositif pour recourber les cils**

(57) La présente invention concerne un dispositif (1) pour recourber les cils, non prévu pour fermer un récipient contenant un produit à appliquer sur les cils, comportant :

- un organe chauffant (4),
- au moins une rangée (5) d'éléments en saillie (6) ménageant entre eux des espaces permettant d'y

engager les cils, l'organe chauffant (4) et la rangée (5) d'éléments en saillie (6) étant agencés de manière à permettre sélectivement soit d'utiliser les éléments en saillie (6) pour séparer les cils sans contact de ces derniers avec l'organe chauffant (4), soit de recourber les cils en les soumettant à la chaleur dégagée par l'organe chauffant (4).





Office européen  
des brevets

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 04 30 0910

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	WO 99/22782 A (CHOI JAE JUNG) 14 mai 1999 (1999-05-14)  * page 4, ligne 10 - page 15, ligne 23 * -----	1-8,10, 14, 16-21, 25-28, 31,35, 42,43	A45D2/48
X	EP 0 848 920 A (SUH JEONG JOO) 24 juin 1998 (1998-06-24)  * colonne 3, ligne 49 - colonne 4, ligne 32 * -----	1-7,11, 13,14, 16-23, 25-29, 31-35, 42,43	
X	WO 00/40112 A (LEE YANG HEE ;YOUM HYOUN JIK (KR)) 13 juillet 2000 (2000-07-13)  * page 7, ligne 1 - page 11, ligne 3 * -----	1-8,11, 12,14, 16-23, 25-28, 31-33,43	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)  A45D
X	DATABASE WPI Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 2003-839073 XP002275974 & JP 2003 310335 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD) 5 novembre 2003 (2003-11-05) * abrégé *  -----  -/--	1-17, 20-23, 25,26, 30-37, 42,43	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>9 février 2005</b>	Examineur <b>Koob, M</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 03.92 (P04-C02)



Office européen  
des brevets

# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 04 30 0910

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	DATABASE WPI Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 2003-839074 XP002275975 & JP 2003 310336 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD) 5 novembre 2003 (2003-11-05) * abrégé *	1-17, 20-23, 25,26, 30-37, 42,43	
X	----- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 08, 30 juin 1999 (1999-06-30) & JP 11 056444 A (KIN SHOSHUKU), 2 mars 1999 (1999-03-02) * abrégé * -----	1-8,11, 12,16, 17, 19-29, 31-35,43	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche <b>Munich</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>9 février 2005</b>	Examineur <b>Koob, M</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 : 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 (P4/C02)



Office européen  
des brevets

Numéro de la demande

EP 04 30 0910

### REVENDEICATIONS DONNANT LIEU AU PAIEMENT DE TAXES

La présente demande de brevet européen comportait lors de son dépôt plus de dix revendications

☐ Une partie seulement des taxes de revendication ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications ainsi que pour celles pour lesquelles les taxes de revendication ont été acquittées, à savoir les revendication(s):

☐ Aucune taxe de revendication n'ayant été acquittée dans les délais prescrits, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les dix premières revendications.

### ABSENCE D'UNITE D'INVENTION

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir:

voir feuille supplémentaire B

☐ Toutes les nouvelles taxes de recherche ayant été acquittées dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour toutes les revendications.

☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, la division de la recherche n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.

☐ Une partie seulement des nouvelles taxes de recherche ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties qui se rapportent aux inventions pour lesquelles les taxes de recherche ont été acquittées, à savoir les revendications:

☒ Aucune nouvelle taxe de recherche n'ayant été acquittée dans les délais impartis, le présent rapport de recherche européenne a été établi pour les parties de la demande de brevet européen qui se rapportent à l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications, à savoir les revendications:

1-37, 42, 43



Office européen  
des brevets

**ABSENCE D'UNITÉ D'INVENTION**  
**FEUILLE SUPPLÉMENTAIRE B**

Numéro de la demande

EP 04 30 0910

La division de la recherche estime que la présente demande de brevet européen ne satisfait pas à l'exigence relative à l'unité d'invention et concerne plusieurs inventions ou pluralités d'inventions, à savoir :

1. revendications: 1-37,42,43

Dispositif pour recourber les cils comportant un organe chauffant et au moins une rangée d'éléments en saillie, le dispositif n'étant pas prévu pour fermer un récipient contenant un produit à appliquer sur les cils, ainsi que le procédé correspondant.

---

2. revendication: 38

Dispositif pour recourber les cils comportant un organe chauffant et au moins une rangée d'éléments en saillie, l'organe chauffant étant solidaire du support et les éléments en saillie étant réalisés par moulage de matière avec le support.

---

3. revendication: 39

Dispositif pour recourber les cils comportant un organe chauffant et au moins une rangée d'éléments en saillie, l'organe chauffant et la rangée d'élément en saillie s'étendant selon un axe généralement courbe.

---

4. revendication: 40

Dispositif pour recourber les cils comportant un organe chauffant et au moins une rangée d'éléments en saillie, le dispositif comportant un capuchon.

---

5. revendication: 41

Dispositif pour recourber les cils comportant un organe chauffant et au moins une rangée d'éléments en saillie, les éléments en saillie s'écartant d'un plan médian longitudinal du dispositif lorsqu'on se rapproche de leur extrémité libre.

---

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

EP 04 30 0910

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.

09-02-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9922782	A	14-05-1999	KR 183783 Y1	01-06-2000
			KR 179272 Y1	01-05-2000
			JP 2002537870 T	12-11-2002
			WO 9922782 A2	14-05-1999
EP 0848920	A	24-06-1998	CA 2232656 A1	19-09-1999
			CN 1186641 A	08-07-1998
			KR 217490 B1	01-09-1999
			EP 0848920 A1	24-06-1998
			JP 2913396 B2	28-06-1999
			JP 10192037 A	28-07-1998
			US 5853010 A	29-12-1998
WO 0040112	A	13-07-2000	AU 4171899 A	24-07-2000
			WO 0040112 A1	13-07-2000
JP 2003310335	A	05-11-2003	AUCUN	
JP 2003310336	A	05-11-2003	AUCUN	
JP 11056444	A	02-03-1999	AUCUN	

EPO FORM P0460

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