

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
30 décembre 2009 (30.12.2009)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/156682 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A45D 29/04 (2006.01) A61M 35/00 (2006.01)
A45D 29/18 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2009/051043

(22) Date de dépôt international :
2 juin 2009 (02.06.2009)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0853626 2 juin 2008 (02.06.2008) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
GALDERMA RESEARCH & DEVELOPMENT [FR/FR]; 2400 route des Colles, Les Templiers, F-06410 Biot (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
RODENAS, Didier [FR/FR]; 23 Avenue de Novel, F-74000 Annecy (FR). **BONORA, Céline** [FR/FR]; 87 rue Malperthuy, Résidence Ulysse, F-74350 Cruseilles (FR). **MAIGNE, Cécile** [FR/FR]; 8 bis Allée de la Marche, F-92380 Garches (FR).

(74) Mandataire : **DELPRAT, Olivier**; Bureau D.A. Casalonga-Josse, 8 Avenue Percier, F-75008 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

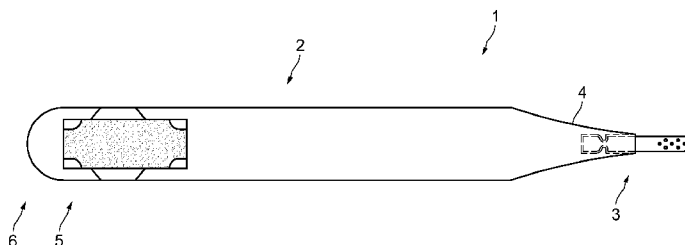
- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : DEVICE FOR APPLYING A TREATMENT PRODUCT TO A SURFACE TO BE TREATED, USE OF SUCH A DEVICE FOR THE TREATMENT OF A TOENAIL OR FINGERNAIL AND CORRESPONDING TREATMENT KIT

(54) Titre : DISPOSITIF D'APPLICATION D'UN PRODUIT DE TRAITEMENT SUR UNE SURFACE À TRAITER, UTILISATION D'UN TEL DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT D'UN ONGLE DE PIED OU DE LA MAIN ET KIT DE TRAITEMENT CORRESPONDANT

FIG.1



(57) Abstract : This device for applying a treatment product to a surface to be treated comprises a file (5) for filing the surface to be treated, an applicator (3) for taking a quantity of product and applying it to the surface to be treated, and a sleeve (2), equipped with said file and said applicator, for handling the device.

(57) Abrégé : Ce dispositif d'application d'un produit de traitement sur une surface à traiter comprend une lime (5) destinée à limer la surface à traiter, un applicateur (3) destiné à prélever une quantité de produit et à l'appliquer sur la surface à traiter, et un manche (2) équipé de ladite lime et dudit applicateur pour manipuler ledit dispositif.

WO 2009/156682 A3



**(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale :**

18 février 2010

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2009/051043

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A45D29/04 A45D29/18 A61M35/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A45D A61M A61F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	BE 410 482 A (K. DAHLMANN [DE]) 31 August 1935 (1935-08-31) page 1, line 9 – page 1, line 17 page 2, line 12 – page 3, line 25; claims 1-6; figures 1-4	1,2, 6-10,16, 18,19
X	DE 10 2006 049644 A1 (ALESSANDRO INTERNAT GMBH & CO [DE]) 24 April 2008 (2008-04-24) page 2, paragraph 1 page 2, paragraph 5 – page 2, paragraph 9 page 3, paragraph 11 – page 4, paragraph 24; claims 1-6; figures 1,2 ----- -/--	1,2, 5-11, 16-19

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

16 décembre 2009

Date of mailing of the international search report

28/12/2009

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Rolland, Philippe

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2009/051043

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 859 078 A (BONNARD BOUZENAD OLFA [FR]) 4 March 2005 (2005-03-04) page 1, line 2 - page 1, line 21 page 2, line 10 - page 3, line 29 page 4, line 30 - page 9, line 10; figures 1-3	1,5-9, 11-17,19
X	DE 201 20 514 U1 (WALTER HELMUT [DE]) 25 April 2002 (2002-04-25) page 1, line 8 - page 1, line 9 page 3, line 29 - page 6, line 2; figures 1-3	1,2,4-6, 10,16,19
X	US 2005/150466 A1 (DUNN STEVEN B [US] ET AL) 14 July 2005 (2005-07-14) page 1, paragraph 1 - page 1, paragraph 6 page 1, paragraph 8 page 1, paragraph 20 - page 2, paragraph 32; figures 1-7	1-11,16, 17,19
X	US 2006/058714 A1 (RHOADES DEAN L [US]) 16 March 2006 (2006-03-16) page 1, paragraph 2 page 1, paragraph 20 - page 2, paragraph 25 page 3, paragraph 30 - page 5, paragraph 47 page 5, paragraph 53 - page 6, paragraph 55 page 7, paragraph 62 - page 8, paragraph 76 page 12, paragraph 105 - page 12, paragraph 108 figures 1-9,12	1-4, 6-16,19
P,X	FR 2 913 318 A (L'OREAL [FR]) 12 September 2008 (2008-09-12) page 1, line 4 - page 1, line 6 page 1, line 18 - page 1, line 20 page 2, line 4 - page 7, line 27; figures 1-6	1-3,5,6, 10,11, 16,17,19
P,X	GB 2 445 934 A (LRC PRODUCTS [GB]) 30 July 2008 (2008-07-30) page 1, line 1 - page 1, line 4 page 2, line 20 - page 3, line 6 page 4, line 3 - page 9, line 19; figures 1-10	1-6, 10-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2009/051043

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
BE 410482	A	NL 39968 C	
DE 102006049644	A1	24-04-2008	NONE
FR 2859078	A	04-03-2005	NONE
DE 20120514	U1	25-04-2002	NONE
US 2005150466	A1	14-07-2005	US 2005154358 A1 14-07-2005
US 2006058714	A1	16-03-2006	CN 101056603 A 17-10-2007 EP 1804757 A2 11-07-2007 JP 2008512182 T 24-04-2008 KR 20070070173 A 03-07-2007 US 2008243039 A1 02-10-2008 US 2007123808 A1 31-05-2007 WO 2006031413 A2 23-03-2006
FR 2913318	A	12-09-2008	NONE
GB 2445934	A	30-07-2008	AU 2008208745 A1 31-07-2008 EP 2120630 A1 25-11-2009 WO 2008090347 A1 31-07-2008

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2009/051043

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. A45D29/04 A45D29/18 A61M35/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

A45D A61M A61F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	BE 410 482 A (K. DAHLMANN [DE]) 31 août 1935 (1935-08-31) page 1, ligne 9 – page 1, ligne 17 page 2, ligne 12 – page 3, ligne 25; revendications 1-6; figures 1-4	1,2, 6-10,16, 18,19
X	DE 10 2006 049644 A1 (ALESSANDRO INTERNAT GMBH & CO [DE]) 24 avril 2008 (2008-04-24) page 2, alinéa 1 page 2, alinéa 5 – page 2, alinéa 9 page 3, alinéa 11 – page 4, alinéa 24; revendications 1-6; figures 1,2 ----- -/-	1,2, 5-11, 16-19



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

16 décembre 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

28/12/2009

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Rolland, Philippe

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2009/051043

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	FR 2 859 078 A (BONNARD BOUZENAD OLFA [FR]) 4 mars 2005 (2005-03-04) page 1, ligne 2 - page 1, ligne 21 page 2, ligne 10 - page 3, ligne 29 page 4, ligne 30 - page 9, ligne 10; figures 1-3 -----	1,5-9, 11-17,19
X	DE 201 20 514 U1 (WALTER HELMUT [DE]) 25 avril 2002 (2002-04-25) page 1, ligne 8 - page 1, ligne 9 page 3, ligne 29 - page 6, ligne 2; figures 1-3 -----	1,2,4-6, 10,16,19
X	US 2005/150466 A1 (DUNN STEVEN B [US] ET AL) 14 juillet 2005 (2005-07-14) page 1, alinéa 1 - page 1, alinéa 6 page 1, alinéa 8 page 1, alinéa 20 - page 2, alinéa 32; figures 1-7 -----	1-11,16, 17,19
X	US 2006/058714 A1 (RHOADES DEAN L [US]) 16 mars 2006 (2006-03-16) page 1, alinéa 2 page 1, alinéa 20 - page 2, alinéa 25 page 3, alinéa 30 - page 5, alinéa 47 page 5, alinéa 53 - page 6, alinéa 55 page 7, alinéa 62 - page 8, alinéa 76 page 12, alinéa 105 - page 12, alinéa 108 figures 1-9,12 -----	1-4, 6-16,19
P,X	FR 2 913 318 A (L'OREAL [FR]) - 12 septembre 2008 (2008-09-12) page 1, ligne 4 - page 1, ligne 6 page 1, ligne 18 - page 1, ligne 20 page 2, ligne 4 - page 7, ligne 27; figures 1-6 -----	1-3,5,6, 10,11, 16,17,19
P,X	GB 2 445 934 A (LRC PRODUCTS [GB]) 30 juillet 2008 (2008-07-30) page 1, ligne 1 - page 1, ligne 4 page 2, ligne 20 - page 3, ligne 6 page 4, ligne 3 - page 9, ligne 19; figures 1-10 -----	1-6, 10-19

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2009/051043

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
BE 410482 A		NL 39968 C	
DE 102006049644 A1	24-04-2008	AUCUN	
FR 2859078 A	04-03-2005	AUCUN	
DE 20120514 U1	25-04-2002	AUCUN	
US 2005150466 A1	14-07-2005	US 2005154358 A1	14-07-2005
US 2006058714 A1	16-03-2006	CN 101056603 A	17-10-2007
		EP 1804757 A2	11-07-2007
		JP 2008512182 T	24-04-2008
		KR 20070070173 A	03-07-2007
		US 2008243039 A1	02-10-2008
		US 2007123808 A1	31-05-2007
		WO 2006031413 A2	23-03-2006
FR 2913318 A	12-09-2008	AUCUN	
GB 2445934 A	30-07-2008	AU 2008208745 A1	31-07-2008
		EP 2120630 A1	25-11-2009
		WO 2008090347-A1	31-07-2008