(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
5 mai 2011 (05.05.2011)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2011/051633 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61K 8/97 (2006.01) *A61Q 5/10* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2010/052327

(22) Date de dépôt international :
29 octobre 2010 (29.10.2010)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0957663 30 octobre 2009 (30.10.2009) FR
61/272,829 9 novembre 2009 (09.11.2009) US

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **L'OREAL** [FR/FR]; 14, rue Royale, F-75008 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant *(pour US seulement)* : **COMMO, Stéphane** [FR/FR]; 13 rue des Petits Bois, F-92370 Chaville (FR).

(74) Mandataire : **ALLAB, Myriam**; L'oreal, D.I.P.I., 25-29 Quai Aulagnier, F-92665 Asnieres-sur-Seine Cedex (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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, 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))*

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale :
28 juillet 2011

WO 2011/051633 A3

(54) **Title** : USE OF A *PUNICA GRANATUM* EXTRACT TO FIGHT AGAINST THE WHITENING OF THE HAIR

(54) **Titre** : UTILISATION D'UN EXTRAIT DE *PUNICA GRANATUM* POUR LUTTER CONTRE LA CANITIE

(57) **Abstract** : The invention relates to the use of at least one plant of the *Punica granatum* species or any of the extracts thereof as an agent for reducing or preventing the whitening of the hair and/or body hair, said extract being suitable for oral use. The invention also relates to a cosmetic treatment method which involves administration of *Punica granatum*.

(57) **Abrégé** : L'invention concerne l'utilisation d'au moins un végétal de l'espèce *Punica granatum* ou de l'un de ses extraits comme agent pour diminuer ou prévenir le blanchissement des cheveux et/ou des poils, ledit extrait étant utilisé par voie orale. Elle concerne également un procédé de traitement cosmétique par administration de *Punica granatum*.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2010/052327

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61K8/97 A61Q5/10
ADD.

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)
A61K A61Q

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, CHEM ABS Data, WPI Data, BIOSIS

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 523 895 A1 (COGNIS IBERIA SL [ES] COGNIS IP MAN GMBH [DE]) 20 April 2005 (2005-04-20)	5
Y	paragraph [0005] - paragraph [0007]; examples 1-4	1-4,6-10

X	US 6 630 163 B1 (MURAD HOWARD [US]) 7 October 2003 (2003-10-07)	5
Y	column 6, line 24 - column 7, line 33 column 7, line 65 - column 7, line 29; examples 3,4,12,13	1-4,6-10

Y	EP 1 870 081 A1 (OREAL [FR]) 26 December 2007 (2007-12-26) paragraph [0001] - paragraph [0016] paragraph [0021] - paragraph [0022] paragraph [0039] - paragraph [0044]; claims 1-4	1-4,6-10

	-/--	

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] 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	Date of mailing of the international search report
25 May 2011	07/06/2011

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Loloiu, Teodora

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2010/052327

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2006/280819 A1 (ALKAYALI AHMAD [US]) 14 December 2006 (2006-12-14)	5
Y	paragraph [0002] - paragraph [0014]; claims	1-4,6-10

X	GIL M I ET AL: "Antioxidant activity of pomegranate juice and its relationship with phenolic composition and processing", JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, US LNKD- DOI:10.1021/JF000404A, vol. 48, no. 10, 15 September 2000 (2000-09-15), pages 4581-4589, XP002251851, ISSN: 0021-8561	5
Y	the whole document	1-4,6-10

X	FR 2 730 408 A1 (HANNA CLAUDE [BR]) 14 August 1996 (1996-08-14)	5
Y	page 2, line 27 - page 4, line 30; claims; examples	1-4,6-10

X	EP 1 348 419 A1 (FABRE PIERRE DERMO COSMETIQUE [FR]) 1 October 2003 (2003-10-01)	5
Y	paragraph [0001] - paragraph [0014]; examples 1-4	1-4,6-10

Y	WO 2004/080380 A2 (OREAL [FR]; DURANTON ALBERT [FR]) 23 September 2004 (2004-09-23) page 2, line 17 - page 9, line 14 page 13, line 1 - line 27; examples 1,2	7-9

X	EP 2 033 526 A1 (PROBELTE PHARMA S A [ES]) 11 March 2009 (2009-03-11)	5
Y	paragraph [0001] - paragraph [0029]; examples	1-4,6-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2010/052327

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1523895 A1	20-04-2005	ES 2282557 T3	16-10-2007
US 6630163 B1	07-10-2003	NONE	
EP 1870081 A1	26-12-2007	CN 101116654 A	06-02-2008
		FR 2902324 A1	21-12-2007
		JP 2008001693 A	10-01-2008
		KR 20070120906 A	26-12-2007
		KR 20090115841 A	09-11-2009
		US 2008026019 A1	31-01-2008
US 2006280819 A1	14-12-2006	AT 432622 T	15-06-2009
		CA 2544679 A1	09-11-2006
		EP 1721532 A1	15-11-2006
		ES 2328270 T3	11-11-2009
		US 2006251753 A1	09-11-2006
FR 2730408 A1	14-08-1996	AU 4723296 A	27-08-1996
		WO 9624327 A1	15-08-1996
EP 1348419 A1	01-10-2003	AT 382396 T	15-01-2008
		DE 60318342 T2	18-12-2008
		DK 1348419 T3	05-05-2008
		ES 2298478 T3	16-05-2008
		FR 2837698 A1	03-10-2003
		PT 1348419 E	13-02-2008
WO 2004080380 A2	23-09-2004	NONE	
EP 2033526 A1	11-03-2009	EP 2203070 A2	07-07-2010
		ES 2343101 T1	13-10-2010
		WO 2009031023 A2	12-03-2009
		JP 2010539077 T	16-12-2010
		US 2010210586 A1	19-08-2010

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2010/052327

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A61K8/97 A61Q5/10
ADD.

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)
A61K A61Q

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, CHEM ABS Data, WPI Data, BIOSIS

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 1 523 895 A1 (COGNIS IBERIA SL [ES] COGNIS IP MAN GMBH [DE]) 20 avril 2005 (2005-04-20)	5
Y	alinéa [0005] - alinéa [0007]; exemples 1-4	1-4,6-10

X	US 6 630 163 B1 (MURAD HOWARD [US]) 7 octobre 2003 (2003-10-07)	5
Y	colonne 6, ligne 24 - colonne 7, ligne 33 colonne 7, ligne 65 - colonne 7, ligne 29; exemples 3,4,12,13	1-4,6-10

Y	EP 1 870 081 A1 (OREAL [FR]) 26 décembre 2007 (2007-12-26) alinéa [0001] - alinéa [0016] alinéa [0021] - alinéa [0022] alinéa [0039] - alinéa [0044]; revendications 1-4	1-4,6-10

	-/--	

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

[X] 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	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
25 mai 2011	07/06/2011

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Loloiu, Teodora

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2010/052327

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	US 2006/280819 A1 (ALKAYALI AHMAD [US]) 14 décembre 2006 (2006-12-14)	5
Y	alinéa [0002] - alinéa [0014]; revendications	1-4,6-10

X	GIL M I ET AL: "Antioxidant activity of pomegranate juice and its relationship with phenolic composition and processing", JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY, AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, US LNKD- DOI:10.1021/JF000404A, vol. 48, no. 10, 15 septembre 2000 (2000-09-15), pages 4581-4589, XP002251851, ISSN: 0021-8561	5
Y	le document en entier	1-4,6-10

X	FR 2 730 408 A1 (HANNA CLAUDE [BR]) 14 août 1996 (1996-08-14)	5
Y	page 2, ligne 27 - page 4, ligne 30; revendications; exemples	1-4,6-10

X	EP 1 348 419 A1 (FABRE PIERRE DERMO COSMETIQUE [FR]) 1 octobre 2003 (2003-10-01)	5
Y	alinéa [0001] - alinéa [0014]; exemples 1-4	1-4,6-10

Y	WO 2004/080380 A2 (OREAL [FR]; DURANTON ALBERT [FR]) 23 septembre 2004 (2004-09-23) page 2, ligne 17 - page 9, ligne 14 page 13, ligne 1 - ligne 27; exemples 1,2	7-9

X	EP 2 033 526 A1 (PROBELTE PHARMA S A [ES]) 11 mars 2009 (2009-03-11)	5
Y	alinéa [0001] - alinéa [0029]; exemples	1-4,6-10

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/FR2010/052327

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 1523895	A1	20-04-2005	ES 2282557	T3	16-10-2007
US 6630163	B1	07-10-2003	AUCUN		
EP 1870081	A1	26-12-2007	CN 101116654	A	06-02-2008
			FR 2902324	A1	21-12-2007
			JP 2008001693	A	10-01-2008
			KR 20070120906	A	26-12-2007
			KR 20090115841	A	09-11-2009
			US 2008026019	A1	31-01-2008
US 2006280819	A1	14-12-2006	AT 432622	T	15-06-2009
			CA 2544679	A1	09-11-2006
			EP 1721532	A1	15-11-2006
			ES 2328270	T3	11-11-2009
			US 2006251753	A1	09-11-2006
FR 2730408	A1	14-08-1996	AU 4723296	A	27-08-1996
			WO 9624327	A1	15-08-1996
EP 1348419	A1	01-10-2003	AT 382396	T	15-01-2008
			DE 60318342	T2	18-12-2008
			DK 1348419	T3	05-05-2008
			ES 2298478	T3	16-05-2008
			FR 2837698	A1	03-10-2003
			PT 1348419	E	13-02-2008
WO 2004080380	A2	23-09-2004	AUCUN		
EP 2033526	A1	11-03-2009	EP 2203070	A2	07-07-2010
			ES 2343101	T1	13-10-2010
			WO 2009031023	A2	12-03-2009
			JP 2010539077	T	16-12-2010
			US 2010210586	A1	19-08-2010