

(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  
28 décembre 2006 (28.12.2006)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2006/136730 A3

(51) Classification internationale des brevets :

A61K 8/81 (2006.01) A61Q 5/12 (2006.01)  
A61Q 5/02 (2006.01) A61Q 19/10 (2006.01)

AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU,  
LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD,  
SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2006/001449

(22) Date de dépôt international : 23 juin 2006 (23.06.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

0506386 23 juin 2005 (23.06.2005) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : RHO-  
DIA CHIMIE [FR/FR]; 40 Rue de la Haie Coq, F-93300  
Aubervilliers (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
SEIGNEURIN, Aline [FR/FR]; Résidence Iéna, 1  
Square Copernic, F-78150 Le Chesnay (FR). FOU-  
CAULT, Carole [FR/FR]; 109 Rue De Paris, F-94220  
Charenton Le Pont (FR).

(74) Mandataires : BOITTIAUX, Vincent etc.; RHODIA  
SERVICES, Direction de la Propriété Industrielle, 40 rue  
de la Haie Coq, F-93306 Aubervilliers Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,

(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), eurasiatique (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, 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  
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues

(88) Date de publication du rapport de recherche  
internationale: 8 mars 2007

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégés,  
se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AN AMPHOLYTIC COPOLYMER

(54) Titre : COMPOSITION COSMETIQUE COMPRENANT UN COPOLYMERE AMPHOLYTE

(57) Abstract: The invention concerns novel cosmetic compositions, more particularly for treating skin or hair, comprising an artificial ampholytic copolymer. The invention also concerns the use of the polymer in cosmetic compositions. The polymer comprises units derived from a polycationic monomer and units derived from a monomer with acid character.

(57) Abrégé : La présente invention concerne de nouvelles compositions cosmétiques, plus particulièrement pour le traitement de la peau ou des cheveux, comprenant un copolymère artificiel ampholyte. L'invention concerne également l'utilisation du polymère dans des compositions cosmétiques. Le polymère comprend des unités dérivant d'un monomère polycationique et des unités dérivant d'un monomère à caractère acide.

WO 2006/136730 A3

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No  
PCT/FR2006/001449

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61K8/81 A61Q5/02 A61Q5/12 A61Q19/10

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, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 00/14053 A (RHODIA INC; YEUNG, DOMINIC, W., K; LEM, STANLEY) 16 March 2000 (2000-03-16) page 1, lines 1-25 pages 17-18 claims	1-20
X	WO 01/05920 A (RHODIA CHIMIE; AUBAY, ERIC; YEUNG, DOMINIC) 25 January 2001 (2001-01-25) claims examples 1-6, 15-21 page 20 - page 21, line 14	1-8, 17

 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.

\*&amp;\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 December 2006

Date of mailing of the international search report

09/01/2007

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hauss, Regina

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2006/001449

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 01/10213 A (RHODIA CHIMIE; VENTURA, MARK, EDWARD; GRESSER, ROBERT; AUBAY, ERIC; YE) 15 February 2001 (2001-02-15) claims pages 21-22; example 5	1-8,17
A	WO 01/57171 A (UNILEVER PLC; UNILEVER NV; HINDUSTAN LEVER LIMITED) 9 August 2001 (2001-08-09) claims table 7	1-20
A	WO 00/49119 A (RHODIA CHIMIE; AUBAY, ERIC; CHOPIN, THIERRY; GEFFROY, CEDRIC; GUILLOU,) 24 August 2000 (2000-08-24) claims 15,28,30 page 5, lines 18-23	1-20
P,A	WO 2005/063176 A (RHODIA CHIMIE; SEIGNEURIN, ALINE; FOUCAULT, CAROLE) 14 July 2005 (2005-07-14) claims examples	1-20

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2006/001449

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0014053	A	16-03-2000	AU 5589499 A	27-03-2000
WO 0105920	A	25-01-2001	AT 276343 T	15-10-2004
			AU 781101 B2	05-05-2005
			AU 5989000 A	05-02-2001
			BR 0012487 A	31-12-2002
			CA 2378195 A1	25-01-2001
			DE 60013837 D1	21-10-2004
			DE 60013837 T2	06-10-2005
			EP 1196523 A1	17-04-2002
			ES 2226878 T3	01-04-2005
			FR 2796392 A1	19-01-2001
			JP 2003505534 T	12-02-2003
			US 6569261 B1	27-05-2003
WO 0110213	A	15-02-2001	AT 251840 T	15-11-2003
			AU 6851900 A	05-03-2001
			BR 0013097 A	30-04-2002
			CA 2378961 A1	15-02-2001
			DE 60005967 D1	20-11-2003
			EP 1202625 A1	08-05-2002
			ES 2209960 T3	01-07-2004
			FR 2797381 A1	16-02-2001
			JP 2003506383 T	18-02-2003
WO 0157171	A	09-08-2001	AR 029035 A1	04-06-2003
			AU 3167701 A	14-08-2001
			BR 0108014 A	29-10-2002
			CA 2398156 A1	09-08-2001
			US 2002052304 A1	02-05-2002
WO 0049119	A	24-08-2000	AU 2677300 A	04-09-2000
			EP 1151068 A1	07-11-2001
			FR 2789591 A1	18-08-2000
			US 6905814 B1	14-06-2005
WO 2005063176	A	14-07-2005	AU 2004308108 A1	14-07-2005
			EP 1722861 A1	22-11-2006
			US 2005191265 A1	01-09-2005

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2006/001449

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
 INV. A61K8/81      A61Q5/02      A61Q5/12      A61Q19/10

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, WPI Data, PAJ, CHEM ABS 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	WO 00/14053 A (RHODIA INC; YEUNG, DOMINIC, W., K; LEM, STANLEY) 16 mars 2000 (2000-03-16) page 1, ligne 1-25 pages 17-18 revendications	1-20
X	WO 01/05920 A (RHODIA CHIMIE; AUBAY, ERIC; YEUNG, DOMINIC) 25 janvier 2001 (2001-01-25) revendications exemples 1-6, 15-21 page 20 - page 21, ligne 14	1-8, 17

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
- \*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

28 décembre 2006

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

09/01/2007

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  
 Tél. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Haus, Regina

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	WO 01/10213 A (RHODIA CHIMIE; VENTURA, MARK, EDWARD; GRESSER, ROBERT; AUBAY, ERIC; YE) 15 février 2001 (2001-02-15) revendications pages 21-22; exemple 5 -----	1-8,17
A	WO 01/57171 A (UNILEVER PLC; UNILEVER NV; HINDUSTAN LEVER LIMITED) 9 août 2001 (2001-08-09) revendications tableau 7 -----	1-20
A	WO 00/49119 A (RHODIA CHIMIE; AUBAY, ERIC; CHOPIN, THIERRY; GEFFROY, CEDRIC; GUILLOU,) 24 août 2000 (2000-08-24) revendications 15,28,30 page 5, ligne 18-23 -----	1-20
P,A	WO 2005/063176 A (RHODIA CHIMIE; SEIGNEURIN, ALINE; FOUCAULT, CAROLE) 14 juillet 2005 (2005-07-14) revendications exemples -----	1-20

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2006/001449

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0014053	A	16-03-2000	AU 5589499 A	27-03-2000
WO 0105920	A	25-01-2001	AT 276343 T	15-10-2004
			AU 781101 B2	05-05-2005
			AU 5989000 A	05-02-2001
			BR 0012487 A	31-12-2002
			CA 2378195 A1	25-01-2001
			DE 60013837 D1	21-10-2004
			DE 60013837 T2	06-10-2005
			EP 1196523 A1	17-04-2002
			ES 2226878 T3	01-04-2005
			FR 2796392 A1	19-01-2001
			JP 2003505534 T	12-02-2003
			US 6569261 B1	27-05-2003
WO 0110213	A	15-02-2001	AT 251840 T	15-11-2003
			AU 6851900 A	05-03-2001
			BR 0013097 A	30-04-2002
			CA 2378961 A1	15-02-2001
			DE 60005967 D1	20-11-2003
			EP 1202625 A1	08-05-2002
			ES 2209960 T3	01-07-2004
			FR 2797381 A1	16-02-2001
			JP 2003506383 T	18-02-2003
WO 0157171	A	09-08-2001	AR 029035 A1	04-06-2003
			AU 3167701 A	14-08-2001
			BR 0108014 A	29-10-2002
			CA 2398156 A1	09-08-2001
			US 2002052304 A1	02-05-2002
WO 0049119	A	24-08-2000	AU 2677300 A	04-09-2000
			EP 1151068 A1	07-11-2001
			FR 2789591 A1	18-08-2000
			US 6905814 B1	14-06-2005
WO 2005063176	A	14-07-2005	AU 2004308108 A1	14-07-2005
			EP 1722861 A1	22-11-2006
			US 2005191265 A1	01-09-2005