

**(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
19 juillet 2001 (19.07.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 01/51018 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
A61K 7/043, 7/027, 7/031, 7/48

(74) Mandataire : SARRAF, Tarek; Atofina, Département Propriété Industrielle, Cours Michelet - La Défense 10, F-92091 Paris La Défense Cedex (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR00/03588

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(22) Date de dépôt international :
19 décembre 2000 (19.12.2000)

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(25) Langue de dépôt :
français

Publiée :
— avec rapport de recherche internationale

(26) Langue de publication :
français

**(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale:**
28 mars 2002

(30) Données relatives à la priorité :
00/00463 14 janvier 2000 (14.01.2000) FR

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

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ATOFINA [FR/FR]; 4/8, cours Michelet, F-92800 Puteaux (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BIVER, Claudine [FR/FR]; 34, rue Salvador Allende, F-92000 Nanterre (FR). LEIBLER, Ludwik [FR/FR]; 29, avenue de Lamballe, F-75016 Paris (FR). DOMINGUES DOS SANTOS, Fabrice [FR/FR]; 16, rue de Chateaudun, F-75009 Paris (FR). DRUJON, Xavier [FR/FR]; Chemin de Rebenacq, F-64290 Bosdarros (FR).

(54) Title: COSMETIC COMPOSITIONS CONTAINING AQUEOUS POLYMERIC DISPERSIONS, FILM-FORMING IN THE ABSENCE OF ORGANIC SOLVENT

(54) Titre : COMPOSITIONS COSMETIQUES CONTENANT DES DISPERSIONS AQUEUSES DE POLYMERES, FILMOGENES EN L'ABSENCE DE SOLVANT ORGANIQUE

WO 01/51018 A3

(57) Abstract: The invention concerns cosmetic compositions containing at least an aqueous film-forming polymer dispersion at room temperature without co-solvent, or plasticizing agent. Said dispersions free of organic solvent dry fast and produce homogeneous, bright, non-sticky and abrasion-resistant films. Said dispersions consist of structured polymer particles having one or more domains with soft character ($T_g < 20^\circ\text{C}$) and one or more domains with hard character ($T_g > 40^\circ\text{C}$). The invention also concerns the uses of said dispersions in cosmetic compositions, such as nail varnish, mascara or lipsticks.

(57) Abrégé : L'invention décrit des compositions cosmétiques contenant au moins une dispersion aqueuse de polymère filmogène à température ambiante sans co-solvant, ni plastifiant. Ces dispersions sans solvant organique séchent rapidement et donnent des films homogènes, brillants, non collants et résistants à l'abrasion. Ces dispersions sont constituées de particules de polymère structurées ayant un ou des domaines à caractère mou ($T_g < 20^\circ\text{C}$) et un ou des domaines à caractère dur ($T_g > 40^\circ\text{C}$). L'invention décrit aussi les applications de ces dispersions dans des compositions cosmétiques, tels que des vernis à ongles, des masques ou des rouges à lèvres.

INT'L NATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 00/03588

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61K7/043 A61K7/027 A61K7/031 A61K7/48

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)

IPC 7 A61K

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, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 97 29734 A (OREAL ;MONDET JEAN (FR)) 21 August 1997 (1997-08-21) claims 9,14 ---	1,8
Y	US 5 922 334 A (KRASNANSKY ROBERT ET AL) 13 July 1999 (1999-07-13) cited in the application claims 1,7,8 ---	1,8
A	US 5 882 635 A (MELLUL MYRIAM ET AL) 16 March 1999 (1999-03-16) claims 1,2 ---	1,8
A	WO 98 31329 A (OREAL ;MOUGIN NATHALIE (FR)) 23 July 1998 (1998-07-23) cited in the application claims 1,2,4 ---	1,5
	-/-	

 Further documents are listed in continuation of box C. Patent family members are listed in 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

17 October 2001

24/10/2001

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

Voyiazoglou, D

INT'L NATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 00/03588

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 601 808 A (MELLUL MYRIAM ET AL) 11 February 1997 (1997-02-11) cited in the application claims 1,4 ---	1,5,8
A	US 5 683 681 A (RAMIN ROLAND ET AL) 4 November 1997 (1997-11-04) claims 1,14 ---	1,5,8
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 13, 30 November 1999 (1999-11-30) & JP 11 209244 A (KAO CORP), 3 August 1999 (1999-08-03) abstract ---	1,8
A	US 4 158 053 A (GREENE JAMES A ET AL) 12 June 1979 (1979-06-12) cited in the application claims 1,10,11 ---	1,5,8
A	US 4 229 431 A (LEE JR HENRY L ET AL) 21 October 1980 (1980-10-21) claims 1,4 -----	1,8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR 00/03588

Continuation of Box I.2

Claims nos.: 1-4, 8-16

Claims 1-4, 8-16 of the present application concern a composition defined by the following parameters:

P1: Tg1; P2: Tg2

The use of said parameters is considered, in the present context, as resulting in a lack of clarity as defined by PCT Article 6. It is not possible to compare the parameters which the applicant has chosen to use with what is disclosed in prior art. The resulting lack of clarity is such that it is not possible to carry out any exhaustive and meaningful search. Consequently, the search was limited to the compositions mentioned in the description on pages 11-20.

The applicant's attention is drawn to the fact that claims, or parts of claims, concerning inventions in respect of which no search report has been established need not be the subject of a preliminary examination report (PCT Rule 66.1(e)). The applicant is advised that the line of conduct adopted by the EPO acting in its capacity as International Preliminary Examination Authority is normally not to proceed with a preliminary examination of a subject matter in respect of which no search has been carried out. That attitude will remain unchanged, notwithstanding whether or not the claims have been modified, either after the search report has been received, or during any procedure under Chapter II.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Internat'l Application No

PCT/FR 00/03588

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9729734	A 21-08-1997	FR 2744632 A1 AU 1557097 A CA 2215512 A1 EP 0820267 A1 WO 9729734 A1 JP 3036849 B2 JP 11500455 T US 6001338 A		14-08-1997 02-09-1997 21-08-1997 28-01-1998 21-08-1997 24-04-2000 12-01-1999 14-12-1999
US 5922334	A 13-07-1999	NONE		
US 5882635	A 16-03-1999	FR 2746003 A1 DE 69700089 D1 DE 69700089 T2 EP 0797977 A1 ES 2129274 T3 JP 10001415 A		19-09-1997 18-02-1999 27-05-1999 01-10-1997 01-06-1999 06-01-1998
WO 9831329	A 23-07-1998	CA 2249478 A1 EP 0909157 A1 WO 9831329 A1 US 6126929 A		23-07-1998 21-04-1999 23-07-1998 03-10-2000
US 5601808	A 11-02-1997	FR 2718350 A1 CA 2145601 A1 EP 0680742 A1 JP 2625399 B2 JP 7277928 A		13-10-1995 09-10-1995 08-11-1995 02-07-1997 24-10-1995
US 5683681	A 04-11-1997	FR 2718349 A1 DE 69519123 D1 DE 69519123 T2 EP 0679384 A1 ES 2153020 T3		13-10-1995 23-11-2000 01-03-2001 02-11-1995 16-02-2001
JP 11209244	A 03-08-1999	NONE		
US 4158053	A 12-06-1979	AR 217665 A1 AU 512523 B2 AU 3269678 A BE 861728 A1 BR 7800402 A CA 1085303 A1 DE 2757773 A1 DK 559777 A EG 13244 A EP 0000819 A1 ES 465263 A1 FR 2399238 A1 GB 2002013 A ,B IT 1096350 B JP 54028836 A LU 78679 A1 NL 7800033 A ZA 7707015 A		15-04-1980 16-10-1980 02-08-1979 12-06-1978 08-05-1979 09-09-1980 22-02-1979 06-02-1979 31-12-1980 21-02-1979 16-09-1978 02-03-1979 14-02-1979 26-08-1985 03-03-1979 17-04-1978 07-02-1979 27-06-1979
US 4229431	A 21-10-1980	NONE		

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale N°

PCT/FR 00/03588

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
 CIB 7 A61K7/043 A61K7/027 A61K7/031 A61K7/48

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)

CIB 7 A61K

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 réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, PAJ, 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
Y	WO 97 29734 A (OREAL ; MONDET JEAN (FR)) 21 août 1997 (1997-08-21) revendications 9,14 ---	1,8
Y	US 5 922 334 A (KRASNANSKY ROBERT ET AL) 13 juillet 1999 (1999-07-13) cité dans la demande revendications 1,7,8 ---	1,8
A	US 5 882 635 A (MELLUL MYRIAM ET AL) 16 mars 1999 (1999-03-16) revendications 1,2 ---	1,8
A	WO 98 31329 A (OREAL ; MOUGIN NATHALIE (FR)) 23 juillet 1998 (1998-07-23) cité dans la demande revendications 1,2,4 ---	1,5
		-/-

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 17 octobre 2001	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 24/10/2001
--	--

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

Fonctionnaire autorisé

Voyiazoglou, D

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demandeur	Internationale No
PCT/FR 00/03588	

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 601 808 A (MELLUL MYRIAM ET AL) 11 février 1997 (1997-02-11) cité dans la demande revendications 1,4 ---	1,5,8
A	US 5 683 681 A (RAMIN ROLAND ET AL) 4 novembre 1997 (1997-11-04) revendications 1,14 ---	1,5,8
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 13, 30 novembre 1999 (1999-11-30) & JP 11 209244 A (KAO CORP), 3 août 1999 (1999-08-03) abrégé ---	1,8
A	US 4 158 053 A (GREENE JAMES A ET AL) 12 juin 1979 (1979-06-12) cité dans la demande revendications 1,10,11 ---	1,5,8
A	US 4 229 431 A (LEE JR HENRY L ET AL) 21 octobre 1980 (1980-10-21) revendications 1,4 -----	1,8

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

Suite du cadre I.2

Revendications nos.: 1-4,8-16

Les revendications 1-4 , 8-16 présentes ont trait à une composition au moyen des paramètres suivants:

P1: Tg1 ; P2: Tg2

L'utilisation de ces paramètres est considérée , dans le présent contexte, comme menant à un manque de clarté au sens de l'Article 6 PCT. Il est impossible de comparer les paramètres que le déposant a choisi d'utiliser avec ce qui est révélé dans l'état de la technique. Le manque de clarté qui en découle est tel q'une recherche significative complète est impossible. Par conséquent, la recherche a été limitée à les compositions mentionnés dans la description aux pages 11-20

L'attention du déposant est attirée sur le fait que les revendications, ou des parties de revendications, ayant trait aux inventions pour lesquelles aucun rapport de recherche n'a été établi ne peuvent faire obligatoirement l'objet d'un rapport préliminaire d'examen (Règle 66.1(e) PCT). Le déposant est averti que la ligne de conduite adoptée par l'OEB agissant en qualité d'administration chargée de l'examen préliminaire international est, normalement, de ne pas procéder à un examen préliminaire sur un sujet n'ayant pas fait l'objet d'une recherche. Cette attitude restera inchangée, indépendamment du fait que les revendications aient ou n'aient pas été modifiées, soit après la réception du rapport de recherche, soit pendant une quelconque procédure sous le Chapitre II.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demar. internationale No

PCT/FR 00/03588

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9729734	A 21-08-1997	FR 2744632 A1 AU 1557097 A CA 2215512 A1 EP 0820267 A1 WO 9729734 A1 JP 3036849 B2 JP 11500455 T US 6001338 A	14-08-1997 02-09-1997 21-08-1997 28-01-1998 21-08-1997 24-04-2000 12-01-1999 14-12-1999
US 5922334	A 13-07-1999	AUCUN	
US 5882635	A 16-03-1999	FR 2746003 A1 DE 69700089 D1 DE 69700089 T2 EP 0797977 A1 ES 2129274 T3 JP 10001415 A	19-09-1997 18-02-1999 27-05-1999 01-10-1997 01-06-1999 06-01-1998
WO 9831329	A 23-07-1998	CA 2249478 A1 EP 0909157 A1 WO 9831329 A1 US 6126929 A	23-07-1998 21-04-1999 23-07-1998 03-10-2000
US 5601808	A 11-02-1997	FR 2718350 A1 CA 2145601 A1 EP 0680742 A1 JP 2625399 B2 JP 7277928 A	13-10-1995 09-10-1995 08-11-1995 02-07-1997 24-10-1995
US 5683681	A 04-11-1997	FR 2718349 A1 DE 69519123 D1 DE 69519123 T2 EP 0679384 A1 ES 2153020 T3	13-10-1995 23-11-2000 01-03-2001 02-11-1995 16-02-2001
JP 11209244	A 03-08-1999	AUCUN	
US 4158053	A 12-06-1979	AR 217665 A1 AU 512523 B2 AU 3269678 A BE 861728 A1 BR 7800402 A CA 1085303 A1 DE 2757773 A1 DK 559777 A EG 13244 A EP 0000819 A1 ES 465263 A1 FR 2399238 A1 GB 2002013 A , B IT 1096350 B JP 54028836 A LU 78679 A1 NL 7800033 A ZA 7707015 A	15-04-1980 16-10-1980 02-08-1979 12-06-1978 08-05-1979 09-09-1980 22-02-1979 06-02-1979 31-12-1980 21-02-1979 16-09-1978 02-03-1979 14-02-1979 26-08-1985 03-03-1979 17-04-1978 07-02-1979 27-06-1979
US 4229431	A 21-10-1980	AUCUN	