



(51) Classification internationale des brevets :

A61K 8/19 (2006.01) A61Q 5/06 (2006.01)
A61K 8/27 (2006.01) A61Q 5/10 (2006.01)
A61K 8/35 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2010/051820

(22) Date de dépôt international :

1 septembre 2010 (01.09.2010)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0955981 2 septembre 2009 (02.09.2009) FR
61/242,436 15 septembre 2009 (15.09.2009) US

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

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
LALLEMAN, Boris [FR/FR]; 7 Rue des Blancs
Manteaux, F-75004 Paris (FR). LAGRANGE, Alain
[FR/FR]; 5 Rue de Montry, F-77700 Coupvray (FR).

(74) Mandataire : DOSSMANN, Gérard; 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, 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), eurasién (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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

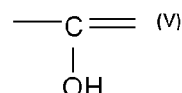
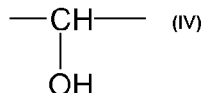
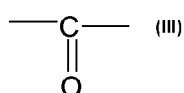
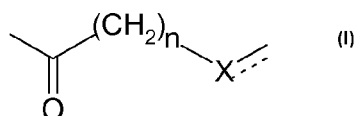
Publiée :

- 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))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : DYEING METHOD CONSISTING IN APPLYING A METALLIC SALT AND A COMPOSITION CONTAINING A HYDROPHOBIC DYE AND A SPECIFIC COMPOUND

(54) Titre : PROCÉDÉ DE COLORATION CONSISTANT À APPLIQUER UN SEL MÉTALLIQUE ET UNE COMPOSITION COMPRENANT UN COLORANT HYDROPHOBE ET UN COMPOSÉ PARTICULIER



(57) Abstract : The invention relates to a method for dyeing keratin fibres, in particular human keratin fibres, comprising: a) a step in which a composition is applied to the keratin fibres, said composition comprising one or more mineral or organic metallic salts; and b) a step in which a dyeing composition is applied to the keratin fibres, said dyeing composition containing one or more hydrophobic direct dyes with a logP greater than or equal to 2 and one or more compounds (I) having a structure containing chain: Formula (I), wherein n is an integer between 0 and 4 and Formula (II) denotes a group: Formula (III) or Formula (IV) or Formula (V), whereby step (a) is performed before, during or after step (b).

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé de coloration des fibres kératiniques, en particulier des fibres kératiniques humaines, comprenant a) une étape d'application sur lesdites fibres kératiniques d'une

[Suite sur la page suivante]



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

16 juin 2011

composition comprenant un ou plusieurs sels métalliques organiques ou minéraux, b) une étape d'application sur les fibres kératiniques d'une composition tinctoriale comprenant un ou plusieurs colorants directs hydrophobes de logP supérieur ou égal à 2 et un ou plusieurs composés (I) présentant dans leur structure un enchaînement :Formule (I) avec n désignant un nombre entier allant de 0 à 4, et Formule (II) désignant un groupement :Formule (III) ou Formule (IV) ou Formule (V), l' étape a) étant effectuée avant, pendant ou après l' étape b).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2010/051820

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61K8/19 A61K8/27 A61K8/35 A61Q5/06 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		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DE 10 2004 014764 A1 (WELLA AG [DE]) 6 October 2005 (2005-10-06)	1,4-13, 15
Y	paragraphs [0001], [0007], [0009], [0021], [0024]; claims; examples -----	1-15
Y	EP 1 704 847 A1 (WELLA AG [DE]) 27 September 2006 (2006-09-27) paragraphs [0001], [0009], [0011], [0012], [0017], [0019]; claims; examples -----	1-15
Y	US 4 971 596 A (GROLIER JEAN F [FR]) 20 November 1990 (1990-11-20) column 1, lines 49-55; claims 1,3,6,8,17; examples 6-27,32-42,44-54 -----	1-15
Y	DE 28 06 603 A1 (WELLA AG) 23 August 1979 (1979-08-23) page 2, paragraph 2; claims; examples -----	1-15
-/-		
☒ 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	Date of mailing of the international search report	
12 April 2011	26/04/2011	
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 Pregetter, Magdalena	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2010/051820

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 1 352 630 A2 (OREAL [FR]) 15 October 2003 (2003-10-15) paragraphs [0001], [0016] - [0019], [0022], [0026]; claims -----	1-15
Y	EP 1 889 603 A2 (FUJIFILM CORP [JP]) 20 February 2008 (2008-02-20) paragraphs [0001], [0045], [0046]; claims; examples -----	1-15
Y	EP 0 697 210 A1 (OREAL [FR]) 21 February 1996 (1996-02-21) claims; examples -----	1-15
Y	DE 10 2004 052480 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 4 May 2006 (2006-05-04) paragraphs [0007], [0008], [0017], [0067] - [0083], [0121]; claims 1-4,11,12,15,16; examples -----	1-15
Y	EP 1 627 626 A1 (OREAL [FR]) 22 February 2006 (2006-02-22) paragraphs [0001], [0014]; claim 1 -----	1-15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2010/051820

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 102004014764 A1	06-10-2005	BR PI0418672 A EP 1732508 A1 WO 2005094762 A1 JP 2007530463 T US 2007180630 A1	05-06-2007 20-12-2006 13-10-2005 01-11-2007 09-08-2007
EP 1704847 A1	27-09-2006	AT 388682 T AU 2006227483 A1 BR PI0608638 A2 CA 2598660 A1 CN 101146576 A DE 602005005296 T2 ES 2302087 T3 JP 2008533168 T US 2006249170 A1 WO 2006102024 A1	15-03-2008 28-09-2006 26-01-2010 28-09-2006 19-03-2008 23-04-2009 01-07-2008 21-08-2008 09-11-2006 28-09-2006
US 4971596 A	20-11-1990	BE 1001000 A5 CA 1293452 C CH 672594 A5 DE 3723749 A1 FR 2601587 A1 GB 2192645 A IT 1211342 B JP 63033320 A LU 86521 A1	06-06-1989 24-12-1991 15-12-1989 21-01-1988 22-01-1988 20-01-1988 18-10-1989 13-02-1988 02-02-1988
DE 2806603 A1	23-08-1979	NONE	
EP 1352630 A2	15-10-2003	BR 0300873 A CN 1449737 A FR 2838050 A1 JP 3759120 B2 JP 2003300840 A	17-08-2004 22-10-2003 10-10-2003 22-03-2006 21-10-2003
EP 1889603 A2	20-02-2008	JP 2008050340 A	06-03-2008
EP 0697210 A1	21-02-1996	DE 69500051 D1 DE 69500051 T2 ES 2095177 T3 FR 2722685 A1	31-10-1996 06-02-1997 01-02-1997 26-01-1996
DE 102004052480 A1	04-05-2006	EP 1726289 A2	29-11-2006
EP 1627626 A1	22-02-2006	AT 490758 T BR PI0503397 A	15-12-2010 16-05-2006
EP 1627626 A1		CN 1743385 A FR 2874177 A1 JP 2006056888 A KR 20060050493 A MX PA05008708 A US 2006031998 A1	08-03-2006 17-02-2006 02-03-2006 19-05-2006 22-02-2006 16-02-2006

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051820

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A61K8/19 A61K8/27 A61K8/35 A61Q5/06 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		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	DE 10 2004 014764 A1 (WELLA AG [DE]) 6 octobre 2005 (2005-10-06)	1,4-13, 15
Y	alinéas [0001], [0007], [0009], [0021], [0024]; revendications; exemples -----	1-15
Y	EP 1 704 847 A1 (WELLA AG [DE]) 27 septembre 2006 (2006-09-27) alinéas [0001], [0009], [0011], [0012], [0017], [0019]; revendications; exemples -----	1-15
Y	US 4 971 596 A (GROLIER JEAN F [FR]) 20 novembre 1990 (1990-11-20) colonne 1, ligne 49-55; revendications 1,3,6,8,17; exemples 6-27,32-42,44-54 -----	1-15
Y	DE 28 06 603 A1 (WELLA AG) 23 août 1979 (1979-08-23) page 2, alinéa 2; revendications; exemples -----	1-15
-/-		
☒ 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	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
12 avril 2011	26/04/2011	
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 Pregetter, Magdalena

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051820

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	EP 1 352 630 A2 (OREAL [FR]) 15 octobre 2003 (2003-10-15) alinéas [0001], [0016] - [0019], [0022], [0026]; revendications -----	1-15
Y	EP 1 889 603 A2 (FUJIFILM CORP [JP]) 20 février 2008 (2008-02-20) alinéas [0001], [0045], [0046]; revendications; exemples -----	1-15
Y	EP 0 697 210 A1 (OREAL [FR]) 21 février 1996 (1996-02-21) revendications; exemples -----	1-15
Y	DE 10 2004 052480 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 4 mai 2006 (2006-05-04) alinéas [0007], [0008], [0017], [0067] - [0083], [0121]; revendications 1-4,11,12,15,16; exemples -----	1-15
Y	EP 1 627 626 A1 (OREAL [FR]) 22 février 2006 (2006-02-22) alinéas [0001], [0014]; revendication 1 -----	1-15

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2010/051820

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 102004014764 A1	06-10-2005	BR PI0418672 A EP 1732508 A1 WO 2005094762 A1 JP 2007530463 T US 2007180630 A1	05-06-2007 20-12-2006 13-10-2005 01-11-2007 09-08-2007
EP 1704847 A1	27-09-2006	AT 388682 T AU 2006227483 A1 BR PI0608638 A2 CA 2598660 A1 CN 101146576 A DE 602005005296 T2 ES 2302087 T3 JP 2008533168 T US 2006249170 A1 WO 2006102024 A1	15-03-2008 28-09-2006 26-01-2010 28-09-2006 19-03-2008 23-04-2009 01-07-2008 21-08-2008 09-11-2006 28-09-2006
US 4971596 A	20-11-1990	BE 1001000 A5 CA 1293452 C CH 672594 A5 DE 3723749 A1 FR 2601587 A1 GB 2192645 A IT 1211342 B JP 63033320 A LU 86521 A1	06-06-1989 24-12-1991 15-12-1989 21-01-1988 22-01-1988 20-01-1988 18-10-1989 13-02-1988 02-02-1988
DE 2806603 A1	23-08-1979	AUCUN	
EP 1352630 A2	15-10-2003	BR 0300873 A CN 1449737 A FR 2838050 A1 JP 3759120 B2 JP 2003300840 A	17-08-2004 22-10-2003 10-10-2003 22-03-2006 21-10-2003
EP 1889603 A2	20-02-2008	JP 2008050340 A	06-03-2008
EP 0697210 A1	21-02-1996	DE 69500051 D1 DE 69500051 T2 ES 2095177 T3 FR 2722685 A1	31-10-1996 06-02-1997 01-02-1997 26-01-1996
DE 102004052480 A1	04-05-2006	EP 1726289 A2	29-11-2006
EP 1627626 A1	22-02-2006	AT 490758 T BR PI0503397 A	15-12-2010 16-05-2006
EP 1627626 A1		CN 1743385 A FR 2874177 A1 JP 2006056888 A KR 20060050493 A MX PA05008708 A US 2006031998 A1	08-03-2006 17-02-2006 02-03-2006 19-05-2006 22-02-2006 16-02-2006