

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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2009/024677 A3

(43) Date de la publication internationale
26 février 2009 (26.02.2009)

PCT

(51) Classification internationale des brevets :

A61K 31/728 (2006.01) A61P 11/00 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01) A61P 11/06 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01) A61K 8/67 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01) A61K 8/73 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01) A61Q 17/00 (2006.01)
A61P 27/04 (2006.01) A61Q 19/08 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2008/000959

(22) Date de dépôt international :

4 juillet 2008 (04.07.2008)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

0705349 23 juillet 2007 (23.07.2007) FR

(71) Déposants (pour tous les États désignés sauf US) :

AGRO INDUSTRIE RECHERCHES ET
DEVELOPPEMENTS A.R.D. [FR/FR]; Route de
Bazancourt, F-51110 Pomacle (FR). INSERM
(INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA
RECHERCHE MEDICALE) [FR/FR]; 101, rue de
Tolbiac, F-75654 Paris Cedex 13 (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BRESIN,
Anthony [FR/FR]; 16, rue Nicolas Roussy, F-54490
Saint Mames (FR). PUCHELLE, Edith [FR/FR]; 24,
rue du Stade, F-33710 Tauriac (FR). ZAHM, Jean-
Marie [FR/FR]; 8, rue Alexandre Noll, F-51100 Reims
(FR). MILLIOT, Magali [FR/FR]; 14, Place Maurice
Utrillo, F-51100 Reims (FR).

(74) Mandataire : MOUGET-GONJOT, Claire; Grosset-
Fournier & Demachy SARL, 54, rue Saint-Lazare,
F-75009 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, 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), eurasien (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, 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))

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

3 décembre 2009

(54) Title : USE OF HYALURONIC ACID FOR PREPARING COMPOSITIONS FOR IMPROVING THE FUNCTION OF SKIN, EYE AND MUCOUS MEMBRANE PROTECTION

(54) Titre : UTILISATION D'ACIDE HYALURONIQUE POUR LA PREPARATION DE COMPOSITIONS DESTINEES A L'AMELIORATION DE LA FONCTION DE PROTECTION DE LA PEAU, DE L'OEIL ET DES MUQUEUSES

(57) Abstract : The invention relates to the use of hyaluronic acid for preparing compositions particularly for improving the function of skin, eye and mucous membrane protection, in particular, of the upper and lower airways and the intestinal mucous.

(57) Abrégé : La présente invention concerne l'utilisation d'acide hyaluronique pour la préparation de compositions destinées à l'amélioration de la fonction de protection de la peau, de l'œil et des muqueuses, en particulier des voies aériennes supérieures et inférieures et de la muqueuse intestinale.



WO 2009/024677 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/000959

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61K31/728 A61K45/06 A61P1/04 A61P17/00 A61P27/02
A61P27/04 A61P11/00 A61P11/06 A61K8/67 A61K8/73
A61Q17/00 A61Q19/00 A61Q19/08

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

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, EMBASE, BIOSIS, 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	FR 2 847 818 A (AGRO IND RECH S ET DEV ARD [FR]; INST NAT SANTE RECH MED [FR]) 4 June 2004 (2004-06-04) page 2, lines 34,35 page 6, line 3 - line 27	1,3-6, 10,14,17
Y	page 5, line 7 - page 6, line 2 page 5, line 20 - page 6, line 2	2-9, 11-13, 15,16, 18-20
Y	----- WO 00/01394 A (FIDIA ADVANCED BIOPOLYMERS SRL [IT]; CALLEGARO LANFRANCO [IT]; AMBROSI) 13 January 2000 (2000-01-13) claim 1 page 3, lines 3-15 ----- -/--	1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20

☒ 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

2 octobre 2009

Date of mailing of the international search report

21/10/2009

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

Kerkmann, Miren

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2008/000959

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 2006/072243 A (NOVOZYMES BIOPOLYMER AS [DK]; SCHWACH-ABDELLAOUI KHADIJA [DK]; HALBYE) 13 July 2006 (2006-07-13) claim 1 page 3, line 3 - line 20	1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20
Y	US 5 166 331 A (DELLA VALLE FRANCESCO [IT] ET AL) 24 November 1992 (1992-11-24) claims 1,14 column 3, lines 43-69 column 4, lines 19-54	1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20
A	NAKAMURA M ET AL: "Recent developments in the use of hyaluronan in wound healing" EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS, ASHLEY PUBLICATIONS LTD., LONDON, GB, vol. 4, no. 3, 1 January 1995 (1995-01-01), pages 175-188, XP008097254 ISSN: 1354-3784	1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20
Y	WO 02/069984 A (KNOELL HANS FORSCHUNG EV [DE]; UNIV SCHILLER JENA [DE]; MUELLER PETER-) 12 September 2002 (2002-09-12) example 4	2-9, 11-13, 15,16, 18-20
Y	"Martindale" 1999, PHARMACEUTICAL PRESS, LONDON, UK 32, XP002548563 page 1365 - page 1366 page 1369 - page 1370	2-9, 11-13, 15,16, 18-20
A	MORGANTI P ET AL: "Biweekly in-office injectable treatment of striae distensae vs a long-term daily use of topical vitamin C" JOURNAL OF APPLIED COSMETOLOGY 200110 IT, vol. 19, no. 4, October 2001 (2001-10), pages 107-112, XP008112941 ISSN: 0392-8543	2-9, 11-13, 15,16, 18-20
A	DI PIETRO A ET AL: "Role of hyaluronic acid and vitamin C in photoageing" JOURNAL OF APPLIED COSMETOLOGY 1998 IT, vol. 16, no. 4, 1998, pages 125-133, XP008112939 ISSN: 0392-8543	2-9, 11-13, 15,16, 18-20

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/FR2008/000959

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

see supplemental sheet

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, the payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

The International Searching Authority has found that the international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

1. Claims: 1 (entirely),
3 to 9 (in part),
10 (entirely),
12 and 13 (in part),
14 (entirely),
16 (in part),
17 (entirely),
19 to 20 (in part).

A pharmaceutical/cosmetic or food composition that includes a hyaluronic acid having a mole weight of 30 000 to 45 000 Daltons, preferably 40 000 Daltons, or the corresponding salts thereof and the use thereof for protecting and/or restoring the integrity of the mucous membranes of the upper and lower respiratory tracts, the skin, the eye or the intestine, for treating respiratory illnesses (such as asthma, respiratory allergies, respiratory distress syndrome), functional and structural disorders of the skin (such as wrinkles), eye disorders (such as dry eye, corneal lesions and keratopathies) or digestive disorders (such as gastroenteritis, ischemic necrosis and ulcerations of the mucous membranes of the intestine).

2. Claims: 2 (entirely),
3 to 9 (in part),
11 (entirely),
12 and 13 (in part),
15 (entirely),
16 (in part),
18 (entirely),
19 to 20 (in part).

A pharmaceutical/cosmetic or food composition that includes a hyaluronic acid having a mole weight of 30 000 to 45 000 Daltons, preferably 40 000 Daltons, or the corresponding salts thereof, and a compound B selected from among the vitamins, in particular ascorbic acid and vitamin E or tocopherol, and the use thereof for protecting and/or restoring the integrity of the mucous membranes of the upper and lower respiratory tracts, the skin, the eye or the intestine, for treating respiratory illnesses (such as asthma, respiratory allergies, respiratory distress syndrome), functional and structural disorders of the skin (such as wrinkles), eye disorders (such as dry eye, corneal lesions and keratopathies) or digestive disorders (such as gastroenteritis, ischemic necrosis and ulcerations of the mucous membranes of the intestine).

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2008/000959

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 2847818	A	04-06-2004	AU 2003294100 A1 WO 2004050187 A1	23-06-2004 17-06-2004
WO 0001394	A	13-01-2000	AT 235909 T AU 4905399 A CA 2336443 A1 DE 69906532 D1 DE 69906532 T2 EP 1096940 A1 IT PD980168 A1 JP 2002519381 T	15-04-2003 24-01-2000 13-01-2000 08-05-2003 08-04-2004 09-05-2001 07-01-2000 02-07-2002
WO 2006072243	A	13-07-2006	CA 2592860 A1 CN 101123942 A EP 1835942 A1 JP 2008526693 T US 2008274999 A1	13-07-2006 13-02-2008 26-09-2007 24-07-2008 06-11-2008
US 5166331	A	24-11-1992	NONE	
WO 02069984	A	12-09-2002	DE 10111165 A1 EP 1408990 A2	10-10-2002 21-04-2004

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/000959

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. A61K31/728	A61K45/06	A61P1/04	A61P17/00	A61P27/02
A61P27/04	A61P11/00	A61P11/06	A61K8/67	A61K8/73
A61Q17/00	A61Q19/00	A61Q19/08		

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

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, EMBASE, BIOSIS, 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	FR 2 847 818 A (AGRO IND RECH S ET DEV ARD [FR]; INST NAT SANTE RECH MED [FR]) 4 juin 2004 (2004-06-04) page 2, ligne 34,35 page 6, ligne 3 - ligne 27 page 5, ligne 7 - page 6, ligne 2	1,3-6, 10,14,17
Y	page 5, ligne 20. - page 6, ligne 2	2-9, 11-13, 15,16, 18-20
Y	WO 00/01394 A (FIDIA ADVANCED BIOPOLYMERS SRL [IT]; CALLEGARO LANFRANCO [IT]; AMBROSI) 13 janvier 2000 (2000-01-13) revendication 1 page 3, ligne 3-15 ----- -/-	1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20

☒ 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

2 octobre 2009

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

21/10/2009

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

Kerkmann, Miren

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2008/000959

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	<p>WO 2006/072243 A (NOVOZYMES BIOPOLYMER AS [DK]; SCHWACH-ABDELLAOUI KHADIJA [DK]; HALBYE) 13 juillet 2006 (2006-07-13)</p> <p>revendication 1 page 3, ligne 3 - ligne 20</p>	<p>1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20</p>
Y	<p>US 5 166 331 A (DELLA VALLE FRANCESCO [IT] ET AL) 24 novembre 1992 (1992-11-24)</p> <p>revendications 1,14 colonne 3, ligne 43-69 colonne 4, ligne 19-54</p>	<p>1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20</p>
A	<p>NAKAMURA M ET AL: "Recent developments in the use of hyaluronan in wound healing" EXPERT OPINION ON INVESTIGATIONAL DRUGS, ASHLEY PUBLICATIONS LTD., LONDON, GB, vol. 4, no. 3, 1 janvier 1995 (1995-01-01), pages 175-188, XP008097254 ISSN: 1354-3784</p>	<p>1,3-10, 12-14, 16,17, 19,20</p>
Y	<p>WO 02/069984 A (KNOELL HANS FORSCHUNG EV [DE]; UNIV SCHILLER JENA [DE]; MUELLER PETER-) 12 septembre 2002 (2002-09-12)</p> <p>exemple 4</p>	<p>2-9, 11-13, 15,16, 18-20</p>
Y	<p>"Martindale" 1999, PHARMACEUTICAL PRESS, LONDON, UK 32, XP002548563</p> <p>page 1365 - page 1366 page 1369 - page 1370</p>	<p>2-9, 11-13, 15,16, 18-20</p>
A	<p>MORGANTI P ET AL: "Biweekly in-office injectable treatment of striae distensae vs a long-term daily use of topical vitamin C" JOURNAL OF APPLIED COSMETOLOGY 200110 IT, vol. 19, no. 4, octobre 2001 (2001-10), pages 107-112, XP008112941 ISSN: 0392-8543</p>	<p>2-9, 11-13, 15,16, 18-20</p>
A	<p>DI PIETRO A ET AL: "Role of hyaluronic acid and vitamin C in photoageing" JOURNAL OF APPLIED COSMETOLOGY 1998 IT, vol. 16, no. 4, 1998, pages 125-133, XP008112939 ISSN: 0392-8543</p>	<p>2-9, 11-13, 15,16, 18-20</p>

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2008/000959

Cadre n°. II Observations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 2 de la première feuille)

Le rapport de recherche internationale n'a pas été établi en ce qui concerne certaines revendications conformément à l'article 17.2)a) pour les raisons suivantes :

1. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration chargée de la recherche internationale n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir :

2. ☐ Les revendications n^{os} parce qu'elles se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier :

3. ☐ Les revendications n^{os} parce qu'elles sont des revendications dépendantes et ne sont pas éligibles conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre n°. III Observations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 3 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. ☒ Comme toutes les taxes additionnelles exigées ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.

2. ☐ Comme toutes les revendications qui se prêtent à la recherche ont pu faire l'objet de cette recherche sans effort particulier justifiant des taxes additionnelles, l'administration chargée de la recherche internationale n'a sollicité le paiement d'aucunes taxes de cette nature.

3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n^{os} :

4. ☐ Aucune taxes additionnelles demandées n'ont été payées dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n^{os} :

Remarque quant à la réserve ☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant et, le cas échéant, du paiement de la taxe de réserve.

☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant mais la taxe de réserve n'a pas été payée dans le délai prescrit dans l'invitation.

☒ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1 (entièrement), 3-9 (partiellement), 10 (entièrement), 12, 13 (partiellement), 14 (entièrement), 16 (partiellement), 17 (entièrement), 19-20 (partiellement)

Composition pharmaceutique/cosmétique ou alimentaire comprenant un acide hyaluronique de 30 000 à 45 000 Daltons de poids moléculaire, préférentiellement 40 000 Daltons, ou de ses sels correspondants et son utilisation pour la protection et/ou la restauration de l'intégrité de la muqueuse des voies aériennes supérieures et inférieures, de la peau, de l'oeil ou la muqueuse intestinale, qui est utilisée pour le traitement des maladies respiratoires (comme l'asthme, des allergies respiratoires, le syndrome de détresse respiratoire), des désordres fonctionnels et structuraux de la peau (comme des rides), des troubles oculaires (comme la sécheresse de l'oeil, des lésions de la cornée et des kératopathies) ou des troubles digestifs (comme des gastro-entérites, des nécroses ischémiques et des ulcérations de la muqueuse intestinale).

2. revendications: 2 (entièrement), 3-9 (partiellement), 11 (entièrement), 12-13 (partiellement), 15 (entièrement), 16 (partiellement), 18 (entièrement), 19-20 (partiellement)

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDICUES SUR PCT/ISA/ 210

Composition pharmaceutique/cosmétique ou alimentaire comprenant un acide hyaluronique de 30 000 à 45 000 Daltons de poids moléculaire, préférentiellement 40 000 Daltons, ou de ses sels correspondants, et un composé B choisi parmi les vitamines, en particulier l'acide ascorbique et vitamine E ou tocophérol et son utilisation pour la protection et/ou la restauration de l'intégrité de la muqueuse des voies aériennes supérieures et inférieures, de la peau, de l'oeil ou la muqueuse intestinale, qui est utilisée pour le traitement des maladies respiratoires (comme l'asthme, des allergies respiratoires, le syndrome de détresse respiratoire), des désordres fonctionnels et structuraux de la peau (comme des rides), des troubles oculaires (comme la sécheresse de l'oeil, des lésions de la cornée et des kératopathies) ou des troubles digestifs (comme des gastro-entérites, des nécroses ischémiques et des ulcérations de la muqueuse intestinale).

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2008/000959

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2847818	A	04-06-2004	AU 2003294100 A1 WO 2004050187 A1	23-06-2004 17-06-2004
WO 0001394	A	13-01-2000	AT 235909 T AU 4905399 A CA 2336443 A1 DE 69906532 D1 DE 69906532 T2 EP 1096940 A1 IT PD980168 A1 JP 2002519381 T	15-04-2003 24-01-2000 13-01-2000 08-05-2003 08-04-2004 09-05-2001 07-01-2000 02-07-2002
WO 2006072243	A	13-07-2006	CA 2592860 A1 CN 101123942 A EP 1835942 A1 JP 2008526693 T US 2008274999 A1	13-07-2006 13-02-2008 26-09-2007 24-07-2008 06-11-2008
US 5166331	A	24-11-1992	AUCUN	
WO 02069984	A	12-09-2002	DE 10111165 A1 EP 1408990 A2	10-10-2002 21-04-2004