(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
4 juillet 2013 (04.07.2013)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2013/098413 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61K 8/97 (2006.01) *A61Q 17/00* (2006.01)
A61Q 11/00 (2006.01) *A61K 36/185* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2012/077095

(22) Date de dépôt international :
28 décembre 2012 (28.12.2012)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1162541 29 décembre 2011 (29.12.2011) FR

(71) Déposant : **ESPRIT D'ETHIQUE** [FR/FR]; 6 rue Toussaint Deniaud, F-44700 Orvault (FR).

(72) Inventeur : **BINACHON, Christophe**; 11 avenue Félix Vincent, F-44700 Orvault (FR).

(74) Mandataires : **LAVIALLE, Bruno** et al.; 16 rue Médéric, F-75017 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, BN, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— *relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii))*

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 :
7 août 2014

(54) Title : COMPOSITION THAT INHIBITS BACTERIAL GROWTH AND USE THEREOF

(54) Titre : COMPOSITION INHIBITRICE DE CROISSANCE BACTÉRIENNE ET UTILISATION DE CETTE COMPOSITION

(57) Abstract : The invention relates to a bacteriostatic composition for oral use, comprising a papaya leaf decoction.

(57) Abrégé : L' invention concerne une composition bactériostatique à usage bucco-dentaire, à base de décoction de feuilles de papayer.

WO 2013/098413 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2012/077095

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61K8/97 A61Q11/00 A61Q17/00 A61K36/185
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)
A61Q A61P 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 practicable, search terms used)
EPO-Internal, 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 2 105 119 A1 (ESPRIT D ETHIQUE [FR]) 30 September 2009 (2009-09-30) paragraph [0010]	1-17
X	ELLIOTT S ET AL: "The medicinal plants of Gunung Leuser National Park, Indonesia", JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBLISHERS LTD, IE, vol. 19, no. 3, 1 May 1987 (1987-05-01), pages 285-317, XP025574697, ISSN: 0378-8741, DOI: 10.1016/0378-8741(87)90006-7 [retrieved on 1987-05-01]	1-7,9-17
A	page 291, paragraph 3	8

-/--

[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 application or patent 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
21 May 2014	02/06/2014

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	Ovens, Annabel

1

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	SANNELLA A R ET AL: "Antiplasmodial activity of papaya leaf decoction and its synergistic effects in combination with artemisinin", INTERNET CITATION, 1 July 2009 (2009-07-01), page 954, XP002663100, ISSN: 0032-0943 Retrieved from the Internet: URL:https://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0029-1234516 [retrieved on 2011-01-01] abstract	1-17
X	WO 2006/004226 A1 (Y S THERAPEUTICS CO LTD [JP]; MORIMOTO CHIKAO [JP]; DANG NAM H [US]) 12 January 2006 (2006-01-12) page 7, line 26 - page 7, line 30 page 10, line 9 - page 10, line 15	1-17
X	JP 2000 191513 A (YOSHIDA MICHIO) 11 July 2000 (2000-07-11)	1-7,9-17
A	abstract paragraph [0023]	8
A	GREEN E ET AL: "Inhibitory properties of selected South African medicinal plants against Mycobacterium tuberculosis", JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBLISHERS LTD, IE, vol. 130, no. 1, 6 July 2010 (2010-07-06), pages 151-157, XP027093240, ISSN: 0378-8741 [retrieved on 2010-05-04] paragraph [02.3] table 2	1-17
A	DATABASE BIOSIS [Online] BIOSCIENCES INFORMATION SERVICE, PHILADELPHIA, PA, US; December 2009 (2009-12), KARSHA PAVITHRA VANI ET AL: "Antimicrobial Activity of Leaf Extracts of Guava (Psidium guajava) and Papaya (Carica papaya)", XP002682810, Database accession no. PREV201000235076 abstract	1-17

-/--

1

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
	-& KARSHA PAVITHRA VANI ET AL: "Antimicrobial Activity of Leaf Extracts of Guava (Psidium guajava) and Papaya (Carica papaya)", ADVANCES IN PLANT SCIENCES, ACADEMY OF PLANT SCIENCES, MUZAFFARNAGAR, IN, vol. 22, no. 2, 1 January 2009 (2009-01-01), pages 429-431, XP009162523, ISSN: 0970-3586 the whole document -----	
A	JP 2000 136141 A (SUMITOMO FORESTRY) 16 May 2000 (2000-05-16) abstract paragraph [0016] paragraph [0020] - paragraph [0022] table 2 -----	1-17
A	CN 101 554 361 A (SHOUYAO CUI [CN] SHOUYAO CUI; CUI GE) 14 October 2009 (2009-10-14) abstract -----	1-17
A	EP 1 332 751 A1 (BIOCOSMETICS S L [ES]) 6 August 2003 (2003-08-06) the whole document -----	1-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2012/077095

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 2105119 A1	30-09-2009	CA 2659504 A1	25-09-2009
		EP 2105119 A1	30-09-2009
		US 2009246237 A1	01-10-2009
WO 2006004226 A1	12-01-2006	EP 1778262 A1	02-05-2007
		JP 2008505887 A	28-02-2008
		US 2008069907 A1	20-03-2008
		WO 2006004226 A1	12-01-2006
JP 2000191513 A	11-07-2000	NONE	
JP 2000136141 A	16-05-2000	NONE	
CN 101554361 A	14-10-2009	NONE	
EP 1332751 A1	06-08-2003	AU 1029901 A	29-04-2002
		AU 2001210299 B2	14-12-2006
		BR 0017361 A	23-03-2004
		CA 2425823 A1	15-04-2003
		CN 1461209 A	10-12-2003
		EP 1332751 A1	06-08-2003
		JP 2004511506 A	15-04-2004
		MX PA03003486 A	10-09-2004
		US 7074391 B1	11-07-2006
		WO 0232387 A1	25-04-2002

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/EP2012/077095

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A61K8/97 A61Q11/00 A61Q17/00 A61K36/185
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)
A61Q A61P 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, 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 2 105 119 A1 (ESPRIT D ETHIQUE [FR]) 30 septembre 2009 (2009-09-30) alinéa [0010] -----	1-17
X	ELLIOTT S ET AL: "The medicinal plants of Gunung Leuser National Park, Indonesia", JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBLISHERS LTD, IE, vol. 19, no. 3, 1 mai 1987 (1987-05-01), pages 285-317, XP025574697, ISSN: 0378-8741, DOI: 10.1016/0378-8741(87)90006-7 [extrait le 1987-05-01]	1-7,9-17
A	page 291, alinéa 3 -----	8
	-/--	

[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
21 mai 2014	02/06/2014

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	Ovens, Annabel

1

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	SANNELLA A R ET AL: "Antiplasmodial activity of papaya leaf decoction and its synergistic effects in combination with artemisinin", INTERNET CITATION, 1 juillet 2009 (2009-07-01), page 954, XP002663100, ISSN: 0032-0943 Extrait de l'Internet: URL:https://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/s-0029-1234516 [extrait le 2011-01-01] abrégé	1-17

X	WO 2006/004226 A1 (Y S THERAPEUTICS CO LTD [JP]; MORIMOTO CHIKAO [JP]; DANG NAM H [US]) 12 janvier 2006 (2006-01-12) page 7, ligne 26 - page 7, ligne 30 page 10, ligne 9 - page 10, ligne 15	1-17

X	JP 2000 191513 A (YOSHIDA MICHIO) 11 juillet 2000 (2000-07-11)	1-7,9-17
A	abrégé alinéa [0023]	8

A	GREEN E ET AL: "Inhibitory properties of selected South African medicinal plants against Mycobacterium tuberculosis", JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBLISHERS LTD, IE, vol. 130, no. 1, 6 juillet 2010 (2010-07-06), pages 151-157, XP027093240, ISSN: 0378-8741 [extrait le 2010-05-04] alinéa [02.3] tableau 2	1-17

A	DATABASE BIOSIS [Online] BIOSCIENCES INFORMATION SERVICE, PHILADELPHIA, PA, US; décembre 2009 (2009-12), KARSHA PAVITHRA VANI ET AL: "Antimicrobial Activity of Leaf Extracts of Guava (Psidium guajava) and Papaya (Carica papaya)", XP002682810, Database accession no. PREV201000235076 abrégé	1-17
	-/--	

1

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
	-& KARSHA PAVITHRA VANI ET AL: "Antimicrobial Activity of Leaf Extracts of Guava (Psidium guajava) and Papaya (Carica papaya)", ADVANCES IN PLANT SCIENCES, ACADEMY OF PLANT SCIENCES, MUZAFFARNAGAR, IN, vol. 22, no. 2, 1 janvier 2009 (2009-01-01), pages 429-431, XP009162523, ISSN: 0970-3586 le document en entier -----	
A	JP 2000 136141 A (SUMITOMO FORESTRY) 16 mai 2000 (2000-05-16) abrégé alinéa [0016] alinéa [0020] - alinéa [0022] tableau 2 -----	1-17
A	CN 101 554 361 A (SHOUYAO CUI [CN] SHOUYAO CUI; CUI GE) 14 octobre 2009 (2009-10-14) abrégé -----	1-17
A	EP 1 332 751 A1 (BIOCOSMETICS S L [ES]) 6 août 2003 (2003-08-06) le document en entier -----	1-17

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/EP2012/077095

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 2105119 A1	30-09-2009	CA 2659504 A1	25-09-2009
		EP 2105119 A1	30-09-2009
		US 2009246237 A1	01-10-2009
WO 2006004226 A1	12-01-2006	EP 1778262 A1	02-05-2007
		JP 2008505887 A	28-02-2008
		US 2008069907 A1	20-03-2008
		WO 2006004226 A1	12-01-2006
JP 2000191513 A	11-07-2000	AUCUN	
JP 2000136141 A	16-05-2000	AUCUN	
CN 101554361 A	14-10-2009	AUCUN	
EP 1332751 A1	06-08-2003	AU 1029901 A	29-04-2002
		AU 2001210299 B2	14-12-2006
		BR 0017361 A	23-03-2004
		CA 2425823 A1	15-04-2003
		CN 1461209 A	10-12-2003
		EP 1332751 A1	06-08-2003
		JP 2004511506 A	15-04-2004
		MX PA03003486 A	10-09-2004
		US 7074391 B1	11-07-2006
		WO 0232387 A1	25-04-2002