

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :

2 940 124

(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

21 N° d'enregistrement national :

08 07103

51 Int Cl⁸ : A 61 K 36/8965 (2006.01), A 61 K 36/8964, 36/33, 36/28, 36/00, A 61 P 17/00, A 61 Q 19/00

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 18.12.08.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 25.06.10 Bulletin 10/25.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : LABORATOIRES ONAGRINE — FR.

72 Inventeur(s) : FRUCTUS ALAIN.

73 Titulaire(s) : LABORATOIRES ONAGRINE.

74 Mandataire(s) : LABORATOIRES ONAGRINE.

54 COMPOSITIONS A USAGE COSMETIQUE OU DERMATOLOGIQUE DESTINEES A AMELIORER L'ETAT DE LA PEAU DANS LES CAS DE PROBLEMES EN AYANT UNE TRIPLE ACTION DU TYPE SANDWICH.

57 La présente invention concerne des compositions à usage cosmétique et dermatologique destinées à améliorer l'état de la peau humaine dans le cas de problèmes comme la peau sèche et très sèche, la xérose, la peau sensible, la peau irritée, la peau soumise à des agressions climatiques, la peau stressée, la peau soumise au soleil, la peau ridée, la peau âgée, la peau ménopausée ou andropausée et caractérisées par le fait qu'elles ont une triple action de type sandwich, premièrement au niveau de l'épiderme par restauration de la barrière cutanée, deuxièmement en profondeur au niveau de l'hypoderme par activation des pré-adipocytes et des adipocytes, troisièmement une action biochimique sur le derme par les adipokines émises par les adipocytes et par voie de conséquence une action vitalisante globale sur tous les niveaux de la peau humaine se traduisant par un meilleur état de santé de la peau et une diminution des rides et des ridules.

Ces compositions sont caractérisées en ce qu'elles contiennent au moins une huile végétale insaturée ou un mélange d'huiles végétales insaturées, au moins un dérivé d'une huile végétale insaturée, dérivé de type céramidique obtenu par un procédé enzymatique ou un mélange de dérivés de ce type, et au moins un ou plusieurs extraits végétaux ou les molécules purifiées contenues dans ces extraits végétaux et qui ont la propriété d'activer les adipocytes humains. On y ajoute des principes actifs issus d'organismes des lieux et terres extrêmes.

La restauration de la barrière cutanée est une action essentielle avant toute autre action sur la peau de façon à limiter la perte insensible en eau et donc le dessèchement de la peau. De plus, une bonne barrière cutanée limite la pénétration trop rapide des autres principes actifs et joue un rôle de réservoir, empêchant les autres principes actifs de traverser trop vite la peau sans avoir eu le temps d'agir avant de se retrouver dans la circulation sanguine.

La deuxième action se situe au niveau de l'hypoderme, en associant des extraits végétaux ou des molécules purifiées à partir de ces extraits végétaux, et qui ont la propriété de faire mûrir les pré-adipocytes, à des huiles insaturées comme l'huile d'Onagre, et des dérivés d'huiles insaturées, dérivés de type céramidique obtenus par un procédé enzymatique, on obtient une action biochimique. En effet, sous l'action de ce mélange objet de l'invention, les adipocytes émettent des signaux ou adipokines qui activent les fibroblastes du derme, les font proliférer et synthétiser plus de collagène et de glyco-amino-glycannes. On obtient ainsi, par effet de type sandwich, un meilleur état de santé de la peau et une diminution des rides et ridules.

FR 2 940 124 - A1



DESCRIPTION

1

La présente invention concerne des compositions à usage cosmétique et dermatologique destinées à améliorer l'état de la peau humaine dans le cas de problèmes comme la peau sèche et très sèche, la xérose, la peau sensible, la peau irritée, la peau soumise à des agressions climatiques, la peau stressée, la peau soumise au soleil, la peau ridée, la peau

5 âgée, la peau ménopausée ou andropausée et caractérisées par le fait qu'elles ont une triple action de type sandwich, premièrement au niveau de l'épiderme par restauration de la barrière cutanée, deuxièmement en profondeur au niveau de l'hypoderme par activation des pré-adipocytes et des adipocytes, troisièmement une action biochimique sur le derme par les adipokines émises par les adipocytes et par voie de conséquence une action

10 vitalisante globale sur tous les niveaux de la peau humaine se traduisant par un meilleur état de santé de la peau et une diminution des rides et des ridules.

L'action au niveau de l'épiderme consiste à restaurer la barrière cutanée de façon à limiter la perte insensible en eau d'une part, et d'autre part à limiter la pénétration des matières xénobiotiques, tout en renforçant la vitalité de l'ensemble de l'épiderme. Cette action peut

15 se faire par apport d'acides gras essentiels, notamment des acides gras en $\Omega 3$, $\Omega 6$ et $\Omega 9$ et en acide γ -linoléinique, notamment sous forme de triglycérides, en particulier d'huiles végétales et par apport de céramides naturelles ou de synthèse, notamment des $\Omega 6$ et/ou $\Omega 3$ céramides obtenus par procédé enzymatique à partir d'huiles végétales riches en $\Omega 3$ ou/et $\Omega 6$.

20 Il a été montré que l'apport d'acides gras essentiels et de céramides permet la restauration de la barrière cutanée et améliore l'état général de l'épiderme, Or un épiderme en bonne santé permet un meilleur état du derme sous-jacent. Il est en effet bien connu que l'épiderme et le derme communiquent fortement et s'influencent mutuellement, la bonne santé de l'un se répercutant sur l'autre. D'autre part la pénétration de principes actifs se

25 trouve améliorée, car ceux-ci sont stockés au niveau de la barrière cutanée dans le cas où celle-ci est en bon état et joue son rôle de contrôle de la pénétration cutanée, et ces principes actifs sont ensuite diffusés lentement à travers la peau. Quand la barrière cutanée est en mauvais état ou quasiment inexistante, les principes actifs pénètrent rapidement et passent à travers la peau pour se retrouver dans la circulation sanguine, sans avoir eu le

30 temps d'œuvrer dans les différents niveaux de la peau. La restauration de la barrière cutanée est donc doublement importante. Dans les compositions faisant l'objet de la présente invention, la teneur totale du mélange en huile végétale ou mélange d'huiles

végétales, et du dérivé d'une huile végétale, dérivé de type céramidique obtenu par procédé enzymatique, peuvent être présents dans la proportion de 0,001 à 60%.

Dans le dit mélange, les proportions d'huiles végétales, de dérivés d'huiles végétales de type céramidique obtenu par procédé enzymatique, exprimés en pourcentages de la
5 composition cosmétique ou dermatologique finale peuvent être respectivement de 0,1% à 60%, 0,01 à 10%, préférentiellement de 0,5 à 20%, de 0,05 à 5%.

L'huile végétale ou le mélange d'huiles végétales seront choisies parmi les huiles végétales insaturées connues de l'homme de l'art, comme par exemple les huiles principalement
10 mono-insaturées ($\Omega 9$) comme les huiles d'amande douce, d'olive, de noisettes, d'avocat, de noix de cajou, ou de pistache, ou bien les huiles polyinsaturées $\Omega 6$ comme les huiles d'onagre, de pépins de raisin, de sésame, de tournesol, de bourrache, de pépins de courge, de carthame, d'argan, d'oeillette, d'orge ou de pois, ou bien des huiles polyinsaturées $\Omega 3$ comme les huiles de germe de blé, de germe de maïs, de périlla, de camelina, d'inca inchi, ou bien des huiles polyinsaturées mixtes $\Omega 6$ - $\Omega 3$ comme les huiles de noix, de soja, de
15 colza, de chanvre, de lin ou de pépins de cassis. Dans une composition préférée, on utilisera une huile végétale insaturée contenant de l'acide γ -linoléique et de l'acide linoléique comme les huiles déjà citées d'onagre, de bourrache et de pépins de cassis. Le dérivé d'huile végétale de type céramidique peut être choisit parmi les dérivés que l'on peut obtenir à partir d'une huile végétale insaturée telles que celles citées dans le
20 paragraphe précédent par un procédé enzymatique. On citera à titre d'exemple, non limitatif, les Ω -6 céramides d'onagre, de bourrache, de coton, de germe de blé ou de carthame. On peut également utiliser un ou plusieurs dérivés de type céramidique obtenus par un procédé enzymatique à partir d'une huile contenant des acides gras $\Omega 3$ comme l'huile d'inca inchi ou l'huile de lin, ou bien une huile contenant à la fois des acides gras
25 insaturés Ω -3 et Ω -6 comme l'huile de pépins de cassis.

Dans le mélange précédemment décrit, le dérivé d'huile végétale de type céramidique obtenu par un procédé enzymatique peut être obtenu à partir de la même huile végétale que celle qui figure dans le mélange ou bien de toute autre huile végétale insaturée.

L'action sur l'hypoderme se fait par apport d'un mélange d'extraits végétaux ou des
30 molécules purifiées à partir de ces extraits végétaux, et qui ont la propriété de faire mûrir et proliférer les pré-adipocytes et gonfler les adipocytes. L'extrait végétal ou le mélange d'extraits végétaux sera choisit parmi les extraits qui contiennent des molécules susceptibles d'agir sur les adipocytes, comme par exemple les extraits de végétaux des

familles des Agaves, des Asparagus, des Yuccas, des Dioscorées, ou du genre Commiphora. On pourra également, dans le cadre de la présente invention, utiliser les molécules purifiées extraites de ces plantes ou d'autres plantes, ou obtenues par synthèse, comme par exemple la Sarsapogénine, la Commiphérine et le Commiphérol, ou bien un
5 mélange de deux ou plusieurs de ces molécules. Dans le cas de la présente invention, la quantité d'extrait végétal ou de mélange d'extraits végétaux ou de molécules purifiées à partir de ces extraits végétaux ou obtenues par synthèses, peut varier de 0,01 à 10%, préférentiellement de 0,1 à 5%.

L'action sur l'hypoderme est complétée par l'action synergique constatée sur le mélange
10 des huiles insaturées comme l'huile d'Onagre, et des dérivés d'huiles insaturées, dérivés de type céramidique obtenus par un procédé enzymatique, et des extraits végétaux précédemment décrits, mélanges ayant une propriété supplémentaire et inattendue : outre l'effet mécanique obtenu grâce au gonflement de l'hypoderme, il y a une action biochimique. En effet, sous l'action de ce mélange d'actifs, les adipocytes émettent des
15 signaux ou adipokines qui activent les fibroblastes du derme, les font proliférer et synthétiser plus de collagène et de glyco-amino-glycannes, principaux composants de la matrice extra-cellulaire du derme. Celui-ci se trouve repulpé par effet biochimique. Cette propriété synergique complémentaire a fait l'objet de la demande de brevet FR 08 03756. La présente invention concerne des compositions à usage cosmétique et dermatologique
20 qui ont une action de type sandwich : 1° amélioration de la barrière cutanée, d'où une amélioration de l'état de l'épiderme, du derme et une meilleure biodisponibilité des autres principes actifs, 2° augmentation du volume et de la densité de l'hypoderme, 3° une action biochimique sur le derme par les adipokines émises par les adipocytes stimulées par le mélange décrit précédemment. Par double voie de conséquence, on obtient une
25 redensification du derme et un comblement des rides et ridules et une meilleure santé de l'ensemble des compartiments de la peau.

Le procédé est complété par l'adjonction de principes actifs issus d'organismes des lieux et terres extrêmes. L'amélioration de l'état de la peau, particulièrement de la barrière cutanée et de l'épiderme, permet de potentialiser l'action des principes actifs issus
30 d'organismes des lieux et terres extrêmes. On peut citer comme exemples non limitatifs, l'extrait de grenade (*Punica granatum*) qui stimule la formation d'aquaporines, l'extrait de figues de barbarie (*Opuntia ficus-indica*) qui stimule plus vite le formation de protéines de stress, l'extrait d'Artémia, plancton des lacs salés, qui est un protecteur de l'ADN, l'extrait

de myrte (*Myrtus communis*) qui active les protéines Sirtuins anti-âge, l'extrait d'*Imperata cylindrica* qui permet une hydratation de longue durée, l'extrait de *Myrothamnus flabellifolia*, plante reviviscente qui protège des conditions extrêmes, l'extrait de racine de Maca (*Lepidium meyenii*) qui renforce l'éclat du teint, l'extrait de Rose de Jéricho (5 *Selginella lepidophylla*), très hydratant, l'extrait de tubercule de Souchet (*Cyperus esculentus*) et les divers extraits de l'Onagre, outre l'huile de la graine déjà citée et riche en acide γ -linoléique et acide linoléique, l'extrait hydro-alcoolique de graine, anti-oxydant et anti-radicalaire puissant, l'extrait de racine, activateur de la jonction dermo-épidermique.

Les compositions cosmétiques et dermatologiques de la présente invention peuvent se 10 présenter sous forme appropriée suivant les règles de l'art en usage, entre autres sous forme de liquides, de pâtes, de crèmes, d'émulsions, de lotions, d'huiles, de gels, de masques, de solides, de poudres, de granulés, de sprays, d'aérosols, de comprimés, présentées dans des contenants adéquats tels que flacons, bouteilles, pots, sachets, boîtes, ampoules, gélules, crayons, porte-bâtons ou tout autre contenant primaire adéquat.

15 Les compositions cosmétiques et dermatologiques de la présente invention peuvent être composées entre autres d'émulsion huile/eau ou eau/huile, d'émulsion à phases gémeillaires, de micro-émulsions, d'émulsions PIT, de nano-émulsions, d'émulsions multiples eau/huile/eau ou huile/eau/huile, de pseudo-émulsions (dispersions de deux phases non miscibles stabilisées au moyen de gélifiants), de gels aqueux, de gels gras, de 20 gels hydro-alcoolique, de gels hydro-glycoliques, de phases grasses, de suspensions, de savons solides ou liquides, de solutions moussantes, de liquides aqueux, de liquides gras, de liquides hydro-alcoolique, de liquides hydro-glycoliques, de poudres compressées ou non, d'une des formes précédentes contenant des micro-capsules, des nano-capsules, des liposomes, ou de tout autre forme vectorisée connue de l'homme de l'art et compatible 25 avec la peau humaine.

Les compositions de la présente invention dans le cas d'une application cosmétique ou dermatologique peuvent donc comprendre en outre les adjuvants cosmétiques ou pharmaceutiques classiquement mis en œuvre comme des composants de phase huileuse, des gélifiants, des émulsionnants, des électrolytes, des humectants, des séquestrants, des 30 émoullissants, des agents hydratants, des agents filmogènes, des pigments insolubles, des colorants, des filtres solaires, des principes actifs ou tout autre ingrédient habituellement utilisé en cosmétologie, ou en dermatologie.

Dans tout ce qui suit ou ce qui précède, les pourcentages sont donnés en poids sauf mention contraire.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention pourront apparaître dans les exemples qui suivent, et qui sont donnés à titre purement illustratif et nullement limitatif.

5 **Exemple 1. Crème de soin visage anti-rides.**

On prépare la phase grasse suivante :

	Alcool céstéarylique	4,0g
	Alcool céstéarylique autoémulsionnable	2,0g
	Caprylic/Capric Triglyceride	5,0g
10	Isononyl Isononanoate	3,0g

On chauffe cette phase grasse à 80°C, quand la phase est à température. on ajoute le mélange n°1 :

	Huile d'Onagre	2,0g
	Ω-6 Céramide d'Onagre	0,1g
15	Extrait de Commiphora mukul	1,0g
	Acétate de Tocophérol	0,4g

On fait par ailleurs chauffer la phase aqueuse à 80°C:

	Eau déminéralisée	QS 100g
	Glycérine	2,0g
20	Disodium EDTA	0,1g
	Conservateurs	0,5g

On y ajoute le gélifiant et on le laisse s'hydrater :

	Carbomer	0,3g
--	----------	------

Quand la phase aqueuse est bien homogène, on ajoute la phase grasse à 80°C sous une bonne agitation que l'on maintient 10 minutes. L'émulsion se forme.

On refroidit ensuite l'émulsion et quand la température est en dessous de 40°C, on ajoute ;

	Extrait de Rose de Jéricho	1g
	Extrait de tubercule de Souchet	3g
	Parfum	0,3g
30	Solution de soude à 20%	0,6g

On obtient une crème blanche fine pour le soin de la peau ridée.

Exemple 2. Crème pour les peaux sèches et très sèches

On prépare la phase grasse suivante :

	Cetearyl alcohol	4g
	Caprylic-capric triglyceride	5g
	Glyceryl stearate & PEG-100 Stearate	2,5g
	C-12-13 Alkyl lactate	3g
5	Coco capryllate/caprato	4g
	Ce mélange est porté à 70°C et bien homogénéisé.	
	Par ailleurs, on prépare la phase aqueuse suivante :	
	Eau purifiée	Q.S.100g
	Tetrasodium EDTA	0.05g
10	Mélange conservateur	0.5g
	Glycerine	3g
	Le tétrasodium EDTA et le mélange conservateur sont dissous dans l'eau et l'ensemble est porté à 80°C.	
	La phase grasse, homogène et chauffée à 70°C, est versée lentement sur la phase aqueuse,	
15	sous agitation assez vive. L'agitation est maintenue pendant 10 minutes après la fin de l'introduction de la phase grasse. L'émulsion huile dans eau se forme.	
	On prépare par ailleurs le mélange suivant :	
	Huile de bourrache	2g
	Huile d'Inca inchi	3g
20	Ω6 Céramide de Carthame	0,5g
	.Le mélange est ensuite ajouté à l'émulsion encore chaude.	
	Ensuite, l'émulsion est refroidie sous agitation modérée. On ajoute ensuite :	
	Polyacrylamide/C13-14 Isoparaffin/Laureth-7)	1.25g
	Pentylene glycol	4g
25	Extrait de Figue de barbarie	1g
	Extrait de grenade	0,5g
	Parfum	0,3g
	Après homogénéisation, l'émulsion est refroidie jusqu'à 30°C sous agitation lente.	
	On obtient une crème blanche de consistance agréable, peu grasse, pour les peaux sèches et	
30	très sèches.	
	Les exemples ci-dessus ne sont évidemment pas limitatifs de la présente invention.	
	Les compositions cosmétiques et dermatologiques de la présente invention peuvent être composées entre autres d'émulsion huile/eau ou eau/huile, d'émulsion à phases	

- gémellaires, de micro-émulsions, d'émulsions PIT, de nano-émulsions, d'émulsions multiples eau/huile/eau ou huile/eau/huile, de pseudo-émulsions (dispersions de deux phases non miscibles au moyen de gélifiants), de gels aqueux, de gels gras, de gels hydro-alcoolique, de gels hydro-glycoliques, de phases grasses, de suspensions, de savons solides
- 5 ou liquides, de solutions moussantes, de liquides aqueux, de liquides gras, de liquides hydro-alcoolique, de liquides hydro-glycoliques, de poudres compressées ou non, d'une des formes précédentes contenant des micro-capsules, des nano-capsules, des liposomes, ou de tout autre forme vectorisée connue de l'homme de l'art et compatible avec la peau humaine.
- 10 Les compositions de la présente invention dans le cas d'une application cosmétique ou dermatologique peuvent donc comprendre en outre les adjuvants cosmétiques ou pharmaceutiques classiquement mis en œuvre comme des composants de phase huileuse, des gélifiants, des émulsionnants, des électrolytes, des humectants, des séquestrants, des émoullients, des agents hydratants, des agents filmogènes, des pigments insolubles, des
- 15 colorants, des filtres solaires, des principes actifs ou tout autre ingrédient habituellement utilisé en cosmétologie, ou en dermatologie.

§§§§§§

Revendications

- 1) Compositions à usage cosmétique et dermatologique destinées à améliorer l'état de la peau humaine dans le cas de problèmes comme la peau sèche et très sèche, la xérose, la peau sensible, la peau irritée, la peau soumise à des agressions climatiques, la peau stressée, la peau soumise au soleil, la peau ridée, la peau âgée, la peau ménopausée ou andropausée et caractérisées par le fait qu'elles contiennent un mélange d'au moins une huile végétale ou un mélange d'huiles végétales, au moins un dérivé d'une huile végétale, dérivé de type céramidique obtenu par procédé enzymatique ou un mélange de dérivés de ce type, et au moins un ou plusieurs extraits végétaux ou les molécules purifiées contenues dans ces extraits végétaux et qui ont la propriété d'activer les préadipocytes et les adipocytes humains.
- 2) Compositions cosmétiques et dermatologiques suivant la revendication 1 et caractérisées par le fait qu'elles ont une triple action de type sandwich, premièrement au niveau de l'épiderme par restauration de la barrière cutanée, deuxièmement en profondeur au niveau de l'hypoderme par activation des pré-adipocytes et des adipocytes, troisièmement une action biochimique sur le derme par les adipokines émises par les adipocytes et par voie de conséquence une action vitalisante globale sur tous les niveaux de la peau humaine se traduisant par un meilleur état de santé de la peau et une diminution des rides et des ridules.
- 3) Compositions suivant les revendications 1 et 2 et caractérisées par le fait qu'elles contiennent une proportion dudit mélange pouvant aller de 0,001 à 60%
- 4).Compositions suivant les revendications 1 à 3 et caractérisées par le fait que, les proportions d'huiles végétales, de dérivés d'huiles végétales de type céramidique obtenu par procédé enzymatique, et d'extraits végétaux ou molécule purifiées à partir de ces extraits végétaux qui ont la propriété d'activer les préadipocytes et les adipocytes humains, exprimés en pourcentages de la composition cosmétique ou dermatologique finale peuvent être respectivement de 0,1% à 60%, 0,01 à 10% et de 0,01 à 10%, préférentiellement de 0,5 à 20%, de 0,05 à 5%, et de 0,1 à 5%.
- 5).Compositions suivant les revendications 1 à 4 et caractérisées par le fait que l'huile végétale ou le mélange d'huiles végétales seront choisis parmi les huiles végétales insaturées.
- 6).Compositions suivant les revendications 1 à 5 et caractérisées par le fait que l'huile végétale est de l'huile d'Onagre

- 7) Compositions suivant les revendications 1 à 6 et caractérisées par le fait que le ou les dérivés d'huile végétale de type céramidique obtenus par un procédé enzymatique seront choisis parmi les dérivés de type céramidique obtenus par un procédé enzymatique à partir d'une huile végétale contenant des acides gras insaturés $\Omega 9$, et/ou $\Omega 6$ et/ou $\Omega 3$ ou un
- 5 mélange de deux ou trois de ces types d'acides gras insaturés
- 8). Compositions suivant les revendications 1 à 7 et caractérisées par le fait que le dérivé d'huile végétale, dérivé de type céramidique obtenu par un procédé enzymatique, est de l' $\Omega 6$ Céramide d'Onagre
- 9). Compositions suivant les revendications 1 à 8 et caractérisées par le fait que le ou les
- 10 extraits végétaux seront choisis dans les familles des Agaves, des Asparagus, des Yuccas, des Dioscorees, ou dans le genre Commiphora.
- 10). Compositions suivant les revendications 1 à 9 et caractérisées par le fait que les molécules sont des molécules purifiées extraites de plantes, ou obtenues par synthèse, comme par exemple la Sarsapogénine, la Commiphérine et le Commiphérol, ou bien un
- 15 mélange de deux ou plusieurs de ces molécules.
- 11). Compositions suivant les revendications 1 à 10 et caractérisées par le fait que l'extrait végétal est un extrait de Commiphora mukul
- 12). Compositions suivant les revendications 1 à 10 et caractérisées par le fait que l'extrait végétal est un extrait de plante contenant de la Sarsapogénine
- 20 13). Compositions suivant les revendications 1 à 12 et caractérisées par le fait qu'elles contiennent des principes actifs issus d'organismes des lieux et terres extrêmes
- 14). Compositions suivant les revendications 1 à 13 et caractérisées par le fait qu'elles peuvent se présenter sous forme de liquides, de pâtes, de crèmes, d'émulsions, de lotions, d'huiles, de gels, de masques, de solides, de poudres, de granulés, de sprays, d'aérosols, de
- 25 comprimés, présentées dans des contenants adéquats tels que flacons, bouteilles, sachets, pots, boîtes, ampoules, gélules, crayons, porte-bâtons.
- 15). Compositions suivant les revendications 1 à 14 et caractérisées par le fait qu'elles peuvent être composées. d'émulsion huile/eau ou eau/huile, d'émulsion à phases gémellaires, de micro-émulsions, d'émulsions PIT, de nano-émulsions, d'émulsions
- 30 multiples eau/huile/eau ou huile/eau/huile, de pseudo-émulsions (dispersions de deux phases non miscibles au moyen de gélifiants), de gels aqueux, de gels gras, de gels hydro-alcoolique, de gels hydro-glycoliques, de phases grasses, de suspensions, de savons solides ou liquides, de solutions moussantes, de liquides aqueux, de liquides gras, de liquides

hydro-alcoolique, de liquides hydro-glycoliques, de poudres compressées ou non, d'une des formes précédentes contenant des micro-capsules, des nano-capsules, des liposomes, ou de tout autre forme vectorisée.

.....§§§§§§.....



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement
national

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 717634
FR 0807103

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	EP 0 646 370 A (ROUSSEL UCLAF [FR]) 5 avril 1995 (1995-04-05)	1-6,14, 15	A61K36/8965 A61K36/8964
Y	* revendication 1; exemples 2,3,6,7 *	9-12	A61K36/33 A61K36/28
Y	US 5 972 341 A (ANDRE PATRICE [FR] ET AL) 26 octobre 1999 (1999-10-26) * colonne 12, ligne 3 - ligne 10; revendication 5; exemples 6,7 *	9,11	A61K36/00 A61P17/00 A61Q19/00
Y	FR 2 904 549 A (SEDERMA SOC PAR ACTIONS SIMPLI [FR]) 8 février 2008 (2008-02-08) * revendications 1,2,8; exemples 4,9 *	10,12	
X	WO 2007/132273 A (RECKITT & COLMAN OVERSEAS LTD [GB]; STRODTOLZ IRIS [DE]; SCHMIDT TIMM) 22 novembre 2007 (2007-11-22) * page 9, alinéa 5; exemple 5 * * page 8, alinéa 2; revendication 1 *	1-3,5,6, 14,15	
X	FR 2 759 902 A (CLARINS [FR]) 28 août 1998 (1998-08-28) * revendications 1,10 *	1-5,14, 15	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) A61K
X	EP 1 352 643 A (OREAL [FR]) 15 octobre 2003 (2003-10-15) * alinéa [0023]; revendications 1,3,5; exemple 2B *	1-4,9, 12,14,15	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
13 août 2009		Angiolini, Delia	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p>		<p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0807103 FA 717634**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 13-08-2009

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0646370	A	05-04-1995	AT 140618 T	15-08-1996
			DE 69400333 D1	29-08-1996
			DE 69400333 T2	23-01-1997
			DK 646370 T3	07-10-1996
			ES 2091108 T3	16-10-1996
			FR 2710527 A1	07-04-1995
			GR 3020613 T3	31-10-1996

US 5972341	A	26-10-1999	DE 69611182 D1	11-01-2001
			DE 69611182 T2	31-05-2001
			EP 0862547 A1	09-09-1998
			ES 2156292 T3	16-06-2001
			FR 2738565 A1	14-03-1997
			WO 9710196 A1	20-03-1997
			JP 2000503627 T	28-03-2000
			JP 3359641 B2	24-12-2002
			JP 2003063945 A	05-03-2003
			US 6630177 B1	07-10-2003

FR 2904549	A	08-02-2008	EP 2046283 A2	15-04-2009
			WO 2008015639 A2	07-02-2008

WO 2007132273	A	22-11-2007	EP 2046273 A2	15-04-2009

FR 2759902	A	28-08-1998	AUCUN	

EP 1352643	A	15-10-2003	AT 335464 T	15-09-2006
			DE 60307349 T2	16-08-2007
			ES 2269934 T3	01-04-2007
			FR 2838344 A1	17-10-2003
			JP 2003321344 A	11-11-2003
