

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①① N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 722 691

②① N° d'enregistrement national : **94 09119**

⑤① Int Cl[®] : A 61 K 35/08, 7/48

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 22.07.94.

③① Priorité :

⑦① Demandeur(s) : L OREAL SOCIETE ANONYME —
FR.

⑦② Inventeur(s) : KOULBANIS CONSTANTIN, LAUGIER
JEAN PIERRE, CABANNE FRANCOISE et DEPREZ
SABINE.

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 26.01.96 Bulletin 96/04.

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

⑥① Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire : L OREAL.

⑤④ COMPOSITION COSMETIQUE ET/OU DERMATOLOGIQUE CONTENANT DE L'EAU THERMALE OU MINERALE ET UN ACTIF POUR LUTTER CONTRE L'ACNE OU LE VIEILLISSEMENT.

⑤⑦ L'invention se rapporte à l'utilisation d'une eau ther-
male et/ou minérale ayant une minéralisation d'au moins
400 mg/l dans une composition cosmétique et/ou dermato-
logique contenant au moins un actif ayant un effet secon-
daire irritant, pour éliminer cet effet irritant ; cet actif est no-
tamment un agent kératolytique du type dérivé de l'acide
salicylique.

FR 2 722 691 - A1



La présente invention se rapporte à une composition cosmétique et/ou dermatologique à base d'eau thermale et/ou minérale pour traiter en douceur la peau du visage et/ou du corps humain, y compris celle du cuir chevelu, tout en l'hydratant. Elle se rapporte aussi à l'utilisation de cette composition et à un
5 procédé pour le traitement cosmétique de l'acné, des rides et/ou des ridules de la peau.

Les actifs couramment utilisés pour ces traitements sont des agents kératolytiques choisis parmi les hydroxyacides α et β et leurs dérivés, les
10 rétinoïdes et leurs dérivés et notamment l'acide rétinoïque et le rétinol (tout trans, 13-cis), le peroxyde de benzoyle.

Parmi les β -hydroxyacides, on trouve notamment l'acide salicylique et ses dérivés. L'acide salicylique est connu pour le traitement de l'acné (voir EP-A-
15 281812) et des rides (voir le document WO-A 93/10755), et certains des dérivés de cet acide sont connus pour le traitement du vieillissement cutané et notamment pour retarder et/ou atténuer l'apparition des rides et ridules (voir EP-A-378 936).

20 L'acide rétinoïque est également connu pour prévenir l'apparition des rides et/ou ridules sur la peau.

Par ailleurs, ces agents kératolytiques sont connus pour modifier le teint de la peau qui apparaît plus rose, pour faire disparaître les taches pigmentées
25 présentes en surface, pour supprimer les squames ainsi qu'améliorer l'élasticité de la peau.

Malheureusement, une fois appliqués sur la peau, ces agents kératolytiques entraînent des démangeaisons, des picotements, des tiraillements pouvant
30 conduire à d'importants inconforts, du fait de l'agression qu'ils provoquent sur la kératine de la peau.

De plus, l'utilisation de ces produits par des consommateurs à peau sensible est
35 souvent rédhibitoire.

L'eau minérale présente sous forme de liposomes dans des compositions cosmétiques est déjà connue, par le document FR-A-2 608 426, en vue
d'hydrater les couches superficielles et profondes de la peau.

40 Par ailleurs, le document FR-2-668 063 enseigne l'utilisation de liposomes d'eau thermale stabilisés dans un gel d'ADN pour la préparation de compositions cosmétiques. Une telle forme d'utilisation de l'eau thermale permet, selon ce document, sa pénétration ciblée dans le derme et l'épiderme de la peau.

45 Malheureusement, ces compositions liposomées à base d'eau thermale ou d'eau minérale ne permettent pas le traitement des rides, des ridules et/ou de l'acné présents sur la peau du visage et/ou du corps humain ou sur le cuir chevelu.

Aussi, il subsiste le besoin d'une composition cosmétique et/ou dermatologique à base d'eau thermale et/ou minérale qui permette à la peau d'être rajeunie et qui permette d'éliminer les boutons d'acné, tout en évitant les inconvénients mentionnés précédemment et notamment en favorisant l'hydratation de la peau en surface et en profondeur.

La demanderesse a constaté que les agents kératolytiques mentionnés précédemment agissaient notamment par un mécanisme d'inflammation de la peau, légère mais, suffisante pour provoquer après quelques mois d'application sur celle-ci cet aspect de rajeunissement et de bonne mine.

Ainsi, afin de conserver les propriétés inflammatoires de ces agents kératolytiques tout en permettant l'hydratation de la peau, la demanderesse a envisagé d'utiliser une eau thermale ou minérale ayant une minéralisation d'au moins 400 mg/l dans une composition cosmétique et/ou dermatologique, contenant un ou plusieurs agents kératolytiques.

Ainsi, l'invention se rapporte à l'utilisation d'une eau thermale et/ou minérale ayant une minéralisation d'au moins 400 mg/l, dans une composition cosmétique et/ou dermatologique contenant au moins un actif ayant un effet secondaire irritant, pour éliminer cet effet irritant.

L'invention se rapporte également à une composition cosmétique et/ou dermatologique comprenant au moins un actif ayant un effet secondaire irritant, dans un milieu cosmétiquement et/ou dermatologiquement acceptable, et comprenant un agent apaisant choisi parmi les eaux thermales et/ou les eaux minérales ayant une minéralisation d'au moins 700 mg/l.

On entend, dans l'invention, par "minéralisation", la somme des concentrations en anions et en cations présents dans l'eau thermale ou minérale. Le fait d'utiliser une eau de forte minéralisation permet justement de compenser l'effet irritant des actifs cosmétiques et/ou dermatologiques comme les kératolytiques .

La présente invention peut utiliser indifféremment une eau thermale ou une eau minérale. En général, une eau minérale est propre à la consommation, ce qui n'est pas toujours le cas d'une eau thermale. Chacune de ces eaux contient, entre autre, des minéraux solubilisés et des oligoéléments. Ces eaux sont connues pour être employées à des fins de traitement spécifique selon les oligo-éléments et les minéraux particuliers qu'elles contiennent, tels que l'hydratation et la désensibilisation de la peau ou le traitement de certaines dermatoses. Aussi, selon le type d'eau utilisée, on peut, en plus de l'apaisement de l'effet secondaire irritant de certains actifs, traiter spécifiquement la peau.

En effet, plus une eau est minéralisée, plus elle est difficile à incorporer dans des compositions du fait de la formation aisée de précipités lors de la préparation de ces compositions.

L'eau thermale et/ou minérale utilisée selon l'invention peut avoir une minéralisation d'au moins 700 mg/l et, en particulier, une concentration totale en carbonates et en bicarbonates d'au moins 150 mg/l et plus préférentiellement d'au moins 360 mg/l et notamment en carbonate et bicarbonate de sodium supérieure à 2 mg/l. La concentration en oxyde de silicium dans l'eau utilisée dans la composition selon l'invention peut être de préférence d'au moins 6 mg/l et plus préférentiellement d'au moins 9 mg/l.

L'eau thermale ou l'eau minérale utilisée selon l'invention peut être choisie parmi l'eau de Vittel, les eaux du bassin de Vichy, l'eau d'Uriage, l'eau de la Roche Posay, l'eau de la Bourboule, l'eau d'Enghien-les-bains, l'eau de Saint-Gervais-les-bains, l'eau de Nérès-les-bains, l'eau d'Allevard-les-bains, l'eau de Digne, l'eau des Maizières, l'eau de Neyrac-les-bains, l'eau de Lons le Saunier, les Eaux Bonnes, l'eau de Rochefort, l'eau de Saint Christau, l'eau des Fumades et l'eau de Tercis-les-bains.

Parmi ces eaux, celles qui présentent une minéralisation inférieure à 700 mg/l mais supérieure 400 mg/l sont l'eau de la Roche Posay, les Eaux Bonnes, l'eau de Saint Christau.

Parmi ces eaux, celles qui présentent une concentration totale en carbonates ou bicarbonates supérieure à 360 mg/l sont l'eau de Vittel, l'eau de la Bourboule, l'eau des Fumades, l'eau d'Enghien-les-bains, l'eau de la Roche-Posay, l'eau du bassin de Vichy, l'eau d'Uriage.

Parmi ces eaux celles qui présentent une concentration en carbonates ou bicarbonates comprise entre 150 mg/l et 360 mg/l sont l'eau de Digne, l'eau de Maizières, l'eau de Rochefort, l'eau de Saint-Gervais-les-bains.

Parmi ces eaux, celles qui contiennent au moins 2 mg/l de carbonate ou bicarbonate de sodium sont l'eau de la Roche Posay, l'eau de Vittel, les eaux du bassin de Vichy, l'eau d'Uriage

Les eaux contenant au moins 9 mg/l d'oxyde de silicium sont l'eau de la Roche Posay, l'eau de Vittel, les eaux du bassin de Vichy, l'eau d'Uriage.

L'agent à effet secondaire irritant est, en particulier, un agent kératolytique mais pourrait être aussi un antifongique, antibactérien, antiséborrhéique.

L'agent kératolytique, utilisé selon l'invention, peut être choisi parmi les α -hydroxyacides (acide glycolique, mandélique, lactique, tatrique, citrique), les β -hydroxyacides et leurs dérivés, les rétinoïdes (acide rétinoïque ou rétinol) et leurs dérivés, le peroxyde de benzoyle, ainsi que les sels de ces différents composés.

L'agent kératolytique est de préférence un β -hydroxyacide, comme l'acide salicylique ou un de ses dérivés, éventuellement salifié. Préférentiellement, l'agent kératolytique est un dérivé d'acide salicylique notamment salifié, et plus

préférentiellement, l'acide n-octanoyl-5-salicylique, n-dodécanoyl-5-salicylique, n-décanoyl-5-salicylique et leurs sels d'ammonium quaternaire.

5 De façon préférée, la composition selon l'invention comprend de l'eau du bassin de Vichy et de l'acide n-octanyol-5-salicylique.

La proportion en agent kératolytique dans la composition selon l'invention va, par exemple, de 0,1 % à 5 % en poids par rapport au poids total de la composition. Cette proportion va de préférence de 0,1 % à 2 % en poids par rapport au poids
10 total de la composition.

L'eau thermale ou minérale est choisie de préférence en une quantité supérieure à 0,1 % en poids par rapport au poids total de la composition et par exemple au moins égale à 5 % en poids, et mieux allant de 5 % à 75 %. L'eau thermale ou
15 minérale peut être additionnée d'eau distillée ou déminéralisée dans la composition.

Un autre avantage de la composition selon l'invention est de pouvoir utiliser, dans des compositions cosmétiques et/ou dermatologiques, des eaux thermales ou
20 minérales ayant à la fois des concentrations élevées en ions carbonates et bicarbonates, et une concentration élevée en ion positif, tel que le sodium et le calcium, sans craindre la formation d'un précipité calcique, du fait de la nature acide de l'agent kératolytique.

25 La composition selon l'invention peut se présenter sous forme d'une solution, d'un gel aqueux, d'une émulsion (huile-dans-eau ou eau-dans-huile) ou d'une dispersion de vésicules lipidiques et avoir l'aspect d'une lotion, d'un sérum, d'une crème ou d'un gel. Elle peut comprendre, en outre, au moins un actif lipophile ou hydrophile différent de l'agent à effet secondaire irritant et notamment choisi
30 parmi les filtres, les céramides, les protéines et leurs hydrolysats, les hydratants.

La composition selon l'invention peut, en outre, comprendre au moins un additif cosmétiquement et/ou dermatologiquement acceptable choisi parmi les tensioactifs (émulsionnants et coémulsionnants), les corps gras, des
35 conservateurs, des parfums, des gélifiants, des complexants, des neutralisants.

La présente invention se rapporte aussi à l'utilisation de la composition définie ci-dessus pour le traitement cosmétique de l'acné, des rides, et/ou des ridules de la peau et à l'utilisation de cette composition pour la préparation d'une pommade
40 dermatologique destinée au traitement de l'acné, des rides et/ou des ridules. Elle se rapporte encore à un procédé de traitement cosmétique de l'acné, des rides et/ou des ridules de la peau, consistant à appliquer sur la peau la composition définie précédemment.

45 On donne ci-après un exemple de composition conforme à l'invention. Les quantités y sont données en pourcentage pondéral.

Exemple : Emulsion H/E destinée au traitement de la peau du visage

Phase grasse :

5	- Huile d'amandes d'abricot (triglycérides d'acides oléique-linoléique)	14,5 %
	- Fraction liquide de beurre de karité (Triglycérides d'acide palmitique-stéarique-oléique-linoléique)	7,0 %
	- Parahydroxybenzoate de propyle (conservateur)	0,1 %
10	- Mélange d'alcool gras (Alcool stéarylique, alcool arachidylique, alcool béhénylique)	1,0 %
	- Mono-stéarate de sorbitane (Span 60 de chez ICI)	2,5 %
	- Mélange d'éthyl-2 hexanoate de cétylstéaryle, myristate d'isopropyle (huile de purcellin)	2,0 %

15 Phase aqueuse :

	- Conservateurs	0,5 %
	- Sel disodique de l'acide éthylène di-amine tétracétique 2H ₂ O (complexants)	0,05 %
	- Neutralisant	0,5 %
20	- Gélifiant	0,7 %
	- Glycérine	5,0 %
	- Monostéarate de sorbitane oxyéthyléné (200E) (Tween 60 de ICI) (tensioactif)	2,5 %
	- Acide n-octanoyl-5-salicylique	1 %
25	- Eaux du bassin de Vichy	62,65 %
	- Eau déminéralisée ou permutée	qsp 100 %

30 L'émulsion se présente sous forme d'une crème blanche destinée au traitement des rides, dues au vieillissement, et à l'hydratation de la peau.

35 Parmi les différentes eaux minérales et/ou thermales mentionnées ci-dessus, la demanderesse a trouvé, grâce à l'aide de tests comparatifs, que L'eau du bassin de Vichy avait un pouvoir d'apaisement de l'irritation due à un agent kératolytique supérieur à celui des autres eaux.

40 Ainsi, on a mesuré l'activité anti-irritante de compositions cosmétiques contenant 2 % d'acide n-octanoyl-5-salicylique dans les eaux du bassin de Vichy, sur l'homme.

On a obtenu les résultats suivants :

Eau thermale	% d'inhibition de l'effet irritant
- Eau du bassin de Vichy	51
- Eau de Vittel	24
- Eau de La Roche Posay	46

REVENDEICATIONS

1. Utilisation d'une eau thermale et/ou minérale ayant une minéralisation d'au moins 400 mg/l dans une composition cosmétique et/ou dermatologique contenant au moins un actif ayant un effet secondaire irritant, pour éliminer cet effet irritant.
5
2. Utilisation selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'eau thermale et/ou minérale a une minéralisation supérieure à 700 mg/l.
10
3. Utilisation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'eau thermale et/ou minérale a une concentration totale en ions carbonates et bicarbonates d'au moins 150 mg/l.
4. Utilisation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'eau thermale a une concentration en oxyde de silicium d'au moins 6 mg/l.
15
5. Utilisation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'eau thermale est choisie parmi l'eau de Vittel, les eaux du bassin de Vichy, l'eau d'Uriage, l'eau de la Roche-Posay, l'eau de la Bourboule, l'eau des Fumades, l'eau d'Enghien-les-bains, les Eaux Bonnes.
20
6. Utilisation selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisée en ce que l'actif ayant un effet secondaire irritant est un agent kératolytique.
25
7. Utilisation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'agent kératolytique est choisi parmi l'acide salicylique et ses dérivés, les α -hydroxyacides et leurs dérivés, les rétinoïdes et leurs dérivés, le peroxyde de benzoyle ainsi que leurs sels.
30
8. Utilisation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'actif est un dérivé d'acide salicylique.
9. Utilisation selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'actif est choisi parmi l'acide n-octanoyl-5-salicylique, n-dodécanoyl-5-salicylique, n-décanoyl-5-salicylique, ainsi que leurs sels d'ammonium quaternaire.
35
10. Composition cosmétique et/ou dermatologique comprenant au moins un actif ayant un effet secondaire irritant, dans un milieu cosmétiquement et/ou dermatologiquement acceptable, caractérisée en ce qu'elle comprend, en outre, au moins un agent apaisant choisi parmi les eaux thermales et/ou les eaux minérales ayant une minéralisation d'au moins 700 mg/l.
40
11. Composition selon la revendication 10, caractérisée en ce que l'eau thermale et/ou minérale a une concentration totale en ions carbonates et bicarbonates d'au moins 150 mg/l.
45

12. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 et 11, caractérisée en ce que la concentration totale en carbonates et bicarbonates de sodium est supérieure à 2 mg/l.
13. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 12, caractérisée en ce que l'eau thermale est choisie parmi l'eau de Vittel, l'eau du bassin de Vichy, l'eau d'Uriage, l'eau de la Bourboule, l'eau des Fumades, l'eau d'Enghien-les-bains.
14. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 13, caractérisée en ce que l'actif ayant un effet secondaire irritant est un agent kératolytique.
15. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 14, caractérisée en ce que l'agent kératolytique est choisi parmi l'acide salicylique et ses dérivés, les α -hydroxyacides et leurs dérivés, les rétinoïdes et leurs dérivés, le peroxyde de benzoyle ainsi que leurs sels.
16. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 15, caractérisée en ce que l'agent kératolytique est choisi parmi l'acide n-octanoyl-5-salicylique, l'acide n-dodécanoyl-5-salicylique, l'acide n-décanoyl-5-salicylique et leurs sels d'ammonium quaternaire.
17. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 16, caractérisée en ce que la concentration en actif va de 0,1 % à 5 % en poids par rapport au poids total de la composition.
18. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 17, caractérisée en ce que la concentration en actif va de préférence de 0,1 % à 2 % en poids par rapport au poids total de la composition.
19. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 18, caractérisée en ce que la concentration en eau thermale est au moins supérieure à 5 % en poids par rapport au poids total de la composition.
20. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 19, caractérisée en ce qu'elle est sous forme d'une solution, d'un gel aqueux, d'une émulsion ou d'une dispersion de vésicules lipidiques.
21. Composition selon l'une quelconque des revendications 10 à 20, caractérisée en ce qu'elle comprend, en outre, des actifs lipophiles ou hydrophiles différents d'un agent kératolytique.
22. Utilisation de la composition selon l'une des revendications précédentes pour le traitement cosmétique de l'acné, des rides et/ou des ridules.

23. Procédé de traitement cosmétique de l'acné, des rides **et/ou des ridules de la** peau, caractérisé en ce qu'il consiste à appliquer sur la peau la **composition selon** l'une des revendications 10 à 21.

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

2722691

N° d'enregistrement
nationalFA 504319
FR 9409119

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
E	DATABASE WPI Week 9506, Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 95-041193 & JP-A-06 321 789 (OGATA) * abrégé * ---	1-4, 6-8, 10-12, 14, 15, 17-23
E	DATABASE WPI Week 9509, Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 95-065701 & SU-A-1 833 733 (BOGUCHAROVA ET AL.) * abrégé * ---	1-4, 6, 10-12, 14, 17-21
A	FR-M-3 574 (ERTZINGER) * le document en entier * ---	1-23
A	DATABASE WPI Week 8026, Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 80-45798C & JP-A-55 065 298 (EMPIRE BOEKI KK) * abrégé * ---	1-23
A	WO-A-92 06666 (PIERRE FABRE COSMETIQUE) * exemples 6-9 * D & FR-A-2 668 063 ---	1-23
A	FR-A-1 248 192 (VALMOND) * le document en entier * -----	1-23
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. CL. 9)
		A61K
Date d'achèvement de la recherche 28 Mars 1995		Examineur Fischer, J.P.
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général 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>		