



(86) Date de dépôt PCT/PCT Filing Date: 2002/09/24
(87) Date publication PCT/PCT Publication Date: 2003/04/03
(85) Entrée phase nationale/National Entry: 2004/03/24
(86) N° demande PCT/PCT Application No.: FR 2002/003256
(87) N° publication PCT/PCT Publication No.: 2003/026605
(30) Priorité/Priority: 2001/09/24 (01/12270) FR

(51) Cl.Int.⁷/Int.Cl.⁷ A61K 7/48, A61K 7/06
(71) Demandeur/Applicant:
LABORATOIRES CLARINS, FR
(72) Inventeur/Inventor:
COURTIN, OLIVIER, FR
(74) Agent: GOWLING LAFLEUR HENDERSON LLP

(54) Titre : COMPOSITION COSMETIQUE POUR LE SOIN DE LA PEAU ET DES CHEVEUX DE L'HOMME
(54) Title: COSMETIC COMPOSITION FOR HUMAN SKIN AND HAIR CARE

(57) **Abrégé/Abstract:**

La présente invention concerne une composition cosmétique contenant un extrait hydrosoluble de galanga (*Alpinia officinarum*), un extrait hydrosoluble d'herbe à bison (*Hierochloe odorata*) et un extrait hydrosoluble de pourpier (*Portulaca oleracea*). L'invention concerne également l'utilisation de ladite composition pour le soin de la peau et des cheveux de l'homme.



(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
3 avril 2003 (03.04.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/026605 A3(51) Classification internationale des brevets⁷ : A61K 7/48,
7/06(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR02/03256(22) Date de dépôt international :
24 septembre 2002 (24.09.2002)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
01/12270 24 septembre 2001 (24.09.2001) FR(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI,
SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : LABO-
RATOIRES CLARINS [FR/FR]; 4, rue Berteaux-Dumas,
F-92200 Neuilly-sur-Seine (FR).(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (*pour US seulement*) : COURTIN,
Olivier [FR/FR]; 6 bis, rue de Belles Feuilles, F-92100
Boulogne-sur-Seine (FR).(74) Mandataires : BREESE, Pierre etc.; Breesé-Majerowicz,
3, avenue de l'Opéra, F-75001 Paris (FR).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 27 novembre 2003*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.*

(54) Title: COSMETIC COMPOSITION FOR HUMAN SKIN AND HAIR CARE

(54) Titre : COMPOSITION COSMETIQUE POUR LE SOIN DE LA PEAU ET DES CHEVEUX DE L'HOMME

(57) Abstract: The invention concerns a cosmetic composition containing a water soluble galanga extract (*Alpinia officinarum*), a water soluble sweet grass extract (*Hierocloe odorata*) and a water soluble rainbow bush extract (*Portulaca oleracea*). The invention also concerns the use of said composition for human skin and hair care.(57) Abrégé : La présente invention concerne une composition cosmétique contenant un extrait hydrosoluble de galanga (*Alpinia officinarum*), un extrait hydrosoluble d'herbe à bison (*Hierochloe odorata*) et un extrait hydrosoluble de pourpier (*Portulaca oleracea*). L'invention concerne également l'utilisation de ladite composition pour le soin de la peau et des cheveux de l'homme.

WO 03/026605 A3

COMPOSITION COSMETIQUE POUR LE SOIN DE LA PEAU ET DES CHEVEUX DE L'HOMME

5 La présente invention se rapporte au domaine de la cosmétologie. Elle concerne une composition cosmétique plus particulièrement adaptée pour le soin de la peau et des cheveux de l'homme.

10 La peau des hommes présente des spécificités qui la différencient de celle des femmes. En effet, chez les hommes, les cellules de l'épiderme sont plus nombreuses et plus actives et, au niveau du derme, les fibroblastes sont plus actifs et le collagène plus abondant ce qui se traduit par un épiderme plus épais, un derme plus dense et des
15 activités cellulaires et biologiques intenses.

Les hormones mâles stimulent la sécrétion sébacée et les follicules pileux. La sécrétion sébacée plus abondante rend la peau des hommes brillante avec des pores dilatées. Une conséquence de cette abondante sécrétion
20 sébacée est une acné souvent plus intense à la puberté. Par conséquent, une composition cosmétique pour le soin de la peau de l'homme doit apporter matité et pureté. La texture des compositions cosmétiques pour hommes doit également être fluide, non grasse et ne pas favoriser l'apparition de
25 comédons.

La peau des hommes est plus riche en collagène et son derme plus épais. La sécrétion sébacée la protège des agressions. Pour ces raisons, la peau de l'homme garde plus longtemps un aspect jeune mais vieillit brutalement, les
30 rides moins nombreuses étant plus marquées et plus profondes.

De plus, la stimulation hormonale des follicules pileux nécessite un rasage quotidien pour 96 % des hommes. Ce dernier agresse, irrite et assèche la peau des hommes en détruisant le film hydrolipidique. Une composition
35 cosmétique pour le soin de la peau de l'homme plus particulièrement adaptée au rasage doit non seulement calmer le « feu du rasoir » mais aussi apaiser, hydrater, prévenir et limiter les risques d'infection liés aux coupures.

Les compositions cosmétiques adaptées au soin de la peau des hommes doivent apporter fraîcheur et avoir une action drainante pour atténuer les rougeurs au niveau de la peau et la formation des poches sous les yeux.

5

Les travaux de la Demanderesse ont permis de mettre au point une nouvelle composition cosmétique qui répond spécifiquement aux besoins de la peau des hommes décrits ci-dessus. La composition cosmétique objet de l'invention est remarquable en ce qu'elle comprend des actifs végétaux énergisants, apaisants et assainissants.

10

Ainsi, les compositions cosmétiques objet de l'invention comprennent :

15

- un extrait hydrosoluble de galanga (*Alpinia officinarum*),

- un extrait hydrosoluble d'herbe à bison (*Hierochloe odorata*),

- et un extrait hydrosoluble de pourpier (*Portulaca oleracea*).

20

De préférence, les extraits hydrosolubles contenus dans les compositions cosmétiques objet de la présente invention sont des extraits hydroglycoliques.

25

Le galanga (*Alpinia officinarum*) de la famille des Zingibéracées est un arbrisseau originaire de l'Est de l'Asie dont le rhizome noir et noueux ressemble à celui du gingembre. Le galanga est d'ailleurs également appelé gingembre chinois. Il est largement utilisé comme condiment, particulièrement en Indonésie où il est indispensable à la cuisine traditionnelle. Tout comme, le gingembre, il fait partie de la pharmacopée chinoise pour ses vertus digestives mais surtout énergisantes. En application sur la peau, il fut très tôt connu pour conférer énergie et vitalité. Le rhizome du galanga est riche en actifs aux propriétés stimulatrices et revigorantes comme des huiles essentielles, des flavonoïdes, des minéraux, des sucres... Ainsi, l'extrait hydrosoluble de galanga utilisé dans les compositions de l'invention est un extrait contenant des flavonoïdes. Cet extrait est avantageusement préparé à partir des rhizomes de

35

galanga. L'extrait de galanga est obtenu par extraction contrôlée par le mélange eau/ propylène glycol suivie d'une étape de centrifugation/ filtration. L'extrait de galanga est riche en huiles essentielles comme le bornéol, le cinéole, le caryophyllène et le géraniol. Il contient également des phytostérols et des flavonoïdes tels que la galangine et le kaempférol. La teneur en flavonoïdes est de l'ordre de 1,5 g/l (équivalent rutine). Les flavonoïdes et principalement la galangine contenus dans l'extrait de galanga présentent une activité anti-fongique et anti-bactérienne utiles pour lutter contre les affections cutanées.

Les compositions cosmétiques objet de l'invention contiennent également un extrait hydrosoluble d'herbe à bison (*Hierochloe odorata*). L'herbe à bison (*Hierochloe odorata*) de la famille des Poaceae est native de l'Europe et d'Amérique du Nord. Cette herbe des zones froides et humides (au dessus de la latitude 40°C) termine sa croissance à la fin de l'été et peut atteindre jusqu'à 60 cm de hauteur. Pourvue d'un système racinaire étendu, rampant et assez profond, la plante se reproduit essentiellement par propagation du rhizome, les graines étant peu nombreuses et souvent infertiles. D'une année sur l'autre, les nouvelles pousses surgissent du feuillage fané de l'année précédente donnant en premier lieu de courtes tiges fructifères entourées d'un court feuillage laissant rapidement place à une nouvelle pousse basale stérile de développement rapide pour donner la plante habituellement récoltée.

L'herbe à bison possède une odeur particulièrement agréable, similaire à celle de la vanille, qui se développe après floraison. Par conséquent, en raison de son odeur délicate, elle est largement utilisée de nos jours comme base parfumante dans les sucreries, boissons et parfums. De plus, l'herbe à bison est conseillée, sous forme d'infusion, pour soulager la toux, les maux de gorge, les gerçures et peut également convenir en rinçage oculaire. Sa grande richesse en coumarines et en umbelliférones,

puissants stimulateurs de la respiration cellulaire, rend l'extrait d'herbe à bison particulièrement adapté aux besoins spécifiques de la peau des hommes en lui conférant des vertus veinotoniques et anti-inflammatoires.

5 Ainsi, l'extrait hydrosoluble d'herbe à bison utilisé dans les compositions de l'invention est un extrait contenant des coumarines et des umbelliférones. Il est obtenu en broyant la partie aérienne de la plante avant une macération dans l'alcool éthanolique. L'extrait est filtré
10 puis purifié, et enfin subi une évaporation avant d'être incorporé dans un excipient du type glycérine.

 En plus de l'extrait hydrosoluble de galanga (*Alpinia officinarum*) et de l'extrait hydrosoluble d'herbe à
15 bison (*Hierochloe odorata*), les compositions cosmétiques objet de l'invention contiennent un extrait hydrosoluble de pourpier (*Portulaca oleracea*). Le pourpier (*Portulaca oleracea*) est une plante originaire des Indes qui fut introduite en Europe par les Anglais au XVIème siècle. Cette
20 petite plante grasse possède des tiges caoutchouteuses qui se gorgent d'eau tout comme les feuilles, épaisses et charnues. Le pourpier est un des plus anciens représentants de notre flore populaire qui tient à la fois de la salade, du condiment et de la plante médicinale. Le jardinier de
25 Louis XIV le considérait comme une salade de santé et le pourpier est encore aujourd'hui, compte tenu de sa richesse en acides gras omega 3, à la base du régime crétois. Dans le domaine thérapeutique, le pourpier fut utilisé dès
30 l'Antiquité comme médication des voies digestives et pulmonaires. En application topique, il est réputé pour ses propriétés anti-inflammatoires et apaisantes. Ce sont d'ailleurs ces dernières qui justifient son utilisation en cosmétologie et tout particulièrement pour les soins pour
35 l'homme où elles permettent de combattre le feu du rasoir, de calmer les irritations et d'apaiser les rougeurs.

 L'extrait hydrosoluble de pourpier utilisé dans les compositions de l'invention est un extrait contenant des acides gras omega 3. Cet extrait est avantageusement obtenu à partir de la plante entière. Après lavage des plantes, une

extraction est réalisée suivie d'une étape de filtration. Deux étapes de purification sont ensuite effectuées avant une concentration.

5 Avantageusement, les compositions cosmétiques selon l'invention comprennent :

- de 0,1 à 10 % en poids et de préférence 0,5 à 5 % en poids d'extrait hydrosoluble de galanga,
- de 0,1 à 10 % et de préférence 0,5 à 5 %
- 10 d'extrait hydrosoluble d'herbe à bison, et
- de 0,1 à 10 % et de préférence 0,5 à 5 %
- d'extrait hydrosoluble de pourpier.

15 De plus, outre les extraits hydrosolubles de galanga, d'herbe à bison et de pourpier, les compositions de l'invention peuvent contenir d'autres extraits actifs de plantes. Avantageusement, les compositions cosmétiques de l'invention contiennent un ou plusieurs extraits de plantes choisis parmi : un extrait de gaulthérie, un extrait de

20 grindélia, un extrait d'aloès, un extrait de tournesol et un extrait de *Mourera fluviatilis*.

25 La gaulthérie est un buisson aux feuilles persistantes qui pousse dans les bois et clairière de l'Est des Etats-Unis et du Canada. Elle possède des propriétés analgésiques, astringentes, anti-inflammatoires et stimulantes. Elle contient environ 0,15 à 0,25 % d'acide salicylique. Ce bêta hydroxyacide est connu pour son action

30 kératolytique permet d'affiner la couche cornée et donc de réduire l'apparence de peau plus épaisse caractéristique de la peau des hommes.

35 Les extraits hydroglycolique de gaulthérie sont obtenus par percolation de la matière première dans un système de solvants adaptés. Puis, par filtration, concentration, atomisation, les extraits de qualité souhaitée sont obtenus sous une forme liquide ou sèche. Du fait de ses propriétés astringentes et anti-inflammatoires, les extraits de gaulthérie peuvent entrer dans la composition de tout produit cosmétique apaisant et

adoucissant adapté au soin de la peau des hommes, comme des laits après soleil et des lotions après rasages.

5 Le grindélia (*Grindelia robusta*) est une plante robuste originaire de Californie et du Sud-Est américain. Elle ressemble à une grande pâquerette et elle forme des touffes trapues de 50 à 90 cm de haut. Son activité réside dans la résine qui recouvre la totalité de la plante. En usage externe et pour des applications cosmétiques,
10 l'extrait de grindélia peut être utilisé pour ses propriétés anti-inflammatoire et anti-bactérienne. Cette utilisation est notamment due à la présence de diterpènes, de composés phénoliques, de tanins galliques, de flavonoïdes et de saponosides dont la β -escine qui présente un intérêt anti-
15 œdème et anti-inflammatoire et qui diminue la fragilité capillaire.

Les compositions cosmétiques de l'invention peuvent également contenir un extrait d'aloès en tant
20 qu'agent anti-irritant, anti-déshydratant et réparateur. En effet, il est connu que les feuilles d'aloès pelées et dépourvues d'épines fournissent un gel, surtout riche en sucres et contenant des traces de lactate de magnésium dont les qualités de texture et les propriétés ont déjà trouvé
25 des applications dans le domaine cosmétique.

L'extrait de tournesol (*Helianthus sp.*) plus particulièrement utilisable dans les compositions cosmétiques de l'invention est l'extrait de tiges de
30 tournesol (*Helianthus annuus*) riche en auxine décrit dans la demande de brevet français N°. 2789901. Cet extrait présente un effet tonique et raffermissant. Il est obtenu par macération des tiges de tournesol dans un mélange eau/glycérine, séché et remis en suspension dans un mélange
35 butylène glycol/eau (volume/volume).

L'extrait de *Mourera fluviatilis*, plante tropicale adaptée aux eaux vives du Bassin amazonien, présent dans les compositions cosmétiques selon l'invention

agit spécifiquement sur les couches cornées épidermiques. Il exerce à la fois un effet régulateur d'hygroscopicité, un effet hydrorégulateur substantif, un effet ralentisseur de déshydratation et un effet prolongateur d'hydratation. Il intervient pour freiner la déshydratation par excès de perspiration insensible et pour équilibrer l'hydratation de la peau en fonction de l'humidité relative de l'air ambiant.

Pour la préparation de l'extrait de *Mourera fluviatilis*, la plante entière sans les racines est broyée. Une extraction aqueuse est ensuite réalisée. L'extrait de *Mourera fluviatilis* est obtenu après une étape de purification/ filtration.

Les compositions selon l'invention peuvent encore comprendre un ou plusieurs agents de formulation d'usage connu et classique dans les compositions cosmétiques tels que, à titre d'exemple et de façon non limitative, des adoucissants, des colorants, des actifs filmogènes, des tensioactifs, des parfums, des émulsionnants, des huiles, des glycols, de la dihydroxyacétone et de l'érythrulose. Grâce à ces connaissances en matière de cosmétiques, l'homme du métier saura quels agents de formulation ajouter aux compositions de l'invention afin d'obtenir un produit tel que, à titre d'exemple, un shampoing corps et cheveux, un nettoyant visage, un soin préparateur au rasage, un gel ou baume hydratant, un défatiguant pour le visage, le cou et les épaules, une crème contour des yeux, un déodorant, un produit auto-bronzant. Ainsi, lorsque la composition cosmétique est utilisée sous forme de produit auto-bronzant, la composition peut contenir, en outre, de la dihydroxyacétone et/ou de l'érythrulose. La dihydroxyacétone connue, depuis les années 60, comme agent auto-bronzant. L'érythrulose est un sucre naturel de dénomination chimique 1, 3, 4 trihydroxy-2 butanone dont l'utilisation dans des compositions cosmétiques auto-bronzantes est décrite dans la demande de brevet français N°. 2772268.

Les compositions selon l'invention peuvent se présenter sous toute forme connue de l'homme du métier dans

le domaine de la cosmétologie sans autre restriction galénique que le caractère hydrosoluble des extraits de galanga, d'herbe à bison et de pourpier. De façon avantageuse, les compositions selon l'invention se
5 présentent sous la forme de gels, de crèmes, de baumes, de lait, de produit moussant, etc.. principalement pour répondre aux besoins d'une application sur cheveux et sur la peau du visage et du corps de l'homme.

10 L'invention concerne l'utilisation cosmétique d'une composition selon l'invention pour le soin de la peau de l'homme.

Plus particulièrement, l'invention concerne l'utilisation cosmétique d'une composition selon l'invention
15 pour la préparation de la peau au rasage.

L'invention concerne également l'utilisation cosmétique d'une composition selon l'invention pour la
préparation d'un produit auto-bronzant.

20 Enfin, l'invention concerne l'utilisation cosmétique d'une composition selon l'invention pour le soin des cheveux de l'homme.

D'autres avantages et caractéristiques de
25 l'invention apparaîtront à la lecture des exemples qui suivent et qui concernent l'activité anti-inflammatoire de l'extrait de pourpier et des exemples de formulation qui sont donnés à titre illustratif et ne sauraient être interprétés comme limitant la portée de l'invention.

30 I. Activité anti-inflammatoire de l'extrait de pourpier.

I.1. Principe.

35 Dans les premières étapes de l'induction de l'inflammation, l'acide arachidonique stocké dans les membranes cellulaires est libéré. Une fois libéré, il peut suivre différentes voies métaboliques qui sont :

- la voie de l'enzyme cyclooxygénase qui conduit aux prostaglandines,
- la voie des enzymes « lipoxygénases » qui conduit aux leucotriènes.

5

Par conséquent, l'activité anti-inflammatoire de l'extrait de pourpier a été testée *in vitro* en évaluant l'inhibition de la cyclooxygénase. Le test utilisé basé sur la méthode ELISA permet de suivre la synthèse des prostaglandines (PGE₂) dans des cultures de kératinocytes humains. Les cellules sont utilisées à subconfluence avec une multiplication cellulaire et une activité métabolique actives. Deux approches ont été utilisées :

10

- approche 1 : synthèse des PGE₂ propre aux cellules mises en culture ;
- approche 2 : synthèse des PGE₂ induite chimiquement par un agent inflammatoire, le PMA (pour phorbol myristate acétate).

15

I.2 Protocole.

Les kératinocytes humains normaux sont mis en culture à 37°C pendant 48 heures dans un milieu défini en présence des produits suivants :

20

- approche 1 :
 - Extrait de pourpier (0,1%, 0,5%, 1% et 3% vol/vol)
 - Aspirine 100 µM (anti-inflammatoire, molécule de référence)

25

- approche 2 :
 - Extrait de pourpier (0,1%, 0,5%, 1% et 3% vol/vol)
 - indométhacine 1 µM (anti-inflammatoire, molécule de référence)
 - stimulation par le PMA 1 µg/ml (après 24 heures du temps d'incubation).

30

Au terme des 48 heures, les différents milieux sont prélevés pour doser les PGE₂.

I.3. Résultats.

Avant toute étude de l'influence de l'extrait de pourpier sur la synthèse des PGE₂, la cytotoxicité de cet extrait a été évaluée. Aux concentrations choisies (de 0,1 à 3%), aucune cytotoxicité n'est constatée.

5

Les résultats obtenus pour l'approche 1 sont résumés dans le tableau 1 ci-après.

Tableau 1

| | Témoin | Aspirine | Extrait de pourpier | | | |
|--|--------|----------|---------------------|--------|--------|--------|
| | | | 0,1% | 0,5% | 1% | 3% |
| Pg PGE ₂ / mg prot | 4959,9 | 1968,2 | 2199,8 | 2289,6 | 2260,7 | 1903,3 |
| % témoin | 100 | 39,7 | 44,4 | 46,2 | 45,6 | 38,4 |
| % inhibition de la libération des PGE ₂ | | 60,3 | 55,6 | 53,8 | 54,4 | 61,6 |

L'extrait de pourpier inhibe la libération des prostaglandines produites « naturellement » par les cellules en culture de 53,8 à 61,6%. Il convient de noter que la molécule référence utilisée (aspirine) inhibe quant à elle la libération de ces prostaglandines à 60,3%.

15

Les résultats obtenus pour l'approche 2 sont résumés dans le tableau 2 ci-après.

Tableau 2

| | Témoin | Indométhacine | Extrait de pourpier | | | |
|--|--------|---------------|---------------------|--------|--------|--------|
| | | | 0,1% | 0,5% | 1% | 3% |
| Pg PGE ₂ / mg prot | 8010,5 | 1683,9 | 6404,2 | 5828,4 | 4339,4 | 2680,6 |
| % témoin | 100 | 21,0 | 80 | 72,8 | 54,2 | 33,5 |
| % inhibition de la libération des PGE ₂ | | 79,0 | 20 | 27,2 | 45,8 | 66,5 |

Grâce à l'approche 2, la capacité de protection de l'extrait de pourpier contre la libération des prostaglandines, lorsque celle-ci est induite par le PMA, agent pro-inflammatoire, a été étudiée.

20

Il existe un effet protecteur préventif de l'extrait de pourpier dès 0,1 % d'utilisation. A 3 %, l'extrait de pourpier inhibe plus de 65 % de la sécrétion des PGE₂. Ainsi, l'extrait de pourpier est un excellent bio-atténuateur de l'inflammation. Notons l'effet puissant de la molécule de référence l'indométhacine qui, utilisée à 1 µM, inhibe la réponse inflammatoire (80%).

10 II. Exemples de formulation de compositions cosmétiques selon l'invention.

15 II.1. Formulation sous forme de shampoing cheveux et corps.

| | | |
|----|--------------------------------------|-----------|
| 15 | Polymère quaternaire filmogène | 0,2 |
| | Lauryl éthersulfate de sodium | 30,0 |
| | Bétaine | 6,0 |
| | Sel d'acide glutamique | 10,0 |
| | Sel d'acide sulfosuccinique | 10,0 |
| 20 | EDTA Na ₂ | 0,1 |
| | Lauramide MIPA | 1,0 |
| | Agent filmogène anti-statique | 2,0 |
| | Conservateurs | 0,5 |
| | Panthénol | 0,5 |
| 25 | Huile de silicone | 1,0 |
| | Parfum | 3,0 |
| | Extrait de galanga | 1,0 |
| | Extrait de pourpier | 1,0 |
| | Extrait d'herbe à bison | 1,0 |
| 30 | Colorant | 0,1 |
| | Eau purifiée | Q.S.P 100 |

35 II.2 Formulation sous forme de nettoyant moussant visage.

| | | |
|--|--------------------------------------|-------|
| | Résine carboxyvinyle | 0,10 |
| | Lauryl éther sulfate de sodium | 12,00 |
| | Polymère quaternaire filmogène | 0,10 |

| | | |
|----|------------------------------------|-----------|
| | Lauryl sarcosinate de sodium | 10,00 |
| | Cocoamphoacétate | 5,00 |
| | EDTA Na ₂ | 0,05 |
| | Conservateurs | 0,50 |
| 5 | Emulsionnants | 3,00 |
| | Distéarate de glycol | 3,00 |
| | Diméthicone | 1,00 |
| | Lauramide MIPA | 2,00 |
| | Bétaine | 10,00 |
| 10 | Beurre de karité | 0,50 |
| | Extrait de galanga | 1,00 |
| | Extrait de pourpier | 1,00 |
| | Extrait d'herbe à bison | 1,00 |
| | Extrait de grindélia | 1,00 |
| 15 | Extrait de gaulthérie | 0,50 |
| | Panthénol | 0,50 |
| | Menthol | 0,30 |
| | Parfum | 1,00 |
| | Eau purifiée | Q.S.P 100 |

20

II.3 Formulation sous forme de gel à raser.

| | | |
|----|-------------------------------|-----------|
| | Acides gras | 12,00 |
| | Triéthanolamine | 7,00 |
| 25 | Parfum | 1,50 |
| | Sorbitol | 4,00 |
| | Extrait de galanga | 1,00 |
| | Extrait de pourpier | 1,00 |
| | Extrait d'herbe à bison | 1,00 |
| 30 | Extrait de grindélia | 1,00 |
| | Extrait d'aloès | 1,00 |
| | Celluloses | 0,50 |
| | EDTA Na ₂ | 0,05 |
| | Conservateurs | 0,20 |
| 35 | Colorants | 0,30 |
| | Eau purifiée | Q.S.P 100 |

II.4 Formulation sous forme de baume hydratantvisage.

| | | |
|----|----------------------------------|-----------|
| | Emulsionnants | 7,50 |
| 5 | Isoparaffine | 6,00 |
| | Ester d'acide gras | 8,00 |
| | Perhydroqualène | 2,00 |
| | EDTA Na ₂ | 0,50 |
| | Glycérine | 5,00 |
| 10 | Conservateurs | 0,50 |
| | Résine carboxyvinyle neutralisée | 0,50 |
| | MICA | 0,20 |
| | Résine polyacrylique | 1,00 |
| | Talc | 0,50 |
| 15 | Colorants | 0,15 |
| | Extrait de galanga | 2,00 |
| | Extrait de pourpier | 3,00 |
| | Extrait d'herbe à bison | 2,00 |
| | Extrait de tournesol | 1,00 |
| 20 | Extrait de mourera | 1,00 |
| | Vitamines A et E | 0,20 |
| | Parfum | 0,50 |
| | Eau purifiée | Q.S.P 100 |

25 II.5 Formulation sous forme de lait auto-bronzant.

| | | |
|----|----------------------------|------|
| | Alcool gras | 1,00 |
| | Conservateurs | 0,60 |
| 30 | Ester d'acide gras | 4,00 |
| | Stéarate de glycérol | 4,00 |
| | Glycérine | 5,00 |
| | EDTA Na ₂ | 0,05 |
| | Huile de silicone | 5,00 |
| 35 | Résine polyacrylique | 2,00 |
| | Vitamines A et E | 0,50 |
| | Extrait de galanga | 2,00 |
| | Extrait de pourpier | 3,00 |

| | | |
|---|-------------------------------|-----------|
| | Extrait d'herbe à bison | 2,00 |
| | Parfum | 0,50 |
| | Dihydroxyacétone | 4,00 |
| | Erythrulose | 1,00 |
| 5 | Eau purifiée | Q.S.P 100 |

REVENDICATIONS

1) Composition cosmétique caractérisée en ce qu'elle comprend :

- 5 - un extrait hydrosoluble de galanga (*Alpinia officinarum*),
 - un extrait hydrosoluble d'herbe à bison (*Hierochloe odorata*),
10 - et un extrait hydrosoluble de pourpier (*Portulaca oleracea*).

2) Composition cosmétique selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'extrait hydrosoluble de galanga est un extrait contenant des flavonoïdes.

15 3) Composition cosmétique selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que l'extrait hydrosoluble d'herbe à bison est un extrait contenant des coumarines et des umbelliférones.

20 4) Composition cosmétique selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que l'extrait hydrosoluble de pourpier est un extrait contenant des acides gras omega 3.

25 5) Composition cosmétique selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend :

- 30 - de 0,1 à 10 % en poids et de préférence 0,5 à 5 % en poids d'extrait hydrosoluble de galanga,
 - de 0,1 à 10 % et de préférence 0,5 à 5 % d'extrait hydrosoluble d'herbe à bison, et
 - de 0,1 à 10 % et de préférence 0,5 à 5 % d'extrait hydrosoluble de pourpier.

35 6) Composition cosmétique selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle contient un ou plusieurs extraits de plantes choisis parmi : un extrait de gaulthérie, un extrait de grindélia, un

extrait d'aloès, un extrait de tournesol et un extrait de *Mourera fluviatilis*.

5 7) Composition cosmétique selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle contient un ou plusieurs agents de formulation tels que des adoucissants, des colorants, des actifs filmogènes, des tensioactifs, des parfums, des émulsionnants, des huiles, des glycols, de la dihydroxyacétone et de l'érythrose.

10 8) Composition cosmétique selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle se présente sous la forme de gels, de crèmes, de baumes, de lait ou de produit moussant.

15 9) Utilisation cosmétique d'une composition selon l'une quelconque des revendications précédentes pour le soin de la peau de l'homme.

20 10) Utilisation selon la revendication 9 pour la préparation de la peau au rasage.

11) Utilisation selon la revendication 9 pour la préparation d'un produit auto-bronzant.

25 12) Utilisation cosmétique d'une composition selon l'une quelconque des revendications 1 à 8 pour le soin des cheveux de l'homme.