

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2019-518042

(P2019-518042A)

(43) 公表日 令和1年6月27日(2019.6.27)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 K 8/898 (2006.01)	A 6 1 K 8/898	4 C 0 8 3
A 6 1 Q 1/04 (2006.01)	A 6 1 Q 1/04	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 29 頁)

(21) 出願番号	特願2018-565356 (P2018-565356)	(71) 出願人	508283406
(86) (22) 出願日	平成29年6月13日 (2017.6.13)		シャネル パフュームズ ビューテ
(85) 翻訳文提出日	平成31年2月7日 (2019.2.7)		フランス国 9 2 2 0 0 メイイシュルセ
(86) 国際出願番号	PCT/FR2017/051522		ーヌ, アベニュー チャールズ デ ゴール
(87) 国際公開番号	W02017/216475		1 3 5
(87) 国際公開日	平成29年12月21日 (2017.12.21)	(74) 代理人	100092783
(31) 優先権主張番号	1655494		弁理士 小林 浩
(32) 優先日	平成28年6月14日 (2016.6.14)	(74) 代理人	100120134
(33) 優先権主張国	フランス (FR)		弁理士 大森 規雄
		(74) 代理人	100128761
			弁理士 田村 恭子
		(74) 代理人	100104282
			弁理士 鈴木 康仁

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 少なくとも1種のシリコーン-ポリウレタンポリマーおよびシリコーン樹脂を含む化粧料組成物

(57) 【要約】

本発明は、生理学的に許容される媒体中に、少なくとも1種のシリコーン-ポリウレタンポリマーおよびシリコーン樹脂を含む、化粧用メイクアップまたはセラチン物質ケア用の組成物に関する。本発明はまた、メイクアップまたはセラチン物質ケア方法であって、前記組成物をセラチン物質に塗布するステップを含む、方法、ならびに生理学的に許容される媒体中に、少なくとも1種のシリコーン-ポリウレタンポリマーを含む化粧料組成物の、擦り耐性および堅牢性を改善するための、M Q - 官能性トリメチルシロキシケイ酸シリコーンポリマーの使用にも関する。

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

生理学的に許容される媒体中に、少なくとも 1 種のシリコーン - ポリウレタンポリマーおよびシリコーン樹脂を含む、ケラチン物質をメイクアップするまたはケアするための化粧料組成物。

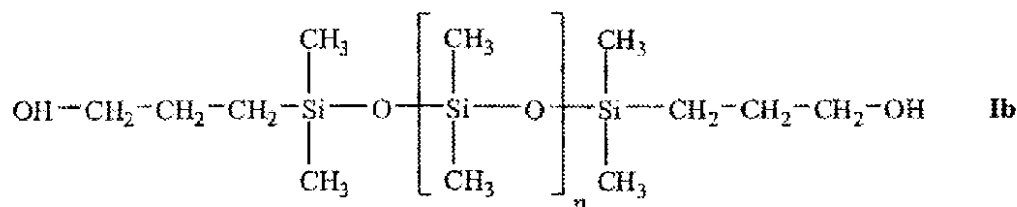
【請求項 2】

前記シリコーン - ポリウレタンポリマーが、ヒドロキシル基で官能化されたポリオルガノシロキサンとジイソシアネート化合物との反応の生成物であることを特徴とする、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

ヒドロキシル基で官能化された前記ポリオルガノシロキサンが、式 I b の構造

【化 1】



10

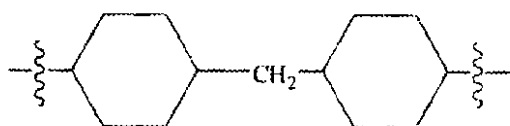
(式中、n は 0 から 5000 の間、好ましくは 1 から 200 の間、より好ましくは 10 から 100 の間、さらにより好ましくは 10 から 50 の間の整数である) に対応することを特徴とする、請求項 2 に記載の組成物。

20

【請求項 4】

前記ジイソシアネート化合物が、式 $\text{O}=\text{C}=\text{N}-\text{R}^1-\text{N}=\text{C}=\text{O}$ (式中、 R^1 は、1 ~ 20 個の炭素原子を含む 2 価の炭化水素基であり、特に、 R^1 は以下の式の基

【化 2】



30

である) に対応することを特徴とする、請求項 2 および 3 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5】

前記ジイソシアネート化合物が、1, 6 - ヘキサメチレンジイソシアネート、メチレンジシクロヘキシルジイソシアネート、イソホロンジイソシアネート、およびそれらの組合せからなる群から選択されることを特徴とする、請求項 2 から 4 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 6】

ポリマー活性材料の前記シリコーン - ポリウレタンポリマーが、組成物の総重量に対して、8 ~ 16 重量%、好ましくは 10 ~ 15 重量%の範囲の濃度で存在することを特徴とする、請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の組成物。

40

【請求項 7】

前記シリコーン樹脂が、好ましくは固体形態、特に粉末形態の、MQ 型、T 型、または MQT 型の樹脂であることを特徴とする、請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 8】

前記シリコーン樹脂が、式 $[(\text{R}^1)_3\text{Si}_{1/2}]_x(\text{SiO}_{4/2})_y$ (式中、x および y は、50 ~ 80 の範囲の整数であり、 R^1 基は、1 ~ 10 個の炭素原子を有する炭化水素基、フェニル基、フェニルアルキル基、またはヒドロキシル基である) の、MQ

50

型アルキルシロキシケイ酸の樹脂であることを特徴とする、請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 9】

トリメチルシロキシケイ酸型の M Q 樹脂を特徴とする、請求項 8 に記載の組成物。

【請求項 10】

前記シリコーン樹脂、好ましくは M Q が、組成物の総重量に対して、樹脂 1 ~ 20 重量 %、好ましくは 5 ~ 10 重量 % の範囲の濃度で存在することを特徴とする、請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 11】

前記生理学的に許容される媒体が、少なくとも 1 種の揮発性または不揮発性の炭化水素油を含むことを特徴とする、請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載の組成物。

10

【請求項 12】

前記揮発性炭化水素油が、8 ~ 16 個の炭素原子を含み、好ましくはイソドデカンであることを特徴とする、請求項 11 に記載の組成物。

【請求項 13】

少なくとも 1 種のワックスおよび / または少なくとも 1 種の親油性ゲル化剤を含むことを特徴とする、請求項 1 から 12 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 14】

前記ワックスが、ポリエチレンワックスであり、前記親油性ゲル化剤が、クレイであることを特徴とする、請求項 13 に記載の組成物。

20

【請求項 15】

顔料、真珠層、脂溶性着色剤、ラッカー（有機顔料）、およびそれらの混合物から選択される少なくとも 1 種の着色材料を含むことを特徴とする、請求項 1 から 14 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 16】

ケラチン物質にメイクアップを施すまたはそれをケアする方法であって、請求項 1 から 15 の一項に記載の少なくとも 1 種の組成物を前記ケラチン物質に塗布するステップを含む、方法。

【請求項 17】

ケラチン物質にメイクアップを施すまたはそれをケアする方法であって、
請求項 1 から 15 の一項に記載の少なくとも 1 種の組成物を、ベース組成物として前記ケラチン物質に塗布するステップと、
前記ベース組成物に、コーティング組成物を塗布するステップとを含む、方法。

30

【請求項 18】

前記コーティング組成物が、前記ベース組成物と非相溶性であることを特徴とする、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

生理学的に許容される媒体中に、少なくとも 1 種のシリコーン - ポリウレタンポリマーを含む化粧料組成物の、擦り耐性および安定性を改善するための、トリメチルシロキシケイ酸型の M Q シリコーン樹脂の使用。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明の目的は、少なくとも 1 種のシリコーン - ポリウレタンポリマーおよびシリコーン樹脂を含む、ケラチン物質をメイクアップするための、またはケアするための化粧料組成物である。本発明の目的はまた、ヒトのケラチン物質をメイクアップするための、またはケアする方法であって、前記組成物を皮膚に塗布するステップを含む、方法でもある。

【背景技術】

【0002】

50

化粧品組成物またはケア組成物は、皮膚および口唇に塗布して美的外観をもたらすのに通常使用され、この効果は長時間続かなくてはならない。前記組成物は、特に、汗または唾液など、その美的効果を変化させる可能性のある様々な外部因子に耐えるものでなければならない。特に、化粧品、とりわけ口紅は、皺や小皺に移動したり入り込んだりしてはならず、布地に移ってもいけない。組成物はまた、塗布するのが心地よくなければならず、その付着によって、満足できる美的特性を維持しながら使用者に心地よい感覚をもたらさなければならない。

【0003】

化粧品組成物の色移りを制限するため、およびその色合いの安定性を改善するために、皮膜形成ポリマーと称されるポリマーを配合物に組み込むことが知られている。一般に用いられる皮膜形成ポリマーの例には、ポリオルガノシロキサン、特にポリジメチルシロキサン(PDMSまたはジメチコン)、例えば米国特許第6780402号明細書(L'Oréal)、米国特許第5318775号明細書(Mary Kay Cosmetics)、米国特許第4699780号明細書(Estée Lauder)、および米国特許第4578266号明細書(Revlon)の文献に記載されたものが挙げられる。より最近では、シリコーン-ポリウレタンなどのポリマーの使用が増えている。

10

【0004】

しかし、これらの皮膜形成ポリマーは、化粧品の色の安定性および擦り耐性に関して、かならずしも良い結果をもたらすわけではない。

20

【発明の概要】

【0005】

したがって、改善された擦り耐性特性を有しながら、メイクアップの安定性、特に色の安定性特性が良好な化粧品組成物を得ることが所望されている。

【0006】

したがって、本発明の目的は、メイクアップの安定性、特にその色の安定性、および擦り耐性特性に優れた、セラチン物質、特に口唇を、メイクアップするための、またはケアするための組成物を提案することである。

【0007】

したがって、本発明の目的は、第1の態様によれば、生理学的に許容される媒体中に、少なくとも1種のシリコーン-ポリウレタンポリマーおよびシリコーン樹脂を含む、セラチン物質をメイクアップするための、またはケアするための化粧品組成物である。

30

【0008】

本発明の目的はまた、第2の態様によれば、セラチン物質、特に口唇に、メイクアップを施すまたはそれをケアする方法であって、このような組成物を前記セラチン物質に塗布するステップを含む、方法でもある。

【0009】

最後に、本発明の目的は、第3の態様によれば、生理学的に許容される媒体中に、少なくとも1種のシリコーン-ポリウレタンポリマーを含む化粧品組成物の、擦り耐性および安定性を改善するための、特定のシリコーン樹脂の使用である。

【0010】

実際のところ出願人は、賞賛されるべきことに、特定のシリコーン-ポリウレタンポリマーをシリコーン樹脂と組み合わせることによって、改善された安定性および擦り耐性特性を有する組成物を配合することができ、前記シリコーン-ポリウレタンポリマーは組成物の擦り耐性を変化させないほどの十分に低い濃度で用いることができることを見出した。

40

【0011】

シリコーン-ポリウレタンポリマー

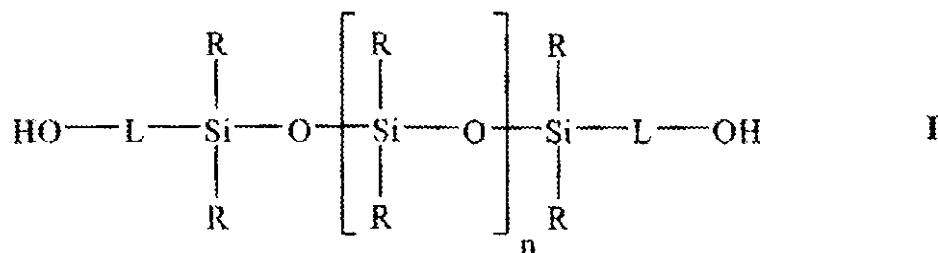
本発明の組成物は、少なくとも1種のシリコーン-ポリウレタンポリマーを含む。本発明の広義において、ポリウレタンシリコーンポリマーの選択は特に限定される必要はなく、オルガノシロキサン単位およびウレタン結合を含む、任意のポリマーを包含することが

50

できる。一実施形態によれば、シリコーン - ポリウレタンポリマーは、好ましくは 2 個以上のヒドロキシル基を含む、ヒドロキシル基で官能化されたポリオルガノシロキサンと、ジイソシアネート化合物との反応の生成物である。ヒドロキシル基で官能化されたポリオルガノシロキサンは、典型的には式 I の構造

【 0 0 1 2 】

【 化 1 】



10

(式中、R は、出現毎にそれぞれ独立して、水素原子、ヒドロキシル基、および場合により置換された、1 ~ 10 個の炭素原子を有する炭化水素基から、特に、置換または非置換の、アルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、アリール - アルキル、またはアルキル - アリールの基から選択され；好ましくは、R は、場合により置換された、直鎖状、環状、または分枝鎖状の C 1 ~ 6 アルキル基またはアルケニル基、例えば、限定されないが、メチル、エチル、プロピル、イソプロピル、ブチル、イソブチル、t - ブチル、アミル、ヘキシル、シクロヘキシル、ビニル、C 1 ~ 8 アリルまたはアリール、アリール - アルキルまたはアルキル - アリール、例えば、限定されないが、フェニル、ベンジル、トリル、キシリルなどの各基から選択され、

20

上記の R 基はそれぞれ、酸素、窒素、リン、およびハロゲンなどの 1 個または複数のヘテロ原子、特にフッ素によって、場合により置換されていてもよく、例示としてはフルオロアルキル (ペルフルオロアルキル) 基、例えば、モノフルオロメチル、ジフルオロメチル、およびトリフルオロメチル、ペルフルオロフェニル、ならびに式 - (CH₂)_{1 - 6} - NR^N₂ および式 - (CH₂)_{1 - 6} - NR^N - (CH₂)_{1 - 6} - NR^N₂ (式中、R^N は、典型的には水素であるが、メチル、エチル、プロピル、または等価の基であってもよい) に対応するものなどの C 1 ~ 6 置換アミノアルキル基；限定されないが、式 - (CH₂CH₂O)_n - に対応するポリエチレンオキシド基、式 - (CH (CH₃) CH₂O)_n - に対応するプロピレンオキシド基、および前記基の組合せなどのポリエーテル基；ならびにアミンオキシド、リン酸塩、ヒドロキシル、エステル、および / もしくはカルボン酸塩の各官能基、またはその等価物が挙げられ、あるいは、

30

R は、追加の基 - L - OH を含むことができ、

L は、結合基または連結基のいずれかであり、好ましくは、L は、2 価の、アルキル、アルケニル、アルキニル、アリール、アルキル - アリール、またはアリール - アルキルの基などの、1 ~ 10 個の炭素原子を有する、2 価の炭化水素、例えば、限定されないが、式 - (CH₂)_{1 - 10} - 、好ましくは - (CH₂)_{1 - 6} - の 2 価の基などの C 1 ~ 10 アルキル基から選択される連結基であり、より好ましくは、L は - CH₂CH₂ - CH₂ であり、

40

n は、0 から 5000 の間、好ましくは 1 から 200 の間、より好ましくは 10 から 100 の間、さらにより好ましくは 10 から 50 の間の整数である)

に対応する。好ましくは、R は、少なくとも 1 個または複数のメチル基の出現を表し、より好ましくは、R は、メチル基の完全な、または準完全な出現を表し、これは、R が、90 % より多く出現する、特に 95 % より多く出現する、またはさらには 98 % より多く出現するメチル基を表すことを意味する。

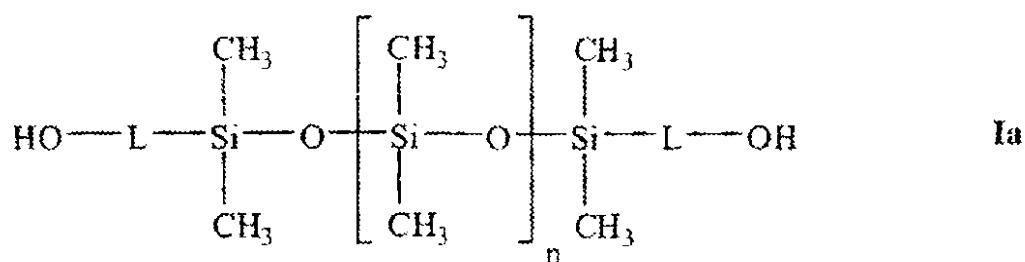
【 0 0 1 3 】

本発明の一実施形態によれば、ヒドロキシル基で官能化されたポリオルガノシロキサンは、例えば、式 I a の構造に対応するポリメチルシロキサン

50

【 0 0 1 4 】

【 化 2 】



10

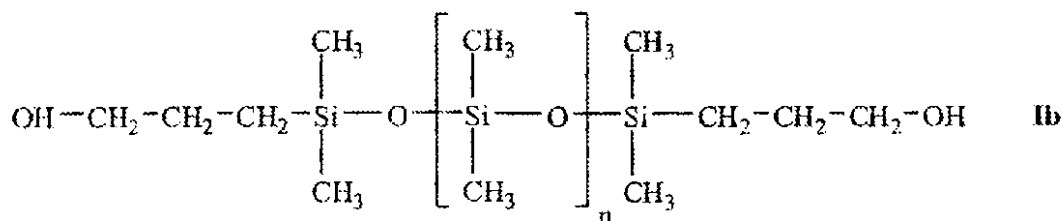
(式中、L および n は、上記で定義された通りである)
を含む。

【 0 0 1 5 】

本発明の好ましい一実施形態によれば、ヒドロキシル基で官能化されたポリオルガノシロキサンは、例えば、式 I b の構造に対応するポリメチルシロキサン

【 0 0 1 6 】

【 化 3 】



20

(式中、n は上記で定義された通りである)
を含む。

【 0 0 1 7 】

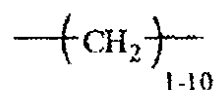
ジイソシアネートは、特に、式 $\text{O}=\text{C}=\text{N}-\text{R}^1-\text{N}=\text{C}=\text{O}$ (式中、 R^1 は、1 個または複数のヘテロ原子によって場合により置換されたものを含む、1 ~ 20 個の炭素原子を含む 2 価の炭化水素基であり、特に R^1 は、限定されないが、

30

i 以下の式の基

【 0 0 1 8 】

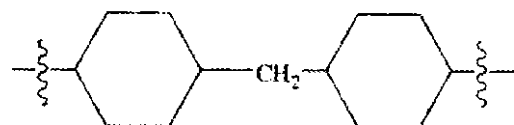
【 化 4 】



i i 以下の式の基

【 0 0 1 9 】

【 化 5 】

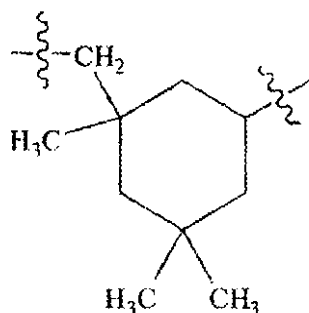


40

i i i 以下の式の基

【 0 0 2 0 】

【化 6】

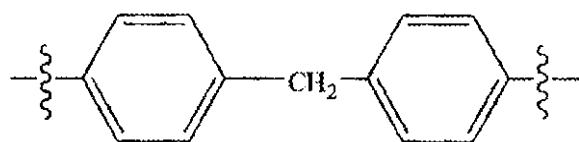


10

i v 以下の式の基

【 0 0 2 1 】

【化 7】



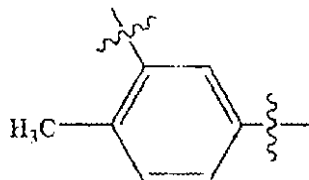
20

および

v 以下の式の基

【 0 0 2 2 】

【化 8】



30

ならびにそれらの組合せ

を含む、場合により置換された、環状のアルキル基、アルケニル、アルキニル、アリール、アルキル-アリール、または直鎖状、環状、もしくは分枝鎖状のアリール-アルキルから選択することができる)に対応することができる。

【 0 0 2 3 】

本発明の文脈において、好適なジイソシアネートには、限定されないが、トルエンジイソシアネート；2, 2'-MDI、2, 4'-MDI、および4, 4'-MDIなどのメチレンジフェニルジイソシアネート；1, 6-ヘキサメチレンジイソシアネート；イソホロンジイソシアネート；メチレンジシクロヘキシルジイソシアネート；キシレンジイソシアネート；シクロヘキサンジイソシアネート；3, 3'-ジメチル-4, 4'-ジフェニルメタンジイソシアネート；p-フェレンジイソシアネート；m-フェレンジイソシアネート；4, 4'-イソプロピリデンジシクロヘキシルイソシアネート；ならびにその等価物が挙げられる。

40

【 0 0 2 4 】

好ましい一実施形態において、ジイソシアネートは、1, 6-ヘキサメチレンジイソシアネート、メチレンジシクロヘキシルジイソシアネート、イソホロンジイソシアネート、およびそれらの組合せからなる群から選択される。一実施形態において、ジイソシアネートは、1, 6-ヘキサメチレンジイソシアネートを含むか、または実質的に1, 6-ヘキサメチレンジイソシアネートからなる。別の実施形態において、ジイソシアネートは、イソホロンジイソシアネートを含むか、または実質的にイソホロンジイソシアネートからなる。さらに別の実施形態において、ジイソシアネートは、メチレンジシクロヘキシルジイ

50

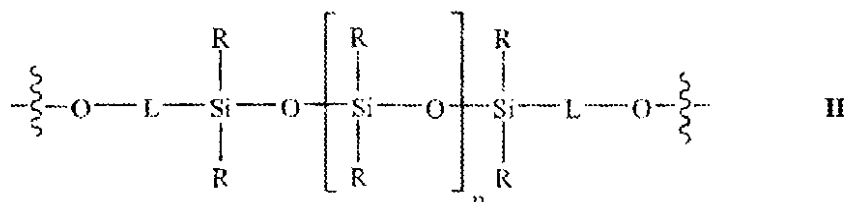
ソシアネートを含むか、または実質的にメチレンジシクロヘキシルジイソシアネートからなり、この実施形態が特に好ましい。

【0025】

好ましい一実施形態によれば、本発明のシリコーン - ポリウレタンポリマーは、ヒドロキシル基で官能化されたポリオルガノシロキサンおよびジイソシアネートに由来する繰り返し単位を、A B 交互コポリマーの形態で含み、ここで、単位 A は、式 I I の構造を有し、

【0026】

【化9】

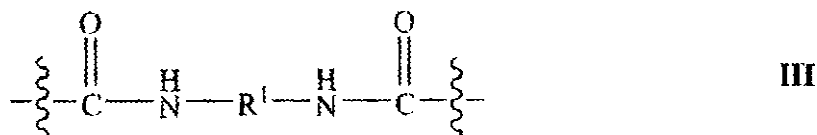


10

(式中、R、L、および n は、式 I、式 I a、式 I b、および式 I e に関して上記で定義された通りである)、単位 B は式 I I I の構造を有し、

【0027】

【化10】



20

(式中、R' - は、上記で定義された通りである)、単位 A および単位 B は、直鎖状、分枝鎖状、または環状の構造で、好ましくは直鎖状の構造で配置される。

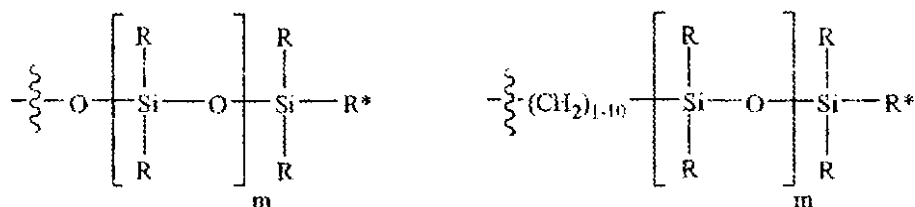
【0028】

ポリマーは、式 I または式 I I の、1 個または複数の R 基が以下のような基である、ポリオルガノシロキサンの分岐点またはグラフト点も含むことができる

30

【0029】

【化11】



(式中、R は、式 I で定義された通りであり、R* は、式 I I の単位 A などとさらに連結することができる、式 I I I の単位 B の側鎖にさらに連結した - L - O - 基を表すことができ、または R* は、- L - OH、上記で定義された R 基、もしくは末端基を表すことができる)。ポリオルガノシロキサンは、この型の分岐点またはグラフト点を含む場合、T 型または Q 型のグラフトの形態で存在することができ、ここで、T は、Si 原子の一方の R 基のみが、上記のポリオルガノシロキサン鎖であることを示し、Q は、両方の R 基がポリオルガノシロキサンであることを示す。これらの型のポリオルガノシロキサン化合物は、シリコーン - ポリウレタンポリマーのコポリマー、および T 樹脂または Q 樹脂の、分岐コポリマーまたはグラフトコポリマーと称される。

40

【0030】

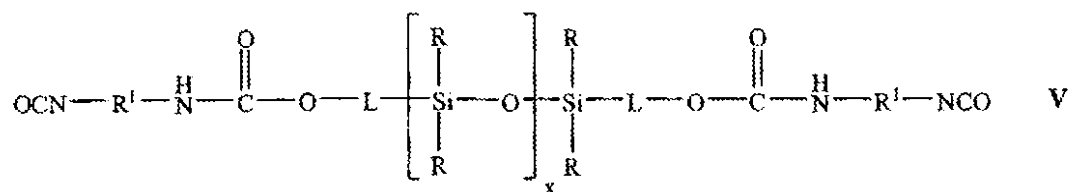
シリコーン - ポリウレタンポリマーは、イソシアネートの官能性プレポリマーから調製

50

することもできる。例えば、イソシアネートプレポリマーは、二官能性または多官能性のポリオルガノシロキサンイソシアネート、例えば、以下に示す式 V のポリオルガノシロキサンジイソシアネート

【 0 0 3 1 】

【 化 1 2 】



10

(式中、R、R¹ -、および L は上記で定義された通りであり、x は、0 から 5 0 0 0 の間、好ましくは 1 から 2 0 0 の間、より好ましくは 1 0 から 1 0 0 の間、さらにより好ましくは 1 0 から 5 0 の間の整数である)

であってもよい。プレポリマーは、1 個または複数の R 基を有する追加のイソシアネート基を導入することによって、多官能性であってもよい。式 I の化合物またはその多官能性等価物を得るために、官能性イソシアネートのプレポリマーを、ヒドロキシル基で官能化されたポリオルガノシロキサンと反応させる。式 V のプレポリマーは、一般に、4 0 0 0 ~ およそ 1 5 0 0 0 ダルトンの分子量を有する。式 I、式 I a、および式 I b のプレポリマーは、典型的には、2 5 0 ~ およそ 1 5 0 0 0 ダルトンの分子量を有する。

20

【 0 0 3 2 】

本発明の一実施形態において、シリコーン - ポリウレタンポリマーは、ポリアルキレングリコールサブ単位、特にポリエチレングリコール (P E G) またはポリプロピレングリコール (P P G) を全く含まないか、または実質的に全く含まない。「 ~ を実質的に全く含まない」は、ポリマーが含むポリアルキレングリコールサブ単位が、およそ 1 重量 % 未満、好ましくはおよそ 0 . 5 重量 % 未満、より好ましくはおよそ 0 . 1 重量 % 未満であることを意味する。

【 0 0 3 3 】

好ましい一実施形態において、本発明の化粧料組成物で用いられるシリコーン - ポリウレタンポリマーは、1 , 6 - ヘキサメチレンジイソシアネート、メチレンジシクロヘキシルジイソシアネート、イソホロンジイソシアネート、およびそれらの組合せからなる群から選択されるジイソシアネートと、式 I b との反応の生成物を含む、直鎖状ポリマーである。

30

【 0 0 3 4 】

シリコーン - ポリウレタンポリマーは、例えば、Siltech Corporation より、製品参照 S I L M E R U R 5 0 5 0 または U R 1 0 0 1 0 0 の、イソドデカンの予備混合物の形態で入手可能である。

【 0 0 3 5 】

本発明の組成物は、特に、ポリマー活性材料のシリコーン - ポリウレタンポリマーを、組成物の総重量に対して、8 ~ 1 6 重量 %、好ましくは 1 0 ~ 1 5 重量 % の範囲の濃度で含む。

40

【 0 0 3 6 】

実際のところ出願人は、賞賛されるべきことに、シリコーン - ポリウレタン活性材料を 1 6 % より多く含む組成物が、より劣った擦り耐性および安定性を有することを見出した。

【 0 0 3 7 】

シリコーン樹脂

本発明の組成物は、少なくとも 1 種の樹脂を含み、それはシリコーンである。

【 0 0 3 8 】

50

一般に、用語「樹脂」は、その構造が三次元である化合物を意味する。したがって、本発明の趣旨において、ポリジメチルシロキサンは、シリコーン樹脂ではない。

【0039】

シリコーン樹脂（シロキサン樹脂とも称される）の専門名は、名称「MDTQ」で知られ、樹脂は、含まれる様々なシロキサンモノマー単位に従って説明されており、文字「MDTQ」のそれぞれは単位の型を特徴づける。

【0040】

文字「M」は、式 $R_1R_2R_3SiO_{1/2}$ の単官能性単位を表し、ケイ素原子は、この単位を含むポリマーの1個の酸素原子に結合している。

【0041】

文字「D」は、ケイ素原子が2個の酸素原子に結合している、 $R_1R_2SiO_{2/2}$ 二官能性単位を意味する。

【0042】

文字「T」は、式 $R_1SiO_{3/2}$ の三官能性単位を表す。

【0043】

こうした樹脂は、例えば、米国特許第2676182号明細書、米国特許第3627851号明細書、米国特許第3772247号明細書、米国特許第5248739号明細書、ならびに米国特許第5082706号明細書、米国特許第5319040号明細書、米国特許第5302685号明細書、および米国特許第4935484号明細書の特許出願に記載されている。

【0044】

上記で定義されたM、D、Tの型において、R、すなわち R_1 および R_2 は、1～10個の炭素原子を有する、炭化水素基（特にアルキル）、フェニル基、フェニルアルキル基、またはヒドロキシル基を表す。

【0045】

最後に、文字「Q」は、ケイ素原子が、それ自体ポリマーの残部に結合している4個の酸素原子に結合している、 $SiO_{4/2}$ 四官能性単位を意味する。

【0046】

異なる特性を有する様々なシリコーン樹脂を、これらの様々な単位から得ることができ、これらのポリマーの特性は、モノマー（または単位）の型、R基の性質および数、ポリマー鎖長、分岐因子、ならびに側鎖の大きさによって様々である。

【0047】

ここで、本発明の組成物で用いられるシリコーン樹脂は、例えば、MQ型、T型、またはMQT型シリコーン樹脂であってもよい。好ましい一実施形態によれば、MQ樹脂、T樹脂、およびMQT樹脂は、固体形態であり、特に粉末形態である。

【0048】

好ましい一実施形態によれば、本発明の組成物で用いられるシリコーン樹脂は、皮膜を形成する、すなわち、組成物が塗布されたケラチン物質上に皮膜を形成することができる。これは、特に、不溶性粉末の形態であり皮膜を形成しない、ポリメチルシルセスキオキサン型の樹脂（またはT樹脂）を除外する。

【0049】

好ましい別の実施形態によれば、本発明の組成物で用いられるシリコーン樹脂は、高温の場合にシリコーン溶媒に溶解し、これは、不溶性粉末の形態であるポリメチルシルセスキオキサン型の樹脂（またはT樹脂）とは対照的である。

【0050】

好ましい一実施形態によれば、MQ樹脂が用いられる。MQ型シリコーン樹脂の例には、式 $[(R_1)_3SiO_{1/2}]_x(SiO_{4/2})_y$ （単位MQ）（式中、 x および y は、50～80の整数であり、 R_1 基は、上記で定義された基であり、好ましくは1～8個の炭素原子を有するアルキル基、またはヒドロキシル基、好ましくはメチル基である）のアルキルシロキシケイ酸が挙げられる。したがって、トリメチルシロキシケイ酸型のMQ

10

20

30

40

50

樹脂が好ましい。

【0051】

トリメチルシロキシケイ酸型のMQ型固体シリコン樹脂の例には、General Electric社によって参照SR1000で、Wacker社によって参照TMS803で、信越化学工業株式会社によって名称「KF-7312J」で、Dow Corning社によって「DC749」、「DC593」で市販されているものが挙げられる。

【0052】

シロキシケイ酸単位MQを含むシリコン樹脂の例には、フェニルアルキルシロキシケイ酸樹脂、例えば、フェニルプロピルジメチルシロキシケイ酸 (General Electric社によって市販されているSilshine151)も挙げられる。こうした樹脂の調製は、特に米国特許第5817302号明細書に記載されている。

10

【0053】

T型シリコン樹脂の例には、式 $(R Si O_{3/2})_x$ (単位T) (式中、xは100よりも大きく、R基は、1~10個の炭素原子を有するアルキル基である)のポリシルセスキオキサンが挙げられ、ここで、前記ポリシルセスキオキサンは、Si-OH末端基をさらに含むことができる。好ましくは、Rがメチル基を表すポリメチルシルセスキオキサン樹脂、例えば、

- Wacker社により参照樹脂MKで市販されているもの、例えば、Bel sil PMS MK、 $(CH_3)_2 Si O_{2/2}$ 単位 (単位D) を1重量%まで含むこともでき、およそ10000g/モルの平均分子量を有する、繰り返し $CH_3 Si O_{3/2}$ 単位 (単位T) を含むポリマー、または

20

- 信越化学工業株式会社により、式 $CH_3 Si O_{3/2}$ の単位T11個で構成されSi-OH末端基 (シラノール) を有する参照KR-220Lで、単位T98%およびジメチル単位D2%を含みSi-OH末端基を有する参照KR-242Aで、もしくは単位T88%およびジメチル単位D12%を含みSi-OH末端基を有する参照KR-251で、市販されているものなどを用いることができる。

【0054】

単位MQTを含む樹脂として、特に、米国特許第5110890号明細書の文献に引用されたものが公知である。MQT型の樹脂の好ましい一形態は、MQT-プロピル樹脂 (MQTPrとも称される) である。本発明の組成物に用いることができるこうした樹脂は、特に、国際公開第2005/075542号パンフレットの出願で記載され、調製されたものであり、その内容は参照により本明細書に援用される。MQ-T-プロピル樹脂は、好ましくは、以下の単位

30

(i) $(R_1 Si O_{1/2})_a$

(ii) $(R_2 Si O_{1/2})_b$

(iii) $(R_3 Si O_{1/2})_c$ 、および

(iv) $(Si O_{4/2})_d$

(式中、R₁、R₂、およびR₃は、独立して1~10個の炭素原子を有する、炭化水素基 (特にアルキル)、フェニル基、フェニルアルキル基、またはヒドロキシル基を表し、好ましくは1~8個の炭素原子を有するアルキル基またはフェニル基であり、

40

aは0.05から0.5の間であり、

bは0から0.3の間であり、

cは0よりも大きく、

dは0.05から0.6の間であり、 $a + b + c + d = 1$ であり、

a、b、c、およびdは、モル分率であり、但しシロキサン樹脂のR₃基の40モル%よりも多くがプロピル基であることを条件とする)を含む。

【0055】

本発明で用いることができるシロキサン樹脂は、A)とB)の反応を含む方法によって

50

得ることができる。

A) $(R_1)_3 SiO_{1/2}$ a 単位および $(SiO_{4/2})_d$ 単位を少なくとも 80 モル%含む MQ 樹脂であり、ここで R_1 は、1 ~ 8 個の炭素原子を有するアルキル基、アリール基、カルビノール基、またはアミノ基を表し、 a および d は 0 よりも大きく、比率 a/d は 0.5 から 1.5 の間である。

B) $(R_3)_3 SiO_{1/2}$ c 単位を少なくとも 80 モル%含む プロピル T 樹脂であり、ここで R_3 は 1 ~ 8 個の炭素原子を有するアルキル基、アリール基、カルビノール基、またはアミノ基を表し、 c は 0 よりも大きく、但し R_3 基の少なくとも 40 モル%がプロピル基であることを条件とし、ここで、質量比 A/B は、95 : 5 から 15 : 85 の間であり、好ましくは質量比 A/B は 30 : 70 である。

【0056】

本発明の組成物は、特に、シリコーン樹脂、好ましくは MQ を、組成物の総重量に対して、樹脂 1 ~ 20 重量%、好ましくは 5 ~ 10 重量%の範囲の濃度で含む。

【0057】

生理学的に許容される媒体

本発明の組成物は、生理学的に許容される媒体、好ましくは化粧品として許容される媒体、すなわち、有害な副作用がない媒体、特に、化粧品の使用者に受け入れられない赤み、発熱、痛み、または刺痛をもたらさない媒体を含む。

【0058】

油

生理学的に許容される媒体は、特に、少なくとも 1 種の油を含むことができる。

【0059】

本発明の趣旨において、「油」は、室温 (25) で液体であり、かつ 25 の水中に少なくとも 1 重量%の濃度で導入された場合に水中で完全に溶解しない、または水中に導入された油の重量に対して溶解する割合が 10 重量%未満である、化合物を意味する。

【0060】

油は、揮発性または不揮発性であっても、極性または無極性であってもよい。当業者は、本発明の組成物の生理学的に許容される媒体を形成する油を選択する際に、その油が、組成物に含まれるアクリレートシリコーンポリマーおよびシリコーン樹脂と相溶性であるように注意するであろう。

【0061】

本発明の組成物で用いることができる油の例には、特に、炭化水素油、シリコーン油、フルオロシリコーン油、フッ素油、およびそれらの混合物が挙げられる。

【0062】

これらの油の中でも、本発明の組成物は少なくとも 1 種の炭化水素油を含むことが好ましい。

【0063】

「炭化水素油」は、水素原子および炭素原子のみを含む油を意味する。

【0064】

炭化水素油は、揮発性であってもよく、特に、40 ~ 120 の範囲、好ましくは 40 ~ 55 の範囲、好ましくは 40 ~ 50 の範囲の、引火点を有する。揮発性炭化水素油は、特に、8 ~ 16 個の炭素原子を有する揮発性炭化水素油、およびそれらの混合物、特に、

$C_8 \sim C_{16}$ イソ - アルカン (イソパラフィンとも称される)、イソドデカン、イソデカン、イソヘキサデカンなどの $C_8 \sim C_{16}$ 分枝鎖状アルカン、例えば、Isopar または Permetyl の商品名で販売されている油

直鎖状アルカン、例えば、Sasol によって、それぞれ参照 PARAFOL 12 - 97 および参照 PARAFOL 14 - 97 で販売されている、 n - ドデカン (C_{12}) および n - テトラデカン (C_{14})、ならびにそれらの混合物、ウンデカン - トリデカン混合物 (Cetiol UT)、Societe Cognis からの出願、国際公開第 20

10

20

30

40

50

08/155059号パンフレットの実施例1および実施例2で得られる、n-ウンデカン(C11)とn-トリデカン(C13)との混合物、ならびにそれらの混合物から選択することができる。

【0065】

揮発性炭化水素油は、好ましくはイソドデカンである。

【0066】

炭化水素油は、不揮発性、および炭化水素、好ましくは極性であってもよい。

【0067】

特に、前記不揮発性油は、エステル油、特に、18~70個の炭素原子を有するエステル油であってもよい。

【0068】

例には、モノエステル、ジエステル、およびトリエステルが挙げられる。

【0069】

エステル油は、特にヒドロキシル化されてもよい。

【0070】

不揮発性エステル油は、好ましくは、以下から選択することができる。

- 全体で18~40個の炭素原子を含むモノエステル、特に、式 R_1COOR_2 （式中、 R_1 は、4~40個の炭素原子を含む直鎖状または分枝鎖状の脂肪酸の残部を表し、 R_2 は、 $R_1 + R_2$ が18である条件の下、4~40個の炭素原子を含む炭化水素鎖、特に分枝鎖状の炭化水素鎖を表す）のモノエステル、例えば、パーセリン油（オクタン酸セトステアリル）、イソノナン酸イソノニル、C12~C15アルコールベンゾエート、パルミチン酸エチル2-ヘキシル、ネオペンタン酸オクチルドデシル、ステアリン酸オクチル-2ドデシル、エルカ酸オクチル-2ドデシル、イソステアリン酸イソステアリル、安息香酸オクチル-2ドデシル、アルコールまたは多価アルコールの、オクタン酸エステル、デカン酸エステルまたはリシノール酸エステル、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ラウリン酸ヘキシル、パルミチン酸2-エチルヘキシル、ラウリン酸2-ヘキシル-デシル、パルミチン酸2-オクチル-デシル、ミリスチン酸2-オクチルドデシル、コハク酸2-ジエチル-ヘキシル。好ましくは、これらは、式 R_1COOR_2 （式中、 R_1 は、4~40個の炭素原子を含む直鎖状または分枝鎖状の脂肪酸の残部を表し、 R_2 は、4~40個の炭素原子を含む炭化水素鎖、特に分枝鎖状の炭化水素鎖を表し、 R_1 および R_2 は、 $R_1 + R_2$ が18であるようにする）のエステルである。好ましくは、エステルは、全体で18~40個の炭素原子を含む。好ましいモノエステルの例には、イソノナン酸イソノニルが挙げられる。

- ジエステル、特に、全体で18~60個の炭素原子を含む、特に、全体で18~50個の炭素原子を含む、ジエステル。特に、カルボン二酸(carboxylic diacid)のジエステル、およびモノアルコールのジエステル、例えば、好ましくはリンゴ酸ジイソステアリルを用いることができる。あるいは、ジエステルは、グリコールのジエステル、およびカルボン酸(carboxylic monoacid)のジエステル、例えばジヘプタン酸ネオペンチルグリコール、またはジイソステアリン酸ポリグリセリル-2（特に、Alzo社によって製品参照DERMOL DGDISで販売されている化合物など）であってもよい。

- 全体で35~70個の炭素原子を含むトリエステル、特に、カルボン三酸(carboxylic triacid)のトリエステル、例えば、クエン酸トリイソステアリルもしくはトリメリト酸トリデシル、またはグリコールのトリエステルおよびカルボン酸のトリエステル、例えばトリイソステアリン酸ポリグリセロール-2。

- テトラエステル、特に、35~70の範囲の総炭素数を有する、テトラエステル、例えば、ペンタエリスリトールのテトラエステル、またはポリグリセロールのテトラエステル、およびカルボン酸のテトラエステル、例えば、テトラペラルゴン酸ペンタエリトリチル、テトライソステアリン酸ペンタエリトリチル、テトライソノナン酸ペンタエリトリチル、テトラデカン酸グリセリルトリデシル-2、テトライソステアリン酸ポリグリセリル-2、またはテトラデカン酸ペンタエリトリチルトetraデシル-2。

- 不飽和脂肪酸の二量体および／または三量体、ならびにジオールの二量体および／または三量体の縮合反応によって得られるポリエステル、例えば、仏国特許出願公開第 0 8 5 3 6 3 4 号明細書に記載されたもの、特に、ジリノール酸および 1, 4 - ブタンジオールのもの。

- ジオール二量体のエステルおよびポリエステル、ならびにモノカルボン酸またはジカルボン酸のエステルおよびポリエステル、例えば、ジオール二量体のエステルおよび脂肪酸のエステル、ならびに特に、不飽和脂肪酸、特に、C 8 ~ C 3 4 不飽和脂肪酸、特に C 1 2 ~ C 2 2 不飽和脂肪酸、特に C 1 6 ~ C 2 0 不飽和脂肪酸、より詳細には C 1 8 不飽和脂肪酸の二量体化から特に誘導されるカルボン二酸二量体から得ることができる、二量体ジオールのエステルおよびカルボン二酸二量体のエステル、例えば、ジリノール二酸のエステルおよびジリノール二量体ジオールのエステル、例えば、日本精化株式会社によって商品名 L U S P L A N D D - D A 5 (登録商標) および D D - D A 7 (登録商標) で市販されているもの。

- ビニルピロリドン / 1 - ヘキサデセンコポリマー、例えば、I S P 社によって名称 A N T A R O N V - 2 1 6 (G a n e x V 2 1 6 と称される) (M W = 7 3 0 0 g / モル) で販売されているもの。

- 植物炭化水素油、例えば、脂肪酸のトリグリセリド (室温で液体)、特に、7 ~ 4 0 個の炭素原子を有する脂肪酸のトリグリセリド、例えば、ヘプタン酸またはオクタン酸またはホホバ油のトリグリセリド、特に、例には、飽和トリグリセリド、例えば、カプリル酸 / カプリン酸トリグリセリド、トリヘプタン酸グリセリル、トリオクタン酸グリセリン、C 1 8 _ 3 6 酸のトリグリセリド、例えば S t e a r i n e r i e s D u b o i s によって参照 D U B T G I 2 4 で市販されているもの、および不飽和トリグリセリド、例えばリシン油、オリーブ油、キシメニア (ximenia) 油、プラカシー (pracaxi) 油。

- ならびにそれらの混合物。

【0071】

「シリコーン油」は、少なくとも 1 個のケイ素原子、特に、少なくとも 1 個の S i - O 基を含む油を意味する。シリコーン油は、揮発性または不揮発性であってもよい。

【0072】

不揮発性シリコーン油の例には、特に、少なくとも 8 個のケイ素原子を含むポリジメチルシロキサン、そのアルキル鎖が 8 ~ 2 0 個の炭素原子を含むポリアルキルメチルシロキサン、および I N C I 名フェニルトリメチコンで識別される油が挙げられる。

【0073】

揮発性シリコーン油の例には、特に、5 c S t および 6 c S t の粘度を有する、ある種のジメチコン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサシロキサン、ヘプタメチルヘキシルトリシロキサン、ヘプタメチルオクチルトリシロキサン、ヘキサメチルジシロキサン、オクタメチルトリシロキサン、デカメチルテトラシロキサン、ドデカメチルペンタシロキサン、I N C I 名メチルトリメチコンおよびカプリルメチコンで識別される化合物、ならびにそれらの混合物が挙げられる。

【0074】

植物油の例には、特に、小麦胚芽、ヒマワリ、ブドウ種子、ゴマ、トウモロコシ、アブリコット、ヒマシ、シアバターノキ、アボガド、オリーブ、ダイズの各油、スイートアーモンド、ヤシ、ナタネ、綿実、ヘーゼルナッツ、マカダミア、ホホバ、アルファルファ、芥子粒、トウナス、ゴマ、カボチャ、ナタネ、クロフサスグリ、マツヨイグサ、キビ、大麦、キノア、ライ麦、ベニバナ、ククイノキ、トケイソウ、ローズヒップ種子、またはツバキの各油が挙げられる。

【0075】

「フッ素油」は、少なくとも 1 個のフッ素原子を含む油、例えば、限定されないが、ノナフルオロメトキシブタン、またはペルフルオロメチル - シクロペンタン、ペルフルオロジメチルシクロヘキサン、ペルフルオロペルヒドロフェナントレン、ペルフルオロデカリ

10

20

30

40

50

ン、およびそれらの混合物を意味する。

【0076】

本発明の組成物は、好ましくは油40～80重量%、特に炭化水素油を、特に45～75重量%、より好ましくは油を50～70重量%含む。

【0077】

ワックスおよび親油性ゲル化剤

本発明の組成物は、少なくとも1種のワックスおよび/または少なくとも1種の親油性ゲル化剤をさらに含むことができる。

【0078】

「ワックス」は、30より高くかつ一般に100より低い融解温度を有する脂肪体を意味し、これは組成物の調製条件下で液体であり、固体状態では異方性結晶構造を有する。ワックスの例には、特に、植物ワックス、鉱物ワックス、および合成ワックスが挙げられ、合成ワックスは、有利には、炭化水素ワックスまたはシリコンワックスであってもよい。限定されないが、カルナバ、キャンデリラ、コメ、ビーズ（蜜蝋（Cera alba））、場合により官能化されたポリエチレン、およびパラフィン、ならびにオゾケライトの各ワックス、微結晶ワックス、 $C_{14} \sim C_{22}$ 直鎖状脂肪アルコール、および酸の $C_8 \sim C_{20}$ トリエステルおよびグリセリンの $C_8 \sim C_{20}$ トリエステル、例えば、トリベヘン酸グリセリン、ならびにそれらの混合物を挙げることもできる。VEVY社によって商品名CETACENE（登録商標）で市販されているアセチルステアリン酸グリコールも挙げることもできる。

【0079】

好ましい一実施形態によれば、本発明の組成物は、少なくとも1種の無極性ワックスを含む。無極性ワックスは、炭化水素またはシリコンの無極性ワックスを意味する。

【0080】

一実施形態によれば、無極性炭化水素ワックスは、炭素および水素で構成される化学化合物を、少なくとも95重量%含む。これらの化学化合物は、有利には、直鎖状または分枝鎖状の飽和アルカンから選択される。特に、無極性ワックスは、直鎖状炭化水素ワックスから選択することができる。直鎖状炭化水素ワックスには、エチレンのポリマーおよびコポリマー、直鎖状パラフィンワックス、ならびにフィッシュアトロブシュワックスが挙げられる。

【0081】

無極性ワックスは、代替的に、ポリオキシアルキレンシリコン型のワックス、すなわち $(-C_xH_2 \times O)_a$ 型（式中、 x は2～6で様々であってもよく、 a は2以上である）の、少なくとも1種のオキシアルキレン基を含むシリコンであってもよい。

【0082】

好ましい一実施形態によれば、本発明の組成物は、少なくとも1種のポリエチレンワックスを含む。

【0083】

本発明の組成物は特に、ワックスを、組成物の総重量に対して、1～20重量%、好ましくは5～15重量%の範囲の濃度で含むことができる。

【0084】

親油性ゲル化剤の例は、特に、組成物のレオロジーまたはテクスチャを変化させることができる充填剤である。

【0085】

「充填剤」は、組成物が製造される温度に関わらず、組成物の媒体に不溶であり、かつ分散している形態の、無色粒子または白色粒子の、鉱物または合成の、任意の形状の固体であると理解されたい。充填剤は、その結晶学的形状（例えば、フレーク、立方晶、六方晶、斜方晶など）に関わらず、任意の形状、プレート、球状、または楕円の、鉱物または有機物であってもよい。

【0086】

10

20

30

40

50

特に、充填剤は、滑石、雲母、シリカ、カオリン、ヘクトライトクレイ（ベントン）、場合により親水性または疎水性に処理された焼成シリカ粒子、ポリアミド（Nylon（登録商標））（Orgasol（登録商標）、Atocchem製）、ポリ-（3-アラニン）、およびポリエチレンの各粉末、テトラフルオロエチレンポリマー（Teflon（登録商標））、ラウロイル-リシン、デンプン、窒化ホウ素の各粉末、ポリマー中空微小球体、例えば、ポリビニリデン/塩化アクリロニトリル、例えば、Expance1（登録商標）（Nobel Industrie）、アクリル酸のコポリマー（Polytrap（登録商標）、Dow Corning社製）のもの、シリコーン樹脂のマイクロビーズ（例えば、Tospearls（登録商標）、東芝製）、沈降炭酸カルシウム、マグネシウムの炭酸塩および炭酸水素塩、ヒドロキシアパタイト、シリカの中空微小球体（Silica Beads（登録商標）、Maprecos製）、エラストマーポリオルガノシロキサン粒子、8～22個の炭素原子を有する、好ましくは12～18個の炭素原子を有する、カルボン有機酸に由来する金属石けん、ガラスまたはセラミックスのマイクロカプセル、8～22個の炭素原子を有する、好ましくは12～18個の炭素原子を有するカルボン有機酸に由来する金属石けん、例えば、亜鉛、マグネシウム、またはリチウムのステアリン酸塩、ラウリン酸亜鉛、ミリスチン酸マグネシウム、ならびにそれらの混合物から選択することができる。好ましくは、充填剤は、シリカ、カオリン、ベントン、デンプン、ラウロイル-リシン、場合により親水性または疎水性に処理された焼成シリカ粒子、およびそれらの混合物から選択される。好ましい一実施形態によれば、親油性ゲル化剤は、好ましくはベントンである。

10

20

【0087】

本発明で用いられる組成物は、1種または複数の親油性ゲル化剤を、組成物の総重量に対して0.1～13重量%の範囲の濃度で、特に、組成物の総重量に対して0.2～10重量%の範囲の濃度で含むことができる。

【0088】

着色材料

本発明の組成物は、顔料、真珠層、脂溶性着色剤、ラッカー（有機顔料）、およびそれらの混合物から選択することができる、少なくとも1種の着色材料をさらに含むことができる。

30

【0089】

顔料は、組成物を着色および/または乳白化しようとする、鉱物または有機物の、水性溶液に不溶な、白色粒子または着色粒子であると理解されたい。

【0090】

本発明で用いることができる鉱物顔料の例には、チタン、ジルコニウム、またはセリウムの各酸化物、ならびに亜鉛、鉄、またはクロムの各酸化物、フェリックスブルー、マンガンバイオレット、ウルトラマリン、およびクロム水和物が挙げられる。

【0091】

本発明で用いることができる有機顔料の例には、カーボンブラック、D&C型の顔料、コチニールカルミン、バリウム、ストロンチウム、カルシウム、アルミニウムを含むラッカー、または欧州特許出願公開第542669号明細書、欧州特許出願公開第787730号明細書、欧州特許出願公開第787731号明細書、および国際公開第96/08537号パンフレットの文献に記載されたジケトピロロピロール類（DPP）が挙げられる。

40

【0092】

本発明の化粧料組成物で用いられる顔料は、疎水化処理剤によって表面処理することができる。

【0093】

疎水化処理剤は、メチコン、ジメチコン、ペルフルオロアルキルシラン、アルキルアルコキシシランなどのシリコーン、ステアリン酸などの脂肪酸、ジミリスチン酸アルミニウム、水添タロウグルタミン酸のアルミニウム塩、リン酸ペルフルオロアルキル、ペルフル

50

オロアルキルシラン、ペルフルオロアルキルシラザンなどの金属石けん、ヘキサフルオロプロピレンのポリオキシド、ペルフルオロアルキルペルフルオロポリエーテル基を含むポリオルガノシロキサン、アミノ酸、N - アシルアミノ酸またはその塩、レシチン、チタン酸イソプロピルトリイソステアリル、およびそれらの混合物から選択することができる。

【0094】

好ましい一実施形態によれば、疎水化処理剤は、アルキルアルコキシシラン、特に、オクチルトリエトキシシラン（OTS）から選択される。

【0095】

「真珠層」は、特にその殻で、ある種の軟体動物によって作り出される、または合成される、虹色の、または非虹色の、任意の形状の着色粒子であって、光学干渉を介した色の効果をもつ、着色粒子であると理解されたい。

10

【0096】

「着色剤」は、一般に、油などの脂肪体に可溶な有機化合物であると理解されたい。

【0097】

脂溶性着色剤は、例えば、スダンレッド、DCレッド17、DCグリーン6、 β -カロテン、スダンブラウン、DCイエロー11、DCバイオレット2、DCオレンジ5、キノリンイエローである。

【0098】

着色材料は、化粧品組成物の総重量に対して、0.1～15重量%、特に1～10重量%、特に1～10重量%の範囲の濃度で存在してもよい。

20

【0099】

活性成分

本発明の組成物は、特に、皮膚および/または口唇の、とりわけ口唇の、水分補給剤（特にビタミンE）、瘢痕化剤および/またはアンチエイジング剤から選択される、1種または複数の活性成分を含むこともできる。

【0100】

本実施形態によれば、本発明は、皮膚および/または口唇、とりわけ口唇を、ケアするまたはそれにメイクアップを施す（非治療）方法であって、本発明の組成物を皮膚および/または口唇に塗布するステップを含む、方法にも関する。

【0101】

良好なレベルの安定性をもつ、本発明の組成物でつくられた付着物によって、活性成分が皮膚および/または口唇で保護され、したがって皮膚および/または口唇の、ケアの有効性（水分補給、瘢痕化、および/またはアンチエイジングの効果）が改善される。

30

【0102】

本発明で用いられる組成物は、保湿剤、例えば、ヒアルロン酸およびその塩ならびに/またはグリセリンなどのポリオールをさらに含むことができる。

【0103】

追加の通常の化粧成分

本発明の組成物は、特に、酸化防止剤、香料、保存料、中和剤、界面活性剤、太陽光遮蔽剤、ビタミン、水分補給剤、セルフタンニング化合物、抗皺活性成分、軟化剤、親水性または親油性の活性成分、抗フリーラジカル剤、消臭剤、封鎖剤、およびそれらの混合物から選択することができる、任意の通常の化粧成分を含むこともできる。

40

【0104】

特に、本発明の組成物は、少なくとも1種の太陽光遮蔽剤を含むことができる。

【0105】

ガレヌス

本発明の組成物は、皮膚または口唇をケアするまたはそれにメイクアップを施す、特に口唇にメイクアップを施すのに、有利に用いることができる。

【0106】

特に、本発明の製品は、皮膚または口唇のための二層メイクアップ製品の文脈において

50

、ベース層の形態であり得る。

【0107】

メイクアップを施す方法

本発明の目的は、ケラチン物質、特に口唇に、メイクアップを施すまたはそれをケアする方法であって、上記で定義された少なくとも1種の組成物を前記ケラチン物質に塗布するステップを含む、方法でもある。

【0108】

好ましい一実施形態によれば、本発明の方法は、

上記で定義された少なくとも1種の組成物を、ベース組成物（「ベースコート」とも称される）として前記ケラチン物質に塗布するステップと、

前記ベース組成物に、コーティング組成物（「トップコート」とも称される）を塗布するステップとを含む。

【0109】

「トップコート」コーティング組成物は、特に、当業者によって、本発明のベース組成物によってもたらされる色の安定性および強度を変化させることになり、かつ「トップコート」コーティング組成物によってもたらされる光沢を低減することになる、各組成物の成分の他への移動を防ぐために、ベース組成物と非相溶性であるように選択される。

【0110】

コーティング組成物（「トップコート」）は、好ましくは光沢があり、ベース組成物と非相溶性の、少なくとも1種の不揮発性油を含むことが好ましい。不揮発性油は、特に、不揮発性シリコン油であってもよい。

【0111】

コーティング組成物（「トップコート」）によって、ベース組成物に光沢をもたらすことができ、ベース組成物が単独で塗布される場合にもたらされる粘着性の感覚を低減し、さらにはなくすことができる。

【0112】

使用

本発明の目的はまた、別の態様によれば、生理学的に許容される媒体中に、少なくとも1種のシリコン - ポリウレタンポリマーを含む化粧品組成物の、擦り耐性および安定性を改善するための、特定のシリコン樹脂の使用でもある。

【0113】

以下の実施例は、例証として示すものであり、本発明を限定するものではない。パーセントは重量パーセントである。

【実施例】

【0114】

以下の組成を有する、口唇用の2種の液体配合物を調製した。

【0115】

10

20

30

【表 1】

	本発明の組成物 1 (重量%)	比較組成物 2 (重量%)
MQ シリコーン樹脂 (Belsil TMS 803、Wacker 製)	7.0	—
イソドデカン中 40%のシリコーン-ポリウレタンポリマー (SILMER UR-5050、Siltech 製)	30.0	30.0
イソドデカン	27.0	34.0
ポリエチレンワックス	10.0	10.0
ヘクトライト(ベントンゲル)	10.0	10.0
雲母	7.5	7.5
着色剤	6.0	6.0
リンゴ酸ジイソステアリル	1.5	1.5
ビタミンE	0.5	0.5
保存料	0.5	0.5

【0116】

配合物を、9人のサンプル群の口唇に塗布した（連続する3層）。

【0117】

組成物の特性は、熟練のメイクアップアーティストによって、以下の基準

- 食事（ソースをかけたパスタ）の後の組成物の色の安定性
- 擦り耐性（ティッシュで組成物を拭うこと）

に基づいて視覚的に評価した。

【0118】

このようにして、メイクアップアーティストは、本発明の組成物1では、ティッシュで拭いた後に口唇に残る残留付着物が、比較組成物2よりも多いことを観察した。

【0119】

さらに、本発明の組成物1は粘膜により付着している（より良好な化粧品の安定性）ので、組成物1の化粧品の除去は、比較組成物2よりはるかに難しかった。

【0120】

別の試みにおいて、組成物1および組成物2の配合物を、9人のサンプル群の口唇に再度塗布し（連続する3層）、その後、今回は、以下の配合物を含む無色光沢の「トップコート」で被覆した。

【0121】

10

20

30

40

【表 2】

	無色トップコート(重量%)
不揮発性シリコーン油 粘度 1,000,000cs	25.0
不揮発性シリコーン油 粘度 350cs	75.0

10

【0122】

化粧品の結果を、熟練のメイクアップアーティストによって、以下の基準

- 色合い
- 均一性
- 輪郭の鮮明さ
- 光沢

に基づいて視覚的に評価した。

【0123】

このようにして、メイクアップアーティストは、本発明の組成物 1 が、比較組成物 2 よりも、強く（特に 1 日を通して）、塗布中に均質であり、あまり色落ちしない（より鮮明な輪郭）色合いをもたらすことが可能であると観察した。

20

【0124】

食事（ソースをかけたパスタ）の後の組成物の安定性試験でも、本発明の組成物 1 で得られた色合いは比較組成物 2 よりも安定性が高いことが示された。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2017/051522

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61Q1/00 A61Q1/06 A61K8/891 A61K8/898
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 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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
T	Anonymous: "Silmer UR-5050 Technical Data Sheet", Siltech 30 April 2016 (2016-04-30), XP002761202, Retrieved from the Internet: URL: http://www.siltech.com/tds/P5775.pdf [retrieved on 2016-08-26] the whole document	
X	----- US 2010/266648 A1 (RANADE RAHUL A [US] ET AL) 21 October 2010 (2010-10-21) examples 1,5 ----- -/--	1,16,17

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier 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

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 August 2017

Date of mailing of the international search report

05/09/2017

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Verrucci, Marinella

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2017/051522

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 939 033 A1 (OREAL [FR]) 4 June 2010 (2010-06-04) claim 1 page 1, line 1 - line 3 page 63, line 29 - page 71, line 13 page 1, line 1 - line 29 -----	1-19
X	US 2003/235552 A1 (YU WEI [US]) 25 December 2003 (2003-12-25) paragraphs [0027] - [0032], [0229] -----	1-19
X	US 2008/305068 A1 (ZHENG TAO [US] ET AL) 11 December 2008 (2008-12-11) claim 1 paragraph [0009] and following; paragraph [0092] -----	1-6, 16-18
A	FR 2 926 022 A1 (OREAL [FR]) 10 July 2009 (2009-07-10) page 1, line 29 - line 31 -----	1-19

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2017/051522

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2010266648 A1	21-10-2010	AR 069794 A1	17-02-2010
		BR P10821731 A2	30-09-2014
		CA 2707942 A1	02-07-2009
		CN 101903005 A	01-12-2010
		EP 2229132 A1	22-09-2010
		HK 1145981 A1	11-07-2014
		JP 2011507865 A	10-03-2011
		MX 343666 B	16-11-2016
		TW 200932277 A	01-08-2009
		US 2010266648 A1	21-10-2010
		WO 2009082565 A1	02-07-2009
FR 2939033 A1	04-06-2010	EP 2358345 A2	24-08-2011
		EP 2358346 A2	24-08-2011
		EP 2358347 A2	24-08-2011
		EP 2373279 A2	12-10-2011
		EP 2373284 A2	12-10-2011
		EP 2373285 A2	12-10-2011
		ES 2466968 T3	11-06-2014
		ES 2536738 T3	28-05-2015
		FR 2939033 A1	04-06-2010
		US 2011236332 A1	29-09-2011
		US 2011236341 A1	29-09-2011
		US 2011236342 A1	29-09-2011
		US 2012003167 A1	05-01-2012
		US 2012014899 A1	19-01-2012
		US 2012064019 A1	15-03-2012
		US 2012100089 A1	26-04-2012
		WO 2010063952 A2	10-06-2010
		WO 2010063954 A2	10-06-2010
		WO 2010063955 A2	10-06-2010
		WO 2010063957 A2	10-06-2010
		WO 2010063958 A2	10-06-2010
		WO 2010063959 A2	10-06-2010
		WO 2010063960 A2	10-06-2010
		WO 2010063961 A2	10-06-2010
		WO 2010063962 A2	10-06-2010
		WO 2010063963 A2	10-06-2010
		WO 2010063964 A2	10-06-2010
		WO 2010063965 A2	10-06-2010
		WO 2010063966 A2	10-06-2010
		WO 2010063967 A2	10-06-2010
		WO 2010063968 A2	10-06-2010
US 2003235552 A1	25-12-2003	AT 485030 T	15-11-2010
		AU 2003237210 A1	31-12-2003
		CN 1658841 A	24-08-2005
		EP 1531790 A1	25-05-2005
		ES 2354420 T3	14-03-2011
		JP 2005533781 A	10-11-2005
		US 2003235552 A1	25-12-2003
		WO 03105801 A1	24-12-2003
US 2008305068 A1	11-12-2008	AR 066878 A1	16-09-2009
		TW 200911300 A	16-03-2009
		TW 201417836 A	16-05-2014
		US 2008305068 A1	11-12-2008
		US 2012276034 A1	01-11-2012

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2017/051522

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date	
FR 2926022	A1	10-07-2009	FR 2926022 A1	10-07-2009
			WO 2009092934 A1	30-07-2009

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2017/051522

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A61Q1/00 A61Q1/06 A61K8/891 A61K8/898 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 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		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
T	Anonymous: "Silmer UR-5050 Technical Data Sheet", Siltech 30 avril 2016 (2016-04-30), XP002761202, Extrait de l'Internet: URL: http://www.siltech.com/tds/P5775.pdf [extrait le 2016-08-26] le document en entier	
X	----- US 2010/266648 A1 (RANADE RAHUL A [US] ET AL) 21 octobre 2010 (2010-10-21) exemples 1,5 ----- -/--	1,16,17
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> 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 "Z" 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
24 août 2017		05/09/2017
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Verrucci, Marinella

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (avril 2005)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2017/051522

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	FR 2 939 033 A1 (OREAL [FR]) 4 juin 2010 (2010-06-04) revendication 1 page 1, ligne 1 - ligne 3 page 63, ligne 29 - page 71, ligne 13 page 1, ligne 1 - ligne 29 -----	1-19
X	US 2003/235552 A1 (YU WEI [US]) 25 décembre 2003 (2003-12-25) alinéas [0027] - [0032], [0229] -----	1-19
X	US 2008/305068 A1 (ZHENG TAO [US] ET AL) 11 décembre 2008 (2008-12-11) revendication 1 paragraph [0009] and following; alinéa [0092] -----	1-6, 16-18
A	FR 2 926 022 A1 (OREAL [FR]) 10 juillet 2009 (2009-07-10) page 1, ligne 29 - ligne 31 -----	1-19

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2017/051522

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2010266648	A1	21-10-2010	AR 069794 A1	17-02-2010
			BR P10821731 A2	30-09-2014
			CA 2707942 A1	02-07-2009
			CN 101903005 A	01-12-2010
			EP 2229132 A1	22-09-2010
			HK 1145981 A1	11-07-2014
			JP 2011507865 A	10-03-2011
			MX 343666 B	16-11-2016
			TW 200932277 A	01-08-2009
			US 2010266648 A1	21-10-2010
			WO 2009082565 A1	02-07-2009
FR 2939033	A1	04-06-2010	EP 2358345 A2	24-08-2011
			EP 2358346 A2	24-08-2011
			EP 2358347 A2	24-08-2011
			EP 2373279 A2	12-10-2011
			EP 2373284 A2	12-10-2011
			EP 2373285 A2	12-10-2011
			ES 2466968 T3	11-06-2014
			ES 2536738 T3	28-05-2015
			FR 2939033 A1	04-06-2010
			US 2011236332 A1	29-09-2011
			US 2011236341 A1	29-09-2011
			US 2011236342 A1	29-09-2011
			US 2012003167 A1	05-01-2012
			US 2012014899 A1	19-01-2012
			US 2012064019 A1	15-03-2012
			US 2012100089 A1	26-04-2012
			WO 2010063952 A2	10-06-2010
			WO 2010063954 A2	10-06-2010
			WO 2010063955 A2	10-06-2010
			WO 2010063957 A2	10-06-2010
			WO 2010063958 A2	10-06-2010
			WO 2010063959 A2	10-06-2010
			WO 2010063960 A2	10-06-2010
			WO 2010063961 A2	10-06-2010
			WO 2010063962 A2	10-06-2010
			WO 2010063963 A2	10-06-2010
			WO 2010063964 A2	10-06-2010
			WO 2010063965 A2	10-06-2010
			WO 2010063966 A2	10-06-2010
			WO 2010063967 A2	10-06-2010
			WO 2010063968 A2	10-06-2010
US 2003235552	A1	25-12-2003	AT 485030 T	15-11-2010
			AU 2003237210 A1	31-12-2003
			CN 1658841 A	24-08-2005
			EP 1531790 A1	25-05-2005
			ES 2354420 T3	14-03-2011
			JP 2005533781 A	10-11-2005
			US 2003235552 A1	25-12-2003
			WO 03105801 A1	24-12-2003
US 2008305068	A1	11-12-2008	AR 066878 A1	16-09-2009
			TW 200911300 A	16-03-2009
			TW 201417836 A	16-05-2014
			US 2008305068 A1	11-12-2008
			US 2012276034 A1	01-11-2012

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2017/051522

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication	
FR 2926022	A1	10-07-2009	FR 2926022 A1	10-07-2009
			WO 2009092934 A1	30-07-2009

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(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), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT

(72)発明者 ショラー, ペロニク

フランス国 9 3 2 5 0 ビルモンブル, リュ レグリー 2 3

(72)発明者 マルベジン, シャンタル

フランス国 6 0 2 6 0 ラモルレイ, アレ デ フジェール 8

(72)発明者 リシャル, カトリーヌ

フランス国 9 2 1 0 0 ブローニュ ビヤンクール, プールパール ジャン ジョレス 1 3 5

(72)発明者 マッソン, ステファン

フランス国 9 3 5 0 0 パンタン, ケ ドゥ ルルク 3 9

(72)発明者 ドゥ クレルモン ガルランド, エレーヌ

フランス国 9 4 3 0 0 ヴァンセンヌ, リュ ドゥ ラ ビヤンフェザンス 7 ビス

(72)発明者 シャンブレドンドゥ, エロディー

フランス国 4 5 0 0 0 オルレアン, リュ ドゥ フォーブル ドゥ ブルゴーニュ 5 3

F ターム(参考) 4C083 AB432 AB442 AC011 AC012 AC372 AD021 AD022 AD151 AD152 AD662

BB21 CC13 EE01