(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2008-534560
(P2008-534560A)
(43)公表日　平成20年8月28日(2008.8.28)

(51)Int.Cl.		F I		テーマコード（参考）
A61K 8/02	(2006.01)	A61K	8/02	3L113
F26B 5/06	(2006.01)	F26B	5/06	4C083
A61Q 1/02	(2006.01)	A61Q	1/02	
A61K 8/81	(2006.01)	A61K	8/81	
A61K 8/31	(2006.01)	A61K	8/31	

審査請求 未請求　予備審査請求 未請求　（全 30 頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2008-503556 (P2008-503556)
(86)(22)出願日　平成18年3月30日 (2006.3.30)
(85)翻訳文提出日　平成19年11月1日 (2007.11.1)
(86)国際出願番号　PCT/FR2006/000694
(87)国際公開番号　WO2006/103351
(87)国際公開日　平成18年10月5日 (2006.10.5)
(31)優先権主張番号　0503107
(32)優先日　平成17年3月30日 (2005.3.30)
(33)優先権主張国　フランス(FR)

(71)出願人　507324865
リオファル
フランス，エフ－１３３００　サロン　ド　プロヴァンス，ゼットエー　ド　ラ　ガンドンヌ，リュー　デュ　レムレール
(71)出願人　507325264
イヴ　サン　ローラン　パルフューム
フランス，エフ－９２２００　ヌイリ　シュール　セーヌ，ブールバール　デュ　パルク２８／３４
(74)代理人　110000671
八田国際特許業務法人

最終頁に続く

(54)【発明の名称】凍結乾燥メーキャップ製品、対応する組成物および製造方法

(57)【要約】
本発明は、メーキャップ製品を製造するために凍結乾燥されうるメーキャップ用ベース組成物に関する。該ベース組成物は、油相および水相；大部分が不溶性であるフィラー；エマルジョン中のフィラーの分散が保証され、凍結乾燥後に、フィラーを捕捉することができる空洞のネットワークを形成するに十分な量の分散剤を含み、５０重量％以上の比率のフィラーを含む。本発明は、美容術および化粧に適用される。

【特許請求の範囲】
【請求項１】
メーキャップ製品を製造するために凍結乾燥されうるメーキャップ用ベース組成物であって、
－油相および水相のエマルジョン、
－大部分が不溶性であるフィラー、
－エマルジョン中のフィラーの分散が保証され、凍結乾燥後に、フィラーを捕捉することができる空洞のネットワークを形成するに十分な量の分散剤、
を含み、５０重量％以上の割合のフィラーを含むベース組成物。
【請求項２】
前記分散剤が親水コロイドによって形成されることを特徴とする、請求項１のベース組成物。
【請求項３】
前記親水コロイドが、ポリアクリルアミド　イソパラフィン　ラウレス－７および/またはケイ酸アンモニウムマグネシウムおよび/またはキサンタンガムから選ばれることを特徴とする、請求項２に記載のベース組成物。
【請求項４】
前記分散剤および前記フィラー間の重量比率が、０．０１および０．５の間、好ましくは０．０１および０．１の間であることを特徴とする、請求項１～３のいずれかに記載のベース組成物。
【請求項５】
前記分散剤および前記油相間の重量比率が、０．０１および１の間、好ましくは０．２および０．５の間、より好ましくは０．２および０．４の間であることを特徴とする、請求項１～４のいずれかに記載のベース組成物。
【請求項６】
前記油相および前記フィラー間の重量比率が、０．１および３．５の間、好ましくは０．１および１の間、より好ましくは０．１および０．５の間であることを特徴とする、請求項１～５のいずれかに記載のベース組成物。
【請求項７】
前記フィラーは、以下の群:
－無機または有機、天然または合成の顔料、および／または
－ラッカー、および／または
－パール粒子、および／または
－質感を有するフィラー、および／または
－視覚的効果を有するフィラー：の一またそれ以上から選ばれることを特徴とする、請求項１～６のいずれかに記載のベース組成物。
【請求項８】
少なくとも一つの有効成分を含むことを特徴とする、請求項１～７のいずれかに記載のベース組成物。
【請求項９】
前記有効成分が、以下の群:
－セルフタンニング剤、
－抗－ＵＶＡおよび抗－ＵＶＢ日焼け止めおよびサンフィルター、
－抗フリーラジカル剤、
－美白剤、
－水和剤、
－治療剤：の一またそれ以上から選ばれることを特徴とする、請求項１～８のいずれかのベース組成物。
【請求項１０】
エマルジョンが、水中油または油中水のエマルジョンおよび／または水中シリコンまた

はシリコン中水のエマルジョンによって形成されることを特徴とする、請求項１～９のいずれかに記載のベース組成物。
【請求項１１】
５０重量％未満、好ましくは４０重量％未満の比率の水を含むことを特徴とする、請求項１～１０のいずれかに記載のベース組成物。
【請求項１２】
１０重量％未満の比率の油相を含むことを特徴とする、請求項１～１１のいずれかのベース組成物。
【請求項１３】
メーキャップ製品を製造するために凍結乾燥されることができ、
－請求項１～１２のいずれかに記載のベース組成物、
－中間組成物が５０重量％を超える、好ましくは６０重量％を超える比率の水を有するのに十分な量の水：を含む混合物を有する、メーキャップ用中間組成物。
【請求項１４】
２５℃で１００および１５０ｍＰａ．ｓの間の粘度を有することを特徴とする、請求項１３に記載の中間組成物。
【請求項１５】
熱力学的に不安定であることを特徴とする、請求項１３または１４に記載の中間組成物。
【請求項１６】
請求項１～１２のいずれかに記載のベース組成物または請求項１３～１５のいずれかに記載の中間組成物の凍結乾燥によって得られる凍結乾燥されたメーキャップ製品。
【請求項１７】
大部分が不溶性であるフィラーを、６０重量％を超える、好ましくは６５重量％を超える比率で含むことを特徴とする、請求項１６に記載の製品。
【請求項１８】
１ｇ／ｃｍ^{3}未満の密度、好ましくは０．４または０．５ｇ／ｃｍ^{3}未満の密度であることを特徴とする、請求項１６または１７に記載の製品。
【請求項１９】
アイシャドウ、ほお紅、下地クリームまたは口紅によって形成されることを特徴とする、請求項１６から１８のいずれかに記載の製品。
【請求項２０】
－ベース組成物またはベース組成物の希釈によって得られる中間組成物を準備する工程（ａ）、前記ベース組成物は、エマルジョン中の懸濁液に大部分が不溶性であるフィラーとともに水相および油相中のエマルジョンを含み、５０重量％以上の割合のフィラー含む、
－ベース組成物または中間組成物を凍結乾燥する工程（ｂ）、
前記工程（ａ）は、凍結乾燥ステップ（ｂ）の間にフィラーを捕捉することができる良好なネットワークを形成するのに十分な量でエマルジョン中に分散剤を配合するサブステップを有する：
を含む、凍結乾燥されたメーキャップ製品のための製造方法。
【請求項２１】
前記分散剤が親水コロイドによって形成されることを特徴とする、請求項２０に記載の製造方法。
【請求項２２】
前記分散剤が、ポリアクリルアミド　イソパラフィン　ラウレス－7および/またはケイ酸アンモニウムマグネシウムおよび/またはキサンタンガムから選ばれることを特徴とする、請求項２１に記載の製造方法。
【請求項２３】
分散剤およびフィラー間の重量比率が、０．０１および０．５の間、好ましくは０．０

１および０．１の間であることを特徴とする、請求項２０～２２のいずれかに記載の製造方法。
【請求項２４】
凍結乾燥の工程（ｂ）の前に、中間組成物が５０重量％を超える、より好ましくは６０重量％を超える比率の水を有するように、十分な量の水でベース組成物を希釈する、希釈の工程（ｃ）を含むことを特徴とする、請求項２０～２３のいずれかに記載の製造方法。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、例えば、視覚的、質感または色彩的効果を生みだすための、懸濁液中の不溶性フィラーを含む油相および水相の乳化から得られる、メーキャップ製品の全般的な技術分野に関する。
【０００２】
本発明はより詳細には、メーキャップ用ベース組成物に関する。
【０００３】
本発明はまたベース組成物から得られるメーキャップ用中間組成物に関する。
【０００４】
本発明はまたメーキャップ製品に関する。
【０００５】
本発明はまたメーキャップ製品の製造方法に関する。
【０００６】
本発明はまたメーキャップ製品中の分散剤の新規な使用に関する。
【背景技術】
【０００７】
肌に塗布される化粧品を構成するために、例えば油相および水相のエマルジョンの使用が既に知られている。抗酸化剤、ビタミンのような有効成分または顔料は、これらのエマルジョン中に組み込まれる。乳化形態は、一般的に有効成分および顔料の均一な分散を促進させることができる。
【０００８】
しかしながら、公知のエマルジョンには、特に化学的に不安定であることに起因する、種々の問題点が存在する。特に、エマルジョンは非常に酸化されやすく、しばしば貯蔵困難であることが知られている。
【０００９】
これらの問題点を克服すべく、従来のエマルジョンよりも安定で、水分補給後の肌に適用することを目的として、凍結乾燥された化粧品組成物を構成することが、特に国際公開第０１／８２８８６号パンフレットから知られている。
【００１０】
油性結着剤を有する粉末混合体から形成される、そして、例えば、圧縮によって成形される、メーキャップコンパクトパウダー（固形粉末）を用いることが知られている。コンパクトパウダーは一般的にエマルジョンよりも保存特性に優れることが知られているが、また数々の問題点も抱えている。
【００１１】
特に、従来のコンパクトパウダーでは、不溶性のフィラー、特に顔料またはパール剤（ｎａｃｒｅ）を高い割合で含む製品を製造することはできない。
【００１２】
したがって、顔料またはパール剤の割合を製品中で高めた場合、その製造および圧縮は複雑なものとなり、品質と生産性に対する要求を考慮しつつ、工業規模で行うことは、実際には不可能となる。また、公知のコンパクトパウダーは、一般的に脆く、特に配合されるフィラーのレベルが４０％より多くなると、しばしば対衝撃に弱くなる。
【発明の開示】

【００１３】
したがって、本発明に与えられた目的は、以前に挙げられた様々な問題点を改善しようとするものであり、また、大部分が不溶性であるフィラーを含む、特にベース用の新規な組成物を提案しようとするものであり、かような新規な組成物によって、高いメーキャップ効果を示す一方で、経時的に安定で、単一で、機械的水準に対して抵抗性があるメーキャップ製品を得ることが可能となる。
【００１４】
本発明の他の目的は、衝撃に対して抵抗性に優れると同時に寸法および構造安定性に優れる、不溶性フィラーを高い比率で含むメーキャップ製品を得ることを可能とする新規なベース組成物を提供しようとするものである。
【００１５】
本発明の他の目的は、タッチが油っぽくないメーキャップ製品を得ることを可能とする新規なベース組成物を提供しようとするものである。
【００１６】
本発明の他の目的は、乾燥した、または水分補給後に用いられうるメーキャップ製品を得ることを可能とする新規なベース組成物を提供しようとするものである。
【００１７】
本発明の他の目的は、水以外に特別な溶剤を必要とせず、除去が容易である一方で、肌への化粧もちがよいメーキャップ製品を得ることを可能とする新規なベース組成物を提供しようとするものである。
【００１８】
本発明に与えられた目的は、凍結乾燥によって、メーキャップ製品の製造および加工を促進することを目的として、ベース組成物から得られる新規な中間組成物を提供することにも向けられる。
【００１９】
本発明に与えられた目的は、高いメーキャップ効果を示す一方で、特に経時的に安定で、単一で、脆くない、新規な凍結乾燥メーキャップ製品を提供することにも向けられる。
【００２０】
本発明の他の目的は、特に衝撃に対する機械的抵抗性に優れる一方で、配合された不溶性フィラーを高い割合含む、新規なメーキャップ製品を提供しようとするものである。
【００２１】
本発明の他の目的は、密度が特に低い、新規なメーキャップ製品を提供しようとするものである。
【００２２】
本発明に与えられた目的は、高いメーキャップ効果を示す一方で、経時的に安定で、単一で、脆くなく、そして機械的抵抗性に優れる製品を得ることを可能とする、大部分が不溶性であるフィラーのベースを含むメーキャップ製品の新規な製造方法を提供することにも向けられる。
【００２３】
本発明に与えられた目的は:
－油相および水相エマルジョン、
－大部分が不溶性であるフィラー、
－エマルジョン中のフィラーの分散が保証され、凍結乾燥後に、フィラーを捕捉するに適した空洞のネットワークを形成するに十分な量の分散剤:
を含む、メーキャップ製品を製造するために凍結乾燥されるのに適したメーキャップ用ベース組成物によって達成され、該組成物は、５０重量％以上の割合のフィラーを含む。
【００２４】
本発明に与えられた目的は、また、メーキャップ製品を形成するために凍結乾燥されるのに適し:
－少なくとも既に述べた本発明によるベース組成物、

－中間組成物中の水の割合が５０重量％を超える、より好ましくは６０重量％を超えるのに十分な量の水：
を含む混合物を有するメーキャップ用中間組成物によっても達成される。
【００２５】
本発明に与えられた目的は、また、少なくとも既に述べた本発明によるベース組成物または中間組成物の凍結乾燥によって得られる凍結乾燥されたメーキャップ製品によっても達成される。
【００２６】
本発明に与えられた目的は、また：
－ベース組成物またはベース組成物の希釈によって得られる中間組成物を準備する工程（ａ）、前記ベース組成物は、エマルジョン中の懸濁液に大部分が不溶性であるフィラーとともに水相および油相のエマルジョンを含み、前記組成物は５０重量％以上の割合のフィラー含む、
－ベース組成物または中間組成物を凍結乾燥する工程（ｂ）：
を含み、前記工程（ａ）は、凍結乾燥ステップ（ｂ）の間にフィラーを捕捉するのに適した空洞のネットワークを形成するのに十分な量でエマルジョン中に分散剤を配合するサブステップを含む、製造方法によっても達成される。
【発明を実施するための最良の形態】
【００２７】
本発明の他の効果および目的は以下の説明を詳細に参照することで明らかとなるであろう。
【００２８】
本発明によるベース組成物は、例えば、顔および／またはボディのメーキャップを目的とする、アイシャドウ、ほお紅、口紅、またはファンデーションのような凍結乾燥されたメーキャップ製品を製造することを目的として凍結乾燥されるためのものである。
【００２９】
本発明によると、ベース組成物は２つの混合しない相、より詳細には油相および水相のエマルジョンを含む。
【００３０】
ベース組成物は、大部分が不溶性であるフィラーも含む。
【００３１】
「大部分が不溶性であるフィラー」という表現は、フィラー、すなわち無色または有色、無機または有機、天然または合成であり、粉体相を形成し、エマルジョン中で全く不溶性であるか、大部分が不溶性であるのに対してわずかにフィラーの溶解部分があるようなエマルジョン中で部分的に溶解する粒子を指す。例えばラッカーのような粒子が挙げられ、該粒子は、エマルジョンの一つの相、すなわち油相および／または水相に少なくとも部分的には溶解することができる染料が上に沈着している、不溶性である支持体から形成される。
【００３２】
大部分が不溶性であるフィラーは、有利には、以下の群の一またそれ以上から選択される：
－無機または有機、天然または合成顔料、および／または
－ラッカー、および／または
－パール（ｎａｃｒｅｅｓ）粒子、および／または
－質感効果を有するフィラー、および／または
－視覚的効果を有するフィラー。
【００３３】
無機または有機の合成顔料または天然顔料は、有利には、有色の粉体相を構成し、以下の化合物リストから選択されうる：酸化クロム、フェロシアン化鉄、グアイアズレン、酸化鉄、群青、アジュライト、マラカイト、青金石、マンガンバイオレット、酸化チタン、

酸化亜鉛、バインブラック（ｐｌａｎｔ　ｂｌａｃｋ）、アゾ系顔料（Ｄ＆Ｃ　ｒｅｄ　３４など）、グラファイト、および／または、合成のもしくは天然の、無機もしくは有機の、親水性または疎水性有色繊維。かような繊維は、長いものでも短いものでもよく、単一のものでもまたは組織化されたものでもよく、そしてその横断面は円状でも多角形状でもよい。

【００３４】

そのような顔料は、顔および/またはボディ用の装飾的なメーキャップを可能とする。

【００３５】

フィラーとして使用されるラッカーは、有利には、水酸化アルミニウムのような不活性の無機支持媒体上で、または、色止め料すなわち染料を固定するために用いられる（繊維のような）物質上での吸収によって、水溶性または油溶性の染料から得られる、色素の有色物質である。

【００３６】

上述した水溶性染料は、以下の化合物から好ましくは選択される天然のまたは合成の染料から形成されうる：アンナット、ヒポキサンチン、カラメル、カロチノイド、パステルブルー、カルミン、アカネレッド（ｇａｒａｎｃｅ　ｒｅｄ）、アカネオレンジ（ｇａｒａｎｃｅ　ｏｒａｎｇｅ）、ブラジル蘇枋（Ｂｒａｚｉｌｗｏｏｄ　ｒｅｄ）、ログウッドバイオレット（ｌｏｇｗｏｏｄ　ｖｉｏｌｅｔ）、ゴールデンロッドイエロー（ｇｏｌｄｅｎｒｏｄ　ｙｅｌｌｏｗ）、ダイヤーズウィードイエロー（ｄｙｅｒ’ｓ　ｗｅｅｄ　ｙｅｌｌｏｗ）、コスモスオレンジ（ｃｏｓｍｏｓ　ｏｒａｎｇｅ）、バックソロンオレンジ（ｂｕｃｋｔｈｏｒｎ　ｏｒａｎｇｅ）、カプサンシン、カプソルビン、ヘンナ、クロロフィルグリーン（ｃｈｌｏｒｏｐｈｙｌｌ　ｇｒｅｅｎ）、タンニンブラック（ｔａｎｎｉｎ　ｂｌａｃｋ）、サフランフラワー（ｃｒｏｃｕｓ　ｓａｔｉｖｕｓ　ｆｌｏｗｅｒ）抽出物、コプティスチネンシス根茎（ｃｏｐｔｉｓ　ｃｈｉｎｅｎｓｉｓ　ｒｈｉｚｏｍｅ）抽出物、ヴィティスヴィニヘラ汁抽出物（ｅｘｔｒａｃｔ　ｏｆ　ｖｉｔｉｓ　ｖｉｎｉｆｅｒａ　ｊｕｉｃｅ）、カレープラントシード（ｃｕｒｒｙ　ｐｌａｎｔ　ｓｅｅｄ）、くちなし（ｇａｒｄｅｎｉａ　ｆｌｏｒｉｄａ）抽出物、タンニンベージュ（ｔａｎｎｉｎ　ｂｅｉｇｅ）、トロピカルインディゴブルー（ｔｒｏｐｉｃａｌ　ｉｎｄｉｇｏ　ｂｌｕｅ）、ニトロ系染料（例えば：Ｄ＆Ｃ　Ｙｅｌｌｏｗ　７）、アゾ系染料、キサンテン系染料、キノリン系染料、アントロキノン系染料、インジゴイド系染料、および／またはフタロシアニン系染料。

【００３７】

有利には、パール粒子（パール剤とも称される）は、ハイライトおよび虹色を与えるための、有色のまたは有色ではない不溶性粒子から形成される。したがって、パール粒子は、好ましくは以下の粒子から選択される：オキシ塩化ビスマス、金属粒子（ブロンズ粉末、アルミニウム粉末、銅粉粉末）、グアニン、銀、金、単一もしくは複数のコーティング（二酸化チタン、金属酸化物、有機顔料、染料）を有する天然のまたは合成の雲母（フッ素金雲母）、単一または複数のコーティングを有するホウケイ酸塩、単一または複数のコーティングを有するシリカ、単一または複数のコーティングを有する金属粒子、単一または複数のコーティングを有する酸化鉄、単一または複数のコーティングを有するシリカ、様々な形のポリエステルまたはアルミニウムエポキシから作られる装飾用有色グリッター片、および/または液晶。

【００３８】

質感効果を有するフィラーは、好ましくは無色で、質感剤として用いられる。かようなフィラーは、天然（植物もしくは無機）または合成起源のどちらであってもよい。質感効果を有する不溶性フィラーとして、次の物質が挙げられる：タルク、マイカ、黒雲母、アクリル酸コポリマー、粘土、カオリン、窒化ホウ素、ポリメタクリル酸メチル、ポリウレタン、ベントナイト、改質された、またはされていないチョーク、アメジストパイダー、アルミナ、硫酸バリウム、シリカ、改質された、またはされていない、ダイアモンドパウダー、ガラス玉、ヘクトライト、ヒドロキシアパタイト、カルサイト、白雲母、珪藻、疎

水性シリカ、黄土、フッ素金雲母、炭酸水酸化アルミニウムマグネシウム、炭酸水酸化亜鉛アルミニウムマグネシウム、硝酸マグネシウム、酸化マグネシウム、フルオロケイ酸カリウムおよびマグネシウム、フルオロケイ酸ナトリウムおよびマグネシウム、酸化水酸化フッ化シリコンカリウムマグネシウム、モンモリロナイト、モロッコ溶岩クレイ、真珠母貝、シルクパウダー、オパールパウダー（ｏｐａｌ　ｐｏｗｄｅｒ）、パーフルオロアルキルシリル　マイカ、合成石英、フォノライト、ヘクトライト、改質されたまたはされていない、ロードクロサイト、ルビーパウダー（ｒｕｂｙ　ｐｏｗｄｅｒ）、砂、サファイアパウダー、片岩抽出物、ゼオライト、スミソナイト、トパーズパウダー、トルマリンパウダー、ジルコニウムパウダー、火山性パウダー（ｖｏｌｃａｎｉｃ　ｐｏｗｄｅｒｓ）（灰、石、砂）、ホウケイ酸塩、水酸化アルミナ、炭酸カルシウム、硫酸カルシウム、炭酸マグネシウム、シリコン粉体、セルロース粉体、デンプンパウダー、改質された、またはされていない、ナイロン６、ナイロン６／１２、ナイロン１１、ナイロン１２、ナイロン６６、ポリメチルシルセスキオキサン、アミロデキストリン、エンバク粉、大豆粉、竹粉、真珠母貝粉、米粉、ＰＴＦＥ、ポリエチレン、レーヨン、小麦粉、木粉、トウモロコシ粉、フルーツ皮粉（ｆｒｕｉｔ　ｚｅｓｔ　ｐｏｗｄｅｒｓ）、デキストリン、シクロデキストリン、マルトデキストリン、合成もしくは天然起源の、無機もしくは有機の、親水性または疎水性有色繊維（これらの繊維は、長いものでも短いものでもよく、単一のものでもまたは組織化されたものでもよく、そしてその横断面は円状でも多角形状でもよい）、および／または樹脂状高分子、ＨＤＩ／トリメチロールヘキサラクトンクロスポリマー、ならびに／またはリン酸ケイ酸ナトリウムカルシウムおよびマイカ（バイオガラス）。

【００３９】

視覚的効果を有するフィラーは、好ましくはその視覚的特性から選択され、以下の物質のリストから好ましくは選択される：視覚的効果を有する顔料（光拡散ソフトフォーカス顔料）、感光性顔料、サーモクロミック顔料、フォトクロミック顔料、視覚光沢剤および／またはｐＨ感受性顔料。

【００４０】

好ましくは、油相は、エマルジョンの分散された相を構成し、滴の形態で存在し、一方水相は連続相を構成する。したがって、水中油のエマルジョンの形態であってもよい。本発明の構成を離れることなく、水がエマルジョンの分散相を、油がエマルジョンの連続相を形成する、油中水のエマルジョンによってエマルジョンが形成されてもよいことは、至極明らかであろう。

【００４１】

さらに、本発明の構成を離れることなく、水中シリコン（油相）のエマルジョンまたはシリコン中水のエマルジョンを構成することもまた考えられ、水およびシリコンは、各々分散相または連続相のいずれかを形成することができる。

【００４２】

本発明の本質的特性によれば、　　ベース組成物は、一方では、エマルジョン中に大部分が不溶性であるフィラーの分散を保障するに十分で、他方では、凍結乾燥後に、フィラーを捕捉し、拘束するのに適した空洞のネットワークを形成するに十分な量の分散剤も含む。

【００４３】

有利には、分散剤は、凝集を抑制し、それ故最も均一でありうるベース組成物および最終製品を得ることができるとともに、フィラーと相互作用できる能力、および凍結乾燥形態で、空洞内にフィラーを捕捉することができるネットワークを形成できる能力に対して選択されうる。

【００４４】

好ましくは、分散剤は、粉体、特にフィラーについての高分散性の点から選択され、親水コロイド、すなわち水に溶解するコロイドから形成される。

【００４５】

親水コロイドは、好ましくは、ポリアクリルアミド　イソパラフィン　ラウレス－７（セピゲル（登録商標））、および/またはケイ酸アルミニウムマグネシウム(ビーガム（Ｖｅｅｇｕｍ）（登録商標））、および／またはキサンタンガムから選ばれる。

【００４６】

さらに好ましくは、親水コロイドは、ケイ酸アルミニウムマグネシウムによって主に形成される。

【００４７】

フィラーを捕捉する数が十分な空洞のネットワークを与える凍結乾燥製品を得るために、分散剤およびフィラーの重量濃度比（［分散剤］／［フィラー］）は、０．０１および０．５の間であることが好ましく、０．０１および０．１の間であることがさらに好ましい。

【００４８】

空洞内に捕捉されたフィラーは、製品、特に製品の表面層の水和が進行するとともに徐々に放出される。したがって、製品は、空洞のネットワークによって、容易に再水和することができる多孔構造を構成する。肌に製品が直接塗布される間に、フィラーもまた徐々に放出される。それ故、得られる凍結乾燥化粧品は特に安定で、壊れやすさや脆さがなく、フィラーの割合が高いものである。

【００４９】

有利には、形成される空洞は、油相を捕捉することにも効果があり、分散剤および油相の重量濃度比（［分散剤］／［油相］）は、有利には、０．０１および１の間であり、好ましくは０．２および０．５の間であり、さらに好ましくは０．２および０．４の間である。空洞内に油相を拘束することによって、手触りが油っぽくなく、使用感が非常によいドライエマルジョンの形態で凍結乾燥されたメーキャップ製品を得ることができる。

【００５０】

有利には、油相およびフィラーの重量濃度比（［油相］／［フィラー］）が、０．１および３．５の間であり、好ましくは０．１および１の間であり、さらに好ましくは０．１および０．５の間である。したがって、従来の形態(エマルジョンまたはコンパクトパウダー)に反して、本発明による凍結乾燥されたメーキャップ製品は、有利には、安定で脆さに強い特性を保持しつつ、油相の割合よりも大部分が不溶性であるフィラーの割合が高いものとなる。

【００５１】

油相が分散相で水層が連続相を構成する水相中油相のエマルジョンに対して、ベース組成物中の油相の割合は、特にアイシャドウやほお紅に適用する場合、好ましくは２０重量％未満であり、よりこの好ましくは１０重量％未満である。本発明による凍結乾燥メーキャップ製品は、有利には油相を４０重量％未満、好ましくは３０重量％未満、さらに好ましくは１５重量％未満の割合で含む。油相が低い割合であると、例えば、水を浸した簡単なコットンボールで肌を清浄することによって、迅速な製品除去が可能となる。

【００５２】

本発明の特に有利な特性によると、ベース組成物は、５０重量％以上、さらに好ましくは６０重量％以上の割合のフィラーを含み、６５重量％以上のフィラーの割合でも良好な結果を与える。ベース組成物中のフィラーの割合がかように高いので、エマルジョンまたはコンパクトパウダーのような従来の製剤と比べて、フィラーの割合が非常に高い、それ故メーキャップ効果の高い凍結乾燥メーキャップ製品を得ることができる。

【００５３】

本発明の他の有利な特性によると、ベース組成物は、５０重量％未満、好ましくは４０重量％未満の割合で水を含む。したがって、ベース組成物は、密で流動性のない、非構造で滑らかでなく、凝集形態を示す、高粘度のペースト状の外観を示す。

【００５４】

本発明のさらなる他の有利な特性によると、ベース組成物はまた、以下の群の一またはそれ以上から選択される少なくとも一つの有効成分を含む：

－セルフタンニング剤（セルフ・タナー）、
－抗－ＵＶＡおよび抗－ＵＶＢ日焼け止めおよびサンフィルター、
－抗フリーラジカル剤、
－美白剤（ｂｌｅａｃｈｉｎｇ　ａｇｅｎｔ）、
－水和剤（ｈｙｄｒａｔｉｎｇ　ａｇｅｎｔ）、
－治療剤。

【００５５】

セルフタンニング剤としては、ジヒドロキシアセトン、および/またはエリトルロースが挙げられる。

【００５６】

日焼け止めおよびサンフィルターは、好ましくは以下の物質から選択される：サンスクリーン類（微粒子酸化チタン、微粒子酸化亜鉛）、ケミカルフィルター類（パラアミノ安息香酸（ＰＡＢＡ））、桂皮エステル類、サリチル酸塩類、ベンズイミダゾール誘導体など）および／または天然起源のフィルター分子類。抗フリーラジカル剤としては、好ましくは、以下の化合物のリストから選ばれる：フラボノイド、ポリフェノール、プロシアニドリックオリゴマー（ＰＣＯ）、リコピン、カロチノイド、ビタミンＥ、および/またはビタミンＣ。美白剤は、好ましくはビタミンＣ誘導体または植物抽出物から形成される。

【００５７】

水和剤は好ましくは、以下の化合物から選択される：保湿剤(グリセロール、ソルビトール、乳酸、乳酸塩、アルファヒドロキシ酸、など）、ＮＭＦ（天然保湿成分；Ｎａｔｕｒａｌ　Ｍｏｉｓｔｕｒｉｓｉｎｇ　Ｆａｃｔｏｒ）成分（尿素、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、アミノ酸、糖類）、親水性被膜形成剤（ヒアルロン酸、グルコサミノグリカン、直接付着ポリマー（ｓｕｂｓｔａｎｔｉｖｅ　ｐｏｌｙｍｅｒｓ）、および／または疎水性被膜形成剤（表皮脂質の複製フィルム）。

【００５８】

治療剤は以下の物質のリストから好ましくは選択される：微量元素、脂溶性および水溶性ビタミン類、植物抽出物類、ミネラル類、生物工学によって得られる抽出物、合成活性化物、高分子、非けんか性物質、必須脂肪酸、微小循環の活性化剤、皮脂機能制御剤、緩和剤。したがって、有効成分によって、装飾目的ばかりでなく、顔および／または体に対する治療、太陽光線からの防御、および／または隠蔽するメーキャップ製品を得ることができる。

【００５９】

本発明によるベース組成物および凍結乾燥されたメーキャップ製品は、化粧用またはメーキャップ用に用いられる、いかなるタイプの公知の補助剤も含みうる。ベース組成物の製剤例としては、アイシャドウ、ほお紅、ファンデーションおよび口紅としての適用が挙げられるであろう。

【実施例】

【００６０】

実施例１：アイシャドウまたはほお紅用凍結乾燥ベース組成物。

【００６１】

アイシャドウまたはほお紅として肌に塗布するための凍結乾燥メーキャップ製品を製造するために凍結乾燥されるのに適したメーキャップ用ベース組成物を製造する。

【００６２】

本ベース組成物の実現の第一の変形は、下記表１に記載され、ここで：
－Ｎｏ．７から１０成分は、エマルジョンの油相を形成し、
－Ｎｏ．１１、１２、１４および１６から１９成分は、エマルジョン中に大部分が不溶性であるフィラーを形成し、
－Ｎｏ．６、１３および１５成分は、分散剤、より正確には親水コロイドを形成する。

【００６３】

表１に記載の「ＩＮＣＩ」は、化粧品成分国際命名法（Ｉｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ Ｎｏｍｅｎｃｌａｔｕｒｅ ｏｆ Ｃｏｓｍｅｔｉｃ Ｉｎｇｒｅｄｉｅｎｔｓ）を指す。

【００６４】

【表１】

表1

No.	ＩＮＣＩ名	重 量 %
1	WATER（水）	35.60
2	BUTYLENE GLYCOL（ブチレングリコール）（溶媒）	1.00
3	METHYLPARABEN（メチルパラベン）（防腐剤）	0.19
4	PROPYLPARABEN（プロピルパラベン）（防腐剤）	0.19
5	BUTYLPARABEN（ブチルパラベン）（防腐剤）	0.19
6	XANTHAN GUM（キサンタンガム）（親水コロイド）	1.00
7	SORBITAN STEARATE（ステアリン酸ソルビタン）（油相）	1.25
8	CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE（トリ（カプリル/カプリン酸）グリセリル）（油相）	2.00
9	DIPENTAERYTHRITYL HEXAHYDROXYSTEARATE / HEXASTEARATE（ヒドロキシステアリン酸／ステアリン酸／ロジン酸）ジペンタエリスリチル(油相)	1.65
10	OCTYLDODECYL STEAROYL STEARATE（ステアロイルオキシステアリン酸オクチルドデシル）（油相）	3.20
11	ZEA MAYS STARCH（トウモロコシデンプン）（フィラー）	2.00
12	ALUMINIUM STARCH OCTENYLSUCCINATE（オクテニルコハク酸トウモロコシデンプンAl）（フィラー）	2.00
13	POLYACRYLAMIDE AND ISOPARAFFIN AND LAURETH-7（ポリアクリルアミド／イソパラフィン／ラウレス７）（親水コロイド）	2.00
14	TALC（タルク）（フィラー）	0.80
15	MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE（ケイ酸マグネシウムアルミニウム）（親水コロイド）	5.00
16	MICA（マイカ）（フィラー）	0.50
17	NYLON-12（ナイロン－１２）（フィラー）	1.00
18	SILICA as silica beads （シリカビーズとしてのシリカ）（フィラー）	0.20
19	MICA/IRON OXIDE/TITANIUM DIOXIDE（マイカ／酸化鉄／二酸化チタン）（フィラー(パール剤)）	40.23

【００６５】

特に有利には、この製剤での、親水コロイドおよびフィラーの重量濃度比（［親水コロイド］／［フィラー］）は、０．１７に等しい。

【００６６】

親水コロイドおよび油相の重量濃度比（［親水コロイド］／［油相］）は、０．９９に等しく、油相およびフィラーの重量濃度比（［油相］／［フィラー］）は、０．１７に等しい。

【００６７】

アイシャドウまたはほほ紅用ベース組成物の実現の第二の変形は、下記表２に記載され、ここでは、表１と同じ成分であるが、比率が異なる。

【００６８】

【表２】

表２

No.	ＩＮＣＩ名	重　量％
1	WATER（水）	35.60
2	BUTYLENE GLYCOL（ブチレングリコール）（溶媒）	1.00
3	METHYLPARABEN（メチルパラベン）（防腐剤）	0.19
4	PROPYLPARABEN（プロピルパラベン）（防腐剤）	0.19
5	BUTYLPARABEN（ブチルパラベン）（防腐剤）	0.19
6	XANTHAN GUM（キサンタンガム）（親水コロイド）	0.03
7	SORBITAN STEARATE（ステアリン酸ソルビタン）（油相）	1.25
8	CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE（トリ（カプリル/カプリン酸）グリセリル）（油相）	2.00
9	DIPENTAERYTHRITYL HEXAHYDROXYSTEARATE / HEXASTEARATE（ヒドロキシステアリン酸／ステアリン酸／ロジン酸）ジペンタエリスリチル(油相)	1.65
10	OCTYLDODECYL STEAROYL STEARATE（ステアロイルオキシステアリン酸オクチルドデシル）（油相）	3.20
11	ZEA MAYS STARCH（トウモロコシデンプン）（フィラー）	2.00
12	ALUMINIUM STARCH OCTENYLSUCCINATE（オクテニルコハク酸トウモロコシデンプンAl）（フィラー）	2.00
13	POLYACRYLAMIDE AND ISOPARAFFIN AND LAURETH-7（ポリアクリルアミド／イソパラフィン／ラウレス７）（親水コロイド）	0.80
14	TALC（タルク）（フィラー）	2.70
15	MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE（ケイ酸マグネシウムアルミニウム）（親水コロイド）	2.00
16	MICA（マイカ）（フィラー）	2.50
17	NYLON-12（ナイロン－１２）（フィラー）	1.00
18	SILICA as silica beads （シリカビーズとしてのシリカ）（フィラー）	0.20
19	MICA/IRON OXIDE/TITANIUM DIOXIDE（マイカ／酸化鉄／二酸化チタン）（フィラー(パール剤)）	41.50

【００６９】
特に、この製剤での、親水コロイドおよびフィラーの重量濃度比（［親水コロイド］／［フィラー］）は、０．０５に等しい。
【００７０】
親水コロイドおよび油相の重量濃度比（［親水コロイド］／［油相］）は、０．３５に等しく、油相およびフィラーの重量濃度比（［油相］／［フィラー］）は、０．１５に等しい。
【００７１】
したがって、実現の第二の変形に対して、本ベース組成物によって、凍結乾燥によって水を除去後、６５％を超える割合のパール剤および７０％を越え、８０％までの割合のフィラー（パール剤およびタルクやマイカのような質感を付与するフィラーを含む）を含む凍結乾燥メーキャップ製品（アイシャドウまたはほお紅）を得ることができる。また、完成品中の油相の割合は、好ましくは２０％未満であり、より好ましくは１５％未満である。
【００７２】
ほお紅またはアイシャドウのようなメーキャップ製品に対しては、親水コロイド（分散剤）およびフィラーの重量比（［親水コロイド］／［フィラー］）は、好ましくは０．０

１および０．２の間であり、より好ましくは０．０１および０．１の間であり、一方、親水コロイドおよび油相の重量濃度比（［親水コロイド］／［油相］）は好ましくは０．２および１の間、さらに好ましくは０．２および０．５の間であり、油相およびフィラーの重量濃度比（［油相］／［フィラー］）は好ましくは０．１および０．２の間である。

【００７３】

アイシャドウまたはほお紅用の組成物はまた、本発明の枠組みを離れることなく、上述したような有効成分を含んでいてもよい。

【００７４】

実施例２：下地クリーム用のベース組成物。

【００７５】

下地クリームとして用いられる凍結乾燥メーキャップ製品を得るために、凍結乾燥されることを目的としたベース組成物が製造される。

【００７６】

凍結乾燥下地クリーム用の本ベース組成物の一つの最初の変形は、下記表３に記載されており、ここでは実施例１または２と実質的に同様の成分であるが、比率が異なる。

【００７７】

特に、パール粒子によって形成される成分１８の比率は、アイシャドウ中よりも下地クリーム中で低く、逆に油相の比率はアイシャドウと比較して下地クリーム中で実質的により高い。

【００７８】

【表３】

表３

N°	ＩＮＣＩ名	重量%
1	WATER（水）	51.73
2	BUTYLENE GLYCOL（ブチレングリコール）（溶媒）	0.72
3	METHYLPARABEN（メチルパラベン）（防腐剤）	0.15
4	PROPYLPARABEN（プロピルパラベン）（防腐剤）	0.15
5	BUTYLPARABEN（ブチルパラベン）（防腐剤）	0.15
6	XANTHAN GUM（キサンタンガム）（親水コロイド）	1.00
7	SORBITAN STEARATE（ステアリン酸ソルビタン）（油相）	5.00
8	CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE（トリ（カプリル/カプリン酸）グリセリル）（油相）	10.00
9	DIPENTAERYTHRITYL HEXAHYDROXYSTEARATE / HEXASTEARATE（ヒドロキシステアリン酸／ステアリン酸／ロジン酸）ジペンタエリスリチル（油相）	5.00
10	OCTYLDODECYL STEAROYL STEARATE（ステアロイルオキシステアリン酸オクチルドデシル）（油相）	10.00
11	ZEA MAYS STARCH（トウモロコシデンプン）（フィラー）	1.00
12	ALUMINIUM STARCH OCTENYLSUCCINATE（オクテニルコハク酸トウモロコシデンプンAl）（フィラー）	1.00
13	POLYACRYLAMIDE AND ISOPARAFFIN AND LAURETH-7（ポリアクリルアミド／イソパラフィン／ラウレス７）（親水コロイド）	4.00
14	TALC（タルク）（フィラー）	1.00
15	MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE（ケイ酸マグネシウムアルミニウム）（親水コロイド）	0.10
16	MICA（マイカ）（フィラー）	0.50
17	NYLON-12（ナイロン－１２）（フィラー）	0.50
18	SILICA as silica beads （シリカビーズとしてのシリカ）（フィラー）	2.00
19	MICA/IRON OXIDE/TITANIUM DIOXIDE（マイカ／酸化鉄／二酸化チタン）（フィラー（パール剤））	6.00

【００７９】
この第一の改変においては、親水コロイドおよび油相の間の重量濃度の割合（［親水コロイド］／［油相］）は、約０．１７である。
【００８０】
親水コロイドおよびフィラーの間の重量濃度の割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は、約０．４１であり、油相およびフィラーの間の重量濃度の割合（［油相］／［フィラー］）は、約２．４１である。
【００８１】
下地クリーム用の本ベース組成物の好ましい実施形態の第二の改変は、下記表４に記載され、ここでは、表３と同様の成分であるが、比率が異なる。
【００８２】

【表４】

表４

N°	ＩＮＣＩ名	重量%
1	WATER（水）	49.00
2	BUTYLENE GLYCOL（ブチレングリコール）（溶媒）	0.72
3	METHYLPARABEN（メチルパラベン）（防腐剤）	0.15
4	PROPYLPARABEN（プロピルパラベン）（防腐剤）	0.15
5	BUTYLPARABEN（ブチルパラベン）（防腐剤）	0.15
6	XANTHAN GUM（キサンタンガム）（親水コロイド）	0.03
7	SORBITAN STEARATE（ステアリン酸ソルビタン）（油相）	2.00
8	CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE（トリ（カプリル/カプリン酸）グリセリル）（油相）	3.50
9	DIPENTAERYTHRITYL HEXAHYDROXYSTEARATE / HEXASTEARATE(ヒドロキシステアリン酸／ステアリン酸／ロジン酸）ジペンタエリスリチル(油相)	3.50
10	OCTYLDODECYL STEAROYL STEARATE（ステアロイルオキシステアリン酸オクチルドデシル）（油相）	5.00
11	ZEA MAYS STARCH（トウモロコシデンプン）（フィラー）	1.20
12	ALUMINIUM STARCH OCTENYLSUCCINATE（オクテニルコハク酸トウモロコシデンプンA1）（フィラー）	1.20
13	POLYACRYLAMIDE AND ISOPARAFFIN AND LAURETH-7（ポリアクリルアミド／イソパラフィン／ラウレス７）（親水コロイド）	1.50
14	TALC（タルク）（フィラー）	2.20
15	MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE（ケイ酸マグネシウムアルミニウム）（親水コロイド）	2.80
16	MICA（マイカ）（フィラー）	3.50
17	NYLON-12（ナイロン－１２）（フィラー）	1.40
18	SILICA as silica beads （シリカビーズとしてのシリカ）（フィラー）	2.00
19	MICA/IRON OXIDE/TITANIUM DIOXIDE（マイカ／酸化鉄／二酸化チタン）（フィラー(パール剤)）	20.00

【００８３】

特に、この製剤での親水コロイドおよびフィラーの間の重量濃度の割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は、０．１３に等しい。

【００８４】

親水コロイドおよび油相の間の重量濃度の割合（［親水コロイド］／［油相］）は、０．３１に等しく、親水コロイドおよびフィラーの間の重量濃度の割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は０．４４に等しい。

【００８５】

したがって、実施形態の第二の変形に対して、本下地クリーム用ベース組成物によって、凍結乾燥によって水を除去後、２０％を越え、好ましくは６０％を超え、６２％までの割合のフィラー（パール剤およびタルクやマイカのような質感を付与するフィラーを含む）を含む凍結乾燥メーキャップ製品（下地クリーム）を得ることができる。完成品中の油相の割合は、実施例１よりも高いが、好ましくは３０％未満である。

【００８６】
下地クリームタイプのメーキャップ製品に対して、親水コロイド(分散剤)およびフィラーの間の重量割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は、０．０１および０．５の間、より好ましくは０．０１および０．２の間であり、一方、親水コロイドおよび油相との間の重量濃度割合（［親水コロイド］／［油相］）は、好ましくは０．２および１の間、さらに好ましくは０．２および０．５の間であり、ここで、油相およびフィラーの間の重量濃度割合（［油相］／［フィラー］）は、好ましくは０．１および３．５の間であり、より好ましくは０．１および１の間である。
【００８７】
下地クリーム用組成物はまた、本発明の枠組みを離れることなく、上述したような有効成分を含んでいてもよい。
【００８８】
実施例３：口紅用ベース組成物。
【００８９】
口紅として用いられる凍結乾燥メーキャップ製品を得るために、凍結乾燥されることを目的としたベース組成物が製造される。
【００９０】
本ベース組成物の一つの最初の変形は、下記表５に記載されており、ここでは実施例１または２と実質的に同様の成分であるが、やや比率が異なる。
【００９１】
特に、口紅のベース組成物中の油層の割合が実施例１で記載されるアイシャドウ中よりもやや高い。
【００９２】

【表５】

表５

N°	ＩＮＣＩ名	重量%
1	WATER（水）	45.33
2	BUTYLENE GLYCOL（ブチレングリコール）（溶媒）	0.60
3	METHYLPARABEN（メチルパラベン）（防腐剤）	0.19
4	PROPYLPARABEN（プロピルパラベン）（防腐剤）	0.19
5	BUTYLPARABEN（ブチルパラベン）（防腐剤）	0.19
6	XANTHAN GUM（キサンタンガム）（親水コロイド）	1.00
7	SORBITAN STEARATE（ステアリン酸ソルビタン）（油相）	2.00
8	CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE（トリ（カプリル/カプリン酸）グリセリル）（油相）	5.00
9	DIPENTAERYTHRITYL HEXAHYDROXYSTEARATE / HEXASTEARATE（ヒドロキシステアリン酸／ステアリン酸／ロジン酸）ジペンタエリスリチル（油相）	5.00
10	OCTYLDODECYL STEAROYL STEARATE（ステアロイルオキシステアリン酸オクチルドデシル）（油相）	10.00
11	ZEA MAYS STARCH（トウモロコシデンプン）（フィラー）	1.20
12	ALUMINIUM STARCH OCTENYLSUCCINATE（オクテニルコハク酸トウモロコシデンプンA1）（フィラー）	1.20
13	POLYACRYLAMIDE AND ISOPARAFFIN AND LAURETH-7（ポリアクリルアミド／イソパラフィン／ラウレス７）（親水コロイド）	4.00
14	TALC（タルク）（フィラー）	1.20
15	MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE（ケイ酸マグネシウムアルミニウム）（親水コロイド）	5.00
16	MICA（マイカ）（フィラー）	3.50
17	NYLON-12（ナイロン－１２）（フィラー）	1.40
18	SILICA as silica beads （シリカビーズとしてのシリカ）（フィラー）	3.00
19	MICA/IRON OXIDE/TITANIUM DIOXIDE（マイカ／酸化鉄／二酸化チタン）（フィラー（パール剤））	10.00

【００９３】
この第一の改変においては、親水コロイドおよび油相の間の重量濃度の割合（［親水コロイド］／［油相］）は、約０．４５である。
【００９４】
親水コロイドおよびフィラーの間の重量濃度の割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は、約０．４５であり、油相およびフィラーの間の重量濃度割合（［油相］／［フィラー］）は、約１である。
【００９５】
口紅用の本ベース組成物の好ましい実施形態の第二の改変は、下記表６に記載され、ここでは、表５と同様の成分であるが、比率が異なる。
【００９６】

【表６】

表６

N°	ＩＮＣＩ名	重量%
1	WATER（水）	29.00
2	BUTYLENE GLYCOL（ブチレングリコール）（溶媒）	0.60
3	METHYLPARABEN（メチルパラベン）（防腐剤）	0.19
4	PROPYLPARABEN（プロピルパラベン）（防腐剤）	0.19
5	BUTYLPARABEN（ブチルパラベン）（防腐剤）	0.19
6	XANTHAN GUM（キサンタンガム）（親水コロイド）	0.03
7	SORBITAN STEARATE（ステアリン酸ソルビタン）（油相）	2.00
8	CAPRYLIC / CAPRIC TRIGLYCERIDE（トリ（カプリル/カプリン酸）グリセリル）（油相）	3.50
9	DIPENTAERYTHRITYL HEXAHYDROXYSTEARATE / HEXASTEARATE(ヒドロキシステアリン酸／ステアリン酸／ロジン酸）ジペンタエリスリチル(油相)	3.50
10	OCTYLDODECYL STEAROYL STEARATE（ステアロイルオキシステアリン酸オクチルドデシル）（油相）	5.00
11	ZEA MAYS STARCH（トウモロコシデンプン）（フィラー）	1.20
12	ALUMINIUM STARCH OCTENYLSUCCINATE（オクテニルコハク酸トウモロコシデンプンA1）（フィラー）	1.20
13	POLYACRYLAMIDE AND ISOPARAFFIN AND LAURETH-7（ポリアクリルアミド／イソパラフィン／ラウレス７）（親水コロイド）	1.50
14	TALC（タルク）（フィラー）	1.20
15	MAGNESIUM ALUMINIUM SILICATE（ケイ酸マグネシウムアルミニウム）（親水コロイド）	2.80
16	MICA（マイカ）（フィラー）	3.50
17	NYLON-12（ナイロン－１２）（フィラー）	1.40
18	SILICA as silica beads （シリカビーズとしてのシリカ）（フィラー）	3.00
19	MICA/IRON OXIDE/TITANIUM DIOXIDE（マイカ／酸化鉄／二酸化チタン）（フィラー(パール剤)）	40.00

【００９７】

特に、この製剤での親水コロイドおよびフィラーの間の重量割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は、０．０８に等しい。

【００９８】

親水コロイドおよび油相の間の重量割合（［親水コロイド］／［油相］）は、０．３１に等しく、親水コロイドおよびフィラーの間の重量割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は０．２７に等しい。

【００９９】

したがって、実施形態の第二の変形に対する口紅用該ベース組成物によって、凍結乾燥によって水を除去後、４０％を越え、好ましくは６０％を超え、７２％までの割合のフィラー（パール剤およびタルクやマイカのような質感を付与するフィラーを含む）を含む凍結乾燥メーキャップ製品（口紅）を得ることができる。また、完成品中の油相の割合は、実施例１よりも高いが、好ましくは４０％未満であり、さらに好ましくは２５～３０％未

満である。

【０１００】

口紅タイプのメーキャップ製品に対して、親水コロイド（分散剤）およびフィラーの間の重量割合（［親水コロイド］／［フィラー］）は、好ましくは０．０１および０．５の間、より好ましくは０．０１および０．２の間であり、一方、親水コロイドおよび油相との間の重量濃度割合（［親水コロイド］／［油相］）は、好ましくは０．２および１の間、さらに好ましくは０．２および０．５の間であり、ここで、油相およびフィラーの間の重量濃度割合（［油相］／［フィラー］）は、好ましくは０．１および３．５の間であり、より好ましくは０．１および１の間である。

【０１０１】

口紅用組成物はまた、本発明の枠組みを離れることなく、上述したような有効成分を含んでいてもよい。

【０１０２】

本発明は、ベース組成物起源であり、メーキャップ製品を製造するために凍結乾燥されることができる中間組成物にも関連し、該中間組成物は、上述したベース組成物と、中間組成物中の水の割合が５０重量％より多く、好ましくは６０重量％より多くなるような適切な量の水とを含む混合物を有する。

【０１０３】

中間組成物を得るためにベース組成物を希釈することによって、ベース組成物を形成するペーストよりも、例えばトレイ中などの支持体上に広げることがより容易になりうる流体製剤が得られる。

【０１０４】

好ましくは、中間組成物を得るために、ベース組成物は５０％に希釈される。有利には、中間組成物は、１２５s^{-1}のせん断勾配に対して２５°Ｃで１００および１５０ｍＰａ．ｓの間の見かけ粘度を有する。見かけ粘度は、ＨＡＡＫＥ　ＶＴ　５００型粘度計（ｍｏｂｉｌｅ　ＮＶ、　ｓｐｅｅｄ　４）によって測定される。有利には、中間組成物は、非ニュートン流体を形成する。

【０１０５】

ベース組成物の希釈によって得られる中間組成物は、さらに熱力学的に不安定である。その結果、中間組成物が室温で６、０００ｒｐｍで５分間、遠心分離機にかけられると、二つのはっきりと分離する相によって形成される混合物が得られ、これは、中間組成物の不安定な特性を示すものである。逆に、従来のメーキャップ用エマルジョンを遠心しても、エマルジョンの外観が変わらず、その均一性が維持されるが、このことはその安定性を推定させるものである。

【０１０６】

本発明の中間組成物の例は、実施例１から３で説明されたベース組成物の例えば５０％希釈によって得られうる。

【０１０７】

本発明は、上述したベース組成物の凍結乾燥によって得られる凍結乾燥メーキャップ製品にも関連する。したがって、得られる凍結乾燥メーキャップ製品は、有利には、ドライエマルジョンを形成し、ここで初めのエマルジョン中に含まれる水は、昇華によって製品中から消失する。

【０１０８】

水のない、凍結乾燥されたメーキャップ製品は、その凍結乾燥前の、例えばコンパクト中で前に占められる体積と実質的に同じ体積を保存する。本発明の凍結乾燥メーキャップ製品は、有利には低い密度を有し、１ｇ／ｃｍ^{3}未満、好ましくは０．５ｇ／ｃｍ^{3}未満、さらに好ましくは０．４ｇ／ｃｍ^{3}未満である。

【０１０９】

特に、本発明の凍結乾燥メーキャップ製品の密度は、ベース組成物を蒸発させることによって得られる製品の密度よりも低い。限定されない実例としての一つの例は、実施例１

で述べられたベース組成物の凍結乾燥により得られた凍結乾燥製品は、約０．３４ｇ／ｃｍ^{3}の密度を有し、一方、実施例１で述べられたベース組成物の蒸発によって得られる製品は、０．５４ｇ／ｃｍ^{3}の密度を有する。

【０１１０】

さらに、凍結乾燥によれば、凍結乾燥工程前、つまり水が製品から消失する前のものと同じような外観や構造を維持できる。逆に、従来の蒸発（エバポレーション）は、外観に対して、製品の体積減少、収縮、または亀裂のような主な変容を引き起こす。

【０１１１】

伝統的な圧縮工学によって得られる従来の粉体もまた、本発明の凍結乾燥メーキャップ製品の密度よりも高い密度を有し、その密度はしばしば１ｇ／ｃｍ^{3}よりも高い。

【０１１２】

水相中に溶解している親水コロイドが十分量存在するため、凍結乾燥されたメーキャップ製品中に形成される空洞は、有利には、製品を再水和するためのネットワークを形成する。

【０１１３】

したがって、エマルジョンの蒸発や粉体の圧縮によって得られる従来の製品と比較して、高い多孔性を有する凍結乾燥されたメーキャップ製品が得られる。

【０１１４】

本発明の特に興味深い特性の一つは、凍結乾燥されたメーキャップ製品は、６０重量％を超える、好ましくは６５重量％を超える比率の大部分が不溶性であるフィラーを含むことである。より好ましくは、本発明の凍結乾燥されたメーキャップ製品は、４０重量％を超える、より好ましくは６０重量％を超える比率のパール剤粒子を含む。例として、実施例１(表２)で説明されたベース組成物の凍結乾燥によって得られるメーキャップ製品は、６０％を超える、約６４％の比率のパール剤を含み、７０％を超える比率の大部分が不溶性であるフィラーを含む。

【０１１５】

フィラー（特にパール剤）を高い割合で含んだとしても、本発明の凍結乾燥メーキャップ製品は、良好な機械的特性を有し、特に衝撃に対する機械的特性に優れる。説明として、種々のメーキャップ製品、すなわち実施例１で述べられたベース組成物の凍結乾燥によって得られた凍結乾燥アイシャドウ、およびパウダーの圧縮によって形成された従来のアイシャドウに対して、落下試験が行われた。これらのメーキャップ製品を、一辺が１８ｍｍである、正方形の断面を有する金属トレイ中に入れた。落下試験は、３０ｃｍの高さからトレイを落とし、製品が破壊する前にトレイが抵抗できる落下回数を数えることからなる。結果を表７に示す。

【０１１６】

【表７】

表７

メーキャップ製品	パール剤％	破壊前の落下最大数
実施例１の凍結乾燥アイシャドウ	６５	＞３０
コンパクトパウダーの従来のアイシャドウ	≒２０	≒７

【０１１７】

本発明の凍結乾燥されたメーキャップ製品が、従来の製品と比較して、高い比率のパール剤を有しているとしても、従来のアイシャドウよりもずっと高い衝撃抵抗性を有することが理解されよう。

【０１１８】

さらに、パール剤の比率が従来のメーキャップ製品中で増加すると、それらの製造、特に粉体の圧縮操作は、工業スケールで品質および生産性を満たしつつ行うことが複雑とな

るか、実行できなくなる。換言すると、従来の技術では、高い比率のパール剤、特に６０％を超える比率のパール剤を含む、安定で抵抗性のあるメーキャップ製品を得ることができない。さらに、パール剤の比率が低い場合であっても、本発明の凍結乾燥メーキャップ製品よりも従来のメーキャップ製品は対衝撃性が低い。

【０１１９】

これは、特に、パール剤粒子がタルクのような他の不溶性フィラーに反して、圧縮操作の間、圧縮ネットワークに対して組織化されえない、薄板状の粒子であるという事実から生ずる。有利には、本発明の凍結乾燥されたメーキャップ製品の膨張した構造が、中にフィラー、特にパール剤粒子を拘束する空洞がある接着剤を形成する。それ故、空洞中に規則的に捕捉され、拡散しているフィラーは、製品中で局所的に脆い領域および破損箇所を作りやすい塊を形成しない。

【０１２０】

有利には、本発明の凍結乾燥メーキャップ製品は、アイシャドウ、ほお紅、下地クリームまたは口紅によって形成される。

【０１２１】

例えば、本発明の凍結乾燥メーキャップ製品が得られうるベース組成物の製剤例は、上述の実施例１から３でより詳細に記載されている。

【０１２２】

本発明はまた、以下を含む凍結乾燥メーキャップ製品の製造方法に関する：

－ベース組成物またはベース組成物の希釈によって得られる中間組成物を準備する工程（ａ）、前記組成物は、エマルジョン中の懸濁液に大部分が不溶性であるフィラーとともに水相および油相中のエマルジョンを含み、前記組成物は５０重量％以上の割合のフィラー含む、

－ベース組成物を凍結乾燥する工程（ｂ）、

前記工程（ａ）は凍結乾燥工程（ｂ）の間、フィラーを捕捉することができる良好なネットワークを形成するのに十分な量でエマルジョン中に分散剤を配合する、サブステップを含む。

【０１２３】

ベース組成物の準備工程である工程（ａ）は、有利には、フィラー、特に顔料およびパール剤からなる乾燥混合物の第一の製造工程を含む。本製造工程は、従来の化粧用パウダーの製造工程に相当する。

【０１２４】

準備工程（ａ）は、また、分散剤、さらに詳細には水相中の親水コロイドおよび場合により懸濁液中の粉体とともに油相および水相を含む、エマルジョンの第二の製造工程を含む。本製造工程は、実質的に従来のエマルジョンの製造方法と同じものである。

【０１２５】

準備工程（ａ）は、次に、集合体の形態であり、５０重量％以上である比率のフィラーを含む、既述したベース組成物を形成する粘度の高いペーストを得るために、エマルジョンと乾燥混合物とを混合する第三の工程を含む。次に、凍結乾燥するために、そのままの形態または水で希釈された形態で、ベース組成物をトレイに入れる。

【０１２６】

凍結乾燥は、製品中に含まれる水を除去することによって製品を乾燥させうる技術である。既に述べた凍結乾燥の工程（ｂ）は、有利には、ベース組成物または中間組成物を、冷凍するまたは急速冷凍するために、－１０℃未満、好ましくは－２０および－８０℃の間の温度まで、好ましくは少なくとも１時間、例えば２から１０時間冷やす最初のサブステップを含む。

【０１２７】

次に凍結乾燥の工程（ｂ）は、昇華によって製品を脱水するために、好ましくは数時間、例えば１０～５０時間、好ましくは１０Ｐａより大きく、好ましくは１００Ｐａ未満である絶対圧力に対応し、製品を－５℃未満、より好ましくは－１５および－４０℃の間に

維持する、真空中で、得られた冷凍品を静置する第二のサブステップを含む。したがって、製品の最も不安定な層を形成する氷は、液体層を通過することなく、直接蒸気に変化する。

【０１２８】

凍結乾燥の工程（ｂ）は、次に、第二の脱水、すなわち５０℃未満、好ましくは２０および５０℃の間の正の温度まで、数時間、例えば５～３０時間、後者を徐々に加熱することによる、製品の脱離を起こす第三のサブステップを含む。

【０１２９】

一つの特に有利な方法においては、ベース組成物中のフィラーが十分に分散し、それ故均一な製品が得られるために、そしてまた、フィラーを捕捉することができる空洞のネットワークを形成するために、分散剤およびフィラー間の重量濃度比率（［分散剤］／［フィラー］）は、０．０１および０．５の間であり、好ましくは０．０１および０．１の間である。

【０１３０】

本発明の製造工程は、さらに有利には、凍結乾燥の工程（ｂ）の前に、中間組成物が５０重量％を超える、より好ましくは６０重量％を超える比率の水を有するように、十分な量の水でベース組成物が希釈される希釈の工程（ｃ）を含む。したがって、希釈のこの工程（ｃ）によって、ベース組成物よりも流動性があり、それ故、支持体上、とりわけトレイ中に広げやすい中間組成物を得ることができる。

【０１３１】

凍結乾燥後のベース組成物の希釈によって、また、コンパクトパウダーのような従来のメーキャップ製品と比較して、低い密度を有する、非常に膨張したメーキャップ製品を得ることができる。

【０１３２】

本発明はまた、フィラーを捕捉することができる空洞ネットワークを凍結乾燥によって得るために、油相および水相のエマルジョンと、エマルジョン中に懸濁していて、少なくとも部分的には不溶性であり、組成物の５０重量％を占める、フィラーとを含む組成物の凍結乾燥によって得られる凍結乾燥メーキャップ製品内に十分量存在する、分散剤の新たな使用にも関連する。

【０１３３】

好ましくは、既述したように、分散剤は、有利には、分散性能が高い親水コロイドによって形成され、好ましくはポリアクリルアミド　イソパラフィン　ラウレス-７および/またはケイ酸アルミニウムマグネシウムおよび/またはキサンタンガムから選ばれる。

【０１３４】

分散剤およびフィラーの間の重量濃度は、既に述べたように、０．０１および０．５の間であり、好ましくは０．０１および０．１の間である。

【０１３５】

分散剤を用いることによって、乾燥したときに高い比率で存在する（５０％以上）大部分が不溶性であるフィラーを捕捉し、拘束することができる空洞を有する、多孔性で膨張した構造である凍結乾燥メーキャップ製品を得ることができる。

【０１３６】

したがって、本発明の凍結乾燥されたメーキャップ製品は、不溶性フィラー、特にパール剤を高い比率で含むことが可能であり、一方、フィラーが存在しても構造が脆くなることなく、特に衝撃に対する良好な機械的抵抗性を保持することが可能である。

【０１３７】

本発明の凍結乾燥されたメーキャップ製品の別の利点は、空洞中のフィラーが均一に分散しているので、製品は塗布または再水和する際に、フィラー、特に顔料の放出が、徐々に、そして均一に起こるという事実から生ずる。

【０１３８】

本発明の凍結乾燥されたメーキャップ製品の別の利点は、異なる製造場、特に、ベース

組成物が準備される最初の製造場、次に一方でベース組成物の希釈によって中間組成物が準備され、他方で中間組成物の凍結乾燥が行われる第二の製造場で、製造工程を連続的に行いうるという事実から生ずる。固体の集合体の形態であるその構造のおかげで、ベース組成物はさらに梱包および、最初の製造場から第二の製造場への運搬が容易である。一度凍結乾燥されると、本発明のメーキャップ製品は、梱包のため、好ましくは他の製造場へと運ばれる。

【産業上の利用可能性】

【０１３９】

化粧品用の組成物の製造および使用に産業上利用できる。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2006/000694

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A61Q1/10 A61Q1/08 A61Q1/04 A61Q1/12 A61K8/04
A61K8/02 A61K8/26 A61K8/73 A61K8/81

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)
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 practical, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 2 727 312 A (L'OREAL) 31 May 1996 (1996-05-31) page 2, lines 11-16 page 8, lines 14-26; examples 1,2,4	1-24
A	FR 2 649 318 A (TISNES PAUL) 11 January 1991 (1991-01-11) page 1, line 18 - page 2, line 25 page 3, line 27 - page 4, line 5; example 3	
A	FR 2 068 447 A (ORSYMONDE) 27 August 1971 (1971-08-27) page 1, line 35 - page 2, line 13; examples 1,3,5	

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C. [X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier document but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
30 August 2006	06/09/2006

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Sala-Jung, N

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

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2006/000694

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2004/241127 A1 (ROSO ALICIA ET AL) 2 December 2004 (2004-12-02) examples 3-6	
A	DE 102 54 335 A1 (BEIERSDORF AG) 3 June 2004 (2004-06-03) claims 1-11; table 1	
A	US 5 607 666 A (MASSON ET AL) 4 March 1997 (1997-03-04) column 2, lines 21-27 column 3, lines 20-30 column 4, lines 52,53; claim 7	
A	US 5 422 112 A (WILLIAMS ET AL) 6 June 1995 (1995-06-06) claim 1	

3

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

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2006/000694

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
FR 2727312	A	31-05-1996	AT	239441 T	15-05-2003
			CA	2163710 A1	25-05-1996
			CN	1129557 A	28-08-1996
			DE	69530662 D1	12-06-2003
			DE	69530662 T2	26-02-2004
			EP	0717979 A2	26-06-1996
			ES	2198436 T3	01-02-2004
			JP	2669809 B2	29-10-1997
			JP	8208432 A	13-08-1996
			KR	170533 B1	18-02-1999
			US	5814311 A	29-09-1998
FR 2649318	A	11-01-1991	NONE		
FR 2068447	A	27-08-1971	NONE		
US 2004241127	A1	02-12-2004	CN	1575296 A	02-02-2005
			EP	1444243 A2	11-08-2004
			FR	2831539 A1	02-05-2003
			WO	03035657 A2	01-05-2003
			JP	2005514340 T	19-05-2005
DE 10254335	A1	03-06-2004	WO	2004045570 A1	03-06-2004
			EP	1565156 A1	24-08-2005
US 5607666	A	04-03-1997	AT	150640 T	15-04-1997
			DE	69402297 D1	30-04-1997
			DE	69402297 T2	10-07-1997
			EP	0664112 A1	26-07-1995
			ES	2102793 T3	01-08-1997
			JP	2554035 B2	13-11-1996
			JP	8034721 A	06-02-1996
US 5422112	A	06-06-1995	CA	2150788 A1	10-12-1995
			DE	69524813 D1	07-02-2002
			DE	69524813 T2	19-09-2002
			EP	0688560 A2	27-12-1995
			ES	2170126 T3	01-08-2002
			JP	8053322 A	27-02-1996
			ZA	9504560 A	02-12-1996

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2006/000694

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A61Q1/10 A61Q1/08 A61Q1/04 A61Q1/12 A61K8/04
A61K8/02 A61K8/26 A61K8/73 A61K8/81

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)
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 estréalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	FR 2 727 312 A (L'OREAL) 31 mai 1996 (1996-05-31) page 2, ligne 11-16 page 8, ligne 14-26; exemples 1,2,4	1-24
A	FR 2 649 318 A (TISNES PAUL) 11 janvier 1991 (1991-01-11) page 1, ligne 18 - page 2, ligne 25 page 3, ligne 27 - page 4, ligne 5; exemple 3	
A	FR 2 068 447 A (ORSYMONDE) 27 août 1971 (1971-08-27) page 1, ligne 35 - page 2, ligne 13; exemples 1,3,5	

-/--

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
30 août 2006	06/09/2006

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Sala-Jung, N

3

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

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2006/000694

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2004/241127 A1 (ROSO ALICIA ET AL) 2 décembre 2004 (2004-12-02) exemples 3-6	
A	DE 102 54 335 A1 (BEIERSDORF AG) 3 juin 2004 (2004-06-03) revendications 1-11; tableau 1	
A	US 5 607 666 A (MASSON ET AL) 4 mars 1997 (1997-03-04) colonne 2, ligne 21-27 colonne 3, ligne 20-30 colonne 4, ligne 52,53; revendication 7	
A	US 5 422 112 A (WILLIAMS ET AL) 6 juin 1995 (1995-06-06) revendication 1	

3

Formulaire PCT/ISA/210 (suite de la deuxième feuille) (avril 2005)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/FR2006/000694

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
FR 2727312	A	31-05-1996	AT	239441 T	15-05-2003
			CA	2163710 A1	25-05-1996
			CN	1129557 A	28-08-1996
			DE	69530662 D1	12-06-2003
			DE	69530662 T2	26-02-2004
			EP	0717979 A2	26-06-1996
			ES	2198436 T3	01-02-2004
			JP	2669809 B2	29-10-1997
			JP	8208432 A	13-08-1996
			KR	170533 B1	18-02-1999
			US	5814311 A	29-09-1998
FR 2649318	A	11-01-1991	AUCUN		
FR 2068447	A	27-08-1971	AUCUN		
US 2004241127	A1	02-12-2004	CN	1575296 A	02-02-2005
			EP	1444243 A2	11-08-2004
			FR	2831539 A1	02-05-2003
			WO	03035657 A2	01-05-2003
			JP	2005514340 T	19-05-2005
DE 10254335	A1	03-06-2004	WO	2004045570 A1	03-06-2004
			EP	1565156 A1	24-08-2005
US 5607666	A	04-03-1997	AT	150640 T	15-04-1997
			DE	69402297 D1	30-04-1997
			DE	69402297 T2	10-07-1997
			EP	0664112 A1	26-07-1995
			ES	2102793 T3	01-08-1997
			JP	2554035 B2	13-11-1996
			JP	8034721 A	06-02-1996
US 5422112	A	06-06-1995	CA	2150788 A1	10-12-1995
			DE	69524813 D1	07-02-2002
			DE	69524813 T2	19-09-2002
			EP	0688560 A2	27-12-1995
			ES	2170126 T3	01-08-2002
			JP	8053322 A	27-02-1996
			ZA	9504560 A	02-12-1996

フロントページの続き

(51)Int.Cl.			FI		テーマコード（参考）
A61K	*8/39*	*(2006.01)*	A61K	8/39	
A61K	*8/25*	*(2006.01)*	A61K	8/25	
A61K	*8/73*	*(2006.01)*	A61K	8/73	
A61Q	*17/04*	*(2006.01)*	A61Q	17/04	
A61Q	*19/02*	*(2006.01)*	A61Q	19/02	
A61K	*8/89*	*(2006.01)*	A61K	8/89	
A61Q	*1/10*	*(2006.01)*	A61Q	1/10	
A61Q	*1/08*	*(2006.01)*	A61Q	1/08	
A61Q	*1/04*	*(2006.01)*	A61Q	1/04	

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LS,MW,MZ,NA,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,NL,PL,PT,RO,SE,SI,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KM,KN,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,YU,ZA,ZM,ZW

(72)発明者 アレマンド，ジーン－ルク，ガブリエル
フランス，エフ－１３３３０ ペリサンヌ， シュマン ド ラ ペティート ブルリーレ ４７
(72)発明者 マソン，ステファン，ジャック，ジョセフ
フランス，６０２００ コンピエーニュ，プレース ビスケット １４
(72)発明者 シモネ（ニー カレーレ），アンネ，マリー，カトリーヌ
フランス，エフ－６０２００ コンピエーニュ，リュー フルニエ－サルロヴェゼ ４
(72)発明者 ヴィダル（ニー デクロメスニル），ソフィー，キャロライン
フランス，エフ－１３１００ エクサス エン プロヴァンス，シュマン セント ドナート ノール ２６１１

Ｆターム(参考) 3L113 AC21 BA02 DA24
4C083 AB051 AB052 AB172 AB232 AB242 AB381 AB382 AB432 AC011 AC012
AC122 AC181 AC182 AC352 AC392 AC422 AC442 AC482 AD072 AD091
AD092 AD151 AD152 AD242 AD352 BB46 CC05 CC11 CC12 CC13
CC14 DD16 DD21 DD28 DD31 DD32 DD33 DD39 DD50 EE01
EE03 EE06 EE07 FF10