

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-290014**(P2005-290014A)**(43) 公開日 **平成17年10月20日(2005. 10. 20)**

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 K 7/00	A 6 1 K 7/00 C	4 C O 8 3
A 6 1 K 7/02	A 6 1 K 7/00 F	
A 6 1 K 7/025	A 6 1 K 7/00 J	
A 6 1 K 7/48	A 6 1 K 7/00 N	
	A 6 1 K 7/00 P	
審査請求 未請求 請求項の数 15 O L (全 12 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2005-157733 (P2005-157733)	(71) 出願人	391023932
(22) 出願日	平成17年5月30日 (2005. 5. 30)		ロレアル
(62) 分割の表示	特願平11-107486の分割		フランス国パリ, リュ ロワイヤル 1 4
原出願日	平成11年4月15日 (1999. 4. 15)	(74) 代理人	100099623
(31) 優先権主張番号	9804683		弁理士 奥山 尚一
(32) 優先日	平成10年4月15日 (1998. 4. 15)	(74) 代理人	100096769
(33) 優先権主張国	フランス (FR)		弁理士 有原 幸一
(31) 優先権主張番号	9808339	(74) 代理人	100107319
(32) 優先日	平成10年6月30日 (1998. 6. 30)		弁理士 松島 鉄男
(33) 優先権主張国	フランス (FR)	(72) 発明者	イザベール バラ
			フランス国 7 5 0 1 3 パリ, リュ ド
			ゥ トールビアク, 5 7
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 フッ素含有無水組成物とこれを含むメイクアップ化粧品

(57) 【要約】

【課題】 界面活性剤の無い状態で含フッ素油をベースとした組成物、特に無水の組成物を提供する。

【解決手段】 いくつかの含フッ素油を、少なくとも1種の含炭素骨格構造をもつ含フッ素口ウに組合せることによって、完全に均質な無水混合物を得るようにした。

【選択図】 なし

【特許請求の範囲】

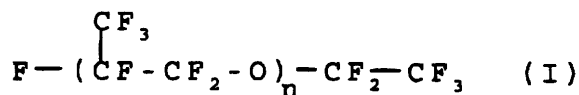
【請求項 1】

酸素原子を含有可能な炭素骨格構造を持ち、水素原子があるときはフッ素原子数が水素原子数よりも多い、少なくとも 1 種の含フッ素ロウと、少なくとも 1 種の含フッ素油を含む均質な無水組成物であって、

含フッ素油が、

a) 次の式 (I) 及び (II)

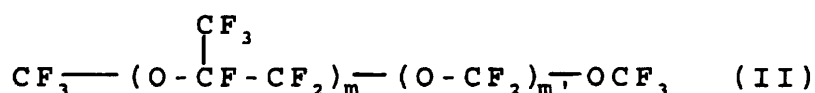
【化 1】



10

(式 (I) 中、n は 7 ~ 30 である) ; 及び

【化 2】

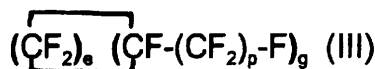


20

(式 (II) 中、m / m' 比は 20 ~ 40、分子量は 500 ~ 20000 である) に相当するペルフルオロポリエーテル ;

b) 式 (III) のペルフルオロシクロアルキル :

【化 3】



(式 (III) 中、e は 4 又は 5 に等しく、g は 1 又は 2 に等しく、p は 1, 2 又は 3 に等しく、g = 2 である場合、原子団は互いに対し必ずしもアルファではない) のペルフルオロシクロアルキル ; 及び

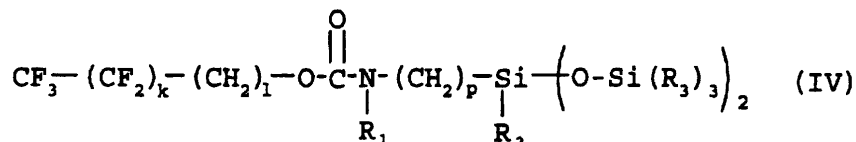
c) ペルフルオロフェナントレン ; からなる群から選択される過フッ化化合物からなることを特徴とする均質な無水組成物。 30

【請求項 2】

酸素原子を含有可能な炭素骨格構造を持ち、水素原子があるときはフッ素原子数が水素原子数よりも多い、少なくとも 1 種の含フッ素ロウと、少なくとも 1 種の含フッ素油を含む均質な無水組成物であって、

含フッ素油が、次の式 (IV) :

【化 4】



40

(式 (IV) 中、k は 1 ~ 17 であり ; l は 1 ~ 18 であり ; p は 1 ~ 6 であり ;

R₁ は水素原子又は C₁ ~ C₆ アルキル基を表わし ;

R₂ は C₁ ~ C₆ アルキル基又は - O Si (R₃)₃ の基 ;

R₃ は C₁ ~ C₄ アルキル基を表わす) に相当する含フッ素シリコン化合物からなることを特徴とする均質な無水組成物。

【請求項 3】

酸素原子を含有可能な炭素骨格構造を持ち、水素原子があるときはフッ素原子数が水素原子数よりも多い、少なくとも 1 種の含フッ素ロウと、少なくとも 1 種の含フッ素油を含む 50

均質な無水組成物であって、含フッ素シリコーン化合物が、

N - (- 2 - F - オクチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルビス (トリメチルシロキシ) メチルシラン、

N - (- 2 - F - ヘキシル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルビス (トリメチルシロキシ) メチルシラン、

N - (- 2 - F - ブチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルビス (トリメチルシロキシ) メチルシラン、

N - (- 2 - F - オクチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルトリス (トリメチルシロキシ) シラン、

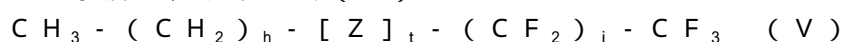
N - (- 2 - F - ヘキシル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルトリス (トリメチルシロキシ) シラン、

及び N - (- 2 - F - ブチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルトリス (トリメチルシロキシ) シラン、からなる群から選択されることを特徴とする均質な無水組成物。

【請求項 4】

酸素原子を含有可能な炭素骨格構造を持ち、水素原子があるときはフッ素原子数が水素原子数よりも多い、少なくとも 1 種の含フッ素口ウと、少なくとも 1 種の含フッ素油を含む均質な無水組成物であって、

含フッ素油が、以下の式 (V) :



20

(式 (V) 中、 t は 0 又は 1 に等しく、

h は 0 , 1 , 2 又は 3 に等しく、

i は 2 , 3 , 4 又は 5 に等しく、

Z は O , S , 又は NR₄ を表わし、

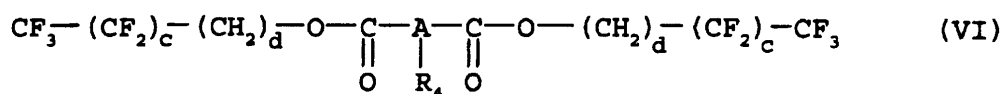
R₄ は水素、 - (CH₂)_h - CH₃ 又は - (CF₂)_i - CF₃ 基を表わす) に相当するフルオロアルキル又はヘテロフルオロアルキル化合物であることを特徴とする均質な無水組成物。

【請求項 5】

炭素骨格構造をもつ含フッ素口ウが、次の式 (V I) :

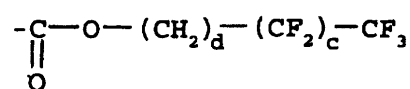
【化 5】

30



(式 (V I) 中、 R₄ は、水素原子又は

【化 6】



40

の基を表わし、

A は、C₁ ~ C₁₈ の、ヒドロキシル基を含む直鎖状又は分枝状のアルキレン又はアルセニレン鎖を表わし、

c は 1 ~ 17 であり、

d は 1 ~ 18 である)

に相当する含フッ素エステルからなる群から選択されることを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 6】

炭素骨格構造を持つ含フッ素口ウが、2 F - オクチル - エチルのドデカン 1 , 12 , ジオアート及びペルフルオロブチルの tri - シトラートからなる群から選択されることを特

50

徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 7】

含フッ素油が、組成物の全重量に対して 20 ~ 95 重量 % の割合で存在することを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 8】

炭素骨格構造を持つ含フッ素口ウが、組成物の全重量に対して 5 ~ 80 重量 % の割合で存在することを特徴とする請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 9】

無水組成物を含んでなるメイクアップ又は手入れ用の製品において、上記組成物が、請求項 1 ないし 8 のいずれか 1 項に記載の組成物であることを特徴とする製品。

10

【請求項 10】

上記組成物が製品の全重量に対して 0.5 ~ 100 重量 % の割合を占めることを特徴とする請求項 9 記載の製品。

【請求項 11】

上記無水組成物が、スティック状又はコンパクト状の形態をとることを特徴とする請求項 9 又は 10 に記載の製品。

【請求項 12】

製品の全重量に対して約 0.1 ~ 50 重量 % の割合の均質な無水組成物と、製品の全重量に対して約 4 ~ 97 重量 % の割合の水相とを含有する油中水型 (W/O) 又は水中油型 (O/W) のエマルジョン又は分散物の形態である請求項 11 又は 12 に記載の製品。

20

【請求項 13】

製品の全重量に対して 0.1 ~ 15 重量 % の割合で顔料及び / 又は着色料を含有することを特徴とする請求項 9 ないし 12 のいずれか 1 項に記載の製品。

【請求項 14】

製品の全重量に対して最大で 98 重量 % のフィラーを含有することを特徴とする請求項 9 ないし 13 のいずれか 1 項に記載の製品。

【請求項 15】

化粧品又は皮膚科学的に活性な薬剤をさらに含有することを特徴とする請求項 9 ないし 14 のいずれか 1 項に記載の製品。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、含炭素骨格構造を持つ少なくとも 1 種の含フッ素口ウと少なくとも 1 種の含フッ素油を組合せた形で含む均質な無水組成物に関する。本発明はかかる無水組成物を含有するメイクアップ製品又は手入れ製品にも関する。

【背景技術】

【0002】

化粧用組成物の処方において含フッ素油を利用することは、かかる油が優れた皮膜形成特性及び耐水並びに耐皮脂性をもたらすことから、特に所望されていることである。しかしながら、このような組成物は、含フッ素油が、極性及び非極性の数多くの炭化水素化合物と本質的に相容性をもたないことから、実現が困難である。

40

含フッ素油と口ウの均質な組合せは既に界面活性剤を用いることにより実施されてきたが、これまでのところ、界面活性剤の無い状態で含フッ素油をベースとした組成物、特に無水の組成物を得ることは不可能であった。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

様々な種類の化合物について鋭意研究を行った結果、予期せぬ驚くべき形で、いくつかの含フッ素油を、少なくとも 1 種の含炭素骨格構造をもつ含フッ素口ウに組合せることによって、完全に均質な無水混合物をつくりだせることが知見された。

50

【 0 0 0 4 】

また、この特殊な組合せが、特にすぐれたテクスチャを呈しかつ塗布後皮膚に優れた柔軟性と快い感触を与えるメイクアップ化粧品及びケア化粧品用の様々な組成物の脂肪相を有利に構成できることも確認された。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 5 】

従って、本発明は、場合によっては酸素原子 1 個により中断された、含炭素骨格構造を持つ少なくとも 1 種の含フッ素ロウと少なくとも 1 種の含フッ素油を含む均質な無水組成物又は相を目的としている。

【 発明を実施するための最良の形態 】

10

【 0 0 0 6 】

「含炭素骨格構造を持つ含フッ素ロウ」という表現は、約 30 以上の融点を持ち、水素原子の数よりも多いフッ素原子数を含み、この含炭素骨格構造が少なくとも 1 種の酸素原子により中断されうるような、常温で固体の化合物を意味する。このロウは、フッ素、水素及び炭素、そして場合によっては酸素原子しか含まない。油とは常温 (25) で液体の排水性化合物のことである。

【 0 0 0 7 】

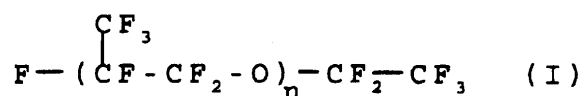
含炭素骨格構造を持つ含フッ素ロウと相容性ある含フッ素油としては、特に過フッ化合物、フッ化シリコン、フルオロアルキル及びヘテロフルオロアルキル化合物を挙げることができる。過フッ化合物というのは、本発明においては、その全ての水素原子がフッ素原子により置換された化合物のことである。

20

【 0 0 0 8 】

A - この定義を満たす過フッ化合物としては特に以下のものを挙げることができる：
1) 以下の式 (I) 及び (II) を満たすペルフルオロポリエーテル

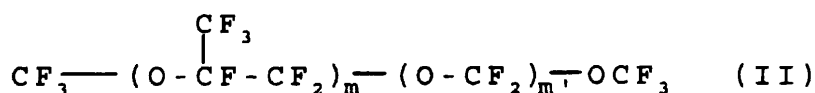
【 化 1 】



(上式中、n は 7 ~ 30 である)、及び

30

【 化 2 】



(上式中、m / m' 比は 20 ~ 40 で、分子量は 500 ~ 20000 である)：

【 0 0 0 9 】

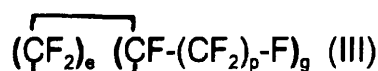
式 (I) 及び (II) のこれらのペルフルオロポリエーテルとしては、それぞれ、DUPONT 社により「FLUORTRESS LM36 (登録商標)」という名称で販売されているもの、及び例えば 10^{-7} mmHg の蒸気圧の FOMBLIN HCR (登録商標) のような MONTEFLUOS 社により「FOMBLIN」という一般名で販売されているものを挙げることができる。

40

【 0 0 1 0 】

2) 以下の式 (III) のペルフルオロシクロアルキル：

【 化 3 】



(上式中、e は 4 又は 5 に等しく、g は 1 又は 2 に等しく、p は 1 , 2 又は 3 に等しい。ただし、ここで g = 2 である場合、原子団は互いに対して必ずしもアルファではない)

50

【 0 0 1 1 】

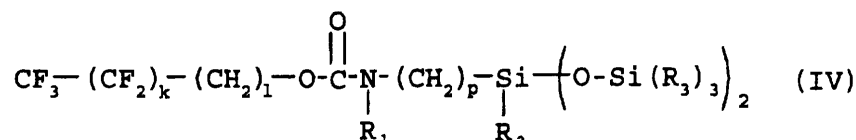
式 (III) の化合物としては、特に、BNFL FLUOROCHEMICALS 社の蒸気圧が 3 6 8 mbar の「FLUTEC PC 1 (登録商標)」及び「FLUTEC PC 3 (登録商標)」の名称でそれぞれ販売されているペルフルオロメチルシクロペンタン及びペルフルオロジメチルシクロヘキサンを挙げることができる。3) BNFL FLUOROCHEMICALS 社の「FLUTEC PC 1 1 (登録商標)」の呼称で販売されているペルフルオロフェナントレン。

【 0 0 1 2 】

B - 含フッ素シリコーンとしては、特に以下の式 (IV) を満たすフルオロシリコーン化合物を挙げることができる：

10

【 化 4 】



(上式中、k は 1 ~ 17 であり；l は 1 ~ 18 であり；p は 1 ~ 6 であり；R₁ は水素原子又は C₁ ~ C₆ のアルキル基を表わし；R₂ は C₁ ~ C₆ のアルキル基又は基 - O Si (R₃)₃；及び R₃ は C₁ ~ C₄ のアルキル基を表わす)

【 0 0 1 3 】

20

式 (IV) を満たす化合物としては、特に以下のものを挙げることができる：

N - (- 2 - F - オクチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルビス (トリメチルシロキシ) メチルシラン、

N - (- 2 - F - ヘキシル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルビス (トリメチルシロキシ) メチルシラン、

N - (- 2 - F - ブチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルビス (トリメチルシロキシ) メチルシラン、

N - (- 2 - F - オクチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルトリス (トリメチルシロキシ) シラン、

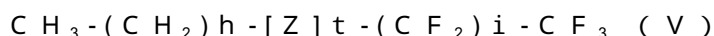
N - (- 2 - F - ヘキシル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルトリス (トリメチルシロキシ) シラン、

30

及び N - (- 2 - F - ブチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピルトリス (トリメチルシロキシ) シラン。

【 0 0 1 4 】

C - フルオロアルキル又はヘテロフルオロアルキル化合物としては、以下の式 (V) を満たすものを挙げることができる：



(上式中、t は 0 又は 1 に等しく、h は 0, 1, 2 又は 3 に等しく、i は 2, 3, 4 又は 5 に等しく、Z は O, S, 又は NR₄ を表わし、R₄ は水素、基 - (CH₂)_h - CH₃ 又は - (CF₂)_i - CF₃ を表わす。

40

【 0 0 1 5 】

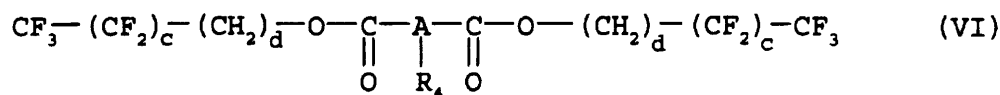
式 (V) の化合物としては、特に、3M 社により「MSX 4518 (登録商標)」の呼称で販売されているメトキシノナフルオロブタン (t = 1, Z = O, n = 0 及び m = 3) 又は Archimex 社により「HFE 7200」の呼称で販売されているエトキシノナフルオロブタン (t = 1, Z = O, n = 1 及び m = 3) を挙げることができる。

【 0 0 1 6 】

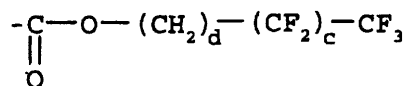
本発明の油は、220 未満、好ましくは 120 未満の沸点をもつ。含フッ素油と均質な無水組成物を形成することのできる上記で定義したような含炭素骨格構造を持つ含フッ素口ウとしては、特に、以下の式 (VI) を満たす含フッ素エステルを挙げることができる：

50

【化 5】

(上式中、R₄は、水素原子又は

【化 6】



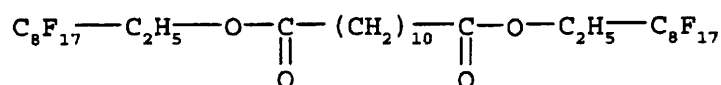
10

の基を表わし；Aは、C 1 ~ C 1 8 における場合によってヒドロキシル基を含む直鎖状又は分枝状のアルキレン又はアルケニレン鎖を表わし；c は 1 ~ 1 7 であり、及び d は 1 ~ 1 8 である）

【0017】

式 (VI) の化合物としては、特に、

【化 7】



20

の式の 2 F - オクチル - エチルのドデカン 1 , 1 2 , ジオアート、及び C₁ - C₆ のペルフルオロアルキルの tri - シトラート、より特定的には、DUPONT 社により「ZONYL TBC (登録商標)」の呼称で販売されているペルフルオロブチルの tri - シトラートを挙げることができる。

【0018】

本発明において利用可能なその他の含フッ素口ウとしては、ポリテトラフルオロエチレン (PTFE) 口ウを挙げることができる。好ましくは 4 5 ~ 1 5 0 の沸点を持つ、特に式 (VI) の含フッ素エステルのような口ウを利用する。

【0019】

本発明に係る無水組成物において、含フッ素油は、一般に組成物の全重量に対して 2 0 ~ 9 5 重量 %、好ましくは 6 0 ~ 8 0 重量 % の割合で存在する。含炭素骨格構造をもつ含フッ素口ウは、一般に組成物の全重量に対して 5 ~ 8 0 重量 %、好ましくは 2 0 ~ 4 0 重量 % の割合で存在する。

30

【0020】

特定の一実施形態においては、上記に記載した無水組成物は、さらに、油、ガム及び / 又はいわゆるペースト状脂肪性物質の中から選ばれうる、一又は複数のその他の脂肪性物質を含有することができる。

【0021】

a - 無水組成物の油は、鉱物性、動物性、植物性又は合成のものであってよく、これらは常温で揮発性であってもそうでなくてもよい。鉱物性油としては、特にパラフィン油を挙げることができる。動物性油としては、スクアレン又はペルヒドロスクアレンを挙げることができる。植物性油としては、特に甘扁桃油、キャロフィラム (calophyl lum) 油、ヤシ油、アボカド油、ホホバ油、ゴマ油、オリーブ油、ヒマシ油、及び例えば小麦胚芽油のような穀物胚芽油を挙げることができる。

40

【0022】

合成油としては、特に以下のものを挙げることができる：(1) R₅-COOR₆なる式のエステル：ここで、R₅は C₇ - C₂₀ の高級脂肪酸残基を表わし、R₆は C₃ - C₃₀ の炭化水素基を表わす。

【0023】

これらのエステルとしては、特に、プルセリン (Purcellin) 油、ミリスチン酸ブチル

50

、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸セチル、パルミチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ステアリン酸ヘキサデシル、ステアリン酸イソプロピル、ステアリン酸オクチル、ステアリン酸イソセチル、オレイン酸デシル、ラウリン酸ヘキシル、イソノナン酸イソノニル、及びラノリン酸イソプロピル及びラノリン酸イソセチルのようなラノリン酸から誘導されたエステルを挙げることができる。

【0024】

その他の合成油としては、さらにイソドデカン、イソヘキサデカン、ポリイソブテン及び水素添加されたポリイソブテン、並びにグリコールやグリセロールなどのポリアルコールのオクタン酸エステル、デカン酸エステル、及びアセチルグリセリド、リシノール酸セチルのようなアルコール又はポリアルコールのリシノール酸エステル、ジカプリル酸プロピレングリコール及びアジピン酸ジイソプロピルを挙げることができる。

10

【0025】

(2) オレイン酸アルコール、リノール酸アルコール、リノレン酸アルコール、イソステアリルアルコール及びオクチルドデカノールといったような脂肪アルコール；

【0026】

(3) 場合によって官能化された直鎖状ポリジオルガノシロキサン、環状ポリジオルガノシロキサン、特にシクロテトラ及びペンタジメチコーン及びオルガノポリシロキサン、例えばアルキル、アルコキシ又はフェニルジメチコーン、及び特にフェニルトリメチコーンのようなシリコーン油；油は、組成物の全重量の0～50%、より好ましくは0～20重量%を占めることができる。

20

【0027】

b - 含フッ素ロウ以外の無水組成物のロウは、鉱物、化石、動物、植物由来のものであっても、合成のものであっても、或いは硬化油又は25で凝固した脂肪酸エステルであってもよい。鉱物性ロウとしては、特にマイクロクリスタリンワックス、パラフィン、ワセリン及びセレシンを挙げることができる。化石ロウとしてはオゾケライトロウ及びモンタンロウを挙げることができる。

【0028】

動物性ロウとしては、蜜ロウ、鯨ロウ、ラノリンロウ、並びにラノリン由来の誘導体例えばラノリンアルコール、水素添加ラノリン、水酸化ラノリン、アセチル化ラノリン、ラノリン脂肪酸、及びアセチル化ラノリンアルコーを挙げることができる。

30

【0029】

植物性ロウとしては、特にカンデリラロウ、カルナウバロウ、木ロウ及びカカオバターを挙げることができる。合成ロウとしては、特に、 $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{R}_7$ という式を満たす単量体とエチレンの共重合体及びエチレン単独重合体を挙げることができる。なお、この式中、 R_7 は、 $\text{C}_1 - \text{C}_{30}$ のアリル基又はアラルキル基を表わし、 R_7 は好ましくはメチル、エチル、プロピル、イソプロピル、ブチル、デシル、ドデシル又はオクタデシル基である。

【0030】

同様に、フィシャートロブシュ合成法による得られるロウならびにシリコーンロウも利用することができる。25で凝固する硬化油としては、特に硬化ヒマシ油、硬化パームナッツ油、硬化獣脂及び硬化ヤシ油を挙げることができる。

40

【0031】

25で凝固した脂肪酸エステルとしては、特に、モノミリスチン酸プロピレングリコール及びミリスチン酸ミリスチルを挙げることができる。本発明に従った組成物の中で利用可能なロウとしては、さらに、セチルアルコール、ステリルアルコール、25で凝固したモノ、ジ及びトリグリセリド、ステアリン酸モノエタノールアミド、ロジン及びその誘導体例えばアビエチン酸グリコール及びグリセロール、スクログリセリド及びオレイン酸、ミリスチン酸、ラノリン酸、ステアリン酸及びジヒドロキシステアリン酸カルシウム、マグネシウム、亜鉛及びアルミニウムを挙げることができる。好ましくは、45～150の融点をもつロウを利用する。このロウは特に、組成物の全重量の0～20%を占

50

める。

【 0 0 3 2 】

C - ペーストタイプの脂肪性物質は、鉱物性、動物性、植物性のものであっても、合成のものであってもよい。ペースト状脂肪性物質としては、特にプロピオン酸アラキジル、ポリラウリン酸ビニルのような合成エステル、ポリエチレンロウ、及びオルガノポリシロキサン、例えばアルキルジメチコーン、アルコキシジメチコーン又はジメチコーンエステルを挙げることができる。

【 0 0 3 3 】

本発明は同様に、上述のような均質の無水組成物又は相を含有するメイクアップ化粧品又はケア化粧品又は組成物をも目的としている。

10

【 0 0 3 4 】

特定の第 1 の実施形態に従うと、該メイクアップ化粧品又はケア用製品は、無水で、製品の全重量に対して約 0.5 ~ 100 重量 % の間の範囲の割合で均質の無水組成物を含有する。

【 0 0 3 5 】

この無水製品は、例えば口紅やカバーファンデーションといったスティック形状、又は例えばファンデーション、アイシャドウ、ブラッシュやマスカラといったような無水コンパクトの形をとることができる。

【 0 0 3 6 】

無水製品がスティック又はコンパクトの形をしている場合、これは、平均粒径が 0.02 ~ 50 μm の細かい粒子の形態の顔料並びにフィラーを含有することができる。顔料は、鉱物性でも有機性でもよく、さらには金属レーキの形態をしていてもよい。これらの顔料としては、二酸化チタン、酸化亜鉛、D & C 赤色 36 号及び D & C オレンジ 17 号、D & C 赤色 7 号、11 号、31 号及び 34 号のカルシウムレーキ、D & C 赤色 12 号のバリウムレーキ、D & C 赤色 13 号のストロンチウムレーキ、FD & C 黄色 5 号、FD & C 黄色 6 号、D & C 赤色 27 号、D & C 赤色 21 号、FD & C 青色 1 号のアルミニウムレーキ、酸化鉄、マンガン紫、酸化クロム及びウルトラマリンを挙げることができる。

20

【 0 0 3 7 】

フィラーは、天然のものでも合成のものでもよい。フィラーとしては特に以下のものを挙げることができる：

30

- i) タルク、カオリン、雲母、シリカ、ケイ酸塩、アルミナ、ゼオライト、ハイドロキシアパタイト、絹雲母、マイカチタン、硫酸バリウム、オキシ塩化ビスマス、窒化ホウ素、及び粉末アルミニウムといった金属粉末；
- ii) でんぶん粉、トウモロコシ粉、軟質小麦粉及び米粉といった植物性粉末；
- iii) ナイロン、ポリアミド、ポリエステル、ポリテトラフルオロエチレン又はポリエチレン粉末といった有機粉末。

【 0 0 3 8 】

これらの異なる粉末は、さらに、例えば脂肪酸金属塩、アミノ酸、レシチン、コラーゲン、シリコーン含有化合物、含フッ素化合物により、又はその他の通常のあらゆるコーティングにより被覆されていてよい。

40

【 0 0 3 9 】

上述のような顔料の他に、さらに少なくとも 1 種の着色料が存在していてよく、かかる着色料としては、D & C 赤色 21 号のようなエロシン誘導体及び、D & C 赤色 27 号、D & C 赤色 21 号と組合わせた D & C オレンジ 5 号及び D & C オレンジ 10 号といったハロゲン化フルオロセイン誘導体を挙げることができる。

【 0 0 4 0 】

メイクアップ化粧品又はケア化粧品中において、顔料及び / 又は着色料の割合は、一般に、これらの製品の全重量に対して約 0.1 ~ 25 % の間、さらに好ましくは 0.1 ~ 15 重量 % の間である。フィラーは、一般にメイクアップ化粧品又はケア化粧品中に、これらの製品の全重量に対して最大約 98 重量 % の割合で存在する。

50

上述のような無水製品は、当然のことながら、さらに従来の一又は複数の化粧品用又は皮膚科学的添加物又はアジュバントを含有することができる。

第 2 の実施形態においては、メイクアップ化粧品又はケア化粧品は、基本的に (i) 組成物の全重量に対して約 0 . 1 ~ 5 0 重量 % の割合の前述の均質な無水組成物又は相、 (i i) 組成物の全重量に対して約 4 ~ 9 7 重量 % の割合の水相、及び (i i i) 分散物の全重量に対して約 0 . 5 ~ 1 0 重量 % の割合の少なくとも 1 種の乳化剤で構成されている油中水型 (W / O) 又は水中油型 (O / W) の安定したエマルジョンの形態をした分散物である。

10

W/O又はO/Wエマルジョンの形態をした組成物において利用され得る乳化剤又は界面活性剤としては、特に、シリコーン含有界面活性剤、特にコポリオールジメチコーン及びコポリオールアルキル又はアルコキシジメチコーングループに属する界面活性剤を挙げることができる。これら後者のものとしては、特に以下の一般式を満たす化合物を挙げることができる：

$$\text{CH}_3 - \text{Si}(\text{CH}_3)_2 - \text{O} - \left[\text{Si}(\text{CH}_3)_2 - \text{O} \right]_u - \left[\text{Si}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_3 - \text{O} - (\text{C}_2\text{H}_4\text{O})_x - (\text{C}_2\text{H}_6\text{O})_y - \text{R}_a - \right]_v - \left[\text{Si}(\text{CH}_3)(\text{R}_9) - \text{O} \right]_w - \text{Si}(\text{CH}_3)_2 - \text{CH}_3$$

20

(上式中、 R_8 は、水素原子、 $C_1 - C_{16}$ のアルキル、アルコキシ又はアシルであり、 R_9 は $C_8 - C_{45}$ のアルキル又はアルコキシ基であり、 $u = 0 \sim 200$ 、 $v = 1 \sim 40$ 、 $w = 0 \sim 100$ であり、基- $O-(C_2H_4O)_x-(C_3H_6O)_y-R_8$ の分子量は $250 \sim 2000$ であり、 x 及び y はオキシエチレン / オキシプロピレンの重量比が $100 : 0 \sim 20 : 80$ の間に含まれるように選択されている。)

コポリオールアルキルジメチコンの全部又は一部を含有しうる市販の製品としては、特に、GOLDSCHMIDTにより「ABIL WE 09（登録商標）」、「ABIL EM 90（登録商標）」、又は「ABIL WS 08（登録商標）」という呼称で市販されているもの、DOW CORNING社により「Q2 5200（登録商標）」又は「Q2 3225C（登録商標）」という呼称で市販されているもの、及び GENERAL ELECTRIC社により「218 | 138（登録商標）」という呼称で市販されているものを挙げることができる。

界面活性剤は同様に、アニオン又は非イオン界面活性剤の中から選ぶこともできる。この点に関して、界面活性剤の物性及び機能（乳化）の定義については文献「E n c y c l o p e d i a o f C h e m i c a l T e c h n o l o g y K I R K - O T H M E R」（第22巻，333～432頁、第3版，1979年 W I L E Y）を参照することができ、特にアニオン及び非イオン界面活性剤についてはこの文献の347～377頁を参照することができる。

本発明に係る組成物において好ましく利用されるこれらの２つのグループの界面活性剤は、以下のようなものである：

非イオン性界面活性剤の中では：脂肪酸、脂肪アルコール、ポリエトキシル又はポリグリセロールを含む脂肪アルコール、例えばポリエトキシル含有ステアリルアルコール、脂肪酸エステル及びサッカロースエステル、アルキルグリコースエステル、特にポリオキシエチレンを含むアルキル（ $C_1 - C_6$ ）グルコースの脂肪酸エステル；及び

アニオン界面活性剤の中ではステアリン酸アミン。

【0047】

これらの分散物は、好ましくはクリーム状をしており、メイクアップ化粧品又はケア用化粧品として利用可能である。

【0048】

上述の製品又は組成物は、無水タイプのものであれ、分散形態のものであれ、特に優れたテクスチャ、並びに摩擦、水又は皮脂に対する皮膚上での極めて優れた持ちの良さといった化粧品としての優れた特性を示す。

【0049】

以上のようなこれらの製品又は組成物は、さらに、ビタミン、ホルモン、酸化防止剤、保存剤、香料、粘稠剤、補水剤、湿潤剤、アニオン、非イオン又は両性重合体、化粧品又は皮膚科学上の活性成分といった従来の一又は複数の化粧品用アジュバントを含有することができる。

【実施例1】

【0050】

本発明は、数量を重量で表わした以下の例によって、例証される。

化粧品組成物の実施例

実施例1： 口紅

本発明に従い、以下の成分を混合することにより口紅を調製した。

DUPONT社により「FLUORTRESS LM36（登録商標）」の呼称で市販されているポリペルフルオロイソプロピルエーテル 5 g

2F - オクチル - エチルのドデカン1, 12ジオアート 40 g

ペルフルオロデカリン 35 g

3M社により「MSX4518（登録商標）」の呼称で市販されているメトキシノナフルオロブタン 10 g

顔料 10 g

【0051】

実施例2： スティックファンデーション

本発明に従って、以下の成分を混合することによりファンデーションを調製した：

2F - オクチル - エチルのドデカン1, 12ジオアート 30 g

N - (- 2 - F - オクチル - エチルオキシカルボニル) - 3 - アミノプロピル - ビス (トリメチルシロキシ) メチルシラン 60 g

顔料 10 g

【0052】

実施例3： 手入れ用クリーム

従来のエマルジョン製造方法に従って以下の成分で水中油形エマルジョンを調製した。

FLUORTRESS LM36 (1) 10 g

ZONYL TBC (2) 8 g

トリフルオロメチルC₁₋₄アルキルジメチコン (シンエツ) 12 g

ABIL WE09 (3) 5 g

塩 0.7 g

水 全体で100 gとなる量

(1) ポリペルフルオロイソプロピルエーテル (Dupont de Nemours)

(2) tri - ペルフルオロアルキルエチルシトラート (同上)

(3) ポリグリセリル - 4 - イソステアラート / セチルジメチコンコポリオール / ラウリン酸ヘキシル (Goldschmidt)

10

20

30

40

フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	F I	テーマコード(参考)
	A 6 1 K 7/02	Z
	A 6 1 K 7/025	
	A 6 1 K 7/48	

F ターム(参考) 4C083 AC242 AC422 AC811 AC812 AC911 AC912 AD041 AD042 AD162 BB12
BB13 CC01 CC05 CC11 CC12 CC13 DD11 DD30 DD31 DD32
DD33 EE06 EE07