(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2009-19033 (P2009-19033A)

最終頁に続く

(43) 公開日 平成21年1月29日(2009.1.29)

(51) Int.Cl.		F 1		テーマコード (参考)
A61K 8	8/891	(2006.01) A 6 1 B	8/891	40083
A61K 8	8/37	(2006.01) A 6 1 k	8/37	
A61K	8/39	(2006.01) A 6 1 k	8/39	
A61K 8	8/02	<b>(2006.01)</b> A 6 1 k	8/02	
A61Q	1/06	( <b>2006.01</b> ) A 6 1 G	) 1/06	
		<u>審</u> 查	請求 有 請求	「項の数 40 OL 外国語出願 (全 48 頁)
(21) 出願番号		特願2008-148503 (P2008-148503)	(71) 出願人	
(22) 出願日	ari. 🗆	平成20年6月5日 (2008.6.5)		ロレアル
(31) 優先権主張	番号	60/942, 352	(7.4) (1) TER 1	フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14
(32) 優先日		平成19年6月6日 (2007.6.6)	(74)代理人	
(33) 優先権主張	工	米国 (US)	(7.4) (INTEL)	弁理士 志賀 正武
			(74)代理人	
			(7.1) (I) III I	弁理士 渡邊 隆 100109459
			(74)代理人	
			(74) 砂田 i	<b>弁理士 村山 靖彦</b>
			(74)代理人	100110364 弁理士 実広 信哉
			(79) 整眼去	=
			(14)	ヒィ・シ・ブイ アメリカ合衆国・ニュージャージー・O8
				- ノメリカロ永国・ニューシャーシー・UO - 854・ピスカタウェイ・ヘッジロウ・ス
				004.57499244.4

(54) 【発明の名称】プロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂を含む化粧用組成物および化粧品として許容可能な芳香族溶媒

トリート・47

### (57)【要約】

【課題】本発明は、以下を含む化粧用組成物に関するものである。

【解決手段】すなわち:(a) 少なくとも1種のプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂;(b)少なくとも1種の化粧品として許容可能な芳香族溶媒;(c)少なくとも1種の顔料;および(d)任意に、組成物が揮発性溶媒を実質的に含まない、少なくも1種の共溶媒。唇を上記組成物と接触させることにより、唇上に継続した光沢を付与する方法もまた開示される

【選択図】なし

.

#### 【特許請求の範囲】

### 【請求項1】

- (a) プロピルシロキシ単位  $(C_3H_7SiO_{3/2})$  およびフェニルシロキシ単位  $(C_6H_5SiO_{3/2})$  を含み、プロピルシロキシ単位 が樹脂のシロキシ単位の総モル%のうち約80モル%までを含み、フェニルシロキシ単位が樹脂のシロキシ単位の総モル%のうち約20モル%から約100モル%までを含む、約2,000から約3,000の重量平均分子量を有する少なくとも1種類のプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂:
- (b) 化粧として許容可能な少なくとも1種類の芳香族溶媒;
- (c) 少なくとも1種類の顔料;
- (d) 任意で、約150から約10,000の重量平均分子量を有する少なくとも1種類の共溶媒; を含み、揮発性溶媒を実質的に含まない、化粧用組成物。

#### 【請求項2】

(a)が約3,000から約20,000の重量平均分子量を有するプロピルフェニルシルセスキオキサンである、請求項1に記載の組成物。

#### 【請求項3】

(a) がフェニルシルセスキオキサンである、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項4】

組成物全体の重量に対して、約5重量%から約70重量%までの量で(a)が存在する、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項5】

組成物全体の重量に対して、約10重量%から約60重量%までの量で(a)が存在する、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項6】

(a)のシロキシ単位の総モル%に対して約30モル%のプロピルシロキシ単位、および約70 モル%のフェニルシロキシ単位を(a)が含む、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項7】

トリメチルペンタフェニルトリシロキサン、 $C_{12-15}$ アルキルベンゾエート、PPG-3ベンジルエーテルミリステート、およびそれらの混合物より(b)が選択される、請求項 1 に記載の組成物。

# 【請求項8】

(b)がトリメチルペンタフェニルトリシロキサンである、請求項 1 に記載の組成物。

## 【請求項9】

(b) がC<sub>12-15</sub>アルキルベンゾエートである、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項10】

(b) がPPG-3ベンジルエーテルミリステートである、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項11】

組成物全体の重量に対して、約1重量%から約95重量%までの量で(b)が存在する、請求項 1 に記載の組成物。

## 【請求項12】

組成物全体の重量に対して、約5重量%から約80重量%までの量で(b)が存在する、請求項1に記載の組成物。

#### 【請求項13】

約150から約10,000の重量平均分子量を(d)が有する、請求項1に記載の組成物。

# 【請求項14】

約200から約5,000の重量平均分子量を(d)が有する、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項15】

組成物全体の重量に対して、約1重量%から約70重量%までの量で(d)が存在する、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項16】

組成物全体の重量に対して、約15重量%から約40重量%までの量で(d)が存在する、請求

20

10

30

40

項1に記載の組成物。

### 【請求項17】

固体形態である、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項18】

スクロースアセテートイソブチレートをさらに含む、請求項1に記載の組成物。

### 【請求項19】

30°Cで約100,000cpsの粘度、および20°Cで約1.5の屈折率をスクロースアセテートイソ ブチレートが有する、請求項18に記載の組成物。

(3)

#### 【請求項20】

組 成 物 全 体 の 重 量 に 対 し て 、 約 1 重 量 % か ら 約 20 重 量 % ま で の 量 で ス ク ロ ー ス ア セ テ ー ト イソブチレートが存在する、請求項18に記載の組成物。

#### 【請求項21】

- (a) プロピルシロキシ単位(C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>SiO<sub>3/2</sub>)およびフェニルシロキシ単位(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>SiO<sub>3/2</sub>)を含 み、プロピルシロキシ単位が樹脂のシロキシ単位の総モル%のうち約80モル%までを含み、 フェニルシロキシ単位が樹脂のシロキシ単位の総モル%のうち約20モル%から約100モル%ま でを含む、約2,000から約3,000の重量平均分子量を有する少なくとも1種類のプロピルフ ェニルシルセスキオキサン樹脂;
- (b) 化粧として許容可能な少なくとも1種類の芳香族溶媒;
- (c) 少なくとも1種類の顔料;
- (d) 任意で、約150から約10,000の重量平均分子量を有する少なくとも1種類の共溶媒; を含み、揮発性溶媒を実質的に含まない化粧用組成物を唇に使用することを含む、継続す る光沢を唇に付与する方法。

### 【請求項22】

(a) が 約3,000から 約20,000の 重量平均 分子量を有するプロピルフェニルシルセスキオキ サンである、請求項21に記載の方法。

### 【請求項23】

(a) がフェニルシルセスキオキサンである、請求項21に記載の方法。

#### 【請求項24】

組 成 物 全 体 の 重 量 に 対 し て 、 約 5 重 量%か ら 約 70 重 量%ま で の 量 で (a) が 存 在 す る 、 請 求 項 2 1 に記載の方法。

### 【請求項25】

組 成 物 全 体 の 重 量 に 対 し て 、 約 10重 量%か ら 約 60重 量%ま で の 量 で (a) が 存 在 す る 、 請 求 項21に記載の方法。

# 【請求項26】

(a) のシロキシ単位の総モル%に対して約30モル%のプロピルシロキシ単位、および約70 モル%のフェニルシロキシ単位を(a)が含む、請求項21に記載の方法。

### 【請求項27】

トリメチルペンタフェニルトリシロキサン、 $C_{12-15}$ アルキルベンゾエート、PPG-3ベン ジルエーテルミリステート、およびそれらの混合物より(b)が選択される、請求項21に 記載の方法。

# 【請求項28】

(b)がトリメチルペンタフェニルトリシロキサンである、請求項 2 1 に記載の方法。

### 【請求項29】

(b) がC<sub>12-15</sub>アルキルベンゾエートである、請求項21に記載の方法。

#### 【請求項30】

(b)がPPG-3ベンジルエーテルミリステートである、請求項21に記載の方法。

組成物全体の重量に対して、約1重量%から約95重量%までの量で(b)が存在する、請求項 2 1 に記載の方法。

### 【請求項32】

50

20

10

30

組成物全体の重量に対して、約5重量%から約80重量%までの量で(b)が存在する、請求項2 1 に記載の方法。

### 【請求項33】

約150から約10,000の重量平均分子量を(d)が有する、請求項21に記載の方法。

#### 【請求項34】

約200から約5,000の重量平均分子量を(d)が有する、請求項21に記載の方法。

#### 【請求項35】

組成物全体の重量に対して、約1重量%から約70重量%までの量で(d)が存在する、請求項2 1 に記載の方法。

### 【請求項36】

10

組成物全体の重量に対して、約15重量%から約40重量%までの量で(d)が存在する、請求項 2 1 に記載の方法。

### 【請求項37】

組成物が固体形態である、請求項21に記載の方法。

#### 【請求項38】

スクロースアセテートイソブチレートをさらに含む、請求項21に記載の方法。

### 【請求項39】

30°Cで約100,000cpsの粘度、および20°Cで約1.5の屈折率をスクロースアセテートイソブチレートが有する、請求項38に記載の方法。

# 【請求項40】

20

組成物全体の重量に対して、約1重量%から約20重量%までの量でスクロースアセテートイソブチレートが存在する、請求項38に記載の方法。

### 【発明の詳細な説明】

#### 【技術分野】

#### [0001]

本出願は2005年12月5日に出願された、「プロピルフェニルシルセスキオキサンを含む 化粧用組成物および化粧品として許容可能な芳香族溶媒」と題された米国仮出願番号60/9 42352号に対して優先権を主張し、ここに参照により組み込まれるものである。

### 【背景技術】

# [0002]

30

意図される使用に応じて、化粧用組成物は複数の特性を有している必要がある。身につけること、身につけることの快適性、付着および移転しないことまたは移転抵抗性は、顔、目、唇、爪または髪に対する化粧用組成物のほとんどにおいて有益である。ファンデーション、頬紅、またはコンシーラーにおいて光沢/輝きのような他の特性は必要ではないが、爪、唇、または髪に対する組成物において活発に追求されてよい。市販の化粧用組成物は、消費者に求められる特性の1つまたはそれ以上を一緒に与える成分の組み合わせを使用する。化粧用組成物に使用される成分の数を制限することにより、望まれる特性を保持する間の効率性を生み出すことになる。現在、そのような生産物の光沢または輝きをさらに増強するための高屈折率流動体を添加することにより光沢を取得してよいが、光沢または輝きの着用は制限される。

【特許文献1】米国仮出願番号60/942352号

【特許文献2】国際公開特許番号2005/090444号

【特許文献3】米国公開特許番号20040180011号

【特許文献4】米国公開特許番号20040156806号

【特許文献 5 】米国特許第5783657号

【特許文献6】米国特許第6402408号

【特許文献7】米国特許第6268466号

【特許文献8】米国特許第6552160号

【特許文献9】米国特許出願2006/0120983 A1号

【特許文献10】米国特許第7127280号

50

【特許文献 1 1 】米国特許出願2003077240 A1号

【非特許文献 1】CTFA dictionary (第6版, 1995)

【非特許文献 2】The International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 第9版, 2002年, pp. 2903-2906

【非特許文献 3】Encyclopedia of Chemical Technology, KIRK-OTHMER, volume 22, pp. 333-432, 3rd edition, 1979, Wiley

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

[0003]

既知の光沢増強剤を使用することに関係する一つの問題は、それが光沢を増加する傾向 を持つ一方、増加した光沢が極度に一時的なものであることである。言い換えれば、唇上 数時間の後、光沢はなくなり、使用者は光沢を保持するために唇光沢組成物を再使用しな ければならない。

[0004]

それゆえ、唇上に継続した光沢を付与することが可能な唇処理組成物を提供することが 本発明の1つの目的である。

[0005]

伝統的な光沢増強剤を使用することに関係する他の問題は、それが唇処理組成物を粘着 性にし、使用するには心地よくなくする傾向があることである。これは、光沢オイルの移 動を遅くするために使用される、高粘度を有する高分子量ポリマーの存在による。

[00006]

それゆえ、粘着性がより低く、使用するためにより心地よい、および持続する光沢を提 示する化粧用組成物を提供することが本発明の別の目的である。

【課題を解決するための手段】

[0007]

<発明の簡潔な要約>

本発明の第一の特徴は、以下を含む化粧用組成物に関するものである。すなわち:

- (a) 樹脂のシロキシ単位の総モル%に対して約80モル%までからのプロピルシロキシ単位、 お よ び 樹 脂 の シ ロ キ シ 単 位 の 総 モ ル%に 対 し て 約 20 モ ル%か ら 約 100 モ ル%ま で の フ ェ ニ ル シ ロキシ単位を含む少なくとも1種のプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂;
- (b) 少なくとも1種の化粧品として許容可能な芳香族溶媒;
- (c) 少なくとも1種の顔料;および
- (d)任意に、約150から約10,000の分子量を有し、組成物が揮発性溶媒を実質的に含まない 、 少 な く も 1 種 の 共 溶 媒 。
- [ 0 0 0 8 ]

本発明の第二の特徴は、前記で開示された化粧用組成物を唇に使用することを含む、持 続する光沢/輝きを唇に付与する方法に関するものである。

[0009]

<発明の詳細な記述>

実施例におけるものとほかに、または別途示されている場合、成分の量および/または 反応条件を表す全ての数は、「約」の語により全ての例において修飾されるものと理解さ れる。

[0010]

<プロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂>

シルセスキオキサン樹脂は、シリコーン樹脂の特異的な形態である。シリコーン樹脂は 室温で固体であり一般に有機溶媒に可溶である架橋オルガノポリシロキサンである。そ れ が 揮 発 性 溶 媒 に 可 溶 性 で あ る と き 、 ひ と た び 溶 媒 が 蒸 発 し た あ と シ リ コ ー ン 樹 脂 は 膜 を 形成することが可能である。さらに、使用される基質上に、シリコーン樹脂を溶解してい る溶媒が吸着するならば、基質上に残留するシリコーン樹脂もまた膜を形成してよい。

[0011]

10

20

30

40

本発明の組成物は、2005年9月29日公開された国際公開特許番号2005/090444号の特許文献、2004年9月16日公開された米国公開特許番号20040180011号、2004年8月12日公開された米国公開特許番号20040156806号で開示されているプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂を含み、各特許文献の内容全体が参照してここに取り込まれている。

### 【発明の効果】

### [0012]

文献DIN 53180 "Softening Point of Resins" により決定されるように、約30 から約80 のような、および約40 から約70 のような、約30 から約100 の範囲で好ましくはプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂は軟化する。

### [0013]

フェニルシロキシ単位に対するプロピルシロキシ単位のモル%を、意図される使用に応じて調節することができる。そのように、プロピルシロキシ単位:フェニルシロキシ単位が、70:30;60:40;50:50;40:60;30:70;20:80;10:90;0:100;およびその間の部分範囲のような、約80:20から約0:100である範囲のモル%を有するプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂を有することが可能である。

### [0014]

適切なプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂は、Wacker Chemical, Adrian, MIより購入可能なBelsil(登録商標)SPR 45; Dow Corning, Midland, MIより購入可能なDC217; Dow Corning, Midland, MIより購入可能で、30モル%のプロピルおよび70モル%のフェニルシルセスキオキサンであるDC Z-6018を含むがそれに限定されない。

### [0015]

プロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂中のフェニルシロキシ単位のモル%を、望まれる結果に応じて選択することができる。フェニルシロキシ単位が高いほど、組成物はより光沢/輝きが大きいことが期待される。

#### [0016]

フェニルシルセスキオキサン樹脂が使用される場合、フェニルシルセスキオキサン樹脂を可塑化するためにプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂もまた使用する必要があってよいことに注意すべきである。

## [0017]

約10重量%から約60重量%;約15重量%から約50重量%;約20重量%から約40重量%のように、約5重量%から約70重量%の範囲量で、少なくとも1種類のプロピルフェニルシルセスキオキサン樹脂が本発明の化粧用組成物に一般に存在し、全ての重量は組成物全体の重量に対するものである。

### [0018]

<化粧用として許容しうる芳香族溶媒>

本発明の組成物は、化粧用として許容しうる芳香族溶媒を含む。

# [0019]

化粧用として許容しうる芳香族溶媒は、その分子中に芳香族タンパク質を含むであろう

化粧用として許容しうる適切な芳香族溶媒は、フェニル化シリコーン、ベンゾエートエステル、ベンジルエステル、アルキル化ベンジルエステル、アルキル化ベンジルエーテル、およびそれらの混合物を含むがそれに限定されない。化粧用として許容しうる好ましい芳香族溶媒は、Dow CorningよりDC555として購入可能なトリメチルペンタフェニルトリシロキサン、Finnsolv TNとして購入可能なC<sub>12-15</sub>アルキルベンゾエート、Crodamol STSとして購入可能なPPG-3ベンジルエーテルミリステート、Nikkol BZ-2として購入可能なPEG-2ベンジルエーテル、Pelemol 612として購入可能なベンジルドデカノエート、Finsolv SBとして購入可能なイソステアリルベンゾエート、X-tend 226として購入可能なフェネチルベンゾエート、Finsolv EBとして購入可能な2-エチルヘキシルベンゾエート、Finsolv BODとして購入可能なオクチルドデシルベンゾエート、Finsolv PG-22として購入可能なジプロピレングリコールジベンゾエートのようなポリ(プロピレングリコール)ジベンゾエート

10

20

30

40

を含むがそれに限定されない。

### [0020]

全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約5重量%から約80重量%のように;約10重量%から約70重量%のように;約15重量%から約60重量%のように;約20重量%から約50重量%のように;約25重量%から約40重量%のように、約1重量%から約95重量%の範囲量で、化粧用として許容しうる芳香族溶媒は本発明の組成物に典型的に存在するであろう。

#### [0021]

### <着色剤>

本発明の化粧用組成物はまた、顔料または染料のような化粧用として許容しうる少なくとも1種類の着色剤も含むであろう。適切な顔料の例は、無機顔料、有機顔料、レーキ、真珠光沢顔料、虹色または光学的可変顔料、およびそれらの混合物を含むがそれに限定されない。顔料は、無機または有機、白色または着色粒子を意味すると理解されるべきである。顔料は任意に、本発明の範囲で表面処理されるが、シリコーン、ペルフルオロ化合物、レシチン、およびアミノ酸のような処理に限定されない。

### [0022]

本発明で使用できる無機顔料の代表例は、以下からなる群より選択されるものを含む。すなわち:文献CI 77,891のColor Indexにコードされるルチルまたはアナターゼチタニウム二酸化物;文献CI 774,99、77,492、および77,491にコードされる黒、黄、赤および茶色鉄酸化物;マンガンバイオレット(CI 77,742);群青(CI 77,007);酸化クロム(CI 77,288);クロム水和物(CI 77,289);およびフェリックブルー(ferric blue) (CI 77,510)ならびにそれらの混合物。

#### [ 0 0 2 3 ]

本発明で使用できる有機顔料およびレークの代表例は、以下を含むがそれに限定されない。すなわち:D&CレッドNo.19(CI 45,170)、D&CレッドNo. 9(CI 15,585)、D&CレッドNo.21 (CI 45,380)、D&CオレンジNo.4 (CI 15,510)、D&CオレンジNo. 5 (CI 45,370)、D&CレッドNo.27 (CI 45,410)、D&CレッドNo. 3(CI 15,630)、D&CレッドNo.7 (CI 15,850)、D&CレッドNo.6(CI 15,850)、D&CイエローNo.5(CI 19,140)、D&CレッドNo.36 (CI 12,085)、D&CオレンジNo.10(CI 45,425)、D&CイエローNo. 6 (CI 15,985)、D&CレッドNo.30 (CI 73,360)、D&CレッドNo.3 (CI 45,430)およびコチニール(Cochineal Carmine)(CI 75,570)に基づく顔料およびレーク、ならびにそれらの混合物。

### [0024]

本発明で使用できる真珠光沢顔料の代表例は、酸化チタニウムで被覆されるマイカ、二酸化チタニウムで被覆されるマイカ、オキシ塩化ビスマス、オキシ塩化チタニウムのような白色真珠光沢顔料、酸化鉄を有するチタニウムマイカ、フェリックブルー、酸化クロムおよびその類似物を有するチタニウムマイカ、上記言及された種類の有機顔料を含むチタニウムマイカ、ならびにオキシ塩化ビスマスおよび混合物に基づくもののような着色真珠光沢顔料を含む。

### [0025]

本発明の組成物で使用される着色剤の正確な量および種類は、色、強度、および化粧用組成物の使用に依存し、その結果として、化粧用配合物の当業者により決定されるであろう。

#### [0026]

本発明の組成物は、揮発性溶媒が実質的に存在しない。「実質的に存在しない」という語により、組成物全体の重量に対して、約3重量%より少ない量で約揮発性溶媒が本発明の組成物中に存在することが意味されている。

# [0027]

揮発性溶媒は、もし約3重量%より少ない量で存在するならば、揮発性シリコーン溶媒および/または揮発性非シリコーン溶媒であってよい。好ましくは、揮発性溶媒は、低くても40°Cの引火点を有する。約3重量%より少ない量で存在する揮発性シリコーン溶媒の例は、室温で6cStより小さいまたは等しい粘性を有し、シクロメチコンおよびジメチコンの

10

20

30

40

ような2個から7個のケイ素原子を有する直鎖状または環状シリコーンオイルを含むが、それに限定されない。約3重量%より少ない量存在する揮発性非シリコーン溶媒の例は、C<sub>8</sub>~C<sub>16</sub>イソパラフィン、イソドデカン、IsoparまたはPermethyIの商標名で販売されるオイル、イソヘキシルまたはイソデシルネオペンタノエートおよびそれらの混合物のようなC<sub>8</sub>~C<sub>16</sub>分枝エステルのような揮発性炭化水素オイル、アルコール、揮発性エステル、および揮発性エーテルを含むが、それに限定されない。

### [0028]

### <添加剤/助剤>

本発明の組成物は、さらに化粧としての利点を提供する、および/または前記組成物の さまざまな物理形態を容易にするために、さらに添加剤または助剤を含んでよい。

#### [0029]

#### < 共溶媒 >

唇上に使用する間の化粧用組成物の移動および平準化、ならびに唇上におけるその感覚 および快適性を改善するために、化粧用組成物中に共溶媒をさらに含むことが望ましくあ ってもよい。

#### [0030]

使用されてよい共溶媒は典型的には、約200から約5,000のような、約250から約2,500のような、約150から約10,000の範囲の重量平均分子量を有するであろう。

#### [0031]

本発明で使用されてよい非揮発性共溶媒は以下を含むがそれに限定されない。すなわち :脂肪族および/または芳香族と混合されるモノエステル、ジエステル、トリエステル、 以下のような極性油:ペルヒドロスクアレンのような動物起源炭化水素ベース油;脂肪酸 が種々の鎖長を有してよく、この鎖は直鎖状でも分枝状であってよく、および飽和または 非飽和であってよい、脂肪酸およびグリセロールの液体トリグリセリドのような植物起源 炭化水素ベース油;これらの油は以下から選択することができ、例えば:麦芽油、ヒマワ リ油、コーン油、大豆油、マロー油、ブドウ種子油、ブラックカラント種子油、ゴマ油、 へ ー ゼルナッツ油、アンズ油、マカダミア油、ヒマシ油、アボカド油、カリテバター(kar i te but ter ) 、 甘 扁 桃 油 、 綿 花 油 、 ア ル フ ァ ル フ ァ 油 、 ケ シ 油 、 カ ボ チ ャ 油 、 月 見 草 油 、 ミレット油、大麦油、キヌアオイル、オリーブオイル、ライ麦油、ベニバナ油、ククイノ キ油、トケイソウ油、ジャコウバラ油、およびStearineries Dubois社により販売されて いるもの、あるいはDynamit Nobel社によりMiglyol(登録商標) 810, 812および818の名で 販売されているもののような、カプリル/カプリン酸トリグリセリド;式R₁COOR₂の天然ま たは合成エステル [前記式中、R₁は7個から19個の炭素原子を含む高級脂肪酸基、R₂は3個 から20個の炭素原子を含む分枝炭化水素ベース鎖、 例えばプルセリン油(セトステアリル オクタノエート)、イソプロピルミリステート、アルキルまたはポリアルキルオクタノエ ート、デカノエート、またはリシノリエートのような ]; 式RaCORbの合成エステル [前記 式中、RªはC₅~C₁ᇯアルキルラジカル、RʰはC₅~C₂₀アルキルラジカル];オクチルドデカ ノールまたはオレイルアルコールのような、少なくとも12個の炭素原子を含む脂肪アルコ ール;(アルキル)シクロアルカンのような環状炭化水素 [ ここでアルキル鎖は、シクロヘ キサンまたはジオクチルシクロヘキサンのように、直鎖状または分枝状であり、飽和また は非飽和であり、および1個から30個の炭素原子を含む];トリエタノールアミンのよう な第一級、第二級、または第三級アミン;その全内容がここに参照して取り込まれる米国 特 許 出 願 2003077240 A1 号 に 記 載 さ れ て い る も の の よ う な 、 液 体 フ ェ ニ ル シ ル セ ス キ オ キ サン;ならびにそれらの混合物。

#### [0032]

適切な共溶媒は、さらに以下を含むがそれに限定されない。すなわち:イソプロピルミリステート(Mw=270)、イソプロピルパルミテート(Mw=300)、イソノニルイソノナノエート、セチルエチルヘキサノエート(Mw=368)、ネオペンチルグリコールジエチルヘキサノエート(Mw=356)、ジイソプロピルセバケート(Mw=286)、カプリン酸/カプリル酸トリグリセリド(Mw=500)、ジイソプロピルダイマージリノリエート(Mw=644)、ジイソステアリルフマレ

10

20

30

40

ート(Mw=620)、ジイソステアリルマレート(Mw=640)。

### [0033]

ペンタエリトリチルテトラオレエート、ネオペンチルグリコールジエチルヘキサノエート、ジエチルヘキシルセバケートおよびトリカプリレート/トリカプレートのようなエステルもまた使用されてよい。

## [0034]

さらなる共溶媒の例は、以下を含んでよいが、それに限定されない。すなわち:Dow Corning社により商標名「DC2-2078(登録商標)」で商品化されているアミノプロピルフェニルトリメチコン、Goldschmidt社により商標名「Abil AV 8853(登録商標)」で商品化されているもの、Dow Corning社により商標名「DC 554(登録商標)」「DC 556(登録商標)」で商品化されているもの、GE Silicones社により商標名「SF 558(登録商標)」で商品化されているもの、Rhone-Poulencにより商標名「Silbione 70633 V 30(登録商標)」で商品化されているもの、PDM 20(登録商標)のような商標名Belsilで商品化されているもののようなフェニル化シリコーン、25°Cでおよそ20 cStの粘性を有するフェニル化シリコーン;25°Cでおよそ200cStの粘性を有するフェニル化シリコーンである、Belsil PDM 200(登録商標);25°Cでおよそ1,000cStの粘性を有するフェニル化シリコーンである、Belsil PDM 1000(登録商標)(Belsil(登録商標)は、Wacker Chemical社の登録商標である)。全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約5重量%から約60重量%のような;約15重量%から約40重量%のような;約1重量%から約70重量%の量で本発明の化粧用組成物中に少なくとも1種類の共溶媒が典型的には存在してよい。

#### [0035]

### < 修飾シリコーン >

本発明の化粧用組成物は、質感および快適性を改善するために少なくとも1種類の修飾シリコーンを含んでよい。適切な修飾シリコーンの例は、以下を含むがそれに限定されない。すなわち:ポリエチレンオキシおよび/またはポリプロピレンオキシ修飾シリコーン、アルコキシ修飾シリコーン、ヒドロキシアルキル修飾シリコーン、アシルオキシアルキル修飾シリコーン、アルキン修飾シリコーン、アルキン修飾シリコーン、カルボキシ修飾シリコーン、クロロアルキル修飾シリコーン、高級アルコールアルキルエステル修飾シリコーン、アルコール修飾シリコーン、ポリエーテル修飾シリコーン、アルキルポリグリセリル修飾シリコーン、ペルフルオロアルキルポリエステル共修飾シリコーン、およびフッ素修飾シリコーン。

## [0036]

全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約20重量%までのように;約10重量%までのように;約30重量%までの量で、本発明の化粧用組成物中に修飾シリコーンは存在してよい。

### [0037]

# < ワックス/構造化剤 >

一部の実施態様において、密集する、または室温で流れない化粧用組成物を配合することが望ましくあってよい。これは、ワックスおよび/または他の構造化剤でありうる構造化剤の使用によって達成することができる。ワックスを含まない、本発明による構造化組成物を配合することがまた望ましくあってもよい。

#### [0038]

ワックスが使用される場合、本発明の組成物における使用に適するワックスは化粧品および皮膚科学において一般に使用されるものである。その例は、ビーワックス(ミツロウ)、カルナウバワックス、カンデリラワックス、オウリキュリ(ouricury)ワックス、日本ワックス、コークファイバーワックス、サトウキビワックス、パラフィンワックス、亜炭ワックス、微結晶ワックス、ラノリンワックス、モンタンワックス、オゾケライト、および水素化ホホバ油のような水素化油のような天然源のものを含むがそれに限定されない。適切な合成ワックスの例は、以下を含むがそれに限定されない。すなわち:エチレンの重合に由来するポリエチレンワックス;フィッシャー・トロプシュ合成により取得されるワ

10

20

30

40

20

30

40

50

ックス;40°Cで、例えば55°Cより高い温度で、固体である脂肪酸およびグリセリド;アルキルおよびアルコキシポリ(ジ)メチルシロキサンのようなシリコーンワックス;および/または40°Cで、例えば55°Cより高い温度で、固体であるポリ(ジ)メチルシロキサンエステル。

### [0039]

構造化剤はまた以下を含むがそれに限定されない。すなわち:

- (A) Uniclear (登録商標)またはSylvaclear (登録商標)として商業上周知であるもののような非シリコーンベースのポリアミド。これらの非シリコーンポリアミドは、Uniclear (登録商標)80または100として知られるエステル末端のような、Sylvaclear (登録商標)A200として知られるアミド末端のような、およびSylvaclear (登録商標)AF1900として知られるポリアルキレンオキシ末端のような、ならびにポリエステルアミド末端のエステルのような、異なる末端基を有する。これらの非シリコーンポリアミドは、例えばArizona Chemical Company、Jacksonville、FLより入手可能であり、米国特許第5783657号、米国特許第6402408号、米国特許第6268466号、米国特許第6552160号に記載され、その全内容は引用として取り込まれている。
- (B) シリコーンベースのポリアミド樹脂は、米国特許出願2006/0120983 A1号に記載されたものであり、その全内容は引用としてここに取り込まれている。

#### [0040]

構造化剤は、本発明の化粧用組成物中に、組成物全体の重量に対して約0.1重量%から約30重量%までの量で存在してよい。

#### [0041]

### < ゲル化剤 >

本発明の組成物はまた、任意に少なくとも1種類のゲル化剤でゲル化されてもよい。ゲル化剤は、液体脂肪相粘性を増大させ、前記脂肪相に導入されたとき固体または流動性組成物をもたらす。ゲル化剤は、ワックス質ではないという意味でワックスを包含しない。少なくとも1種類のゲル化剤は、ポリマー形態のゲル化剤、および鉱物形態のゲル化剤より選択されてよい。ゲル化剤は、化学的細網化によってゲル化する薬剤、および物理的細網化によってゲル化する薬剤より選択されてよい。

## [0042]

修飾粘土(modified clay)をゲル化剤として使用してよく、その例は以下を含むがそれに限定されない。すなわち:Rheox社により「Bentone 34(登録商標)」の名で販売または製造される商品、Southern Clay社により販売または製造される「Claytone XL(登録商標)」、「Claytone 34(登録商標)」、および「Claytone 40(登録商標)」のような、クオタニウム-18ベントナイトとしても知られる塩化ジステアリルジメチルアンモニウムで修飾されるヘクトライトのような、 $C_{10} \sim C_{22}$ 脂肪酸の塩化アンモニウム塩で修飾されるヘクトライト、クオタニウム-18ベンザルコニウムベントナイトの名で知られ、ならびにSouthern Clay社により「Claytone HT(登録商標)」、「Claytone GR(登録商標)」、および「Claytone PS(登録商標)」の名で販売または製造される修飾粘土、Southern Clay社により「Clay tone APA(登録商標)」、および「Claytone AF(登録商標)」の名で販売または製造される「Baragel 24(登録商標)」のような、ステアリルコニウムベントナイトとして知られる塩化ステアリルジメチルベンゾイルアンモニウムで修飾される粘土。

### [0043]

本発明で使用することができる他の鉱物ゲル化剤は、フュームドシリカのようなシリカを含む。フュームドシリカは、例えば約5 nmから約200 nmの範囲である、ナノメートル規模からマイクロメートル規模であってよい粒径を有する。フュームドシリカは、微細分割シリカを生成する、水素-酸素炎中における揮発性ケイ素化合物の高温加水分解により取得されてよい。この方法により、表面に多数のシラノール基を有する親水性シリカを取得することが可能になる。そのような疎水性シリカは、例えばDegussa社により「Aerosil 130(登録商標)」、「Aerosil 255(登録商標)」、「Aerosil

20

30

40

50

300(登録商標)」、および「Aerosil 380(登録商標)」の名で、ならびにCabot社により「CAB-O-SIL HS-5(登録商標)」、「CAB-O-SIL EH-5(登録商標)」、「CAB-O-SIL LM-130(登録商標)」、「CAB-O-SIL MS-55(登録商標)」、および「CAB-O-SIL M-5(登録商標)」の名で販売または製造されている。

### [0044]

それ ゆ え 、 化 学 的 反 応 に よ り 親 水 性 シ リ カ の 表 面 を 化 学 的 に 修 飾 し 、 シ ア ノ ー ル 基 の 数 を減少させることが可能である。シアノール基を、例えば疎水基と交換することができ: そしてそれにより疎水性シリカが与えられる。疎水基は、特にヘキサメチルジシラザンの 存在下でフュームドシリカを処理することにより取得されるトリメチルシロキシル基であ ってよい。そして処理されたシリカはCTFA dictionary (第6版, 1995)により「シリル化 シリカ」として知られている。それは例えば、Degussa社により「Aerosil R812(登録商標 )」、およびCabot社により「CAB-O-SIL TS-530(登録商標)」:特にポリジメチルシロキサ ン ま た は ジ メ チ ル ジ ク ロ ロ シ ラ ン の 存 在 下 で フ ュ ー ム ド シ リ カ を 処 理 す る こ と に よ り 取 得 されるジメチルシリルオキシルまたはポリジメチルシロキサン基と言及されて販売または 製造されている。そして処理されたシリカはCTFA dictionary (第6版、1995)により「シ リル化シリカジメチル」として知られている。 それは例えば、Degussa社により「Aerosil R972(登録商標)」、および「Aerosil R974(登録商標)」の名で、ならびにCabot社により 「CAB-O-SIL TS-610(登録商標)」、および「CAB-O-SIL TS-720(登録商標)」;フュームド シリカをシランアルコキシドまたはシロキサンと反応させることに由来する群と言及され て販売または製造される。これらの処理シリカは例えば、Degussa社により「Aerosil R80 5(登録商標)」と言及されて販売または製造される商品である。

#### [0045]

本発明により、フュームドシリカのような疎水性シリカを脂溶性ゲル化剤として使用してよい。フュームドシリカを使用することにより、ワックス、充てん剤および顔料(真珠層を含む)のような不透明化粒子の非存在下で染み出さない、特に棒状の形態で半透明または透明でさえある組成物を取得することができる。

### [0046]

少なくとも1種類の脂溶性ゲル化剤により、化粧品および皮膚科学で伝統的に使用されるもののようなワックスでは不可能な、組成物の光沢外見を変換すると同時に、組成物の染み出しを制限することが可能となり、および安定性を増加させることを可能となる。

### [0047]

少なくとも1種類の脂溶性ゲル化剤は、使用されるならば、全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約0.1重量%から約15重量%までのように;約0.1重量%から約10重量%までのように;約0.1重量%から約20重量%までの量で本発明の化粧用組成物中に存在してよい。

### [0048]

本発明の化粧用組成物はまた、化粧品としてまたは皮膚化学的に許容可能である以下のような他の添加物もさらに含んでよい。すなわち:増粘剤、塗膜形成要素、可塑剤、抗酸化剤、界面活性剤、精油、保存剤、香料、充てん剤、ペースト状脂肪物質、ワックス様脂肪物質、中和剤、およびポリマー、ならびに例えば、柔軟化粧水、補湿剤、ビタミン、必須脂肪酸および薬物のような、化粧用活性剤および/または皮膚科学的活性剤。

#### [0049]

さらなる塗膜形成要素をまた、本発明の化粧用組成物中に使用してもよい。塗膜形成要素は、塗膜形成ポリマーとしてもまた知られている。「塗膜形成ポリマー」の語は、単独および/または可塑剤の存在下で、分離可能な塗膜を形成することができるポリマーを意味すると理解される。塗膜形成ポリマーを、組成物の溶媒中に粒子の形態で溶解または分散することができる。

### [0050]

適切な塗膜形成要素を、ラジカルポリマー、ポリコンデンセート、および天然源のポリマーより選択することができる。そのような許容可能な塗膜形成要素を、「The Internat

20

30

40

50

ional Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 第9版, 2002年,pp.2903-2906」で見つけてもよい。適切な塗膜形成要素は、以下を含むがそれに限定されない。すなわち:ビニルおよびアクリル酸ポリマー、ポリウレタン、ポリエステル、アルキド樹脂、エポキシエステル樹脂、ニトロセルロースのようなセルロースポリマー、セルロースアセテート、セルロースアセテートプロピオネート、またはセルロースアセテートブチレートのようなセルロースエステル、アリールスルホンアミドとのホルムアルデヒドの濃縮の結果生ずる樹脂、ならびにそれらの混合物。さらに、トリメチルシロキシシリケートのような、シルセスキオキサン以外のシリコーン樹脂を塗膜形成要素は含んでよい。

# [0051]

可塑剤の使用は本発明の化粧用組成物中に必要ではないが、それにもかかわらずその使用が望ましくあってよい。可塑剤は、処理を促進させ、およびポリマー分子の内部修飾により最終生成物の柔軟性および強靭性を増大させる両方の目的で高重合体に添加される有機化合物である。適切な可塑剤の例は、オイル、セルロースエステル、フタレートエステル、アジペートエステル、セバケートエステル、トリクレシルフォスフェート、ヒマシ油、グリコールエーテル、ベンジルアルコール、トリエチルシトレート、およびプロピレンカーボネートを含むが、それに限定されない。

### [0052]

可塑剤は、使用されるならば、全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、組成物全体の重量に対して約2重量%から約50重量%までのように;約5重量%から約20重量%までのように;約1重量%から約70重量%までの量で本発明の化粧用組成物中に典型的には存在してよい。

### [0053]

本発明の組成物は、界面活性剤を含んでよいエマルジョンまたはその混合物の形態であってよい。本発明の組成物における使用に適切な、エマルジョンの形態である界面活性剤は、アニオン性、非イオン性、両性、およびカチオン性界面活性剤を含む。界面活性剤の性質および(エマルジョン化)機能の定義については、例えばEncyclopedia of Chemical Technology, KIRK-OTHMER, volume 22, pp. 333-432, 3rd edition, 1979, Wiley、特にアニオン性、およびカチオン性界面活性剤に関する、この文献のpp. 347-377を参照のこと。

### [0054]

本発明の組成物において有用である適切なアニオン性界面活性剤は、アミン、アンモニアまたはそれらのアルカリ金属塩により中和されたC<sub>16</sub>~C<sub>30</sub>脂肪酸を含むが、それに限定されない。

### [0055]

本発明の組成物において有用である適切な非イオン性界面活性剤は、脂肪酸、脂肪アルコール、ポリエトキシ化ステアリルアルコールまたはセチルステアリルアルコールのような、ポリエトキシ化脂肪アルコールまたはポリグリセロール化脂肪アルコール、脂肪およびショ糖のエステル、ならびにグルコースアルキルエステル、特にポリオキシエチレン化C<sub>1</sub>~C<sub>6</sub>アルキルグルコース脂肪エステルを含むが、それに限定されない。

### [0056]

適切な両性界面活性剤は、ベタイン、スルタイン、ヒドロキシスルタイン、アルキルアンホジアセテート、アルキルアンホジピロピオナート、およびイミダゾリン、またはそれらの塩を含むが、それに限定されない。アミノ酸、タンパク質、およびその類似物とともに形成されるもののような、他の脂肪酸凝縮物もまた適切である。明確な例は、ココアンホジプロピオナート、例えば、Rhone-Poulencより塩を含まない形態で入手可能な「Miran ol C2M-SF(登録商標)」(ココアンホジプロピオナートニナトリウム)、およびCrodaより入手可能な「Crosultaine C-50(登録商標)」(ココアンホジプロピルヒドロキシスルタイン)を含んでよい。

### [0057]

適切なカチオン性界面活性剤は、第四級アミン、アミン酸化物、およびアミン、例えば

20

30

40

50

アルキル アミン、アルキルイミダゾリン、エトキシル化アミン、第四級化合物、および 四級化エステルを含むが、それに限定されない。

### [0058]

界面活性剤は、全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約5重量%から約15重量%までのように、約1重量%から約30重量%までの範囲である量で本発明の化粧用組成物中に存在してよい。

### [0059]

本発明の組成物における適切な保存料は、以下を含むがそれに限定されない。すなわち:フェノキシエタノール、アルキルp-ヒドロキシベンゾエート[ここでアルキル基は1,2,3,4,5または6個の炭素原子、および好ましくは1から4個の炭素原子を有する]、例えば、メチルp-ヒドロキシベンゾエート(メチルパラベン)、エチルp-ヒドロキシベンゾエート(エチルパラベン)、プロピルp-ヒドロキシベンゾエート(プロピルパラベン)、ブチルp-ヒドロキシベンゾエート(ブチルパラベン)、イソブチルp-ヒドロキシベンゾエート(イソブチルパラベン)、およびそれらの混合物。

### [0060]

保存料は、全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約0.5重量%から約5重量%までのように;約0.8重量%から約3重量%までのように、約0.01重量%から約10重量%までの範囲である量で本発明の化粧用組成物中に存在してよい。

### [0061]

本発明の組成物における使用に適切な充てん剤は、以下を含むがそれに限定されない。すなわち:シリカ粉末;タルク;Atochem社によりOrgasol (登録商標)の名の下に販売されているもののようなポリアミド粒子;ポリエチレン粉末;Dow Corning社によりPolytrap (登録商標)の名の下に販売されているもののようなアクリルコポリマーベースのミクロスフェア;Kemanord Plast社によりExpancel (登録商標)の名の下に、またはMatsumoto社により「Micropearl F 80 ED(登録商標)」の名の下に販売されているもののような、中空ミクロスフェアのような膨張粉末;National Starch社によりDry-Flo (登録商標)の名の下に販売されている、オクテニルスクシネート無水物と架橋されるデンプンの粉末のような、架橋または非架橋トウモロコシデンプン、コムギデンプン、またはコメデンプンのような天然有機材料の粉末;Toshiba Silicone社によりTospearl (登録商標)の名の下に販売されているもののような、シリコーン樹脂マイクロビーズ;粘土(ベントン、ラポニット、サポニットなど)、およびその混合物。

# [0062]

充てん剤は、全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、組成物全体の重量に対して約0.5重量%から約30重量%までのように;約1重量%から約20重量%までのように、約0.1重量%から約50重量%までの範囲である量で本発明の化粧用組成物中に存在してよい。

#### [0063]

ある本発明の実施態様において、本発明の化粧用組成物は、着用および光沢性質を改善するために添加されてよい、スクロースアセテートイソブチレートのような高粘度エステルをさらに含んでよい。適切なスクロースアセテートイソブチレート化合物は、Eastman、Kingsport、TNより入手可能な「SAIB-100(登録商標)」を含む。それは、30°Cで約100,000cpsの粘度、および20°Cで約1.5の屈折率を有する。

### [0064]

スクロースアセテートイソブチレート化合物は、全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約2重量%から約15重量%までのように;約3重量%から約10重量%までのように、約1重量%から約20重量%までの範囲である量で本発明の化粧用組成物中に存在してよい。

# [0065]

本発明の組成物は、安全で有効な量の少なくとも1種類の活性成分および薬剤として許容可能なその塩をさらに含んでよい。ここで「安全で有効な量」は、信頼できる医学的判断の範囲内で合理的なリスク対効果比で、深刻な副作用を回避すると同時に、処理される条件を改変する、または皮膚に望まれる利点をもたらすのに十分な量を意味する。活性成

20

30

40

50

分の安全で有効な量は、特定の活性薬剤、活性薬剤の皮膚をとおして浸透する能力、年齢、健康、および使用者の皮膚状態、ならびに他の同等な要因により変動するであろう。典型的には、活性成分は、全ての重量は組成物全体の重量に対するもので、約0.1重量%から約10重量%までのように;約0.5重量%から約5重量%までのように、約0.01重量%から約20重量%までの範囲である量で本発明の化粧用組成物中に存在してよい。

#### [0066]

ここで使用できる活性成分を、治療上の利点、または想定される作用機構により分類することができる。しかしながら、ここで使用できる活性成分が、一部の例では1以上の治療上の利点を供与する、または1以上の作用機構を介して作用する可能性があることも理解されるべきである。それゆえ、ここでの分類は便宜的に行われ、活性成分を特定の用途、または列挙される用途に限定することが意図されてはいない。また、薬剤として許容可能な、これらの活性成分の塩もここで使用できる。以下の活性成分が本発明の組成物において許容可能である。

### [0067]

抗菌性および抗真菌性活性物質:抗菌性および抗真菌性活性物質の例は、 -ラクタム 薬剤、キノロン剤、シプロフロキサシン、ノルフロキサシン、テトラサイクリン、エリス ロマイシン、アミカシン、2,4,4'-トリクロロ-2'-ヒドロキシ臭化ジフェニルエーテル、3 ,4,4'-トリクロロブアニリド(trichlorobanilide)、フェノキシエタノール、フェノキシ プロパノール、フェノキシイソプロパノール、ドキシサイクリン、カプレオマイシン、ク ロルヘキシジン、クロルテトラサイクリン、オキシテトラサイクリン、クリンダマイシン エタンブトール、イセチオン酸ヘキサミジン、メトロニダゾール、ペンタミジン、ゲン タマイシン、カナマイシン、リネオマイシン(lineomycin)、メタサイクリン、メセナミン 、ミノサイクリン、ネオマイシン、ネチルミシン、パロモマイシン、ストレプトマイシン トブラマイシン、ミコナゾール、塩酸テトラサイクリン、エリスロマイシン、亜鉛エリ スロマイシン、エリスロマイシン・エストレート、ステアリン酸エリスロマイシン、硫酸 アミカシン、塩酸ドキシサイクリン、硫酸カプレオマイシン、グルコン酸クロルヘキシジ ン、塩酸クロルヘキシジン、塩酸クロルテトラサイクリン、塩酸オキシテトラサイクリン 、塩酸クリンダマイシン、塩酸エタンブトール、塩酸メトロニダゾール、塩酸ペンタミジ ン 、 硫 酸 ゲ ン タ マ イ シ ン 、 硫 酸 カ ナ マ イ シ ン 、 塩 酸 リ ネ オ マ イ シ ン 、 塩 酸 メ タ サ イ ク リ ン 、馬尿酸メテナミン、マンデル酸メテナミン、塩酸ミノサイクリン、硫酸ネオマイシン、 硫酸ネチルマイシン、硫酸パロモマイシン、硫酸ストレプトマイシン、硫酸トブラマイシ ン、塩酸ミコナゾール、塩酸アマンファジン、硫酸アマンファジン、オクトピロキス、パ ラクロロメタキシレノール、ニスタチン、トルナフテート、およびクロトリマゾール。

# [0068]

本発明の化粧用組成物はまた、有害な紫外線を実際に吸収する化学的吸収体である、日焼け止め剤もまた含んでよい。化学的吸収体が保護する紫外線の種類に応じて、UV-AまたはUV-B吸収体のいずれかに吸収体が分類されることがよく知られている。UV-A吸収体は一般に、紫外スペクトルの320 nmから400 nm領域における紫外線を吸収する。UV-A吸収体は、アントラニレート、ベンゾフェノン、およびジベンゾイルメタンを含む。UV-B吸収体は一般に、紫外スペクトルの280 nmから320 nm領域における紫外線を吸収する。UV-B吸収体は、p-アミノp-ヒドロキシベンゾエート誘導体、ショウノウ誘導体、ケイ皮酸塩、およびサリチル酸塩を含む。

### [0069]

本発明の化粧用組成物において許容可能な日焼け止め剤は、典型的には化学的吸収体を含むが、物理的遮断物もまた含んでもよい。本発明の組成物中に配合されてよい、例示的な日焼け止め剤は、p-アミノ安息香酸誘導体、アントラニレート、ベンゾフェノン、ショウノウ誘導体、ケイ皮酸誘導体、(Parsol(登録商標)1789としても知られるアボベンゾンのような)ジベンゾイルメタン、ジフェニルアクリル酸誘導体、サリチル酸誘導体、トリアゾン誘導体、ベンゾイミダゾール化合物、ビス・ベンゾアゾリル誘導体、メチレンビス-(ヒドロキシフェニルベンゾトリアゾール)化合物、日焼け止め剤ポリマーおよびシリコー

ン、またはそれらの混合物のような化学的吸収体である。本発明の組成物中に配合されてよい、例示的な日焼け止め剤はまた、セリウム酸化物、クロム酸化物、コバルト酸化物、 鉄酸化物、赤色ワセリン、シリコーン処理二酸化チタン、二酸化チタン、酸化亜鉛、および/または酸化ジルコニウム、あるいはそれらの混合物のような物理的遮断物である。

### [0070]

適切な日焼け止め剤の例は、以下を含むがそれに限定されない。すなわち:アミノ安息香酸、アミルジメチルPABA、シノキセート、ジエタノールアミンp-メトキシシンナメート、ジガロイルトリオレエート、ジオキシベンゾン、2-エトキシエチルp-メトキシシンナメート、エチル4-ビス(ヒドロキシプロピル)アミノベンゾエート、2-エチルへキシル2-シアノ-3,3-ジフェニルアクリレート、エチルへキシルp-メトキシシンナメート、2-エチルへキシルサリチレート、グリセリルアミノベンゾエート、ホモメンチルサリチレート、ホモサレート、3-イミダゾール-4-イルアクリル酸およびエチルエステル、メチルアントラニレート、オクチルジメチルPABA、2-フェニルベンゾイミダゾール-5-スルホン酸および塩、赤色ワセリン、スリソベンゾン、二酸化チタン、トリエタノールアミンサリチレート、N,N,N-トリメチル-4-(2-オキソボルナ-3-イリデンメチル)アニリニウムメチルサルフェート、およびそれらの混合物。

### [0071]

日焼け止め剤は、本発明の化粧用組成物中に、組成物全体の重量に対して約0重量%より多い値から約30重量%までの量で存在してよい。

### [0072]

本発明の組成物は、長期に継続する光沢/輝きを供与することを意図される固体口紅製品として特に有用性を有する。

### 【実施例】

#### [0073]

本発明は、以下の非限定的実施例についてさらに記述される。他に示されていない限り、全ての部およびパーセンテージは重量対重量パーセンテージに基づく。

### [0074]

10

【表1】 <実施例1および2:固体口紅>

相	成分	実施例1	実施例2	
		%重量/重量	%重量/重量	
	Wacker SPR 45 VP	20.00	0	10
	DC Z-6018	0	10.00	
A	C <sub>12-15</sub> アルキルベンゾエート(Finsolv TN)	10.15	10.15	
	トリメチルペンタフェニルトリシロキサン	20.00	<b>50</b> 00	
	(DC555)	39.00	59.00	
В	スクロースアセテートイソブチレート	10.00	0	20
	顔料	3.85	3.85	
C	ジイソプロピルダイマージリノレエート	5.00	5.00	
	ビーズワックス	4.00	4.00	
D	オゾケライト	7.00	7.00	
	ポリメチルシルセスキオキサンビーズ(Tospearl)	1.00	1.00	30
	総計	100.00	100.00	

# [ 0 0 7 5 ]

【表2】 <実施例3および4(比較組成物):固体口紅>

相	成分	実施例3	実施例4
		%重量/重量	%重量/重量
	Wacker SPR 45 VP	20.00	20.00
A	C <sub>12·15</sub> アルキルベンゾエート (Finsolv TN)	4.00	5.00
	トリメチルペンタフェニルトリシロキサン	39.00	34.00
	(DC555)	55.00	34.00
	スクロースアセテートイソブチレート	0	8.00
В	ビス・ジグリセリルポリアシルアジペート・2	4.00	4.00
	(Softisan 649)	4.00	4.00
	オクチルドデシルネオペンタノエート	7.15	3.15
	イソドデカン	5.00	4.00
С	顔料	3.85	3.85
	ジイソプロピルダイマージリノレエート	5.00	5.00
D	ビーズワックス	4.00	4.00
	オゾケライト	7.00	7.00
	ポリメチルシルセスキオキサンビーズ(Tospearl)	1.00	2.00
	総計	100.00	100.00

# [0076]

<光沢測定プロトコール>

上記言及された化粧用製品の光沢を測定するために、測定を実行するために使用される光の強度を最初に決定し、その後唇の表面からの反射を測定した。これは、光源の前に垂直方向の第一偏光板、およびビデオカメラの前に垂直方向の第二偏光板を有することにより実行される。ビデオカメラは、垂直に方向付けられる偏光板を回転させつつ;すなわち、光源偏光板と同じ方向で、最初に、光沢および/または唇より放出される垂直方向の光に沿った表面反射を記録した。

### [0077]

その後カメラの前の偏光子を、表面より下から放出される垂直方向の光のいずれかの強度を記録するために、(ビデオレートで)90度回転させた。その後、表面下放出光の水平

10

20

30

強度を測定した。第二の、水平測定は、所望の表面シグナル(輝き)に対して表面下がいずれかの貢献をすることを説明する修正であった。その後、最初に得られた光沢値から第 二の数を引いた。

### [0078]

化粧用組成物の光沢値を評価するために使用される過程および方法のより詳細な説明は、米国特許第7127280号に見つけられ、その全内容は参照してここに取り込まれる。

[0079]

< 光沢動態表 >

[0800]

【表3】

<本発明の実施例1および2、ならびに比較実施例3および4の光沢値>

	実施例1	実施例 2	実施例3	実施例4
то	$159 \pm 12$	166 ± 9	138 ± 18	177 ± 12
T1 時間	156 ± 14	166 ± 12	143 ± 16	173 ± 13
T2 時間	158 ± 17	160 ± 12	127 ± 18	159 ± 21

[0081]

結果は、本発明の配合物により供与される光沢は長時間持続することを示す。

#### [0082]

上記のデータに見られるように、実施例1および2のように長時間持続する光沢を提示する組成物は、10より小さい光沢値の低下を示す;言い換えれば、使用後2時間の間、最初の光沢値に比較して、光沢値の変化は10またはそれより小さい値である。反対に、実施例3および4で観察されるように、光沢値の減少は10より大きく、その値は裸眼で観察されたとき知覚できる光沢の減少に同等である。

[0083]

### < 調製手順 >

相A成分をビーカー中で一緒に混合し、その後90°Cの油浴槽に移し、プロペラミキサーで混合した。混合は、系が均一になるまで継続された。相B成分を一緒に混合し、相A成分に加えた。相C成分を一緒に混合し、得られる混合物を3ローラー圧延機に移し、4回圧延した。その後着色粉末混合物を相A+Bを含むビーカーに移した。その後、相D成分をA+B+Cに加え、ロウが溶解し、混合物が均一になるまで100°Cで混合した。得られる流体を型に移し、30分間冷凍庫に入れた。その後得られるスティックを個々の包装に移した。

[ 0 0 8 4 ]

前記は好ましい本発明の実施態様を記載し、請求の範囲で説明されるような本発明の意図または範囲から逸脱することなく改変が行われてよいことが理解されるべきである。

20

10

30

# フロントページの続き

(72)発明者 モハメド・カンジ

アメリカ合衆国・ニュージャージー・08837・エディソン・ヘマン・ストリート・76 F ターム(参考) 4C083 AA082 AC012 AC181 AC182 AC341 AC342 AC392 AD151 AD152 AD222 BB21 CC01 CC13 DD21 EE03 EE06 EE07

### 【外国語明細書】

COSMETIC COMPOSITIONS CONTAINING A PROPYLPHENYLSILSESQUIOXANE RESIN AND A COSMETICALLY-ACCEPTABLE AROMATIC SOLVENT

This application is based on and claims the benefit [0001] of U.S. Provisional Application Serial No. 60/942,352, entitled COSMETIC COMPOSITIONS CONTAINING A PROPYLPHENYLSILSESOUIOXANE RESIN AND A COSMETICALLY-ACCEPTABLE AROMATIC SOLVENT, filed June 6, 2007, the entire disclosure of which is incorporated by reference herein.

### BACKGROUND OF THE INVENTION

Depending on the intended use, cosmetic compositions need to have several attributes. Wear, comfort of wear, adhesion and non transfer or transfer resistance are properties that are advantageous in most cosmetic compositions for the face, eye, lips nails or hair. Other properties, such as shine/gloss are not necessary in a foundation, blush or concealer, but may be actively sought in compositions for nails, lips or hair. Commercially available cosmetic compositions use combinations of ingredients which together impart one or more of the properties wanted by the consumer. number of ingredients used in cosmetic Limiting the compositions leads to manufacturing efficiencies maintaining the desired properties. Currently, shine may be obtained through the addition of high refractive index fluids to further enhance the shine or gloss of such products, but the wear of shine or gloss is limited.

One problem associated with the use of known shine 100031 enhancing agents is that while they do tend to increase shine, the increased shine is extremely temporary. In other words, after a period of a few hours on the lips, the shine wears off and the user must reapply the lip shine composition in order to maintain shine.

Thus, it is one object of the present invention to [0004] provide a lip treatment composition capable of imparting a lasting shine onto the lips.

problem associated with the use Another 100051 conventional shine enhancing agents is that they tend to make the lip treatment compositions tacky and uncomfortable to This is due to the presence of high molecular weight polymers having a high viscosity which are used to slow the migration of the shiny oils.

Therefore, it is another object of the present 100061 invention to provide cosmetic compositions which are less tacky, more comfortable to apply and which exhibit lasting shine.

### BRIEF SUMMARY OF THE INVENTION

A first aspect of the present invention is directed to a cosmetic composition containing: (a) at least propylphenylsilsesquioxane resin comprising from up to about 80 mole % of propyl siloxy units, based on the total mole % of siloxy units of the resin, and from about 20 to about 100 mole % of phenyl siloxy units, based on the total mole % of siloxy units of the resin; (b) at least one cosmeticallyacceptable aromatic solvent; (c) at least one colorant; and (d) optionally, at least one co-solvent having a molecular weight of from about 150 to about 10,000, and wherein the composition is substantially free of volatile solvents.

A second aspect of the present directed to a method of imparting lasting shine/gloss onto lips comprising applying onto the lips the above-disclosed cosmetic composition.

# DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION

Other than in the operating examples, or where otherwise indicated, all numbers expressing quantities of

ingredients and/or reaction conditions are to be understood as being modified in all instances by the term "about".

# [0010] PROPYLPHENYLSILSESQUIOXANE RESIN

[0011] Silsesquioxane resins are a specific resins. Silicone resins are crosslinked silicone organopolysiloxanes which are solid at room temperature and generally soluble in organic solvents. When they are soluble in volatile solvents, silicone resins are capable of forming a film once the solvent has evaporated. Furthermore, if the solvent dissolving the silicone resin is absorbed on the substrate onto which it is applied, the silicone resin which remains on the substrate may also form a film.

[0012] The compositions of the present invention comprise propylphenylsilsesquioxane resins, which have been disclosed in patent publications WO2005/090444, published on September 29, 2005; US20040180011, published on September 16, 2004; and US20040156806, published on August 12, 2004, the entire contents of each of which are hereby incorporated by reference.

[0013] The propylphenylsilsesquioxane resin comprises propyl siloxy units  $(C_3H_7SiO_{3/2})$  and phenyl siloxy units  $(C_6H_5SiO_{3/2})$ . The propyl siloxy units comprise up to about 80 mole % of the total mole % of siloxy units of the resin, and the phenyl siloxy units comprise from about 20 to about 100 mole % of the total mole % of siloxy units of the resin.

[0014] The propylphenylsilsesquioxane resin will have a weight average molecular weight of from about 2,000 to about 30,000, such as from about 3,000 to about 20,000.

[0015] The propylphenylsilsesquioxane resins preferably soften in the range of from about  $30^{\circ}$ C. to about  $100^{\circ}$ C., such as from about  $30^{\circ}$ C. to about  $80^{\circ}$ C., and such as from about  $40^{\circ}$ C. to about  $70^{\circ}$ C., as determined by DIN 53180 "Softening Point of Resins".

[0016] The mole % of propyl siloxy units to phenyl siloxy units can be adjusted depending on an intended application. As such, it is possible to have propylphenylsilsesquioxane resins having a mole % propyl siloxy units:phenyl siloxy units ranging from about 80:20 to about 0:100, such as 70:30; 60:40; 50:50; 40:60; 30:70; 20:80; 10:90; 0:100; and subranges therebetween.

[0017] Suitable propylphenylsilsesquioxane resins include, but are not limited to, Belsil<sup>TM</sup> SPR 45, available from Wacker Chemical, Adrian, MI; DC217, available from Dow Corning, Midland, MI; DC Z-6018, a 30 mole % propyl and 70 mole % phenyl silsesquioxane, available from Dow Corning, Midland, MI.

[0018] The mole % of phenyl siloxy units in the propylphenylsilsesquioxane resins can be chosen depending on the desired result. The higher the mole % of phenyl siloxy units, the shinier/glossier the composition is expected to be.

[0019] It should be noted that, in the event a phenylsilsesquioxane resin is used, it may be necessary to also use a propylphenylsilsesquioxane resin in order to plasticize the phenylsilsesquioxane resin.

[0020] The at least one propylphenylsilsesquioxane resin is generally present in the cosmetic composition of the invention in an amount ranging from about 5% to about 70% by weight; such as from about 10% to about 60% by weight; from about 15% to about 50% by weight; from about 20% to about 40% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

# [0021] COSMETICALLY-ACCEPTABLE AROMATIC SOLVENT

[0022] The compositions of the present invention comprise an aromatic solvent which is cosmetically acceptable.

[0023] The cosmetically acceptable aromatic solvent will comprise an aromatic portion in its molecule. Suitable cosmetically acceptable aromatic solvents include, but are not

limited to, phenylated silicones, benzoate esters, benzyl esters, alkylated benzyl esters, alkylated benzyl ethers, and mixtures thereof. Preferred cosmetically acceptable aromatic are not limited to, trimethyl include, but solvents pentaphenyl trisiloxane available as DC555 from Dow Corning, C12-15 alkyl benzoate available as Finnsolv TN, PPG-3 benzyl ether myristate, available as Crodamol STS, PEG-2 benzyl ether available as Nikkol BZ-2, benzyl dodecanoate available as Pelemol 612, isostearyl benzoate available as Finsolv SB, phenethyl benzoate available as X-tend 226, 2-ethyl hexyl benzoate available as Finsolv EB, octyldodecyl benzoate available as Finsolv BOD, poly(propylene glycol) dibenzoates such as Dipropylene Glycol Dibenzoate, available as Finsolv PG-22.

[0024] The cosmetically acceptable aromatic solvent will typically be present in the cosmetic composition of the invention in an amount of from about 1% to about 95% by weight; such as from about 5% to about 80% by weight; such as from about 10% to about 70% by weight; such as from about 15% to about 60% by weight; such as from about 20% to about 50% by weight; such as from about 20% to about 50% by weight; such as from about 25% to about 40% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

# [0025] COLORANT

[0026] The cosmetic compositions of the present invention will also contain at least one cosmetically acceptable colorant such as a pigment or dyestuff. Examples of suitable pigments include, but are not limited to, inorganic pigments, organic pigments, lakes, pearlescent pigments, irridescent or optically variable pigments, and mixtures thereof. A pigment should be understood to mean inorganic or organic, white or colored particles. The pigments may optionally be surfacetreated within the scope of the present invention but are not

limited to treatments such as silicones, perfluorinated compounds, lecithin, and amino acids.

Representative examples of inorganic pigments [0027] useful in the present invention include those selected from the group consisting of rutile or anatase titanium dioxide, coded in the Color Index under the reference CI 77,891; black, yellow, red and brown iron oxides, coded under references CI 77,499, 77, 492 and, 77,491; manganese violet (CI 77,742); ultramarine blue (CI 77,007); chromium oxide (CI 77,288); chromium hydrate (CI 77,289); and ferric blue (CI 77,510) and mixtures thereof.

[0028] Representative examples of organic pigments and lakes useful in the present invention include, but are not limited to, D&C Red No. 19 (CI 45,170), D&C Red No. 9 (CI 15,585), D&C Red No. 21 (CI 45,380), D&C Orange No. 4 (CI 15,510), D&C Orange No. 5 (CI 45,370), D&C Red No. 27 (CI 45,410), D&C Red No. 13 (CI 15,630), D&C Red No. 7 (CI 15,850), D&C Red No. 6 (CI 15,850), D&C Yellow No. 5 (CI 19,140), D&C Red No. 36 (CI 12,085), D&C Orange No. 10 (CI 45,425), D&C Yellow No. 6 (CI 15,985), D&C Red No. 30 (CI 73,360), D&C Red No.3 (CI 45,430) and the dye or lakes based on Cochineal Carmine (CI 75,570) and mixtures thereof.

Representative examples of pearlescent pigments useful in the present invention include those selected from the group consisting of the white pearlescent pigments such as mica coated with titanium oxide, mica coated with titanium dioxide, bismuth oxychloride, titanium oxychloride, colored pearlescent pigments such as titanium mica with iron oxides, titanium mica with ferric blue, chromium oxide and the like, titanium mica with an organic pigment of the above-mentioned type as well as those based on bismuth oxychloride and mixtures thereof.

The precise amount and type of colorant employed in the compositions of the present invention will depend on the color, intensity and use of the cosmetic composition and, as a result, will be determined by those skilled in the art of cosmetic formulation.

[0031] The present composition is substantially free of volatile solvents. By "substantially free", it is meant that volatile solvent is present in the composition of the invention, in an amount of less than about 3% by weight, based on the weight of the composition as a whole.

The volatile solvent, if present in an amount of less than about 3% by weight, may be a volatile silicone solvent and/or a volatile non-silicone solvent. Preferably, the volatile solvent has a flash point of at least 40°C. Examples of volatile silicone solvents present in an amount of less than about 3% by weight include, but are not limited to, linear or cyclic silicone oils having a viscosity at room temperature less than or equal to 6cSt and having from 2 to 7 cyclomethicone and dimethicone. silicon atoms, such as Examples of volatile non-silicone solvents present in an amount of less than about 3% by weight, include but are not limited to, volatile hydrocarbon oils, alcohols, volatile esters and volatile ethers, such as  $C_8$  to  $C_{16}$  isoparaffins, isododecane, the oils sold under the trade names of Isopar or Permethyl, the  $C_8$  to  $C_{16}$  branched esters such as isohexyl or isodecyl neopentanoate and their mixtures

# [0033] ADDITIVES/AUXILIARY AGENTS

[0034] The composition of the present invention may contain additional additives or auxiliary agents in order to provide additional cosmetic benefits and/or to facilitate various physical forms of said composition.

### [0035] Co-solvent

[0036] In an effort to improve the flow and leveling of the cosmetic composition during application onto the lips, as

well as its feel and comfort thereon, it may be desirable to further include a co-solvent in the cosmetic composition.

[0037] The co-solvents which may be used will typically have a weight average molecular weight in the range of about 150 to about 10,000, such as from about 200 to about 5,000, such as from about 250 to about 2,500.

Nonvolatile co-solvents which may be used in the [0038] invention include, but are not limited to, monoesters, diesters, triesters, mixed aliphatic and/or aromatic, polar oils such as: hydrocarbon-based oils of animal origin, such as perhydrosqualene; hydrocarbon-based plant oils such as liquid triglycerides of fatty acids and of glycerol, in which the fatty acids may have varied chain lengths, these chains being linear or branched, and saturated or unsaturated; these oils can be chosen, for example, from wheat germ oil, sunflower oil, corn oil, soybean oil, marrow oil, grapeseed oil, blackcurrant seed oil, sesame oil, hazelnut oil, apricot oil, macadamia oil, castor oil, avocado oil, karite butter, sweet almond oil, cotton oil, alfalfa oil, poppy oil, pumpkin oil, evening primrose oil, millet oil, barley oil, quinoa oil, olive oil, rye oil, safflower oil, candlenut oil, passion flower oil, musk rose oil and caprylic/capric acid triglycerides such as those sold by the company Stéarineries Dubois or those sold under the names Miglyol® 810, 812 and 818 by the company Dynamit Nobel; natural or synthetic esters of formula R1COOR2, wherein  $R_1$  is a higher fatty acid residue comprising 7 to 19 carbon atoms, and  $R_2$  is a branched hydrocarbon-based chain comprising 3 to 20 carbon atoms, such as, for example, purcellin oil (cetostearyl octanoate), isopropyl myristate and alkyl or polyalkyl octanoates, decanoates or ricinoleates; synthetic ethers of formula  $R^aCOR^b$ , wherein  $R^a$  is a  $C_5$  to  $C_{19}$ alkyl radical, and  $R^b$  is a  $C_5$  to  $C_{20}$  alkyl radical; fatty alcohols comprising at least 12 carbon atoms, such as octyldodecanol or oleyl alcohol; cyclic hydrocarbons such as

(alkyl)cycloalkanes, wherein the alkyl chain is linear or branched, saturated or unsaturated and comprises 1 to 30 carbon atoms, such as cyclohexane or dioctylcyclohexane; primary, secondary or tertiary amines such as triethanolamine; liquid phenylsilsesquioxanes such as those described in US2003077240 A1, the entire content of which is hereby incorporated by reference; and mixtures thereof.

[0039] Suitable co-solvents further include, but are not limited to, isopropyl myristate (Mw=270), isopropyl palmitate (Mw=300), isononyl isononanoate, cetyl ethylhexanoate (Mw=368), neopentyl glycol diethylhexanoate (Mw=356), diisopropyl sebacate (Mw=286), capric/caprylic triglyceride (Mw=500), diisopropyl dimer dilinoleate (Mw=644), diisostearyl fumarate (Mw=620), diisostearyl malate (Mw=640).

[0040] Esters such as pentaerythrityl tetraoleate, neopentyl glycol diethylhexanoate, diethylhexyl sebacate and tricaprylate/tricaprate may also be used.

Examples of additional co-solvents may include, but [0041] are not limited to, the aminopropyl phenyl trimethicone commercialized under the trade name "DC2-2078®" by Dow Corning, phenylated silicones such as those commercialized under the trade name "Abil AV 8853®" by Goldschmidt, those commercialized under the trade names "DC 5548", "DC 5568", by Dow Corning, those commercialized under the trade name "SF 558°" by GE Silicones, those commercialized under the trade name "Silbione 70633 V 30°" by Rhône-Poulenc, those commercialized under the trade name Belsil, such as PDM  $20^{\circ}$ , a phenylated silicone with a viscosity at 25°C. of approximately 20 cSt; Belsil PDM 200®, phenylated silicone with a viscosity at 25°C. approximately 200 cSt; Belsil PDM 1000®, a phenylated silicone with a viscosity at 25°C. of approximately 1000 cSt (Belsil® is a registered trade name of the Wacker Chemical company.) The at least one co-solvent may typically be present in the cosmetic composition of the invention in an amount from about 1% to

about 70% by weight; such as from about 5% to about 60%; such as from about 15% to about 40% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

#### Modified silicones [0042]

The cosmetic compositions of the present invention [0043] may contain at least one modified silicone to improve the texture and comfort. Examples of suitable modified silicones include, but are not limited to, polyethyleneoxy- and/or polypropyleneoxy-modified silicone, alkoxy-modified silicone, hydroxyalkyl-modified silicone, acyloxyalkyl-modified silicone, alkyl-modified silicone, amino-modified silicone, modified silicone, carboxyl-modified silicone, chloroalkylalkyl-higher-alcohol-ester-modified silicone, modified silicone, polyether-modified alcohol-modified silicone, alkylpolyglyceryl-modified silicone, perfluoroalkyl polyether-co-modified silicone and fluorine-modified silicone.

The modified silicone may be present in the cosmetic composition of the invention in an amount of up to about 30% by weight; such as up to about 25% by weight; such as up to about 20% by weight; such as up to about 10% by weight; such as up to about 8% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

#### Waxes/structuring agents [0045]

some embodiments, it may be desirable [0046] formulate cosmetic compositions which are thick or which do not flow at room temperature. This can be accomplished with the use of structuring agents which can be waxes and/or other structuring agents. It may also be desirable to formulate structured compositions in accordance with the invention which are free of wax.

In the event a wax is employed, waxes suitable for use in the composition of the present invention are those

generally used in cosmetics and dermatology. Examples thereof include, but are not limited to, those of natural origin such as beeswax, carnauba wax, candelilla wax, ouricury wax, Japan wax, cork fiber wax, sugar cane wax, paraffin wax, lignite wax, microcrystalline waxes, lanolin wax, montan wax, ozokerites and hydrogenated oils such as hydrogenated jojoba oil. Examples of suitable synthetic waxes include, but are not limited to, polyethylene waxes derived from the polymerization of ethylene; waxes obtained by Fischer-Tropsch synthesis; fatty acid esters and glycerides that are solid at 40°C., for example, at above 55°C.; silicone waxes such as alkyl- and alkoxy-poly(di)methylsiloxanes; and/or poly(di)methyl-siloxane esters that are solid at above 40°C., for example, at above 55°C.

Structuring agents may also include, but are not limited to:

(A) non-silicone based polyamides such as those [0049] known in the trade as Uniclear® or Sylvaclear®. These non silicone polyamides have different terminal end groups, such as ester terminated, known as Uniclear® 80 or 100, such as amide terminated, known as Sylvaclear® A200, and such as polyalkyleneoxy terminated, known as Sylvaclear® AF1900, as well as ester terminated polyesteramides. These non silicone polyamides are available, for instance, from Arizona Chemical Company, Jacksonville, FL, and are described in US Pat. 5,783,657, US Pat. 6,402,408, US Pat. 6,268,466, US Pat. 6,552,160 the entire contents of which are incorporated by reference;

(B) silicone-based polyamide resins such as those [0050] described in US patent application published as US2006/0120983 A1, the entire content of which is hereby incorporated by reference.

The structuring agents may be present in the [0051] cosmetic composition of the invention in an amount of from about 0.1% to about 30% by weight, based on the total weight of the composition as a whole.

# [0052] Gelling agents

[0053] The compositions of the invention may also be optionally gelled with at least one gelling agent. The gelling agent increases the liquid fatty phase viscosity and leads to a solid or flowable composition when introduced in said fatty phase. The gelling agent does not encompass waxes, in the sense that it is not waxy. The at least one gelling agent may be chosen from gelling agents in polymeric form and gelling agents in mineral form. The gelling agent may be chosen from agents that gel via chemical reticulation and agents that gel via physical reticulation.

Modified clays may be used as gelling agents, [0054] examples of which include, but are not limited to, hectorites modified with an ammonium chloride of a C10 to C22 fatty acid, such as hectorite modified with distearyldimethylammonium chloride, also known as quaternium-18 bentonite, such as the products sold or made under the names "Bentone 34®" by the company Rheox, "Claytone XL®", "Claytone 348" and "Claytone 40° sold or made by the company Southern Clay, the modified under the name quaternium-18 benzalkonium clays known bentonites and sold or made under the names "Claytone HT®", "Claytone GR®" and "Claytone PS®" by the company Southern Clay, stearyldimethylbenzoylammonium modified with clays the chloride, known as stearalkonium bentonites, such as the products sold or made under the names "Claytone APA®" and "Claytone AF®" by the company Southern Clay, and "Baragel 24®" sold or made by the company Rheox.

[0055] Other mineral gelling agents, which can be used in the invention, include silica, such as fumed silica. The fumed silica may have a particle size, which may be nanometric to micrometric, for example ranging from about 5nm to about 200nm.

[0056] The fumed silicas may be obtained by high-temperature hydrolysis of a volatile silicon compound in a hydrogen-oxygen flame, producing a finely divided silica. This process makes it possible to obtain hydrophilic silicas that have a large number of silanol groups at their surface. Such hydrophilic silicas are sold or made, for example, under the names "Aerosil 130°", "Aerosil 200°", "Aerosil 255°", "Aerosil 300°" and "Aerosil 380°" by the company Degussa, and "CAB-O-SIL HS-5°", "CAB-O-SIL EH-5°", "CAB-O-SIL LM-130°", "CAB-O-SIL MS-55°" and "CAB-O-SIL M-5°" by the company Cabot.

It is thus possible to chemically modify the surface of the hydrophilic silica by chemical reaction, producing a reduction in the number of silanol groups. The silanol groups can be replaced, for example, with hydrophobic groups: this then gives a hydrophobic silica. The hydrophobic groups may be: trimethylsiloxyl groups, which are obtained in particular by treating fumed silica in the presence of hexamethyldisilazane. Silicas thus treated are "silica silylate" according to the CTFA dictionary (6th edition, 1995). They are sold or made, for example, under the references "Aerosil R812®" by the company Degussa and "CAB-O-TS-530°" by the company Cabot; dimethylsilyloxyl or polydimethylsiloxane groups, which are obtained in particular treating silica in the presence of fumed by polydimethylsiloxane or dimethyldichlorosilane. Silicas thus treated are known as "silica dimethyl silylate" according to the CTFA dictionary (6th edition, 1995). They are sold or made, for example, under the references "Aerosil R972" and "Aerosil  ${
m R974}^{
m \$"}$  by the company Degussa, and "CAB-O-SIL TS-610" and "CAB-O-SIL TS-720®" by the company Cabot; groups derived from reacting fumed silica with silane alkoxides or siloxanes. These treated silicas are, for example, the products sold or made under the reference "Aerosil  ${\rm R805}^{\rm @}{\rm "}$  by the company Degussa.

According to the invention, hydrophobic silica, T00581 such as fumed silica, may be used as a lipophilic gelling agent. The use of fumed silica makes it possible to obtain a translucent or even transparent composition, in particular in the form of a stick, which does not exude, in the absence of opacifying particles such as waxes, fillers and pigments (including nacres).

The at least one lipophilic gelling agent can allow [0059] the exudation of the composition to be limited and can allow its stability to be increased, while at the same time conserving the composition's glossy appearance, which is not possible with waxes such as those used conventionally in cosmetics and dermatology.

The at least one gelling agent, if used, will typically be present in the cosmetic composition of the invention in an amount of from about 0.1% to about 20% by weight, such as from about 0.1% to about 15% by weight, and such as from about 0.1 to about 10% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

The compositions of the present invention may also [0061] further comprise other cosmetically or dermatologically acceptable additives such as a thickener, a film former, a plasticizer, an antioxidant, a surfactant, an essential oil, a preserving agent, a fragrance, a filler, a pasty fatty substance, a waxy fatty substance, a neutralizing agent, and a polymer, and cosmetically active agents and/or dermatological active agents such as, for example, emollients, moisturizers, vitamins, essential fatty acids and medicaments.

Additional film formers may be also used in the [0062] composition of the present invention. Film formers are also known as film-forming polymers. The term "film-forming polymer" is understood to mean a polymer capable of forming, alone and/or in the presence of a plasticizer, an isolable

film. The film-forming polymer can be dissolved or dispersed in the form of particles in the solvent of the composition.

[0063] Suitable film-formers can be chosen from radical polymers, polycondensates and polymers of natural origin. Such cosmetically acceptable film formers may be found in the International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 9<sup>th</sup> edition, 2002 pages 2903-2906.

[0064] Suitable film-forming polymers include, but are not limited to, vinyl and acrylic polymers, polyurethanes, polyesters, alkyd resins, epoxy ester resins, cellulose polymers, such as nitrocellulose, cellulose esters, such as cellulose acetate, cellulose acetate propionate or cellulose acetate butyrate, resins resulting from the condensation of formaldehyde with an arylsulphonamide, and their mixtures. Furthermore, film formers may include silicone resins other than the silsesquioxanes, such as trimethylsiloxysilicates.

[0065] While the use of a plasticizer is not necessary in the cosmetic composition of the present invention, its use may, nevertheless, be desirable. Plasticizers are organic compounds added to a high polymer both to facilitate processing and to increase the flexibility and toughness of the final product by internal modification of the polymer molecule. Examples of suitable plasticizers include, but are not limited to, oils, cellulose esters, phthalate esters, adipate esters, sebacate esters, tricresyl phosphate, castor oil, glycol ethers, benzyl alcohol, triethyl citrate, and propylene carbonate.

[0066] A plasticizer, if used, will typically be present in the cosmetic composition of the invention in an amount of from about 1% to about 70% by weight, such as from about 2% to about 50% by weight, and such as from about 5% to about 20% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

[0067] The composition of the invention may be in the form of an emulsion which may contain surfactants or a mixture thereof. Suitable surfactants for use in a composition of the present invention in the form of an emulsion include anionic, nonionic, amphoteric and cationic surfactants. See, e.g., Encyclopedia of Chemical Technology, KIRK-OTHMER, volume 22, pp. 333-432, 3rd edition, 1979, Wiley, for the definition of the properties and (emulsifying) functions of the surfactants, in particular pp. 347-377 of this publication regarding anionic and nonionic surfactants.

[0068] Suitable anionic surfactants useful in the compositions of the invention may include, but are not limited to,  $C_{16}$  -  $C_{30}$  fatty acids neutralized by amines, ammonia or the alkali metal salts thereof.

[0069] Suitable nonionic surfactants useful in the compositions of the invention may include, but are not limited to, fatty acids, fatty alcohols, polyethoxylated fatty alcohols or polyglycerolated fatty alcohols, such as polyethoxylated stearyl alcohols or cetylstearyl alcohols, esters of fatty acid and sucrose, and glucose alkyl esters, in particular polyoxyethylenated  $C_1$  -  $C_6$  alkyl glucose fatty esters.

Suitable amphoteric surfactants may include, but are not limited to, betaines, sultaines, hydroxysultaines, amphodiacetates, alkyl amphodipropionates, imidazolines, or salts thereof. Other fatty acid condensates such as those formed with amino acids, proteins, and the like suitable as well. Specific examples may include C2M-SF®" cocoamphodipropionate, e.g., "Miranol (disodium cocoamphodipropionate), in its salt-free form, available from and "Crosultaine C-50°" (cocamidopropyl Rhône-Poulenc, hydroxysultaine), available from Croda.

[0071] Suitable cationic surfactants may include, but are not limited to, quaternary amines, amine oxides and amines,

e.g., alkyl amines, alkyl imidazolines, ethoxylated amines, quaternary compounds, and quaternized esters.

[0072] Surfactants may be present in the cosmetic composition of the invention in an amount ranging from about 1% to about 30% by weight, such as from about 5% to about 15% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

[0073] Suitable preservatives in the composition of the present invention may include, but not limited to, phenoxyethanol, alkyl para-hydroxybenzoates, wherein the alkyl radical has from 1, 2, 3, 4, 5 or 6 carbon atoms and preferably from 1 to 4 carbon atoms e.g., methyl para-hydroxybenzoate (methylparaben), ethyl para-hydroxybenzoate (ethylparaben), propyl para-hydroxybenzoate (propylparaben), butyl para-hydroxybenzoate (butylparaben), isobutyl para-hydroxybenzoate (isobutylparaben), and their mixtures.

[0074] The preservatives may be present in the cosmetic composition of the invention in an amount ranging from about 0.01% to about 10% by weight, such as from 0.5% to about 5% by weight, and such as from about 0.8% to about 3% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

[0075] Suitable fillers in the composition include, but are not limited to, silica powder; talc; polyamide particles such as those sold under the name Orgasol® by the company Atochem; polyethylene powders; microspheres based on acrylic copolymers, such as those sold under the name Polytrap® by the company Dow Corning; expanded powders such as hollow microspheres such as those sold under the name Expancel® by the company Kemanord Plast, or under the name "Micropearl F 80 ED®" by the company Matsumoto; powders of natural organic materials such as crosslinked or noncrosslinked corn starch, wheat starch or rice starch, such as the powders of starch crosslinked with octenyl succinate anhydride, sold under the name Dry-Flo® by the company National Starch; silicone resin

microbeads such as those sold under the name Tospearl® by the company Toshiba Silicone; clays (bentone, laponite, saponite, etc.) and mixtures thereof.

[0076] The fillers may be present in the composition of the invention in an amount ranging from about 0.1% to about 50% by weight, such as from 0.5% to about 30% by weight, and such as from about 1% to about 20% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

[0077] According to one embodiment of the invention, the cosmetic composition of the present invention may further contain a high viscosity ester, such as sucrose acetate isobutyrate which may be added for improvement of wear and shine properties. A suitable sucrose acetate isobutyrate compound includes "SAIB-1008", available from Eastman, Kingsport, TN. It has a viscosity of about 100,000 cps at 30°C., and a refractive index of about 1.5 at 20°C.

[0078] The sucrose acetate isobutyrate may be present in the composition of the invention in an amount ranging from about 1% to about 20% by weight, such as from 2% to about 15% by weight, and such as from about 3% to about 10% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

[0079] The composition of the present invention may further comprise a safe and effective amount of at least one active ingredient or pharmaceutically acceptable salt thereof. The term "safe and effective amount" as used herein, means an amount sufficient to modify the condition to be treated or to deliver the desired skin benefit, while at the same time avoiding serious side effects, at a reasonable benefit to risk ratio within the scope of sound medical judgment. The safe and effective amount of the active ingredient will vary with the specific active agent, the ability of the active agent to penetrate through the skin, the age, health and skin condition of the user, and other like factors. Typically, the active ingredient may be present in the composition of the invention

in an amount ranging from about 0.01% to about 20% by weight, such as from 0.1% to about 10% by weight, and such as from about 0.5% to about 5% by weight, all weights based on the weight of the composition as a whole.

active ingredients useful herein The [0800] categorized by their therapeutic benefit or their postulated mode of action. However, it is to be understood that the active ingredients useful herein can in some instances provide more than one therapeutic benefit or operate via more than one mode of action. Therefore, classifications herein are made for the sake of convenience and are not intended to limit the ingredient to that particular application or active applications listed. Also, pharmaceutically acceptable salts of these active ingredients are useful herein. The following active ingredients are useful in the compositions of the present invention.

Antimicrobial and Antifungal Actives: Examples of antimicrobial and antifungal actives include \beta-lactam drugs, quinolone drugs, ciprofloxacin, norfloxacin, tetracycline, erythromycin, amikacin, 2,4,4'-trichloro-2'-hydroxy diphenyl ether, 3,4,4'-trichlorobanilide, phenoxyethanol, phenoxy phenoxyisopropanol, doxycycline, capreomycin, propanol, chlorhexidine, chlortetracycline, oxytetracycline, clindamycin, ethambutol, hexamidine isethionate, metronidazole, pentamidine, gentamicin, kanamycin, lineomycin, methacycline, methenamine, minocycline, neomycin, netilmicin, paromomycin, streptomycin, tetracycline hydrochloride, miconazole, tobramycin, zinc erythromycin, erythromycin estolate, erythromycin, amikacin sulfate, doxycycline stearate, erythromycin hydrochloride, capreomycin sulfate, chlorhexidine gluconate, chlorhexidine hydrochloride, chlortetracycline hydrochloride, oxytetracycline hydrochloride, clindamycin hydrochloride, hydrochloride, metronidazole hydrochloride, ethambutol pentamidine hydrochloride, gentamicin sulfate, kanamycin

sulfate, lineomycin hydrochloride, methacycline hydrochloride, methenamine hippurate, methenamine mandelate, minocycline hydrochloride, neomycin sulfate, netilmicin sulfate, paromomycin sulfate, streptomycin sulfate, tobramycin sulfate, miconazole hydrochloride, amanfadine hydrochloride, amanfadine sulfate, octopirox, parachlorometa xylenol, nystatin, tolnaftate and clotrimazole.

[0082] The cosmetic composition of the present invention may also contain sunscreens, which are chemical absorbers that actually absorb harmful ultraviolet radiation. It is well known that chemical absorbers are classified, depending on the type of radiation they protect against, as either UV-A or UV-B absorbers. UV-A absorbers generally absorb radiation in the 320 to 400 nm region of the ultraviolet spectrum. UV-A absorbers include anthranilates, benzophenones, and dibenzoyl methanes. UV-B absorbers generally absorb radiation in the 280 to 320 nm region of the ultraviolet spectrum. UV-B absorbers include p-aminobenzoic acid derivatives, camphor derivatives, cinnamates, and salicylates.

The sunscreens useful in the cosmetic composition 100831 of the present invention typically comprise chemical absorbers, but may also comprise physical blockers. Exemplary sunscreens which may be formulated into the compositions of the present invention are chemical absorbers such as p-aminobenzoic acid derivatives, anthranilates, benzophenones, camphor derivatives, cinnamic derivatives, dibenzoyl methanes (such as avobenzone also known as Parsol® 1789), diphenylacrylate derivatives, salicylic derivatives, triazine derivatives, benzimidazole bis-benzoazolyl derivatives, methylene compounds, (hydroxyphenylbenzotriazole) compounds, the sunscreen polymers and silicones, or mixtures thereof. Also exemplary of the sunscreens which may be formulated into the compositions of this invention are physical blockers such as cerium oxides, chromium oxides, cobalt oxides, iron oxides, red petrolatum,

silicone-treated titanium dioxide, titanium dioxide, zinc oxide, and/or zirconium oxide, or mixtures thereof.

Examples of suitable sunscreens include, but are not limited to: aminobenzoic acid, amyldimethyl PABA, p-methoxycinnamate, cinoxate, diethanolamine digallovl dioxybenzone, 2-ethoxyethyl p-methoxycinnamate, trioleate, ethyl 4-bis(hydroxypropyl)aminobenzoate, 2-ethylhexyl-2-cyano-3,3-diphenylacrylate, ethylhexyl p-methoxycinnamate, ethylhexyl salicylate, glyceryl aminobenzoate, homomenthyl salicylate, homosalate, 3-imidazol-4-ylacrylic acid and ethyl methyl anthranilate, octyldimethyl 2ester, PABA, phenylbenzimidazole-5-sulfonic acid and salts, red petrolatum, sulisobenzone, titanium dioxide, triethanolamine salicylate, N, N, N-trimethyl-4-(2-oxoborn-3-ylidene methyl) anillinium methyl sulfate, and mixtures thereof.

[0085] The sunscreens may be present in the composition of the invention in an amount of from greater than about 0 to about 30% by weight, based on the weight of the composition as a whole.

[0086] The composition of the present invention has particular usefulness as a solid lipstick product intended to provide long lasting shine/gloss.

## EXAMPLE

[0087] The present invention is further described in terms of the following non-limiting examples. Unless otherwise indicated, all parts and percentages are on a weight-by-weight percentage basis.

[0088] Examples 1, and 2 (inventive compositions): Solid lipsticks.

Phase	Ingredient	Ex.	1	Ex.	2	i
	-	કw∕v	v I	&w/w	,	

	Wacker SPR 45 VP	20.00	0
	DC Z-6018	0	10.00
A	C12-15 alkyl benzoate (Finsolv TN)	10.15	10.15
	Trimethyl pentaphenyl trisiloxane (DC555)	39.00	59.00
В	Sucrose acetate isobutyrate	10.00	0
С	Pigments	3.85	3.85
	Diisopropyl dimer dilinoleate	5.00	5.00
	Beeswax	4.00	4.00
<u></u>	Ozokerite	7.00	7.00
D	Polymethylsilsesquioxane beads (Tospearl)	1.00	1.00
	Total	100.00	100.00

[0089] Examples 3 and 4 (comparative compositions): Solid Lipsticks

Phase	Ingredient	Ex. 3	Ex. 4
		%w/w	%W/W
	Wacker SPR 45 VP	20.00	20.00
A	C12-15 alkyl benzoate (Finsolv TN)	4.00	5.00
	Trimethyl pentaphenyl trisiloxane (DC555)	39.00	34.00
	Sucrose acetate isobutyrate	0	8.00
В	Bis-diglyceryl polyacyladipate-2 (Softisan 649)	4.00	4.00
	Octyldodecyl neopentanoate	7.15	3.15
	Isododecane	5.00	4.00
	Pigments	3.85	3.85
· C	Diisopropyl dimer dilinoleate	5.00	5.00
	Beeswax	4.00	4.00
	Ozokerite	7.00	7.00
D	Polymethylsilsesquioxane beads (Tospearl)	1.00	2.00
	Total	100.00	100.00

[0090] Shine Measurement Protocol

[0091] In order to measure the shine of the above-mentioned cosmetic product, the intensity of the light used to perform the measurement was first determined and then its reflection off the surface of the lips was measured. This was done by having a first polarizer with vertical orientation in front of the light source, and a second polarizer with vertical orientation in front of a video camera. The video

camera, with the rotating polarizer oriented vertically; i.e., in the same direction as the source light polarizers, first recorded the surface reflection along with vertical light remitted from the gloss and/or the lip.

[0092] The polarizer in front of the camera was then rotated by 90 degrees (at a video rate) in order to record the intensity of any vertical light remitted from below the surface. The horizontal intensity of sub-surface transmitted light was then measured. The second, horizontal measurement was a correction accounting for any sub-surface contributions to the desired surface signal (the gloss). The second number was then subtracted from the first to yield the shine value.

[0093] A more detailed explanation of the process and method used to evaluate the shine value of a cosmetic composition is found in US Patent No. 7,127,280, the entire content of which is hereby incorporated by reference.

[0094] Shine Kinetics Table

[0095] Shine values for inventive examples 1 and 2, and comparative examples 3 and 4.

	Ex. 1	Ex. 2	Ex. 3	Ex. 4
TO	159 ± 12	166 ± 9	138 ± 18	177 ± 12
T1 hr	156 ± 14	166 ± 12	143 ± 16	173 ± 13
T2 hr	158 ± 17	160 ± 12	127 ± 18	159 ± 21

[0096] The results demonstrate that the shine provided by the inventive formulations is long lasting.

[0097] As can be seen from the above data, the compositions exhibiting long lasting shine, such as examples 1 and 2, show a drop in shine value of less than 10; in other words, after a period of two hours following application, the change in shine value as compared to the initial value is 10 or less. Conversely, as observed in examples 3 and 4, the reduction in shine value is greater than 10 which equates to a perceivable reduction in shine when viewed by the naked eye.

[0098] Preparation procedure

[0099] Phase A ingredients were mixed together into a beaker, which was then transferred to a 90°C. oil bath and mixed with a propeller mixer. Mixing was continued until the system was uniform. Phase B ingredients were mixed together and added to Phase A. Phase C ingredients were mixed together and the resulting mixture was transferred to a three-roll Mill and milled 4 times. The color grind mixture was then transferred into the beaker containing Phase A + B. Then, Phase D ingredients were added to A +B + C and mixed at 100°C until the waxes have melted and the mixture was uniform. The resulting fluid was transferred to a mold and put in a freezer for 30 minutes. The resulting stick was then transferred into individual packages.

[00100] It is to be understood that the foregoing describes preferred embodiments of the invention and that modifications may be made therein without departing from the spirit or scope of the invention as set forth in the claims.

- 1. A cosmetic composition comprising:
- (a) at least one propylphenylsilsesquioxane resin having a weight average molecular weight of from about 2,000 to about 30,000, wherein the propylphenylsilsesquioxane resin comprises propyl siloxy units  $(C_3H_7SiO_{3/2})$  and phenyl siloxy units  $(C_6H_5SiO_{3/2})$ , and wherein the propyl siloxy units comprise up to about 80 mole % of the total mole % of siloxy units of the resin, and the phenyl siloxy units comprise from about 20 to about 100 mole % of the total mole % of siloxy units of the resin;
- (b) at least one cosmetically acceptable aromatic solvent;
  - (c) at least one colorant;
- (d) optionally, at least one co-solvent having a weight average molecular weight of from about 150 to about 10,000; and

wherein the composition is substantially free of volatile solvents.

- 2. The composition of claim 1, wherein (a) is a propylphenylsilsesquioxane having a weight average molecular weight of about 3,000 to about 20,000.
- 3. The composition of claim 1, wherein (a) is a phenylsilsesquioxane.
- 4. The composition of claim 1, wherein (a) is present in an amount of from about 5% to about 70% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 5. The composition of claim 1, wherein (a) is present in an amount of from about 10% to about 60% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 6. The composition of claim 1, wherein (a) comprises about 30 mole % propyl siloxy units and about 70 mole % phenyl

siloxy units, based on the total mole % of the siloxy units of (a).

- 7. The composition of claim 1, wherein (b) is chosen from trimethyl pentaphenyl trisiloxane, C12-15 alkyl benzoate, PPG-3 benzyl ether myristate, and their mixtures.
- 8. The composition of claim 1, wherein (b) is trimethyl pentaphenyl trisiloxane.
- 9. The composition of claim 1, wherein (b) is C12-15 alkyl benzoate.
- 10. The composition of claim 1, wherein (b) is PPG-3 benzyl ether myristate.
- 11. The composition of claim 1, wherein (b) is present in an amount of from about 1% to about 95% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 12. The composition of claim 1, wherein (b) present in an amount of from about 5% to about 80%, based on the weight of the composition as a whole.
- 13. The composition of claim 1, wherein (d) has a weight average molecular weight of from about 150 to about 10,000.
- 14. The composition of claim 1, wherein (d) has a weight average molecular weight of from about 200 to about 5000.
- 15. The composition of claim 1, wherein (d) is present in an amount of from about 1% to about 70% by weight, based on the weight of the composition.
- 16. The composition of claim 1, wherein (d) is present in an amount of from about 15% to about 40% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 17. The composition of claim 1, wherein the composition is in solid form.
- 18. The composition of claim 1, further comprising sucrose acetate isobutyrate.
- 19. The composition of claim 18, wherein the sucrose acetate isobutyrate has a viscosity of about 100,000 cps at  $30^{\circ}$ C., and a refractive index of about 1.5 at  $20^{\circ}$ C.

- 20. The composition of claim 18, wherein the sucrose acetate isobutyrate is present in an amount of from about 1 to about 20% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 21. A method of imparting lasting shine onto lips comprising applying to the lips a cosmetic composition containing:
- (a) at least one propylphenylsilsesquioxane resin having a weight average molecular weight of from about 2,000 to about 30,000, wherein the propylphenylsilsesquioxane resin comprises propyl siloxy units  $(C_3H_7SiO_{3/2})$  and phenyl siloxy units  $(C_6H_5SiO_{3/2})$ , and wherein the propyl siloxy units comprise up to about 80 mole % of the total mole % of siloxy units of the resin, and the phenyl siloxy units comprise from about 20 to about 100 mole % of the total mole % of siloxy units of the resin;
- (b) at least one cosmetically acceptable aromatic solvent;
  - (c) at least one colorant;
- (d) optionally, at least one co-solvent having a weight average molecular weight of from about 150 to about 10,000; and

wherein the composition is substantially free of volatile solvents.

- 22. The method of claim 21, wherein (a) is a propylphenylsilsesquioxane having a weight average molecular weight of about 3,000 to about 20,000.
- 23. The method of claim 21, wherein (a) is a phenylsilsesquioxane.
- 24. The method of claim 21, wherein (a) is present in an amount of from about 5% to about 70% by weight, based on the weight of the composition as a whole.

- 25. The method of claim 21, wherein (a) is present in an amount of from about 10% to about 60% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 26. The method of claim 21, wherein (a) comprises about 30 mole % propyl siloxy units and about 70 mole % phenyl siloxy units, based on the total mole % of the siloxy units of (a).
- 27. The method of claim 21, wherein (b) is chosen from trimethyl pentaphenyl trisiloxane, C12-15 alkyl benzoate, PPG-3 benzyl ether myristate, and their mixtures.
- 28. The method of claim 21, wherein (b) is trimethyl pentaphenyl trisiloxane.
- 29. The method of claim 21, wherein (b) is C12-15 alkyl benzoate.
- 30. The method of claim 21, wherein (b) is PPG-3 benzyl ether myristate.
- 31. The method of claim 21, wherein (b) is present in an amount of from about 1% to about 95% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 32. The method of claim 21, wherein (b) present in an amount of from about 5% to about 80%, based on the weight of the composition as a whole.
- 33. The method of claim 21, wherein (d) has a weight average molecular weight of from about 150 to about 10,000.
- 34. The method of claim 21, wherein (d) has a weight average molecular weight of from about 200 to about 5000.
- 35. The method of claim 21, wherein (d) is present in an amount of from about 1% to about 70% by weight, based on the weight of the composition.
- 36. The method of claim 21, wherein (d) is present in an amount of from about 15% to about 40% by weight, based on the weight of the composition as a whole.
- 37. The method of claim 21, wherein the composition is in solid form.

- 38. The method of claim 21, further comprising sucrose acetate isobutyrate.
- 39. The method of claim 38, wherein the sucrose acetate isobutyrate has a viscosity of about 100,000 cps at  $30^{\circ}$ C., and a refractive index of about 1.5 at  $20^{\circ}$ C.
- 40. The method of claim 38, wherein the sucrose acetate isobutyrate is present in an amount of from about 1 to about 20% by weight, based on the weight of the composition as a whole.

## 1 Abstract

The present invention is directed to a cosmetic composition containing: (a) at least one propylphenylsilsesquioxane resin; (b) at least one cosmetically-acceptable aromatic solvent; (c) at least one colorant, and (d) optionally, at least one cosolvent, and wherein the composition is substantially free of volatile solvents. Also disclosed is a method of imparting lasting shine onto lips by contacting the lips with the above described composition.

None

<sup>2</sup> Representative Drawing