

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】平成19年3月29日(2007.3.29)

【公開番号】特開2006-83092(P2006-83092A)

【公開日】平成18年3月30日(2006.3.30)

【年通号数】公開・登録公報2006-013

【出願番号】特願2004-269058(P2004-269058)

【国際特許分類】

A 6 1 K	8/00	(2006.01)
A 6 1 Q	19/00	(2006.01)
A 6 1 K	8/30	(2006.01)
A 6 1 K	8/72	(2006.01)
A 6 1 K	8/06	(2006.01)
A 6 1 Q	1/14	(2006.01)

【F I】

A 6 1 K	7/48	
A 6 1 K	7/00	C
A 6 1 K	7/00	J
A 6 1 K	7/00	N
A 6 1 K	7/02	A

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月8日(2007.2.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

脂肪酸石鹼を含有する水中油乳化形態を取る化粧料であって、少なくともグリセリンの重合度が2乃至は3のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとグリセリンの重合度が7~12のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルの2種のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルを含有することを特徴とする、化粧料。

【請求項2】

少なくとも2種のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとして、ジグリセリンモノ脂肪酸エステルとデカグリセリンモノ脂肪酸エステルとを含有することを特徴とする、請求項1に記載の化粧料。

【請求項3】

前記ジグリセリンモノ脂肪酸エステルとして、ジグリセリンモノラウレートを、前記デカグリセリンモノ脂肪酸エステルとして、デカグリセリンモノオレートを含有することを特徴とする、請求項2に記載の化粧料。

【請求項4】

前記脂肪酸石鹼として、ヒドロキシ脂肪酸石鹼を含有することを特徴とする、請求項1~3の何れか1項に記載の化粧料。

【請求項5】

前記脂肪酸石鹼として、分岐脂肪酸石鹼を含有することを特徴とする、請求項1~4の何れか1項に記載の化粧料。

【請求項6】

更に、ジグリセリンテトラオレートを含有することを特徴とする、請求項 1 ~ 5 の何れか 1 項に記載の化粧料。

### 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0003

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0003】

他方、世の中のスピード化に伴い、化粧料分野に於いて、化粧ステップの簡素化の流れは、ここ十数年間の一つの潮流となっている。クレンジング化粧料やマッサージ化粧料に於いても、この流れは大きな影響を与え、これらの機能を併せ持つ、多機能化粧料の開発が相次いでいる。例えば、マッサージパック化粧料（例えば、特許文献 1 を参照）、クレンジングパック化粧料（例えば、特許文献 2、特許文献 3 を参照）、更には、マッサージ機能を有する、油性洗浄料（例えば、特許文献 4 を参照）などが知られている。しかしながら、特許文献 4 の技術が、クレンジング機能を犠牲にした上でのマッサージ機能の付与であることから、それぞれ独立に存在し得るマッサージ機能とクレンジング機能とを有する化粧料は未だ開発されていないのが現状である。

### 【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

#### 【0007】

本発明者らは、この様な状況に鑑みて、それぞれ独立に存在し得るマッサージ機能とクレンジング機能とを有する化粧料を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、脂肪酸石鹼を含有する水中油乳化形態を取る化粧料であって、少なくとも 2 種のポリグリセリンのモノ脂肪酸エステルを含有する化粧料がその様な特性を有していることを見出し、発明を完成させるに至った。即ち、本発明は、以下に示すとおりである。

(1) 脂肪酸石鹼を含有する水中油乳化形態を取る化粧料であって、少なくとも グリセリンの重合度が 2 乃至は 3 のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとグリセリンの重合度が 7 ~ 12 のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルの 2 種のポリグリセリンモノ脂肪酸エステル を含有することを特徴とする、化粧料。

(2) 少なくとも 2 種のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとして、ジグリセリンモノ脂肪酸エステルとデカグリセリンモノ脂肪酸エステルとを含有することを特徴とする、(1) に記載の化粧料。

(3) 前記ジグリセリンモノ脂肪酸エステルとして、ジグリセリンモノラウレートを、前記デカグリセリンモノ脂肪酸エステルとして、デカグリセリンモノオレートを含有すること を特徴とする、(2) に記載の化粧料。

(4) 前記脂肪酸石鹼として、ヒドロキシ脂肪酸石鹼を含有すること を特徴とする、(1) ~ (3) の何れかに記載の化粧料。

(5) 前記脂肪酸石鹼として、分岐脂肪酸石鹼を含有すること を特徴とする、(1) ~ (4) の何れかに記載の化粧料。

(6) 更に、ジグリセリンテトラオレートを含有することを特徴とする、(1) ~ (5) の何れかに記載の化粧料。

### 【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0009】

(1) 本発明の化粧料の必須成分であるポリグリセリンモノ脂肪酸エステル

本発明の化粧料は、脂肪酸石鹼を含有する水中油乳化形態を取る化粧料であって、少なくとも親水性と親油性の2種のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルを含有することを特徴とする。前記親水性のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとしては、これを構成するポリグリセリン部分としては、グリセリンの重合度が7～12のものが挙げられる。又、脂肪酸残基としては、通常知られているものであれば、特段の限定無く使用することが出来、例えば、炭素数10～30の直鎖脂肪酸残基、分岐鎖を有する脂肪酸残基、環状構造を有する脂肪酸残基、不飽和結合を有する脂肪酸残基などが好ましく例示でき、具体的には、例えば、ラウリン酸残基、ミリスチン酸残基、パルミチン酸残基、ステアリン酸残基、ベヘン酸残基、イソステアリン酸残基、オクチルドデカン酸残基、オレイン酸残基、リノール酸残基、リノレイン酸残基などが好ましく例示できる。より好ましいものとしては、ラウリン酸残基、ステアリン酸残基、イソステアリン酸残基或いはオレイン酸残基などが例示できる。この様な親水性のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとしては、デカグリセリンモノ脂肪酸エステルが好ましく例示でき、中でも、デカグリセリンモノオレートが特に好ましい。親油性の界面活性剤としてのポリグリセリンモノ脂肪酸エステルに於ける、ポリグリセリン部分のグリセリンの重合度は、2乃至は3が挙げられる。脂肪酸部分については、例えば、炭素数10～30の直鎖脂肪酸残基、分岐鎖を有する脂肪酸残基、環状構造を有する脂肪酸残基、不飽和結合を有する脂肪酸残基などが好ましく例示でき、具体的には、例えば、ラウリン酸残基、ミリスチン酸残基、パルミチン酸残基、ステアリン酸残基、ベヘン酸残基、イソステアリン酸残基、オクチルドデカン酸残基、オレイン酸残基、リノール酸残基、リノレイン酸残基などが好ましく例示できる。より好ましいものとしては、ラウリン酸残基、ステアリン酸残基、イソステアリン酸残基或いはオレイン酸残基などが例示でき、ラウリン酸残基が特に好ましい。特に好ましくはジグリセリンモノラウレートである。本発明の化粧料では、かかるポリグリセリンモノ脂肪酸エステルは、親水性の界面活性剤であるものと、親油性の界面活性剤であるものの、それぞれ唯一種を含有させることも出来るし、二種以上を組み合わせて含有させることも出来る。本発明の化粧料に於ける、前記ポリグリセリンモノ脂肪酸エステルの好ましい含有量は、化粧料全量に対して、1～10質量%が好ましく、2～7質量%がより好ましい。

## 【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0013】

脂肪酸を組み合わせて石鹼として用いる場合に於いて、分岐脂肪酸を含有させることは、高温安定性を向上せしめる意味で好ましい。この様な効果を奏するためには、分岐脂肪酸は、脂肪酸全量の0.5～5質量%、化粧料全量に対して0.01～0.5質量%含有することが好ましい。

## 【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0015】

本発明の化粧料に於いては、前記必須成分以外に、通常化粧料で使用される任意成分を含有することが出来る。この様な任意成分としては、例えば、この様な任意成分としては、例えば、マカデミアナッツ油、アボガド油、トウモロコシ油、オリーブ油、ナタネ油、ゴマ油、ヒマシ油、サフラワー油、綿実油、ホホバ油、ヤシ油、パーム油、液状ラノリン、硬化ヤシ油、硬化油、モクロウ、硬化ヒマシ油、ミツロウ、キャンデリラロウ、カルナ

ウバロウ、イボタロウ、ラノリン、還元ラノリン、硬質ラノリン、ホホバロウ等のオイル、ワックス類、流動パラフィン、スクワラン、プリスタン、オゾケライト、パラフィン、セレシン、ワセリン、マイクロクリスタリンワックス等の炭化水素類、セチルアルコール、ステアリルアルコール、イソステアリルアルコール、ベヘニルアルコール、オクチルドデカノール、ミリスチルアルコール、セトステアリルアルコール等の高級アルコール等、イソオクタン酸セチル、ミリスチン酸イソプロピル、イソステアリン酸ヘキシルデシル、アジピン酸ジイソプロピル、セバチン酸ジ-2-エチルヘキシル、乳酸セチル、リンゴ酸ジイソステアリル、ジ-2-エチルヘキサン酸エチレングリコール、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサン酸トリメチロールプロパン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサン酸ベンタンエリトリット等の合成エステル油類、ジグリセリンテトラオレート、ジグリセリンジオレート、ジグリセリントリオレート、ジグリセリンテライソステアレート、ジグリセリントリイソステアレート、ジグリセリンジイソステアレート、トリグリセリンペンタオレート、トリグリセリンテトラオレート、トリグリセリントリオレート、トリグリセリンジオレート、トリグリセリンペンタイソステアレート、トリグリセリンテライソステアレート、トリグリセリントリイソステアレート、トリグリセリンジイソステアレート等の必須成分のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルに分類されないポリグリセリン脂肪酸エステル類、ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、ジフェニルポリシロキサン等の鎖状ポリシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサンシロキサン等の環状ポリシロキサン、アミノ変性ポリシロキサン、ポリエーテル変性ポリシロキサン、アルキル変性ポリシロキサン、フッ素変性ポリシロキサン等の変性ポリシロキサン等のシリコーン油等の油剤類、ラウリル硫酸カリウム、アルキル硫酸トリエタノールアミンエーテル等のアニオン界面活性剤類、塩化ステアリルトリメチルアンモニウム、塩化ベンザルコニウム、ラウリルアミンオキサイド等のカチオン界面活性剤類、イミダゾリン系両性界面活性剤(2-ココイル-2-イミダゾリニウムヒドロキサイド-1-カルボキシエチロキシ2ナトリウム塩等)、ベタイン系界面活性剤(アルキルベタイン、アミドベタイン、スルホベタイン等)、アシルメチルタウリン等の両性界面活性剤類、ソルビタン脂肪酸エステル類(ソルビタンモノステアレート、セスキオレイン酸ソルビタン等)、グリセリン脂肪酸類(モノステアリン酸グリセリン等)、プロピレングリコール脂肪酸エステル類(モノステアリン酸プロピレングリコール等)、硬化ヒマシ油誘導体、グリセリンアルキルエーテル、POEソルビタン脂肪酸エステル類(POEソルビタンモノオレエート、モノステアリン酸ポリオキエチレンソルビタン等)、POEソルビット脂肪酸エステル類(POE-ソルビットモノラウレート等)、POEグリセリン脂肪酸エステル類(POE-グリセリンモノイソステアレート等)、POE脂肪酸エステル類(ポリエチレングリコールモノオレート、POEジステアレート等)、POEアルキルエーテル類(POE2-オクチルドデシルエーテル等)、POEアルキルフェニルエーテル類(POEノニルフェニルエーテル等)、プルロニック型類、POE・POPアルキルエーテル類(POE・POP2-デシルテトラデシルエーテル等)、テトロニック類、POEヒマシ油・硬化ヒマシ油誘導体(POEヒマシ油、POE硬化ヒマシ油等)、ショ糖脂肪酸エステル、アルキルグルコシド等の非イオン界面活性剤類、ポリエチレングリコール、グリセリン、1,3-ブチレングリコール、エリスリトール、ソルビトール、キシリトール、マルチトール、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、ジグリセリン、イソブレングリコール、1,2-ベンタンジオール、2,4-ヘキシレングリコール、1,2-ヘキサンジオール、1,2-オクタンジオール等の多価アルコール類、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、乳酸、乳酸ナトリウム等の保湿成分類、グアガム、クインスシード、カラギーナン、ガラクタン、アラビアガム、ペクチン、マンナン、デンプン、キサンタンガム、カードラン、メチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロース、コンドロイチン硫酸、デルマタン硫酸、グリコーゲン、ヘパラン硫酸、ヒアルロン酸、ヒアルロン酸ナ

トリウム、トラガントガム、ケラタン硫酸、コンドロイチン、ムコイチン硫酸、ヒドロキシエチルグアガム、カルボキシメチルグアガム、デキストラン、ケラト硫酸、ローカストビーンガム、サクシノグルカン、カロニン酸、キチン、キトサン、カルボキシメチルキチン、寒天、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、カルボキシビニルポリマー、ポリアクリル酸ナトリウム、ポリエチレングリコール、ベントナイト等の増粘剤、表面を処理されていても良い、マイカ、タルク、カオリン、合成雲母、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、無水ケイ酸(シリカ)、酸化アルミニウム、硫酸バリウム等の粉体類、表面を処理されていても良い、ベンガラ、黄酸化鉄、黒酸化鉄、酸化コバルト、群青、紺青、酸化チタン、酸化亜鉛の無機顔料類、表面を処理されていても良い、雲母チタン、魚鱗箔、オキシ塩化ビスマス等のパール剤類、レーキ化されていても良い赤色202号、赤色228号、赤色226号、黄色4号、青色404号、黄色5号、赤色505号、赤色230号、赤色223号、橙色201号、赤色213号、黄色204号、黄色203号、青色1号、緑色201号、紫色201号、赤色204号等の有機色素類、ポリエチレン末、ポリメタクリル酸メチル、ナイロン粉末、オルガノポリシロキサンエラストマー等の有機粉体類、パラアミノ安息香酸系紫外線吸収剤、アントラニル酸系紫外線吸収剤、サリチル酸系紫外線吸収剤、桂皮酸系紫外線吸収剤、ベンゾフェノン系紫外線吸収剤、糖系紫外線吸収剤、2-(2'-(ヒドロキシ-5'-t-オクチルフェニル)ベンゾトリアゾール、4-メトキシ-4'-t-ブチルジベンゾイルメタン等の紫外線吸収剤類、エタノール、イソブロパノール等の低級アルコール類、ビタミンA又はその誘導体、ビタミンB6塩酸塩、ビタミンB6トリパルミテート、ビタミンB6ジオクタノエート、ビタミンB2又はその誘導体、ビタミンB12、ビタミンB15又はその誘導体等のビタミンB類、-トコフェロール、-トコフェロール、-トコフェロール、ビタミンEアセテート等のビタミンE類、ビタミンD類、ビタミンH、パントテン酸、パンテチン、ピロロキノリンキノン等のビタミン類などが好ましく例示できる。

## 【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0016】

これらの任意成分の内、特に好ましい成分は、ジグリセリンテトラオレート、ジグリセリンジオレート、ジグリセリントリオレート、ジグリセリンテライソステアレート、ジグリセリントリイソステアレート、ジグリセリンジイソステアレート、トリグリセリンペンタオレート、トリグリセリンテトラオレート、トリグリセリントリオレート、トリグリセリンジオレート、トリグリセリンペンタイソステアレート、トリグリセリンテライソステアレート、トリグリセリントリイソステアレート、トリグリセリンジイソステアレート等の必須成分のポリグリセリンモノ脂肪酸エステルに分類されないポリグリセリン脂肪酸エステル類であり、中でもジグリセリンテトラオレートを含有することが特に好ましい。これらは唯一種を含有することも出来るし、二種以上を組み合わせて含有させることも出来る。特に好ましい形態は、前記ジグリセリンテトラオレートのみを含有する形態である。又、含有量としては、20~45質量%が好ましく、25~40質量%がより好ましい。これは、この範囲において優れた溶剤効果を発揮し、クレンジング作用に優れるためである。

## 【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0021】

## &lt;試験例1&gt;

化粧料1のクレンジング効果について調べた。即ち、下記に処方を示すアイライナーを用いて、前腕内側部に設けた1cm×2cmの部位に一様にアイライナーを塗布し、0.1gの化粧料1を良く擦過してなじませ、カット綿で拭き取りをした後、流水で洗い流し、乾燥させた後に、未処置の部位との色差(△E)を計測した。化粧料1のジグリセリンモノラウレートとデカグリセリンモノオレートとをPOE(20)オレイン酸エステルに置換した比較例1、脂肪酸とアルカリをPOE(45)ステアリン酸エステルに置換した比較例2も作成し、同様に試験した。試験結果を表2に示す。これより、本発明の化粧料はクレンジング作用に優れることが判る。又、この優れたクレンジング効果は、ポリグリセリンモノ脂肪酸エステルと脂肪酸石鹼の組合せによって相乗的に発現することも判る。

## 【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

## 【0028】

実施例1と同様に、下記表5に従って、化粧料3を作成した。試験例1の方法で評価すると、色差(△E)は0.72であり、試験例2の評価でのプラスチロン硫酸の上昇率は10.3%であり、その時の肌色の色差は0.76であった。化粧料1と同様の効果を有していると思われる。しかしながら、効果としては化粧料1の方が優れると判断される。これより、ポリグリセリンモノ脂肪酸エステルは、2種組み合わせた方が好ましいことも判る。