

【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 29 年 2 月 23 日 (2017.2.23)

【公開番号】特開 2015-157781 (P2015-157781A)
 【公開日】平成 27 年 9 月 3 日 (2015.9.3)
 【年通号数】公開・登録公報 2015-055
 【出願番号】特願 2014-33503 (P2014-33503)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 8/898 (2006.01)

A 6 1 Q 19/02 (2006.01)

A 6 1 K 8/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 8/898

A 6 1 Q 19/02

A 6 1 K 8/06

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 1 月 16 日 (2017.1.16)

【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】

乳化剤形の日焼け止め化粧料であって、
油相中に、油相の 50 質量%以上のシリコン油剤と、アミノ変性シリコンとを含有
することを特徴とする、日焼け止め化粧料。

【請求項 2】

アミノ変性シリコンの含有量が油相の 0.001 ~ 1.0 質量%であることを特徴と
する、請求項 1 記載の日焼け止め化粧料。

【請求項 3】

更に、有機変性されていない粘土鉱物を含有することを特徴とする、請求項 1 または 2
記載の日焼け止め化粧料。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0002】

日焼け止め化粧料は、紫外線から肌を防御する効果に優れることはもちろんとして、夏に多用されることから、塗布時に良好な使用感が得られること、そして塗布後も長時間肌上に存在し、紫外線防御効果が継続すること、すなわち化粧もちが良好であることが求められている。これらの要求にこたえるため、フッ素化合物、有機チタネート、金属石鹸等で表面処理された粉体を配合することで化粧もちを向上させようとする試みがなされている（例えば、特許文献 1、2 及び 3 参照）しかしながら、これらの技術においては、汗や皮脂等に対する耐久性は高いものの、表面処理された粉体と肌との親和性が低いため、衣服等が擦れた場合の耐久性、すなわち物理的な耐久性が低い場合があるという課題があった。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

前述した従来技術の課題を鑑み、本発明者らは使用感に優れ、且つ、物理的な耐久性をも含めた化粧もちに優れる日焼け止め化粧料を求めて鋭意研究した結果、油相中の一定割合以上をシリコン油剤で構成し、かつアミノ変性シリコンを含有する日焼け止め化粧料が課題を解決することを見出し、本発明に至った。すなわち、本発明は以下の通りである。

(1) 油相の50質量%以上がシリコン油剤である乳化剤形の日焼け止め化粧料において、油相中にアミノ変性シリコンを含有することを特徴とする乳化剤形の日焼け止め化粧料。

(2) アミノ変性シリコンの含有量が油相中の0.001～1.0質量%であることを特徴とする(1)記載の乳化剤形の日焼け止め化粧料。

(3) 更に、有機変性されていない粘土鉱物を含有することを特徴とする(1)または(2)記載の乳化剤形の日焼け止め化粧料。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

< 3 > 本発明の乳化剤形の日焼け止め化粧料

本発明の日焼け止め化粧料は必須成分として油相中の50質量%以上のシリコン油剤及びアミノ変性シリコンを含有し、さらに好ましくは、有機変性されていない粘土鉱物を含有することを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

さらに、本発明の乳化剤形の日焼け止め化粧料は、上記必須成分以外に通常化粧料で使用される任意成分を発明の効果を損なわない範囲で含有することができる。かかる任意成分としては、例えば、マカデミアナッツ油、アボカド油、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、オレイン酸、イソステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸、ウンデシレン酸等の高級脂肪酸類、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 - エチルヘキサン酸ペンタンエリトリット等の合成エステル油類、ポリエーテル変性ポリシロキサン等の変性ポリシロキサン、脂肪酸セッケン（ラウリン酸ナトリウム、パルミチン酸ナトリウム等）、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、ラウリルアミノ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レート、モノステアリン酸ポリオキシ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）、ブルニック型類、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、イソプレングリコール、1, 2 - ペンタンジオール、2, 4 - ヘキシレングリコール、1, 2 - ヘキサジオール、1, 2 - オクタ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、クインシード、カラギーナン、ガラクトン、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、表面処理されていてもよい、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、表面処理されていてもよい、酸化コバルト、群青、紺青、酸化亜鉛の無機顔料類、表面処理されていてもよい、酸化鉄二酸化チタン焼結体等の複合顔料、表面処理されていてもよい、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よい赤色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、エタノール、イソプ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例示できる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

<実施例 7 ~ 12、比較例 3 ~ 4>

表 3 の処方に従って本発明の日焼け止め化粧料である、水中油乳化型ファンデーション及び比較例の水中油乳化型ファンデーションを調製した。すなわち、成分（イ）を攪拌混合した後、70 に加熱した。この混合物に、ディスパーにより成分（ロ）を均一分散した。加熱下、攪拌を続けながら、70 に加熱した成分（ハ）を徐々に添加して乳化を行った。冷却をおこなって、30 になったところで、成分（ニ）添加し、さらに室温まで冷却して水中油乳化型ファンデーションを得た。なお、表中の数値は質量％を表す。

さらに、試験例 1 及び 2 に準じて実施例 7 ~ 12、比較例 3 ~ 4 の水中油乳化型ファンデーションの化粧もち及び使用感を評価した。なお、官能評価においては比較例 3 を対象とした。結果を表 4 に示す。