

【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23年3月10日(2011.3.10)

【公開番号】特開2009-155209(P2009-155209A)
 【公開日】平成21年7月16日(2009.7.16)
 【年通号数】公開・登録公報2009-028
 【出願番号】特願2007-331416(P2007-331416)
 【国際特許分類】

A 6 1 K 8/25 (2006.01)
 A 6 1 K 8/06 (2006.01)
 A 6 1 K 8/891 (2006.01)
 A 6 1 K 8/81 (2006.01)
 A 6 1 Q 1/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 8/25
 A 6 1 K 8/06
 A 6 1 K 8/891
 A 6 1 K 8/81
 A 6 1 Q 1/02

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月1日(2010.12.1)

【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】

予め油剤でコーティングした光輝性粉体30～70質量%を含有することを特徴とする水中油乳化組成物。

【請求項2】

光輝性粉体が、二酸化チタン被覆マイカ及び/又は二酸化チタン被覆鱗片状ガラス末から選択される1種乃至は2種以上であることを特徴とする、請求項1に記載の水中油乳化組成物。

【請求項3】

油剤が、シリコーン油を50質量%以上含有することを特徴とする、請求項1又は2に記載の水中油乳化組成物。

【請求項4】

シリコーン油が、不揮発性のシリコーン油であることを特徴とする、請求項3に記載の水中油乳化組成物。

【請求項5】

さらに、親水性高分子を含有することを特徴とする、請求項1～4何れか1項に記載の水中油乳化組成物。

【請求項6】

親水性高分子が、アルキル変性されていても良いカルボキシビニルポリマーであることを特徴とする、請求項5に記載の水中油乳化組成物。

【請求項7】

水中油乳化組成物が化粧料であることを特徴とする、請求項1～6何れか1項に記載の

水中油乳化組成物。

【請求項 8】

光輝性粉体を含有した水中油型乳化組成物の製造方法であって、予め油剤でコーティングした光輝性粉体を、水中油型乳化組成物に対して、30～70質量%添加することを特徴とする、水中油型乳化組成物の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

(1) 予め油剤でコーティングした光輝性粉体30～70質量%を含有することを特徴とする水中油乳化組成物。

(2) 光輝性粉体が、二酸化チタン被覆マイカ及び/又は二酸化チタン被覆鱗片状ガラス末から選択される1種乃至は2種以上であることを特徴とする、(1)に記載の水中油乳化組成物。

(3) 油剤が、シリコーン油を50質量%以上含有することを特徴とする、(1)又は(2)に記載の水中油乳化組成物。

(4) シリコーン油が、不揮発性のシリコーン油であることを特徴とする、(3)に記載の水中油乳化組成物。

(5) さらに、親水性高分子を含有することを特徴とする、(1)～(4)何れか1項に記載の水中油乳化組成物。

(6) 親水性高分子が、アルキル変性されていても良いカルボキシビニルポリマーであることを特徴とする、(5)に記載の水中油乳化組成物。

(7) 水中油乳化組成物が化粧料であることを特徴とする、(1)～(6)何れか1項に記載の水中油乳化組成物。

(8) 光輝性粉体を含有した水中油型乳化組成物の製造方法であって、予め油剤でコーティングした光輝性粉体を、水中油型乳化組成物に対して、30～70質量%添加することを特徴とする、水中油型乳化組成物の製造方法。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明の水中油型乳化組成物は、さらに親水性の高分子化合物を含有することが好ましい。このような親水性高分子化合物は、乳化物を安定化する効果と共に、多量の光輝性粉体を水中油型乳化物中に安定に留まらせておくのに効果的である。このような高分子としては、グアガム、クインシード、カラギーナン、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、ヒアルロン酸、コンドロイチン硫酸、寒天、カルボキシビニルポリマー、アルキル変性されていてもよいカルボキシビニルポリマーなどが例示できる。これらの中では、アルキル変性されていてもよいカルボキシビニルポリマーが好ましく挙げられる。このようなカルボキシビニルポリマー類としては、日本サーファクタント工業株式会社から市販され、炭素数10～30のアルキル基でアルキル変性されている「ペムレン(PEMUREN;登録商標)TR-1」、「ペムレン(PEMUREN;登録商標)TR-2」、BFグッドリッチ社(米)から市販されている「カーボポール(CARBOPOL;登録商標)1382」などがあり、アルキル変性されていないカルボキシビニルポリマーとしては、BFグッドリッチ社(米)から市販されている「カーボポール(CARBOPOL;登録商標)Ultrez 10」、「カーボポール(CARBOPOL;

登録商標) 940」などがある。このような親水性高分子は、唯一種を用いても、二種以上を組み合わせ用いても構わない。本発明の水中油型乳化組成物は、このような親水性高分子を、0.05～1質量%含有することが好ましく、0.08～0.5質量%含有することがより好ましい。これより少ないと乳化系が不安定化するし、これより多いと系の粘度が高くなりすぎて、塗布性が悪くなり、パール光沢感が不十分となるからである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

< 試験例1 >

各サンプルを、ガラス製のサンプル容器に充填、密栓をし、20、40の高温恒湿室で5例ずつ保存し、それぞれ1日後の状態、及び40で3ヶ月後の状態を観察した。上部への油相の分離状態を以下の評点で判定し、評点を平均した。結果を表1に示す。

変化無し : 3

容器を傾けると僅かな油相が確認できる : 2

そのまま、僅かな油相が確認できる : 1

そのまま、明確な油相が確認できる : 0

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

表1の結果より、本発明に係る化粧品1は、十分な乳化粒子の安定性を有しており、さらに、肌への光輝性粉体の付着性にも優れていた。これに対して、比較例1では、乳化粒子が破壊されて、油相が直ぐに分離してしまい、製造直後における光輝性粉体の肌への付着性も十分でないことがわかった。光輝性粉体をコーティングする油相を部分架橋型シリコーンや高重合度シリコーンに置換した化粧品2、化粧品3は、化粧品1と同様に、安定な乳化組成物であった。光輝性粉体をコーティングする油相を2-エチルヘキサン酸トリグリセライドに置換した化粧品4は、比較的安定な乳化物を与えたが、安定性、肌への付着性共に化粧品1には若干及ばなかった。