

【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5月31日(2007.5.31)

【公開番号】特開2006-160675(P2006-160675A)

【公開日】平成18年6月22日(2006.6.22)

【年通号数】公開・登録公報2006-024

【出願番号】特願2004-355286(P2004-355286)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/18 (2006.01)

A 6 1 Q 1/02 (2006.01)

A 6 1 K 8/00 (2006.01)

A 6 1 Q 1/08 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/02 L

A 6 1 K 7/02 P

A 6 1 K 7/031

【手続補正書】

【提出日】平成19年4月5日(2007.4.5)

【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】

1) 板状粉体60～85質量%と2) 球状粉体10～30質量%とを含有するメイクアップ化粧料であって、前記球状粉体の90質量%以上が平均粒径2～4 μmの単分散球状粉体であることを特徴とする、メイクアップ化粧料。

【請求項2】

前記板状粉体として、樹脂被覆チタンマイカを1～5質量%含有することを特徴とする、請求項1に記載のメイクアップ化粧料。

【請求項3】

前記板状粉体として、メタクリロイルオキシエチルホスホリルコリンを構成モノマーとする重合体乃至は共重合体で被覆された板状粉体を含有することを特徴とする、請求項1又は2に記載のメイクアップ化粧料。

【請求項4】

異形断面繊維を更に含有することを特徴とする、請求項1～3何れか1項に記載のメイクアップ化粧料。

【請求項5】

仕上げ白粉であることを特徴とする、請求項1～4何れか1項に記載のメイクアップ化粧料。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、メイクアップ化粧料に関し、更に詳細には、自然な仕上がりを創出するのに

好適なメイクアップ化粧料に関する。

【手続補正 3】

【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】

メイクアップ化粧料は、粉体の隠蔽力、着色力、光拡散作用などの光学効果を利用して、肌のトラブルなどを隠したり、肌色を美しく見せたりする化粧料である。メイクアップ化粧料には、このような光学効果故に、その仕上がりにおいては、自然な見え方から乖離する傾向が存し、これを是正する手段の開発が望まれていた。このようなニーズを背景に、カバー力を二酸化チタンや酸化亜鉛などに依存させずに、チタンマイカやチタンセリサイトなどに依存させ、これらの有する干渉光を利用して、自然なツヤを付与する方法や、二酸化チタンなどの隠蔽感をシリカなどの拡散透過性を有する粉体の拡散・乱反射作用を利用して和らげる方法などが開発された（例えば、特許文献1、特許文献2、特許文献3を参照）。しかしながら、これらの方法に於いて、不自然さは改善されたが、その一方で、みずみずしさ、生き生きとした輝きなどの、好ましい表情感の創出にまでは至っていなかった。

【手続補正 4】

【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】

粉体の光学効果をコントロールする技術として、球状粉体の粒度分布を揃えて単分散化する技術は知られており、その効果としては、顔料による演色性の均一化、化粧崩れの防止などが知られている（例えば、特許文献4、特許文献5、特許文献6、特許文献7を参照）。しかしながら、みずみずしさ、生き生きとした輝きなどの、好ましい表情感の創出との関連は全く知られていなかったし、平均粒径2～4 μmの単分散球状粉体をメイクアップ化粧料の原料として用いることも全く知られていなかった。従って、1)板状粉体60～85質量%と2)球状粉体10～30質量%含有するメイクアップ化粧料であって、前記球状粉体の90質量%以上が平均粒径2～4 μmの単分散球状粉体であるメイクアップ化粧料も全く知られていなかった。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明は、このような状況下為されたものであり、みずみずしさ、生き生きとした輝きなどの、好ましい表情感を創出するメイクアップ化粧料を提供することを課題とする。

【手続補正 6】

【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】

このような状況に鑑みて、みずみずしさ、生き生きとした輝きなどの、好ましい表情感を創出するメイクアップ化粧料を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、1)板状粉体60～85質量%と2)球状粉体10～30質量%とを含有するメイクアップ化粧料であって、前記球状粉体の90質量%以上が平均粒径2～4 μmの単分散球状粉体であるメイクア

ップ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、本発明は以下の通りである。

(1) 1) 板状粉体 60 ~ 85 質量% と 2) 球状粉体 10 ~ 30 質量% とを含有するメイクアップ化粧料であって、前記球状粉体の 90 質量% 以上が平均粒径 2 ~ 4 μm の単分散球状粉体であることを特徴とする、メイクアップ化粧料。

(2) 前記板状粉体として、樹脂被覆チタンマイカを 1 ~ 5 質量% 含有することを特徴とする、(1) に記載のメイクアップ化粧料。

(3) 前記板状粉体として、メタクリロイルオキシエチルホスホリルコリンを構成モノマーとする重合体乃至は共重合体で被覆された板状粉体を含有することを特徴とする、(1) 又は (2) に記載のメイクアップ化粧料。

(4) 異形断面繊維を更に含有することを特徴とする、(1) ~ (3) 何れか 1 項に記載のメイクアップ化粧料。

(5) 仕上げ白粉であることを特徴とする、(1) ~ (4) 何れか 1 項に記載のメイクアップ化粧料。

【手続補正 7】

【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】

本発明によれば、みずみずしさ、生き生きとした輝きなどの、好ましい表情感を創出しうるメイクアップ化粧料を提供することができる。

【手続補正 8】

【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】

(1) 本発明のメイクアップ化粧料の必須成分である板状粉体

本発明のメイクアップ化粧料は、必須成分として、板状粉体を 60 ~ 85 質量%、より好ましくは、62 ~ 80 質量% 含有することを特徴とする。本発明で言う板状粉体とは、最も大きい面の表面積の平方根に対して、最も小さい線分値である、厚みが 1/2 以下の、全体の印象として板のイメージのある粉体の総称を意味し、具体的には、タルク、マイカ、セリサイト、チタンマイカ、チタンセリサイトなどの粉体を好適に例示できる。かかる粉体はそのまま含有させることも可能であるし、ハイドロジェンメチルポリシロキサンやシリル化剤などで表面処理を施した後、含有させることも可能である。表面処理は、粉体の質量に対して 0.5 ~ 10 質量% の処理剤で処理することが適当である。本発明のメイクアップ化粧料に於いては、かかる板状粉体は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可能である。本発明のメイクアップ化粧料に於いては、この様な板状粉体は、厚ぼったさをみせず自然なカパー力を具現化する。かかる粉体の好ましい含有形態としては、メイクアップ化粧料全量に対して、1 ~ 5 質量%、より好ましくは 2 ~ 4 質量% 樹脂被覆チタンマイカを含有させることである。かかる樹脂被覆チタンマイカは、市販品を用いることが出来、好ましい市販品としては、大東化成工業株式会社製の T P M パウダー 2003 が好ましく例示できる。更に、板状粉体として、メタクリロイルオキシエチルホスホリルコリンを構成モノマーとする、重合体乃至は共重合体で被覆した板状粉体を含有させることも好ましい。この様な粉体を含有させることにより、皮膚への保護作用を高めることが出来る。この様な共重合体、重合体としては、ポリメタクリロイルオキシエチルホスホリルコリン、メタクリロイルオキシエチルホスホリルコリン・メタクリル酸ブチルコポリマー、メタクリロイルオキシエチルホスホリルコリン・メタクリル酸ステアリルコポリマー等が例示できる。これらに被覆されるべき板状粉体

としてはタルクが特に好適に例示できる。この様な処理粉体は、これらの板状粉体に、前記のポリマーを被覆した後使用することも出来るし、既に市販されている処理粉体を購入して使用することも出来る。市販の粉体としては、メタクリロイルオキシエチルホスホリルコリン・メタクリル酸ステアリルコポリマーでタルクを被覆したリビジュアータルク（日本油脂株式会社製）が好ましく例示できる。かかる成分の好ましい含有量は、総量で5～20質量％が好ましく、8～15質量％が特に好ましい。

【手続補正9】

【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】

（2）本発明のメイクアップ化粧料の必須成分である球状粉体

本発明のメイクアップ化粧料は、必須成分として球状粉体を10～30質量％、より好ましくは12～25質量％含有することを特徴とする。かかる球状粉体の90質量％以上、より好ましくは95質量％以上が平均粒径2～4 μ m、より好ましくは2.5～3.5 μ mの単分散のものであることを特徴とする。球状粉体の種類としては、球状であれば特段の限定はないが、例えば、無水珪酸、ナイロン、アクリル樹脂、メチルポリシロキサン網状重合体などが好ましく例示でき、無水珪酸が特に好ましい。単分散の球状粉体としては、粒度分布の存する球状粉体を、分級して単分散とすることも出来るし、既に分級されて市販されているものを購入して使用することも出来る。市販品としては「KP545/SA-単分散球状シリカ」（粒径3 μ mの単分散無水珪酸）が好ましく例示できる。かかる粉体は、板状粉体上に存すると、みずみずしいツヤを具現化する。この場合に於いて、粒径の異なる球状粉体が存すると、この効果が減じられるので、球状粉体の90質量％以上、より好ましくは95質量％以上が、同一粒径の、単分散の球状粉体で構成されていることが好ましい。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

（3）本発明のメイクアップ化粧料

本発明の化粧料は、前記必須成分を含有し、メイクアップ化粧料であることを特徴とする。メイクアップ化粧料としては、特にベースメイクアップ化粧料が好ましく、メイクアップの最上部に位置するように適用される化粧料であることが特に好ましい。具体的には、メイクアップの仕上げに用いる、フェイスパウダー或いはプレストパウダーなどが好適に例示できる。本発明のメイクアップ化粧料には、かかる必須成分以外に、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、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、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、ジカプリン酸ネオベンチルグリコール、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、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ン油等の油剤類、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）、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、カオリン、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、酸化アルミニウム、硫酸バリウム等の必須成分に分類されない粉体類、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、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、断面が異形であっても良い、着色されていても良い繊維、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 B 6 塩酸塩、ビタミン B 6 トリパルミテート、ビタミン B 6 ジオクタノエート、ビタミン B 2 又はその誘導体、ビタミン B 12、ビタミン B 15 又はその誘導体等のビタミン B 類、 α - トコフェロール、 β - トコフェロール、 γ - 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。これらの内、特に好ましいものとしては、100 ~ 500 μ m の長さの繊維であり、該繊維の断面形状としては、異形断面であることが好ましく、該異形断面の形状としては井型であることが好ましい。又、該繊維には赤い着色が施されていることが好ましい。該赤い着色としては赤色 226 号による着色であることが好ましい。該繊維の材質としては、ポリアミドであることが好ましく、ナイロンであることが特に好ましい。かかる繊維は、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も含有することも出来る。かかる繊維の好ましい含有量は、0.01 ~ 0.5 質量%であり、0.05 ~ 0.3 質量%であることが好ましい。かかる成分は、メイクアップに立体感のある仕上がりを付与する。本発明のメイクアップ化粧料は前記必須成分と任意成分とを常法に従って処理することにより製造することが出来る。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

< 試験例 1 >

仕上げ白粉 1 のシリコーン処理セリサイトを、シリコーン処理シリカ（非板状）に置換した比較例 1、K P 5 4 5 / S A - 単分散球状シリカを非単分散の通常のシリカに置換した比較例 2、シリコーン処理セリサイトを、シリコーン処理シリカ（非板状）に、且つ、K P 5 4 5 / S A - 単分散球状シリカを非単分散の通常のシリカに置換した比較例 3 を作成し、これを用いて美容師に 3 人のモデルにそれぞれの化粧料を用いてメイクアップしてもらい、メイクアップ後に写真を撮影しておいた。尚、下地のファンデーションは次に示す処方のもを用いた。この 3 人 \times 4 種のメイクアップ = 12 種のメイク仕上がりの写真について、美容スタッフ 5 名に仕上がりの評価をしてもらった。評価は、自然な仕上がりの程度を「非常に自然な感じがする」（評点 5）～「自然な感じが全くしない」（評点 1）の 5 段階で、カバー力の程度を、「非常にカバー力に優れる」（評点 5）～「カバー力が全くない」（評点 1）の 5 段階で、総合評価を「非常によい」（評点 5）～「非常に悪い」（評点 1）の 5 段階で評点を付して評価してもらった。結果を表 2 に示す。これより、本発明のメイクアップ化粧料は、優れた仕上がりを提供していることが判る。

【手続補正 12】

【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】

実施例 1 と同様に、下記の処方に従って、本発明のメイクアップ化粧料である、仕上げ白粉 2 を作成した。試験例 1 と同様に、化粧料は比較例を交えず、モデルも 1 人だけで簡易的に評価を行った。結果を表 4 に示す。これより、本発明のメイクアップ化粧料としては、単分散の球状粉体が少なくとも 10 質量%は必要であることが判る。

【手続補正 13】

【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】

球状シリカを分級し、3.5 μm の単分散の球状シリカを製造し、実施例1と同様に、下記の示す表5に従って、本発明のメイクアップ化粧料である、仕上げ白粉3を得た。このものを実施例2と同様に評価した。結果を表6に示す。これより、単分散の球状粉体の平均粒径は3.5 μm が最大値であることが判る。

【手続補正14】

【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】

球状シリカを分級し、2.5 μm の単分散の球状シリカを製造し、実施例1と同様に、下記の示す表7に従って、本発明のメイクアップ化粧料である、仕上げ白粉3を得た。このものを実施例2と同様に評価した。結果を表8に示す。これより、単分散の球状粉体の平均粒径は2.5 μm が最小値であることが判る。