

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2024-34127

(P2024-34127A)

(43)公開日 令和6年3月13日(2024.3.13)

(51)国際特許分類	F I	テーマコード(参考)
A 6 1 K 8/29 (2006.01)	A 6 1 K 8/29	4 C 0 8 3
A 6 1 K 8/19 (2006.01)	A 6 1 K 8/19	
A 6 1 K 8/02 (2006.01)	A 6 1 K 8/02	
A 6 1 Q 1/12 (2006.01)	A 6 1 Q 1/12	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全11頁)

(21)出願番号	特願2022-138172(P2022-138172)	(71)出願人	000000918 花王株式会社 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番 10号
(22)出願日	令和4年8月31日(2022.8.31)	(74)代理人	110000084 弁理士法人アルガ特許事務所
		(72)発明者	川本 幸世 神奈川県小田原市寿町5丁目3番28号 花王株式会社研究所内
		Fターム(参考)	4C083 AB231 AB232 AB241 A B242 AB322 AB431 AB432 A C421 AC422 AC441 AC442 A D022
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 粉末化粧料

(57)【要約】

【課題】シリコーン処理粉体の肌への密着性が向上し、肌に均一になめらかに伸び、肌なじみに優れ、白浮きのない、均一で綺麗な仕上がりが得られる粉末化粧料を提供する。

【解決手段】次の成分(A)及び(B)：

(A)シリコーン処理粉体、

(B)HLB2~7の非イオン性界面活性剤

を含有する粉末化粧料。

【選択図】なし

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

次の成分 (A) 及び (B) :

- (A) シリコーン処理粉体、
(B) H L B 2 ~ 7 の非イオン性界面活性剤
を含有する粉末化粧品。

【請求項 2】

成分 (A) の含有量が 2 0 ~ 9 9 質量% であり、成分 (B) の含有量が 0 . 0 1 ~ 3 質量% である、請求項 1 記載の粉末化粧品。

【請求項 3】

全粉体に対する成分 (A) の質量割合 ((A) / 全粉体) が、0 . 3 ~ 1 である、請求項 1 又は 2 記載の粉末化粧品。

【請求項 4】

成分 (A) が、少なくとも板状粉体を含む、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項記載の粉末化粧品。

【請求項 5】

成分 (B) が、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステルから選ばれる 1 種又は 2 種以上を含む、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項記載の粉末化粧品。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、粉末化粧品に関する。

【背景技術】**【0002】**

ルースパウダー等の粉末化粧品は、滑らかな使用感であり、均一で自然な仕上がりを得るために使用されている。

特許文献 1 には、特定の平均摩擦係数のタルクを含有する粉末化粧品が、化粧崩れを起こした肌上に均一に塗布することができ、化粧直し効果に優れることが記載されている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2 0 1 2 - 1 9 3 1 2 8 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

シリコーン処理粉体を含有する粉末化粧品は、肌上に均一に塗布することができ、化粧持続性に優れるものの、肌への密着性が悪く、ファンデーションを重ね付けした際の仕上がりにおいても課題があることを見出した。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

本発明者は、粉末化粧品において、シリコーン処理粉体と、特定の非イオン性界面活性剤を組合わせて用いることにより、シリコーン処理粉体の肌への密着性が向上し、肌に均一になめらかに伸び、肌なじみに優れ、白浮きのない、均一で綺麗な仕上がりが得られることを見出した。

【0006】

本発明は、次の成分 (A) 及び (B) :

- (A) シリコーン処理粉体、
(B) H L B 2 ~ 7 の非イオン性界面活性剤
を含有する粉末化粧品に関する。

【発明の効果】

10

20

30

40

50

【0007】

本発明の粉末化粧料は、肌に均一になめらかに伸び、肌への密着性に優れるので、肌なじみが良く、白浮きのない、均一で綺麗な仕上がりを実現することができる。また、本発明の粉末化粧料の上にパウダーファンデーションを重ね付けした際も、密着性に優れ、カバー力が良好で、白浮きのない仕上がりを得られる。

【発明を実施するための形態】

【0008】

成分(A)は、シリコーン処理粉体である。

粉体としては、通常の化粧料に用いられるものであれば制限されず、体質顔料、着色顔料、光輝性顔料等を用いることができる。

体質顔料としては、例えば、ケイ酸、無水ケイ酸、ケイ酸マグネシウム、タルク、セリサイト、窒化ホウ素、マイカ、合成マイカ、ガラスフレーク、合成金雲母、カオリン、クレー、ベントナイト、オキシ塩化ビスマス、酸化ジルコニウム、酸化マグネシウム、酸化アルミニウム、硫酸カルシウム、硫酸バリウム、硫酸マグネシウム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、珪酸アルミニウム、珪酸マグネシウム、シリカ、アルミナ等の無機顔料及びこれらの複合顔料などが挙げられる。複合顔料の具体例としては、酸化チタン被覆雲母、酸化亜鉛被覆雲母、酸化チタン・酸化亜鉛被覆雲母、酸化鉄被覆雲母、酸化鉄被覆雲母チタン、硫酸バリウム・酸化チタン被覆マイカ、酸化鉄被覆合成金雲母、酸化クロム被覆雲母チタン、酸化チタン被覆ガラス末、酸化鉄被覆ガラス末、酸化チタン内包ガラス末、酸化鉄内包ガラス末等が挙げられる。

【0009】

着色顔料としては、例えば、酸化チタン、酸化亜鉛、黄酸化鉄、ベンガラ、黒酸化鉄、紺青、群青、酸化クロム、水酸化クロム等の金属酸化物；マンガンバイオレット、チタン酸コバルト等の金属錯体；カーボンブラック等の無機顔料；赤色3号、赤色104号、赤色106号、赤色201号、赤色202号、赤色204号、赤色205号、赤色220号、赤色226号、赤色227号、赤色228号、赤色230号、赤色401号、赤色405号、赤色505号、橙色203号、橙色204号、橙色205号、黄色4号、黄色5号、黄色401号、青色1号、青色404号等の合成有機顔料； - カロチン、カラメル、パブリカ色素等の天然有機色素などが挙げられる。

【0010】

光輝性顔料としては、雲母、合成金雲母、ガラス、シリカ、アルミナ等の板状粉体等の表面を、酸化チタン、酸化鉄、酸化ケイ素、紺青、酸化クロム、酸化スズ、水酸化クロム、金、銀、カルミン、有機顔料等の着色剤で被覆したものなど、及びポリエチレンテレフタレート・ポリメチルメタクリレート積層末、ポリエチレンテレフタレート・アルミ蒸着末、ポリエチレンテレフタレート・金蒸着積層末などの、フィルム原反を任意形状に断裁したものなどを用いることができる。

【0011】

成分(A)は、このような粉体をシリコーン処理したものである。例えば、ジメチコン、メチルヒドロジェンポリシロキサン、環状シリコーン、片末端又は両末端トリアルコキシ基変性オルガノポリシロキサン、架橋型シリコーン、シリコーン樹脂、フッ素変性シリコーン樹脂、アクリル変性シリコーン等のシリコーン系化合物を用い、通常の方法により、表面処理されたものであり、少なくともシリコーン処理された粉体であれば良く、シリコーン系化合物以外の化合物が併せて表面処理されていても良い。

シリコーン処理された粉体は、シリコーン系化合物と、疎水性の非シリコーン化合物を併用して処理されていても良い。疎水性の非シリコーン化合物処理としては、例えば、アルキル処理、アルキルシラン処理、金属石鹼処理、水溶性高分子処理、アミノ酸処理、アシル化アミノ酸処理、レシチン処理、有機チタネート処理、ポリオール処理、アクリル樹脂処理、メタクリ樹脂処理、ウレタン樹脂処理等の表面処理が挙げられ、1種又は2種以上を併用することができる。なお、シリコーン処理粉体は、疎水性の非シリコーン化合物処理されていない粉体が好ましく、シリコーン系化合物のみで処理されているシリコーン

10

20

30

40

50

処理粉体が好ましい。

シリコーン処理としては、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現する観点から、ジメチコン処理が好ましい。

【0012】

また、成分(A)としては、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現する観点から、板状粉体を含むのが好ましい。

板状粉体としては、例えば、窒化ホウ素、ケイ酸、無水ケイ酸、ケイ酸マグネシウム、セリサイト、タルク、マイカ、カオリン、クレー、ベントナイト、合成金雲母、雲母チタン、酸化チタン被覆ホウケイ酸、オキシ塩化ビスマス、酸化ジルコニウム、酸化マグネシウム、酸化アルミニウム、硫酸カルシウム、硫酸バリウム、硫酸マグネシウム、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム等の無機顔料及びこれらの複合顔料などが挙げられる。複合顔料の具体例としては、酸化チタン被覆雲母、酸化鉄被覆雲母、酸化鉄被覆雲母チタン、硫酸バリウム被覆雲母チタン、酸化鉄被覆合成金雲母、酸化クロム被覆雲母チタン、酸化チタン被覆ガラス末、酸化鉄被覆ガラス末、酸化チタン内包ガラス末、酸化鉄内包ガラス末等が挙げられる。

10

板状粉体としては、タルク、マイカ、雲母チタン、硫酸バリウム・酸化チタン被覆マイカから選ばれる1種又は2種以上を含むのが好ましく、少なくともタルク、マイカ、雲母チタンを含むのがより好ましい。

【0013】

本発明において、成分(A)のシリコーン処理粉体は、大きさ、形状等は制限されないが、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現する観点から、体積平均粒子径が0.01~40 μ mであるのが好ましく、0.1~30 μ mがより好ましい。

20

本発明において、平均粒子径は、エタノールを分散媒として、レーザー回折散乱式粒度分布測定器(セイシン企業社製、LMS-350)で測定された値である。なお、体積平均粒子径は、体積基準の平均粒子径であり、50%メジアン径とする。

【0014】

成分(A)のシリコーン処理粉体は、1種又は2種以上を用いることができ、含有量は、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現し、パウダーファンデーションを重ね付けした際も、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、全組成中に20質量%以上であるのが好ましく、30質量%以上がより好ましく、35質量%以上がさらに好ましく、99質量%以下であるのが好ましく、90質量%以下がより好ましく、80質量%以下がさらに好ましい。また、成分(A)の含有量は、全組成中に20~99質量%であるのが好ましく、30~90質量%がより好ましく、35~80質量%がさらに好ましい。

30

【0015】

本発明の粉末化粧品においては、成分(A)以外の粉体、例えば、成分(A)に例示した粉体のシリコーン処理されていないものや、シリコーン処理以外の疎水化処理した粉体などを含有することができる。これらの粉体も、1種又は2種以上を組合わせて用いることができる。

40

本発明において、成分(A)を含む全粉体の含有量は、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、パウダーファンデーションを重ね付けした際も、カバー力が良好になる観点から、全組成中に30質量%以上であるのが好ましく、45質量%以上がより好ましく、60質量%以上がさらに好ましく、99質量%以下であるのが好ましく、98質量%以下がより好ましい。また、成分(A)を含む全粉体の含有量は、全組成中に30~99質量%であるのが好ましく、45~99質量%がより好ましく、60~98質量%がさらに好ましい。

【0016】

本発明において、全粉体に対する成分(A)の質量割合((A)/全粉体)は、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現し、パウ

50

ダーファンデーションを重ね付けした際も、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、0.3以上であるのが好ましく、0.35以上がより好ましく、0.4以上がさらに好ましく、1以下が好ましく、0.9以下がより好ましく、0.8以下がさらに好ましい。また、全粉体に対する成分(A)の質量割合((A)/全粉体)は、0.3~1であるのが好ましく、0.35~0.9がより好ましく、0.4~0.8がさらに好ましい。

【0017】

本発明で用いる成分(B)は、HLB2~7の非イオン性界面活性剤である。

成分(B)のHLBは、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現し、パウダーファンデーションを重ね付けした際も、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、2~6が好ましく、2~5がより好ましい。

本発明において、HLB(親水性-親油性のバランス Hydrophilic-Lipophilic Balance)は、界面活性剤の全分子量に占める親水基部分の分子量を示すものであり、グリフィン(Griffin)の式により求められるものである。また、2種以上の非イオン性界面活性剤から構成される場合、混合界面活性剤のHLBは、各非イオン性界面活性剤のHLB値をその配合比率に基づいて相加算平均したものであり、次のようにして求められる。

$$\text{混合HLB} = (\text{HLB}_x \times W_x) / W_x$$

HLB_xは、非イオン性界面活性剤XのHLB値を示す。

W_xは、HLB_xの値を有する非イオン性界面活性剤Xの質量(g)を示す。

【0018】

非イオン性界面活性剤としては、通常の化粧品に用いられるもので、例えば、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステル、プロピレングリコール脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール脂肪酸エステル、ショ糖脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンソルビトール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンプロピレングリコール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンヒマシ油、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンフィトスタノールエーテル、ポリオキシエチレンフィトステロースエーテル、ポリオキシエチレンコレスタノールエーテル、ポリオキシエチレンコレステリルエーテル、アルキルグリセリルエーテル変性シリコーン、ポリエーテル変性シリコーン、ポリオキシアルキレン・アルキル共変性シリコーン、ポリオキシアルキレン・フルオロアルキル共変性シリコーン等が挙げられる。

【0019】

成分(B)としては、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現し、パウダーファンデーションを重ね付けした際も、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステルから選ばれる1種又は2種以上を含むのが好ましく、ソルビタン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステルから選ばれる1種又は2種以上を含むのがより好ましく、ジイソステアリン酸ポリグリセリル、トリイソステアリン酸ポリグリセリル、イソステアリン酸ソルビタンから選ばれる1種以上を含むのがより好ましい。

【0020】

成分(B)は、1種又は2種以上を組み合わせ用いることができ、含有量は、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現し、パウダーファンデーションを重ね付けした際も、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、全組成中に0.01質量%以上であるのが好ましく、0.02質量%以上がより好ましく、0.05質量%以上がさらに好ましく、3質量%以下が好ましく、2質量%以下がより好ましく、1質量%以下がさらに好ましい。また、成分(B)の含有量は、全組成中に0.01~3質量%であるのが好ましく、0.02~2質量%がより好ましく、0.05~1質量%がさらに好ましい。

【0021】

10

20

30

40

50

本発明の粉末化粧品は、さらに、(C)25 で液状の油剤を含有することができる。液状とは、流動性を有するもので、ペースト状も含まれる。

成分(C)の油剤としては、通常の化粧品に用いられるものであればいずれでも良く、例えば、炭化水素油、エステル油、エーテル油、シリコン油、高級アルコール等が挙げられる。

【0022】

より具体的には、炭化水素油としては、例えば、スクワラン、流動パラフィン、流動イソパラフィン、ポリブテン、水添ポリイソブテン、水添ポリデセン、ワセリン等の直鎖又は分岐鎖の炭化水素油が挙げられる。

【0023】

エステル油としては、モノエステル油、ジエステル油、トリエステル油及びテトラエステル油が挙げられる。

モノエステル油としては、炭素数2~24の脂肪族又は芳香族のモノカルボン酸又はジカルボン酸のモノエステルが挙げられ、具体例としては、2-エチルヘキサン酸セチル、オクタン酸セチル、イソノナン酸イソニル、イソノナン酸イソトリデシル、ラウリン酸ヘキシル、ミリスチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、ミリスチン酸ミリスチル、ミリスチン酸2-ヘキシルデシル、パルミチン酸イソプロピル、パルミチン酸オクチル、パルミチン酸2-ヘキシルデシルステアリン酸ブチル、ステアリン酸イソセチル、イソステアリン酸イソセチル、オレイン酸デシル、イソデシルベンゾエート、メトキシケイヒ酸オクチル、ジメチルオクタン酸ヘキシルデシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、酢酸ラノリン、コハク酸2-エチルヘキシル、アジピン酸2-ヘキシルデシル、安息香酸アルキル(C12~C15)等が挙げられる。

【0024】

ジエステル油としては、炭素数3~18のジカルボン酸のジエステル、多価アルコールのジ脂肪酸エステル等が挙げられ、具体例としては、ジカプリル酸プロピレングリコール、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、ジステアリン酸グリコール、ジイソステアリン酸プロピレングリコール、ジイソステアリン酸グリセリル、モノイソステアリン酸モノミリスチン酸グリセリル、ジ2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、コハク酸ジ2-エチルヘキシル、セバシン酸ジイソプロピル、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、アジピン酸ジイソブチル、アジピン酸ジ-2-ヘプチルウンデシル、セバシン酸ジ-2-エチルヘキシル等が挙げられる。

【0025】

トリエステル油としては、3価以上の多価アルコールのトリ脂肪酸エステルが挙げられ、具体的には、トリミリスチン酸グリセリン、トリイソパルミチン酸グリセリン、トリ2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、トリエチルヘキサン酸トリメチロールプロパン、トリオクタン酸トリメチロールプロパン、トリ(カプリル・カプリン酸)グリセリン、トリオレイン酸グリセリン、トリ2-エチルヘキサン酸グリセリン、トリイソステアリン酸グリセリン、オリーブ油、ホホバ油等が挙げられる。

【0026】

テトラエステル油としては、4価以上の多価アルコールのテトラ脂肪酸エステルが挙げられ、具体的には、テトラ(ベヘン酸/安息香酸/エチルヘキサン酸)ペンタエリスリット、テトラエチルヘキサン酸ペンタエリスリット、テトラオクタン酸ペンタエリスリット、テトラ2-エチルヘキサン酸ペンタエリスリットが挙げられる。

【0027】

エーテル油としては、ジアルキルエーテルが挙げられ、具体的には、ジヘキシルエーテル、ジカプリルエーテル、セチル-1,3-ジメチルブチルエーテル等が挙げられる。

【0028】

シリコン油としては、架橋型メチルポリシロキサン、網状型メチルポリシロキサン、ジメチルポリシロキサン、メチルトリメチコン、ジメチルシクロポリシロキサン、ジフェニルシロキシフェニルトリメチコン等のメチルフェニルポリシロキサン、高級アルコール

10

20

30

40

50

変性オルガノポリシロキサン等が挙げられる。

揮発性シリコン油としては、例えば、ジメチルポリシロキサン（1 c s）、ジメチルポリシロキサン（1.5 c s）、ジメチルポリシロキサン（2 c s）等の直鎖状ジメチルポリシロキサン；メチルトリメチコン、トリス（トリメチルシリル）メチルシラン、テトラキス（トリメチルシリル）シラン等の分岐状シロキサン；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シロキサン等の環状ジメチルシロキサンなどが挙げられる。

【0029】

高級アルコールとしては、炭素数10～24の直鎖又は分岐鎖のアルキル又はアルケニル基を有するものが挙げられ、例えば、ラウリルアルコール、ミリスチルアルコール、イソセチルアルコール、イソステアリルアルコール、2-オクチルドデカノール、オレイルアルコール等が挙げられる。

10

【0030】

成分（C）の油剤としては、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、パウダーファンデーションを重ね付けした際に均一に塗布でき、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、不揮発性油を含むのが好ましい。不揮発性とは、油剤1gを直径48mmのガラスシャーレに広げ、25℃、常圧で24時間放置後の質量減少率が1%以下のものをいう。

【0031】

成分（C）は、1種又は2種以上を組合わせて用いることができ、含有量は、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、パウダーファンデーションを重ね付けした際も均一に塗布でき、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、全組成中に0.1質量%以上であるのが好ましく、0.5質量%以上がより好ましく、1質量%以上がさらに好ましく、8質量%以下が好ましく、6質量%以下がより好ましく、5質量%以下がさらに好ましい。また、成分（C）の含有量は、全組成中に0.1～8質量%であるのが好ましく、0.5～5質量%がより好ましく、1～5質量%がさらに好ましい。

20

【0032】

本発明において、成分（C）に対する成分（B）の質量割合（B）/（C）は、肌になめらかに伸び、肌なじみが良く、白浮きを抑制し、均一で綺麗な仕上がりを実現し、パウダーファンデーションを重ね付けした際も、カバー力が良好で、白浮きを抑制する観点から、0.01以上であるのが好ましく、0.02以上がより好ましく、0.4以下が好ましく、0.3以下がより好ましく、0.2以下がさらに好ましい。また、成分（C）に対する成分（B）の質量割合（B）/（C）は、0.01～0.4であるのが好ましく、0.01～0.3がより好ましく、0.02～0.2がさらに好ましい。

30

【0033】

本発明の粉末化粧料は、前記成分以外に、通常の化粧料に用いられる成分、例えば、前記以外の油性成分、前記以外の界面活性剤、増粘剤、防腐剤、香料、紫外線吸収剤、保湿剤、塩類、溶媒、酸化防止剤、キレート剤、中和剤、pH調整剤、血行促進剤、冷感剤、制汗剤、殺菌剤、皮膚賦活剤等を含むことができる。

【0034】

本発明の粉末化粧料は、通常の方法に従って製造することができる。

40

例えば、成分（A）を含むすべての粉体成分を混合・粉碎した後、成分（B）を含むすべての油成分を加えて混合し、得られた混合物をさらに粉碎機で粉碎することにより、粉末状の化粧料を製造することができる。

【0035】

本発明の粉末化粧料は、形態が粉末状である。具体的には、パウダーファンデーション、フェイスパウダー、白粉、ほほ紅、アイシャドウ等のメイクアップ化粧料；ボディパウダー、ベビーパウダー等のボディパウダーの形態が挙げられ、なかでも、フェイスパウダー、白粉が好ましく、粉末状のフェイスパウダー（ルースパウダー）として好適である。

【実施例】

【0036】

50

実施例 1 ~ 13 及び比較例 1 ~ 2

表 1 に示す組成の粉末化粧品（ルースパウダー）を製造し、伸ばした際の滑らかなのび、肌なじみの良さ、白浮きのなさ、均一な仕上がり、重ね付けした際のカバー力、重ね付けした際の白浮きのなさを評価した。結果を表 1 に併せて示す。

【0037】

（製造方法）

成分（A）を含むすべての粉体成分を混合・粉碎した後、成分（B）を含むすべての油成分を加えて混合し、得られた混合物をさらに粉碎機で粉碎し、容器に充填して、粉末化粧品（ルースパウダー）を得た。

【0038】

（評価方法）

（1）伸ばした際の滑らかなのび：

専門パネラー 6 名により、各粉末化粧品（ルースパウダー）を肌に伸ばした際の滑らかなのび感を、以下の基準で官能評価した。結果は、6 名の合計点で示した。

5；非常に滑らかなのびがある。

4；滑らかなのびがある。

3；やや滑らかなのびがある。

2；あまり滑らかにのびない。

1；滑らかにのびない。

【0039】

（2）肌なじみの良さ：

専門パネラー 6 名により、各粉末化粧品（ルースパウダー）を肌に伸ばした際の肌なじみを、以下の基準で官能評価した。結果は、6 名の合計点で示した。

5；肌にしっかりなじむ。

4；肌になじむ。

3；やや肌になじむ。

2；あまり肌になじまない。

1；肌になじまない。

【0040】

（3）白浮きのなさ：

専門パネラー 6 名により、各粉末化粧品（ルースパウダー）を肌に伸ばした際の白浮きのなさを、以下の基準で官能評価した。結果は、6 名の合計点で示した。

5；まったく白浮きがない。

4；白浮きがない。

3；あまり白浮きがない。

2；やや白浮きがある。

1；白浮きがある。

【0041】

（4）均一な仕上がり：

専門パネラー 6 名により、各粉末化粧品（ルースパウダー）を肌に伸ばした際の仕上りの均一さを、以下の基準で官能評価した。結果は、6 名の合計点で示した。

5；かなり均一である。

4；均一である

3；やや均一である。

2；あまり均一でない。

1；均一でない。

【0042】

（5）重ね付けした際のカバー力：

専門パネラー 6 名により、各粉末化粧品（ルースパウダー）を塗布した後、パウダーファンデーションを重ね付けした際のカバー力を、以下の基準で官能評価した。結果は、6

10

20

30

40

50

名の合計点で示した。

5 ; カバー力が非常に高い。

4 ; カバー力が高い。

3 ; カバー力がやや高い。

2 ; カバー力があまり高くない。

1 ; カバー力が高くない。

【 0 0 4 3 】

(6) 重ね付けした際の白浮きのなさ :

専門パネラー 6 名により、各粉末化粧料 (ルースパウダー) を塗布した後、パウダーファンデーションを重ね付けした際の白浮きのなさを、以下の基準で官能評価した。結果は 10
、 6 名の合計点で示した。

5 ; まったく白浮きがない。

4 ; 白浮きがない。

3 ; あまり白浮きがない。

2 ; やや白浮きがある。

1 ; 白浮きがある。

【 0 0 4 4 】

20

30

40

50

【表 1】

	体積平均粒子径 (μm)	実測例														比較例																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471

フロントページの続き

Fターム(参考)

AD242 AD262 BB04 BB25 BB26 CC12 DD17 EE05 EE06 EE07