

【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16年12月9日(2004.12.9)

【公開番号】特開2000-226315(P2000-226315A)

【公開日】平成12年8月15日(2000.8.15)

【出願番号】特願平11-23475

【国際特許分類第7版】

A 6 1 K 7/02

【F I】

A 6 1 K 7/02 L

【手続補正書】

【提出日】平成15年12月25日(2003.12.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

蔗糖の分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステル及び粉体を含有することを特徴とする、粉体含有化粧料。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項2】

分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸がイソステアリン酸であることを特徴とする、請求項1に記載の粉体含有化粧料。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項3】

蔗糖の分岐(C₈~C₁₈)脂肪酸エステルが、蔗糖テライソステアリン酸エステルであることを特徴とする、請求項1又は2に記載の粉体含有化粧料。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【課題を解決するための手段】

この様な状況に鑑みて、本発明者らは、メークアップ化粧料などの粉体含有化粧料の仕上がりの持続性を損ねることなく粉体類の密着性を向上させ、化粧もちを改善するべく鋭意研究努力を重ねた結果、粉体含有化粧料に蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルを含有させることにより、この様な化粧もちの改善が可能であることを見出し、発明を完成させるに至った。以下、本発明について、実施の形態を中心に更に詳細に説明を加える。

【手続補正5】**【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】****【発明の実施の形態】**

(1) 本発明の粉体含有化粧料の必須成分である蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステル

本発明の粉体含有化粧料は、蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルを含有することを特徴とする。蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルは、蔗糖の8個の水酸基の何れか1個乃至は全部が分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸とのエステルを形成したものであって、分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸としては、例えば、イソステアリン酸、2-エチルヘキサン酸等が好ましく例示できる。又、エステル化度は1、2、3、4、5、6、7、8の何れもが可能であるが、その物性の面からは4が特に好ましい。又、エステル化する脂肪酸は分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸から選ばれる1種乃至は2種以上のみで構成されていても良いし、直鎖脂肪酸やヒドロキシ脂肪酸、C₂₁以上の直鎖又は分岐脂肪酸、C₇以下の直鎖又は分岐の脂肪酸を含んで構成されていても良い。最も好ましいものは、分岐脂肪酸のみで構成されていることであり、より好ましくは分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸のみで構成されていることである。この様な蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルは、分岐脂肪酸をクロロホルムなどを溶媒として塩化チオニルと反応させ、酸クロライドを作成し、これをピリジンやトリエチルアミン等を溶媒として、蔗糖に反応させ、減圧蒸留やシリカゲル等を担体としたカラムクロマトグラフィーで精製することにより得ることが出来る。このエステル化反応時に、化学量比を変えることにより、任意のエステル価のものを主成分として得ることが出来る。かくして得られた蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルは何れも文献未記載の化合物である。これら蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルは、粉体含有化粧料に於いて、仕上がりの持続性を損ねることなく粉体類の密着性を向上させ、化粧もちを改善する作用を有する。本発明の粉体化粧料に於いては、これら蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルは唯一種のみを含有することもできるし、2種以上を組み合わせて含有することもできる。本発明の粉体含有化粧料に於ける、蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルの好ましい含有量は、総量で0.05~30重量%であり、更に好ましくは0.1~10重量%である。これは多すぎると他の含有成分の自由度を阻害することがあり、少なすぎると化粧もち向上効果を発揮しない場合があるからである。

【手続補正6】**【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) 本発明の粉体含有化粧料**

本発明の粉体含有化粧料は、上記蔗糖分岐(C₈~C₂₀)脂肪酸エステルを含有することを特徴とする。ここで、本発明で言う粉体含有化粧料とは、二酸化チタン、酸化亜鉛、酸化鉄、マイカ、セリサイト、タルク、チタンマイカ、チタンセリサイト、シリカ、固体シリコーン類等の粉体を含有する化粧料の総称であって、具体的には、例えば、アンダーメーカップ化粧料、ファンデーション、フェイスパウダー、プレストパウダー、リップカラー、チークカラー、アイカラー、アイライナー、スポットカバー、ハイライト、マスカラ、ネイルカラー等のメーキアップ化粧料やサンケアミルク、サンケアパウダー等の紫外線防護化粧料、サンカムローション等の抗炎症化粧料等が例示できる。これらの内では、メーキアップ化粧料に適用することが好ましく、中でもオイルゲルのメーキアップ化粧料に適用することが好ましい。これは最大限、含有されている粉体類の光学効果を生かす

ことが出来るからである。粉体としては、粉体そのままのものでも、ハイドロキシメチルポリシロキサン、ジメチルポリシロキサン、ステアリン酸亜鉛等の脂肪酸金属石鹼、パーカーフルオロアルキルシランカップリング剤、パーカーフルオロアルキル磷酸エステル、ポリ磷酸乃至はその塩、シリカゲル被覆、酸化ジルコニウム被覆等で表面を処理したものでも適用可能である。本発明の必須成分である、蔗糖分岐（C₈～C₂₀）脂肪酸エステルは、不自然な白さを目立たなくさせながら、充分なカバーリング力を有する、ドープ型二酸化チタンやドープ型酸化亜鉛、酸化鉄・二酸化チタン焼結体等の2種以上の金属酸化物の焼結体などの複合金属酸化物や化粧仕上がりの不自然さを改善し、自然で柔らかい化粧仕上がりを作り出す、薄片状シリカ、メチルシロキサン網状重合体などの種々の珪素化合物等の光学効果に優れる粉体類の光学効果を損なうことなく密着性を向上させ、化粧もちを向上させる効果を有するので、この様な粉体類とともに用いることが特に好ましい。

【手続補正7】

【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】

<実施例3>

上記、ファンデーション1、2を用いて使用テストを行い、本発明の粉体含有化粧料の効果を調べた。対照としては、ファンデーション1の蔗糖のイソステアリン酸テトラエステルをホホバオイルに置換したもの（対照例1）を用い、比較例としては、ファンデーション1の蔗糖のイソステアリン酸テトラエステルをトリグリセリンテライソステアレートに置換したもの（比較例1）を用いた。これらのサンプルをそれぞれ無作為に抽出した女性パネラー10名ずつに渡し、28日間連続使用してもらった。使用に於ける評価をアンケートで答えてもらい、これらのファンデーションを評価した。アンケート項目は、化粧仕上がりの美しさ、化粧仕上がりの持続性、化粧料としての満足度であり、評価は++：非常によい、+：良い、±：普通、-：悪いで答えてもらった。結果を出現例数として、表1に示す。この表より、本発明の化粧料は、粉体の持つ光学的特質を損なうことなく、密着性を向上させ、持続性、即ち、化粧もちが向上していることがわかる。これは、蔗糖分岐（C₈～C₂₀）脂肪酸エステル以外の他の化粧料原料では置き換えられないことがわかる。

【手続補正8】

【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5>

以下に示す处方に従って、化粧料を作成した。即ち、处方中のイの成分をヘンシェルミキサーで良く混合し、0.9mm丸穴スクリーンを装着したパルペライザーで粉碎し、予め90℃で加熱溶解しておいたロウの成分に加え、混合した後、ホットロールにかけ、金皿に流し込み、加温プレスし、冷却して本発明の粉体含有化粧料である、オイルゲル剤形のファンデーション4を得た。このものは、ファンデーション2に比較してやや化粧持続性向上作用に於いて劣るもの、ファンデーション2と同様に優れたメーカアップ化粧料であった。

イ

二酸化チタン	1.6	重量部
酸化鉄・二酸化チタン焼結粉体	5	重量部
酸化ジルコニウム被覆鉄ドープ型二酸化チタン	2	重量部
シリカゲル	1.0	重量部

シリコーン処理メチルシロキサン網状重合体	3	重量部
パーフルオロアルキル磷酸処理チタンセリサイト	5	重量部
酸化鉄	5	重量部
薄片状シリカ	3	重量部
グンジョウ	0 . 5	重量部
シリコーン処理タルク	2 . 5	重量部
口		
ホホバオイル	2	重量部
スクワラン	1 0	重量部
グリセリルトリイソオクタネート	5	重量部
蔗糖の2-エチルヘキサン酸テトラエステル	1 0	重量部
2-エチルヘキサン酸セチル	8	重量部
マイクロクリスタリンワックス	2	重量部
低分子量ポリエチレン	2	重量部
ソルビタンセスキオレート	1	重量部
P O E (1 0) ソルビタンセスキオレート	0 . 5	重量部
カルナウバワックス	1 . 5	重量部
マカデミアナッツ油	3	重量部
ローズヒップ油	1	重量部
アーモンドオイル	2	重量部

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 0】

<実施例8>

下記に示す处方に従って、リップカラーを作成した。即ち、処方成分を95で加熱溶解・分散させ、これをホットロールで均一化し、再度95に加熱した後、金型に流し込み、冷却固化させて、容器に装着し、リップカラーを得た。このものは、蔗糖テライソステアレートをグリセリルトリイソステアレートに置換した比較品に比べ、優れた密着性を有し、タバコやカップ等に色移りがしにくく、化粧もちが優れていた。

スクワラン	2 0	重量部
ヒマシ油	1 5	重量部
カルナウバワックス	1 0	重量部
モクロウ	5	重量部
ビーズワックス	5	重量部
ポリエチレン	3	重量部
固形パラフィン	5	重量部
ラノリン	1 0	重量部
マイクロクリスタリンワックス	2	重量部
トリグリセリルイソオクタネート	5	重量部
水添牛脂	5	重量部
蔗糖テライソステアレート	5	重量部
赤色226号	5	重量部
黄色4号アルミニウムレーキ	4	重量部
チタンマイカ	0 . 5	重量部
ソルビタンセスキオレート	0 . 5	重量部