

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-115094

(P2008-115094A)

(43) 公開日 平成20年5月22日(2008.5.22)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 K 8/39 (2006.01)	A 6 1 K 8/39	4 C 0 8 3
A 6 1 K 8/36 (2006.01)	A 6 1 K 8/36	4 H 0 0 3
A 6 1 Q 19/10 (2006.01)	A 6 1 Q 19/10	
A 6 1 K 8/365 (2006.01)	A 6 1 K 8/365	
A 6 1 K 8/02 (2006.01)	A 6 1 K 8/02	
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁) 最終頁に続く		

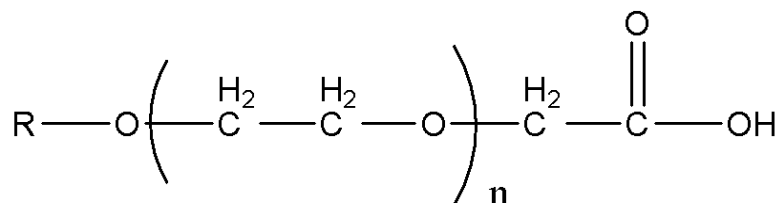
(21) 出願番号	特願2006-298382 (P2006-298382)	(71) 出願人	000113470
(22) 出願日	平成18年11月2日 (2006.11.2)		ポーラ化成工業株式会社
			静岡県静岡市駿河区弥生町6番48号
		(72) 発明者	佐藤 範雄
			静岡県静岡市駿河区弥生町6番48号 ポーラ化成工業株式会社株式会社静岡開発研究所内
		Fターム(参考)	4C083 AB032 AC122 AC231 AC232 AC241 AC242 AC261 AC262 AC301 AC302 AC422 AC712 AD042 AD112 AD532 BB05 CC22 CC23 DD08 DD23 DD27 DD31 DD47 EE06 EE07 EE10 4H003 AB03 AB04 AB05 AB44 AC12 AD04 BA21 DA02 EA21 EB04 EB05 EB36 FA18

(54) 【発明の名称】 洗浄用の化粧料

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 トリエタノールアミンやN - アシルアミノ酸塩を用いることなく、優れた泡立ち性を有する洗浄用の化粧料を提供する。

【解決手段】 5 ~ 20 質量%の脂肪酸石鹸と下記に示す一般式(1)に表される化合物及び/又はその塩の0.1 ~ 10 質量%を含有せしめる。前記脂肪酸石鹸は、脂肪酸カリウム石鹸と脂肪酸ナトリウム石鹸の混合物が好ましく、構成する脂肪酸として、イソステアリン酸と12 - ヒドロキシ脂肪酸とを含有し、一般式(1)に表される化合物は、ポリオキシエチレントリデシルエーテル酢酸が好ましい。



一般式(1) (但し、式中Rは炭素数8 ~ 20の分岐構造乃至は環状構造を有していても良いアルキル基乃至はアルケニル基を表し、nは1 ~ 30の整数を表す。)

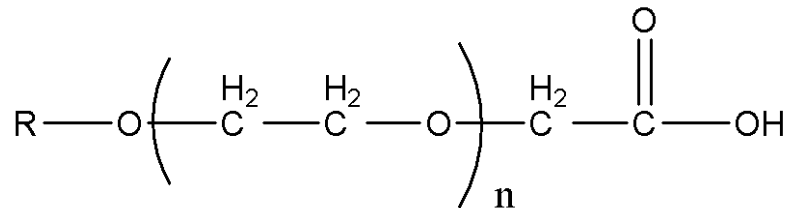
【選択図】 なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

1) 5 ~ 20 質量 % の脂肪酸石鹸を洗浄成分とする、洗浄用の化粧料に於いて、下記に示す一般式 (1) に表される化合物及び / 又はその塩を 0.1 ~ 10 質量 % 含有することを特徴とする、洗浄用の化粧料。

【化 1】



10

一般式 (1)

(但し、式中 R は炭素数 8 ~ 20 の分岐構造乃至は環状構造を有していても良いアルキル基乃至はアルケニル基を表し、n は 1 ~ 30 の整数を表す。)

【請求項 2】

前記脂肪酸石鹸は、脂肪酸カリウム石鹸と脂肪酸ナトリウム石鹸の混合物であることを特徴とする、請求項 1 に記載の洗浄用の化粧料。

20

【請求項 3】

前記脂肪酸石鹸を構成する脂肪酸として、イソステアリン酸と 12 - ヒドロキシ脂肪酸とを含有することを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の洗浄用の化粧料。

【請求項 4】

前記一般式 (1) に表される化合物は、ポリオキシエチレントリデシルエーテル酢酸であることを特徴とする、請求項 1 ~ 3 何れか 1 項に記載の洗浄用の化粧料。

【請求項 5】

ポンプフォーマー形態であることを特徴とする、請求項 1 ~ 4 何れか 1 項に記載の洗浄料。

【発明の詳細な説明】

30

【技術分野】

【0001】

本発明は、化粧料に関し、更に詳細には、洗浄用の化粧料に好適な化粧料に関する。

【背景技術】

【0002】

洗浄料において、泡沫はその洗浄を担う重要な要素であり、且つ、泡沫の構成する泡沫の界面の特性により、汚れの除去特性は大きく異なってくる。即ち、泡沫維持性に優れた泡界面であって、脂質可溶化性に優れれば、その界面の表面積の大きさと相まって、優れた脂質除去力を発揮するし、加えて、洗浄後の界面活性剤の残存量も著しく低減するので、皮膚残存界面活性剤に起因すると言われている、洗浄後の刺激感の発現も抑制できる。この意味で、界面活性能が高く、且つ、泡沫維持性の高い泡沫を発生させる洗浄料を設計することは、非常に意義深いことである。

40

【0003】

このような洗浄剤において、泡沫を形成し、洗浄性を発現させる為の界面活性剤としては、温水を使用する条件においては、脂肪酸石鹸が優れているが、脂肪酸石鹸を構成するアルカリ剤として、ナトリウムイオンを用いた場合には、低温域でゲル構造を形成し、著しい硬度上昇を誘起し、使用性を損ねる場合が存し、カリウムイオンを用いた場合には、高温域で結晶が成長し過ぎ、使用時溶解性を損ねる場合が存した。このような観点から、このような使用性の損失を防ぐために、トリエタノールアミンをアルカリ剤として併用したり、N - ラウロイルグルタミン酸塩等の N - アシルアミノ酸塩を補助界面活性剤として使用す

50

ることが行われている。(例えば、特許文献1、特許文献2、特許文献3、特許文献4を参照)このような成分を配合することは、確かに泡沫形成性を向上せしめるが、その一方で、薄い水溶液の状態で用いると、高温の保存条件で着色する場合が存し、安定剤の配合などの処置をしなければならない場合が存した。更に、洗浄性においても、脂溶性の高い成分については、洗浄除去作用が充分ではなく、ポリオキシエチレン・ポリオキシプロピレンブロックコポリマーや、ポリオキシエチレン脂肪酸グリセリルなどの非イオン界面活性剤を補助洗浄成分として用いなければならず、界面活性剤の総含有量が増加する問題も存した。

【0004】

一方、後記一般式(1)に表されるポリオキシエチレンアルキルエーテル酢酸及び/又はその塩は、化粧料の分野で洗浄成分として知られている(例えば、特許文献5、特許文献6、特許文献7を参照)が、かかる成分を脂肪酸石鹼とともに用いると、その泡沫形成性を著しく向上せしめるとともに、優れた脂溶性成分の洗浄除去作用を付与することは全く知られていなかったし、1)5~20質量%の脂肪酸石鹼を洗浄成分とする、洗浄用の化粧料に於いて、下記に示す一般式(1)に表される化合物及び/又はその塩を0.1~10質量%含有する、洗浄用の化粧料も全く知られていなかった。

【0005】

【特許文献1】特開2002-20267号公報

【特許文献2】特開平11-323379号公報

【特許文献3】特開平11-323378号公報

【特許文献4】特開平10-237494号公報

【特許文献5】特開平6-293629号公報

【特許文献6】特開2005-145903号公報

【特許文献7】特開平7-48222号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、このような状況下為されたものであり、トリエタノールアミンやN-アシルアミノ酸塩を用いることなく、優れた泡立ち性を有する洗浄用の化粧料を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

このような状況に鑑みて、本発明者らは、トリエタノールアミンやN-アシルアミノ酸塩を用いることなく、優れた泡立ち性を有する洗浄用の化粧料を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、低濃度の脂肪酸石鹼水溶液で、下記一般式(1)に表される化合物及び/又はその塩を併用することによりポンプフォーマー形態において優れた泡質と、洗浄性の泡沫が形成出来ることを見だし、発明を完成させるに至った。即ち、本発明は、以下に示すとおりである。

(1)1)5~20質量%の脂肪酸石鹼を洗浄成分とする、洗浄用の化粧料に於いて、下記に示す一般式(1)に表される化合物及び/又はその塩を0.1~10質量%含有することを特徴とする、洗浄用の化粧料。

【0008】

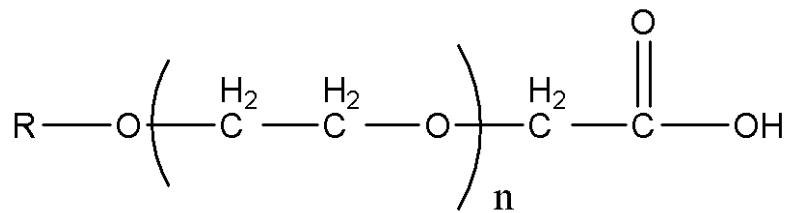
10

20

30

40

【化 1】



一般式 (1)

(但し、式中 R は炭素数 8 ～ 20 の分岐構造乃至は環状構造を有していても良いアルキル基乃至はアルケニル基を表し、n は 1 ～ 30 の整数を表す。)

【 0 0 0 9 】

(2) 前記脂肪酸石鹸は、脂肪酸カリウム石鹸と脂肪酸ナトリウム石鹸の混合物であることを特徴とする、(1) に記載の洗浄用の化粧料。

(3) 前記脂肪酸石鹸を構成する脂肪酸として、イソステアリン酸と 12 - ヒドロキシ脂肪酸とを含有することを特徴とする、(1) 又は (2) に記載の洗浄用の化粧料。

(4) 前記一般式 (1) に表される化合物は、ポリオキシエチレントリデシルエーテル酢酸であることを特徴とする、(1) ～ (3) 何れか 1 項に記載の洗浄用の化粧料。

(5) ポンプフォーマー形態であることを特徴とする、(1) ～ (4) 何れか 1 項に記載の洗浄料。

【 発 明 の 効 果 】

【 0 0 1 0 】

本発明によれば、トリエタノールアミンや N - アシルアミノ酸塩を用いることなく、優れた泡立ち性を有する洗浄用の化粧料を提供することができる。

【 発 明 を 実 施 す る た め の 最 良 の 形 態 】

【 0 0 1 1 】

(1) 本発明の化粧料の必須成分である脂肪酸石鹸

本発明の化粧料は、洗浄用の化粧料であって、洗浄成分として、言い換えれば、泡沫形成成分として、脂肪酸石鹸を 5 ～ 20 質量 %、より好ましくは、7 ～ 15 質量 % 含有することを特徴とする。この量範囲におくことにより、後記必須成分との組み合わせ効果により、優れた泡沫形成性と、汚れ抱合能による洗浄性が維持でき、且つ、低温域でも泡立ち性に優れる特徴を有する。かかる脂肪酸石鹸を構成する脂肪酸としては、通常化粧料で用いられるものであれば特段限定無く使用でき、例えば、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、オレイン酸、リノール酸、リノレイン酸、イソステアリン酸、リチノレイン酸、12 - ヒドロキシステアリン酸などが好適に例示できる。特に好ましい形態は、複数の脂肪酸残基を含み、該脂肪酸残基として、イソステアリン酸などの分岐脂肪酸残基及び / 又はリチノレイン酸や 12 - ヒドロキシステアリン酸などのヒドロキシ脂肪酸残基を含有する形態である。特にこの両者を含有する場合が好ましい。この両者を併用することにより、ポンプ容器或いはポンプフォーマーなどのポンプ機構などを有する定量吐出容器に充填した製品とした場合、高温域から低温域までの広い温度範囲において、一定した吐出性と目詰まりの抑制性を保持し、優れた使用性を具現化できる。脂肪酸石鹸を構成する脂肪酸における、分岐脂肪酸の好ましい割合は前記脂肪酸総量に対して、1 ～ 15 質量 % であり、より好ましくは 5 ～ 10 質量 % である。これより少ない場合には、目詰まりが生じたり、低温域で吐出性が損なわれる場合が存し、多すぎると高温安定性が損なわれる場合が存する。又、ヒドロキシ脂肪酸の好ましい含有量は、前記脂肪酸総量に対して、1 ～ 20 質量 % であり、より好ましくは 5 ～ 15 質量 % である。これよりも少ない場合は高温域において吐出が著しくなり、内容物が飛び出す場合や、内容物の分離が生じる場合、或いは吐出部に目詰まりが生じる場合が存し、これよりも多い場合は、低温域において吐出性が損なわれる場合が存する。この様に、ポンプ機構を有する容器

10

20

30

40

50

に充填した場合、吐出口の目詰まりを抑制することは、形成する泡沫の泡沫品質を著しく高める。ポンプフォーマー容器を採用した場合にはこの効果は特に著しい。又、脂肪酸石鹼を構成するアルカリとしては、通常化粧品で使用するものであれば特段の限定無く使用でき、例えば、ナトリウム塩、カリウム塩等のアルカリ金属塩、カルシウム塩、マグネシウム塩等のアルカリ土類金属塩、アンモニウム塩、トリエチルアミン塩、トリエタノールアミン塩、モノエタノールアミン塩等の有機アミン塩、リジン塩、アルギン酸塩等の塩基性アミノ酸塩等が好適に例示できる。特に好ましいものはナトリウムとカリウムとを併用する形態であり、この場合には、ナトリウムとカリウムの質量比は、1 : 20 ~ 1 : 5 が特に好ましい。

【0012】

(2) 本発明の化粧料の必須成分であるポリオキシエチレンアルキル(アルケニル)エーテル酢酸

本発明の化粧料は、洗浄用の化粧料であって、一般式(1)に表される、ポリオキシエチレンアルキル(アルケニル)エーテル酢酸及び/又は塩を0.1~10質量%含有することを特徴とする。一般式(1)において、Rはアルキル基を示し、前記アルキル基の炭素数は8~20、より好ましくは10~18であり、該アルキル(アルケニル)基は、分岐構造を有していても良いし、環状構造を有していても良い。具体的には、オクチル基、イソオクチル基、2-シクロヘキシルエチル基、デシル基、ドデシル基、トリデシル基、テトラデシル基、ヘキサデシル基、オクタデシル基、イソステアリル基などが好適に例示できる。特に好ましいものは、トリデシル基である。又、nは平均付加モル数を表し、nは1~30の整数、より好ましくは2~20の整数が好ましい。かかる化合物は、アルコールにエチレンオキシドを付加させて、しかる後、遊離の水酸基に水素化ナトリウムなどを反応させてアルコラートに誘導し、臭化酢酸エチルと反応せしめ、しかる後に水酸化ナトリウム水溶液などのアルカリ水溶液で加水分解することにより、製造することが出来る。前記ポリオキシエチレンアルキル(アルケニル)エーテル酢酸における、好ましいオキシエチレンの好ましい付加モル数は1~10であり、より好ましくは2~7である。この様なポリオキシエチレンアルキル(アルケニル)エーテル酢酸及び/又はその塩には、既に市販されているものが存し、かかる市販品を購入し利用することも出来る。好ましい市販品としては、ポリオキシエチレンアルキルエーテル酢酸ナトリウム塩である、「ニッコールECTD-3NEX(ポリオキシエチレンの平均付加モル数3)」(日本サーファクタント株式会社製)や「サンドパンDTC」(クラリアントジャパン株式会社製)等が好適に例示できる。かかる成分は、前記脂肪酸石鹼とともに働いて、肌理が細かく、こしの強い泡を発生せしめると同時に、この泡沫の脂溶性成分を包含する作用を向上せしめる作用を有する。この様な作用により、ポンプフォーマー形態で使用した場合、体積が大きく、且つ、1泡沫の大きさが細かい泡を発生せしめ、効率よく、油性汚れと、水性汚れとを包含し、水洗のより容易に皮膚より離脱せしめる。

【0013】

(3) 本発明の化粧料

本発明の化粧料は、前記必須成分を含有し、洗浄用であることを特徴とする。本発明に言う洗浄用とは、水性担体で洗い流す形態で使用する、汚れ落としを目的とした化粧料の総称であって、シャンプー、ボディシャンプー、洗顔クリーム、メイク落としローション、固形石鹼、ポンプフォーミング洗浄料などが好ましく例示できる。これらの中では、ポンプフォーマー容器に充填し、ポンプフォーマーで泡沫形成を行うポンプフォーマー形態の、ポンプフォーミング洗浄料である。

【0014】

本発明の化粧料においては、かかる成分以外に、通常洗浄用の化粧料で使用す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

10

20

30

40

50

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；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；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、ラウリルアミン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）、N - アシルグリシン及び／又はその塩やN - アシルグルタミン酸及び／又はその塩等のアミノ酸系界面活性剤、ペタイン系界面活性剤（アルキルペタイン、アミドペタイン、スルホペタイン等）、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（POE 2 - 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・POP 2 - 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 - ヘキサジオール、1, 2 - ヘキサジオール、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；表面を処理されていても良い、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；表面を処理されていても良い、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；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

10

20

30

40

50

機粉体類；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、 γ -トコフェロール、 δ -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などが好適に例示できる。本発明の化粧料は、これらの成分、前記の必須成分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。

10

【 0 0 1 5 】

以下に、実施例を挙げて、本発明について、更に詳細に説明を加えるが、本発明がかかる実施例にのみ限定されないことは言うまでもない。

【 実施例 1 】

【 0 0 1 6 】

以下に示す処方に従って、本発明の化粧料であるフォーミング洗浄料を製造した。即ち、イ、ロ、ハの成分をそれぞれ 8 0 に加温し、攪拌下イにロを加え攪拌し、更に、ハの成分を加え均一化し、攪拌冷却して化粧料組成物を得、これを 1 回 1 m L 吐出する、ポンプフォーマーに充填して、フォーミング洗浄料 1 を得た。同様に操作して、「ニッコール E C T D - 3 N E X」をヤシ油脂肪酸ポリオキシエチレングリセリルに置換した比較例 1、N - ラウロイルグルタミン酸カリウムに置換した比較例 2、ヤシ油脂肪酸ポリオキシエチレングリセリルと N - ラウロイルグルタミン酸カリウムとの等量混合物に置換した比較例 3、水に置換した比較例 4 も作製した。

20

【 0 0 1 7 】

【 表 1 】

成分	質量%
イ	
ミリスチン酸	2
ラウリン酸	4
12-ヒドロキシステアリン酸	1
イソステアリン酸	0. 5
モノラウリン酸ポリグリセリル	1
グリチルレチン酸ステアリル	0. 1
ロ	
ポリエチレングリコール 6 0 0 0	0. 2
プロピレングリコール	1 0
グリセリン	5
ジグリセリン	1
水酸化カリウム	2
水酸化ナトリウム	0. 2
水	2 0
ハ	
イミダゾリウムベタイン	2
「ニッコール E C T D - 3 N E X」	2
水	4 9
計	1 0 0

30

40

【 0 0 1 8 】

< 試験例 1 >

フォーミング洗浄料 1、比較例 1、比較例 2、比較例 3 及び比較例 4 について、泡吐出性試験を行った。即ち、5、2 0 及び 4 0 にサンプルを 2 4 時間保存し、恒量し、それぞれの温度条件で 3 回吐出させ、吐出した泡の 1 回あたりの平均体積を計測した。結果を表 2 に示す（単位は cm^3 ）。これより、本発明の化粧料の吐出する泡は温度条件に依存せず常に良好であることがわかる。

【 0 0 1 9 】

50

【表 2】

表 2 サンプル	5℃			20℃			40℃		
フォーミング洗淨料 1	71.	7±4.	9	72.	5±5.	2	70.	6±4.	7
比較例 1	42.	3±6.	5	65.	3±4.	6	46.	7±4.	8
比較例 2	50.	8±6.	8	69.	2±6.	3	48.	9±5.	1
比較例 3	53.	4±6.	2	71.	3±5.	8	52.	3±4.	9
比較例 4	40.	1±7.	7	58.	4±6.	8	42.	4±5.	1

【0020】

< 試験例 2 >

10

フォーミング洗淨料 1、比較例 1、比較例 2、比較例 3 及び比較例 4 について、油污れ除去試験を行った。即ち、下記の表 3 に処方を示す、リップカラーを上腕内側部に設けた 2 cm × 2 cm の部位に 40 mg 塗布し、これを化粧品から出た泡（1 プッシュ分）をのせて擦過し、40 の温水で洗い流し、無処置の部分との色差（E）をコニカミノルタ株式会社製の「色彩色差計」で計測した。結果を表 4 に示す。これより、本発明の化粧品は油污れを除去する作用に優れることがわかる。

【0021】

【表 3】

表 3 成分	質量%
カルナウバワックス	5
モクロウ	2
マイクロクリスタリンワックス	2
固形パラフィン	1
水添ヤシ油	10
ヒマシ油	20
流動パラフィン	40
ビーズワックス	5
色素	15
計	100

20

【0022】

【表 4】

表 4 サンプル	色差 (ΔE)
フォーミング洗淨料 1	0.21
比較例 1	0.98
比較例 2	1.21
比較例 3	0.82
比較例 4	1.82

30

【実施例 2】

【0023】

実施例 1 と同様に、下記の処方に従って、フォーミング洗淨料 2 を製造した。試験例 1 の評価では泡の吐出量が、72.3 ± 5.9 (5)、74.5 ± 6.2 (20)、70.3 ± 7.3 (40) であり、試験例 2 の評価では E は 0.37 であり同様の効果が認められた。

40

【0024】

【表 5】

成分	質量%
イ	
ミリスチン酸	2
ラウリン酸	4
12-ヒドロキシステアリン酸	1
イソステアリン酸	0.5
モノラウリン酸ポリグリセリル	1
グリチルレチン酸ステアリル	0.1
ロ	
ポリエチレングリコール6000	0.2
プロピレングリコール	10
グリセリン	5
ジグリセリン	1
水酸化カリウム	2
水酸化ナトリウム	0.2
水	20
ハ	
イミダゾリウムベタイン	2
ポリオキシエチレンラウリルエーテル酢酸ナトリウム	2
水	49
計	100

10

【実施例 3】

【0025】

実施例 1 と同様に、下記の処方に従って、フォーミング洗浄料 3 を製造した。試験例 1 の評価では泡の吐出量が、 68.3 ± 5.1 (5)、 72.1 ± 6.9 (20)、 69.1 ± 6.2 (40) であり、試験例 2 の評価では E は 0.54 であり同様の効果が認められたものの、ヒドロキシ脂肪酸と分岐脂肪酸を含有する形態が好ましいことが確認された。

20

【0026】

【表 6】

成分	質量%
イ	
ミリスチン酸	2
ラウリン酸	4
ステアリン酸	1.5
モノラウリン酸ポリグリセリル	1
グリチルレチン酸ステアリル	0.1
ロ	
ポリエチレングリコール6000	0.2
プロピレングリコール	10
グリセリン	5
ジグリセリン	1
水酸化カリウム	2
水酸化ナトリウム	0.2
水	20
ハ	
イミダゾリウムベタイン	2
ポリオキシエチレンラウリルエーテル酢酸ナトリウム	2
水	49
計	100

30

40

【産業上の利用可能性】

【0027】

本発明は、洗浄用の化粧料に応用できる。

フロントページの続き

(51) Int.Cl.

F I

テーマコード (参考)

A 6 1 Q 1/14 (2006.01)

A 6 1 Q 1/14

C 1 1 D 1/04 (2006.01)

C 1 1 D 1/04

C 1 1 D 1/06 (2006.01)

C 1 1 D 1/06