

【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18年4月13日(2006.4.13)

【公開番号】特開2005-68034(P2005-68034A)

【公開日】平成17年3月17日(2005.3.17)

【年通号数】公開・登録公報2005-011

【出願番号】特願2003-296639(P2003-296639)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/00 (2006.01)

A 6 1 Q 1/14 (2006.01)

A 6 1 K 8/30 (2006.01)

A 6 1 K 8/96 (2006.01)

A 6 1 K 8/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/02 A

A 6 1 K 7/00 C

A 6 1 K 7/00 K

A 6 1 K 7/00 S

【手続補正書】

【提出日】平成18年2月27日(2006.2.27)

【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) マルメロ種子抽出物と2) 非イオン性界面活性剤と3) 液状油剤とを含有し、泡沫を形成するエアゾール剤形のクレンジング化粧料であって、前記液状油剤の含有量が、50～95重量%であることを特徴とする、クレンジング化粧料。

【請求項2】

前記液状油剤としてジグリセリントラオレートを含有することを特徴とする、請求項1に記載のクレンジング化粧料。

【請求項3】

前記ジグリセリントラオレートの含有量が、化粧料全量に対して、1～95重量%であることを特徴とする、請求項2に記載のクレンジング化粧料。

【請求項4】

前記非イオン性界面活性剤として、遊離の水酸基を有するアシル化ポリグリセリンを含有することを特徴とする、請求項1～3何れか1項に記載のクレンジング化粧料。

【請求項5】

前記遊離の水酸基を有するアシル化ポリグリセリンが、ジグリセリンのモノアシル化物であることを特徴とする、請求項4に記載のクレンジング化粧料。

【請求項6】

前記非イオン性界面活性剤の含有量が、0.1～10重量%であることを特徴とする、請求項1～5何れか1項に記載のクレンジング化粧料。

【請求項7】

マルメロ種子抽出物の含有量が、化粧料全量に対して、0.01～1重量%であることを特徴とする、請求項1～6何れか1項に記載のクレンジング化粧料。

【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、泡沫を形成するエアゾール剤形のクレンジング化粧料に関し、更に詳細には、油性クレンジングに好適なクレンジング化粧料に関する。

【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】

フォーム状の形態の皮膚外用剤は、投与時に大きな表面積を稼げ、しかも、皮膚上ののびが軽い特性があることから、微細な部分にまで組成物を投与しなければならない場合や、物理的な刺激を低くコントロールして投与しなければならない場合には有効であり、このような観点から、傷口に使用する抗生物質などに応用されたりしている例がある。通常、このようなフォーム剤形は、石けん乃至は非イオン性界面活性剤で乳化した水中油型の乳化物をガスなどで噴出させてフォームを形成させる。このような技術の内、非イオン性界面活性剤を利用したものが知られている（例えば、特許文献1、特許文献2を参照）。しかしながら、非イオン性界面活性剤を使用した、水性成分が極めて少ない、油性成分を主体としたフォーム状組成物については全く知られていない。これは油性成分のみで安定性に優れた泡を形成することが困難であった為である。油性成分を主体にした泡沫状のエアゾールは既に知られている（例えば、特許文献3、特許文献4を参照）が、これらは何れもアニオン性界面活性剤を界面活性剤として使用したものである。化粧料に於いて、その化粧動作から刺激を発現しやすいものとしては、クレンジング料や洗浄料等が知られている。前記フォーム状化粧料の使用時に於ける刺激の少なさに着目して、フォーム状クレンジング料乃至は洗浄料を開発する試みは既に為されている（例えば、特許文献5、特許文献6を参照）が、これらは何れも、水性成分のフォーム状組成物であり、その効果の域は水性洗浄料を越えるものではない。従って、油性の汚れやメイク落としを目指した、フォーム状のクレンジング料、取り分け、油性成分を主体とした構成のフォーム状のクレンジング料は未だ得られていないのが現状である。即ち、油性成分を多く含み、油性クレンジングとしての性能を有し、泡沫の特性により、使用時刺激が少ないクレンジング化粧料の開発が望まれていたが、かかるクレンジング化粧料は、未だ、得られていないのが現状である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

本発明は、この様な状況下為されたものであり、油性成分を多く含み、油性クレンジングとしての性能を有し、泡沫の特性により、使用時刺激が少ないクレンジング化粧料を提供することを課題とする。

【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】

本発明者らは、この様な状況に鑑みて、油性成分を多く含み、油性クレンジングとしての性能を有し、泡沫の特性により、使用時刺激が少ないクレンジング化粧料を求めて、鋭意研究努力を重ねて結果、1) マルメロ種子抽出物と、2) 非イオン性界面活性剤と、3) 50～95重量%の液状油剤とを含有し、泡沫を形成するエアゾール剤形のクレンジング化粧料が、安定性に優れ、油性クレンジングとしての機能も充足する泡沫を形成することを見出し、発明を完成させるに至った。即ち、本発明は、以下に示す技術に関するものである。

(1) 1) マルメロ種子抽出物と2) 非イオン性界面活性剤と3) 液状油剤とを含有し、泡沫を形成するエアゾール剤形のクレンジング化粧料であって、前記液状油剤の含有量が、50～95重量%であることを特徴とする、クレンジング化粧料。

(2) 前記液状油剤としてジグリセリンテトラオレートを含有することを特徴とする、(1)に記載のクレンジング化粧料。

(3) 前記ジグリセリンテトラオレートの含有量が、化粧料全量に対して、1～95重量%であることを特徴とする、(2)に記載のクレンジング化粧料。

(4) 前記非イオン性界面活性剤として、遊離の水酸基を有するアシル化ポリグリセリンを含有することを特徴とする、(1)～(3)何れか1つに記載のクレンジング化粧料。

(5) 前記遊離の水酸基を有するアシル化ポリグリセリンが、ジグリセリンのモノアシル化物であることを特徴とする、(4)に記載のクレンジング化粧料。

(6) 前記非イオン性界面活性剤の含有量が、0.1～10重量%であることを特徴とする、(1)～(5)何れか1つに記載のクレンジング化粧料。

(7) マルメロ種子抽出物の含有量が、化粧料全量に対して、0.01～1重量%であることを特徴とする、(1)～(6)何れか1つに記載のクレンジング化粧料。

【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】

本発明によれば、油性成分を多く含み、油性クレンジングとしての性能を有し、泡沫の特性により、使用時刺激が少ないクレンジング化粧料を提供することができる。

【手続補正7】

【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】

(2) 本発明の化粧料の必須成分である非イオン性界面活性剤

本発明の化粧料は、非イオン性界面活性剤を必須成分として含有する。本発明の化粧料に於いて、かかる成分は、界面に配位し、安定な泡沫を形成させる作用を発揮する。本発明の化粧料に於ける、泡沫形成の主たる役割は非イオン性界面活性剤が担い、アニオン性界面活性剤、両性界面活性剤或いはカチオン性界面活性剤は、実質的にこの様な作用を担わない形態にすることが好ましい。言い換えれば、アニオン性界面活性剤、両性界面活性剤或いはカチオン性界面活性剤の含有量は、非イオン性界面活性剤の10重量%以下程度に抑え、より好ましくは実質的に含有しない様な形態にすることがより好ましい。本発明の化粧料に於いて使用することの出来る非イオン性界面活性剤としては、通常化粧料で使用されるものであれば特段の限定無く使用することが出来るが、例えば、ソルビタン脂肪酸エステル類、水酸基を有するアシル化(ポリ)グリセリン類、POE脂肪酸エステル類、POEアルキル(アルケニル)エーテル類、POE(硬化)ヒマシ油類及びPOE脂肪酸グリセリル類等から選択される1種乃至は2種以上が好適に例示出来、これらの中では、水酸基を有するアシル化ポリグリセリン類を含有する形態が好ましく例示出来、水酸基を

有するアシル化ポリグリセリンのみで構成することがより好ましい。これらの含有量は、0.1～10重量%が好ましく、0.2～5重量%がより好ましい。前記水酸基を有するアシル化ポリグリセリンを構成するアシル基としては、炭素数6～20のアルキルカルボニル基又はアルケニルカルボニル基が好ましく例示でき、具体的には、ラウロイル基、ミリストイル基、パルミトイル基、ステアロイル基、オレオイル基、リノレイル基、イソオクタノイル基又はイソステアロイル基がより好ましく例示できる。かかるアシル基は同一分子中に同一のアシル基のみを有しても、二種以上のアシル基を有していても良く、同一分子内に同一のアシル基を有する形態が特に好ましい。又、ポリグリセリン部分としては1-3結合の形態でも、1-2結合の形態でも何れも可能であるが、1-3結合が好ましく、重合度2～5が特に好ましく、ジグリセリン、トリグリセリン又はテトラグリセリンであることが好ましい。又、水酸基の数は少なくとも1個は必要であり、アシル基の数より多い形態が好ましい。具体的には、ジグリセリンモノオレート、ジグリセリンモノイソステアレート、トリグリセリンジラウレート、トリグリセリンジオレート、トリグリセリンジイソステアレート、テトラグリセリンジラウレート、テトラグリセリンジステアレート、テトラグリセリンジオレート、テトラグリセリンジイソステアレート等が好ましく例示できる。かかるアシル化ポリグリセリンは、脂肪酸に塩化チオニルなどのハロゲン化剤を反応させて酸クロリドを作成し、しかる後に前記酸クロリドをアルカリ存在下対応するポリグリセリンに反応させ、シリカゲルクロマトグラフィーで精製することにより製造することが出来る。この様なアシル化ポリグリセリンには、既に市販されているものもあり、本発明の化粧料ではそれらを利用することが出来る。かかる市販品としては、例えば、日本サーファクタント社製のニッコールDGM O-C(ジグリセリンモノオレート)、ニッコールDGM S(ジグリセリンモノステアレート)、ニッコールDGM IS(ジグリセリンモノイソステアレート)、ヘンケルCOエメリーG社製のエメレスト2452(トリグリセリンジイソステアレート)等が例示できる。以下に、水酸基を有するアシル化ポリグリセリンの製造例を示す。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

(3)本発明の化粧料の必須成分である液状油剤

本発明の化粧料は、必須成分として液状油剤を50～95重量%、より好ましくは60～90重量%含有することを特徴とする。本発明で言う、液状油剤とは、1気圧25の条件下において、流動性を有し、且つ、水に対して不溶乃至は難溶性を示すものであり、具体的な化学構造としては、スクワランや流動パラフィン等の炭化水素類、ジメチコン、フェニルメチコン、シクロメチコンなどのシリコン類、ホホバ油、オレイン酸オクチルデシル、等の脂肪酸アルキル(アルケニル)エステル類、アジピン酸ジエチル、コハク酸ジエチルなどの二塩基酸ジアルキル(アルケニル)エステル類、エチレングリコールジオレート、エチレングリコールジイソステアレートなどのグリコール類のジ脂肪酸エステル類、グリセリルトリオレートやグリセリルトリイソステアレート等のグリセリンのトリ脂肪酸エステル類、ジグリセリンのテトラ脂肪酸エステル類、トリグリセリンのペンタ脂肪酸エステル類などが好適に例示出来る。好ましい形態としては、ジグリセリンのテトラ脂肪酸エステルを含有する形態であり、好ましい前記ジグリセリンのテトラ脂肪酸エステルの含有量は、化粧料全量に対して1～95重量%であり、より好ましくは5～90重量%である。又、かかるジグリセリンのテトラ脂肪酸エステルとしては、例えば、ジグリセリントetraオレート、ジグリセリントetraイソステアレートなどが好適に例示出来、ジグリセリントetraオレートが特に好ましい。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 6

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 6 】

(4) 本発明の化粧品

本発明の化粧品は、上記必須成分を含有し、泡沫を形成するエアゾール剤形であることを特徴とする。本発明の化粧品は、油性成分を多く含み、油性クレンジングとしての性能を有し、泡沫の特性により、使用時刺激が少ない特性を有する。本発明の化粧品に於いては、かかる必須成分以外に、通常化粧品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、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、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、ホホバロウ等の油剤に分類されない油性成分類、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性界面活性剤類、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性界面活性剤類、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、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、1, 2 - ヘキシレングリコール、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、キサントガム、カラギーナン、ガラクトマンナン、アラビアガム、ペクチン、マンナン、デンプン、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、デルマトン硫酸、グリコーゲン、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、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 2 0 2 号、赤色 2 2 8 号、赤色 2 2 6 号、黄色 4 号、青色 4 0 4 号、黄色 5 号、赤色 5 0 5 号、赤色 2 3 0 号、赤色 2 2 3 号、橙色 2 0 1 号、赤色 2 1 3 号、黄色 2 0 4 号、黄色 2 0 3 号、青色 1 号、緑色 2 0 1 号、紫色 2 0 1 号、赤色 2 0 4 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B₆塩酸塩、ビタミンB₆トリパルミテート、ビタミンB₆ジオクタノエート、ビタミンB₂又はその誘導体、ビタミンB₁₂、ビタミンB₁₅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。本発明の化粧品はエアゾール剤形であることから、吐出用のガスを含有し、含むガスとしては0.2 ~ 0.6 MPaの天液化然ガスが好ましく、ガスの含有量としては、化粧品全量に対して1 ~ 30重量%が好ましく、5 ~ 20重量%が更に好ましい。これは少なすぎても、多すぎても良質な泡の生成が妨げられる場合があるからである。本発明の化粧品は、これら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10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

<実施例1>

以下に示す処方に従って本発明の化粧品である、エアゾール剤形のクレンジング化粧品を作成した。即ち、イの成分を80で加熱混合し、攪拌冷却した後、ロの成分とともにエアゾール容器に充填し、密閉して本発明の化粧品1を得た。このものの泡特性を表1に示す。泡特性の表記は、○：非常に密でなめらか泡、△：やや粗い泡、×：粗い泡乃至は泡にならない状態を表す。このものについて、下記に示すリップカラーの除去作用を調べた。即ち、下腕内側部に、リップカラーを用いて2cm×4cmの長方形を描き、この上にクレンジング化粧品の泡沫をピンポン玉程度置き、5分間指で良くなじませて、しかる後に流水下の擦過で30秒処理し、乾いたタオルを押し当てて、部位のリップカラーとクレンジング料の除去具合（残り具合）を観察した。観察基準は、スコア5：リップカラー、クレンジング料が完全に残存していない、スコア4：極僅かにリップカラー、クレンジング料が残存している、スコア3：リップカラー、クレンジング料が殆ど取れている、スコア2：除去されないリップカラー、クレンジング料が目立つ、スコア1：リップカラー、クレンジング料が半分以上残っているを用いた。又、安全性については、ボランティアパネラー5名を用い、下腕内側部のガムテープ・ストリッピング部位（2cm×4cm）上に、0.03gを投与し、10回手で擦過した後、化粧品を水性洗浄料で洗浄除去し、色差計で非処置部位との色差（E）を計測した。尚、同時に、マルメロ種子抽出物を1, 3 - ブタンジオールに置換した比較例1、カラギーナンに置換した比較例2も同様に作成した。更に、通常のエアゾールタイプのクレンジング料である比較例3、クリームタイプのクレンジング料である比較例4も作成し同様に評価した。これらの結果を表1に示す。この表より、本発明の化粧品が、油性成分を多く含み、油性クレンジングとしての性能を有し、泡沫の特性により、使用時刺激が少ないクレンジング化粧品であることが判る。

イ

ジグリセリントトラオレート	82.8	重量部
セタノール	2	重量部
ジグリセリンモノオレイン酸エステル	5	重量部
マルメロ種子抽出物*	0.2	重量部

ロ

液化天然ガス（0.44MPa）	10	重量部
-----------------	----	-----

* 抽出溶媒は1, 3 - ブタンジオール
（比較例3）

セタノール	2	重量部
-------	---	-----

ツィーン 80	3	重量部
ソルピタンセスキステアレート	1	重量部
流動パラフィン	14	重量部
1,3-ブタンジオール	5	重量部
水	65	重量部
液化天然ガス(0.44MPa)	10	重量部
(比較例4)		
流動パラフィン	60	重量部
ソルピタンセスキステアレート	2	重量部
POE(20)ベヘニルエーテル	2	重量部
1,3-ブタンジオール	5	重量部
水	31	重量部
(評価用のリップカラー)		
マイクロクリスタリンワックス	10	重量部
固形パラフィン	5	重量部
スクワラン	30	重量部
カルナウバワックス	10	重量部
モクロウ	5	重量部
ポリエチレン	5	重量部
ヒマシ油	20	重量部
色素	15	重量部