

【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8月31日(2006.8.31)

【公開番号】特開2005-179220(P2005-179220A)

【公開日】平成17年7月7日(2005.7.7)

【年通号数】公開・登録公報2005-026

【出願番号】特願2003-420235(P2003-420235)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/00 (2006.01)

A 6 1 Q 19/10 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/50

【手続補正書】

【提出日】平成18年7月19日(2006.7.19)

【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) グリセリンの平均重合度が8~12であって、フリーの水酸基を6つ以上有するポリグリセリンの脂肪酸エステルを20~40質量%と、2) HLB 10~15のポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン0.1~5質量%とを含有することを特徴とする、皮膚用の洗浄料。

【請求項2】

更に、マルメロ種子抽出物1~20質量%を含有することを特徴とする、請求項1に記載の洗浄料。

【請求項3】

更に、ソルビトール及び/又はマルチトール1~10質量%を含有することを特徴とする、請求項1又は2に記載の洗浄料。

【請求項4】

1気圧25において、透明乃至は白濁の溶状を呈し、刷毛により泡立てて、塗布して使用されることを特徴とする、請求項1~3の何れか一項に記載の皮膚用の洗浄料。

【請求項5】

ブラシ洗浄用であることを特徴とする、請求項1~4の何れか一項に記載の皮膚用の洗浄料。

【請求項6】

洗浄料が拭き取りのみにより除去されることを特徴とする、請求項1~5の何れか一項に記載の皮膚用の洗浄料。

【請求項7】

エステティックの洗顔用であることを特徴とする、請求項1~6の何れか一項に記載の皮膚用の洗浄料。

【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、皮膚用の洗浄料に関し、更に詳細には、エステティック用の洗顔料として好適な皮膚用の洗浄料に関する。

【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】

エステティック行為は、スキンケア、マッサージなどの施術行為を熟練者に行ってもらう業態であり、最も大きなメリットは、施術により心地よさを実感し、該実感により、使用した化粧料の効果が著しく高まることであると言われている。更には、この心地よさにより、リラクゼーションなど精神の安定化への作用、免疫作用などの生体防御力などの向上作用などもあるという報告もある。この為、エステティックで使用される化粧料には、施術の心地よさを高める、或いは、心地よさを阻害する要因を排除する努力が為されている。一般的な化粧料と化粧動作の内で、この様な心地よさの最も大きな阻害要因となるのは、洗顔に代表される洗浄動作であると言われている。これは、体温とは異なる、水や温水などの洗浄溶媒を用いるため、かかる温度差の刺激により、生体が反応し、鎮静していた神経系が覚醒してしまうためであると言われている。この為、洗浄溶媒を使用せず、拭き取りのみで、温度差の刺激を極力減らす努力が為されたが、石鹼などのアニオン系界面活性剤を洗浄主剤として用いた場合には、拭き取りきれなかった洗浄料による刺激発現が観察されることがあり好ましくなかった。非イオン界面活性剤のみでは、通常は泡立たないので洗浄による心地よさそのものが具現化できない欠点が存した。現在までのところ、最も好ましい洗浄剤は、非イオン界面活性剤の泡立ちをエアゾール剤形で補った洗浄剤であると言われている（例えば、特許文献1を参照）。しかしながら、この様な剤形であっても、その程度は極めて低いものの、心地よさを阻害する要因があることは否定出来ない。即ち、本来のエステティックの目的に合致した、心地よさを高める洗浄（洗顔）技術を開発することが望まれていた。

【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】

一方、洗浄行為に於いて、例えば、エステティックにおいてブラシ洗浄におけるブラシでの擦過が、心地よさを具現化するため、エステティックではブラシ洗浄が通常のコースに取り入れられているように、小道具による刺激が、心地よさを具現化するのに有利であることは既に知られている。しかしながら、刷毛などの小道具を用いて、洗浄料を塗布する行為は行われていない。これは、刷毛で塗布するのに適した洗浄料が存在していなかったためと推察される。

【手続補正5】

【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】

更に、ポリグリセリンの脂肪酸エステルは、洗浄料の補助界面活性剤として使用されたり（例えば、特許文献2、特許文献3、特許文献4、特許文献5）、エアゾールの洗浄料の主洗浄剤として使用したり（例えば、特許文献1）、メーク落としなどの溶媒効果を利用した洗浄料として使用されたりしている（例えば、特許文献6、特許文献7、特許文献

8を参照)が、刷毛などの小道具で泡立てて、塗布して使用するような洗浄料に使用することは全く知られていないし、皮膚用の洗浄料であって、ポリグリセリンの脂肪酸エステルを20~40質量%と、ポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン0.1~5質量%とを含有するものも全く知られていない。更にこの様な形態の洗浄料が、エステティックの洗顔料として好適なことも全く知られていない。

【手続補正6】

【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】

本発明者らは、この様な状況に鑑みて、拭き取りのみによる除去で洗浄料がふき取れ、洗浄料残分による刺激発現を抑制した洗浄料を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、1)特定のポリグリセリンの脂肪酸エステルを20~40質量%と、2)特定のポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン0.1~5質量%とを含有するものが、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、以下に示す技術に関するものである。

(1) 1) グリセリンの平均重合度が8~12であって、フリーの水酸基を6つ以上有するポリグリセリンの脂肪酸エステルを20~40質量%と、2) HLB 10~15のポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン0.1~5質量%とを含有することを特徴とする、皮膚用の洗浄料。

(2) 更に、マルメロ種子抽出物1~20質量%を含有することを特徴とする、(1)に記載の洗浄料。

(3) 更に、ソルビトール及び/又はマルチトール1~10質量%を含有することを特徴とする、(1)又は(2)に記載の洗浄料。

(4) 1気圧25において、透明乃至は白濁の溶状を呈し、刷毛により泡立てて、塗布して使用されることを特徴とする、(1)~(3)の何れかに記載の皮膚用の洗浄料。

(5) ブラシ洗浄用であることを特徴とする、(1)~(4)の何れかに記載の皮膚用の洗浄料。

(6) 洗浄料が拭き取りのみにより除去されることを特徴とする、(1)~(5)の何れかに記載の皮膚用の洗浄料。

(7) エステティックの洗顔用であることを特徴とする、(1)~(6)の何れかに記載の皮膚用の洗浄料。

【手続補正7】

【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】

(1) 本発明の洗浄料の必須成分であるポリグリセリンの脂肪酸エステル
本発明の洗浄料は、ポリグリセリンの脂肪酸エステルを必須成分として含有する。かかるポリグリセリンの脂肪酸エステルとしては、親水性の界面活性剤としての特性を有するものが好ましく、具体的には、グリセリンの平均重合度が8~12(オクタマー乃至はドデカマー)であって、フリーの水酸基が6つ以上、好ましくは8~13存在する形態が好ましい。デカグリセリン骨格が特に好ましい。又、脂肪酸残基としては、ラウリン酸残基、ミリスチン酸残基、パルミチン酸残基、ステアリン酸残基、ベヘン酸残基、オレイン酸残基、イソステアリン酸残基等が好適に例示でき、ラウリン酸残基乃至はミリスチン酸残基が特に好ましい。これは、ラウリン酸残基乃至はミリスチン酸残基である時に、泡立ち効果、汚れの除去効果が顕著である為である。ポリグリセリンの脂肪酸エステルの具体的な好ましい例としては、ペンタグリセリンモノラウレート、ペンタグリセリンモノミリスティ

ート、ペントアグリセリンモノパルミテート、ペントアグリセリンモノステアレート、ペントアグリセリンモノイソステアレート、ペントアグリセリンモノオレート、ヘキサグリセリンモノラウレート、ヘキサグリセリンモノミリステート、ヘキサグリセリンモノパルミテート、ヘキサグリセリンモノステアレート、ヘキサグリセリンモノイソステアレート、ヘキサグリセリンモノオレート、オクタグリセリンモノラウレート、オクタグリセリンモノミリステート、オクタグリセリンモノパルミテート、オクタグリセリンモノステアレート、オクタグリセリンモノオレート、デカグリセリンモノラウレート、デカグリセリンモノミリステート、デカグリセリンモノパルミテート、デカグリセリンモノステアレート、デカグリセリンモノイソステアレート、デカグリセリンモノオレート、デカグリセリンジラウレート、デカグリセリンジミリステート、デカグリセリンジパルミテート、デカグリセリンジオレート、ドデカグリセリンモノラウレート、ドデカグリセリンモノミリステート、ドデカグリセリンモノパルミテート、ドデカグリセリンモノステアレート、デカグリセリンモノイソステアレート、デカグリセリンモノオレート、ドデカグリセリンジラウレート、ドデカグリセリンジミリステート、ドデカグリセリンジパルミテート、ドデカグリセリンジオレート等が例示出来、特に好ましいものとしては、デカグリセリンモノラウレート乃至はデカグリセリンモノミリステートが例示できる。本発明の洗浄料に於いては、この様なポリグリセリンの脂肪酸エステル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含有することも出来る。好ましい形態は、少なくとも2種を含有する形態であり、この2種ともが上記条件を充足している場合である。かかるポリグリセリンの脂肪酸エステルの、本発明の洗浄料に於ける、好適な含有量は、総量で20~40質量%であり、更に好ましくは20~30質量%である。これは多すぎると、洗浄後にベタツキ、ぬるつきなどの感触的に好ましくない現象が現れる場合があり、少なすぎると洗浄力、気泡力を損なう場合があるからである。本発明の洗浄料において、かかるポリグリセリンの脂肪酸エステルは主たる洗浄剤として、且つ、気泡剤として働く。

【手続補正8】

【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】

(2) 本発明の洗浄料の必須成分であるポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン
本発明の洗浄料はポリエーテル変性ジメチルポリシロキサンを必須成分として含有する。
本発明の洗浄料に用いるポリエーテル変性ジメチルポリシロキサンとしては、適度な水溶性と適度な脂溶性を有するものが好ましく、具体的にはHLB(親水性・親油性バランス)が10~15のものが特に好ましい。この様な性質を有する市販のポリエーテル変性ジメチルポリシロキサンとしては、例えば、日本ユニカー株式会社製の「スーパーシルウェットSS2801(HLB13)、SS2802(HLB13)、SS2804(HLB15)等が存する。本発明の洗浄料においては、かかる成分は本発明の洗浄料が形成した泡と、汚れの複合体を拭き取り料で拭き取った場合において、皮膚にこれらの複合体が残存するのを防ぐ作用を有する。本発明の洗浄料において、かかるポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン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含有することも出来る。本発明の洗浄料に於ける、かかるポリエーテル変性ジメチルポリシロキサンの好ましい含有量は、洗浄料全量に対して、総量で0.1~5質量%であり、より好ましくは0.2~3質量%である。これは、少なすぎると前記拭き取り性向上効果を発揮できない場合が存し、多すぎると泡立て性を阻害し、洗浄性、拭き取り性を損なう場合が存するためである。

【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 1

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

(3) 本発明の洗浄料

本発明の洗浄料は、前記必須成分である、1) グリセリンの平均重合度が8~12であつて、フリーの水酸基を6つ以上有するポリグリセリンの脂肪酸エステルを20~40質量%と、2) HLB 10~15のポリエーテル変性ジメチルポリシロキサン0.1~5質量%とを含有することを特徴とする。本発明の洗浄料では、かかる必須成分以外に、通常洗浄料或いは化粧料で使用される任意の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、ブリスタン、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ーン油等の油剤類、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エート、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)、ブルロニック型類、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)、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、イソブレングリコール、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、クインスシード、カラギーナン、ガラクタン、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、キサンタンガム、クインスシードガム等の増粘剤、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)ベンゾトリニアゾール、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、-トコフェロール、-トコフェロール、-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、好ましいものは、起泡性を損なわずに拭き取り除去性を高める、ソルビトール及び/又はマルチトール、並びに、泡質を改善出来るクインスシードガムである。ソルビトール及び/又はマルチトールの好ましい含有量は、総計で1~10質量%、より好ましくは3~7質量%であり、クインスシードガムは、マルメロからの極性溶媒の抽出物の形態で、より好ましくは水抽出物の形態で1~20質量%、より好ましくは5~15質量%である。本発明の洗浄料は、これら必須成分と任意の成分とを、常法に従つて処理することにより、製造することが出来る。かくして得られた本発明の洗浄料は、1気圧25において、透明乃至は白濁の溶状を呈し、これを刷毛などの小道具で、攪拌することにより、容易にコシのある、洗顔に好適な泡沫を生成する性質を有する。泡立てに際して、ポンプフォーマーや液化ガスとともにエアゾールで泡立てることも出来、この様な形態での使用も本発明の技術範囲に属するが、特に好ましいのは前記の刷毛による泡立てである。これは、そのまま刷毛で塗布することにより、塗布の擦過感が心地よさを呈するためである。本発明の洗浄料としては、かかる性質を利用して、エステティックの洗顔時に、刷毛などの小道具で泡立てたものを、小道具を使って塗布し、ブラシなどの洗浄用の小道具を用いて、擦過して、毛穴などの汚れまで落とすのに使用するのに好適である。又、流水などの洗浄によらずとも、拭き取り化粧料や蒸しタオル等での拭き取りで、洗浄料と汚れとのコンプレックスを容易に除去出来るので、この様な使用形態で使用することが好ましい。この様な使用形態で使用することにより、エステティックのリラクゼーシ

ヨンの効果を阻害しないばかりか、塗布作業、洗浄のための擦過作業においても、リラクゼーションを高める効果を有する様になる。又、この様な拭き取りのみの除去では、拭いきれない洗浄料が極僅か存するので、かかる残存洗浄料に起因する刺激発現を抑制するために、アニオン性界面活性剤は実質的に含有しないことが好ましい。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

<試験例2>

前記実施例1、比較例1、比較例2、比較例3の泡を0.02g下腕内側部に設けた2cm×4cmの部位に一様に塗布し、5回軽く擦過した後、下記に示す拭き取り化粧水10mlを含浸させたカット綿で2回拭き取った。しかる後に部位をTHFを含浸させたカット綿で拭き取り、該カット綿をTHFで抽出し、30mlにメスアップした。この試験液を10μl珪藻土ロッドにチャージし、50%硫酸を噴霧して200℃で5分焼いた後、アイトロスキャンにて炭素分を計測した。結果を表2に示す。これより、本発明の洗浄料は拭き取り後、皮膚への残存量が極めて少ないことが判る。これは、本発明の洗浄料の必須の構成である、ポリグリセリンの脂肪酸エステルとポリエーテル変性シリコーンの組合せ効果によるものであることが判る。