

【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 12 月 7 日 (2006.12.7)

【公開番号】特開 2002-241262 (P2002-241262A)

【公開日】平成 14 年 8 月 28 日 (2002.8.28)

【出願番号】特願 2001-41159 (P2001-41159)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/00 (2006.01)

A 6 1 Q 19/10 (2006.01)

C 0 9 K 3/30 (2006.01)

C 1 1 D 1/66 (2006.01)

C 1 1 D 3/18 (2006.01)

C 1 1 D 17/08 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/50

C 0 9 K 3/30 H

C 0 9 K 3/30 Z

C 1 1 D 1/66

C 1 1 D 3/18

C 1 1 D 17/08

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 10 月 23 日 (2006.10.23)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

非イオン界面活性剤と液化石油ガスとを含有し、該液化石油ガスの組成がイソブタン：プロパン＝50：50～80：20であることを特徴とする、エステティック施術時のブラシ洗浄用のエアゾール洗浄料。

【請求項 2】

非イオン界面活性剤の含有量が、0.02～30重量％であることを特徴とする、請求項 1 に記載のエアゾール洗浄料。

【請求項 3】

非イオン界面活性剤が、デカグリセリンモノ飽和脂肪酸エステルであることを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載のエアゾール洗浄料。

【請求項 4】

水性洗顔料であることを特徴とする、請求項 1～3 の何れか一項に記載のエアゾール洗浄料。

【請求項 5】

毛穴用であることを特徴とする、請求項 4 に記載のエアゾール洗浄料。

【請求項 6】

敏感肌用であることを特徴とする、請求項 1～5 の何れか一項に記載のエアゾール洗浄料。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 4

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 4 】

又、エアゾール剤形にある種の液化石油ガスの構成を制限することで、室温が30以上の高温においても、泡の状態が、きめ細かく、弾力があり、クリーミーで、且つマイルドな持続力のある泡で安定しており、ブラシ洗浄に最適であるアクワフォーム剤形が処方化できる事は知られていない。

【手続補正3】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 0 9

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 0 9 】

(1) 非イオン界面活性剤と液化石油ガスとを含有し、該液化石油ガスの組成がイソブタン：プロパン＝50：50～80：20であることを特徴とする、エステティック施術時のブラシ洗浄用のエアゾール洗浄料。

(2) 非イオン界面活性剤の含有量が、0.02～30重量％であることを特徴とする、(1)に記載のエアゾール洗浄料。

(3) 非イオン界面活性剤が、デカグリセリンモノ飽和脂肪酸エステルであることを特徴とする、(1)又は(2)に記載のエアゾール洗浄料。

(4) 水性洗顔料であることを特徴とする、(1)～(3)の何れか一項に記載のエアゾール洗浄料。

(5) 毛穴用であることを特徴とする、(4)に記載のエアゾール洗浄料。

(6) 敏感肌用であることを特徴とする、(1)～(5)の何れか一項に記載のエアゾール洗浄料。

【手続補正4】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 1 0

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 1 0 】

【発明の実施の形態】

(1) 本発明のエアゾール洗浄料に用いられる非イオン界面活性剤

本エアゾール洗浄料は、非イオン界面活性剤を必須成分として含有することを特徴とする。非イオン界面活性剤の具体例としては、ポリグリセリン脂肪酸エステル、デカグリセリン脂肪酸エステル、ジグリセリン脂肪酸エステル、モノグリセリン脂肪酸エステル、ソルビタン脂肪酸エステル、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ソルビット脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンラノリン、ポリオキシ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などのエステル型非イオン界面活性剤、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ポリオキシプロピレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテルなどのエーテル型非イオン界面活性剤、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などのエーテルエステル型非イオン界面活性剤などが挙げられ、これらは、1種乃至2種以上を混合して用いることができる。そのなかでも、デカグリセリン脂肪酸エステルが好ましく、更に、デカグリセリンモノ飽和脂肪酸エステルが好ましい。例えば、デカグリセリンモノステアレート、デカグリセリンモノミリスレート、デカグリセリンモノラウレート（商品名：サンファクトM12JW）等が挙げられる。デカグリセリンモノ飽和脂肪酸エステルをエアゾール洗浄料に配合することにより摂氏30以上の高温においても安定で、泡の状態が、柔らかく、心地よく、コシがあり、きめ細かくクリーミーになり、ブラシ洗浄（回

転ブラシ：フリマトール）に適した持続力が得られ安定化した泡を形成することができる。このような泡で洗浄することにより、洗浄時に於ける心地よさがより好ましく具現化され、エステティックなどにおいて、優れた効果を発揮するためである。配合量として、好ましくは、0.02～30重量％であり、特に好ましくは、0.2～20重量％である。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

(2) 本発明のエアゾール洗浄料に配合される液化石油ガス

本発明のエアゾール洗浄料に於いては、噴射剤として用いられる液化石油ガスが必須成分として配合される。噴射剤として用いられる液化石油ガスの組成は、イソブタン：プロパン＝50：50～80：20であり、好ましくは、イソブタン：プロパン＝60：40～75：35である。最も好ましくは、イソブタン：プロパン＝70：30である。この配合比の液化石油ガスは、処方中に液化石油ガスと組成物とを軽く振とうすることによって混合し、本発明の高温でも泡が安定したエアゾール洗浄料が得られる。エアゾール洗浄料中の液化石油ガスの含有率は、好ましくは、0.1～20重量％、更に好ましくは、0.5～15重量％、最も好ましくは、1～10重量％である。これは、エアゾール組成物の液化石油ガスの配合量が低いと特に低温で発泡しづらく、配合量が多いと高温で泡の安定性が悪くなる為である。更に、泡の状態が、きめ細かく、弾力があり、クリーミーで、且つマイルドな持続力がある物や刺激性が低い機能を兼ね備えたエアゾール洗浄料を得るためである。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

(3) 本発明のエアゾール洗浄料

本発明のエアゾール洗浄料は、適用するのに特に好適なものは、水性エアゾール洗顔料である。中でも、エステティック用として、その必要性の面から特に好ましい。更に、加えて、本発明のエアゾール洗浄料は、皮膚刺激性が弱く、且つ、敏感肌の人でも安全性が高いのでこのような作用を期待する人に好適である。本発明のエアゾール洗浄料は、エステティック施術時等を想定して、30以上の高温でも泡が安定で、泡の状態が、きめ細かく、弾力があり、クリーミーで、且つマイルドな持続力がある物や刺激性が低い機能を兼ね備えていることを特徴とする。又、エステティック施術時に、本発明のエアゾール洗浄料を用いることにより、深いリラクゼーションが得られ、精神的、肉体的な緊張、疲労、中でも加齢変化によるシミ、かさつき・肌荒れ、くすみ・血色、しわ・たるみ、皮脂・ふきでもの・にきび・ぶつ、しみ・そばかす、日焼け、赤ら顔などの皮膚の変化を抑制・改善し、肌にうるおい、しっとり感、あかぬけ、透明感、みずみずしさ、やわらか感、さっぱり感、すべすべ感、スッキリ感、サラサラ感、ハリを持たせ、美しく保つことが出来ることから、エステティック用の洗浄料として用いるのが特に好ましい。本発明のエアゾール洗浄料に於いては、上記の必須成分以外に、通常このような組成物で使用する任意成分を含有することができる。かかる任意成分としては、例えば、スクワラン、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、ホホバ油、カルナウバワックス、オレイン酸オクチルドデシル等のエステル類、オリーブ油、牛脂、椰子油等のトリグリセライド類、ステアリン酸、オレイン酸、リチノレイン酸等の脂肪酸、オレイルアルコール、ステアシルアルコール、オクチルドデカノール等の高級アルコール、ポリエチレングリコール、グリセリン、1,3-ブタンジオール等の多価アルコール類、アニオン界面活性剤、カ

チオン界面活性剤、エタノール、増粘・ゲル化剤、酸化防止剤、紫外線吸収剤、美白剤、色剤、防腐剤、粉体等を例示することができる。これらの任意成分と必須成分とを常法に従って処理することにより、本発明のエアゾール洗剤は製造することができる。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

<実施例 1 ~ 4> 水性エアゾール洗剤の泡の安定性実験

下に示す、A) 乳化剤に、B) 液化石油ガス（イソブタン：プロパン混合ガス）の配合比を変えた水性エアゾール洗剤を常法により作成した。これらの水性エアゾール洗剤の、1) 30 における泡の安定性をピンポン玉状にフォーム 10 回出し一分後に観察した、安定である、比較的安定である、不安定の基準の頻度で評価し、表 1 に示す。更に、同時に、2) 30 における泡のきめの細かさを、細かい、比較的細かい、粗いの基準の頻度で同様に評価し、表 2 に示す。比較例 1, 2 に比べ、ガス組成がイソブタン：プロパン = 50 : 50 ~ 80 : 20 の範囲内の実施例 1 (50 : 50), 実施例 2 (60 : 40)、実施例 3 (70 : 30)、実施例 4 (80 : 20) は、30 において、泡の状態が、安定していること及び、きめ細かく、弾力があり、クリーミーで、且つマイルドな持続力のあるエアゾール洗剤であることがわかる。又、比較例 1, 2 及び実施例 1 ~ 4 の水性エアゾール洗剤を用いた洗浄に於ける気持ちよさを専門パネラー 5 名を用いて評価した。洗浄はエスティックの手法に従って、ブラシを用いて、エスティッシュンにより行った。評価は非常によいを評点 5 とし、非常に悪いを 1 とした等間隔の評価軸を用いて行った。平均評点を表 3 に示す。高温域での泡の安定度と心地よさが相関していることがわかる。

( 水性エアゾール洗剤 )

A)

1, 3 - ブチレングリコール	3 . 5	重量部
グリセリン	1 0	重量部
ベヘニルアルコール	0 . 7	重量部
セタノール	0 . 7	重量部
パラオキシ安息香酸ブチル	0 . 1	重量部
クエン酸ナトリウム	0 . 0 5	重量部
パラオキシ安息香酸メチル	0 . 2	重量部
d - トコフェロール	0 . 0 5	重量部
デカグリセリンモノラウレート	2	重量部
モノステアリン酸ポリエチレングリコール (150 E.O.)	0 . 2	重量部
ポリオキシエチレンベヘニルエーテル (20 E.O.)	0 . 2	重量部
ポリエーテル変性シリコン	0 . 4	重量部
ステアリン酸	0 . 3	重量部
精製水	7 7 . 6	重量部
合計	9 6	重量部

B)

\* イソブタン：プロパン混合ガス 4 重量部

【手続補正 8】

【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 5 ~ 10 > 水性エアゾール洗顔料

下に示す、A) 乳化物に、B) 液化石油ガス (イソブタン : プロパン = 70 : 30 の混合ガス) を加え、常法により作成し、水性エアゾール洗顔料を得た。\* 非イオン界面活性剤の種類を変えて、水性エアゾール洗顔料を作成した。表 4 に示す。何れも、泡の状態が、体温に近い 30 程度の高温時に安定していること及び、きめ細かく、弾力があり、クリーミーで、且つマイルドな持続力のあるエアゾール洗顔料であるためブラシ洗浄に適していた。

( 水性エアゾール洗顔料 )

A )

1, 3 - ブチレングリコール	3 . 5	重量部
グリセリン	10	重量部
ベヘニルアルコール	0 . 7	重量部
セタノール	0 . 7	重量部
パラオキシ安息香酸ブチル	0 . 1	重量部
クエン酸ナトリウム	0 . 05	重量部
パラオキシ安息香酸メチル	0 . 2	重量部
d - - トコフェロール	0 . 05	重量部
デカグリセリンモノラウレート	2	重量部
* 非イオン界面活性剤	0 . 5	重量部
ポリオキシエチレンベヘニルエーテル (20 E.O.)	0 . 2	重量部
ポリエーテル変性シリコン	0 . 4	重量部
ステアリン酸	0 . 3	重量部
精製水	77 . 6	重量部
合計	96	重量部

B )

液化石油ガス	4	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 】 0020

【 補正方法 】 変更

【 補正の内容 】

【 0020 】

< 実施例 11 ~ 16 > 水性エアゾール洗顔料

下に示す、A) 乳化物に、B) 液化石油ガス (イソブタン : プロパン = 70 : 30 の混合ガス) を加え、常法により作成し、水性エアゾール洗顔料を得た。\* アニオン界面活性剤の種類を変えて、水性エアゾール洗顔料を作成した。表 5 に示す。泡の状態が、体温に近い 30 程度の高温時に安定していること及び、きめ細かく、弾力があり、クリーミーで、且つマイルドな持続力のあるエアゾール洗顔料であるためブラシ洗浄に適していた。又、実施例 11 のデカグリセリンモノラウレートとポリオキシエチレンベヘニルエーテル (20 E.O.) とポリエーテル変性シリコンとを全てポリオキシエチレンラウリルエーテル硫酸ナトリウム (30E.O.) に置換したものは実施例 11 に比して有意に使用性が悪かった。

( 水性エアゾール洗顔料 )

A )

1, 3 - ブチレングリコール	3 . 5	重量部
グリセリン	10	重量部
ベヘニルアルコール	0 . 7	重量部
セタノール	0 . 7	重量部
パラオキシ安息香酸ブチル	0 . 1	重量部
クエン酸ナトリウム	0 . 05	重量部
パラオキシ安息香酸メチル	0 . 2	重量部

d - - トコフェロール	0 . 0 5	重量部
デカグリセリンモノラウレート	2	重量部
* アニオン界面活性剤	0 . 5	重量部
ポリオキシエチレンベヘニルエーテル (20 E.O.)	0 . 2	重量部
ポリエーテル変性シリコン	0 . 4	重量部
ステアリン酸	0 . 3	重量部
精製水	7 7 . 6	重量部
合計	9 6	重量部
B )		
<u>液化石油ガス</u>	4	重量部