

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5844975号
(P5844975)

(45) 発行日 平成28年1月20日 (2016. 1. 20)

(24) 登録日 平成27年11月27日 (2015. 11. 27)

(51) Int. Cl. F I
A 6 1 K 8/44 (2006. 01)
A 6 1 K 8/46 (2006. 01)
A 6 1 K 8/31 (2006. 01)
A 6 1 K 8/33 (2006. 01)
A 6 1 K 8/60 (2006. 01)

A 6 1 K 8/44
A 6 1 K 8/46
A 6 1 K 8/31
A 6 1 K 8/33
A 6 1 K 8/60

請求項の数 3 (全 8 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2010-550145 (P2010-550145)
(86) (22) 出願日 平成21年3月6日 (2009. 3. 6)
(65) 公表番号 特表2011-513455 (P2011-513455A)
(43) 公表日 平成23年4月28日 (2011. 4. 28)
(86) 国際出願番号 PCT/EP2009/052653
(87) 国際公開番号 W02009/112432
(87) 国際公開日 平成21年9月17日 (2009. 9. 17)
審査請求日 平成24年1月6日 (2012. 1. 6)
(31) 優先権主張番号 0804479. 4
(32) 優先日 平成20年3月12日 (2008. 3. 12)
(33) 優先権主張国 英国 (GB)

前置審査

(73) 特許権者 590003065
ユニリーバー・ナームローゼ・ベンノート
シヤープ
オランダ国、3 O 1 3・エイエル・ロッテ
ルダム、ヴェーナ 4 5 5
(74) 代理人 100114188
弁理士 小野 誠
(74) 代理人 100119253
弁理士 金山 賢教
(74) 代理人 100124855
弁理士 坪倉 道明
(74) 代理人 100129713
弁理士 重森 一輝
(74) 代理人 100137213
弁理士 安藤 健司

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 泡立ちの良好なメーキャップ除去組成物

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) 以下の式：

$$R'CONH(CH_2)_nCOOM$$
(式中、R'はC₈-C₂₀炭素の直鎖アシルであり、n=1または2であり、Mは、アルカリ金属塩またはトリアルカノールアミンである。)

で表される、重量で1-10%のN-アシルアミノ酸の塩、

(b) 重量で2-4%のアルキルヒドロキシスル테인、

(c) 重量で0.1から10%の水添ポリイソブテン、

(d) アルキルグルコシドおよびアルコキシル化グリセリルからなる群から選択される、
0.1-10%の非イオン性界面活性剤(但し、少なくとも0.1%のアルキルグルコシ
ドが存在しなければならない。)、(e) 重量で0.1から5%のC₁₀-C₁₄エステル油、

(f) ポリオール、ならびに

(g) 残余としての水

を含む、起泡性のメーキャップ除去組成物。

【請求項 2】

R'がC₁₀-C₁₈炭素である、請求項1に記載の組成物。

【請求項 3】

C₁₀-C₁₄エステル油がヒドロキシ官能基を含まない、請求項1又は2に記載の組成

10

20

物。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、泡立ちも良好なメーキャップ除去組成物に関する。

【背景技術】

【0002】

メーキャップ除去剤は、一般的に、液状油組成物として皮膚に塗付され、ほとんどまたは全く泡立たない。使用する油がより少なく、より簡単に洗い流せるが、ある程度のメーキャップ除去効率を保つ、メーキャップ組成物を見出せば、好都合であると思われる。

10

【0003】

特定の起泡性アニオン性界面活性剤を利用することによって、本出願人らは、使用する油（例えば、水添ポリイソブテン）がより少なく、より簡単に洗い流せる起泡性メーキャップ除去剤を提供することができる。このような組成物のメーキャップ除去効率および安定性を確実にするために、両性（ヒドロキシスルテイン）、非イオン性およびC₁₀-C₁₄エステル油の特定の組合せも必要とされる。少なくとも0.1%のアルキルグルコシドを含む、ある決まったレベルの特定の非イオン性が、全体的な効率および安定性を維持するのに必要とされることが見出された。

【0004】

一般知識を示しているが、本発明の特定の組合せを示していない3つの参考文献は、以下の通りである：

20

(1) 日油株式会社のJP 2005 - 200640；

(2) 花王株式会社のJP H09 - 175936；および

(3) 花王株式会社のJP H06 - 016524。

【0005】

一般知識を示しているが、本発明の特定の組合せを示していない追加の参考文献は、EP 0687721およびUS 2005 / 180939である。

【0006】

EP 0687721は、高級脂肪酸塩と組み合わせたN - アシルトレオニン塩を含む洗浄組成物を開示している。この洗浄組成物は、ほとんど刺激性を示さず、泡の維持、泡の質および使用時の感触が改善されている。

30

【0007】

US 2005 / 180939は、生理学的に許容される媒体、少なくとも1種のアニオン性界面活性剤および少なくとも1種の両性界面活性剤を含有する界面活性剤系を含む起泡性スキנקレンジング組成物を開示している。この組成物は、それぞれが少なくとも1つの疎水性鎖を含む少なくとも2種の異なるアニオン性ポリマーを含有する増粘系も含む。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0008】

40

【特許文献1】特開2005 - 200640号公報

【特許文献2】特開平09 - 175936号公報

【特許文献3】特開平06 - 016524号公報

【特許文献4】欧州特許出願公開第0687721号明細書

【特許文献5】米国特許出願公開第2005 / 180939号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

(発明の要旨)

より具体的には、本発明は、

50

(1) 重量で1から10%、好ましくは1.5から5%のN-アルコイル(例えば、N-アシル)アミノ酸の塩、例えば、N-アシルグリシネート(特に好ましいのは、C₁₀-C₁₆アルカリ金属グリシネート、例えば、アシルグリシンカリウム塩である。)、

(2) 重量で1から10%、好ましくは2から4%の、アルキルヒドロキシスルテインを含む両性界面活性剤、

(3) 重量で0.1から10%、好ましくは3から5%の水添ポリイソブテン

(4) 重量で0.1から10%の、アルキルグルコシドおよびアルコキシル化グリセリルからなる群から選択される非イオン性界面活性剤(但し、重量で少なくとも0.1%、好ましくは少なくとも0.4%のアルキルグルコシドが存在する。)、

(5) 重量で0.1から5%、好ましくは1から3%のC₁₀-C₁₄エステル、好ましくはラウリン酸エステル(但し、エステル(例えば、ラウリン酸エステル)はヒドロキシ官能基を含まないことが好ましい。)、ならびに

(6) 残余としての水

を含む、起泡性で、より洗い流し易いメーカーキャップ除去組成物を含む。

【0010】

本発明の組成物は、分取前と比べて、分取した時の体積が約5-20倍になるように、分取されることが好ましい。これは、例えばポンプ式泡立てディスペンサー容器を使用して達成されることが好ましい。このような容器は、例えば、組成物を垂らさずに顔に適用するのに都合がよい。

【0011】

これらのおよびその他の態様、特徴および利点は、以下の詳細な説明および添付の特許請求の範囲を読めば、当業者に明らかになる。誤解を避けるために、本発明の一態様の全ての特徴は、本発明の任意のその他の態様において利用することができる。以下の説明で示される実施例は、本発明を明確にするためのものであり、それらの実施例自体に本発明を限定するものではないことに留意されたい。同様に、全ての割合は、他に指示がない限り、全組成物に対する重量/重量%である。「xからyまで」の形式で表される数の範囲は、xおよびyを含むことを理解されたい。特定の特徴に対して、複数の好ましい範囲が「xからyまで」の形式で表される場合、異なる端点を組み合わせた全ての範囲も考えられることを理解されたい。用語「含む(comprising)」が、本明細書または特許請求の範囲で使用される場合、具体的に挙げられていないいずれの用語、ステップまたは特徴も除外することを意図していない。全ての温度は、特に指示がない限り、摂氏(°C)の度数である。全ての寸法は、特に指示がない限り、SI単位である。引用される全ての文献は、(関連性する部分が)参照により本明細書に組み込まれる。

【発明を実施するための形態】

【0012】

本発明は、(実際にメーカーキャップ除去効率に役立つ)泡立ちも良好で、使う油はより少ないが、メーカーキャップ除去効率(MUR効率)を実現する組成物を提供する。その上、以上のことは、組成物の安定性を良好に維持しながら行われる。このことは、相互に作用して精巧に定められたバランスを維持する化合物を具体的に選択することによって達成される。

【0013】

より具体的には、良好なメーカーキャップ除去効率は、水添ポリイソブテン(油)およびアルキルヒドロキシスルテインの組合せを使用して得られる。このヒドロキシスルテインを使用すると、使用するポリイソブテンを、重量で3から5%の比較的低いレベルとすることができる。N-アルコイルアミノ酸(例えば、N-アルキルグリシネート)の塩を起泡性アニオン性として使用するので、使用する油も減少する。にもかかわらず、一種の安定化系として、重量で1から3%のC₁₀-C₁₄エステル油、好ましくはラウリン酸エステルと組み合わせた、組成物の少なくとも約1%がアルキルグルコシドを含む約3から8%の非イオン性界面活性剤も使用しない限り、こうした系は安定でない。

【0014】

この組成物を、以下でより詳細に説明する。

【 0 0 1 5 】

本発明の組成物は、以下の式：



(式中、 $R'CO$ は $C_8 - C_{20}$ 、好ましくは $C_{10} - C_{18}$ の炭素の直鎖アシルであり、

$n = 1$ または 2 、および

M は、アルカリ金属（例えば、ナトリウム、カリウム）またはトリアルカノールアミンである。）

で表される、重量で 1 から 10% 、好ましくは 1.5 から 5% の N -アルコイル（ N -アシル）アミノ酸の塩を含む。

10

【 0 0 1 6 】

特に好ましい化合物は、 $C_{10} - C_{16}$ アルカリ金属グリシネート、例えば、アシルグリシンカリウム塩である。

【 0 0 1 7 】

アニオン性は、ヒドロキシスルテインと組み合わせると、泡立ちのよさをなおも保ちながら、使用する油（例えば、ポリイソブテン）をより少なくすることができるので、重要である。以下で論じるように、油の安定性は、非イオン性およびエステル油の安定化系の使用を通して、さらに確実になる。

20

【 0 0 1 8 】

本主題発明の第2の必要成分は、アルキルヒドロキシスルテイン（例えば、ラウリルヒドロキシスルテイン）を含む両性界面活性剤である。この両性界面活性剤は、非イオン性およびエステルの組合せによって主に得られる全体の安定性も助けながら、洗浄効率に役立つと考えられる。

【 0 0 1 9 】

両性界面活性剤は、一般的に、組成物の重量で $1 - 10\%$ 、好ましくは $2 - 4\%$ の量で使用される。

【 0 0 2 0 】

本発明の組成物の第3の構成成分は、水添ポリブテンである。一般的に良好なメーキャップ除去剤である水添ポリブテン油は、重量で 0.1 から 5% 、好ましくは 3 から 5% の量で使用することができる。述べたように、効率は、（ N -アシルアミノ酸およびヒドロキシスルテインによってもたらされるような）良好な泡立ちおよびその他の成分の組合せによってもたらされるので、これより多くの量は必要とされない。これによって、この組成物は、（例えば、消費者の実用試験によると）そうでない場合に予想し得るより脂性/油性感触を少なくすることが可能になる。

30

【 0 0 2 1 】

使用する油はより少ないが、（アルキルグルコシドおよび/またはアルコキシル化グリセリルを含まなければならないが、但し少なくとも 0.1 、好ましくは少なくとも 0.4% のアルキルグルコシドが存在しなければならない、）非イオン性界面活性剤および $C_{10} - C_{14}$ エステルの組合せによって、さらに安定性が得られる。両性も安定性に役立つ。

40

【 0 0 2 2 】

具体的には、組成物は、アルキルグルコシドおよびアルコキシル化グリセリルからなる群から選択される 0.1 から 10% の非イオン性界面活性剤を含むが、但し少なくとも 0.1 重量%のアルキルグリコシドが存在しなければならない。

【 0 0 2 3 】

さらに、組成物は、重量で 0.1 から 5% 、好ましくは 1 から 3% の $C_{10} - C_{14}$ エステル、好ましくはラウリン酸エステルを含まなければならない。エステル（例えば、ラウリン酸エステル）は、ヒドロキシ官能基を含まないことが好ましい。

【 0 0 2 4 】

50

組成物の残余は、水からなる。

【 0 0 2 5 】

本発明の組成物はまた、メーキャップ除去組成物に使用できるその他の成分を含むことができる。組成物は、油（例えば、エステル油、鉱物油および植物油）、シリコン、脂肪酸、アルコール、ポリオール、着色剤、保存料、香料、粉末、スクラブ、キレート剤、ゲル化剤、および当メーキャップ除去製剤分野の技術者によく知られている可能性のあるものなどのその他の成分を含む。

【実施例】

【 0 0 2 6 】

プロトコール

10

周囲温度（例えば、20 - 25 ）で24時間後に相安定性を観察することによって、組成物の安定性を測定した。相分離しなかった組成物は、安定であると見なされた。

【 0 0 2 7 】

メーキャップ除去効率は、腕（例えば、好ましくは前腕）に口紅をほんの少し（約0.008 g）付けることによって決めた。これに続いて、（製剤約12 cm³を分取する）ディスペンサーを一度押して、ポンプ式泡立て容器から製剤を塗布し、約60秒間こする。次いで皮膚を水で約30秒間すすぎ、5段階の視覚評価を用いて、除去を判定した。

【 0 0 2 8 】

泡立ちは、ポンプ式泡立器から放出される泡の量を観察し、5段階の視覚評価を基にして採点することによって、測定される。

20

【 0 0 2 9 】

実施例

MUR効率、泡立ちおよび相安定性の理想的な組合せを得るために、本発明の各要素がどれだけ必要とされるかを、実施例1および比較例A - Mを用いて、以下の表に示す。いずれかのパラメータが満たされていない場合、一般的に、比較例の説明で認められるようななんらかの問題がある。

【 0 0 3 0 】

【表 1】

表1

成分	実施例1 重量%	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
水	68.4	72.9	71.1	69.9	68.8	71.9	71.4	69.75	72.9	69.9	73.3	83.4	68.4	68.4
ココイルグリシネート	3	3	3	3	3	3	—	3	3	3	3	3	3	3
ラウリルヒドロキシ スルテイン	2.7	2.7	—	2.7	2.7	2.7	2.7	1.35	2.7	2.7	2.7	2.7	Δ	2.7
ラウリルグルコシド	0.4	0.4	0.4	0.4	—	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	—	0.4	0.4	0.4
PEG-20グリセリル	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	—	4.5	—	4.5	4.5	4.5
グリセリン	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	—	4.5	4.5
インパンチルジオール	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	—	5	5
PEG-400	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	—	5.5	5.5
ラウリン酸エステル	1.5	1.5	1.5	—	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	—	1.5	1.5	1.5	**
水添リイノブテン	4.5	—	4.5	4.5	4.5	1	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	—
安定性	OK	OK	OK	分離*	分離*	OK	OK	OK	分離*	分離*	分離*	OK	OK	分離*
外観	T	T	O	—	—	T	S	O	—	—	—	S	S	—
MUR効率	5	—	1	—	—	4	3	2	—	—	—	2	3	—
泡立ちのすばやさ	5	泡立たず	5	—	—	5	2	5	—	—	—	5	5	—

* 分離(すなわち、相分離)

T=透明

Δ ペタインを、2.7重量%で両性として使用した。

O=不透明

** イノナン酸イノリデシルを、1.5重量%で油として使用した。

S=半透明

【0031】

比較例が示すものは以下の通りである。

Aは、(泡の形成に)油が必要であることを示す。

Bは、MUR効率にヒドロキシスルテインが必要であることを示す。

Cは、相安定性にエステルが必要であることを示す。

Dは、安定性に非イオン性(ラウリルグルコシド)も必要であることを示す。

E は、ポリブテンを 1 % のみ含む以外は実施例 1 と同様であるが、M U R 効率は最適より低い。

F は、N - アシルアミノ酸の塩を含まず、M U R 効率および泡立ちの両方が大きく低下していることを示す。

G は、最小限のスルテインを含まず、M U R 効率が落ちていることを示す。

H は、最小限の非イオン性を含まず、相が不安定であることを示す。

I は、安定性にエステル油も必要とされることを示す。

J は、安定性に最低限の非イオン性が必要とされることをさらに示す。

K は、決まった量のポリオールが、最適な M U R 効率に必要とされることを意味する。

L は、異なる両性を用いると、M U R 効率が低下する。

M は、異なる油を用いると、分離する。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.		F I
A 6 1 K	8/37 (2006.01)	A 6 1 K 8/37
A 6 1 K	8/34 (2006.01)	A 6 1 K 8/34
A 6 1 Q	1/14 (2006.01)	A 6 1 Q 1/14

(74)代理人 100143823

弁理士 市川 英彦

(74)代理人 100151448

弁理士 青木 孝博

(74)代理人 100146318

弁理士 岩瀬 吉和

(74)代理人 100127812

弁理士 城山 康文

(72)発明者 服部 静磨

栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台 3 8 - 1 ユニリーバ・ジャパン株式会社 アジア・テクノロジー・センター・イン・ジャパン

(72)発明者 森本 承太

栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台 3 8 - 1 ユニリーバ・ジャパン株式会社 アジア・テクノロジー・センター・イン・ジャパン

(72)発明者 村田 行弘

栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台 3 8 - 1 ユニリーバ・ジャパン株式会社 アジア・テクノロジー・センター・イン・ジャパン

(72)発明者 沼田 忠

栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台 3 8 - 1 ユニリーバ・ジャパン株式会社 アジア・テクノロジー・センター・イン・ジャパン

審査官 山本 吾一

(56)参考文献 特開 2 0 0 1 - 2 1 3 7 6 1 (J P , A)

特開平 1 1 - 0 4 3 6 9 8 (J P , A)

特開 2 0 0 5 - 2 4 7 8 3 0 (J P , A)

特開 2 0 0 5 - 2 3 9 5 6 1 (J P , A)

特表 2 0 0 4 - 5 1 7 1 3 3 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 6 1 K 8 / 0 0

A 6 1 Q

M i n t e l G N P D