

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4291717号  
(P4291717)

(45) 発行日 平成21年7月8日(2009.7.8)

(24) 登録日 平成21年4月10日(2009.4.10)

(51) Int.Cl.

F 1

C 11 D 3/38 (2006.01)  
A 61 K 8/73 (2006.01)C 11 D 3/38  
A 61 K 8/73

請求項の数 3 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2004-88540 (P2004-88540)  
 (22) 出願日 平成16年3月25日 (2004.3.25)  
 (65) 公開番号 特開2005-272658 (P2005-272658A)  
 (43) 公開日 平成17年10月6日 (2005.10.6)  
 審査請求日 平成18年3月8日 (2006.3.8)

(73) 特許権者 000000918  
 花王株式会社  
 東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番1  
 O号  
 (74) 代理人 110000084  
 特許業務法人アルガ特許事務所  
 (74) 代理人 100068700  
 弁理士 有賀 三幸  
 (74) 代理人 100077562  
 弁理士 高野 登志雄  
 (74) 代理人 100096736  
 弁理士 中嶋 俊夫  
 (74) 代理人 100117156  
 弁理士 村田 正樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 洗浄剤組成物

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

(A) カチオン化グーガムと、(B) カチオン化ローカストビーンガムと、(C) 界面活性剤とを含有することを特徴とする洗浄剤組成物。

## 【請求項 2】

さらに、(D) シリコーン化合物を含有するものである請求項1記載の洗浄剤組成物。

## 【請求項 3】

高級脂肪酸ジエタノールアミドを含有しないものである請求項1又は2記載の洗浄剤組成物。

## 【発明の詳細な説明】

10

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、洗浄剤組成物に関し、詳しくは、洗浄性に優れ、洗浄時にはクリーミィでありながらかつボリュームのある泡が得られ、使用後の肌や髪につやを与え、みずみずしさ(うるおい感)を保つことができ、かつ長期間の連用によってもべたつき感が生じず、良好な仕上り感が得られる洗浄剤組成物に関するものである。

## 【背景技術】

## 【0002】

近年、ヘアシャンプーやボディシャンプー、洗顔料等の洗浄剤は、本来の目的である洗浄性に加えて、豊かな起泡性、クリーミーな泡質、すすぎ性、そして使用後になめらかに

20

なるなどの仕上がり感が求められている。増泡や泡質調製については従来から、アニオン性界面活性剤、両性界面活性剤等の洗浄基剤と組み合わせて、ラウリン酸モノエタノールアミドやヤシ油脂肪酸ジエタノールアミドなどの高級脂肪酸アルカノールアミドが広く用いられている（例えば、非特許文献1参照）。また、仕上がり感の調整剤として、特定の油分やポリマー類を配合するなどの試みが行われてきた（例えば、特許文献1～5参照）。

### 【0003】

しかしながら、従来の仕上り感調整剤を配合した場合には、泡立ちや泡質が低下する、すすぎ時の感触が低下する（ぬるつき感やきしみ感を生じる）、長期間の連用によりべたつき感を生じる、油分やポリマーの皮膜が皮膚表面に残留することにより髪や肌のツヤを失うなどの問題があった。高級脂肪酸ジエタノールアミドを配合しても油分などによる泡立ちや泡質の低下は避けられず、これを改良するために高級脂肪酸ジエタノールアミドを多量に配合した場合には、すすぎ性や仕上がり感に悪影響を及ぼすなどの問題があった。また、高級脂肪酸モノエタノールアミド等を用いた場合、低温で結晶が析出する場合があった。

### 【0004】

【特許文献1】特開2003-73257号公報

【特許文献2】特開平5-156299号公報

【特許文献3】特表平9-501951号公報

【特許文献4】特開2001-64678号公報

【特許文献5】特開平3-81400号公報

【非特許文献1】「化粧品原料辞典」、日光ケミカルズ株式会社他、平成3年11月29日発行、p.488-499, p.491, p.506, p.509-510

### 【発明の開示】

#### 【発明が解決しようとする課題】

### 【0005】

上記事情において、本発明の目的とするところは、洗浄性に優れ、洗浄時にはクリーミィでありながらかつボリュームのある泡が得られ、使用後の肌や髪につやを与え、みずみずしさ（うるおい感）を保つことができ、かつ長期間の連用によってもべたつき感が生じず、良好な仕上り感が得られる洗浄剤組成物を提供することにある。

### 【課題を解決するための手段】

### 【0006】

本発明者等は、本発明の目的を達成するために鋭意研究した結果、特定のポリマーを組み合わせて界面活性剤を含有する洗浄剤組成物に配合すると上記欠点が改善されることを見出し、本発明を完成した。

### 【0007】

すなわち、本発明の請求項1は、(A)カチオン化グーガムと、(B)カチオン化ローカストビーンガムと、(C)界面活性剤とを含有することを特徴とする洗浄剤組成物である。

### 【発明の効果】

### 【0008】

本発明によって、洗浄性に優れ、洗浄時にはクリーミィでありながらかつボリュームのある泡が得られ、使用後の肌や髪につやを与え、みずみずしさ（うるおい感）を保つことができ、かつ長期間の連用によってもべたつき感が生じず、良好な仕上り感が得られる洗浄剤組成物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】

### 【0009】

以下、本発明の構成について詳述する。

### 【0010】

本発明における(A)カチオン化グーガムは、マメ科の植物グーガム（学名：Ciam

10

20

30

40

50

*opsis tetragonoloba*) の種子の胚乳より得られる多糖類であるグアーガムをカチオン化したポリマーであり、市販品として、ジャガー C - 17、C - 13S (三晶社製)、ラボールガム CG - M、ラボールガム CG - M 8M (大日本製薬社製)などがある。

【0011】

本発明における成分 (B) のカチオン化フェヌグリークガムは、マメ科の植物コロハ (学名: *Trigonella Foenum-Graecum*) の種子の胚乳より得られる多糖類であるフェヌグリークガムをカチオン化したポリマーであり、市販品として、カチナール CF - 100、カチナール CF - 200 (東邦化学工業社製) などがある。また、カチオン化タラガムは、マメ科の植物タラ (学名: *Caesalpinia Spinosa*) の種子の胚乳より得られる多糖類であるタラガムをカチオン化したポリマーであり、市販品として、カチナール CTR - 100、カチナール CTR - 200 (東邦化学工業社製) などがある。カチオン化ローカストビーンガムは、マメ科の植物カロブ (学名: *Ceratonia Siliqua*) の種子の胚乳より得られる多糖類であるローカストビーンガムをカチオン化したポリマーであり、市販品として、カチナール CLB - 100、カチナール CLB - 200 (東邦化学工業社製) などがある。

【0012】

上記 (A)、(B) の各ポリマーは、本発明の組成物中にポリマー分として合計 0.001 ~ 5.0 質量% (以下、% と略す。) 含有されることが望ましく、さらに望ましくは 0.01 ~ 2.0% 含有され、特に望ましくは 0.1 ~ 1.0% 含有される。ポリマー分が 0.001% より少ないと所望の泡質が得られない場合があり、5.0% を超えて配合されると、仕上がりがべたつくことがある。また、各ポリマーの配合比は質量比で、(A) : (B) = 10 : 1 ~ 1 : 10 であることが望ましく、さらに望ましくは 5 : 1 ~ 1 : 5 である。この範囲を外れると、泡質や仕上り感の悪化の原因となる場合がある。

【0013】

尚、本発明の組成物中に上記 (A)、(B) に加えて、他のカチオン性ポリマー、例えば、カチオン化セルロース誘導体 (商品名: UCARE POLYMER JR - 400 [アマコール社製]、レオガード G [ライオン社製]、カチナール HC - 200 [東邦化学工業社製] 等)、4 級化ポリビニルピロリドン誘導体 (商品名: GAFQUAT 734 及び 755 [ISP 社製] 等)、塩化ジメチルジアリルアンモニウム重合体 (商品名: MERQUAT 100 (ナルコ社製) など)、塩化ジメチルジアリルアンモニウム・アクリルアミド共重合体 (商品名: MERQUAT 550、2200 (ナルコ社製) など)、アクリル酸・塩化ジメチルジアリルアンモニウム共重合体 (商品名: MERQUAT 280、295 (ナルコ社製) など)、アクリルアミド・アクリル酸・塩化ジメチルジアリルアンモニウム共重合体 (商品名: MERQUAT PLUS 3330、3331 (ナルコ社製) など)、アクリル酸・塩化メタクリルプロピルトリメチルアンモニウム・メチルアクリレート共重合体 (商品名: MERQUAT 2001 [ナルコ社製] など)、ポリグリコールポリアミン縮合物 (商品名: ポリコート NH [ヘンケル社製] 等)、カチオン化澱粉、カチオン化ポリペプタイドなどを、感触調整などの目的で本発明による効果を損なわない範囲で配合することは差し支えない。

【0014】

本発明における (C) 界面活性剤はノニオン性、アニオン性、カチオン性、両性、半極性のいずれでもよく、特にアニオン性界面活性剤、両性界面活性剤、半極性界面活性剤、糖系ノニオン系界面活性剤などが洗浄性、起泡性の面から好ましい。

【0015】

好ましい界面活性剤の具体例としては、アニオン性界面活性剤として、脂肪酸石けん、アルキル硫酸塩型界面活性剤、アルキルエーテル硫酸塩型界面活性剤、オレフィンスルホン酸塩型界面活性剤、リン酸エステル型界面活性剤、アルキルエーテルカルボン酸塩型界面活性剤、アミノ酸塩型界面活性剤 (サルコシン塩型、-アラニン塩型、グルタミン酸塩型、アスパラギン酸塩型など)、スルホコハク酸塩型界面活性剤、タウリン型界面活性

10

20

30

40

50

剤など、両性界面活性剤として、スルホベタイン型両性界面活性剤、アルキルベタイン型両性界面活性剤、アミドプロピルベタイン型両性界面活性剤、イミダゾリニウムベタイン型両性界面活性剤など、半極性界面活性剤として、アミンオキシド型界面活性剤など、糖系ノニオン性界面活性剤として、アルキルグルコシド、糖脂肪酸エステルなどが挙げられる。これらの界面活性剤の親油基としては、直鎖のものでも分岐のものでも、また、一部他の官能基によって修飾されているものでも良く、アシル基またはアルキル基である場合には通常平均炭素数が8～22の直鎖または分岐のものが好ましく用いられる。また、これらの界面活性剤は、アルキレンオキシド構造、アミド構造、ヒドロキシル基などを分子中に有していても良い。これらの界面活性剤は、1種または2種以上を混合して用いることができ、通常、洗浄剤組成物中に0.1～50%配合することが好ましい。

10

#### 【0016】

本発明によれば、通常、泡立ちや泡質の低下の原因となるシリコーン化合物を含有する場合においても所望の効果を得ることができる。本発明において使用できる(D)シリコーン化合物としては特に限定されず、いずれのものも用いられる。このようなシリコーン化合物として例えば、ジメチルポリシロキサン、ジヒドロキシジメチルポリシロキサン(別名:ジメチコノール)、メチルフェニルポリシロキサン、アミノ変性シリコーン、脂肪酸変性シリコーン、アルコール変性シリコーン、脂肪族アルコール変性シリコーン、ポリエーテル変性シリコーン、エポキシ変性シリコーン、フッ素基含有変性シリコーン、環状シリコーン、アルキル変性シリコーン、ベタイン基含有変性シリコーン、又はこれらの共変性シリコーン等が挙げられる。優れたコンディショニング効果を付与するためには、これらシロキサン化合物のうち不揮発性のもの、特にジメチルポリシロキサン、ジヒドロキシジメチルポリシロキサン(別名:ジメチコノール)、メチルフェニルポリシロキサン、ポリエーテル変性シリコーン、アミノ変性シリコーン、アルキル変性シリコーン、フッ素基含有変性シリコーン及びアルコキシ変性シリコーン等が望ましく、その中でもパーフルオロポリオキシアルキレン変性シリコーン又はジメチルポリシロキサン、ジヒドロキシジメチルポリシロキサン(別名:ジメチコノール)がさらに望ましい。

20

#### 【0017】

これらのシリコーン化合物の動粘度は特に限定されず、25において $100\text{ mm}^2/\text{s} \sim 5000000\text{ mm}^2/\text{s}$ のものが好ましく用いられ、さらに好ましくは $500\text{ mm}^2/\text{s} \sim 1000000\text{ mm}^2/\text{s}$ 、特に好ましくは $10000\text{ mm}^2/\text{s} \sim 500000\text{ mm}^2/\text{s}$ の粘度を有するものが用いられる。

30

#### 【0018】

また、これらのシリコーン化合物は一種又は二種以上を混合して使用することができ、使用性を損なわない範囲で十分なコンディショニング効果を与えるためには、本発明組成物中に0.01～25%配合されることが望ましい。

#### 【0019】

本発明の組成物によれば、従来、増泡効果や増粘効果を期待して汎用されている高級脂肪酸ジエタノールアミドを実質的に配合しなくても所望の効果を得ることができ、高級脂肪酸ジエタノールアミドを多量に配合することによるすすぎ性や仕上がり感の欠点を解消することができる。尚、高級脂肪酸ジエタノールアミドを含有する混合原料を添加剤として配合する場合や、他の効果を期待して高級脂肪酸ジエタノールアミドを配合することは、本発明の目的とする性能に影響しない範囲であれば問題ない。尚、実質的に配合しないとは、本発明の組成物中の配合量が1%以下であり、好ましくは0.1%以下、さらに好ましくは0%である。

40

#### 【0020】

本発明の洗浄剤組成物は所望により、洗浄剤に一般に配合される成分、例えば、各種界面活性剤、高級アルコール、ラノリン誘導体、ポリエチレングリコールの脂肪酸エステル類等の油性成分、プロピレングリコール、グリセリン、ポリエチレングリコール等の保湿成分、脂肪酸エチレングリコール等のパール光沢剤、他の水溶性高分子化合物(ノニオン性、アニオン性などを含む)、動植物由来の抽出物、金属イオン封鎖剤、防腐剤、pH調

50

整剤、紫外線吸収剤、酸化防止剤、色素及び香料等を適宜配合することができる。

【0021】

また、本発明の洗浄剤組成物は、頭髪や身体各部の皮膚洗浄剤のいずれにも適用でき、ヘアシャンプー、ボディシャンプー、ハンドソープ、洗顔剤等の身体用洗浄剤として好適に使用できる。また、固形、液体、クリーム状、ジェル状、エアゾールフォーム、ポンプフォーム、スクイズフォーム、ミスト等様々な形態のものとして用いることができ、望ましくは液体洗浄料として用いられる。

【実施例】

【0022】

次に本発明を実施例をもって詳細に説明するが、本発明はこれにより限定されるものではない。10

なお、以下に実施例として示した組成物のうち、実施例3及び実施例17以外のものは参考例であって、特許請求の範囲に包含されるものではない。

実施例に先立ち、各実施例で採用した試験法、評価法を説明する。

【0023】

a) 洗浄性試験法

5 cm × 5 cm のウールモスリン布にラノリン7%及びスタンII 0.005%のクロロホルム溶液0.4 mLを均一に塗布し、乾燥させ、この汚染布を3%の洗浄剤溶液40 mLが入った約100 mLのガラス製シリンダーに入れ、40の恒温槽中で15分間振盪し、汚染布を流水中でよく濯ぎ、乾燥させ、反射率を調べ、次式により洗浄率を求めた。20

【0024】

また、評価の基準を次のように設定した。

・・・洗浄性優秀	洗浄率85%以上
・・・洗浄性良好	洗浄率70%以上85%未満
・・・洗浄性普通	洗浄率55%以上70%未満
・・・洗浄性不良	洗浄率55%未満

【0025】

b) 使用感・仕上がり感試験法(ハーフヘッド法)

パネル(30人)が頭髪を左右半々に分け、一方にコントロールとして、下記組成のシャンプーを、他方に試料をそれぞれ塗布し、同時に洗髪した時の泡立ち及び泡質と、毛髪を乾燥させた後の、うるおい感、べたつきのなさ及びツヤ等の仕上がり感を官能評価した。また、洗髪を上記と同様に1日1回行い、30日間連続使用を行った後の毛髪の仕上がり感(うるおい感、べたつきのなさ及びツヤ)について官能評価を行った。30

【0026】

コントロール	(%)
・ポリオキシエチレン(3)ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	20.0
・カチオン化グアーガム (商品名:ジャガーC-13S[三晶社製])	0.3
・精製水	残余

【0027】

また、評価の基準を次のように設定した。

・・・コントロールより良いと答えた人数が19名以上
・・・コントロールより良いと答えた人数が16~18名
・・・コントロールより良いと答えた人数が8~15名
・・・コントロールより良いと答えた人数が7名以下

【0028】

・実施例1~12及び比較例1~5

表1に記載の配合組成よりなるヘアシャンプーを常法により調製し、泡立ち、泡質、仕上り感(うるおい感、べたつきのなさ及びツヤ)を評価し、その結果を表1に示した。50

【 0 0 2 9 】

【表1】

【 0 0 3 0 】

表1より明らかなように、本発明の成分を用いた実施例1～12のヘアシャンプーはいずれも優れた性能を示していた。

【 0 0 3 1 】

一方、比較例 1 ~ 5 では、洗浄性、泡立ち、泡質、仕上がり感（直後、連用後）のいずれかの特性が劣っており、本発明の目的を達成できなかった。

[ 0 0 3 2 ]

### 実施例 1.3 (ヘアシャンプー)

	( % )	
・ P O E ( 2 ) ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	5 . 0	
・ ラウロイル - N - メチル - - アラニンナトリウム	5 . 0	
・ ラウリン酸アミドプロピルベタイン	1 0 . 0	
・ ヤシ油脂脂肪酸モノエタノールアミド	1 . 0	
・ 塩化ジメチルジアリルアンモニウム・アクリルアミド共重合体液 ( 約 9 % ) ( 商品名 : M E R Q U A T 5 5 0 [ ナルコ社製 ] )	5 . 0	
・ カチオン化タラガム ( 商品名 : カチナール C T R - 2 0 0 [ 東邦化学工業社製 ] )	0 . 2	
・ カチオン化フェヌグリークガム ( 商品名 : カチナール C F - 1 0 0 [ 東邦化学工業社製 ] )	0 . 1	10
・ カチオン化グアーガム ( 商品名 : ラボールガム C G - M ; 大日本製薬社製 )	0 . 1	
・ 高分子シリコン水性乳濁液 ( 商品名 : B Y 2 2 - 0 2 9 [ 東レ・ダウ コーニング・シリコーン社製 ] )	2 . 0	
・ 加水分解コムギ液 ( 商品名 : G L U A D I N W L M [ コグニス社製 ] )	0 . 5	
・ グリセリン	5 . 0	
・ ジプロピレングリコール	3 . 0	
・ サボンソウ抽出物 ( 商品名 : サボンソウ抽出液 B G [ 丸善製薬社製 ] )	0 . 0 5	20
・ レモン果実抽出物 ( 商品名 : レモン抽出液 B G [ 丸善製薬社製 ] )	0 . 1	
・ E D T A - 2 N a	0 . 1	
・ メチルパラベン	0 . 2	
・ 安息香酸ナトリウム	0 . 2	
・ クエン酸	適 量	
・ 香料	適 量	
・ 水	バランス	

## 【 0 0 3 3 】

上記成分を均一に混合して調製した上記組成のシャンプー ( p H 5 . 5 ) は、洗浄性、泡立ち、泡質、仕上がり感 ( 直後、連用後 ) のいずれにおいても、良好な結果を得た。

## 【 0 0 3 4 】

## 実施例 1 4 ( ヘアシャンプー )

	( % )	
・ P O E ( 2 ) ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	1 0 . 0	
・ ラウロイルメチル - - アラニンナトリウム	3 . 0	
・ N - ラウロイル - N - カルボキシメチル - N - ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタイン液 ( 商品名 : ソフトゾリン C L [ 川研ファインケミカル社製 ] )	2 . 0	
・ ラウリン酸アミドプロピルベタイン	3 . 0	40
・ ラウリン酸モノイソプロパノールアミド	1 . 0	
・ P O E セトステアリルヒドロキシミリスチレンエーテル ( 商品名 : エルファコス G T 2 8 2 S ; ライオンアクゾ社製 )	0 . 2	
・ エチレングリコールジステアレート	2 . 0	
・ 高分子シリコン水性乳濁液 ( 商品名 : B Y 2 2 - 0 5 0 A [ 東レ・ダウ コーニング・シリコーン社製 ] )	3 . 0	
・ 加水分解コムギ液 ( 商品名 : プロモイス W G [ 成和化成社製 ] )	0 . 5	
・ シリル化ペプチド誘導体 ( 商品名 : プロモイス S - 7 0 0 S I G [ 成和化成社製 ] )	0 . 5	50

・アクリル酸・塩化メタクリルプロピルトリメチルアンモニウム・ メチルアクリレート共重合体液(約21%) (商品名:MERQUAT 2001[ナルコ社製])	1.0	
・アクリルアミド・アクリル酸・ 塩化ジメチルジアリルアンモニウム共重合体液(約10%) (商品名:MERQUAT PLUS 3330[ナルコ社製])	1.0	
・カチオン化タラガム (商品名:カチナールCTR-100[東邦化学工業社製])	0.15	
・カチオン化グーガム (商品名:ジャガーC-13S[三晶社製])	0.15	10
・プロピレングリコール	2.0	
・トウキンセンカ抽出物 (商品名:トウキンセンカ抽出液BG[丸善製薬社製])	0.1	
・EDTA-2Na	0.1	
・クエン酸	適量	
・パラベン	0.2	
・安息香酸ナトリウム	0.3	
・香料	適量	
・精製水	残余	

## 【0035】

上記成分を均一に混合して調製した上記組成のシャンプー(pH6.0)は、洗浄性、泡立ち、泡質、仕上がり感(直後、連用後)のいずれにおいても、良好な結果を得た。

## 【0036】

## 実施例15(ボディシャンプー)

・ラウリン酸	9.0	(%)
・ミリスチン酸	6.0	
・パルミチン酸	6.0	
・POE(3)ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	5.0	
・ヤシ油脂肪酸アシルグルタミン酸トリエタノールアミン	5.0	30
・ラウリン酸アミドプロピルベタイン	1.5	
・2-アルキル-N-カルボキシメチル-N- ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタイン (商品名:ソフタゾリンCL-R;川研ファインケミカル社製)	1.0	
・塩化ジメチルジアリルアンモニウム・アクリルアミド共重合体液 (約9%)(商品名:MERQUAT 550;ナルコ社製)	1.0	
・カチオン化フェヌグリークガム (商品名:カチナールCF-100[東邦化学工業社製])	0.1	
・カチオン化タラガム (商品名:カチナールCTR-200[東邦化学工業社製])	0.2	40
・カチオン化グーガム (商品名:ジャガーC-17[三晶社製])	0.1	
・ジステアリン酸エチレングリコール	2.0	
・ヒドロキシプロピルメチルセルロース	0.3	
・POEセトステアリルヒドロキシミリスチレンエーテル (商品名:エルファコスGTT282S[ライオンアクゾ社製])	0.2	
・アルキルグルコシド (商品名:APG600[コグニス社製])	2.0	
・加水分解コムギ液 (商品名:GLUADIN W-20;コグニス社製)	0.5	50

・高分子シリコン水性乳濁液（商品名：B Y 2 2 - 0 2 9 〔東レ・ダウ コーニング・シリコーン社製〕）	1 . 0
・グリセリン	5 . 0
・プロピレングリコール	5 . 0
・E D T A	0 . 1
・水酸化カリウム	適 量
・香料	適 量
・水	バランス

## 【0037】

上記成分を均一に混合して調製した上記組成のボディシャンプー（p H 9 . 0）は、洗淨性、泡立ち、泡質、仕上がり感（直後、運用後）のいずれにおいても、良好な結果を得た。 10

## 【0038】

## 実施例 16（ハンドソープ）

	( % )	
・ラウリン酸	1 0 . 0	
・ミリスチン酸	5 . 0	
・パルミチン酸	7 . 0	
・P O E ( 2 ) ラウリルエーテル硫酸ナトリウム	8 . 0	
・パーク核油脂肪酸アミドプロピルベタイン	2 . 5	20
・ラウリン酸モノエタノールアミド	0 . 5	
・カチオン化タラガム (商品名：カチナール C T R - 1 0 0 [東邦化学工業社製] )	0 . 0 5	
・カチオン化グアーガム (商品名：ジャガー C - 1 3 S ; 三晶社製)	0 . 2	
・カチオン化セルロース (商品名：カチナール L C - 2 0 0 [東邦化学工業社製] )	0 . 1	
・ポリエーテル変性シリコーン (商品名：K F - 6 0 1 1 [信越化学工業社製] )	1 . 0	
・ジステアリン酸エチレングリコール	1 . 5	30
・ヒドロキシエチルセルロース	0 . 3	
・レモンエキス (商品名：レモン抽出液 B G [丸善製薬社製] )	0 . 2	
・ニンジンエキス (商品名：ニンジン抽出液 B G [丸善製薬社製] )	0 . 2	
・加水分解シルク液 (商品名：プロモイスシルク - 1 0 0 0 [成和化成社製] )	1 . 0	
・グリセリン	5 . 0	
・1 , 3 - ブチレングリコール	5 . 0	
・E D T A	0 . 1	40
・トリエタノールアミン	適 量	
・香料	適 量	
・水	バランス	

## 【0039】

上記成分を均一に混合して調製した上記組成のハンドソープ（p H 8 . 5）は、洗淨性、泡立ち、泡質、仕上がり感（直後、運用後）のいずれにおいても、良好な結果を得た。

## 【0040】

## 実施例 17（洗顔料）

	( % )	
・ラウリン酸	7 . 0	50

・ミリスチン酸	6 . 0	
・パルミチン酸	4 . 0	
・ステアリン酸	2 . 0	
・P O E ( 3 ) ヤシ油アルキルエーテル硫酸ナトリウム	8 . 0	
・ラウリン酸アミドプロピルベタイン	2 . 5	
・塩化ジメチルジアリルアンモニウム・アクリルアミド共重合体液 ( 約 9 % ) ( 商品名 : M E R Q U A T 5 5 0 [ ナルコ社製 ] )	2 . 0	
・アクリルアミド・アクリル酸・ 塩化ジメチルジアリルアンモニウム共重合体液 ( 約 1 0 % ) ( 商品名 : M E R Q U A T P L U S 3 3 3 0 [ ナルコ社製 ] )	1 . 0	10
・カチオン化タラガム ( 商品名 : カチナール C T R - 2 0 0 [ 東邦化学工業社製 ] )	0 . 0 5	
・カチオン化ローカストビーンガム ( 商品名 : カチナール C L B - 1 0 0 [ 東邦化学工業社製 ] )	0 . 1	
・カチオン化グアーガム ( 商品名 : ジャガー C - 1 3 S [ 三晶社製 ] )	0 . 2	
・ポリエーテル変性シリコーン ( 商品名 : L - 7 0 0 1 [ 日本ユニカ社製 ] )	1 . 0	
・ジステアリン酸エチレングリコール	2 . 5	
・ユキノシタエキス ( 商品名 : ユキノシタ抽出液 B G [ 丸善製薬社製 ] )	1 . 0	20
・海藻抽出物 ( 商品名 : カイソウ抽出液 [ 丸善製薬社製 ] )	0 . 5	
・グリセリン	2 . 0	
・1 , 3 - ブチレングリコール	1 0 . 0	
・E D T A	0 . 1	
・水酸化カリウム	適 量	
・香料	適 量	
・水	バランス	

## 【 0 0 4 1 】

上記成分を均一に混合して調製した上記組成の洗顔料 ( p H 8 . 8 ) は、洗浄性、泡立ち、泡質、仕上がり感 ( 直後、連用後 ) のいずれにおいても、良好な結果を得た。 30

## 【 0 0 4 2 】

尚、上記各処方にて用いた香料は下記のものである。

【表2】

香料処方			
成分	質量 %	成分	質量 %
ターピネオール	10.00	バニリン	2.00
ターピニルアセテート	2.00	エチルバニリン	0.10
セピオネート	60.00	ムスコン	0.50
メチルジヒドロジャスモネート	250.00	エチレンブラシレート	42.00
インドール	0.05	4, 6, 6, 7, 8, 8-ヘキサメチル-1, 3, 4, 6, 7, 8-ヘキサハイドロシクロペントベンゾピラン	60.00
2-メチル-3-(3, 4-メチレンジオキシフェニル)-プロパナール	3.00	シクロペントタデカノリッド	20.00
ヒドロキシシトロネラール	20.00	アンブレットライド	1.00
ヒドロキシシトロネロール	10.00	γ-ウンデカラクトン	0.40
p-t-ブチル-α-メチルヒドロシンナミックアルデヒド	35.00	γ-デカラクトン	0.10
4-(4-ヒドロキシ-4-メチル-1-ペンチル)-3-シクロヘキセン-1-カルボキシアルデヒド	75.00	4-(4-ヒドロキシフェニル)-2-ブタノン	0.50
3-メチル-5-フェニルペントノール	20.00	ムスクケトン	0.10
フェニルエチルアルコール	10.00	スカトール	0.01
α-ヨノン	10.00	シスジャスマン	0.05
β-ヨノン	20.00	フェニルエチルアセテート	0.10
γ-メチルヨノン	10.00	シベトン	0.20
ジヒドロ-β-ヨノン	25.00	γ-ノナラクトン	0.05
ベンジルサリチレート	150.00	α-サンタロール	0.20
シス-3-ヘキセニルサリシレート	30.00	β-サンタロール	0.20
オイゲノール	0.80	オイゲニルアセテート	0.10
シンナミックアルコール	5.00	α-ヘキシルシンナミックアデヒド	20.00
シンナミックアルデヒド	0.50	α-ダマスコン	0.04
グアイオールアセテート	1.00	β-ダマスコン	0.02
グアイオール	0.50	β-ダマセノン	0.01
セドレニルアセテート	5.00	δ-ダマスコン	0.01
セドリルメチルケトン	30.00	ローズアブソリュート	0.50
6, 7-ジヒドロ-1, 1, 2, 3, 3-ペンタメチル-4(5H)-インダン	2.00	ローズオイル	4.50
ベチバーアセテート	10.00	サンダルウッドオイル	2.00
3-メチル-5-(2, 3, 3-トリメチル-3-シクロペントン-1-イル)-ペンタン-2-オール	2.00	ラブダナムアブソリュート	0.05
2-エチル-4-(2, 3, 3-トリメチル-3-シクロペントン-1-イル)-2-ブテン-1-オール	0.80	シストアブソリュート	0.01
インボルニルシクロヘキサンオール	35.00	ベチバーオイル	0.50
ヘリオトロピン	10.00	ガヤックウッドオイル	0.10
クマリン	2.00	合計	1000.00

## 【産業上の利用可能性】

## 【0043】

本発明によって、洗浄性に優れ、洗浄時にはクリーミィでありながらかつボリュームのある泡が得られ、使用後の肌や髪につやを与え、みずみずしさ（うるおい感）を保つことができ、かつ長期間の連用によってもべたつき感が生じない洗浄剤組成物を提供することができる。

10

20

30

40

---

フロントページの続き

(74)代理人 100111028

弁理士 山本 博人

(74)代理人 100132285

弁理士 伊藤 健

(72)発明者 山口 順士

神奈川県小田原市寿町5丁目3番28号 力ネボウ株式会社 化粧品研究所内

(72)発明者 松江 由香子

神奈川県小田原市寿町5丁目3番28号 力ネボウ株式会社 化粧品研究所内

審査官 中島 庸子

(56)参考文献 特開2004-203803 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

C 11 D

A 61 K 8 / 73