(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3602862号
(P3602862)
(45)発行日　平成16年12月15日(2004.12.15)　(24)登録日　平成16年10月1日(2004.10.1)

(51)Int.Cl.[7]	F I
A61K 7/06	A61K 7/06
A61K 7/075	A61K 7/075

請求項の数 8　(全 11 頁)

(21)出願番号	特願平5-318713
(22)出願日	平成5年12月17日(1993.12.17)
(65)公開番号	特開平6-234619
(43)公開日	平成6年8月23日(1994.8.23)
審査請求日	平成12年2月17日(2000.2.17)
(31)優先権主張番号	9215676
(32)優先日	平成4年12月18日(1992.12.18)
(33)優先権主張国	フランス(FR)

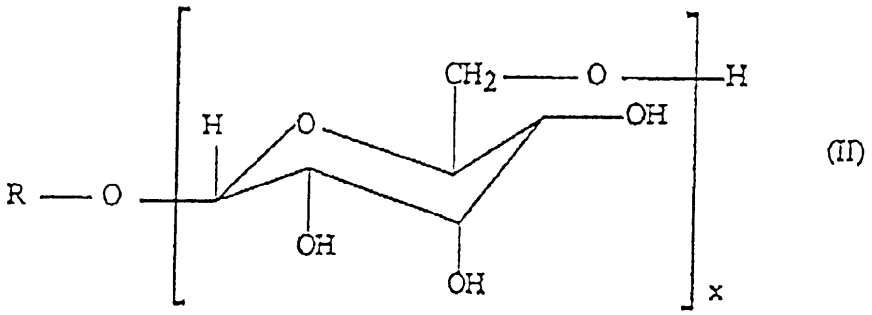
(73)特許権者　391023932
ロレアル
ＬＯＲＥＡＬ
フランス国パリ，リュ　ロワイヤル　１４
(74)代理人　100066692
弁理士　浅村　皓
(74)代理人　100072040
弁理士　浅村　肇
(74)代理人　100088926
弁理士　長沼　暉夫
(74)代理人　100090804
弁理士　歌門　章二
(72)発明者　ダニエル　コウェ
フランス国パリ，リュ　ドゥ　シャロンヌ，５３

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ケラチン物質用コンディショナー

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
ケラチン物質の洗浄用および（または）コンディショニング用組成物であって、
水性媒体中に、
７０～９０重量％のジアリルジアルキルアンモニウム単位と３０～１０重量％の酸性モノマー（アクリル酸またはメタクリル酸のうちから選択する）とからなるコポリマーを上記組成物の全重量に対して０．１～１０重量％、および
式（Ｉ）
$R(C_6H_{10}O_5)_xH$　　（Ｉ）
または構造式（ＩＩ）

【化１】



(II)

（式中、ＲはＣ８～Ｃ２４の直鎖または分枝鎖のアルキルまたはアルケニル基もしくはそれらの混合基を表し、ｘは１～１５の数を表す）に相当するアルキルポリグリコシドを上記組成物の全重量に対して０．１～４０重量％含有し、かつ、
上記組成物が、コンディショニング剤としてのシリコーンまたは洗浄剤としての石けんを含有しない、
上記組成物。

【請求項２】
請求項１記載の組成物において、前記ジアリルジアルキルアンモニウム単位とアクリル酸またはメタクリル酸とのコポリマーの、ゲル浸透クロマトグラフィーにより求めた分子量が、５０，０００～１０，０００，０００であることを特徴とする、上記組成物。

【請求項３】
請求項１または２に記載の組成物において、前記ジアリルジアルキルアンモニウム単位とアクリル酸またはメタクリル酸とのコポリマーが、ジメチルジアリルアンモニウム塩化物またはジエチルジアリルアンモニウム塩化物とアクリル酸とのコポリマーであって、分子量２００，０００～５，０００，０００のものから選択されることを特徴とする、上記組成物。

【請求項４】
請求項１から３のいずれか一項に記載の組成物において、前記アルキルポリグリコシドがアルキル（Ｃ９－Ｃ１０－Ｃ１１）ポリグリコシドであることを特徴とする、上記組成物。

【請求項５】
請求項１から４のいずれか一項に記載の組成物において、
上記組成物が毛髪および（または）皮膚を洗浄するために使用され、
前記アルキルポリグリコシドが上記組成物の全重量に基づき１～４０重量％、好ましくは５～３０重量％の割合で存在し、かつ、
前記ジアリルジアルキルアンモニウムとアクリル酸またはメタクリル酸とのコポリマーが上記組成物の全重量に基づき０．５～５重量％の割合で存在することを特徴とする、上記組成物。

【請求項６】
請求項１から４のいずれか一項に記載の組成物において、上記組成物が毛髪コンディショニング用であり、かつ、０．１～１０％の前記アルキルポリグリコシド、および０．３～５％の前記ジアリルジアルキルアンモニウムとアクリル酸またはメタクリル酸とのコポリマーを含有することを特徴とする、上記組成物。

【請求項７】
請求項１から４および６のいずれか一項に記載の組成物において、上記組成物がアルキルポリグリコシドとセチルステアリルアルコールとの混合物を含有することを特徴とする、上記組成物。

【請求項８】
毛髪および（または）皮膚の洗浄方法において、請求項１から５のいずれか一項に記載の

組成物を毛髪および（または）皮膚に適用し、その後、水でもってすすぐことを特徴とする、上記方法。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】

本発明は、アルキルポリグリコシドおよび、ジアリルジアルキルアンモニウムとアクリル酸またはメタクリル酸のうちから選択する酸のモノマーとから誘導される両性ポリマーを基体とするケラチン物質、特にヒトの毛髪または皮膚をコンディショニングする組成物に関し、またこの組成物を使用するケラチン物質の処理方法に関する。

【０００２】

本発明は具体的には洗浄またはシャンプー用組成物に関し、またリンスの後に一般に適用するアフターシャンプー組成物に関する。

【０００３】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】

毛髪洗浄用またはシャンプー用組成物は、必要ならば両性界面活性剤の存在で陰イオンもしくは非イオン界面活性剤またはこれらの混合物により一般に処方される。

【０００４】

単独で用いる時、これらの陰イオンまたは非イオン界面活性剤は良好な香粧品特性を与えず、また特に、湿潤した毛髪の梳毛は困難でありまた毛髪の手触りはざらざらしている。

【０００５】

これらの洗浄用組成物の化粧品特性を改善するために、陽イオンポリマーおよび（または）シリコーンをこれらの組成物に添加することが提案された。

【０００６】

しかし陰イオン媒体中においては、陽イオンポリマーと陰イオン界面活性剤とのイオン的な相互干渉のため、陽イオンポリマーの性能は最適でなくまた組成物の安定性の問題がしばしば存在する。

【０００７】

陰イオンまたは非イオン界面活性剤を基体とするこのような溶液にシリコーンを導入するならば、特に処方の点でやはり問題を生み、そのために組成物の安定性の点でやはり問題を惹起する。

【０００８】

アルキルポリグリコシドを含有する洗浄組成物に陽イオンポリマーを含入することも提案されている。しかし、この洗浄組成物にはリンスによる除去に問題があり、そのために乾かした毛髪の柔らかさに欠けまた湿った毛髪がうまく梳けない。

【０００９】

アフターシャンプー中に陽イオン界面活性剤および（または）陽イオンポリマーを使用することがすでに提案されているが、これらは継続的に適用するにつれて蓄積し、従って毛髪が重くなりまた毛髪の手触りが不快になるという欠点をもつ。

【００１０】

【課題を解決するための手段】

本発明者は、洗浄用としてまたはアフターシャンプーとして使用することができ、またアルキルポリグリコシドと、ジアリルジアルキルアンモニウムとアクリル酸またはメタクリル酸のうちから選択する酸のモノマーとから誘導される両性ポリマーとを含有する、毛髪をコンディショニングすることのできる組成物を見出しており、これが本発明の目的をなす。この組成物はコンディショニング剤としてシリコーンを含有せずまた洗浄剤として石けんを含有しない。

【００１１】

本発明の組成物は、特に、コンディショニング剤としてシリコーンをさらに含有する組成物に比較するとき、特に安定であるという特長を有する。

【００１２】

本発明の組成物は、処理した毛髪に柔らかさと軽さとを与えるという利点も示しまた組成物が石けんを含有しない場合、毛髪を一層迅速に乾燥させることができる。さらに、この組成物はリンスに際して一層容易に除去されまた湿っている時に容易に梳毛できる。

【００１３】

従って本発明は、処理したケラチン物質特に毛髪をコンディショニングするためにシャンプーまたはアフターシャンプーとして使用できるケラチン物質をコンディショニングする組成物を目的とする。

【００１４】

本発明の他の目的は以下の記載および実施例を閲読すれば明らかとなろう。

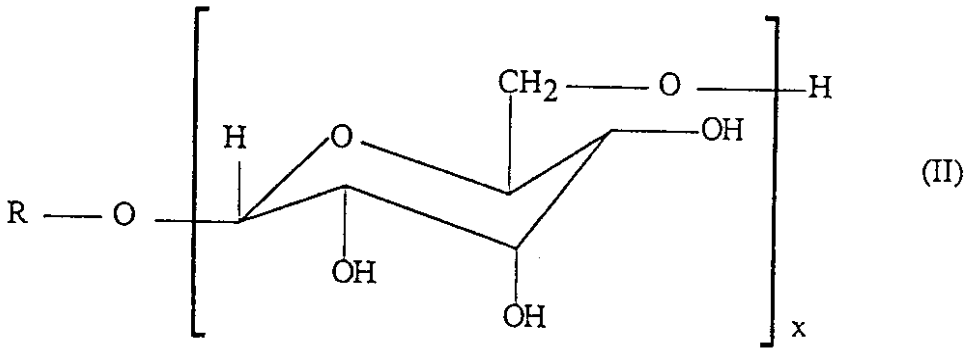
【００１５】

ケラチン物質特にヒトの毛髪をコンディショニングするための本組成物は、７０～９０重量％のジアリルジアルキルアンモニウムと３０～１０重量％の、アクリル酸またはメタクリル酸のうちから選択する酸のモノマーとからなるコポリマーを組成物の全重量に対して０．１～１０重量％、そして式（Ｉ）

$R(C_6 H_{10} O_5)_x H$　　（Ｉ）

または構造式（ＩＩ）

【化２】



(II)

（これらの式において、ＲはＣ$_8$～Ｃ$_{24}$の直鎖または分枝鎖のアルキルまたはアルケニル基またはそれらの混合物を表わし、ｘは１～１５の数を表わす）に相当するアルキルポリグリコシドを組成物の全重量に対して０．１～４０重量％水性媒体中に含有するが、コンディショニング剤としてのシリコーンまたは洗浄剤としての石けんを含有しないことを実質的な特徴とする。

【００１６】

ジアリルジアルキルアンモニウムモノマーのアルキル基は、炭素原子１～１８個を有するアルキル基のうちからたがいに独立に選択されまたメチルまたはエチル基を表わすのが好ましい。上記に規定する両性ポリマーの分子量は、ゲル浸透クロマトグラフィーにより測定する時、約５０，０００～１０，０００，０００の範囲、望ましくは２００，０００～５，０００，０００の範囲にある。このようなポリマーはヨーロッパ特許出願第２６９，２４３号明細書中に特に記載されている。

【００１７】

このポリマーのうち、ジメチルジアリルアンモニウムのまたはジエチルジアリルアンモニウムのクロライドとアクリル酸とのコポリマーが特に好ましい。

【００１８】

一層特定的には、カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％の水溶液の形で発売のポリマーをあげることができる。このポリマーは８０／２０の割合のジアリルジメチルアンモニウムクロライドとアクリル酸とのコポリマーであり、ブルックフィールドＬＶＦ粘度計、モジュール４による毎分６０回での粘度は３．５～１７Ｐａ・秒であり、分子量は約１，３００，０００である。

【００１９】

アルキルポリグリコシドは、ヘンケル社によりＡＰＧの名で発売の製品、例えばＡＰＧ３００、ＡＰＧ３５０、ＡＰＧ５００、ＡＰＧ５５０、ＡＰＧ６２５、ＡＰＧベース１０－１２；セピック社によりＴＲＩＴＯＮ　ＣＧ　１１０（またはＯＲＡＭＩＸ　ＣＧ　１１０）およびＴＲＩＴＯＮ　ＣＧ　３１２（またはＯＲＡＭＩＸ　ＮＳ　１０）の名で発売の製品；ＢＡＳＦ社によりＬＵＴＥＮＳＯＬ　ＧＤ　７０の名で発売の製品のうちから特に選択する。
本発明で使用する式（Ｉ）または（ＩＩ）のアルキルポリグリコシドはヘンケル社のＡＰＧ３００とＢＡＳＦ社のＬＵＴＥＮＳＯＬ　ＧＤ　７０である。

【００２０】

本発明の組成物をケラチン繊維特に毛髪を洗浄するのに使用する場合、上記に規定するアルキルポリグリコシドの濃度は組成物の全重量に対して１～４０重量％、一層望ましくは５～３０重量％の範囲にあり、またジアリルジアルキルアンモニウムとアクリル酸またはメタクリル酸とから誘導するコポリマーの濃度は組成物の全重量に対して０．５～５重量％の範囲にある。

【００２１】

洗浄用またはシャンプー用組成物はアルキルポリグリコシドに加えて石けん以外の共界面活性剤を含有してよい。石けん以外の共界面活性剤はそれ自体知られており、また洗浄特性を有する陰イオン、両性、ツビッテルイオン、非イオン、陽イオン界面活性剤またはこれらの混合物のうちから選択される。

【００２２】

陰イオン界面活性剤のうち、アルキルサルフェート、アルキルエーテルサルフェート、アルキルアミドエーテルサルフェート、アルキルアリールポリエーテルサルフェート、モノグリセリドサルフェート；アルキルスルホネート、アルキルアミドスルホネート、アルキルアリールスルホネート、オレフィンスルホネート、パラフィンスルホネート；アルキルスルホスクシネート、アルキルエーテルスルホスクシネート、アルキルアミドスルホスクシネート；アルキルスルホサクシナメート；アルキルスルホアセテート；アルキルエーテルホスフェート；アシルサルコシネート、Ｎ－アシルタウレートからなる化合物のそれぞれアルカリ塩、アンモニウム塩、アミン塩、アミノアルコール塩、マグネシウム塩をあげることができる。

【００２３】

以上の種々な化合物のアルキルまたはアシル基は、炭素原子１０～２０個を有する炭素鎖から一般になる。

【００２４】

陰イオン性の弱い界面活性剤、例えばポリオキシアルキレン化エーテルカルボン酸例えばエチレンオキサイド基２～５０個を含むものもまた使用できる。

【００２５】

式（Ｉ）以外の非イオン界面活性剤は、アルコールまたはα－ジオールまたはアルキルフェノールまたは脂肪酸であってポリエトキシル化、ポリプロポキシ化またはポリグリセロール化され、炭素原子８～１８個を有する脂肪鎖を有するものであり、エチレンオキサイド基またはプロピレンオキサイド基の数は２～５０であり、またグリセロール基の数は２～３０である。

【００２６】

一層具体的にはエチレンオキサイドとプロピレンオキサイドとのコポリマー；エチレンオキサイドのおよびプロピレンオキサイドの脂肪族アルコールとの縮合物；エチレンオキサイドを望ましくは２～３０モル有するポリエトキシル化脂肪族アミド；グリセロール基を望ましくは１～５個、特に１．５～４個含むポリグリセロール化脂肪族アミド；エチレンオキサイドを望ましくは２～３０モル有するポリエトキシル化脂肪族アミン；エチレンオキサイドを望ましくは２～３０モル有するオキシエチレン化されたソルビタンの脂肪酸エステル；糖の脂肪酸エステル、ポリエチレングリコールの脂肪酸エステル、グルコールの脂肪酸エステル、アミンオキサイド例えばアルキル（C_{10}～C_{14}）アミンオキサイド

またはＮ－アシルアミドプロピルモルホリンをあげることができる。
【００２７】
好ましい両性またはツビッテルイオン界面活性剤は、脂肪族基が炭素原子８～１８個を有する直鎖または分枝鎖でありかつ少くとも一つのカルボキシレート、スルホネート、サルフェート、ホスフェートまたはホスホネート水溶性陰イオン基を含む脂肪族第２級または第３級アミンの誘導体；アルキル（C_8～C_{20}）ベタイン、スルホベタイン、アルキル（C_8～C_{20}）アミドアルキル（C_1～C_6）ベタインまたはアルキル（C_8～C_{20}）アミドアルキル（C_1～C_6）スルホベタインである。
【００２８】
アミン誘導体のうち、米国特許第２，５２８，３７８号および第２，７８１，３５４号明細書に記載されあるいはＣＴＦＡ辞典第３版（１９８２年）中でアンホカルボキシグリシネートまたはアンホカルボキシプロピオネートという呼称に分類されているもののようなＭＩＲＡＮＯＬの名で発売されている製品をあげることができる。
【００２９】
共界面活性剤は、本発明の洗浄組成物中に存在せねばならないアルキルポリグリコシドとともに組成物に洗浄特性を与えるのに十分な割合で洗浄組成物中に使用する。この共界面活性剤は組成物の全重量に対して０．５～３０重量％、特に１～２０重量％の範囲の割合で一般に存在する。
【００３０】
本発明の組成物は他の作用剤、特にムース増強剤ないしは「ブースター」例えば脂肪酸のアルカノールアミド特にコプラのそれも含有してよい。
【００３１】
本発明の組成物をアフターシャンプー組成物として使用する場合、その適用は一般にリンス後である。この組成物中のアルキルポリグリコシドの濃度は組成物の全重量に対して０．１～１０重量％、望ましくは０．３～５重量％の範囲にあり、またジアリルジアルキルアンモニウムとアクリル酸またはメタクリル酸とのコポリマーの濃度は組成物の全重量に対して０．１～１０重量％、望ましくは０．３～５重量％の範囲にある。組成物は上記した石けん以外の陰イオン、両性、非イオンまたは陽イオン共界面活性剤を含有してよく、これらの共界面活性剤は組成物の全重量に対して約０．０５～５重量％、望ましくは０．１～３重量％の範囲の割合で存在する。
【００３２】
洗浄後にケラチン物質に適用するコンディショニング用組成物中には、非イオンまたは陽イオン共界面活性剤を使用するのが好ましい。
【００３３】
非イオン共界面活性剤のうち、糖の脂肪酸エステルを使用するのが好ましく、また陽イオン共界面活性剤のうち、アルキル（C_{16}～C_{22}）トリメチルアンモニウムクロライドおよびＲＥＷＯ社によりＲＥＷＯＱＵＡＴ　７５　ＰＧの名で発売のＣＴＦＡ辞典第４版中でＱＵＡＴＥＲＮＩＵＭ　２７と称される第４級アンモニウム塩を使用するのが好ましい。
【００３４】
本発明の組成物は香粧品組成物特にシャンプーまたは毛髪用コンディショナー組成物中に通常使用する補助剤も含有してよい。
【００３５】
この目的のため増粘剤、保存剤、香料、必要に応じて油脂性物質例えば脂肪族アルコール、炭化水素油または炭化水素ロウをあげることができる。
【００３６】
特定的な実施態様においては、特に本発明のアフターシャンプー中にアルキルポリグリコシドと、例えばＭＯＮＴＡＮＯＬ　６８の名で発売の製品のごときセチルステアリルアルコールとの混合物を使用できる。
【００３７】

これらのコンディショニング用または洗浄用組成物に一層特定的にはＩＣＩ社によりＡＲＬＡＭＯＬ　ＨＤの名で発売の製品のようなイソパラフィンのような有機合成油を添加することもできる。

【００３８】

本発明の組成物は、液体、増粘液体、ゲル、クリームのような種々な形で使用されてよく、また必要に応じてエアゾルとして包装されてよくまたムースの形で塗布されてよい。

【００３９】

本発明のケラチン物質、特に毛髪を洗浄しかつ（または）コンディショニングする方法は、前記に規定する少くとも一つの組成物を、水でのリンスに引続いて適用することからなる。

【００４０】

洗浄組成物はシャンプーとして使用できるが、毛髪および皮膚を洗浄するためのシャワーゲルとしても使用でき、その場合、組成物を湿潤した皮膚および毛髪に適用し、適用後にリンスする。

【００４１】

毛髪のコンディショニングのために本組成物を使用する場合、組成物は、従来からのシャンプーまたは本発明のシャンプーによって予め洗浄された湿った毛髪に適用される。１～１０分間の放置の後、毛髪を水でリンスする。湿った毛髪は良く梳け、迅速に乾き、何度も処理した後でさえ毛髪は軽い。

【００４２】

【実施例】

以下の諸例は、限定的な性格を何らもつことなく本発明を例解するためのものである。

【００４３】

例　１

下記の組成をもつシャンプーを調製する。

- ヘンケル社によりＡＰＧ３００の名で有効成分５０％にて発売のアルキル（C_9－C_{10}－C_{11}／２０－４０－４０）ポリグリコシド（１，４）　有効成分１８ｇ
- カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％にて発売のジアリルジメチルアンモニウムクロライドとアクリル酸とのコポリマー　有効成分０．６ｇ
- ＩＣＩ社によりＡＲＬＡＭＯＬ　ＨＤの名で発売のヘプタメチルノナン　１．８ｇ
- ヘキサデカンジオール（３モル）とポリエチレングリコール（エチレンオキサイド６０モル）とのエーテル　２．５ｇ
- 保存剤　十分な量
- 塩酸　ｐＨを７とする量
- 水　全体を100gとする量

【００４４】

例　２

下記の組成をもつシャンプーを調製する。

・ヘンケル社によりＡＰＧ３００の名で有効成分５０％にて発売のアルキル（C_9 －C_{10}－C_{11}／２０－４０－４０）ポリグリコシド（１，４） 有効成分１２ｇ
・アクゾ社によりＤＡＰＲＡＬ　Ｔ２１２の名で発売のウレタンポリエーテル １．５ｇ
・カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％にて発売のジアリルジメチル塩化アンモニウムとアクリル酸とのコポリマー 有効成分２．５ｇ
・ヘキサデカンジオール（３モル）とポリエチレングリコール（エチレンオキサイド６０モル）とのエーテル ２．５ｇ
・保存剤 十分な量
・トリエタノールアミン ｐＨを6.7 とする量
・水 全体を100gとする量

【００４５】

例　３

下記の組成をもつシャンプーを調製する。

・ヘンケル社によりＡＰＧ３００の名で有効成分５０％にて発売のアルキル（C_9 －C_{10}－C_{11}／２０－４０－４０）ポリグリコシド（１，４） 有効成分５ｇ
・カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％にて発売のジアリルジメチル塩化アンモニウムとアクリル酸とのコポリマー 有効成分０．２５ｇ
・ミラノール社によりＭＩＲＡＮＯＬ　Ｃ２Ｍの名で有効成分３８％にて発売の、ＣＴＦＡ辞典第３版（１９８２年）中で「ココアンホカルボキシグリシネート」と命名されている両性界面活性剤 有効成分５ｇ
・ゴールドシュミット社によりＡＮＴＩＬ　１４１Ｌｉｑｕｉｄｅの名で有効成分４３．６％にて発売の、ポリエチレングリコールジオレエート（エチレンオキサイド５５モル）とプロピレングリコールとからの誘導体 有効成分１．５ｇ
・保存剤 十分な量
・塩酸 ｐＨを7.6 とする量
・水 全体を100gとする量

【００４６】

例　４

下記の組成をもつシャンプーを調製する。

・ヘンケル社によりＡＰＧ３００の名で有効成分５０％にて発売のアルキル（C_9 －C_{10}－C_{11}／２０－４０－４０）ポリグリコシド（１，４） 有効成分２０ｇ
・カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％にて発売のジアリルジメチル塩化アンモニウムとアクリル酸とのコポリマー 有効成分４．５ｇ
・ヘキサデカンジオール（３モル）とポリエチレングリコール（エチレンオキサイド６０モル）とのエーテル ２．５ｇ
・コプラ酸のモノイソプロパノールアミド ２．５ｇ
・保存剤 十分な量
・トリエタノールアミン ｐＨを６とする量
・水 全体を100gとする量

【００４７】

例　５

下記の組成をもつアフターシャンプーを調製する。

・ヘンケル社によりＡＰＧ３００の名で有効成分５０％にて発売のアルキル（C_9 －C_{10}－C_{11}／２０－４０－４０）ポリグリコシド（１，４） 有効成分２ｇ
・カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％にて発売のジアリルジメチル塩化アンモニウムとアクリル酸とのコポリマー 有効成分３ｇ
・ヘンケル社によりＳＩＮＮＯＷＡＸ　ＡＯの名で発売の、セチルステアリルアルコールとエチレンオキサイド３３モルにてオキシエチレン化されたセチルステアリルアルコールとの混合物（８０／２０） ２ｇ
・セチルアルコール １ｇ
・ステアリルアルコール １ｇ
・アクアロン社によりＮＡＴＲＯＳＯＬ　２５０ＨＨＲの名で発売のヒドロキシエチルセルロース １ｇ
・保存剤 十分な量
・トリエタノールアミン ｐＨを５とする量
・水 全体を100gとする量

【００４８】

例　６

下記の組成をもつアフターシャンプーを調製する。

・セピック社によりＭＯＮＴＡＮＯＬ　６８の名で発売のセチルステアリルグリコシドとセチルステアリルアルコールとの混合物（重量比２３／７７）	８ｇ
・カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％にて発売のジアリルジメチル塩化アンモニウムとアクリル酸とのコポリマー	有効成分２ｇ
・グリセリン	１．５ｇ
・保存剤	十分な量
・トリエタノールアミン	ｐＨを５とする量
・水	全体を100gとする量

【００４９】

例　７

下記の組成をもつシャンプーを調製する。

・ヘンケル社によりＡＰＧ３００の名で有効成分５０％にて発売のアルキル（C_9 －C_{10}－C_{11}／２０－４０－４０）ポリグリコシド（１，４）	有効成分１５ｇ
・カルゴン社によりＭＥＲＱＵＡＴ２８０の名で有効成分３５％にて発売のジアリルジメチル塩化アンモニウムとアクリル酸とのコポリマー	有効成分１ｇ
・水	全体を100gとする量

トリエタノールアミンによりｐＨを７に調整する。

シャンプーとして使用するこの組成物により容易に梳毛できる。

【００５０】

例　８

下記の組成をもつシャンプーを調製する。

・ＰＬＡＮＴＡＲＥＮ　１２００ＣＳ　ＵＰすなわちアルキル基がC_{12}－C_{14}－C_{16}混合物であるアルキルポリグリコシド	有効成分５ｇ
・ポリオキシエチレン化パーム（２００ＥＯ）とポリオキシエチレン化コプラ（７ＥＯ）のグリセライドの混合物	有効成分２ｇ
・ＭＥＲＱＵＡＴ　２８０	有効成分0.35ｇ
・水	全体を100gとする量
・ＨＣｌ	ｐＨを6.5 とする量

フロントページの続き

(72)発明者　クロード　デュビフ
フランス国ル　シェスネ，リュ　エドモン　ロスタン，９

審査官　福井　美穂

(56)参考文献　特開平０２－０４２０１３（ＪＰ，Ａ）
特開昭６３－１２２６１３（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.^{7}，ＤＢ名)
A61K 7/00-7/50