

【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20年7月24日(2008.7.24)

【公開番号】特開2003-40731(P2003-40731A)

【公開日】平成15年2月13日(2003.2.13)

【出願番号】特願2001-223737(P2001-223737)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/06 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月6日(2008.6.6)

【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】

親水性の界面活性剤として、ポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルとポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとを含有することを特徴とする、乳化組成物。

【請求項 2】

更に、エステル性油剤として極性油のみを含有することを特徴とする、請求項 1 に記載の乳化組成物。

【請求項 3】

極性油が、有機概念図に於いて有機性／無機性の値が 2 ～ 10 であり、1 気圧 20℃ の条件で流動性を有するものである、請求項 2 に記載の乳化組成物。

【請求項 4】

極性油がトリオクタン酸グリセリル、オクタン酸セチル及びジグリセリンテトラオレートから選ばれる 1 種乃至は 2 種以上であることを特徴とする、請求項 2 又は 3 に記載の乳化組成物。

【請求項 5】

HLB 12 以上のポリオキシエチレン付加及び／又はポリオキシプロピレン付加の界面活性剤の含有量が 1 重量％以下であることを特徴とする、請求項 1 ～ 4 何れか 1 項に記載の乳化組成物。

【請求項 6】

HLB 12 以上のポリオキシエチレン付加及び／又はポリオキシプロピレン付加の界面活性剤を実質的に含有しないことを特徴とする、請求項 1 ～ 5 何れか 1 項に記載の乳化組成物。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 6 何れか 1 項に記載の乳化組成物からなる化粧料。

【請求項 8】

敏感肌用のものであることを特徴とする、請求項 7 に記載の化粧料。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

【課題の解決手段】

この様な状況に鑑みて、本発明者らは経時的な変化によりアルデヒドを発生させる危険の少ない乳化組成物を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、ポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルとポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとを組み合わせることにより、ポリオキシエチレン基或いはポリオキシプロピレン基を有する界面活性剤の含有量を減量することが出来、ひいてはかかるポリオキシエチレン基或いはポリオキシプロピレン基を有する界面活性剤を含有することなく乳化組成物を製造することすら可能であることを見出し、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）親水性の界面活性剤として、ポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルとポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとを含有することを特徴とする、乳化組成物。

（２）更に、エステル性油剤として極性油のみを含有することを特徴とする、（１）に記載の乳化組成物。

（３）極性油が、有機概念図に於いて有機性／無機性の値が 2～10 であり、1 気圧 20℃の条件で流動性を有するものである、（２）に記載の乳化組成物。

（４）極性油がトリオクタン酸グリセリル、オクタン酸セチル及びジグリセリンテトラオレートから選ばれる 1 種乃至は 2 種以上であることを特徴とする、（２）又は（３）に記載の乳化組成物。

（５）HLB 12 以上のポリオキシエチレン付加及び／又はポリオキシプロピレン付加の界面活性剤の含有量が 1 重量％以下であることを特徴とする、（１）～（４）何れか 1 項に記載の乳化組成物。

（６）HLB 12 以上のポリオキシエチレン付加及び／又はポリオキシプロピレン付加の界面活性剤を実質的に含有しないことを特徴とする、（１）～（５）何れか 1 項に記載の乳化組成物。

（７）（１）～（６）何れか 1 項に記載の乳化組成物からなる化粧料。

（８）敏感肌用のものであることを特徴とする、（７）に記載の化粧料。

以下、本発明について、実施の形態を中心に更に詳細に説明を加える。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【発明の実施の形態】

（１）本発明の乳化組成物の必須成分であるポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテル本発明の乳化組成物は、ポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルを必須成分として含有することを特徴とする。ポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルはモノアルキル（モノアルケニル）グリセリルエーテルにグリシドールとテトラヒドロフランとを開環重合させることにより得られる化合物であり、かかる化合物のアルキル基或いはアルケニル基としては炭素数 10～24 のものが好ましく、中でもラウリル基、ミリスチル基、パルミチル基、ステアリル基、オレイル基或いはベヘニル基などが好適に例示でき、中でもステアリル基とオレイル基が特に好ましい。又、ポリグリセリン、ポリオキシブチレンの付加モル数は、それぞれ 10～20 が好ましく、10～16 が更に好ましい。かかる化合物は上記の如く製造して用いることもできるが、既にこの様

な化合物は市販されているのでそれを用いることもできる。市販品の内、特に好ましいものはアルキル（アルケニル）基がステアシル基であり、ポリグリセリンの付加モル数が平均13、ポリオキシブチレンの付加モル数が平均14である「ハイグリオールS-26（日光ケミカルズ株式会社）」である。かかるポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルは唯一種を含有することもできるし、2種以上を組み合わせることもできる。かかるポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルの好ましい含有量は、総量で0.1～10重量%であり、更に好ましくは0.1～5重量%である。これは多すぎると却って乳化系の安定性を損なうことがあり、少なすぎると乳化が充分に行えないからである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

（3）本発明の乳化組成物

本発明の乳化組成物は、上記必須の成分である、ポリオキシブチレンポリグリセリンモノアルキル（モノアルケニル）エーテルとポリグリセリンモノ脂肪酸エステルとを含有することを特徴とする。又、本発明の乳化組成物の開発の目的から、HLB12以上のポリオキシエチレン基或いはポリオキシプロピレン基を有する化合物を含有させることはなるべく避けることが好ましく、例えばこれらの総量が1%以下に抑えることが好ましく、含有量を実質的に0にすることが特に好ましい。ここで実質的とは、原料由来の、所謂キャリアオーバーを除いて含有させない、言い換えれば配合しないことを意味する。

又、本発明の乳化組成物に於いては乳化安定性を高める見地から、使用する油剤成分、即ち、1気圧で20℃の条件で液体の性状を有する成分の構成を炭化水素と極性油のみの構成とすることが好ましい。本発明で言う極性油とは、酸素を分子中に含む油剤成分であって、極性が高いものを意味し、具体的な物性値で言えば、有機概念図に於いて、有機性／無機性の値として、2～10のものを意味する。好ましい具体例としては、イソオクタン酸トリグリセライド（トリオクタン酸グリセリル、有機性510無機性180、有機性／無機性＝2.83）、セチルイソオクタネート（オクタン酸セチル有機性530無機性60、有機性／無機性＝8.83）、ジグリセリントトラオレート（有機性1560無機性268有機性／無機性＝5.82）等が例示できる。これらは唯一種を含有させることもできるし、二種以上を組み合わせることもできる。かかる極性油の好ましい含有量は、乳化組成物全量に対して、総量で5～20重量%であり、更に好ましくは8～16重量%である。本発明に於いては、これらの成分以外に本発明の効果を損ねない範囲において、任意の成分を含有することができる。かかる任意の成分としては、例えばグリセリン、イソブレングリコール、1,2-ペンタンジオール、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール等の多価アルコール類、ソルビトール、マルチトール、蔗糖等の糖類、これらのアルキル誘導体、流動パラフィン、スクワラン、イソプロピルパルミテート、オレイルオレエート、オリーブ油、タートル油、合成鯨ロウ、ひまし油等の油剤、ジメチルポリシロキサン、ジメチルジフェニルシロキサン、フッ素化シリコーン等のシリコーン系油剤、脂肪酸石鹸等の界面活性剤、消炎剤、抗菌剤、細胞賦活剤、メラニン生成抑制剤、香料等が挙げられる。本発明の乳化組成物の乳化形態としてはW/O、O/W等の通常の乳化形態、W/O/W或いはO/W/Oの複合エマルジョンの何れの形態でも適用可能であるが、特に好ましい形態は、O/W乳化形態である。これはこの様な乳化形態を取る場合に特に優れた安定性が得られるからである。

かかる乳化組成物は、必須の成分と任意の成分とを常法に従って処理することにより製造することができる。かくして得られた本発明の乳化組成物は、経時によってアルデヒドを発生させないため、優れた安全性を長期間維持し、通常の人々が刺激を全く感じない、ごく

微量の刺激物質にも過敏に反応するような敏感肌の人が使用する化粧料に好適な製剤であるといえる。

【手続補正 5】

【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 3＞以下に示す処方に従って本発明の乳化組成物 2 を作成した。即ち、イ、ロを 80℃ に加熱し、イに徐々にロを加えて乳化し、ホモジナイザーにかけて乳化粒子を均一化し、攪拌冷却して乳化組成物 2 を得た。このものを実施例 1 と同様の試験を行ったところ、アセチルアセトン法での発色はスコア 1 であったが、40℃ 1 ヶ月の保存条件下でごく微量の離しょうを見た。これより、本発明の乳化組成物では油剤を極性油のみで構成することが好ましいことがわかった。このものは実施例 1 の乳化組成物と同様に安全性が高く化粧料として使用できることが判った。尚、イソステアリン酸イソステアリルは有機概念図に於いて、有機性 700 であり、無機性が 60 である。

イ

グリセリンモノステアレート	2	重量部
ハイグリオール	0.5	重量部
イソステアリン酸イソステアリル	2	重量部
セタノール	3	重量部
スクワラン	10	重量部
トリオクタン酸グリセリル	10	重量部
δ-トコフェロール	0.05	重量部

ロ

1,3-ブタンジオール	3	重量部
メチルパラベン	3	重量部
水	69.15	重量部