

【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 3 区分

【発行日】平成 29 年 3 月 30 日 (2017.3.30)

【公表番号】特表 2015-500896 (P2015-500896A)

【公表日】平成 27 年 1 月 8 日 (2015.1.8)

【年通号数】公開・登録公報 2015-002

【出願番号】特願 2014-543616 (P2014-543616)

【国際特許分類】

C 0 8 L 83/08 (2006.01)

C 0 8 K 5/17 (2006.01)

A 6 1 Q 5/12 (2006.01)

A 6 1 K 8/06 (2006.01)

A 6 1 K 8/898 (2006.01)

A 6 1 K 8/40 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 83/08

C 0 8 K 5/17

A 6 1 Q 5/12

A 6 1 K 8/06

A 6 1 K 8/898

A 6 1 K 8/40

【誤訳訂正書】

【提出日】平成 29 年 2 月 27 日 (2017.2.27)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

水性シリコーンエマルションであって、

前記水性シリコーンエマルションは、前記水性シリコーンエマルション 100 重量%に  
対して、

A) アミノ官能性オルガノポリシロキサン 15 ~ 80 重量%と、

B) 式：

$R^1 R^2 R^3 R^4 N^+ X^-$ 、

(式中、 $R^1$  は、少なくとも 10 個の炭素原子を含有する有機官能性基であり、

$R^2$  は、 $R^1$ 、又は、1 ~ 12 個の炭素原子を含有するヒドロカルビルであり、

$R^3$  は、 $R^1$ 、 $R^2$ 、又は、2 ~ 10 個の炭素原子を含有するアルコール基であり、

$R^4$  は、 $R^1$ 、 $R^2$ 、又は  $R^3$  であり、

$X^-$  は、ハロゲン化物、硫酸塩、スルホン酸塩、メト硫酸塩、エト硫酸塩又はリン酸塩  
である)を有する四級アンモニウムカチオン性界面活性剤 0.5 ~ 10 重量%と、

C) 非イオン性界面活性剤 2 ~ 8 重量%と、

を含み、

前記水性シリコーンエマルションは 0.2 重量%未満の D4 及び D5 環状シロキサンを  
含有し、

前記水性シリコーンエマルションを 50 にて 1 ヶ月間エージングさせると、D4、D  
5 又はこれら両方の含有量は：

- 前記水性シリコーンエマルションの 0.11 重量%の D4 又は 0.12 重量%の D5、

- 前記含有量が前記カチオン性界面活性剤の非水内容物に対する環状物質の比として表される場合に、

0.1 未満の D4 又は 0.07 未満の D5、

- 前記 D4 の含有量が

$$\left( (D4_{AGE D} - D4_{(t=0)}) / \%CS \right) * 100$$

[ 式中、D4<sub>AGE D</sub> 及び D4<sub>(t=0)</sub> は、それぞれエージングさせたもの及び開始時の前記水性シリコーンエマルション中の D4 の百分率 wt % であり、%CS は前記水性シリコーンエマルション中の前記カチオン性界面活性剤（非水内容物）の質量分率である ] として表される場合に、

1.3 未満の D4、

のうちの 1 つよりも低くなる、水性シリコーンエマルション。

【請求項 2】

R<sup>1</sup> 及び R<sup>4</sup> が式：

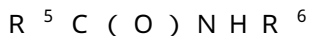
R<sup>5</sup>C(O)OR<sup>6</sup> を有し、式中、R<sup>5</sup>C(O) は脂肪酸から誘導され、R<sup>6</sup> は、1～4 個の炭素原子を含有する二価炭化水素基である、請求項 1 に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 3】

前記脂肪酸がオレイン酸であり、R<sup>6</sup> が -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>- である、請求項 2 に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 4】

R<sup>1</sup> が式：



を有し、式中、R<sup>5</sup>C(O) は脂肪酸から誘導され、R<sup>6</sup> は、1～4 個の炭素原子を含有する二価炭化水素基であり、R<sup>4</sup> はメチルである、請求項 1 に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 5】

前記脂肪酸がミンク油であり、

R<sup>6</sup> が -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>- である、請求項 4 に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 6】

R<sup>2</sup> がメチルである、請求項 1～5 のいずれか一項に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 7】

R<sup>3</sup> が -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH である、請求項 1～6 のいずれか一項に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 8】

前記アミノ官能性オルガノポリシロキサンが、平均式：



( 式中、a が 1～1000 であり、b が 1～100 であり、

R は独立して、1～30 個の炭素原子を含有する炭化水素であり、

R<sup>N</sup> が、アミノ官能基である )

のシロキシ単位を含有するジオルガノポリシロキサンである、請求項 1～7 のいずれか一項に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 9】

前記アミノ官能性オルガノポリシロキサンがシラノール、アルコキシ又はトリアルキルシロキシで末端保護されている、請求項 8 に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 10】

前記アミノ官能基が、式

-  $\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{NHCH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$  又は -  $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$  又は -  $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NHCH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$  を有する、請求項 9 に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 11】

前記非イオン性界面活性剤が、エトキシ化アルコールである、請求項 1 ～ 10 のいずれか一項に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 12】

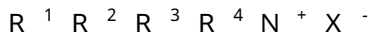
前記非イオン性界面活性剤がアルキルポリグルコシドである、請求項 1 ～ 10 のいずれか一項に記載の水性シリコーンエマルション。

【請求項 13】

I)

A) 100 重量部のアミノ官能性オルガノポリシロキサンと、

B) 式：



(式中、 $\text{R}^1$  は、少なくとも 10 個の炭素原子を含有する有機官能性基であり、

$\text{R}^2$  は、 $\text{R}^1$ 、又は、1 ～ 12 個の炭素原子を含有するヒドロカルビルであり、

$\text{R}^3$  は、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、又は、2 ～ 10 個の炭素原子を含有するアルコール基であり、

$\text{R}^4$  は、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、又は  $\text{R}^3$  であり、

$\text{X}^-$  は、ハロゲン化物、硫酸塩、スルホン酸塩、メト硫酸塩、エト硫酸塩又はリン酸塩である)を有する 0.1 ～ 50 重量部の四級アンモニウム界面活性剤と、

C) 0.1 ～ 50 重量部の非イオン性界面活性剤と、

を含む混合物を形成する工程と、

II) 工程 I) の混合物に十分な量の水を混合してエマルションを形成する工程と、

III) 任意選択で、エマルションを更に剪断混合する工程と、

を含む、請求項 1 の水性シリコーンエマルションを調製するための方法。

【請求項 14】

ヘアケア組成物における請求項 1 ～ 12 のいずれか一項に記載の水性シリコーンエマルションの使用。

【請求項 15】

テキスタイル又は布地を処理するための組成物における請求項 1 ～ 12 のいずれか一項に記載の水性シリコーンエマルションの使用。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0005

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0005】

本開示は、以下を含む水性シリコーンに関する：

A) アミノ官能性オルガノポリシロキサン、

B) 下式を有する四級アンモニウム界面活性剤



(式中、 $\text{R}^1$  は、少なくとも 10 個の炭素原子を含有する有機官能性基であり、

$\text{R}^2$  は、 $\text{R}^1$ 、又は、1 ～ 12 個の炭素原子を含有するヒドロカルビルであり、

$\text{R}^3$  は、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、又は、2 ～ 10 個の炭素原子を含有するアルコール基であり、

$\text{R}^4$  は、 $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、又は  $\text{R}^3$  であり、

$\text{X}^-$  は、ハロゲン化物、硫酸塩、スルホン酸塩、メト硫酸塩、又はエト硫酸塩である)

、

C) 非イオン性界面活性剤、

ここで、水性シリコーンエマルションは、0.2 重量%未満の D4 及び D5 環状シロキサンを含有し、50 にて 1 ヶ月間エマルションをエージングすると、D4、D5 又はこ

れら両方の含有量は以下のうちの1つよりも低くなる：

エマルションの0.11重量%のD4又は0.12重量%のD5、

含有量がカチオン性界面活性剤の非水内容物に対する環状物質の比として表される場合に、0.14未満のD4又は0.07未満のD5、

D4の含有量が

$( (D4_{AGED} - D4_{(t=0)}) / \%CS ) * 100$  [ 式中、D4は、それぞれエージングさせたもの及び開始時のエマルションのD4の百分率wt%であり、%CSはエマルション中のカチオン性界面活性剤（非水内容物）の質量分率である ] として表される場合に1.3未満のD4。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0042

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0042】

本発明のアミノ官能性シリコーンエマルションは、0.2重量%未満のD4及びD5環状シロキサンを有するものとして特徴付けられる。更に、本発明のアミノ官能性シリコーンエマルションは、エマルションのエージング時に低濃度を維持するものとして特徴付けられ得る。本発明のエマルションのエージングは、50にて1ヶ月間エマルションを保存し、ガスクロマトグラフィー（GC）技術によりD4及びD5含有量を測定することにより、評価され得る。50で1ヶ月間エージングすると、本発明のエマルション中のD4、D5又はこれらの両方の含有量は、以下のうちの1つよりも低くなる：

エマルションの0.11重量%のD4又は0.12重量%のD5、

含有量がカチオン性界面活性剤の非水内容物に対する環状物質の比として表される場合に、0.14未満のD4又は0.07未満のD5、

D4の含有量が

$( (D4_{AGED} - D4_{(t=0)}) / \%CS ) * 100$  [ 式中、D4は、それぞれエージングさせたもの及び開始時のエマルションのD4の百分率wt%であり、%CSはエマルション中のカチオン性界面活性剤（非水内容物）の質量分率である ] として表される場合に1.3未満のD4。