

【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25年7月11日 (2013.7.11)

【公表番号】特表2012-528898(P2012-528898A)

【公表日】平成24年11月15日 (2012.11.15)

【年通号数】公開・登録公報2012-048

【出願番号】特願2012-513330(P2012-513330)

【国際特許分類】

C 1 1 D	7/26	(2006.01)
C 1 1 D	3/20	(2006.01)
C 1 1 D	3/43	(2006.01)
C 1 1 D	3/18	(2006.01)
C 1 1 D	3/24	(2006.01)
C 1 1 D	3/32	(2006.01)
C 1 1 D	3/48	(2006.01)
C 1 1 D	3/395	(2006.01)
C 1 1 D	3/40	(2006.01)
C 1 1 D	3/04	(2006.01)
C 1 1 D	3/386	(2006.01)
C 1 1 D	3/50	(2006.01)
C 1 1 D	17/08	(2006.01)
C 1 1 D	17/06	(2006.01)
C 1 1 D	17/00	(2006.01)
C 1 1 D	7/50	(2006.01)
A 6 1 K	8/49	(2006.01)
A 6 1 Q	19/10	(2006.01)
A 6 1 Q	5/02	(2006.01)
A 6 1 Q	5/12	(2006.01)
D 0 6 L	1/12	(2006.01)
B 0 8 B	3/08	(2006.01)
C 1 1 D	3/37	(2006.01)

【 F I 】

C 1 1 D	7/26
C 1 1 D	3/20
C 1 1 D	3/43
C 1 1 D	3/18
C 1 1 D	3/24
C 1 1 D	3/32
C 1 1 D	3/48
C 1 1 D	3/395
C 1 1 D	3/40
C 1 1 D	3/04
C 1 1 D	3/386
C 1 1 D	3/50
C 1 1 D	17/08
C 1 1 D	17/06
C 1 1 D	17/00
C 1 1 D	7/50
A 6 1 K	8/49

A 6 1 Q 19/10  
 A 6 1 Q 5/02  
 A 6 1 Q 5/12  
 D 0 6 L 1/12  
 B 0 8 B 3/08  
 C 1 1 D 3/37

Z

## 【手続補正書】

【提出日】平成25年5月27日(2013.5.27)

## 【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

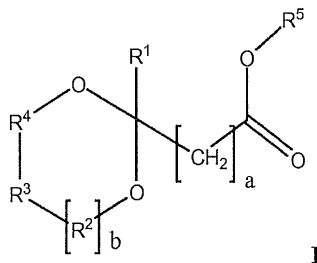
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

水性共溶媒混合物に溶解する溶質を含む溶液であって、前記水性共溶媒が、前記共溶媒混合物中に存在し、水とそれらの相対的比率で混和性のある少なくとも 1 種類のアルキルケタールエステルおよび水を含む混合物であり、前記アルキルケタールエステルが、式：

【化 1】



(式中、a は 0 または 1 ~ 12 の整数であり；

b は 0 または 1 であり；

R<sup>1</sup> は水素、1 ~ 18 個の炭素原子を有する飽和または不飽和炭化水素基、または 1 個以上のヘテロ原子で置換され得る飽和または不飽和炭化水素基であり；

R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、および R<sup>4</sup> は、独立して、メチレン、アルキルメチレン（前記アルキル基は 1 個以上のヘテロ原子で置換され得る）、またはジアルキルメチレンであり、前記アルキル基のいずれかまたは両方が 1 個以上のヘテロ原子で置換されていてもよく；

R<sup>5</sup> は低級アルキルである）

を有する溶液。

【請求項 2】

前記溶質が、水 99 % に対して 1 % 以下 の水溶性を有する少なくとも 1 種類の有機化合物を含む、請求項 1 に記載の溶液。

【請求項 3】

前記溶質が、水混和性がやや低く、(1) アルキルケタールエステル、(2) 界面活性剤、(3) 最高で約 30 個の炭素原子を有する直鎖状、分枝鎖状もしくは環状の脂肪族炭化水素、(4) 2 ~ 20 個の炭素原子を有し、かつ沸点が少なくとも 100 であり得る - オレフィン、(5) 芳香族化合物、(6) 各アルキル基が 1 ~ 12 個の炭素原子を含むモノアルキルベンゼンまたはポリアルキルベンゼン、(7) 塩化アルカン、(8) 臭化アルカン、(9) テルペン、(10) 融点が 45 未満であり、分子量が少なくとも 190 であり、少なくとも 1 個のアミド基、もしくはエステル基、および（少なくとも 8 個の炭素原子を含む）少なくとも 1 つのアルキル鎖を含み、かつ水 99 % に対して 1 % 程度の水溶性を有する非イオン性有機化合物、(11) グリコールエーテル、(12) グリコールエーテルアセテート、(13) 融点 45 未満であり、かつ水 99 % に対して 1 % 以下

の水溶性を有する非イオン性有機シリコン化合物、(14)長鎖アルコールまたは(15)ワックスのうちの1つ以上から選択される、請求項1または2に記載の溶液。

【請求項4】

前記水性共溶媒混合物が、分子量が250以下の水混和性が高い溶媒(複数可)をさらに含む、請求項1～3のいずれかに記載の溶液。

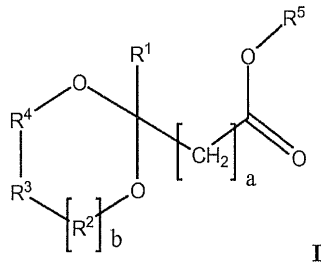
【請求項5】

前記溶質が水に対する前記溶質の溶解限度よりも高い濃度で存在する、請求項1～4のいずれかに記載の溶液。

【請求項6】

水およびアルキルケタールエステルを含む少なくとも1つの連続相を含むエマルションであって、前記アルキルケタールエステルが、前記連続相に存在する水および前記アルキルケタールエステルの相対的比率で水と混和性があり、構造：

【化2】



(式中、aは0または1～12の整数であり；

bは0または1であり；

R<sup>1</sup>は水素、1～18個の炭素原子を有する飽和または不飽和炭化水素基、または1個以上のヘテロ原子で置換されていてもよい飽和または不飽和炭化水素基であり；

R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、およびR<sup>4</sup>は、独立して、メチレン、アルキルメチレン(前記アルキル基は1個以上のヘテロ原子で置換されていてもよい)、またはジアルキルメチレンであり、前記アルキル基のいずれかまたは両方は1個以上のヘテロ原子で置換されていてもよく；

R<sup>5</sup>は低級アルキルである)

を有するエマルション。

【請求項7】

請求項1から5のいずれかに記載の溶液または請求項6に記載のエマルションを含む、洗浄製品。

【請求項8】

硬表面用洗浄剤、オープン用洗浄剤、油性洗浄剤、食器洗浄製品、洗濯用液体製品または軟表面用洗浄剤である、請求項7に記載の洗浄製品。

【請求項9】

パーソナルケア洗浄製品である、請求項7に記載の洗浄製品。

【請求項10】

(i) 請求項6に記載のエマルションであって、前記洗浄製品が、分散相に存在する少なくとも1種類の髪用コンディショナーをさらに含むエマルション、または

(ii) 請求項1から5のいずれかに記載の溶液であって、前記洗浄製品が少なくとも1種類の髪用コンディショナーをさらに含む溶液を含む、請求項9に記載の洗浄製品。

【請求項11】

a) 水を20～99重量%；

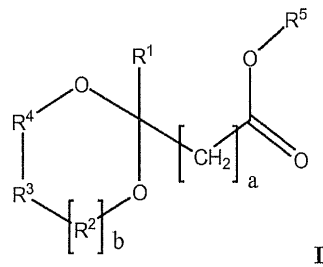
b) 少なくとも1種類のアルキルケタールエステル(複数可)を0.1～25重量%；  
ならびに

c) 少なくとも1種類の界面活性剤を0.1～20重量%

を含む洗浄製剤であって、

前記アルキルケタールエステルが構造：

## 【化 3】



(式中、a は 0 または 1 ~ 12 の整数であり；

b は 0 または 1 であり；

R<sup>1</sup> は水素、1 ~ 18 個の炭素原子を有する飽和または不飽和炭化水素基、または 1 個以上のヘテロ原子で置換されていてもよい飽和または不飽和炭化水素基であり；

R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、および R<sup>4</sup> は、独立して、メチレン、アルキルメチレン（前記アルキル基は 1 個以上のヘテロ原子で置換されていてもよい）、またはジアルキルメチレンであり、前記アルキル基のいずれかまたは両方は 1 個以上のヘテロ原子で置換されていてもよく；

R<sup>5</sup> は低級アルキルである）

を有する、洗淨製剤。

## 【請求項 12】

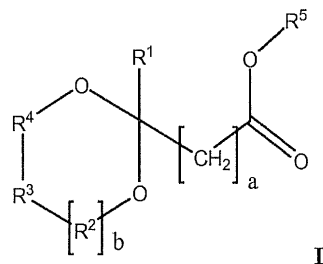
水を 50 ~ 95 重量%、少なくとも 1 種類の界面活性剤を 1 ~ 10 重量%、および構成成分 b) を 0.1 ~ 10 重量% を含み、さらに、構成成分 b) は、Me - LGK、Me - AcAcGK、Et - AcAcGK または Et - LGK のうちの 1 種類以上である、請求項 11 に記載の洗淨製剤。

## 【請求項 13】

水を 1 ~ 80 重量%、アルキルケタールエステルを 1 ~ 40 重量%、ならびに界面活性剤を 0.1 ~ 10 重量% 含む洗淨製剤であって、

前記アルキルケタールエステルが構造：

## 【化 4】



(式中、a は 0 または 1 ~ 12 の整数であり；

b は 0 または 1 であり；

R<sup>1</sup> は水素、1 ~ 18 個の炭素原子を有する飽和または不飽和炭化水素基、または 1 個以上のヘテロ原子で置換されていてもよい飽和または不飽和炭化水素基であり；

R<sup>2</sup>、R<sup>3</sup>、および R<sup>4</sup> は、独立して、メチレン、アルキルメチレン（前記アルキル基は 1 個以上のヘテロ原子で置換されていてもよい）、またはジアルキルメチレンであり、前記アルキル基のいずれかまたは両方は 1 個以上のヘテロ原子で置換されていてもよく；

R<sup>5</sup> は低級アルキルである）

を有する、洗淨製剤。

## 【請求項 14】

請求項 11 ~ 13 のいずれかの組成物を汚れ基質と接触させることと、その後、除去された汚れと共に前記組成物の洗淨剤を除去することを含む、汚れの基質を洗淨する方法。