

【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 18 年 10 月 26 日 (2006.10.26)

【公開番号】特開 2004-123747 (P2004-123747A)

【公開日】平成 16 年 4 月 22 日 (2004.4.22)

【年通号数】公開・登録公報 2004-016

【出願番号】特願 2003-341709 (P2003-341709)

【国際特許分類】

A 6 1 K 8/00 (2006.01)

A 6 1 Q 5/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 7/08

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 9 月 11 日 (2006.9.11)

【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】

(a) 少なくとも一のホスファート基を有する少なくとも一のシリコン化合物と；

(b) 3 個より多いアミノ基を有する少なくとも一のアミン化合物；

を含有する、少なくとも一のケラチン繊維をコンディショニングし又は持続性のあるコンディショニング効果を付与するための組成物であって、

前記 3 個より多いアミノ基が同一又は異なっており；

前記少なくとも一のシリコン化合物と前記少なくとも一のアミン化合物が少なくとも一のケラチン繊維をコンディショニングするのに有効な合計量で存在している組成物。

【請求項 2】

前記少なくとも一のシリコン化合物と前記少なくとも一のアミン化合物が、少なくとも一のケラチン繊維をコンディショニングするのに相乗的に有効な量で組成物中に存在している、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

前記少なくとも一のシリコン化合物と前記少なくとも一のアミン化合物が、前記少なくとも一のケラチン繊維に持続性のあるコンディショニング効果を付与するのに有効な合計量で存在している、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 4】

少なくとも一のホスファート基を有する前記少なくとも一のシリコンが、少なくとも一のアルコキシ基をさらに有している、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 5】

前記少なくとも一のアルコキシ基がエチレンオキシド基及びプロピレンオキシド基から選択される、請求項 4 に記載の組成物。

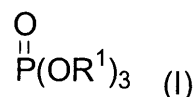
【請求項 6】

前記少なくとも一のホスファート基が末端ホスファート基及びペンダントホスファート基から選択される、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 7】

前記少なくとも一のシリコン化合物が、次の式 (I)：

【化 1】



{上式中、 R^1 は同一でも異なってもよく、それぞれ H、有機カチオン、無機カチオン、置換されていてもよい炭化水素、置換されていてもよい芳香族基、

次の式 (I I) :

【化 2】



[上式中 :

c 及び d は同一でも異なってもよく、それぞれ 0 ~ 20 の範囲の整数であり ;

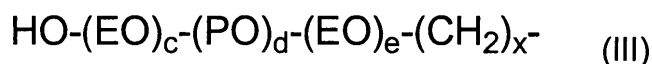
e は 0 ~ 19 の範囲の整数であり ;

x は 0 ~ 21 の範囲の整数である]

の基とその塩 ;

次の式 (I I I) :

【化 3】



[上式中 :

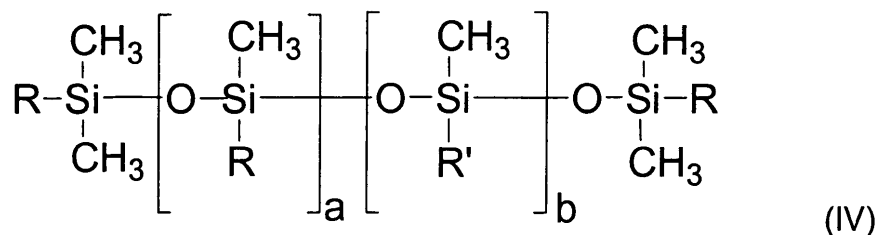
c 、 d 及び e は同一でも異なってもよく、それぞれ 0 ~ 20 の範囲の整数であり、

x は 0 ~ 21 の範囲の整数である]

の基とその塩、

次の式 (I V) :

【化 4】



[上式中 :

a は 0 ~ 200 の範囲の整数であり ;

b は 0 ~ 200 の範囲の整数であり ;

R' は同一でも異なってもよく、それぞれ置換されていてもよい炭化水素、置換されていてもよい芳香族基、前記式 (I I I) の基から選択され ; 及び

R は同一でも異なってもよく、それぞれ置換されていてもよい炭化水素、置換されていてもよい芳香族基、置換されていてもよい二価の炭化水素、置換されていてもよい二価の芳香族基、前記式 (I I I) の基、及び次の式 (V) :

【化 5】



(上式中 :

$(\text{CH}_2)_3$ 末端は式 (I V) の化合物のケイ素に結合し、 (EO) 又は (PO) 末端は、存在

する場合は式(I)の化合物の酸素に結合し；

c、d及びeは同一でも異なってもよく、それぞれ0～20の範囲の整数である）
の基から選択される]

の基から選択され、

ここでEOはエチレンオキシド基であり；

POはプロピレンオキシド基であり；

但し、少なくとも一のRは式(V)の基とその塩から選択され；

さらに少なくとも一のR¹は式(IV)の基とその塩から選択され、少なくとも一の他のR¹はH、有機カチオン及び無機カチオンから選択される}

のシリコン化合物から選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項8】

前記炭化水素が、1～22の炭素原子を有するアルキル基及び1～22の炭素原子を有するアルケニル基から選択される、請求項7に記載の組成物。

【請求項9】

前記二価の炭化水素が、1～22の炭素原子を有するアルキレン基及び1～22の炭素原子を有するアルケニレン基から選択される、請求項7に記載の組成物。

【請求項10】

前記無機カチオンがアルカリ金属から選択される、請求項7に記載の組成物。

【請求項11】

前記アルカリ金属が、カリウム、リチウム及びナトリウムから選択される、請求項10に記載の組成物。

【請求項12】

前記少なくとも一のシリコン化合物が、組成物の全重量に対して0.01重量%～50重量%の範囲の量で存在している、請求項1に記載の組成物。

【請求項13】

前記少なくとも一のシリコン化合物が、組成物の全重量に対して0.1重量%～30重量%の範囲の量で存在している、請求項12に記載の組成物。

【請求項14】

前記3個より多いアミノ基が同一である、請求項1に記載の組成物。

【請求項15】

前記3個より多いアミノ基が異なっている、請求項14に記載の組成物。

【請求項16】

前記3個より多いアミノ基が、第1級アミノ基、第2級アミノ基、及び第3級アミノ基から選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項17】

3個より多いアミノ基を有する前記少なくとも一のアミン化合物が、3個より多いアミノ基を有する炭化水素、少なくとも一のホスファート基を有する少なくとも一のシリコン化合物とは異なる3個より多いアミノ基を有するシリコン化合物、3個より多いアミノ基を有する多糖類、及び3個より多いアミノ基を有する多糖類の加水分解物から選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項18】

3個より多いアミノ基を有する前記少なくとも一のアミン化合物が、3個より多いアミノ基を有するポリマーから選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項19】

前記3個より多いアミノ基を有するポリマーがポリアミン類から選択される、請求項18に記載の組成物。

【請求項20】

前記ポリアミン類が、3個より多いアミノ基を有するホモポリマー及び3個より多いアミノ基を有するコポリマーから選択される、請求項19に記載の組成物。

【請求項21】

前記ポリアミン類がポリエチレンジアミン類から選択される、請求項 19 に記載の組成物。

【請求項 22】

前記少なくとも一のアミン化合物がタンパク質から選択される、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 23】

前記タンパク質が、小麦タンパク質、大豆タンパク質、オート麦タンパク質、コラーゲン、及びケラチンタンパク質から選択される、請求項 22 に記載の組成物。

【請求項 24】

前記組成物が、シャンプー、コンディショナー、毛髪用染料、パーマネントウェーブ用製品、リラクシング製品、又はスタイリング用製品の形態である、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 25】

少なくとも一の溶媒をさらに含有している、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 26】

前記少なくとも一の溶媒が水及び有機溶媒から選択される、請求項 25 に記載の組成物。

【請求項 27】

前記有機溶媒が、 $C_1 - C_4$ アルカノール類、グリセロール、グリコール類、グリコールエーテル類、芳香族アルコール類、並びにそれらの混合物から選択される、請求項 26 に記載の組成物。

【請求項 28】

前記少なくとも一のシリコン化合物及び前記少なくとも一のアミン化合物とは異なるアニオン性界面活性剤、前記少なくとも一のシリコン化合物及び前記少なくとも一のアミン化合物とは異なるカチオン性界面活性剤、前記少なくとも一のシリコン化合物及び前記少なくとも一のアミン化合物とは異なる非イオン性界面活性剤、前記少なくとも一のシリコン化合物及び前記少なくとも一のアミン化合物とは異なる両性界面活性剤、前記少なくとも一のシリコン化合物及び前記少なくとも一のアミン化合物とは異なる双性イオン性界面活性剤、チオール化合物、香料、浸透剤、酸化防止剤、金属イオン封鎖剤、乳白剤、可溶化剤、エモリエント、着色料、遮蔽剤、防腐剤、ビタミン類、シリコン類、前記少なくとも一のシリコン化合物及び前記少なくとも一のアミン化合物とは異なるポリマー、植物性油、鉱物性油及び合成油から選択される少なくとも一の添加剤をさらに含有する、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 29】

(a) 少なくとも一のホスファート基を有する少なくとも一のシリコン化合物と；

(b) 3 個より多いアミノ基を有する少なくとも一のアミン化合物；

を含有し、

前記 3 個より多いアミノ基が同一又は異なっており、

前記少なくとも一のシリコン化合物と少なくとも一のアミン化合物が少なくとも一のケラチン繊維をコンディショニングするのに有効な合計量で存在している少なくとも一の組成物を、少なくとも一のケラチン繊維に適用することを含む、少なくとも一のケラチン繊維をケアし、処理し、コンディショニングし又は持続性のあるコンディショニング効果を付与するための方法。

【請求項 30】

前記適用の前に、前記少なくとも一のケラチン繊維を水で湿らせておくことをさらに含む、請求項 29 に記載の方法。

【請求項 31】

前記適用に続いて、前記少なくとも一のケラチン繊維をすすぐことをさらに含む、請求項 29 に記載の方法。

【請求項 32】

少なくとも一のケラチン繊維を手入れ、トリートメント、コンディショニング又は長時間にわたってコンディショニングするためのキットであって、

少なくとも2つの区画を具備し、第1の区画が少なくとも一のホスファート基を有する少なくとも一のシリコン化合物を含有する第1の組成物を収容し；第2の区画が3個より多いアミノ基を有する少なくとも一のアミン化合物を収容し、アミノ基が同一又は異なっているキット。