

【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19年4月19日(2007.4.19)

【公表番号】特表2007-500679(P2007-500679A)

【公表日】平成19年1月18日(2007.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2007-002

【出願番号】特願2006-521545(P2006-521545)

【国際特許分類】

A 6 1 K 6/10 (2006.01)

A 6 1 C 13/38 (2006.01)

【F I】

A 6 1 K 6/10

A 6 1 C 13/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月2日(2007.3.2)

【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) 成分(a)として、少なくとも2個のオレフィン性不飽和基を有する少なくとも1つのポリジオルガノシロキサン、

b) 成分(b)として、少なくとも1つのオルガノハイドロジェンポリシロキサン、

c) 成分(c)として、少なくとも1個のカルビノール基、カルボキシ基またはアミノ基を有する少なくとも1つのアルキルシロキサン、

d) 成分(d)として、少なくとも1つの縮合硬化化合物、および

e) 成分(e)として、少なくとも1つの付加硬化貴金属触媒、を含む、組成物。

【請求項2】

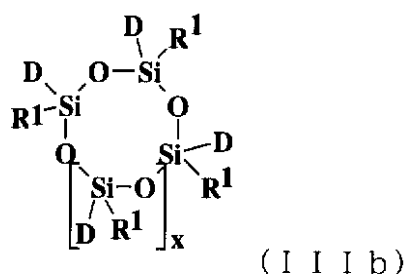
成分(c)は、式

$R^1_3Si-O-[SiR^1_2-O]_aSiR^1_2-Y-(O-R^2)_d-X_e-[(O-R^2)_bOH]_c (I I)$ または

$[HO-(R^2-O)_b]_c-X_e-(R^2-O)_d-Y-[SiR^1_2-O]_aSiR^1_2-Y-(O-R^2)_d-X_e-[(O-R^2)_bOH]_c (I I I)$ または

$R^1_3Si-O-\{ [SiR^1_2-O]_n [SiR^1(-Y-(O-R^2)_d-X_e-[(O-R^2)_bOH]_c)-O-]_m \}-SiR^1_3 (I I I a)$ または

【化1】



(式中、Xは、6～14個のC原子および原子価cを有する、酸素原子および／またはエ

ーテル基を含んでもよい、直鎖または分岐鎖の炭化水素またはアリール残基であり、Yは、1～10個のC原子を有する直鎖または分岐鎖アルキレン基か、または4～14個のC原子を有するシクロアルキル基であり、 R^1 は、1～8個のC原子を有する、直鎖または分岐鎖のアルキル基またはフルオロアルキル基か、または6～14個のC原子を有するシクロアルキル基またはアリール基であり、 R^2 は、1～8個のC原子を有する、カルボニル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖のアルキレン基であり、Dは、 R^1 か、または分子1個当たり少なくとも1個の残基 $-Y-(O-R^2)_d-X_e-[(O-R^2)_bOH]_c$ を有する、 $-Y-(O-R^2)_d-X_e-[(O-R^2)_bOH]_c$ であり、 $1 \leq a \leq 10$ 、 $0 \leq d \leq 500$ であり、 $0 \leq b \leq 500$ であり、 $1 \leq c \leq 6$ であり、 $0 \leq e \leq 500$ であり、eは、0または1であり、 $0 \leq n \leq 500$ であり、 $0 \leq m \leq 100$ であって、ここで $m+n$ は5より大きく、xは、0、1、2、3、4、5または6である)

の少なくとも1つの化合物を含有することを特徴とする、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

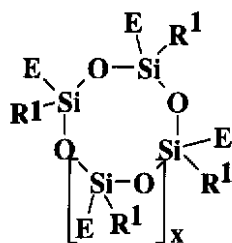
成分(c)は、式

$R^1_3Si-O-[SiR^1_2-O]_aSiR^1_2-Y-(O-R^2)_d-X_e-[Z_f-COOH]_c$ (IV) または

$[HOOC-Z_f]_c-X_e-(R^2-O)_d-Y-[SiR^1_2-O]_aSiR^1_2-Y-(O-R^2)_d-X_e-[Z_f-COOH]_c$ (V) または

$R^1_3Si-O-\{[SiR^1_2-O]_n[SiR^1(-Y-(O-R^2)_d-X_e-[Z_f-COOH]_c)-O]_m\}-SiR^1_3$ (Va) または

【化2】



(Vb)

(式中、Xは、6～14個のC原子および原子価cを有する、酸素原子および／またはエーテル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖の炭化水素またはアリール残基であり、Yは、1～10個のC原子を有する、直鎖または分岐鎖のアルキレン基か、または4～14個のC原子を有するシクロアルキル基であり、Zは、1～16個のC原子を有する、エステル基を含んでもよい、直鎖または分岐鎖のアルキレン基またはアルケニレン基またはアリール基であり、 R^1 は、1～8個のC原子を有する直鎖または分岐鎖アルキル基またはフルオロアルキル基か、または4～14個のC原子を有するシクロアルキル基またはアリール基であり、 R^2 は、1～8個のC原子を有する、カルボニル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖のアルキレン基であり、Eは、 R^1 か、または分子1個当たり少なくとも1個の残基 $-Y-(O-R^2)_d-X_e-[Z_f-COOH]_c$ を有する $-Y-(O-R^2)_d-X_e-[Z_f-COOH]_c$ であり、 $1 \leq a \leq 10$ 、 $0 \leq d \leq 500$ であり、 $1 \leq c \leq 6$ であり、 $0 \leq e \leq 500$ であり、eは、0または1であり、fは、0または1であり、 $0 \leq n \leq 500$ であり、 $0 \leq m \leq 100$ であって、ここで $m+n$ は、5より大きく、xは、0、1、2、3、4、5または6である)

の少なくとも1つの化合物を含有することを特徴とする、請求項1に記載の組成物。

【請求項4】

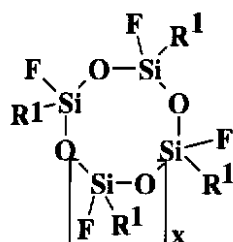
成分(c)は、式

$R^1_3Si-O-[SiR^1_2-O]_aSiR^1_2-Y-(O-R^2)_d-T_e-[(O-R^2)_bNHR^3]_c$ (VI) または

$[R^3HN-(R^2-O)_b]_c-T_e-(R^2-O)_d-Y-[SiR^1_2-O]_aSiR^1_2-Y-(O-R^2)_d-T_e-[(O-R^2)_bNHR^3]_c$ (VII) または

$R^1_3Si-O-\{[SiR^1_2-O]_n[SiR^4(-Y-(O-R^2)_d-Te-[(O-R^2)_bNHR^3]_c)-O]_m\}-SiR^1_3$ (V I I a) または

【化 3】



(V I I b)

(式中、Tは、6～14個のC原子および原子価cを有する、酸素原子および／またはエーテル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖の炭化水素またはアリール残基であり、Yは、1～10個のC原子を有する直鎖または分岐鎖のアルキレン基か、または4～14個のC原子を有するシクロアルキル基であり、R¹は、1～8個のC原子を有する直鎖または分岐鎖のアルキル基またはフルオロアルキル基か、または6～14個のC原子を有するシクロアルキル基またはアリール基であり、R²は、1～8個のC原子を有する、カルボニル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖のアルキレン基であり、Fは、R¹か、または分子1個当たり少なくとも1個の残基-Y-(O-R²)_d-T_e-[(O-R²)_bNHR³]_cを有する-Y-(O-R²)_d-T_e-[(O-R²)_bNHR³]_cであり、R³は、1～8個のC原子を有する、直鎖または分岐鎖のアルキル基またはフルオロアルキル基か、または6～14個のC原子を有するシクロアルキル基またはアリール基か、またはHであり、R⁴は、R¹またはメトキシまたはエトキシであり、1 ≤ a ≤ 10, 000であり、0 ≤ b ≤ 10, 000であり、1 ≤ c ≤ 6であり、0 ≤ d ≤ 500であり、eは0または1であり、0 ≤ n ≤ 500であり、0 ≤ m ≤ 100であって、ここでm+nは5より大きく、xは、0、1、2、3、4、5または6である)

の少なくとも1つの化合物を含有することを特徴とする、請求項1に記載の組成物。

【請求項5】

下記の成分を下記の量：

- a) 2.5～40重量%の成分(a)、
- b) 0.2～10重量%の成分(b)、
- c) 0.5～8重量%の成分(c)、
- d) 0.1～7重量%の成分(d)、
- e) 元素のPtを基準にして、0.05～4重量%の成分(e)、および
- f) 31～96.65重量%の、成分(f)としての助剤、

(ここで、成分は合計100重量%となる)

で含有することを特徴とする、請求項1～4のいずれか1項に記載の組成物。

【請求項6】

成分Aおよび成分Bを含み、成分Aは、

- a) 成分(a)として、少なくとも2個のオレフィン性不飽和基を有する少なくとも1つのポリジオルガノシロキサン、
 - b) 成分(b)として、少なくとも1つのオルガノハイドロジェンポリシロキサン、
 - c) 成分(c)として、少なくとも1個のカルビノール基、カルボキシ基またはアミノ基を有する、少なくとも1つのアルキルシロキサン、
- を含み、

また、成分Bは、

- d) 成分(d)として、少なくとも1つの縮合硬化成分、および
- e) 成分(e)として、少なくとも1つの付加硬化貴金属触媒

を含む、

2成分系。

【請求項7】

成分(c)は、式I I、I I I、I I I a、I I I b、I V、V、V a、V b、V I、V I I、V I I aまたはV I I b(式中、Xは、6～14個のC原子および原子価cを有する、酸素原子および／またはエーテル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖の炭化水素またはアリール残基であり、Tは、6～14個のC原子および原子価cを有する、酸素原子および／またはエーテル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖の炭化水素またはアリール残基であり、Yは、1～10個のC原子を有する直鎖または分岐鎖のアルキレン基か、または4～14個のC原子を有するシクロアルキル基であり、Zは、1～16個のC原子を有する、エステル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖のアルキレン基またはアルケニレン基またはアリール基であり、R¹は、1～8個のC原子を有する、直鎖または分岐鎖のアルキル基またはフルオロアルキル基か、または4～14個のC原子を有するシクロアルキル基またはアリール基であり、R²は、1～8個のC原子を有する、カルボニル基を含んでもよい直鎖または分岐鎖のアルキレン基であり、Dは、R¹か、または分子1個当たり少なくとも1個の残基-Y-(O-R²)_d-X_e-[(O-R²)_bOH]_cを有する-Y-(O-R²)_d-X_e-[(O-R²)_bOH]_cであり、Eは、R¹か、または分子1個当たり少なくとも1個の残基-Y-(O-R²)_d-X_e-[Z_f-COOH]_cを有する-Y-(O-R²)_d-X_e-[Z_f-COOH]_cであり、Fは、R¹か、または分子1個当たり少なくとも1個の残基-Y-(O-R²)_d-T_e-[(O-R²)_bNHR³]_cを有する-Y-(O-R²)_d-T_e-[(O-R²)_bNHR³]_cであり、R³は、1～8個のC原子を有する、直鎖または分岐鎖のアルキル基またはフルオロアルキル基か、または6～14個のC原子を有するシクロアルキル基またはアリール基またはHであり、R⁴は、R¹か、またはメトキシまたはエトキシであり、1≤a≤10、000であり、1≤c≤6であり、0≤d≤500であり、eは、0または1であり、fは0または1であり、0≤n≤500であり、0≤m≤100であって、ここでm+nは5より大きく、xは、0、1、2、3、4、5または6である)

の少なくとも1つの化合物、またはそれらの2つ以上の混合物を含有することを特徴とする、請求項6に記載の2成分系。

【請求項8】

成分Aは、下記の成分を下記の量：

- a) 8～25重量%の成分(a)、
- b) 1～10重量%の成分(b)、
- c) 0.5～10重量%の成分(c)、および
- d) 55～90.5重量%の助剤、

(ここで、成分は合計100重量%となる)

で含有することを特徴とする、請求項6または7に記載の組成物。

【請求項9】

成分Bは、下記の成分を下記の量：

- a) 0.5～10重量%の成分(d)、
- b) 元素のPtを基準にして、0.1～5重量%の成分(e)、および
- c) 85～99.4重量%の助剤、

(ここで、成分は合計100重量%となる)

で含有することを特徴とする、請求項6または7に記載の組成物。

【請求項10】

- a) 成分(a)としての、少なくとも2個のオレフィン性不飽和基を有する少なくとも1つのポリジオルガノシロキサン、
- b) 成分(b)としての、少なくとも1つのオルガノハイドロジェンポリシロキサン、
- c) 成分(c)としての、少なくとも1個のカルビノール基、カルボキシ基またはアミノ基を有する少なくとも1つのアルキルシロキサン、
- d) 成分(d)としての、少なくとも1つの縮合硬化触媒および

e) 成分 (e) としての、少なくとも 1 つの付加硬化貴金属触媒が完全に混合されることを特徴とする、請求項 1 に記載の組成物の調製方法。