

【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5区分

【発行日】平成23年12月22日(2011.12.22)

【公表番号】特表2011-515591(P2011-515591A)

【公表日】平成23年5月19日(2011.5.19)

【年通号数】公開・登録公報2011-020

【出願番号】特願2010-533073(P2010-533073)

【国際特許分類】

D 06 M 15/65 (2006.01)

C 08 G 59/14 (2006.01)

D 06 M 15/55 (2006.01)

D 06 M 15/643 (2006.01)

【F I】

D 06 M 15/65

C 08 G 59/14

D 06 M 15/55

D 06 M 15/643

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月31日(2011.10.31)

【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】

c)少なくとも二つのオキシランもしくはオキセタン基を含有するオキシランもしくはオキセタン化合物と

d)式: $N(H)(R^1)R^2Si(OR^3)_{3-a-b-c}(OR^4)_a(R^5Si(OR^6)_d(R^7)_e)_bR^8_c$

[式中、R¹は、H、または1から20個の炭素原子からなる、一価の炭化水素ラジカルからなる群より選択され；

R²は、1から60個の炭素からなる、二価の、直鎖のもしくは分岐の炭化水素ラジカルからなる群より選択され；

R⁴は3から200個の炭素原子を含有する炭化水素ラジカルであり；

R⁵は、酸素、または1から60個の炭素からなる、二価の、直鎖のもしくは分岐の炭化水素ラジカルからなる群より選択され；

R³、R⁶、R⁷およびR⁸はそれぞれ、1から200個の炭素原子を持つ一価の、直鎖のもしくは分岐の炭化水素ラジカルからなる群より独立して選択され；

下付文字bはゼロもしくは正の数字であり、そして0から3の範囲の値を持ち；

下付文字aおよびcはゼロもしくは正であり、そして0から3の範囲の値を持ち、ただし(a+b+c) 3という限定に従い；

下付文字dおよびeはゼロもしくは正であり、そして0から3の範囲の値を持ち、ただし(d+e) 3という限定に従う]を持つアミノシラン

との反応産物を含有する組成物によって処理された、処理された布。

【請求項2】

前記オキシランもしくはオキセタン化合物がシロキサン、炭化水素およびポリエーテルからなる群より選択される、請求項1に記載の処理された布。

【請求項 3】

前記オキシランもしくはオキセタン化合物が、式：

$M_f M^E_h M^P_i M^H_j D_k D^E_l D^P_m D^H_n T_o T^E_p T^P_q T^H_r Q_s$
〔式中、

$M = R^9 R^{10} R^{11} SiO_{1/2}$ ；

$M^H = R^{12} R^{13} HSiO_{1/2}$ ；

$M^P = R^{12} R^{13} (-CH_2CH(R^{14})(R^{15})_tO(R^{16})_u(C_2H_4O)_v(C_3H_6O)_w(C_4H_8O)_xR^{17})SiO_{1/2}$ ；

$M^E = R^{12} R^{13} (R^E)SiO_{1/2}$ ；

$D = R^{18} R^{19} SiO_{2/2}$ ；

$D^H = R^{20} HSiO_{2/2}$ ；

$D^P = R^{20} (-CH_2CH(R^{14})(R^{15})_tO(R^{16})_u(C_2H_4O)_v(C_3H_6O)_w(C_4H_8O)_xR^{17})SiO_{2/2}$ ；

$D^E = R^{20} R^E SiO_{2/2}$ ；

$T = R^{21} SiO_{3/2}$ ；

$T^H = HSiO_{3/2}$ ；

$T^P = (-CH_2CH(R^{14})(R^{15})_tO(R^{16})_u(C_2H_4O)_v(C_3H_6O)_w(C_4H_8O)_xR^{17})SiO_{3/2}$ ；

$T^E = R^E SiO_{3/2}$ ；および

$Q = SiO_{4/2}$ ；

であり、ここで R^9 、 R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{18} 、 R^{19} 、 R^{20} および R^{21} はそれぞれ独立して 1 から 60 個の炭素原子を持つ一価の炭化水素ラジカルの群より選択され；

R^{14} は H または 1 から 6 個の炭素原子のアルキル基であり；

R^{15} は 1 から 6 個の炭素の二価のアルキルラジカルであり；

R^{16} は、 $-C_2H_4O-$ 、 $-C_3H_6O-$ および $-C_4H_8O-$ からなる二価のラジカルの群より選択され；

R^{17} は、H、1 から 6 個の炭素の単官能性の炭化水素ラジカルもしくはアセチルであり；

R^E は、独立して、オキシランもしくはオキセタン部分の一つもしくはそれ以上を含有する 1 から 60 個の炭素原子を持つ一価の炭化水素ラジカルであり；

下付文字 f はゼロもしくは正であり、下付文字 f がゼロであるとき h が正である必要があるという制限に従い；

下付文字 h はゼロもしくは正であり、 h がゼロであるとき、下付文字 f が正である必要があるという制限に従い、そして下付文字 h 、 l および p の合計は正であるという制限に従い；

下付文字 k はゼロもしくは正であり、そして約 0 から約 1,000 の範囲の値を持ち；

下付文字 l はゼロもしくは正であり、そして約 0 から約 400 の範囲の値を持ち、下付文字 h 、 l および p の合計が正であるという制限に従い；

下付文字 o はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 50 の範囲の値を持ち；

下付文字 p はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 30 の範囲の値を持ち、下付文字 h 、 l および p の合計は正であるという制限に従い；

下付文字 s はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 20 の範囲の値を持ち；

下付文字 i はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 20 の範囲の値を持ち；

下付文字 m はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 200 の範囲の値を持ち；

下付文字 q はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 30 の範囲の値を持ち；

下付文字 j はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 2 の範囲の値を持ち；

下付文字 n はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 20 の範囲の値を持ち；

下付文字 r はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 30 の範囲の値を持ち；

下付文字 t はゼロもしくは 1 であり；

下付文字 u はゼロもしくは 1 であり；

下付文字 v はゼロもしくは正であり、0 から約 100 の範囲の値を持ち、 $(v + w + x) > 0$ という制限に従い；

下付文字 w はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 100 の範囲の値を持ち、 $(v + w + x) > 0$ という制限に従い；

下付文字 x はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 100 の範囲の値を持ち、 $(v + w + x) > 0$ という制限に従う]

を持つシロキサンである、請求項 2 に記載の処理された布。

【請求項 4】

前記オキシランもしくはオキセタン化合物が、式：

$R^{2^2}y (R^{2^3})_z (R^{2^4}) (R^{2^5})$

[式中、 R^{2^2} および R^{2^5} は、独立して、オキシランもしくはオキセタン部分の一つもしくはそれ以上を含有する 3 から 12 個の炭素原子を持つ一価の炭化水素ラジカルであり；

R^{2^3} および R^{2^4} は、H、または 1 から 1000 個の炭素の、直鎖のもしくは分岐の一価の炭化水素ラジカルからなる群よりそれぞれ選択され；

下付文字 y 、 z 、 $、$ はゼロもしくは正であり、ゼロから 4 の範囲であり、 $(y + z) > 2$ という制限に従う]

を持つ炭化水素である、請求項 2 に記載の処理された布。

【請求項 5】

前記オキシランもしくはオキセタン化合物が、式：

$R^{2^6}O (R^{2^7}) (C_2H_4O) (C_3H_6O) (C_4H_8O) R^{2^8}$

[式中、 R^{2^6} および R^{2^8} は、独立して、オキシランもしくはオキセタン部分の一つもしくはそれ以上を含有する 3 から 12 個の炭素原子を持つ一価の炭化水素ラジカルであり；

R^{2^7} は、 $-C_2H_4O-$ 、 $-C_3H_6O-$ および $-C_4H_8O-$ からなる二価のラジカルの群より選択され；

下付文字 $、$ はゼロもしくは 1 であり；

下付文字 $、$ はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 100 の範囲の値を持ち、 $(+ +) > 0$ という制限に従い；

下付文字 $、$ はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 100 の値の範囲を持ち、 $(+ +) > 0$ という制限に従い；

下付文字 $、$ はゼロもしくは正であり、そして 0 から約 100 の値の範囲を持ち、 $(+ +) > 0$ という制限に従う]

を持つポリエーテルである、請求項 2 に記載の処理された布。

【請求項 6】

式：

$R^{2^9} (R^{3^0}) Si (OR^{3^1})_3 . . . (R^{3^2}) (OR^{3^3})$

[式中、 R^{2^9} は、オキシランもしくはオキセタン部分の一つもしくはそれ以上を含有する 3 から 12 個の炭素原子を持つ一価の炭化水素ラジカルであり；

R^{3^0} は、1 から 60 個の炭素からなる二価の炭化水素ラジカルであり、そして下付文字 $、$ はゼロもしくは 1 の値を持ち； R^{3^1} および R^{3^2} は、独立して、1 から 60 個の炭素原子を持つ、一価の、直鎖もしくは分岐の炭化水素ラジカルの群より選択され；

下付文字 $、$ はゼロもしくは正であり、そして 0 から 3 の範囲の値を持ち；

下付文字 $、$ は 0 よりも大きく、そして 3 より小さいかもしくは 3 と等しく、 $3 - -$ はゼロより大きいかもしくはゼロと等しいという条件に従い；

R^{3^3} は 3 から 200 個の炭素原子を含有する炭化水素ラジカルである]

を持つ化合物の反応産物をさらに含有する請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の処理された布。

【請求項 7】

R^1 が 1 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^2 が 1 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^4 が 3 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^3 、 R^6 、 R^7 および R^8 はそれぞれ独立して 1 から 20 個の炭素原子を持ち；
下付文字 a が 1 から 3 の範囲であり；
下付文字 b が 0 から 25 以上の範囲であり；
下付文字 c が 0 から 3 の範囲であり；
 R^9 、 R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{18} 、 R^{19} 、 R^{20} および R^{21} がそれぞれ独立して 1 から 4 個の炭素原子を持ち；
下付文字 f、l、m、n、o、p、q、r のそれぞれが独立して 0 から 200 の範囲であり；
下付文字 k が 0 ~ 500 の範囲であり；
下付文字 v、w および x がそれぞれ独立して 0 から 50 の範囲である、請求項 3 に記載の処理された布。

【請求項 8】

R^1 が 1 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^2 が 1 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^4 が 3 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^3 、 R^6 、 R^7 および R^8 はそれぞれ独立して 1 から 12 個の炭素原子を持ち；
下付文字 a が 1 から 3 の範囲であり；
下付文字 b が 0 から 25 以上の範囲であり；
下付文字 c が 0 から 3 の範囲であり；
 R^{23} および R^{24} がそれぞれ独立して 5 から 1000 個の炭素原子を持つ、請求項 4 に記載の処理された布。

【請求項 9】

R^1 が 1 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^2 が 1 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^4 が 3 から 10 個の炭素原子を持ち；
 R^3 、 R^6 、 R^7 および R^8 はそれぞれ独立して 1 から 12 個の炭素原子を持ち；
下付文字 a が 1 から 3 の範囲であり；
下付文字 b が 0 から 25 以上の範囲であり；
下付文字 c が 0 から 3 の範囲であり；
下付文字 、 、 がそれぞれ独立して 0 から 50 の範囲である、請求項 5 に記載の処理された布。

【請求項 10】

R^{31} および R^{32} がそれぞれ独立して 1 から 10 個の炭素原子を持ち；そして
 R^{33} が 3 から 100 個の炭素原子を持つ、請求項 7 から 10 のいずれか一項による、請求項 6 に記載の処理された布。

【請求項 11】

R^1 が 1 から 5 個の炭素原子を持ち；
 R^2 が 2 から 8 個の炭素原子を持ち；
 R^4 が 3 から 8 個の炭素原子を持ち；
 R^3 、 R^6 、 R^7 および R^8 はそれぞれ独立して 1 から 15 個の炭素原子を持ち；
下付文字 a が 2 から 3 の範囲であり；
下付文字 b が 0 から 15 以上の範囲であり；
下付文字 c が 0 から 2 の範囲であり；
 R^9 、 R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} 、 R^{18} 、 R^{19} 、 R^{20} および R^{21} がそれぞれ独立して 1 から 3 個の炭素原子を持ち；
下付文字 f、l、m、n、o、p、q、r のそれぞれが独立して 0 から 100 の範囲であり；

下付文字 k が 5 ~ 250 の範囲であり；

下付文字 v、w および x がそれぞれ独立して 0 から 35 の範囲である、請求項 3 に記載の処理された布。

【請求項 12】

R¹ が 1 から 5 個の炭素原子を持ち；

R² が 1 から 8 個の炭素原子を持ち；

R⁴ が 3 から 8 個の炭素原子を持ち；

R³、R⁶、R⁷ および R⁸ はそれぞれ独立して 1 から 15 個の炭素原子を持ち；

下付文字 a が 2 から 3 の範囲であり；

下付文字 b が 0 から 15 以上の範囲であり；

下付文字 c が 0 から 2 の範囲であり；

R²³ および R²⁴ がそれぞれ独立して 10 から 500 個の炭素原子を持つ、請求項 4 に記載の処理された布。

【請求項 13】

R¹ が 1 から 5 個の炭素原子を持ち；

R² が 2 から 8 個の炭素原子を持ち；

R⁴ が 3 から 8 個の炭素原子を持ち；

R³、R⁶、R⁷ および R⁸ はそれぞれ独立して 1 から 15 個の炭素原子を持ち；

下付文字 a が 2 から 3 の範囲であり；

下付文字 b が 0 から 15 以上の範囲であり；

下付文字 c が 0 から 2 の範囲であり；

下付文字 、 、 がそれぞれ独立して 0 から 50 の範囲である、請求項 5 に記載の処理された布。

【請求項 14】

R³¹ および R³² がそれぞれ独立して 1 から 8 個の炭素原子を持ち；そして

R³³ が 3 から 50 個の炭素原子を持つ、請求項 11 から 13 のいずれか一項による、請求項 6 に記載の処理された布。

【請求項 15】

R¹ が 水素 であり；

R² が 2 から 5 個の炭素原子を持ち；

R⁴ が 3 から 5 個の炭素原子を持ち；

R³、R⁶、R⁷ および R⁸ はそれぞれ独立して 2 から 8 個の炭素原子を持ち；

下付文字 a が 0 もしくは 1 であり；

下付文字 b が 3 であり；

下付文字 c が 0 もしくは 1 であり；

R⁹、R¹⁰、R¹¹、R¹²、R¹³、R¹⁸、R¹⁹、R²⁰ および R²¹ がそれぞれ独立して メチル であり；

下付文字 f、l、m、n、o、p、q、r のそれぞれが独立して 0 から 50 の範囲であり；

下付文字 k が 5 ~ 150 の範囲であり；

下付文字 v、w および x がそれぞれ独立して 0 から 25 の範囲である、請求項 3 に記載の処理された布。

【請求項 16】

R¹ が 水素 であり；

R² が 2 から 5 個の炭素原子を持ち；

R⁴ が 3 から 5 個の炭素原子を持ち；

R³、R⁶、R⁷ および R⁸ はそれぞれ独立して 2 から 8 個の炭素原子を持ち；

下付文字 a が 0 もしくは 1 であり；

下付文字 b が 3 であり；

下付文字 c が 0 もしくは 1 であり；そして

R²³ および R²⁴ がそれぞれ独立して 10 から 300 個の炭素原子を持つ、請求項 4 に記載の処理された布。

【請求項 17】

R¹ が水素であり；

R² が 2 から 5 個の炭素原子を持つ；

R⁴ が 3 から 5 個の炭素原子を持つ；

R³、R⁶、R⁷ および R⁸ はそれぞれ独立して 2 から 8 個の炭素原子を持つ；

下付文字 a が 0 もしくは 1 であり；

下付文字 b が 3 であり；

下付文字 c が 0 もしくは 1 であり； そして

下付文字 、 、 がそれぞれ独立して 0 から 15 の範囲である、請求項 5 に記載の処理された布。

【請求項 18】

R³¹ および R³² がそれぞれ独立して 1 から 4 個の炭素原子を持つ； そして

R³³ が 3 から 10 個の炭素原子を持つ、請求項 15 から 17 のいずれか一項による、請求項 6 に記載の処理された布。

【請求項 19】

組成物が、不連続相が水を含有してエマルションが組成物を含有する水性エマルションの形態である、請求項 1 から 18 のいずれか一項に記載の処理された布。

【請求項 20】

組成物が、連続相が水を含有してエマルションが組成物を含有する水性エマルションの形態である、請求項 1 から 18 のいずれか一項に記載の処理された布。

【請求項 21】

組成物が、不連続相が非水性ヒドロキシ有機溶媒を含有してエマルションが組成物を含有する非水性エマルションの形態である、請求項 1 から 18 のいずれか一項に記載の処理された布。

【請求項 22】

組成物が、連続相が非水性ヒドロキシ有機溶媒を含有し、そしてエマルションが組成物を含有する非水性エマルションの形態である、請求項 1 から 18 のいずれか一項に記載の処理された布。