

【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19年10月18日(2007.10.18)

【公表番号】特表2007-505169(P2007-505169A)

【公表日】平成19年3月8日(2007.3.8)

【年通号数】公開・登録公報2007-009

【出願番号】特願2006-525351(P2006-525351)

【国際特許分類】

C 0 8 L 71/02 (2006.01)

C 0 8 G 18/48 (2006.01)

C 0 8 G 18/38 (2006.01)

C 0 9 D 175/08 (2006.01)

C 0 9 D 5/16 (2006.01)

C 0 9 D 5/00 (2006.01)

C 0 9 D 183/08 (2006.01)

C 0 8 G 65/336 (2006.01)

C 0 9 D 171/02 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 71/02

C 0 8 G 18/48 Z

C 0 8 G 18/38 Z

C 0 9 D 175/08

C 0 9 D 5/16

C 0 9 D 5/00 Z

C 0 9 D 183/08

C 0 8 G 65/336

C 0 9 D 171/02

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月17日(2007.8.17)

【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

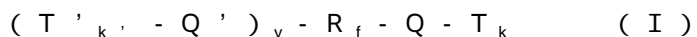
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

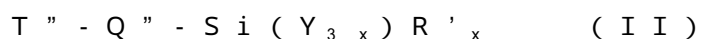
【請求項1】

(a) (i) 次式のフッ素化ポリエーテル化合物



[式中、 $R_f$ は1価または2価のポリフルオロポリエーテル基であり、 $Q$ および $Q'$ は独立に、化学結合、2価の有機リンキング基または3価の有機リンキング基であり、 $T$ および $T'$ はそれぞれ独立に、 $-NCO$ またはイソシアナート反応性基であり、 $k'$ は0～約5の整数であり、 $k$ は少なくとも2であり、 $y$ は0または1である]と

(ii) 次式のシラン化合物



[式中、 $T''$ は $-NCO$ またはイソシアナート反応性基であり、 $Q''$ は2価の有機リンキング基であり、 $R'$ はアルキル基またはアリール基であり、 $Y$ は加水分解性基であり、 $x$ は0または1であり、 $T$ または $T''$ のうちの少なくとも1つが $-NCO$ である]との反応生成物を含むフッ素化ポリエーテルイソシアナートから誘導されたシランまたはその混

合物、ならびに

(b) 有機溶媒

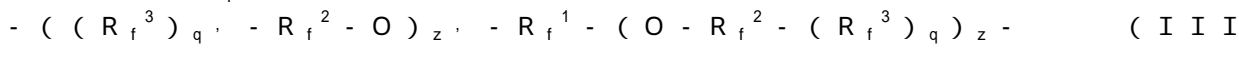
の混合物を含む組成物。

【請求項2】

イソシアナート反応性基が、 $-CO_2R^3$  (式中、 $R^3$ は水素、またはヒドロキシアルキルである)、 $-C(O)N(R^1)(R^2)$  (式中、 $R^1$ および $R^2$ が独立に、水素、ヒドロキシアルキル、またはポリアルキレンポリアミンである)、 $-OH$ 、 $-SH$ 、および $NHR'$ からなる群から選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

式(I)中の $R_f$ が、次式



[式中、 $R_f^1$ は、過フッ素化アルキル、または過フッ素化アルキレン基であり、 $R_f^2$ は、a) 1、2、3、または4個の炭素原子を有する過フッ素化アルキレンオキシ基、またはこれらの過フッ素化アルキレンオキシ基の混合物からなる過フッ素化ポリアルキレンオキシ基であるか、又は

b)  $-(C_nF_{2n}O)-$ 、 $-(CF(Z)O)-$ 、 $-(C_nF_{2n}CF(Z)O)-$ 、 $-(CF_2CF(Z)O)-$ 、およびその組合せ(式中、 $n$ が、少なくとも1であり、 $Z$ が、フッ素原子、パーフルオロアルキル基、置換パーフルオロアルキル基、酸素置換されたパーフルオロアルキル基、パーフルオロアルコキシ基、または酸素置換されたパーフルオロアルコキシ基である)からなる群から選択される繰返し単位を含むものであり、;そして

$R_f^3$ は、

c) 過フッ素化アルキレン基、または置換過フッ素化アルキル基であるか、又は

d)  $-(C_nF_{2n})-$ 、 $-(CF(Z))-$ 、およびその組合せ(式中、 $n$ が、少なくとも1であり、 $Z$ が、フッ素原子、パーフルオロアルキル基、置換パーフルオロアルキル基、酸素置換されたパーフルオロアルキル基、パーフルオロアルコキシ基、または酸素置換されたパーフルオロアルコキシ基である)からなる群から選択される繰返し単位を含むものであり、 $q$ および $q'$ は独立に、0または1から選択され、 $z$ は、4~30であり、 $z'$ は0~30である]

で規定される、請求項1に記載の組成物。

【請求項4】

請求項1に記載の組成物を基板に塗布する工程を含む、基板の処理方法。

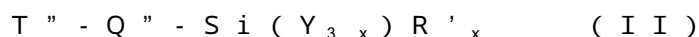
【請求項5】

(a) (i) 次式のフッ素化ポリエーテル化合物



[式中、 $R_f$ は1価または2価のポリフルオロポリエーテル基であり、 $Q$ および $Q'$ は独立に、化学結合、2価の有機リンキング基または3価の有機リンキング基であり、 $T$ および $T'$ はそれぞれ独立に、 $-NCO$ またはイソシアナート反応性基であり、 $k'$ は0~約5の整数であり、 $k$ は少なくとも2であり、 $y$ は0または1である]と

(ii) 次式のシラン化合物



[式中、 $T''$ は $-NCO$ またはイソシアナート反応性基であり、 $Q''$ は2価の有機リンキング基であり、 $R'$ はアルキル基またはアリール基であり、 $Y$ は加水分解性基であり、 $x$ は0または1であり、 $T$ または $T''$ のうちの少なくとも1つが $-NCO$ である]との反応生成物を含むフッ素化ポリエーテルイソシアナートから誘導されたシランまたはその混合物

の混合物を含む組成物。

【請求項6】

表面を有する物品であって、前記表面の少なくとも一部分がその上にコーティングを有

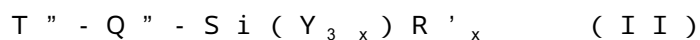
し、前記コーティングが、

( i ) 次式のフッ素化ポリエーテル化合物



[ 式中、 $R_f$  は 1 価または 2 価のポリフルオロポリエーテル基であり、 $Q$  および  $Q'$  は独立に、化学結合、2 価の有機リンキング基または 3 価の有機リンキング基であり、 $T$  および  $T'$  はそれぞれ独立に、 $-NCO$  またはイソシアナート反応性基であり、 $k'$  は 0 ~ 約 5 の整数であり、 $k$  は少なくとも 2 であり、 $y$  は 0 または 1 である ] と

( ii ) 次式のシラン化合物



[ 式中、 $T''$  は  $-NCO$  またはイソシアナート反応性基であり、 $Q''$  は 2 価の有機リンキング基であり、 $R'$  はアルキル基またはアリール基であり、 $Y$  は加水分解性基であり、 $x$  は 0 または 1 であり、 $T$  または  $T''$  のうちの少なくとも 1 つが  $-NCO$  である ] との反応生成物を含む物品。