

【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 2 部門第 1 区分

【発行日】平成 29 年 1 月 26 日 (2017.1.26)

【公表番号】特表 2016-510254 (P2016-510254A)

【公表日】平成 28 年 4 月 7 日 (2016.4.7)

【年通号数】公開・登録公報 2016-021

【出願番号】特願 2015-549449 (P2015-549449)

【国際特許分類】

B 0 5 D 7/24 (2006.01)

C 0 9 D 201/02 (2006.01)

C 0 9 D 201/00 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

C 0 9 D 5/16 (2006.01)

B 3 2 B 27/30 (2006.01)

B 0 5 D 5/00 (2006.01)

【F I】

B 0 5 D 7/24 3 0 2 L

C 0 9 D 201/02

C 0 9 D 201/00

C 0 9 D 7/12

C 0 9 D 5/16

B 3 2 B 27/30 D

B 0 5 D 5/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成 28 年 12 月 9 日 (2016.12.9)

【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】

硬質表面を処理する方法であって、
フルオロポリマー、
水溶性ポリマー、及び
水を含むコーティング組成物を提供する工程と、
前記コーティング組成物を硬質表面に塗布して、撥グリース性で水溶性のコーティング
を形成する工程とを含む、方法。

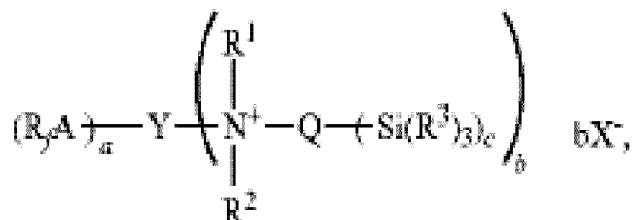
【請求項 2】

前記コーティング組成物の前記フルオロポリマーが、フルオロウレタン、フルオロ（メ
タ）アクリレート、フルオロシラン、及びフルオロポリマーの群から選択される方法であ
って、前記フルオロポリマーが、4 モノマー単位を超えるヘキサフルオロプロピレンオキ
シド（H F P O）を組み入れる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記フルオロポリマーが、式（I）の化合物であり、

【化 1】



(I)

式中、

a、b、及びcは、独立して、1～3の整数であり、

R_fは、ペルフルオロ化エーテル基であり、

Aは、連結基であり、

Yは、アルキレン基、アリーレン基、又はこれらの組み合わせの中の少なくとも1つを含む架橋基であり、

Qは、アルキレン基、アリーレン基、又はこれらの組み合わせの中の少なくとも1つを含む接続基であり、

R¹及びR²は、独立して、水素原子、アルキル基、アリール基、及びこれらの組み合わせの群から選択され、

各R³は、独立して、ヒドロキシ基、アルコキシ基、アシル基、アシルオキシ基、ハロ基、及びポリエーテル基の群から選択され、

X⁻は、無機アニオン、有機アニオン、及びこれらの組み合わせの群から選択される対イオンである、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記コーティング組成物の前記フルオロポリマーが、少なくとも1つのペルフルオロ化(C4～C6)アルキル基を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記フルオロポリマーが、少なくとも2個の重合単位のウレタンオリゴマーを1種以上含む、

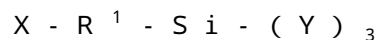
前記オリゴマーが、

(a) 1種以上の多官能性イソシアネート化合物と、

(b) 1種以上のポリオールと、

(c) フルオロカーボンモノアルコール、必要に応じて置換されている長鎖炭化水素モノアルコール、及びこれらの混合物の群から選択される1種以上のモノアルコールと、

(d) 以下の式(II)の1種以上のシランと、を含む成分の反応生成物を含み、



式中、

Xは、-NH₂、-SH、-OH、又は-NRHから選択されるイソシアネート反応性基であり、

Rは、フェニル、直鎖及び分枝鎖脂肪族、脂環式、及び脂肪族エステル基の群から選択され、

R¹は、アルキレン、ヘテロアルキレン、アラルキレン、又はヘテロアラルキレン基であり、

各Yは、独立して、ヒドロキシル、又はアルコキシ、アシルオキシ、ヘテロアルキルオキシ、ヘテロアシルオキシ、ハロ、及びオキシムの群から選択される加水分解性部分、又はフェニル、脂環式、直鎖脂肪族、及び分枝鎖脂肪族の群から選択される非加水分解性部分であり、

少なくとも1個のYは、加水分解性部分である、請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

支持ライナーと、

前記ライナーの表面上に配置されている水溶性接着剤を含む層と、

前記水溶性接着剤を含む層上に直接配置されている水溶性ポリマーを含む層と、

フルオロポリマーを含む層と、を含み、

前記複数の層は、前記フルオロポリマーを含む層が最外層を形成している、又は前記水溶性ポリマー及び前記フルオロポリマーが混合されて最外層として 1 つの層を形成するように配置されている、多層フィルム。