

【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25年2月28日 (2013.2.28)

【公表番号】特表2009-540073(P2009-540073A)

【公表日】平成21年11月19日 (2009.11.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-046

【出願番号】特願2009-514727(P2009-514727)

【国際特許分類】

C 0 8 L 83/08 (2006.01)

C 0 8 G 77/48 (2006.01)

C 0 9 D 183/10 (2006.01)

C 0 9 D 7/12 (2006.01)

C 0 9 D 4/02 (2006.01)

C 0 9 D 161/28 (2006.01)

C 0 9 D 163/00 (2006.01)

C 0 8 J 7/04 (2006.01)

C 0 8 G 77/26 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 L 83/08

C 0 8 G 77/48

C 0 9 D 183/10

C 0 9 D 7/12

C 0 9 D 4/02

C 0 9 D 161/28

C 0 9 D 163/00

C 0 8 J 7/04 C E R

C 0 8 J 7/04 C E Z

C 0 8 G 77/26

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年1月7日 (2013.1.7)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

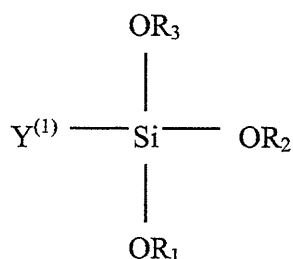
【特許請求の範囲】

【請求項 1】

a)

a 1) 一般式

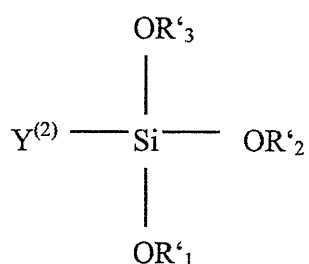
【化 1】



〔式中、 $\text{Y}^{(1)}$ は、3 - グリシジルオキシプロピル基であり、 R_1 、 R_2 、 R_3 は、1 ~ 6 個の炭素原子を有する同一かまたは異なるアルキル基である〕で示されるシランと

a 2) 一般式

【化 2】



〔式中、 $\text{Y}^{(2)}$ は、N - 2 - アミノエチル - 3 - アミノプロピル基または $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{NH}(\text{CH}_2)_3$ - 基であり、 R'_1 、 R'_2 、 R'_3 は、1 ~ 6 個の炭素原子を有する同一かまたは異なるアルキル基である〕で示されるシランとの加水分解縮合の少なくとも 1 つの反応生成物、

b) 少なくとも 1 つの無機充填剤、

c) 85 以下の温度の沸点を有する溶剤、

d) 水および

e) 無機酸または有機酸から選択された触媒を含有する組成物。

【請求項 2】

R_1 、 R_2 、 R_3 および / または R'_1 、 R'_2 、 R'_3 は、少なくとも対で同一である、請求項 1 記載の組成物。

【請求項 3】

無機充填剤が SiO_2 、 TiO_2 、 ZnO 、 Al_2O_3 、 BaSO_4 、 CeO_2 、 ZrO_2 またはこれらの充填剤からなる混合物から選択されている、請求項 1 または 2 記載の組成物。

【請求項 4】

無機充填剤が 10 ~ 200 nm の粒度 $d_{50\%}$ を有する、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 5】

成分 c) が、一般式 $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$ 〔式中、 n は 1 ~ 4 である〕で示される一連のアルコールまたはこれらのアルコールの混合物から選択されていてもよいし、アセトン、メチルエチルケトンから選ばれたケトンまたは該ケトンの混合物から選択されていてもよい、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 6】

成分 c) が、エタノール、1 - プロパノール、2 - プロパノールまたはこれらのアルコールの混合物から選択されている、請求項 5 記載の組成物。

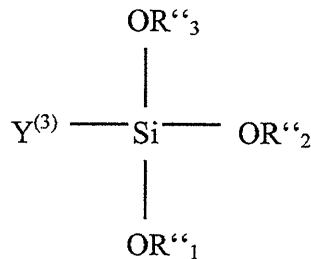
【請求項 7】

成分 e) が硝酸水溶液から選択されている、請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 8】

前記組成物が他のシラン

【化 3】



〔式中、 $\text{Y}^{(3)}$ は、フルオロ基、フルオロアルキル基、メタクリル基、ビニル基、メルカプト基から選択されており、 R''_1 、 R''_2 、 R''_3 は、1 ～ 6 個の炭素原子を有する同一または異なるアルキル基である〕の少なくとも 1 つの反応生成物である他の成分 a 3) を含有する、請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載の組成物。

【請求項 9】

表面被覆をポリマー表面上に形成させる方法において、請求項 1 から 8 までのいずれか 1 項に記載の組成物をポリマー表面上に浸漬、塗布、ナイフ塗布、刷毛塗り、回転塗布、ローラ塗布または吹き付けによって施し、そこで硬化させることを特徴とする、表面被覆をポリマー表面上に形成させる方法。

【請求項 10】

前記組成物に成分

a 1) を 5 ～ 40 質量% の量で、および

a 2) を 5 ～ 50 質量% の量で、および

b) を 2 ～ 20 質量% の量で、および

c) を 20 ～ 60 質量% の量で、および

d) を 0.5 ～ 5 質量% の量で、および

e) を 0.02 ～ 0.5 質量% の量で混入し、この場合この量の記載は、それぞれ組成物に対するものであり、但し、質量分の総和は、100% となるものとする、請求項 9 記載の方法。

【請求項 11】

前記組成物に成分 a 1) および a 2) を 1 : 3 ～ 3 : 1 のモル比で混入する、請求項 9 または 10 記載の方法。

【請求項 12】

前記組成物に成分 a 3) を 0.5 ～ 10 質量% の量で混入し、この場合この量の記載は、組成物に対するものであり、但し、成分 a 1)、a 2)、a 3) および b) ～ e) の質量分の総和は、100% であるものとする、請求項 9 から 11 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 13】

前記組成物に他の成分として

f) メラミン樹脂、アクリレートから選択される塗料結合剤またはこれらの塗料結合剤の混合物を、0.001 ～ 15 質量% の量で、および / または

g) エポキシ樹脂を、0.001 ～ 15 質量% の量で混入し、この場合この量の記載は、それぞれ組成物に対するものであり、但し、成分 a) ～ g) の質量分の総和は、100% であるものとする、請求項 9 から 12 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

前記組成物を 60 ～ 150 の温度に加熱し、それによって前記組成物を硬化させる

、請求項 9 から 13 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

前記組成物を加熱によって 1 ～ 300 秒間硬化させる、請求項 9 から 14 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 16】

前記組成物に、もう 1 つの成分として h) 酸化亜鉛、酸化セリウムまたは二酸化チタン、またはこれら無機吸収剤の混合物から選択された無機 UV 吸収剤、および / またはヒドロキシフェニルベンゾトリアゾール、ヒドロキシベンゾフェノン、HALS 安定剤、またはこれらの有機吸収剤の混合物から選択された有機 UV 吸収剤を混入し、表面上に施こされた組成物を UV 線で処理する、請求項 9 から 15 までのいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 17】

成分 h) を 0.5 ～ 5 質量 % の量で含有させ、この場合この量の記載は、組成物に対するものであり、但し、成分 a) ～ h) の質量分の総和は、100 % であるものとする、請求項 16 記載の方法。

【請求項 18】

請求項 9 から 17 までのいずれか 1 項記載の方法で得られる、珪素を有する表面被覆において、該表面被覆が 3 N ～ 20 N の耐引掻性を有することを特徴とする、珪素を有する表面被覆。

【請求項 19】

該表面被覆が 0.1 ～ 0.5 質量 % の耐磨耗性を有する、請求項 18 記載の表面被覆。

【請求項 20】

該表面被覆が 1 ～ 10 μm の層厚を有する、請求項 18 または 19 記載の表面被覆。

【請求項 21】

該表面被覆が均一な分布を有する粒子の形で無機充填剤を有する、請求項 18 から 20 までのいずれか 1 項に記載の表面被覆。

【請求項 22】

該表面被覆が 0.5 ～ 10 % の伸縮性を有する、請求項 18 から 21 までのいずれか 1 項に記載の表面被覆。

【請求項 23】

該表面被覆が熱的溶接可能性を有する、請求項 18 から 22 までのいずれか 1 項に記載の表面被覆。

【請求項 24】

請求項 9 から 17 までのいずれか 1 項に記載の方法で得られる、請求項 18 から 23 までのいずれか 1 項に記載の表面被覆。

【請求項 25】

請求項 18 から 24 までのいずれか 1 項に記載の表面被覆を有する少なくとも 1 つのポリマー表面を有する製品。

【請求項 26】

ポリマー表面が PVC、PET、PE、PC、PMA またはこれらのポリマー表面の組合せから選択されている、請求項 25 記載の製品。

【請求項 27】

装置、計器類、器具、測定機器、衛生的装置、調理器具、家庭用器具、自動車用インテリア、コックピット、ディスプレイ、点検窓または家具を被覆するための請求項 25 または 26 記載の製品の使用。

【請求項 28】

板、外殻、成形品、ケーシング、ノブ、レバー、脚、ドア、蓋、床、側壁、グリップ、装飾用パッドまたは泥よけ部材としての請求項 25 または 26 記載の製品の使用。

【請求項 29】

家庭用品、家庭用の作業道具類ならびにその一部分、器具ケースまたは器具用枠縁、食器、パーティー用器具セット、盆、鍋またはフライパン類、花瓶、壁掛け時計のカバー、

ステレオ装置、家庭用機器のケーシング、クリスマスツリー用玉、腕用ベルト、装身具、ランプおよび照明器具、遊び、スポーツおよび自由時間のための装備品、機器および補助手段、庭用家具、庭用機器、公園または遊び場での座席の設備、医学的目的または患者のための機器、補助手段および装置、めがねフレーム、病院での装置またはその一部分としての請求項 25 または 26 記載の製品の使用。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0048

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0048】

更に、本発明による方法において、もう 1 つの成分 h) として、酸化亜鉛、酸化セリウムまたは二酸化チタン、またはこれら無機吸収剤の混合物から選択された無機 UV 吸収剤、および / またはヒドロキシフェニルベンゾトリアゾール、ヒドロキシベンゾフェノン、HALS 安定剤、またはこれらの有機吸収剤の混合物から選択された有機 UV 吸収剤を本発明による組成物に混入し、表面上に施こされた本発明による組成物を UV 線で処理することは、好ましい。