

【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 1 月 18 日 (2007.1.18)

【公開番号】特開 2000-191787 (P2000-191787A)

【公開日】平成 12 年 7 月 11 日 (2000.7.11)

【出願番号】特願 平 11-338912

【国際特許分類】

C 0 8 G 77/02 (2006.01)

B 3 2 B 27/00 (2006.01)

C 0 8 G 59/30 (2006.01)

C 0 8 G 77/08 (2006.01)

C 0 8 G 77/12 (2006.01)

C 0 8 G 77/20 (2006.01)

C 0 8 G 77/38 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 77/02

B 3 2 B 27/00 1 0 1

C 0 8 G 59/30

C 0 8 G 77/08

C 0 8 G 77/12

C 0 8 G 77/20

C 0 8 G 77/38

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 28 日 (2006.11.28)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 分枝水素化シリル官能性オルガノポリシロキサンの製造方法であって、スルホン酸含有化合物及びホスホニトリル化合物の中から選択される触媒と水の存在下で、

(i) 1 分子当たり少なくとも 1 個の四官能性ケイ素原子を含む第一のケイ素含有化合物と、

(ii) 1 分子当たり少なくとも 1 個の単官能性ケイ素原子を含む第二のケイ素含有化合物と、

(iii) 1 分子当たり少なくとも 1 個の三官能性ケイ素原子を含む第三のケイ素含有化合物と

を接触させることを含んでおり、第二のケイ素含有化合物及び第三のケイ素含有化合物の少なくともいずれかが、さらに、その化合物の単官能性ケイ素原子又は三官能性ケイ素原子にそれぞれ共有結合した水素原子を含んでいる、方法。

【請求項 2】 第一のケイ素含有化合物が、式 R^1_4Si (式中、各 R^1 はそれぞれ独立してアルコキシである) のオルガノシリケート及びその部分水解物の 1 種以上からなる、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】 第二のケイ素含有化合物が、式 $R^2_3SiO_{1/2}$ (式中、各 R^2 はそれぞれ独立して H 又は一価の炭化水素基である) の構造単位を 1 個以上含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 4】 第三のケイ素含有化合物が、式 $R^3 Si O_{3/2}$ （式中、 R^3 は H 又は一価の炭化水素基である）の構造単位を 1 個以上含む、請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】 部分水解したエチルオルトシリケートとテトラメチルジシロキサンとメチルトリメトキシシランを、p-トルエンスルホン酸の存在下水性媒質中で接触させて、分枝水素化シリル官能性オルガノポリシロキサンを形成する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 6】 請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項記載の方法で製造される分枝水素化シリル官能性オルガノポリシロキサンであって、当該分枝水素化シリル官能性オルガノポリシロキサンの、式 $Si O_{4/2}$ の Q 構造単位を 1 個以上、式 $H R^{2'}_2 Si O_{1/2}$ （式中、各 $R^{2'}$ はそれぞれ独立して一価の炭化水素基である）の M^H 構造単位を 1 個以上、式 $R^3 Si O_{3/2}$ （式中、 R^3 は一価の炭化水素基である）の T 構造単位を 1 個以上、そして場合により式 $R^2_3 Si O_{1/2}$ （式中、各 R^2 はそれぞれ独立して一価の炭化水素基である）の M 構造単位を 1 個以上含み、M 単位と M^H 単位の合計量の、Q 単位と T 単位の合計量に対するモル比が 0.5 : 1.0 ~ 2.0 : 1.0 であり、T 単位の Q 単位に対するモル比が 0.1 : 1.0 ~ 5.0 : 1.0 であり、 M^H 単位の M 単位に対するモル比が 0.05 : 1.0 ~ 1.0 : 0 である、分枝水素化シリル官能性オルガノポリシロキサン。

【請求項 7】 分枝エポキシ官能性オルガノポリシロキサンポリマーの製造方法であって、

請求項 6 記載の分枝水素化シリル官能性オルガノポリシロキサンポリマーを、1 分子当たり少なくとも 1 個の不飽和部位を含有するエポキシ官能性化合物と反応させて分枝エポキシ官能性オルガノポリシロキサンポリマーを形成することを含んでなる方法。

【請求項 8】 請求項 7 記載の方法で製造された分枝エポキシ官能性オルガノポリシロキサンポリマーと有効量の光触媒とを含む放射線硬化性エポキシシリコン組成物。

【請求項 9】 基体と、この基体上に支持された請求項 8 記載の放射線硬化性エポキシシリコン組成物の硬化した層とを含む積層体。