

【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 27 年 11 月 26 日 (2015.11.26)

【公開番号】特開 2014-84418 (P2014-84418A)

【公開日】平成 26 年 5 月 12 日 (2014.5.12)

【年通号数】公開・登録公報 2014-024

【出願番号】特願 2012-235184 (P2012-235184)

【国際特許分類】

C 0 8 L 83/05 (2006.01)

C 0 8 L 83/07 (2006.01)

C 0 8 G 77/38 (2006.01)

H 0 1 L 23/29 (2006.01)

H 0 1 L 23/31 (2006.01)

H 0 1 L 33/56 (2010.01)

【 F I 】

C 0 8 L 83/05

C 0 8 L 83/07

C 0 8 G 77/38

H 0 1 L 23/30 F

H 0 1 L 23/30 R

H 0 1 L 33/00 4 2 4

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 10 月 7 日 (2015.10.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 8 】

このようなシラン化合物としては、フェニルトリメトキシシラン、ナフチルトリメトキシシラン、アントラセニルトリメトキシシラン、フェナントリルトリメトキシシラン、ピレニルトリメトキシシラン、フェニルトリエトキシシラン、ナフチルトリエトキシシラン、アントラセニルトリエトキシシラン、フェナントリルトリエトキシシラン、ピレニルトリエトキシシラン等のアルコキシシラン；フェニルトリアセトキシシラン、ナフチルトリアセトキシシラン、アントラセニルトリアセトキシシラン、フェナントリルトリアセトキシシラン、ピレニルトリアセトキシシラン等のアシロキシシラン；フェニルトリクロロシラン、ナフチルトリクロロシラン、アントラセニルトリクロロシラン、フェナントリルトリクロロシラン、ピレニルトリクロロシラン等のハロシラン；フェニルトリヒドロキシシラン、ナフチルトリヒドロキシシラン、アントラセニルトリヒドロキシシラン、フェナントリルトリヒドロキシシラン、ピレニルトリヒドロキシシラン等のヒドロキシシランが例示される。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 1 】

一般式 (II - 2) :



で表されるシラン化合物も、オルガノポリシロキサンに、式： $R^1 R^2 R^3 Si O_{1/2}$ で表されるシロキサン単位を導入するための原料である。式中、 R^1 は炭素数1～12のアルキル基であり、前記と同様の基が例示され、好ましくは、メチル基である。また、式中、 R^2 は炭素数6～20のアリール基または炭素数7～20のアラルキル基であり、前記と同様の基が例示され、好ましくは、フェニル基またはナフチル基である。また、式中、 R^3 は炭素数2～12のアルケニル基であり、前記と同様の基が例示され、好ましくは、ビニル基である。また、式中、Xはアルコキシ基、アシロキシ基、ハロゲン原子、または水酸基であり、前記と同様の基が例示される。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

上記の調製方法では、必要に応じて、オルガノポリシロキサンに、式： $R^4_2 Si O_{2/2}$ で表されるシロキサン単位を導入するためのシラン化合物もしくは環状シリコーン化合物、または、式： $R^1_3 Si O_{1/2}$ で表されるシロキサン単位、式： $R^1 R^2_2 Si O_{1/2}$ で表されるシロキサン単位、式： $R^1_2 R^2 Si O_{1/2}$ で表されるシロキサン単位、式： $R^1 R^3_2 Si O_{1/2}$ で表されるシロキサン単位、式： $R^1 Si O_{3/2}$ で表されるシロキサン単位、もしくは式： $Si O_{4/2}$ で表されるシロキサン単位を導入するためのシラン化合物もしくはシランオリゴマーを反応させることができる。式中、 R^1 は炭素数1～12のアルキル基であり、前記と同様の基が例示される。また、式中、 R^2 は炭素数6～20のアリール基または炭素数7～20のアラルキル基であり、前記と同様の基が例示される。また、式中、 R^3 は炭素数2～12のアルケニル基であり、前記と同様の基が例示される。また、式中、 R^4 は同じかまたは異なる、炭素数1～12のアルキル基、炭素数2～12のアルケニル基、もしくはフェニル基であり、前記と同様の基が例示される。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

また、本組成物において、(D)成分の含有量は、本組成物の硬化を促進するために有効な量である。具体的には、(D)成分の含有量は、本組成物の硬化反応を十分に促進することから、本組成物に対して、質量単位で、(D)成分中の触媒金属が0.01～500ppmの範囲内となる量であることが好ましく、さらには、0.01～100ppmの範囲内となる量であることが好ましく、特に、0.01～50ppmの範囲内となる量であることが好ましい。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

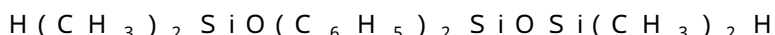
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

[実施例1]

合成例1で調製したオルガノポリシロキサン 77.9質量部、式：



で表されるオルガノトリシロキサン 21.9質量部（上記オルガノポリシロキサン中のビニル基1モルに対し、本成分中のケイ素原子結合水素原子が1モルとなる量）、および

白金 - 1, 3 - ジビニル - 1, 1, 3, 3 - テトラメチルジシロキサン錯体の 1, 3, 5, 7 - テトラメチル - 1, 3, 5, 7 - テトラビニルシクロテトラシロキサン溶液（白金を 0.1 質量%含有） 0.2 質量部を混合して、粘度 8,300 mPa・s の硬化性シリコーン組成物を調製した。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

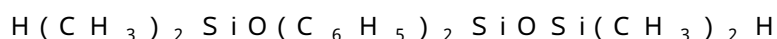
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0055】

[実施例 2]

合成例 1 で調製したオルガノポリシロキサン 64.7 質量部、粘度 3,000 mPa・s の分子鎖両末端ジメチルビニルシロキシ基封鎖メチルフェニルポリシロキサン 15.2 質量部、式：



で表されるオルガノトリシロキサン 20.0 質量部（上記オルガノポリシロキサン中と上記メチルフェニルポリシロキサン中のビニル基の合計 1 モルに対し、本成分中のケイ素原子結合水素原子が 1 モルとなる量）、および白金 - 1, 3 - ジビニル - 1, 1, 3, 3 - テトラメチルジシロキサン錯体の 1, 3, 5, 7 - テトラメチル - 1, 3, 5, 7 - テトラビニルシクロテトラシロキサン溶液（白金を 0.1 質量%含有） 0.2 質量部を混合して、粘度 4,300 mPa・s の硬化性シリコーン組成物を調製した。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0063

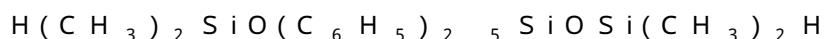
【補正方法】変更

【補正の内容】

【0063】

[比較例 2]

合成例 1 で調製したオルガノポリシロキサン 53.6 質量部、粘度 3,000 mPa・s の分子鎖両末端ジメチルビニルシロキシ基封鎖メチルフェニルポリシロキサン 15.2 質量部、平均式：



で表されるオルガノポリシロキサン 31.2 質量部（上記オルガノポリシロキサン中と上記メチルフェニルポリシロキサン中のビニル基の合計 1 モルに対し、本成分中のケイ素原子結合水素原子が 1 モルとなる量）、および白金 - 1, 3 - ジビニル - 1, 1, 3, 3 - テトラメチルジシロキサン錯体の 1, 3, 5, 7 - テトラメチル - 1, 3, 5, 7 - テトラビニルシクロテトラシロキサン溶液（白金を 0.1 質量%含有） 0.2 質量部を混合して、粘度 12,300 mPa・s の硬化性シリコーン組成物を調製した。