

【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23年5月12日(2011.5.12)

【公表番号】特表2007-508413(P2007-508413A)

【公表日】平成19年4月5日(2007.4.5)

【年通号数】公開・登録公報2007-013

【出願番号】特願2006-533818(P2006-533818)

【国際特許分類】

C 0 8 L 83/10 (2006.01)

C 0 8 J 5/18 (2006.01)

C 0 8 G 77/44 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 83/10

C 0 8 J 5/18 C F H

C 0 8 G 77/44

【誤訳訂正書】

【提出日】平成23年3月22日(2011.3.22)

【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】

(i)線状ヒドロキシ末端ポリジオルガノシロキサン、(ii)シラノール含有シリコーンMQ樹脂、および(iii)有機官能性ポリシロキサンを混合して、シリコーン混合物を形成すること;前記シリコーン混合物に、少なくとも1種の乳化剤および水を添加して混合し、水性のシリコーンベースエマルジョンを得ること;架橋シリコーンエラストマーを形成する際に、線状ヒドロキシ末端ポリジオルガノシロキサンとシラノール含有シリコーンMQ樹脂との縮合および架橋を促進するために必要な酸性または塩基性pHに水性シリコーンベースエマルジョンのpHを調整するために、水性シリコーンベースエマルジョンに十分量の酸性または塩基性化合物を添加すること;ならびに架橋シリコーンエラストマーを含む水性シリコーンエマルジョンを中和すること;

を含む架橋シリコーンエラストマーを含む水性シリコーンエマルジョンの製造方法であって、

前記有機官能性ポリシロキサンが、式 $(R^1_3SiO_{1/2})_a(R^2_2SiO_{2/2})_b(R^3SiO_{3/2})_c$ [式中、 $R^1$ 、 $R^2$ および $R^3$ は、1~18個の炭素原子を有する炭化水素または有機官能性置換炭化水素基であり;但し、少なくとも1種の有機官能性置換炭化水素基は、ポリシロキサン中のケイ素原子に結合しており、有機官能性置換炭化水素基における有機官能性置換基は、アミノ基、エポキシ化アミノ基、第4級アンモニウム基、グリシジル基、メルカプト基、カルボキシル基、ポリオキシエチレンオキシプロピレン基、およびそれらの組合せからなる群から選択され;aは0~100であり、bは0~1,000であり、cは0~100であり、但し、a~cの少なくとも2つはゼロでない]

を有し、

前記縮合が、前記線状ヒドロキシ末端ポリジオルガノシロキサン上に存在するシラノール基と前記シリコーンMQ樹脂上に存在するシラノール基との間で実施される、製造方法。

【請求項2】

乳化剤が、11.0～16.0の複合親水性-親油性比(HLB)を有する2種のノニオン界面活性剤を含む請求項1に記載の方法。

【請求項3】

架橋シリコンエラストマーを形成する際に、線状ヒドロキシ末端ポリジオルガノシロキサンとシラノール含有シリコンMQ樹脂との縮合および架橋を促進するために、塩基性化合物を水性シリコンベースエマルジョンに添加し、pHを9以上の値に調整する請求項1に記載の方法。

【請求項4】

請求項1に記載の方法によって調製された水性シリコンエマルジョン。

【請求項5】

請求項4に記載の水性シリコンエマルジョンを基体に塗布し、周囲条件下で乾燥してエラストマーシリコンフィルムにする方法。

【請求項6】

請求項5に記載の方法によって調製されたエラストマーシリコンフィルム。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0017

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0017】

適切な有機官能性基のいくつかの例は、 $\text{SiCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$ などのアミノ基、 $\text{SiC}_4\text{H}_8\text{NR}$  $\text{C}_2\text{H}_4\text{NR}_2$  [式中、Rは約20パーセント水素および約80パーセントの $-\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$ ]などのエポキシ化アミノ基、 $\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{OCH}_2\text{CH}(\text{O})\text{CH}_2$ などのグリシジル基、 $\text{Si}(\text{CH}_2)_3(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_{10}[\text{OCH}_2(\text{CH}_3)\text{CH}]_4\text{OC}(\text{O})\text{CH}_3$ などのポリオキシエチレンオキシプロピレン基、 $\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$ などのカルボキシル基、 $\text{Si}(\text{CH}_2)_3\text{SH}$ などのメルカプト基、および $\text{SiC}_4\text{H}_8\text{NHC}_2\text{H}_4\text{NHC}_2\text{H}_4\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{N}^+(\text{CH}_3)_3\text{Cl}^-$ などの第4級アンモニウム基である。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0020

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0020】

[式中、R'は、メチル基、または1～18個の炭素原子を有する、他の炭化水素または官能性置換炭化水素基であることができ;Zは、アミノエチルアミノプロピル基またはアミノエチルアミノイソプロピル基;pおよびqは、1～1,000の整数を表し、但しq/pは、0.02～0.1である。]

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0033

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0033】

(実施例2)

Hauschild銘柄歯科用混合カップを使用して、シリコンMQ樹脂および線状ヒドロキシ末端ポリジオルガノシロキサンを含む、ストリッピングした実施例1の混合物5.67gをアミノ官能性ポリシロキサン流体1グラムと、混合した。流体は、実施例1において使用した流体95重量パーセント、および粘度3,100センチストーク( $\text{mm}^2/\text{s}$ )のトリメチルシロキシ末端ジメチル/メチル(グリシドキシプロピル)/メチル(プロピル)(ポリエチレンオキシドプロピレンオキシド)(メチル)ポリシロキサン約5重量パーセントを含んでいた。TERGITOL(登録商標)TMN-6約1.07グラムおよび予備加温したTERGITOL(登録商標)15-S-40 0.60グラム

を混合物に添加し、混合した。水約1.33グラムを混合物に添加し、試料を3,000RPMで22秒間回転撹拌すると、透明なゲルエマルジョンが形成された。水、2.67グラムを続けて2回、次いで、13.5グラムをエマルジョンに添加し、回転撹拌した。得られたエマルジョンは、青みがかった白色であり、平均粒径121ナノメートル(0.112マイクロメートル)を有する粒子を含んでいた。エマルジョンに、水酸化ナトリウムの10重量%水溶液約0.33グラムを添加し、試料を電磁撹拌機上で、6時間維持した。エマルジョンを酢酸の10重量%水溶液0.5グラムで中和した。エマルジョンをプラスチックペトリ皿に室温で注型し、24時間乾燥し、良好な強度を有する平滑なエラストマーフィルムを形成した。フィルムは、実施例1において調製されたフィルムよりも柔軟な感触を有していた。