

【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21年12月24日 (2009.12.24)

【公表番号】特表2009-516024(P2009-516024A)

【公表日】平成21年4月16日 (2009.4.16)

【年通号数】公開・登録公報2009-015

【出願番号】特願2008-540122(P2008-540122)

【国際特許分類】

C 0 8 L 83/05 (2006.01)

C 0 8 L 83/10 (2006.01)

C 0 8 K 5/5419 (2006.01)

C 0 8 G 77/42 (2006.01)

A 6 1 K 8/891 (2006.01)

A 6 1 Q 15/00 (2006.01)

A 6 1 Q 9/02 (2006.01)

A 6 1 Q 19/00 (2006.01)

A 6 1 Q 19/10 (2006.01)

A 6 1 Q 5/00 (2006.01)

A 6 1 Q 3/02 (2006.01)

A 6 1 K 47/34 (2006.01)

A 6 1 K 8/894 (2006.01)

C 0 8 G 77/38 (2006.01)

【F I】

C 0 8 L 83/05

C 0 8 L 83/10

C 0 8 K 5/5419

C 0 8 G 77/42

A 6 1 K 8/891

A 6 1 Q 15/00

A 6 1 Q 9/02

A 6 1 Q 19/00

A 6 1 Q 19/10

A 6 1 Q 5/00

A 6 1 Q 3/02

A 6 1 K 47/34

A 6 1 K 8/894

C 0 8 G 77/38

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月6日 (2009.11.6)

【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】

(a) ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワーク及び

(b) 膨張量のアルキルトリシロキサンを含み、

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが前記アルキルトリシロキサンによって膨張して第1シリコン組成物を形成し、前記第1シリコン組成物が、前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワーク及びアルキルトリシロキサン以外の直鎖状シリコン液を含む第2シリコン組成物に存在する固形含量より低い固形含量を有し、それにより、前記第2シリコン組成物と第1シリコン組成物とが同等の粘性を有する第1シリコン組成物。

【請求項2】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、少なくとも1つのシリルヒドリド部分を含むシリコンと少なくとも1つの2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基の自己反応、

オルガノ水素ポリシロキサン並びにオレフィン系不飽和ポリシロキサン及び／又はアルケニル樹脂の反応、

シラン官能性シリコンの付加生成物、

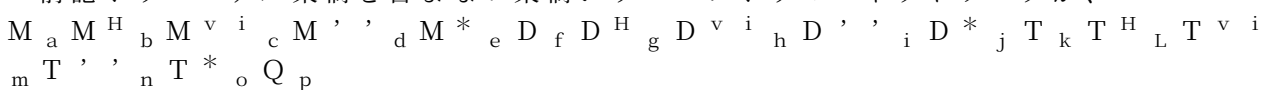
少なくとも1つのシリコンと下記のうちの1つのシリコン縮合物：尿素モノマー又はメラミンモノマー及びホルムアルデヒドモノマーから形成されるアミノ樹脂、フルフリルアルコールモノマーの重合により調製されるフランポリマー、ジアルデヒドモノマー及びジアルコールモノマーから形成されるポリアセタールポリマー、アルキルプロマイドモノマー及び硫化カリウムモノマーから形成されるポリ（アルキレンスルフィド）ポリマー、二塩基酸モノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリアミドポリマー、ジアミンモノマー及び二ハロゲン化モノマーから形成されるポリアミン、二水素化物モノマー及びヒドラジンモノマーから形成されるポリアミノトリアゾールポリマー、二塩基酸モノマーの重合から形成されるポリ無水物、ジオールモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリカーボネート、フェニルジエステルモノマー及びジヒドラジンモノマーから形成されるポリヒドラジドポリマー、四酸のモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリイミド、テトラカルボニルモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリキノキサリンポリマー、単糖モノマーの重合から形成される多糖類、二ハロゲン化モノマー及びポリスルフィドモノマーから形成されるポリスルフィドポリマー、ジアミンモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリ尿素、アミノ酸モノマーの重合から形成されるタンパク質ポリマー、ジハロアルキルシランモノマー及び水から形成されるシリコン、二官能性酸性モノマー及び二官能性アルコールモノマーから形成されるポリエステル、

ジイソシアナートモノマー及びポリオールモノマーの段階反応重合及びその縮合重合物の段階反応重合並びにそれらの組合せのうちの少なくとも1つから形成され、

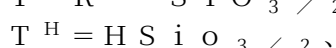
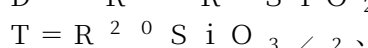
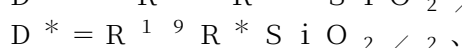
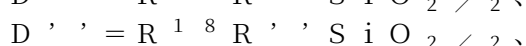
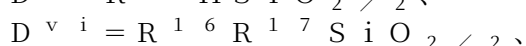
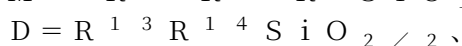
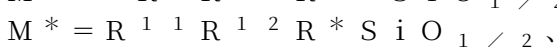
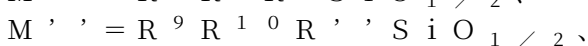
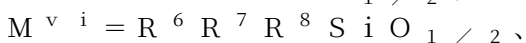
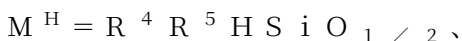
前記架橋シリコンポリマーネットワークがポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項1記載の第1シリコン組成物。

【請求項3】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、



(式中、 $M = R^1 R^2 R^3 Si O_{1/2}$ 、



$T^{vi} = R^{21} SiO_3 / 2$ 、
 $T'' = R'' SiO_3 / 2$ 、
 $T^* = R^* SiO_3 / 2$ 及び
 $Q = SiO_4 / 2$ であり、

式中、 R^1 、 R^2 、 R^3 、 R^{13} 、 R^{14} 及び R^{20} はそれぞれ独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^4 、 R^5 及び R^{15} はそれぞれ独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基又は水素であり、 R^6 は 2～10 の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^7 及び R^8 はそれぞれ独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^{16} は 2～10 の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^{17} は 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^{21} は 2～10 の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^9 、 R^{10} 、及び R^{18} は独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基又は R'' であり、各 R'' は独立に 1～60 の炭素原子数の一価のアルコキシ基であり、 R^{11} 、 R^{12} 、及び R^{19} は独立に 1～200 の炭素原子数の一価の炭化水素基又は R^* であり、各 R^* は独立に 1～200 の炭素原子を有し、1つ以上のエーテル部分を含む一価のエーテル基であり、化学量論を示す下付文字 a、b、c、d、e、f、g、h、i、j、k、L、m、n、o 及び p は 0 又は正の数であり、但し $a + b + c + d + e > 1$ 、 $b + g + L \geq 1$ 及び $c + h + m \geq 1$ である) の反応生成物を含み、

及び／又は反応生成物はまた、任意に 1～2000 の炭素原子を含むアルケニル樹脂との反応を含み、反応生成物がポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 4】

第 1 シリコン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第 1 シリコン組成物の前記低い固形含量が、第 1 シリコン組成物と同等の架橋構造及び同等の架橋密度を有する第 2 シリコン組成物の固形含量より少なくとも 10% 低く、第 1 シリコン組成物が 10,000 センチストークス超の粘性を有する請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 5】

第 1 シリコン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第 1 シリコン組成物の前記低い固形含量が、第 1 シリコン組成物と同等の架橋構造及び同等の架橋密度を有する第 2 シリコン組成物の固形含量より少なくとも 25% 低く、第 1 シリコン組成物が 100,000 センチストークス超の粘性を有する請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

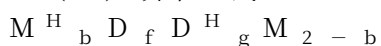
【請求項 6】

第 1 シリコン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第 1 シリコン組成物の前記低い固形含量が、第 1 シリコン組成物と同等の架橋構造及び同等の架橋密度を有する第 2 シリコン組成物の固形含量より少なくとも 40% 低く、第 1 シリコン組成物が 200,000 センチストークス超の粘性を有する請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 7】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：



(式中、M、 M^H 、D 及び D^H は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b、f、及び g は 0 又は正の数であり、但し f は 10～50 の数であり、g は 0～50 の数であり、b は 0～2 の数であり、但し $b + g$ は 1～100 である) を含む化合物と、

(II) アルケニル樹脂

の反応生成物を含む請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

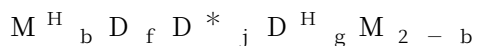
【請求項 8】

式 (I) の化合物が $MD_{20}D^H_3M$ を含み、式 (II) の化合物が 1,5-ヘキサジエンを含む請求項 7 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 9】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：



(式中、 M^H 、 D 、 D^* 、 D^H 及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b 、 f 、 j 及び g は 0 又は正の数であり、但し f は 0 又は 1～500 の数であり、 j は 0～10 の数であり、 g は 0～50 の数であり、 b は 0～2 の数であり、但し $b+g$ は 1～100 である) を含む化合物と、

(II) $M^{vi}_c D_f D^{vi}_h M_{2-c}$ 及び／又は 2～2000 の炭素原子数のアルケニル樹脂

(式中、 M^{vi} 、 D 、 D^{vi} 及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 c 、 f 、及び h は 0 又は正の数であり、但し f は 1～300 の数であり、 h は 0～20 の数であり、 c は 0～2 の数であり、但し $c+h$ は 1～22 の数である)

の反応生成物を含んでいてもよい請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 10】

式 (I) の化合物が $M D_{2.4} D^{*0.3} D^H_{3.7} M$ を含み、式 (II) の化合物が $M^{vi} D_{2.0} M^{vi}$ を含む請求項 9 記載の第 1 シリコン組成物。

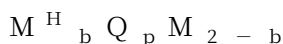
【請求項 11】

式 (I) の化合物が $M D_{1.0} D^{*1.25} D^H_{5.4} M$ を含み、式 (II) の化合物が 1, 5-ヘキサジエンを含む請求項 9 記載の第 1 シリコン組成物。

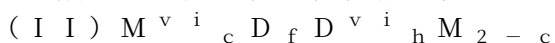
【請求項 12】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：



(式中、 M^H 、 Q 及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b 及び p は 0 又は正の数であり、但し p は ≥ 1 の数であり、 b は 1～2 の数であり、但し $b+p$ は 2～20 の数である) を含む化合物と、



(式中、 M^{vi} 、 D 、 D^{vi} 、及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 c 、 f 及び h は 0 又は正の数であり、但し f は 0 又は 1～1200 の数であり、 h は 0～20 の数であり、 c は 0～2 の数であり、但し $c+h$ は 1～22 の数である)

の反応生成物を含む請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

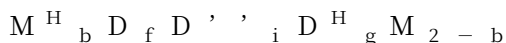
【請求項 13】

式 (I) の化合物が $M^H_2 Q$ を含み、式 (II) の化合物が $M^{vi} D_{8.9} M^{vi}$ を含む請求項 12 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 14】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：



(式中、 M 、 M^H 、 D 、 D' 及び D^H は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b 、 f 、 i 及び g は 0 又は正の数であり、但し f は 0～500 の数であり、 i は 0 又は 1～20 の数であり、 g は 0～20 の数であり、 b は 0～2 の数であり、但し $b+g$ は 1～100 の数である) を含む化合物と、



(式中、 M^{vi} 、 D 、 D^{vi} 、及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 c 、 f 及び h は 0 又は正の数であり、但し f は 0～500 の数であり、 h は 0～20 の数であり、 c は 0～2 の数であり、 $c+h$ は 1～22 の数である)

の反応生成物を含む請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 15】

式 (I) の化合物が $M D_{2.4.5} D^H_{3.5} M$ を含み、式 (II) の化合物が $M^{vi} D$

${}_{20}M^v i$ を含む請求項 14 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 16】

式 (I) の化合物が $MD_{3/2}D'^{'}_{3/2}D^H_6M$ を含み、式 (II) の化合物が $M^v i D_{20}M^v i$ を含む請求項 14 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 17】

少なくとも 1 つのアルキルトリシロキサン (b) 材料が、式 (A) で表されるポリオルガノシロキサンのアルキル化から得られる請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物



(式中、 $M = R^A R^B R^C SiO_{1/2}$ 及び $D^H = R^D H SiO_{2/2}$ であり、 R^A 、 R^B 、及び R^C は独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^D は 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基又は水素である)。

【請求項 18】

少なくとも 1 つのアルキルトリシロキサン (b) が以下の式で表される請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物



(式中、 M 又は $M^{\wedge} = R^F R^G R^I SiO_{1/2}$ 及び

$D^{\wedge} = R^J R^K SiO_{2/2}$ であり、

各 R^F 、各 R^G 及び各 R^I は独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、それにより M 及び $M^{\wedge}$ が異なってもよく、 R^J 及び R^K は独立に 2～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、化学量論を示す下付文字 r は正の数であり、但し $D^{\wedge}$ のケイ素原子が水素、メチル及びポリエーテル以外であるペンダント基を有し、 r は 1 である)。

【請求項 19】

少なくとも 1 つのアルキルトリシロキサンが、エチルトリシロキサン、オクチルトリシロキサン、ヘキシルトリシロキサン及びそれらの組合せからなる群から選択される直鎖状アルキルトリシロキサンである請求項 1 記載の第 1 シリコン組成物。

【請求項 20】

少なくとも 1 つのアルキルトリシロキサンが、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-エチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-オクチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-ヘキシルトリシロキサン、オクタメチルトリシロキサン、3-ペンチル-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1-ヘキシル-1, 1, 3, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 3, 5, 5-ヘプタメチル-5-オクチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-オクチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-ヘキシルトリシロキサン、1, 1, 3, 3, 5, 5, 5-ヘキサメチル-1, 5-ジプロピルトリシロキサン、3-(1-エチルブチル)-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-(1-メチルペンチル)トリシロキサン、1, 5-ジエチル-1, 1, 3, 3, 5, 5-ヘキサメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-(1-メチルプロピル)トリシロキサン、3-(1, 1-ジメチルエチル)-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-ビス(1-メチルエチル)トリシロキサン、1, 1, 1, 3, 3, 5, 5-ヘキサメチル-1, 5-ビス(1-メチルプロピル)トリシロキサン、1, 5-ビス(1, 1-ジメチルエチル)-1, 1, 3, 3, 5, 5-ヘキサメチルトリシロキサン、3-(3, 3-ジメチルブチル)-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-(3-メチルブチル)トリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-(3-メチルペンチル)トリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-(2-メチルプロピル)トリシロキサン、1-ブチル-1, 1, 3, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-プロピルトリシロキサン、3-イソヘキシル-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシ

ロキサン、1, 3, 5-トリエチル-1, 1, 3, 5, 5-ペンタメチルトリシロキサン、3-ブチル-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、3-tert-ペンチル-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 5, 5, 5-ヘキサメチル-3, 3-ジプロピルトリシロキサン、3, 3-ジエチル-1, 1, 1, 5, 5, 5-ヘキサメチルトリシロキサン、1, 5-ジブチル-1, 1, 3, 3, 5, 5-ヘキサメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 5, 5, 5-ヘキサエチル-3, 3-ジメチルトリシロキサン、3, 3-ジブチル-1, 1, 1, 5, 5, 5-ヘキサメチルトリシロキサン、3-エチル-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、3-ヘプチル-1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1-エチル-1, 1, 3, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチルトリシロキサン、1, 1, 1, 5, 5, 5-ヘキサメチル-3, 3-ジエチルトリシロキサン、1, 1, 3, 3, 5, 5-ヘキサメチル-1, 5-ジエチルトリシロキサン、1, 1, 1, 3, 5, 5, 5-ヘプタメチル-3-ブチルトリシロキサン及びそれらの組合せからなる群から選択される直鎖状アルキルトリシロキサンである請求項1記載の第1シリコーン組成物。

【請求項21】

請求項1、4、5、6又は18に記載の第1シリコーン組成物から実質的に構成されるシリコーンゲル。

【請求項22】

脱臭剤、発汗抑制剤、発汗抑制剤／デオドラント、シェービング剤、スキンローション、モイスチャライザー、トナー、入浴剤、クレンジング剤、ヘアケア用品、マニキュア、保護クリーム、カラーコズメ、芳香輸送剤、皮膚への塗布用医薬中の局所輸送用の薬物輸送システム及びそれらの組合せからなる群から選択される、請求項21記載のシリコーンゲルを含むパーソナルケア用調製物。

【請求項23】

緩和剤、モイスチャライザー、湿潤剤、色素、コーティングされた雲母、着色剤、香料、殺虫剤、防腐剤、酸化防止剤、抗菌剤、抗かび薬、制汗剤、洗顔料、ホルモン、酵素、医薬化合物、ビタミン、塩、電解質、アルコール、ポリオール、紫外線吸収剤、植物エキス、界面活性剤、シリコーン油、有機油、ワックス、塗膜形成剤、糊料、粒状充填剤、粘土及びそれらの組合せからなる群から選択されるパーソナルケア成分を更に含む請求項22記載のパーソナルケア用調製物。

【請求項24】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークであるシリコーンポリマーネットワーク及びアルキルトリシロキサンの組合せを含み、前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが、前記アルキルトリシロキサンによって膨張して第1シリコーン組成物を形成し、前記第1シリコーン組成物が、前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワーク及びアルキルトリシロキサン以外の直鎖状シリコーン液を含む第2シリコーン組成物に存在する固形含量より低い固形含量を有し、それにより、前記第2シリコーン組成物と第1シリコーン組成物が同等の粘度を有する、膨張した架橋シリコーンポリマーネットワーク組成物。

【請求項25】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが、

少なくとも1つのシリルヒドリド部分を含むシリコーン及び2～10の炭素原子数の少なくとも1つの一価の不飽和炭化水素基の自己反応；

オルガノ水素ポリシロキサン並びにオレフィン系不飽和ポリシロキサン及び／又はアルケニル樹脂の反応；

シラン官能性シリコーンの付加生成物；

少なくとも1つのシリコーン及び下記のうちの1つのシリコーン縮合物：尿素モノマー又はメラミンモノマー及びホルムアルデヒドモノマーから形成されるアミノ樹脂、フルフルルアルコールモノマーの重合から調製されるフランポリマー、ジアルデヒドモノマー及びジアルコールモノマーから形成されるポリアセタールポリマー、アルキルプロマイドモ

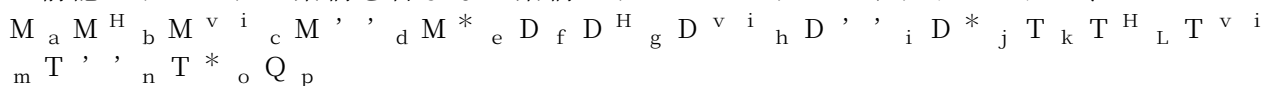
ノマー及び硫化カリウムモノマーから形成されるポリ（アルキレンスルフィド）ポリマー、二塩基酸モノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリアミドポリマー、ジアミンモノマー及び二ハロゲン化モノマーから形成されるポリアミン、二水素化物モノマー及びヒドラジンモノマーから形成されるポリアミノトリアゾールポリマー、二塩基酸モノマーの重合から形成されるポリ無水物、ジオールモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリカーボネート、フェニルジエステルモノマー及びジヒドラジンモノマーから形成されるポリヒドラジドポリマー、四酸のモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリイミド、テトラカルボニルモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリキノキサリンポリマー、単糖モノマーの重合から形成される多糖類、二ハロゲン化モノマー及びポリスルフィドモノマーから形成されるポリスルフィドポリマー、ジアミンモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリ尿素、アミノ酸モノマーの重合から形成されるタンパク質ポリマー、ジハロアルキルシランモノマー及び水から形成されるシリコーン、二官能性酸性モノマー及び二官能性アルコールモノマーから形成されるポリエステル；

ジイソシアナトモノマー及びポリオールモノマーの段階反応重合及びその縮合重合物の段階反応重合並びにそれらの組合せ；

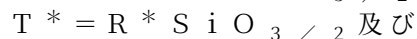
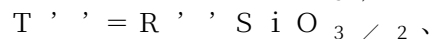
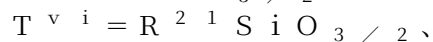
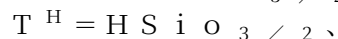
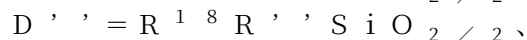
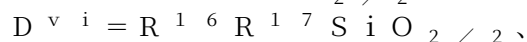
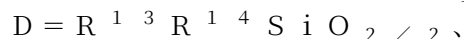
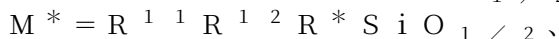
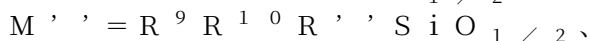
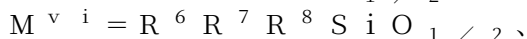
の少なくとも1つから形成され、前記架橋シリコーンポリマーネットワークがポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項24記載の膨張した架橋シリコーンポリマーネットワーク組成物。

【請求項26】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが、



（式中、 $M = R^1 R^2 R^3 Si O_{1/2}$ 、



式中、 R^1 、 R^2 、 R^3 、 R^{13} 、 R^{14} 及び R^{20} はそれぞれ独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^4 、 R^5 及び R^{15} はそれぞれ独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基又は水素であり、 R^6 は2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^7 及び R^8 はそれぞれ独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^{16} は2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^{17} は1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^{21} は2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^9 、 R^{10} 、及び R^{18} は独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基又は $R'^{'}$ であり、各 $R'^{'}$ は独立に1～60の炭素原子数の一価のアルコキシ基であり、 R^{11} 、 R^{12} 、及び R^{19} は独立に1～200の炭素原子数の一価の炭化水素基又は R^* であり、各 R^* は独立に1～200の炭素原子を有し、1つ以上のエーテル部分を含む一価のエーテル基であり、化学量論を示す下付文字a、b、c、d、e、f、g、h、i、j、k、L、m、n、o及びpは0又は正の数であり、但しa+

$b + c + d + e > 1$ 、 $b + g + L \geq 1$ 及び $c + h + m \geq 1$ である) の反応生成物を含み、及び／又は反応生成物はまた、任意に 1 ～ 2 0 0 0 の炭素原子を含むアルケニル樹脂との反応を含み、反応生成物はポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項 2 4 記載の膨張した架橋シリコンポリマーネットワーク組成物。

【請求項 2 7】

a) ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワーク及び

b) 膨張量のアルキルトリシロキサン

を混合することを含み、

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、前記アルキルトリシロキサンによって膨張して第 1 シリコン組成物を形成し、前記第 1 シリコン組成物が、前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワーク及びアルキルトリシロキサン以外の直鎖状シリコン液を含む第 2 シリコン組成物に存在する固形含量より低い固形含量を有し、それにより、前記第 2 シリコン組成物と第 1 シリコン組成物が同等の粘度を有する第 1 シリコン組成物の調製方法。

【請求項 2 8】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、少なくとも 1 つのシリルヒドリド部分を含むシリコン及び 2 ～ 1 0 の炭素原子数の少なくとも 1 つの一価の不飽和炭化水素基の自己反応；

オルガノ水素ポリシロキサン並びにオレフィン系不飽和ポリシロキサン及び／又はアルケニル樹脂の反応；

シラン官能性シリコンの付加生成物；

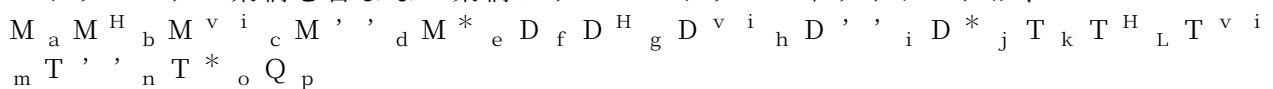
少なくとも 1 つのシリコン及び下記のうちの 1 つのシリコン縮合物：尿素モノマー又はメラミンモノマー及びホルムアルデヒドモノマーから形成されるアミノ樹脂、フルフリルアルコールモノマーの重合から調製されるフランポリマー、ジアルデヒドモノマー及びジアルコールモノマーから形成されるポリアセタールポリマー、アルキルプロマイドモノマー及び硫化カリウムモノマーから形成されるポリ(アルキレンスルフィド)ポリマー、二塩基酸モノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリアミドポリマー、ジアミンモノマー及び二ハロゲン化モノマーから形成されるポリアミン、二水素化物モノマー及びヒドラジンモノマーから形成されるポリアミノトリアゾールポリマー、二塩基酸モノマーの重合から形成されるポリ無水物、ジオールモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリカーボネート、フェニルジエステルモノマー及びジヒドラジンモノマーから形成されるポリヒドラジドポリマー、四酸のモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリイミド、テトラカルボニルモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリキノキサリンポリマー、単糖モノマーの重合から形成される多糖類、二ハロゲン化モノマー及びポリスルフィドモノマーから形成されるポリスルフィドポリマー、ジアミンモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリ尿素、アミノ酸モノマーの重合から形成されるタンパク質ポリマー、ジハロアルキルシランモノマー及び水から形成されるシリコン、二官能性酸性モノマー及び二官能性アルコールモノマーから形成されるポリエステル；

ジイソシアナトモノマー及びポリオールモノマーの段階反応重合及びその縮合重合物の段階反応重合及びそれらの組合せの少なくとも 1 つから形成され、

前記架橋シリコンポリマーネットワークがポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項 2 7 記載の方法。

【請求項 2 9】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、



(式中、 $M = R^1 R^2 R^3 Si O_{1/2}$ 、

$M^H = R^4 R^5 H Si O_{1/2}$ 、

$M^{v_i} = R^6 R^7 R^8 Si O_{1/2}$ 、

$M'^{'} = R^9 R^{10} R'^{'} Si O_{1/2}$ 、

$M^* = R^{11} R^{12} R^* SiO_{1/2}$ 、
 $D = R^{13} R^{14} SiO_{2/2}$ 、
 $D^H = R^{15} H SiO_{2/2}$ 、
 $D^v = R^{16} R^{17} SiO_{2/2}$ 、
 $D' = R^{18} R' SiO_{2/2}$ 、
 $D^* = R^{19} R^* SiO_{2/2}$ 、
 $T = R^{20} SiO_{3/2}$ 、
 $T^H = H SiO_{3/2}$ 、
 $T^v = R^{21} SiO_{3/2}$ 、
 $T' = R' SiO_{3/2}$ 、
 $T^* = R^* SiO_{3/2}$ 及び
 $Q = SiO_{4/2}$ であり、

式中、 R^1 、 R^2 、 R^3 、 R^{13} 、 R^{14} 及び R^{20} はそれぞれ独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^4 、 R^5 及び R^{15} はそれぞれ独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基又は水素であり、 R^6 は 2～10 の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^7 及び R^8 はそれぞれ独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^{16} は 2～10 の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^{17} は 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^{21} は 2～10 の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^9 、 R^{10} 、及び R^{18} は独立に 1～60 の炭素原子数の一価の炭化水素基又は R' であり、各 R' は独立に 1～60 の炭素原子数の一価のアルコキシ基であり、 R^{11} 、 R^{12} 、及び R^{19} は独立に 1～200 の炭素原子数の一価の炭化水素基又は R^* であり、各 R^* は独立に 1～200 の炭素原子を有し、1つ以上のエーテル部分を含む一価のエーテル基であり、化学量論を示す下付文字 a、b、c、d、e、f、g、h、i、j、k、L、m、n、o 及び p は 0 又は正の数であり、但し $a + b + c + d + e > 1$ 、 $b + g + L \geq 1$ 及び $c + h + m \geq 1$ である) の反応生成物を含み、及び／又は反応生成物はまた、任意に 1～2000 の炭素原子を含むアルケニル樹脂との反応を含み、前記架橋シリコーンポリマーネットワークはポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項 27 記載の方法。

【請求項 30】

第 1 シリコーン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第 1 シリコーン組成物の前記低い固形含量が、第 1 シリコーン組成物と同等の架橋構造及び同等の架橋密度を有する第 2 シリコーン組成物の固形含量より少なくとも 10% 低く、第 1 シリコーン組成物が 10,000 センチストークス超の粘性を有する請求項 27 記載の方法。

【請求項 31】

第 1 シリコーン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第 1 シリコーン組成物の前記低い固形含量が、第 1 シリコーン組成物と同等の架橋構造及び同等の架橋密度を有する第 2 シリコーン組成物の固形含量より少なくとも 25% 低く、第 1 シリコーン組成物が 100,000 センチストークス超の粘性を有する請求項 27 記載の方法。

【請求項 32】

第 1 シリコーン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第 1 シリコーン組成物の前記低い固形含量が、第 1 シリコーン組成物と同等の架橋構造及び同等の架橋密度を有する第 2 シリコーン組成物の固形含量より少なくとも 40% 低く、第 1 シリコーン組成物が 200,000 センチストークス超の粘性を有する請求項 27 記載の方法。

【請求項 33】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：

$$M_b^H D_f D_g^H M_{2-b}$$

(式中、M、 M^H 、D 及び D^H は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b、f、及び g は 0 又は正の数であり、但し f は 10～50 の数であり、g は 0～50 の数であり、b は 0～2 の数であり、但し $b + g$ は 1～100 である) を含む化合物及び

(I I) アルケニル樹脂

の反応生成物を含んでもよい請求項 27 記載の方法。

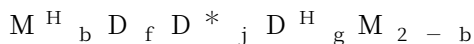
【請求項 34】

式 (I) の化合物が $MD_{20}D^H_3M$ を含み、式 (I I) の化合物が 1, 5-ヘキサジエンを含む請求項 33 記載の方法。

【請求項 35】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：



(式中、 M^H 、 D 、 D^* 、 D^H 及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b 、 f 、 j 及び g は 0 又は正の数であり、但し f は 0 又は 1～500 の数であり、 j は 0～10 の数であり、 g は 0～50 の数であり、 b は 0～2 の数であり、但し $b+g$ は 1～100 である) を含む化合物及び

(I I) $M^{vi}_c D_f D^{vi}_h M_{2-c}$ 及び／又は 2～2000 の炭素原子数のアルケニル樹脂 (式中、 M^{vi} 、 D 、 D^{vi} 及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 c 、 f 、及び h は 0 又は正の数であり、但し f は 1～300 の数であり、 h は 0～20 の数であり、 c は 0～2 の数であり、但し $c+h$ は 1～22 の数である) の反応生成物を含んでもよい請求項 27 記載の方法。

【請求項 36】

式 (I) の化合物が $MD_{24}D^{*0.3}D^H_{3.7}M$ を含み、式 (I I) の化合物が $M^{vi}D_{20}M^{vi}$ を含む請求項 35 記載の方法。

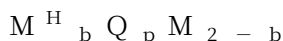
【請求項 37】

式 (I) の化合物が $MD_{100}D^{*1.25}D^H_{5.4}M$ を含み、式 (I I) の化合物が 1, 5-ヘキサジエンを含む請求項 35 記載の方法。

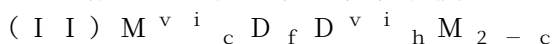
【請求項 38】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：



(式中、 M^H 、 Q 及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b 及び p は 0 又は正の数であり、但し p は ≥ 1 の数であり、 b は 1～2 の数であり、但し、 $b+p$ は 2～20 の数である) を含む化合物及び



(式中、 M^{vi} 、 D 、 D^{vi} 、及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 c 、 f 及び h は 0 又は正の数であり、但し f は 0 又は 1～1200 の数であり、 h は 0～20 の数であり、 c は 0～2 の数であり、但し $c+h$ は 1～22 の数である)

の反応生成物を含んでもよい請求項 27 記載の方法。

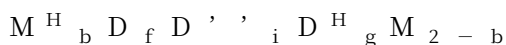
【請求項 39】

式 (I) の化合物が M^H_2Q を含み、式 (I I) の化合物が $M^{vi}D_{897}M^{vi}$ を含む請求項 38 記載の方法。

【請求項 40】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコンポリマーネットワークが、

(I) 以下の式：



(式中、 M 、 M^H 、 D 、 D' 及び D^H は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 b 、 f 、 i 及び g は 0 又は正の数であり、但し f は 0～500 の数であり、 i は 0 又は 1～20 の数であり、 g は 0～20 の数であり、 b は 0～2 の数であり、但し $b+g$ は 1～100 の数である) を含む化合物及び



(式中、 M^{vi} 、 D 、 D^{vi} 、及び M は上記と同様に定義され、化学量論を示す下付文字 c 、 f 及び h は 0 又は正の数であり、但し f は 10～50 の数であり、 h は 0～20 の数

であり、 c は 0 ～ 2 の数であり、 $c + h$ は 1 ～ 22 の数である)
 の反応生成物を含んでもよい請求項 27 記載の方法。

【請求項 41】

式 (I) の化合物が $MD_{24}D^H_{35}M$ を含み、式 (II) の化合物が $M^v_iD_{20}M^v_i$ を含む請求項 40 記載の方法。

【請求項 42】

式 (I) の化合物が $MD_3D'^3D^H_6M$ を含み、式 (II) の化合物が $M^v_iD_{20}M^v_i$ を含む請求項 40 記載の方法。

【請求項 43】

少なくとも 1 つのアルキルトリシロキサン (b) が、以下の式を有する請求項 27 記載の方法



(式中、 M 又は $M^{\wedge} = R^F R^G R^I SiO_{1/2}$ 及び
 $D^{\wedge} = R^J R^K SiO_{2/2}$ であり、

式中、各 R^F 、各 R^G 、及び各 R^I は独立に 1 ～ 60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、それにより M 及び $M^{\wedge}$ が異なってもよく、 R^J 及び R^K は独立に 2 ～ 60 の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、化学量論を示す下付文字 r は正の数であり、但し、 $D^{\wedge}$ のケイ素原子は水素、メチル及びポリエーテル以外であるペンダント基を有し、 r は 1 に等しい)。

【請求項 44】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが、少なくとも 1 つの第 1 液成分の存在下で調製され、その後膨張し、前記架橋シリコーンポリマーネットワークを膨張することは、少なくとも 1 つの第 1 液成分の存在下で調製された前記架橋シリコーンポリマーネットワークを少なくとも 1 つの第 2 液成分で希釈することを更に含み、但し、少なくとも 1 つの第 1 液成分及び／又は少なくとも 1 つの第 2 液成分がアルキルトリシロキサン (b) である請求項 27 記載の方法。

【請求項 45】

脱臭剤、発汗抑制剤、発汗抑制剤／デオドラント、シェービング剤、スキンローション、モイスチャライザー、トナー、入浴剤、クレンジング剤、ヘアケア用品、マニキュア、保護クリーム、カラーコズメ、芳香輸送剤、皮膚への塗布用医薬中の局所輸送用の薬物輸送システム及びそれらの組合せからなる群から選択される請求項 44 記載の方法で調製される第 1 シリコーン組成物を含むパーソナルケア用調製物。

【請求項 46】

緩和剤、モイスチャライザー、湿潤剤、色素、コーティングされた雲母、着色剤、香料、殺虫剤、防腐剤、酸化防止剤、抗菌剤、抗かび薬、制汗剤、洗顔料、ホルモン、酵素、医薬化合物、ビタミン、塩、電解質、アルコール、ポリオール、紫外線吸収剤、植物エキス、界面活性剤、シリコーン油、有機油、ワックス、塗膜形成剤、糊料、粒状充填剤、粘土及びそれらの組合せからなる群から選択されるパーソナルケア成分を更に含む請求項 45 記載のパーソナルケア用調製物。

【請求項 47】

ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークであるシリコーンポリマーネットワーク及びアルキルトリシロキサンを混合することを含み、前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが前記アルキルトリシロキサンによって膨張して第 1 シリコーン組成物を形成し、前記第 1 シリコーン組成物が前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワーク及びアルキルトリシロキサン以外の直鎖状シリコーン液を含む第 2 シリコーン組成物に存在する固形含量より低い固形含量を有し、それにより、前記第 2 シリコーン組成物と第 1 シリコーン組成物が同等の粘度を有する、膨張した架橋シリコーンポリマーネットワーク組成物の調製方法。

【請求項 48】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが、

少なくとも1つのシリルヒドリド部分を有するシリコーン及び少なくとも1つの2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基の自己反応；

オルガノ水素ポリシロキサン並びにオレフィン系不飽和ポリシロキサン及び／又はアルケニル樹脂の反応；

シラン官能性シリコーンの付加生成物；

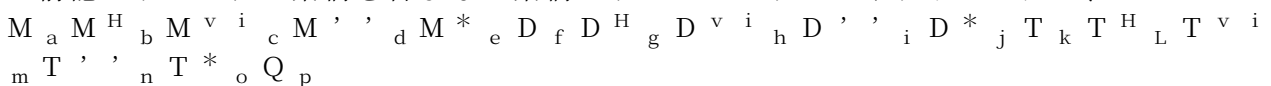
少なくとも1つのシリコーン及び下記のうちの1つのシリコーン縮合物：尿素モノマー又はメラミンモノマー及びホルムアルデヒドモノマーから形成されるアミノ樹脂、フルフリルアルコールモノマーの重合から調製されるフランポリマー、ジアルデヒドモノマー及びジアルコールモノマーから形成されるポリアセタールポリマー、アルキルブロマイドモノマー及び硫化カリウムモノマーから形成されるポリ（アルキレンスルフィド）ポリマー、二塩基酸モノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリアミドポリマー、ジアミンモノマー及び二ハロゲン化モノマーから形成されるポリアミン、二水素化物モノマー及びヒドラジンモノマーから形成されるポリアミノトリアゾールポリマー、二塩基酸モノマーの重合から形成されるポリ無水物、ジオールモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリカーボネート、フェニルジエステルモノマー及びジヒドラジンモノマーから形成されるポリヒドラジドポリマー、四酸のモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリイミド、テトラカルボニルモノマー及びジアミンモノマーから形成されるポリキノキサリンポリマー、単糖モノマーの重合から形成される多糖類、二ハロゲン化モノマー及びポリスルフィドモノマーから形成されるポリスルフィドポリマー、ジアミンモノマー及びホスゲンモノマーから形成されるポリ尿素、アミノ酸モノマーの重合から形成されるタンパク質ポリマー、ジハロアルキルシランモノマー及び水から形成されるシリコーン、二官能性酸性モノマー及び二官能性アルコールモノマーから形成されるポリエステル；

ジイソシアナトモノマー及びポリオールモノマーの段階反応重合及びその縮合重合物の段階反応重合並びにそれらの組合せ；

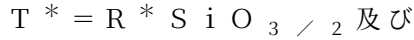
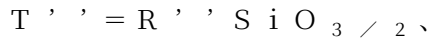
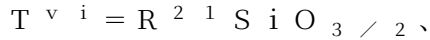
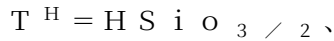
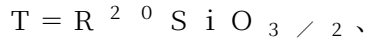
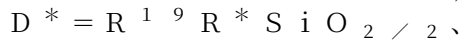
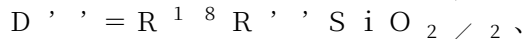
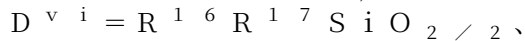
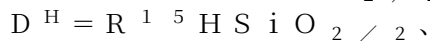
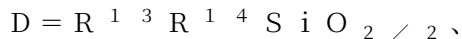
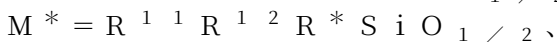
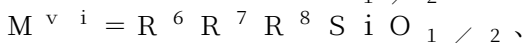
の少なくとも1つから形成され、前記架橋シリコーンポリマーネットワークがポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項47記載の方法。

【請求項49】

前記ポリエーテル架橋を含まない架橋シリコーンポリマーネットワークが、



（式中、 $M = R^1 R^2 R^3 Si O_{1/2}$ 、



式中、 R^1 、 R^2 、 R^3 、 R^{13} 、 R^{14} 及び R^{20} はそれぞれ独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^4 、 R^5 及び R^{15} はそれぞれ独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基又は水素であり、 R^6 は2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^7 及び R^8 はそれぞれ独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化

水素基であり、 R^{16} は2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^{17} は1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、 R^{21} は2～10の炭素原子数の一価の不飽和炭化水素基であり、 R^9 、 R^{10} 及び R^{18} は独立に1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基又は R'' であり、各 R'' は独立に1～60の炭素原子数の一価のアルコキシ基であり、 R^{11} 、 R^{12} 及び R^{19} は独立に1～200の炭素原子数の一価の炭化水素基又は R^* であり、各 R^* は独立に1～200の炭素原子を有し、1つ以上のエーテル部分を含む一価のエーテル基であり、化学量論を示す下付文字a、b、c、d、e、f、g、h、i、j、k、L、m、n、o及びpは0又は正の数であり、但し、 $a+b+c+d+e>1$ 、 $b+g+L\geq 1$ 及び $c+h+m\geq 1$ である)の反応生成物を含み、

及び／又は反応生成物はまた任意に1～2000の炭素原子を有するアルケニル樹脂との反応を含み、前記架橋シリコーンポリマーネットワークがポリエーテル架橋を含むポリマーを生じない請求項47記載の方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

用語「センチストークス」は、本発明では25℃における数値であることに留意すべきである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

本発明の他の具体的実施形態では、第1シリコーン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第1シリコーン組成物の前記低い固形含量が、第1シリコーン組成物と同等の架橋構造を有して同等の架橋密度を有する第2シリコーン組成物の固形含量より少なくとも約10%低く、第1シリコーン組成物が約100，000センチストークス超の粘性を有する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

本発明の他の具体的実施形態では、第1シリコーン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第1シリコーン組成物の前記低い固形含量が、第1シリコーン組成物と同等の架橋構造を有して同等の架橋密度を有する第2シリコーン組成物の固形含量より少なくとも約25%低く、第1シリコーン組成物が約150，000センチストークス超の粘性を有する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

本発明の他の具体的実施形態では、第1シリコーン組成物が、所定の架橋構造及び所定の架橋密度を有し、第1シリコーン組成物の前記低い固形含量が、第1シリコーン組成物

と同等の架橋構造を有して同等の架橋密度を有する第2シリコーン組成物の固形含量より少なくとも約40%低く、第1シリコーン組成物が約200,000センチストークス超の粘性を有する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

本願明細書において、更なる具体的実施形態では、第1シリコーン組成物は、前記アルキルトリシロキサン以外のシリコーン液を更に含んでなってもよい。更なる具体的実施形態では、アルキルトリシロキサン以外の前記シリコーン液は、環状シロキサン及び／又は直鎖状シリコーン液（例えばそれぞれデカメチルシクロペンタシロキサン液及び／又は高分子量ポリ有機シロキサン液）であってもよい。本発明の特に好適な実施形態では、前記高分子量ポリ有機シロキサン液はアルキルトリシロキサン（b）より高い粘性を有し、特に約1～約400、より好適には約3～約350、最も好適には約5～約300センチストークスの粘性を有する有機ポリジメチルシロキサンから選択され、当該有機基は上記した有機基のいずれかである。一実施形態では、有機ポリジメチルシロキサンは約1～約100センチポアズ、より好適には2～約50センチポアズ、最も好適には5～約10センチポアズの粘性を有してもよい。本発明の他の一実施形態では、ポリジメチルシロキサンは5センチポアズの粘性を有してもよい。本発明の他の一実施形態では、ポリジメチルシロキサンは50センチポアズの粘性を有してもよい。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

一実施形態では、少なくとも1つのアルキルトリシロキサン（b）は以下の式で表される：



（式中、M又は $M^{\Lambda} = R^F R^G R^I SiO_{1/2}$ であり、 $D^{\Lambda} = R^J R^K SiO_{2/2}$ であり、各 R^F 、各 R^G 及び各 R^I は独立に、1～60の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、それによりM及び M^{Λ} が異なってもよく、 R^J 及び R^K は独立に、2～60の炭素原子数の一価の炭化水素基であり、化学量論を示す下付文字rは正の数であり、但し、 D^{Λ} のケイ素原子が水素、メチル及びポリエーテル以外のペンダント基を有し、rは1である）。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0052】

一実施形態では、本願明細書に記載の第1シリコーン組成物から実質的に構成されるシリコーンゲルを含んでなるパーソナルケア用調製物の提供に関する。前記パーソナルケア用調製物は、脱臭剤、発汗抑制剤、発汗抑制剤／脱臭剤、シェービング剤、スキンローション、モイスチャライザー、トナー、入浴剤、クレンジング剤、シャンプー、コンディショナー、ムース、整髪用ジェル、ヘアスプレー、毛染め、ヘアカラー、ヘアブリーチ、パーマ液、ストレートパーマ液、縮毛矯正剤、ボリュームアップ剤などのヘアケア用品、マニキュア液、マニキュア剥離剤、ネイルクリーム及びローション剤などのマニキュア製品、

皮膚軟化剤、日焼け止め、昆虫駆除剤及びアンチエイジング剤などの予防クリーム、口紅などのカラーコスメティックス、ベース、パウダー、アイライナー、アイシャドー、ブラッシュェ、メイク、マスカラ、香料輸送剤及び他のパーソナルケア調製物（シリコーン成分が通常輸送される）、並びに皮膚への塗布用医薬中の局所輸送用の薬物輸送システムなどから選択される。