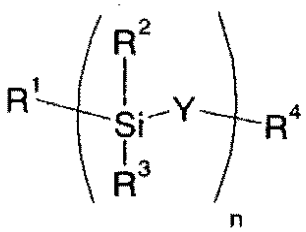
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第３区分
【発行日】平成22年3月4日(2010.3.4)

【公表番号】特表2010-501701(P2010-501701A)
【公表日】平成22年1月21日(2010.1.21)
【年通号数】公開・登録公報2010-003
【出願番号】特願2009-526050(P2009-526050)
【国際特許分類】
Ｃ０８Ｆ 290/06 (2006.01)
Ｃ０８Ｆ 220/12 (2006.01)
Ｃ０９Ｄ 201/00 (2006.01)
Ｃ０９Ｄ 7/06 (2006.01)
Ｃ０９Ｄ 7/12 (2006.01)
Ｃ０９Ｊ 11/08 (2006.01)
Ｃ０９Ｊ 7/02 (2006.01)
Ｃ０９Ｊ 151/08 (2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０８Ｆ 290/06
Ｃ０８Ｆ 220/12
Ｃ０９Ｄ 201/00
Ｃ０９Ｄ 7/06
Ｃ０９Ｄ 7/12
Ｃ０９Ｊ 11/08
Ｃ０９Ｊ 7/02 Ｚ
Ｃ０９Ｊ 151/08

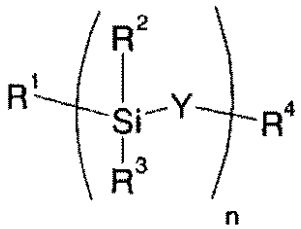
【手続補正書】
【提出日】平成21年12月22日(2009.12.22)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
式１ａ：
【化１】



式 1a

（式中、
Ｙは直接結合又はオキシ基を表し、
Ｒ^{1}は、少なくとも１つの二重結合（任意選択的に該二重結合は（メタ）アクリレート

基等の活性化された不飽和部位である）を有する、任意選択的に置換されたオルガノ基を表し、
各任意選択的な繰返し単位内のＲ^{2}及びＲ^{3}はそれぞれ別個に独立して、１つ又は複数の任意選択的に置換されたヒドロカルボ、ヒドロカルボ（オキシ）、ヒドロシリコ及び／又はヒドロシリコ（オキシ）基（複数可）を表し、
Ｒ^{4}は独立して、Ｒ^{1}（（メタ）アクリレート基等の活性化された不飽和部位を任意選択的に含む）、任意選択的に置換されたヒドロカルボ基（複数可）及び任意選択的に置換されたヒドロシリコ基（複数可）から成る群から選択され、
ｎは約０～約２０００であり、
但し、該ポリマー前駆体は、ポリシロキサン主鎖と；制御されたフリーラジカル付加重合において、少なくとも１つの移動可能な基を含有する少なくとも１つのポリシロキサン含有プレポリマーと、エチレン性不飽和モノマーとを反応させることによって得られる、重合した不飽和モノマーの少なくとも１つのブロックとから成るもの以外である）
で表されるポリマー前駆体。
【請求項２】
式１ｂ：
【化２】



式 1b

（式中、
Ｙは直接結合又はオキシ基を表し、
Ｒ^{1}は、少なくとも１つの二重結合（任意選択的に該二重結合は（メタ）アクリレート基等の活性化された不飽和部位である）を有する、任意選択的に置換されたオルガノ基を表し、
各任意選択的な繰返し単位内のＲ^{2}及びＲ^{3}はそれぞれ別個に独立して、任意選択的に置換されたヒドロカルボ、ヒドロカルボ（オキシ）、ヒドロシリコ及び／又はヒドロシリコ（オキシ）基（複数可）を表し、
Ｒ^{4}は独立して、Ｒ^{1}（（メタ）アクリレート基等の活性化された不飽和部位を任意選択的に含む）、任意選択的に置換されたヒドロカルボ基（複数可）及び任意選択的に置換されたヒドロシリコ基（複数可）から成る群から選択され、
ｎは約０～約２０００である）
で表される１つ又は複数の反応性ケイ素含有ポリマー前駆体から、（粘着剤、流動性改質剤及び／又は脱泡剤としての使用に任意選択的に好適な）ポリマー組成物を製造する方法であって、
好適な手段（任意選択的に、熱誘起重合、化学作用誘起重合、ラジカル誘起重合、又はイオン誘起重合）によって式１ｂの少なくとも１つのポリマー前駆体を重合することからなる、ポリマー組成物を製造する方法。
【請求項３】
前記式１ｂのポリマー前駆体を、少なくとも１つの他のケイ素無含有コポリマー前駆体、好ましくは（メタ）アクリレートモノマーと合わせて重合する、請求項２に記載の方法。
【請求項４】
ポリマー組成物を製造する方法であって、

任意選択的に、ケイ素原子又はケイ素基を含まない少なくとも１つのビニルモノマーの存在下で、請求項１に記載の式１ａ及び／又は請求項２に記載の式１ｂの少なくとも１つのポリマー前駆体を熱誘起重合、化学作用誘起重合、ラジカル誘起重合、又はイオン誘起重合に付すことからなる、ポリマー組成物を製造する方法。

【請求項５】

請求項１に記載の少なくとも１つのポリマー前駆体に由来する部位を有するポリマー分子を含む、ポリマー組成物。

【請求項６】

請求項２～４のいずれか一項に記載の方法によって得られた、ポリマー組成物。

【請求項７】

請求項１に記載の少なくとも１つのポリマー前駆体に由来する部位と、ケイ素原子又はケイ素基を含まない少なくとも１つのビニルモノマーに由来する部位とを有するポリマー分子を含む、請求項５又は６に記載のポリマー組成物。

【請求項８】

前記ポリマー組成物中のケイ素の質量分率が０．００１％～５０％である、請求項５～７のいずれか一項に記載のポリマー組成物。

【請求項９】

前記ポリマー組成物の重量平均モル質量が１０ｋｇ／ｍｏｌ～２５０ｋｇ／ｍｏｌである、請求項５～８のいずれか一項に記載のポリマー組成物。

【請求項１０】

請求項３又は４に記載の方法によって得られたポリマー組成物を含む、ポリマー流動性改質剤組成物（流動性改質剤）。

【請求項１１】

請求項５～９のいずれか一項に記載されたポリマー組成物を含む、ポリマー流動性改質剤組成物（流動性改質剤）。

【請求項１２】

好適な基材上にコーティングされたときに、コーティング組成物が実質的に平らな表面を有するコーティングを前記基材上に形成するように、前記コーティング組成物の流動性を改善させる、請求項１０又は１１に記載の流動性改質剤の使用。

【請求項１３】

基材上にコーティングされたときに平らな表面を形成する傾向にあるコーティング組成物であって、流動性を改質させる量の請求項１０又は１１に記載の流動性改質剤を含む、コーティング組成物。

【請求項１４】

前記流動性改質剤を液体又は液体の混合物に添加して液体混合物を形成する工程と、

前記液体混合物を均質化する工程とを含む、請求項１０又は１１に記載の流動性改質剤を使用する方法。

【請求項１５】

請求項２～４のいずれか一項に記載の方法によって得られたポリマー組成物を含む、ポリマー消泡剤組成物（脱泡剤）。

【請求項１６】

請求項５～９のいずれか一項に記載されたポリマー組成物を含む、ポリマー消泡剤組成物（脱泡剤）。

【請求項１７】

発泡する傾向にある流体組成物中の気泡を抑える、請求項１５又は１６に記載の脱泡剤の使用。

【請求項１８】

発泡に耐性のある組成物であって、発泡する傾向にあり、且つ気泡を抑える量の請求項１５又は１６に記載の脱泡剤を前記組成物中に分散させた流体を含む、発泡に耐性のある組成物。

【請求項１９】
脱泡剤を液体又は液体の混合物に添加して液体混合物を形成する工程と、
前記液体混合物を均質化する工程とを含む、請求項１５又は１６に記載の脱泡剤を使用する方法。
【請求項２０】
請求項２～４のいずれか一項に記載の方法によって得られたポリマー組成物を含む、ポリマー粘着剤組成物。
【請求項２１】
請求項５～９のいずれか一項に記載されたポリマー組成物を含む、ポリマー粘着剤組成物。
【請求項２２】
粘着剤材料としての請求項２０又は２１に記載のポリマー粘着剤組成物の使用。
【請求項２３】
有効量の請求項２０又は２１に記載のポリマー粘着剤組成物を含む粘着剤材料。
【請求項２４】
請求項２０又は２１に記載のポリマー粘着剤組成物を液体又は液体の混合物に添加して液体混合物を形成する工程と、
前記液体混合物を均質化する工程と、
前記液体混合物を基材の片面に塗工する工程とを含む、請求項２０又は２１に記載のポリマー粘着剤組成物を使用する方法。
【請求項２５】
請求項２０又は２１に記載のポリマー粘着剤組成物でコーティングした、基材及び／又は積層体。
【請求項２６】
前記基材がポリマーフィルム又は紙である請求項２４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】０１３４
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０１３４】

サンプル	DFT（ミル）	20°光沢	60°光沢	DOI	Siのピールタイプ
ブランク	1.14	103.4	103.8	47.9	2.7	-
Modaflow2100	1.09	102.1	103.5	87.3	6.8	-
実施例1	1.07	103.9	103.3	92.3	8.4	シラン
実施例2	1.06	104.4	103.7	91.8	8.9	シラン
実施例3	1.04	103.1	103.7	90.6	8.2	シラン
実施例4	1.08	103.9	103.9	92.5	8.9	二官能性PDMS