

【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10月29日(2015.10.29)

【公表番号】特表2015-500353(P2015-500353A)

【公表日】平成27年1月5日(2015.1.5)

【年通号数】公開・登録公報2015-001

【出願番号】特願2014-542494(P2014-542494)

【国際特許分類】

C 08 L	83/08	(2006.01)
C 08 L	101/08	(2006.01)
C 08 G	59/14	(2006.01)
C 08 G	81/00	(2006.01)
A 61 K	8/81	(2006.01)
A 61 K	8/73	(2006.01)
A 61 K	8/86	(2006.01)
A 61 K	8/89	(2006.01)
A 61 Q	19/00	(2006.01)
A 61 Q	5/00	(2006.01)

【F I】

C 08 L	83/08
C 08 L	101/08
C 08 G	59/14
C 08 G	81/00
A 61 K	8/81
A 61 K	8/73
A 61 K	8/86
A 61 K	8/89
A 61 Q	19/00
A 61 Q	5/00

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月3日(2015.9.3)

【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】

酸官能基を含有する親水性ポリマーと、疎水性ポリマー骨格に直接結合するアミン基を含有し、そしてエチレンオキシド部分を含まないか、プロピレンオキシド部分に対する比が3未満であるエチレンオキシド部分を含むかのいずれかである、疎水性ポリマーとの非共有結合性反応組成物を含有する組成物。

【請求項2】

親水性ポリマーの酸官能基が、カルボン酸基、スルホン酸基およびホスホン酸基の少なくともひとつである、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

酸官能基を含有する親水性ポリマーが：

(I) ポリアクリル酸ポリマー；

(ⅠⅠ) スルホン酸基を含有するモノマーを含有する、ホモポリマーまたはコポリマー；
 (ⅠⅠⅠ) 酸性基を含有する多糖類；
 からなる群より選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項4】

酸性官能基を含有する親水性ポリマーであるポリマーBが、バルク、ディスパージョンまたはエマルジョンである、請求項1に記載の組成物。

【請求項5】

疎水性ポリマー骨格に直接結合するアミン基を含有する疎水性ポリマーが、シリコーンポリマーである、請求項1に記載の組成物。

【請求項6】

シリコーンポリマーが、アミノシリコーンポリマーである、請求項5に記載の組成物。

【請求項7】

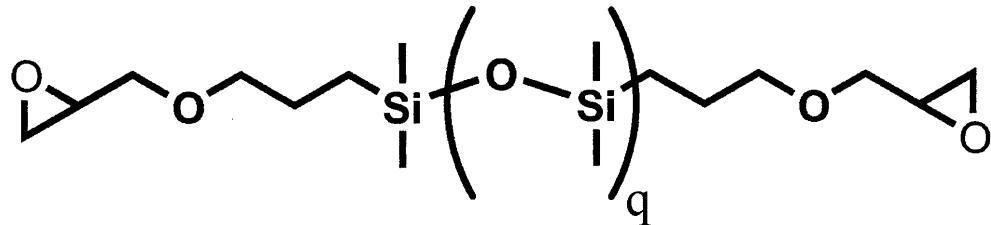
疎水性ポリマー骨格に直接結合するアミン基を有する疎水性ポリマーが：

(i) プロピレンオキシドに基づくポリエーテルアミン；

(i i) $R^1 NH_2$

および

【化1】



(式中、qは、1～およそ1000であり；そして

$R^1 = R^3 (OC_aH_{2a})_m$ -

(式中、 $R^3 = H$ 、または

$R^3 = (C_nH_{2n+1})$ - (式中、nは、1～30の整数である)；または

$R^3 = (C_nH_{2n-1})$ - (式中、nは、2～30の整数である)；または

$R^3 = (C_nH_{2n-3})$ - (式中、nは、4～30の整数である)であり、そして

$m = 0$ または1～200の整数であり、aは、2～4の整数である)である)

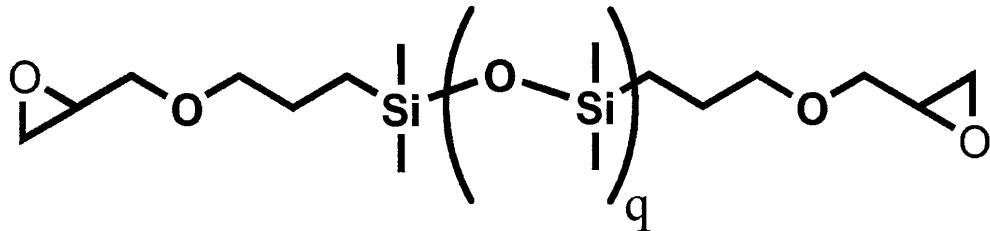
との反応に由来する、直鎖アミノシリコーンコポリマー；

(i i i) $[AB]_n$ 構造を有するアミノシリコーンコポリマー；

(i v) $R^1 R^2 NH$

(式中、 $R^1 = R^3 (OC_aH_{2a})_m$ - (式中、 $R^3 = (C_nH_{2n+1})$ - (式中、nは、1～30の整数である)、または $R^3 = (C_nH_{2n-1})$ - (式中、nは、2～30の整数である)、または $R^3 = (C_nH_{2n-3})$ - (式中、nは、4～30の整数である)であり、そしてm=0または1～200の整数であり、そしてaは、2～4の整数である)であり、 $R^2 = H$ または $R^4 (OC_cH_{2c})_n$ - (式中、 $R^4 = (C_qH_{2q})_{q+1}$ - (式中、qは、1～30の整数である)、または $R^4 = (C_qH_{2q-1})$ - (式中、nは、2～30の整数である)、または $R^4 = (C_qH_{2q-3})$ - (式中、nは、4～30の整数である)であり、そして $c = 0$ または1～200の整数であり、そしてcは、2～4の整数である)である)；および

【化2】



(式中、qは、2～1000の整数、具体的には10～500である)

との反応に由来する、(ABA)構造(式中、Bは、シロキサンブロックである)を有するアミノシリコーンコポリマー；

(v)一般式：

$R_3 - y Q_y SiO[A]_x SiQ_z R_3 - z$

式中、Aは、 $R_2 SiO$ を表し、

Rは、1～5の炭素のアルキル基、またはフェニル基、またはアルコキシ基または水酸基であり、

Qは、式 $-R^2 Z$ (式中、 R^2 は、3～6の炭素の二価のアルキレンラジカルであり、Zは、 $-N(R^3)_2$ または $-NR^3(CH_2)_nN(R^3)_2$ (式中、 R^3 は、個々に水素原子、または1～20の炭素原子のアルキル基、フェニルまたはベンジルである)で表されるアミン官能基であり、そしてxは、1～3000であり、yは、0～3であり、zは、1～3であり、nは、2～6であるで表される、少なくとも一つの末端アミン官能基を有するアミノ末端シリコーン；およびそれらの組み合わせからなる群より選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項8】

酸官能基を含有する親水性ポリマーおよび疎水性ポリマー骨格に直接結合するアミン基を含有する疎水性ポリマーが、アミン/酸比率がおよそ1:20～およそ2:1であるような量で存在する、請求項1に記載の組成物。

【請求項9】

該組成物が、布地処理用組成物以外である、請求項1に記載の組成物。

【請求項10】

非共有結合をした反応生成物が、少なくとも一つの水素結合または少なくとも一つのイオン結合を含む、請求項1に記載の組成物。

【請求項11】

非共有結合性反応生成物が、酸官能基を含有する親水性ポリマーおよび疎水性ポリマー骨格に直接結合するアミン基を有する疎水性ポリマーの未反応混合物の粘度と比較して、無水条件下で少なくとも一桁の粘度増加を有する、請求項1に記載の組成物。

【請求項12】

組成物が希釈剤を含有し、そして、酸官能基を含有する親水性ポリマー、疎水性ポリマー骨格に直接結合するアミン基を有する疎水性ポリマーおよび希釈剤の未反応混合物の粘度と比較して、無水条件下で少なくとも一桁の粘度増加を有する、請求項1に記載の組成物。

【請求項13】

該希釈剤が、エステル、鉱物油、トリグリセリド油、低粘度シリコーンオイルおよびそれらの組み合わせからなる群より選択される、請求項1に記載の組成物。

【請求項14】

請求項1に記載の組成物を含有する、水性乳剤。

【請求項15】

パーソナルケア用途、化粧品用途、繊維用途、石油抽出用途、コーティング用途、ペンキ用途、農業用途、滑沢剤用途、高温で不可逆の増粘を必要とする用途、および乳化用途

からなる群より選択される用途であって、該用途が請求項 1 に記載の組成物を含む。

【請求項 16】

請求項 1 に記載の組成物を含有する、パーソナルケア用途。

【請求項 17】

請求項 1 に記載の組成物を含有する、ヘアケアまたはスキンケア用途。

【請求項 18】

酸官能基を含有する親水性ポリマー；疎水性ポリマー骨格に直接結合するアミン基を含有し、そしてエチレンオキシド部分を含まないか、プロピレンオキシド部分に対する比が3未満であるエチレンオキシド部分を含むかのいずれかである、疎水性ポリマーを非共有結合的に反応させるステップを含有する、組成物の作製プロセス。

【請求項 19】

請求項 18 に記載のプロセスによって作製された組成物を含有する、パーソナルケア用途。

【請求項 20】

請求項 18 に記載のプロセスによって作製された組成物を含有する、ヘアケアまたはスキンケア用途。