

【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29年11月24日(2017.11.24)

【公表番号】特表2016-540060(P2016-540060A)

【公表日】平成28年12月22日(2016.12.22)

【年通号数】公開・登録公報2016-069

【出願番号】特願2016-518707(P2016-518707)

【国際特許分類】

C 08 G 18/40 (2006.01)

C 09 J 183/12 (2006.01)

C 09 J 11/06 (2006.01)

C 09 J 7/02 (2006.01)

A 61 L 15/58 (2006.01)

【F I】

C 08 G 18/40 0 0 9

C 09 J 183/12

C 09 J 11/06

C 09 J 7/02 Z

A 61 L 15/58 1 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成29年10月16日(2017.10.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

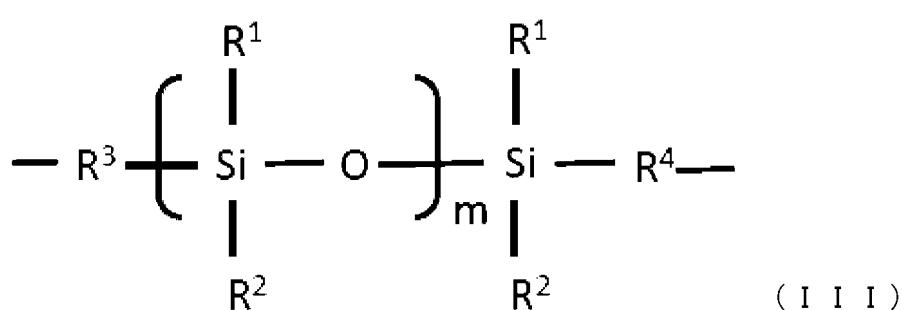
【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 4】

【化7】



式中、

R¹ 及び R² のそれぞれは、水素、1 ~ 10 個の炭素を有するアルキル基、及びフェニル基、から独立して選択され、

R³ 及び R⁴ のそれぞれは、1 ~ 10 個の炭素を有する直鎖アルカン又は分枝鎖アルカンから独立して選択され、

更に具体的には、いくつかの実施形態では、第1の(シリコーン)セグメントは、以下の一般式 I V を含むことができ、

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

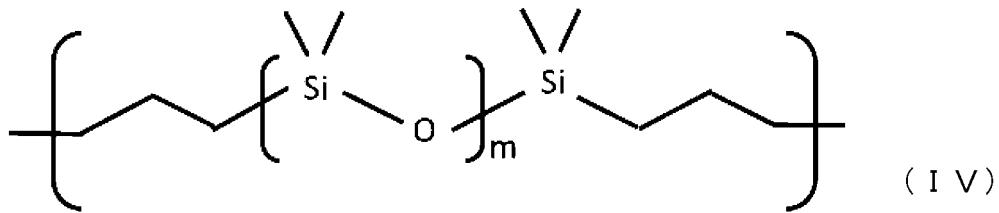
【補正対象項目名】0 0 2 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 5】

【化 8】



式中、一般式 I II I 及び I V の m は 10 ~ 900 の範囲の整数である。いくつかの実施形態では、m は 60 ~ 850 の範囲の整数である。いくつかの実施形態では、m は 50 ~ 800 の範囲の整数である。いくつかの実施形態では、m は 200 ~ 600 の範囲の整数である。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

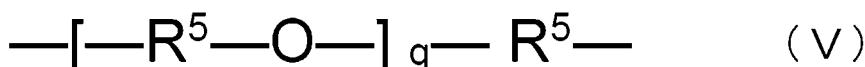
【補正対象項目名】0 0 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 8】

【化 9】



式中、R⁵ は、1 ~ 10 個の炭素を有する直鎖アルカン又は分枝鎖アルカンであり、q は、5 ~ 500 の範囲の整数であり、いくつかの実施形態では、40 ~ 500 の範囲の整数であり、いくつかの実施形態では、10 ~ 250 の範囲の整数であり、いくつかの実施形態では、20 ~ 100 の範囲の整数である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 4 5】

有用なアミン末端処理化ポリシロキサンは、上述の式 I X 内に含まれるジアミン末端処理化ポリシロキサンを含むことができ、並びに、約 700 ~ 150,000 g / モルの範囲の分子量を有する、好ましくは約 10,000 ~ 約 60,000 g / モルの範囲の分子量を有する、及びより好ましくは約 25,000 ~ 約 50,000 g / モルの範囲の分子量を有する、アミン末端処理化ポリシロキサンを含むことができる。好適なアミン末端処理化ポリシロキサン及び該アミン末端処理化ポリシロキサンを作成する方法は、例えば、米国特許第 3,890,269 号 (Martin)、米国特許第 4,661,577 号 (Lane)、米国特許第 5,026,890 号 (Webbら)、米国特許第 5,276,122 号 (Aokil)、米国特許第 5,512,650 号 (Leiril)、米国特許第 6,441,118 号 (Shermanら) 及び米国特許第 6,664,359 号 (Melandonら) に開示されており、これらは参考により本明細書に組み込まれる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

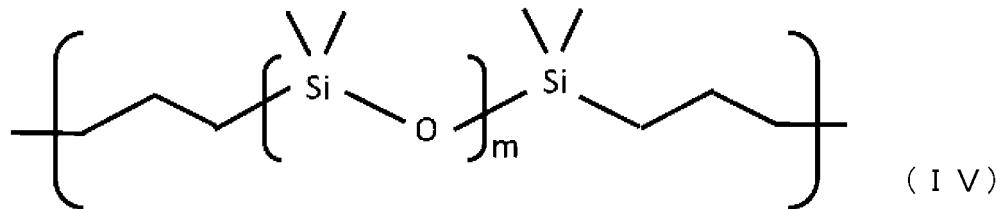
【補正対象項目名】0 1 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 1】

【化 2 1】



式中、mが10～900の範囲の整数である、実施形態1に記載のコポリマー組成物、又は実施形態2～10に記載の感圧性接着剤である。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

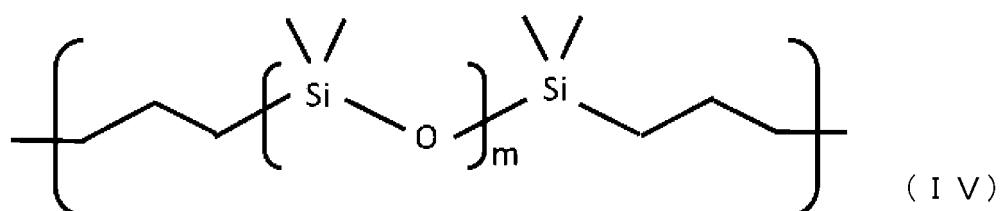
【補正対象項目名】0 1 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 3 4】

【化 2 5】



式中、mが10～900の範囲の整数である、実施形態2～9に記載の方法である。

【手続補正7】

【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】

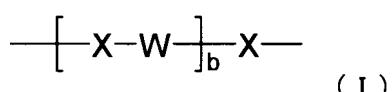
【請求項1】

主鎖構造を有するコポリマーを含むコポリマー組成物であって、

前記主鎖構造が、

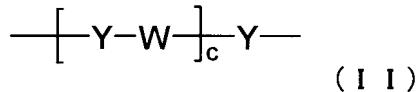
式Iの第1セグメントであって、

【化1】



式中、Xはシリコーンである、式Iの第1セグメントと、

式 I I の第 2 セグメントであって、
【化 2】



式中、Y はポリエーテルであり、
W は、オキサミド結合及び尿素結合のうち少なくとも 1 つを含み、
b は 0 以上の整数であり、
c は 1 以上の整数であり、
b + c は少なくとも 1 である、式 I I の第 2 セグメントと、を含み、
前記第 1 セグメント及び前記第 2 セグメントが Z を介してランダムに接続されており、
Z はオキサミド結合及び尿素結合のうち少なくとも 1 つを含み、並びに
前記コポリマーは、少なくとも 1 つの前記第 1 セグメントと少なくとも 1 つの前記第 2 セグメントとを含む、コポリマー組成物。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の組成物、並びに粘着付与剤及び可塑剤のうち少なくとも 1 つを含む、感圧性接着剤。

【請求項 3】

エストラジオール、ニコチン、ニトログリセリン、クロニジン、スコポラミン、リドカイン、ブブレノルフィン、リバスティグミン、ドネペジル、フェンタニール、スフェンタニル、テストステロン、カブサイシン、メントール、サリチル酸、オキシブチニン、エチニルエストラジオール、レボノルゲストレル、ノルエチンドロン、メチルフェニデート、セレジリン、ジクロフェナク、ロチゴチン、ノルエルゲストロミン、グラニセトロン、並びにこれらの組み合わせから選択される活性剤を更に含む、請求項 2 に記載の感圧性接着剤。

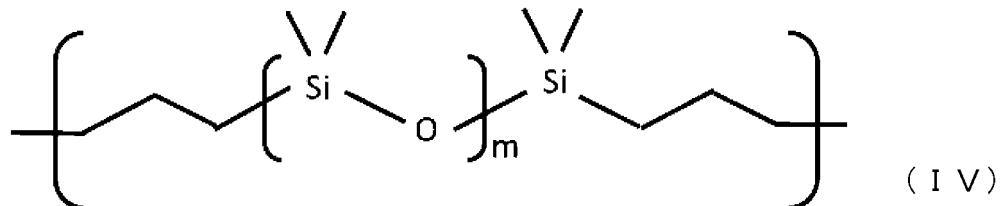
【請求項 4】

前記活性剤が抗菌剤を含む、請求項 3 に記載の感圧性接着剤。

【請求項 5】

前記シリコーンが、式 I V に従う式を含み、

【化 3】

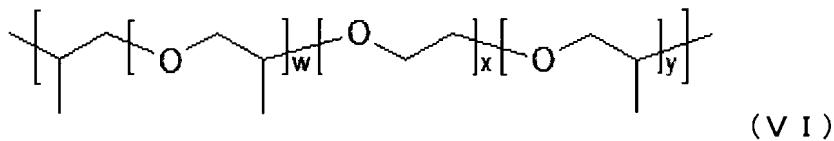


式中、m が 10 ~ 900 の範囲の整数である、請求項 1 に記載のコポリマー組成物、又は請求項 2 ~ 4 のいずれか一項に記載の感圧性接着剤。

【請求項 6】

前記ポリエーテルが式 V I に従う式を含み、

【化4】



式中、 x は 2 ~ 60 の範囲の整数であり、及び
 w と y の和が 2 ~ 8 の範囲の整数である、請求項 1 又は 5 に記載のコポリマー組成物、
又は請求項 2 ~ 5 のいずれか一項に記載の感圧性接着剤。

【請求項 7】

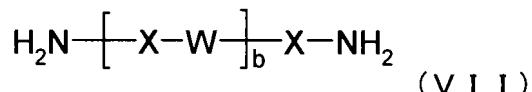
Z が尿素結合を含む、請求項 1、5 及び 6 のいずれか一項に記載のコポリマー組成物又
は請求項 2 ~ 10 のいずれか一項に記載の感圧接着剤。

【請求項 8】

コポリマー組成物の製造方法であって、前記方法が、

a) 式 V I I の第 1 前駆体であって、

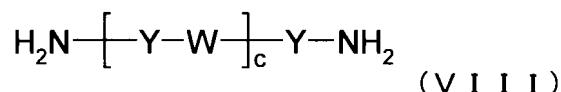
【化5】



式中、 X はシリコーンである、式 V I I の第 1 前駆体と、

b) 式 V I I I の第 2 前駆体であって、

【化6】



式中、 Y はポリエーテルであり、

b は 0 以上の整数であり、

c は 1 以上の整数であり、

$b + c$ は少なくとも 1 であり、

W は、オキサミド結合又は尿素結合のうち少なくとも 1 つを含む、式 V I I I の第 2 前
駆体と、

c) ジイソシアネート及びオキサレート化合物のうちの少なくとも 1 つと、を組み合
せることを含む、方法。

【請求項 9】

前記第 1 前駆体が次の一般式

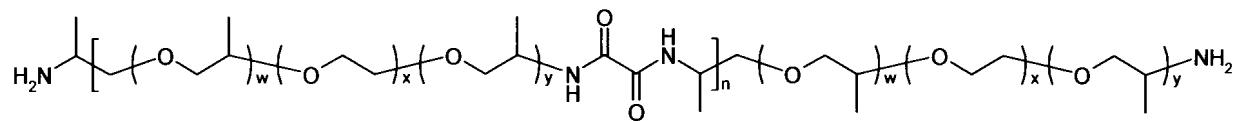
【化10】



に従う式を含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第2前駆体が次の一般式に従う式を含み、
【化11】



式中、 x が 2 ~ 60 の範囲の整数であり、
 w と y の和が 2 ~ 8 の範囲の整数であり、
 n が少なくとも 1 である、請求項 8 又は 9 に記載の方法。

【請求項11】

W がオキサミド結合を含む、請求項 1、5 及び 6 のいずれか一項に記載のコポリマー、
請求項 2 ~ 7 のいずれか一項に記載の感圧接着剤、又は請求項 8 ~ 10 のいずれか一項に
記載の方法。