

【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】令和 6 年 4 月 4 日(2024.4.4)

【公開番号】特開 2023-58871(P2023-58871A)

【公開日】令和 5 年 4 月 26 日(2023.4.26)

【年通号数】公開公報(特許)2023-078

【出願番号】特願 2021-168649(P2021-168649)

【国際特許分類】

C 0 8 F 3 0 / 0 8 (2 0 0 6 . 0 1)

C 0 8 F 2 9 0 / 1 4 (2 0 0 6 . 0 1)

G 0 2 C 7 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

C 0 8 F 3 0 / 0 8

C 0 8 F 2 9 0 / 1 4

G 0 2 C 7 / 0 4

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 3 月 27 日(2024.3.27)

【手続補正 1】

20

【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】

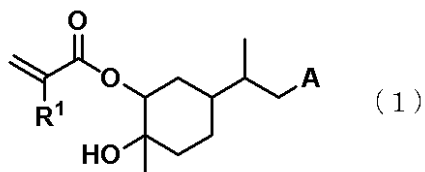
1 分子中に 1 個の炭素数 8 ~ 20 の環状脂肪族炭化水素基を含むポリシロキサン化合物であって、前記環状脂肪族炭化水素基の脂肪族環上に(メタ)アクリロキシ基及び第 3 級水酸基を有するものであることを特徴とするポリシロキサン化合物。

【請求項 2】

30

前記ポリシロキサン化合物が、下記式(1)で表される化合物であることを特徴とする請求項 1 に記載のポリシロキサン化合物。

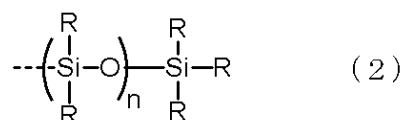
【化 1】



(式(1)中、R¹はメチル基または水素原子であり、Aは下記式(2)または(3)で表される基である。)

40

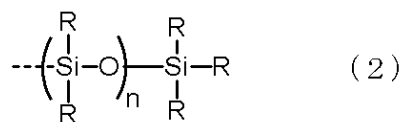
【化 2】



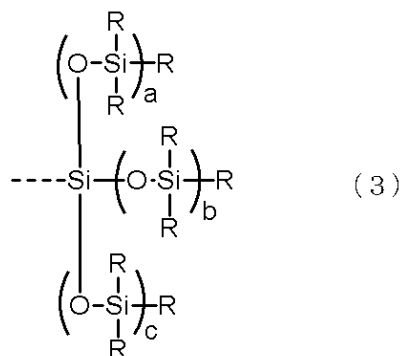
50

(式(1)中、R¹はメチル基または水素原子であり、Aは下記式(2)または(3)で表される基である。)

【化5】



【化6】



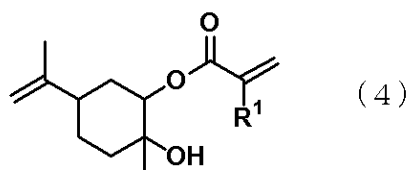
10

20

(前記式(2)において、Rは互いに独立に炭素数1~6の1価炭化水素基であり、nは1~200の整数である。破線は結合手を表す。前記式(3)において、Rは前記の通りであり、aは0~10の整数であり、bは0~10の整数であり、cは0~10の整数であり、ただしa+b+cは2以上である。破線は結合手を表す。)

下記式(4)で表される、末端に不飽和基を含有する化合物と、

【化7】

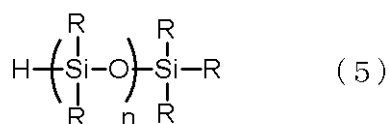


30

(R¹は前記の通りである。)

下記式(5)または(6)で表されるハイドロジェンシロキサン化合物、

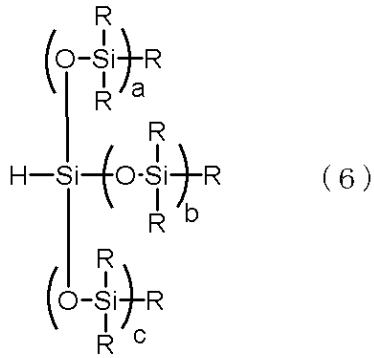
【化8】



40

50

【化 9】



10

(R、n、a、b、c は前記の通りである。)

とをヒドロシリル化反応させて、前記式 (1) で表されるポリシロキサン化合物を得る工程を含むことを特徴とするポリシロキサン化合物の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

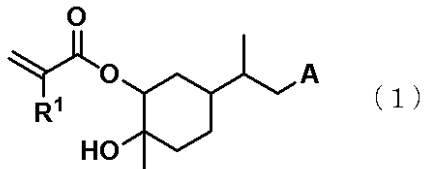
【補正の内容】

20

【0025】

また、本発明では、下記式 (1) で表されるポリシロキサン化合物の製造方法であって

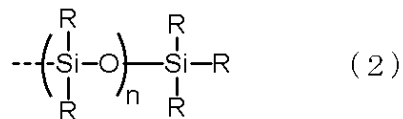
【化 7】



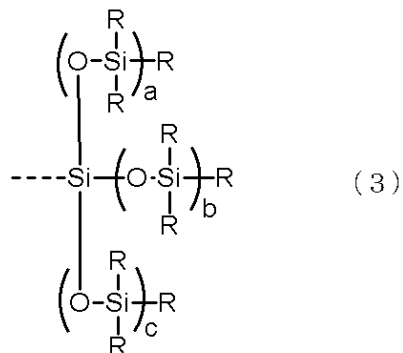
30

(式 (1) 中、R¹ はメチル基または水素原子であり、A は下記式 (2) または (3) で表される基である。)

【化 8】



【化 9】



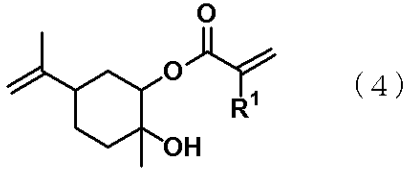
40

50

(前記式(2)において、Rは互いに独立に炭素数1~6の1価炭化水素基であり、nは1~200の整数である。破線は結合手を表す。前記式(3)において、Rは前記の通りであり、aは0~10の整数であり、bは0~10の整数であり、cは0~10の整数であり、ただしa+b+cは2以上である。破線は結合手を表す。)

下記式(4)で表される、末端に不飽和基を含有する化合物と、

【化10】

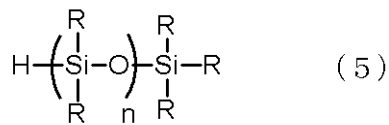


10

(R¹は前記の通りである。)

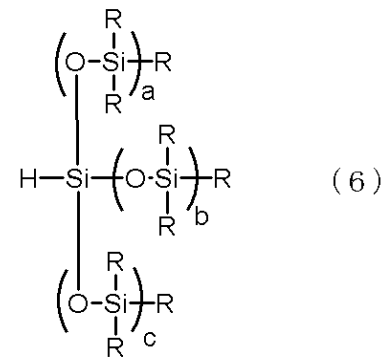
下記式(5)または(6)で表されるハイドロジェンシロキサン化合物、

【化11】



20

【化12】



30

(R、n、a、b、cは前記の通りである。)

とをヒドロシリル化反応させて、前記式(1)で表されるポリシロキサン化合物を得る工程を含むポリシロキサン化合物の製造方法を提供する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

40

【0039】

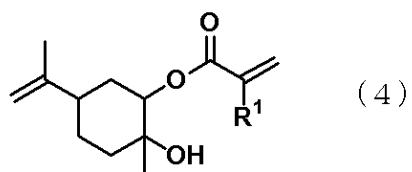
[ポリシロキサン化合物の製造方法]

以下、上記式(1)で示されるポリシロキサン化合物の製造方法を説明する。

本発明のポリシロキサン化合物の製造方法は、下記式(4)で表される、末端に不飽和基を含有する化合物(不飽和化合物)と、

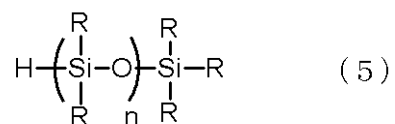
50

【化 2 0】

(R ¹ は上記の通りである。)

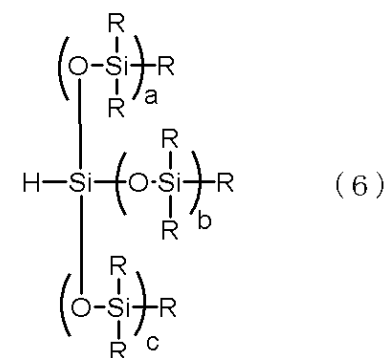
下記式 (5) または (6) で表されるヒドロジェンシロキサン化合物、

【化 2 1】



10

【化 2 2】



20

(R 、 n 、 a 、 b 、 c は上記の通りである。)

とを触媒の存在下でヒドロシリル化反応させて、上記式 (1) で表される化合物を得る工程を含むポリシロキサン化合物の製造方法である。

30

40

50