

【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20年10月9日(2008.10.9)

【公開番号】特開2006-152249(P2006-152249A)

【公開日】平成18年6月15日(2006.6.15)

【年通号数】公開・登録公報2006-023

【出願番号】特願2005-281724(P2005-281724)

【国際特許分類】

C 08 F 34/00 (2006.01)

H 01 B 1/06 (2006.01)

H 01 M 8/02 (2006.01)

H 01 M 8/10 (2006.01)

C 07 D 317/42 (2006.01)

【F I】

C 08 F 34/00

H 01 B 1/06 A

H 01 M 8/02 P

H 01 M 8/10

C 07 D 317/42 C S P

【手続補正書】

【提出日】平成20年8月22日(2008.8.22)

【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

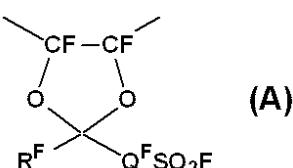
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

下式(A)で表されるモノマー単位を含む重合体。

【化1】

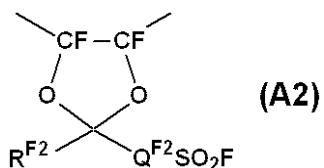


ただし、R^Fはフッ素原子、炭素数1～6のペルフルオロアルキル基、炭素数2～6の炭素-炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキル基または-Q^FSO₂Fを示し、Q^Fは炭素数1～6のペルフルオロアルキレン基または炭素数2～6の炭素-炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキレン基を示す。

【請求項2】

式(A)で表されるモノマー単位が、下式(A2)で表されるモノマー単位である請求項1に記載の重合体。

【化2】



ただし、 R^{F-2} はフッ素原子、炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキル基または $-Q^{F-2}SO_2F$ を示し、 Q^{F-2} は炭素数 2 ~ 6 の炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキレン基を示す。

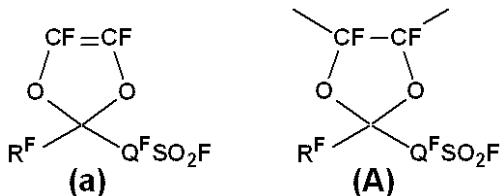
【請求項3】

数平均分子量が、5000～50000である請求項1または2に記載の重合体。

【請求項4】

下式(a)で表される化合物を重合させることを特徴とする下式(A)で表されるモノマー単位を含む重合体の製造方法。

【化 3】

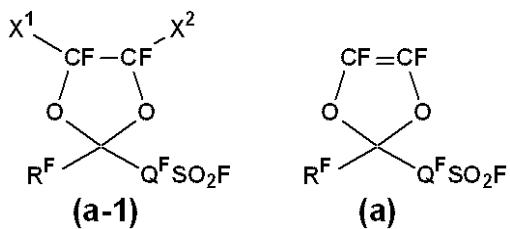


ただし、R^Fはフッ素原子、炭素数1～6のペルフルオロアルキル基、炭素数2～6の炭素-炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキル基または-Q^FSO₂Fを示し、Q^Fは炭素数1～6のペルフルオロアルキレン基または炭素数2～6の炭素-炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキレン基を示す。

【請求項5】

下式(a - 1)で表される化合物を脱ハロゲン化剤の存在下に脱ハロゲン化反応させることを特徴とする下式(a)で表される化合物の製造方法。

【化 4】

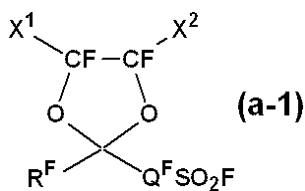


ただし、 X^1 および X^2 はそれぞれ独立に塩素原子または臭素原子を示し、 R^F はフッ素原子、炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキル基、炭素数 2 ~ 6 の炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキル基または $-Q^F S O_2 F$ を示し、 Q^F は炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキレン基または炭素数 2 ~ 6 の炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキレン基を示す。

【請求項6】

下式 (a - 1) で表される化合物。

【化 5】

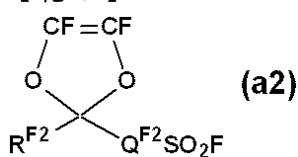


ただし、 X^1 および X^2 はそれぞれ独立に塩素原子または臭素原子を示し、 R^F は、フッ素原子、炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキル基、炭素数 2 ~ 6 の炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキル基または $-Q^F S O_2 F$ を示し、 Q^F は炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキレン基または炭素数 2 ~ 6 の炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキレン基を示す。

【請求項 7】

下式 (a 2) で表される化合物。

【化6】

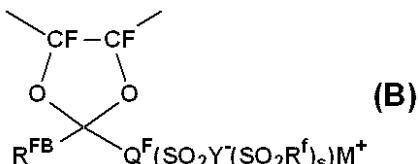


ただし、 R^{F^2} はフッ素原子、炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキル基または $-Q^{F^2}SO_2F$ を示し、 Q^{F^2} は炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキレン基を示す。

【請求項 8】

下式 (B) で表されるモノマー単位を含むフルオロポリマー。

【化7】



ただし、 R^{F^B} はフッ素原子、炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキル基、炭素数 2 ~ 6 の炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキル基、または $-Q^F(SO_2Y^-(SO_2R^f)_s)M^+$ 基を示し、 Q^F は炭素数 1 ~ 6 のペルフルオロアルキレン基または炭素数 2 ~ 6 の炭素 - 炭素結合間にエーテル性酸素原子を含むペルフルオロアルキレン基を示し、 Y は酸素原子、窒素原子、または炭素原子を示し、 R^f はエーテル性酸素原子を含んでいてもよいペルフルオロアルキル基を示し、 s は Y に対応し、 Y が酸素原子である場合には 0、 Y が窒素原子である場合には 1、 Y が炭素原子である場合には 2 を示し、 M^+ は、 H^+ 、1 値の金属カチオン、または 1 以上の水素原子が炭化水素基で置換されていてもよいアンモニウムを示す。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】削除

【補正の内容】