

【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2月22日(2024.2.22)

【国際公開番号】WO2022/244785

【出願番号】特願2023-522683(P2023-522683)

【国際特許分類】

C 0 8 F 16/24(2006.01)

C 0 8 F 216/14(2006.01)

C 0 8 F 16/18(2006.01)

C 0 9 D 129/10(2006.01)

C 0 9 D 5/00(2006.01)

10

【F I】

C 0 8 F 16/24

C 0 8 F 216/14

C 0 8 F 16/18

C 0 9 D 129/10

C 0 9 D 5/00 Z

【手続補正書】

20

【提出日】令和5年11月6日(2023.11.6)

【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】

一般式(I)で表される単量体(I)のフルオロポリマーであって、
単量体(I)に基づく重合単位(I)の含有量が、前記フルオロポリマーを構成する全
重合単位に対して、50質量%以上であるフルオロポリマー。 30

一般式(I) : $CX_2 = CX - O - Rf - SO_3M$

(式中、Xは、独立に、Fまたは CF_3 であり、Rfは、炭素数1~40の含フッ素アルキレン基、または、炭素数2~100のエーテル結合もしくはケト基を有する含フッ素アルキレン基である。Mは、-H、金属原子、 $-NR^7_4$ 、置換基を有していてもよいイミダゾリウム、置換基を有していてもよいピリジニウムまたは置換基を有していてもよいホスホニウムであり、 R^7 は、Hまたは有機基である。)

【請求項2】

重量平均分子量(Mw)が、 0.6×10^4 以上である請求項1に記載のフルオロポリマー。 40

【請求項3】

分子量分布(Mw/Mn)が、3.0以下である請求項1または2に記載のフルオロポリマー。

【請求項4】

Xが、いずれも、Fである請求項1または2に記載のフルオロポリマー。

【請求項5】

Rfが、炭素数1~5の含フッ素アルキレン基、または、炭素数2~5のエーテル結合もしくはケト基を有する含フッ素アルキレン基である請求項1または2に記載のフルオロポリマー。

【請求項6】

50

単量体 (I) および一般式 $CFR = CR_2$ (式中、 R は、独立に、 H、 F または炭素数 1 ~ 4 のパーフルオロアルキル基である) で表される単量体の共重合体である請求項 1 または 2 に記載のフルオロポリマー。

【請求項 7】

単量体 (I) に基づく重合単位 (I) の含有量が、前記フルオロポリマーを構成する全重合単位に対して、 50 ~ 94 質量% であり、一般式 $CFR = CR_2$ (式中、 R は、独立に、 H、 F または炭素数 1 ~ 4 のパーフルオロアルキル基である) で表される単量体に基づく重合単位 (M) の含有量が、前記フルオロポリマーを構成する全重合単位に対して、 6 ~ 50 質量% である請求項 6 に記載のフルオロポリマー。

【請求項 8】

重合単位 (I) と重合単位 (M) と交互率が、 40 % 以上である請求項 7 に記載のフルオロポリマー。

【請求項 9】

重合単位 (I) の含有量が、前記フルオロポリマーを構成する全重合単位に対して、 99 質量% 以上である請求項 1 または 2 に記載のフルオロポリマー。

【請求項 10】

重合単位 (I) のみからなる請求項 1 または 2 に記載のフルオロポリマー。

【請求項 11】

単量体 (I) のダイマーおよびトリマーを実質的に含有しない請求項 1 または 2 に記載のフルオロポリマー。

【請求項 12】

分子量 3000 以下の画分の含有量が、フルオロポリマーに対して、 0.5 % 以下である請求項 1 または 2 に記載のフルオロポリマー。

【請求項 13】

請求項 1 または 2 に記載のフルオロポリマーを含有する水溶液。

【請求項 14】

前記フルオロポリマーの含有量が、前記水溶液に対して、 2 質量% 以上である請求項 13 に記載の水溶液。

【請求項 15】

請求項 1 または 2 に記載のフルオロポリマーを含有するコーティング組成物。

10

20

30

40

50