

【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1月29日(2024.1.29)

【国際公開番号】WO2022/260137

【出願番号】特願2023-527926(P2023-527926)

【国際特許分類】

C 0 8 F 2/24(2006.01)

C 0 8 F 214/22(2006.01)

C 0 8 F 216/14(2006.01)

10

【F I】

C 0 8 F 2/24 A

C 0 8 F 214/22

C 0 8 F 216/14

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月19日(2023.10.19)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

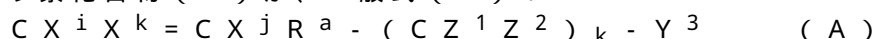
【特許請求の範囲】

【請求項1】

水性媒体および含フッ素化合物(A)の存在下に、含フッ素単量体を重合することによって、含フッ素エラストマーを含有する水性分散液を製造する含フッ素エラストマー水性分散液の製造方法であって、

前記含フッ素エラストマーが、主鎖にメチレン基を含み、

含フッ素化合物(A)が、一般式(A)：



30

(式中、 X^i 、 X^j および X^k は、同一又は異なって、F、Cl、H又は CF_3 であり； Y^3 は、親水基であり； R^a は連結基であり； Z^1 及び Z^2 は、同一又は異なって、H、F又は CF_3 であり； k は0又は1である。但し、 X^i 、 X^k 、 X^j 、 R^a 、 Z^1 および Z^2 の少なくとも1つはFを含む。前記親水基を除く部分の炭素数は6以下である。)で表される化合物であり、

前記含フッ素単量体の重合を開始した後、含フッ素化合物(A)を供給する製造方法。

【請求項2】

前記親水基が、 $-NH_2$ 、 $-P(O)(OM)_2$ 、 $-OP(O)(OM)_2$ 、 $-SO_3M$ 、 $-OSO_3M$ または $-COOM$ (各式において、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又は置換基を有していてもよいホスホニウム、 R^7 は、H又は有機基であり、同一でも異なっていてもよい。いずれか2つが互いに結合して、環を形成してもよい。)である請求項1に記載の製造方法。

40

【請求項3】

前記含フッ素エラストマーが、ビニリデンフルオライド単位を含有する請求項1または2に記載の製造方法。

【請求項4】

前記含フッ素エラストマーが、全単量体単位に対して、50モル%以上のビニリデンフルオライド単位を含有する請求項1または2に記載の製造方法。

50

【請求項 5】

前記含フッ素単量体の重合開始前にも、含フッ素化合物（A）を供給する請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

【請求項 6】

前記含フッ素単量体の重合を開始した後に供給する含フッ素化合物（A）の供給量が、前記水性媒体に対して、30～300質量ppmである請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

【請求項 7】

実質的にラジカル重合性不飽和結合を有さない含フッ素界面活性剤の非存在下に、前記含フッ素単量体を重合する請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

10

【請求項 8】

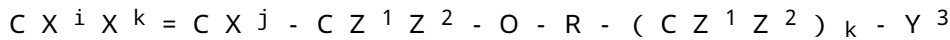
前記含フッ素エラストマーのムーニー粘度（ML1+10（100））が、10～130である請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

【請求項 9】

含フッ素化合物（A）が、一般式（A1）：



（式中、 X^i 、 X^j 、 X^k 、 Z^1 、 Z^2 、 k および Y^3 は、前記したとおりであり、Rは、炭素数1～3のフッ素化アルキレン基またはフッ素化オキシアルキレン基である。）で表される化合物、および、一般式（A2）：



（式中、 X^i 、 X^j 、 X^k 、 Z^1 、 Z^2 、 k および Y^3 は、前記したとおりであり、Rは、炭素数1または2のフッ素化アルキレン基またはフッ素化オキシアルキレン基である。）で表される化合物からなる群より選択される少なくとも1種である請求項 1 または 2 に記載の製造方法。

20

30

40

50