

【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2年9月10日(2020.9.10)

【公表番号】特表2019-524968(P2019-524968A)

【公表日】令和1年9月5日(2019.9.5)

【年通号数】公開・登録公報2019-036

【出願番号】特願2019-508833(P2019-508833)

【国際特許分類】

C 08 F 214/26 (2006.01)

【F I】

C 08 F 214/26

【手続補正書】

【提出日】令和2年7月31日(2020.7.31)

【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】

約250～約326の融点、0.5～50グラム/10分のメルトフローインデックス(372及び5kg荷重でのMFI)を有し、かつ少なくとも89重量%のテトラフルオロエチレンから誘導された単位、及び約0.5～約6重量%の少なくとも1つのペルフルオロアルキルアリルエーテル(PAAE)コモノマーから誘導された単位、及び0～4重量%の1つ以上の共重合性である任意選択のコモノマーから誘導された単位、を有するテトラフルオロエチレンコポリマー(前記ポリマーの総重量は100重量%になる。)

)であって、前記少なくとも1つのPAAEは、一般式：

$C_{F_2} = C_F - C_{F_2} - O - R_f \quad (I)$

[式中、Rfは、1～10個の炭素原子を有するペルフルオロアルキル基である。]に対応する、テトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項2】

式(I)中のRfが、ペルフルオロメチル(CF<sub>3</sub>)、ペルフルオロエチル(C<sub>2</sub>F<sub>5</sub>)、ペルフルオロプロピル(C<sub>3</sub>F<sub>7</sub>)及びペルフルオロブチル(C<sub>4</sub>F<sub>9</sub>)からなる群から選択され、好ましくはC<sub>2</sub>F<sub>5</sub>、C<sub>3</sub>F<sub>7</sub>又はC<sub>4</sub>F<sub>9</sub>であるペルフルオロアルキル単位に対応する、請求項1に記載のテトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項3】

Rfが直鎖状であり、C<sub>3</sub>F<sub>7</sub>又はC<sub>4</sub>F<sub>9</sub>から選択される、請求項1又は2に記載のテトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項4】

286～326の融点を有する、請求項1～3のいずれか一項に記載のテトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項5】

250～290の融点及び31～50グラム/10分のメルトフローインデックス(372及び5kg荷重でのMFI)を有する、請求項1～3のいずれか一項に記載のテトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項6】

(i)前記式(I)中の残基Rfがペルフルオロメチルである場合、0.5～4.0重量%の前記少なくとも1つのPAAEコモノマーから誘導された単位、又は

( i i ) 前記式( I )中の残基 R f がペルフルオロエチルである場合、0 . 5 ~ 5 . 0 重量%の前記少なくとも 1 つの PAAE コモノマーから誘導された単位、又は

( i i i ) 前記式( I )中の残基 R f がペルフルオロプロピル若しくはペルフルオロブチルである場合、0 . 5 ~ 6 . 0 重量%の前記少なくとも 1 つの PAAE コモノマーから誘導された単位、又は

( i v ) 前記式( I )中の残基 R f が 5 ~ 10 個の炭素原子を含む場合、1 . 0 ~ 6 . 0 重量%の前記少なくとも 1 つの PAAE コモノマーから誘導された単位、

を有する、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のテトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項 7】

ペルフルオロアルキルビニルエーテル( PAVE )コモノマーから誘導された単位を有しない、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のテトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項 8】

94 ~ 99 重量%のテトラフルオロエチレンから誘導された単位、及び、1 ~ 5 重量%の前記少なくとも 1 つの PAAE から誘導された単位、及び、最大 6 重量%、好ましくは最大 4 . 4 重量%の、ヘキサフルオロプロパン( HFP )から選択される 1 つ以上の共重合性である任意選択のコモノマーから誘導された単位、を有する、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のテトラフルオロエチレンコポリマー。

【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のテトラフルオロエチレンコポリマーを含む、水性分散体。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のテトラフルオロエチレンコポリマーを含む、物品。