

【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23年11月17日(2011.11.17)

【公表番号】特表2011-500890(P2011-500890A)

【公表日】平成23年1月6日(2011.1.6)

【年通号数】公開・登録公報2011-001

【出願番号】特願2010-528945(P2010-528945)

【国際特許分類】

C 08 L 101/00 (2006.01)

C 08 L 27/18 (2006.01)

【F I】

C 08 L 101/00

C 08 L 27/18

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月29日(2011.9.29)

【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】

押出可能な組成物であって、非フッ素化の溶融加工可能なホストポリマーと、前記押出可能な組成物の総重量を基準にして約25重量百万分率～約50重量%のフルオロポリマーとを含み、前記フルオロポリマーが、以下のモノマー：

A) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして45～95モルパーセントのテトラフルオロエチレン(TFE)；および

B) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして5～55モルパーセントの3,3,3-トリフルオロプロピレン(TFP)

の共重合単位から実質的になる、押出可能な組成物。

【請求項2】

押出可能な組成物であって、非フッ素化の溶融加工可能なホストポリマーと、前記押出可能な組成物の総重量を基準にして約25重量百万分率～約50重量%のフルオロポリマーであって、以下のモノマー：

A) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして45～95モルパーセントのテトラフルオロエチレン(TFE)；および

B) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして5～55モルパーセントの3,3,3-トリフルオロプロピレン(TFP)

の共重合単位から実質的になるフルオロポリマーと、界面剤とを含み、界面剤とフルオロポリマーとの重量比が0.1～3.0の範囲にわたる、押出可能な組成物。

【請求項3】

非フッ素化の溶融可能なポリマーの押出特性を改善するための方法であって、前記ポリマーに、前記ポリマーの総重量を基準にして約25重量百万分率～約50重量%のフルオロポリマーを組み込む工程を含み、前記フルオロポリマーが、以下のモノマー：

A) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして45～95モルパーセントのテトラフルオロエチレン(TFE)；および

B) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして5～55モルパーセントの3,3,3-トリフルオロプロピレン(TFP)

の共重合単位から実質的になる、方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

試験結果は、本発明に係る溶融加工可能なポリマー用加工助剤として生成され、用いられるフルオロポリマーが、極性ポリマーおよび非極性ポリマーの両方の押出において優れた性能を与える傾向があることを示している。

なお、本発明は、特許請求の範囲を含め、以下の発明を包含する。

1. 押出可能な組成物であって、非フッ素化の溶融加工可能なホストポリマーと、前記押出可能な組成物の総重量を基準にして約25重量百万分率～約50重量%のフルオロポリマーとを含み、前記フルオロポリマーが、以下のモノマー：

A) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして45～95モルパーセントのテトラフルオロエチレン(TFE)；および

B) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして5～55モルパーセントの3,3,3-トリフルオロプロピレン(TFP)

の共重合単位から実質的になる、押出可能な組成物。

2. 押出可能な組成物であって、非フッ素化の溶融加工可能なホストポリマーと、前記押出可能な組成物の総重量を基準にして約25重量百万分率～約50重量%のフルオロポリマーであって、以下のモノマー：

A) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして45～95モルパーセントのテトラフルオロエチレン(TFE)；および

B) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして5～55モルパーセントの3,3,3-トリフルオロプロピレン(TFP)

の共重合単位から実質的になるフルオロポリマーと、界面剤とを含み、界面剤とフルオロポリマーとの重量比が0.1～3.0の範囲にわたる、押出可能な組成物。

3. TFEが、前記フルオロポリマーの総重量を基準にして少なくとも70モルパーセントのレベルで前記フルオロポリマー中に存在し、TFPが、前記フルオロポリマーの総重量を基準にして少なくとも15モルパーセントのレベルでフルオロポリマー中に存在し、かつ界面剤とフルオロポリマーとの重量比が0.2～2.0である、2に記載の組成物。

4. 非フッ素化の溶融可能なポリマーの押出特性を改善するための方法であって、前記ポリマーに、前記ポリマーの総重量を基準にして約25重量百万分率～約50重量%のフルオロポリマーを組み込む工程を含み、前記フルオロポリマーが、以下のモノマー：

A) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして45～95モルパーセントのテトラフルオロエチレン(TFE)；および

B) 前記フルオロポリマーの総重量を基準にして5～55モルパーセントの3,3,3-トリフルオロプロピレン(TFP)

の共重合単位から実質的になる、方法。

5. TFEが、前記フルオロポリマーの総重量を基準にして少なくとも70モルパーセントのレベルで前記フルオロポリマー中に存在し、かつTFPが、前記フルオロポリマーの総重量を基準にして少なくとも15モルパーセントのレベルで前記フルオロポリマー中に存在する、1または4に記載の方法。

6. 前記溶融加工可能なポリマー中の前記フルオロポリマーの重量平均粒径が、2ミクロンより大きいが、10ミクロンより小さい、1、2または4のいずれか一項に記載の方法。

7. 前記溶融加工可能なポリマー中の前記フルオロポリマーの重量平均粒径が、2ミクロンより大きいが、10ミクロンより小さい、3または5に記載の方法。

8. 界面剤を前記ポリマーに組み込む工程をさらに含み、界面剤とフルオロポリマーとの

重量比が 0 . 1 ~ 3 . 0 の範囲にわたる、4 に記載の方法。