

【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6部門第1区分

【発行日】平成19年6月7日(2007.6.7)

【公表番号】特表2007-500853(P2007-500853A)

【公表日】平成19年1月18日(2007.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2007-002

【出願番号】特願2006-533108(P2006-533108)

【国際特許分類】

G 0 1 N 33/44 (2006.01)

B 2 9 C 45/37 (2006.01)

B 2 9 C 47/92 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 33/44

B 2 9 C 45/37

B 2 9 C 47/92

【手続補正書】

【提出日】平成19年4月13日(2007.4.13)

【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】

フルオロポリマーから溶融加工された物品に起因する金属汚染を測定するための方法であって、

(a) 前記物品の表面に存在する前記金属を除去するように、前記物品を清浄化にかける工程と、

(b) 得られた清浄化物品を浸出溶液にさらす工程と、

(c) 浸出溶液中の前記金属の濃度を測定する工程と

を含み、前記物品の表面が、約0.2μm以下のRMS粗度によって特徴付けられる平滑度を有し、これにより前記清浄化による前記物品の表面からの金属汚染の除去が容易になり、それによってステップ(c)で測定される前記金属の濃度が、前記物品の表面に存在する前記金属による影響を受けないことを特徴とする方法。

【請求項2】

フルオロポリマーを物品に溶融加工するための方法であって、約0.2μm以下のRMS粗度によって特徴付けられる平滑度を有する前記物品を得るように前記溶融加工を実行することを含み、それによって前記物品がF57試験に合格することを特徴とする方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

1.97g/10分のMFRを有し、Ni 0.3ppb、Cr 0.2ppbおよびFe 1.0ppbのバルク金属汚染を有するTPE/PPVEコポリマーでは、同じ押出条件下で同様の結果(浸出溶液中のNi 0.52μg/m²)が得られ、得られる管は、0.17μmのRMS粗度によって特徴付けられる表面平滑度を有する。

以下に、本発明の好ましい態様を示す。

[1] フルオロポリマーから溶融加工された物品に起因する金属汚染を測定するための方法であって、

(a) 前記物品の表面に存在する前記金属を除去するように、前記物品を清浄化にかける工程と、

(b) 得られた清浄化物品を浸出溶液にさらす工程と、

(c) 浸出溶液中の前記金属の濃度を測定する工程と

を含み、前記物品の表面が、約 0 . 2 μ m 以下の RMS 粗度によって特徴付けられる平滑度を有し、これにより前記清浄化による前記物品の表面からの金属汚染の除去が容易になり、それによってステップ (c) で測定される前記金属の濃度が、前記物品の表面に存在する前記金属による影響を受けないことを特徴とする方法。

[2] 前記表面が、約 0 . 1 μ m 以下の RMS 粗度によって特徴付けられる平滑度を有することを特徴とする [1] に記載の方法。

[3] フルオロポリマーを物品に溶融加工するための方法であって、約 0 . 2 μ m 以下の RMS 粗度によって特徴付けられる平滑度を有する前記物品を得るよう前記溶融加工を実行することを含み、それによって前記物品が F 5 7 試験に合格することを特徴とする方法。

[4] 前記溶融加工の前記実行がモールド内での射出成形であり、前記モールドの表面が、前記表面平滑度を提供するように研磨されることを特徴とする [3] に記載の方法。

[5] 前記溶融加工の前記実行が押出成形であり、押出速度および押出温度が、メルトフラクチャーを回避するように選択されて、前記表面平滑度を提供することを特徴とする [3] に記載の方法。

[6] 前記物品が、約 10 ppb よりも多い前記金属を含有することを特徴とする [3] に記載の方法。