

【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26年9月11日(2014.9.11)

【公表番号】特表2013-540874(P2013-540874A)

【公表日】平成25年11月7日(2013.11.7)

【年通号数】公開・登録公報2013-061

【出願番号】特願2013-535441(P2013-535441)

【国際特許分類】

C 08 F 220/06 (2006.01)

C 08 L 33/02 (2006.01)

【F I】

C 08 F 220/06

C 08 L 33/02

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月28日(2014.7.28)

【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】

- - 不飽和モノカルボン酸、好ましくはアクリル酸に基づく共重合体において、共重合体がモル質量<100000g/molを持つことを特徴とする共重合体。

【請求項2】

モル質量が25000g/mol~90000g/mol、特に30000g/mol~85000g/mol、好ましくは35000g/mol~75000g/molであることを特徴とする請求項1に記載の共重合体。

【請求項3】

- - 不飽和モノカルボン酸が、共重合体の全重量に基づいて、60重量%~95重量%、特に70重量%~90重量%、好ましくは75重量%~85重量%の重量分率を持つことを特徴とする請求項1または2に記載の共重合体。

【請求項4】

共重合体が、- - 不飽和モノカルボン酸に加えて、共単量体として- - 不飽和モノカルボン酸のエステル、特にアルキルエステル及び/またはアルコキシアルキルエステルを持つことを特徴とする請求項1~3のいずれかに記載の共重合体。

【請求項5】

- - 不飽和モノカルボン酸のエステルが、アクリル酸メチル、アクリル酸エチル、アクリル酸n-ブチル、アクリル酸イソブチル、アクリル酸メトキシエチル、アクリル酸グリシジル、メタクリル酸メチル、メタクリル酸エチル、メタクリル酸n-ブチル、メタクリル酸イソブチル、メタクリル酸メトキシエチル、メタクリル酸グリシジル、及びこれらの混合物を包含する群から選ばれることを特徴とする請求項4に記載の共重合体。

【請求項6】

エステルが、共重合体の全重量に基づいて、5重量%~40重量%、特に10重量%~30重量%、好ましくは15重量%~25重量%の重量分率を持つことを特徴とする請求項4または5に記載の共重合体。

【請求項7】

共重合体が- - 不飽和モノカルボン酸と- - 不飽和モノカルボン酸のエステル

の共重合体であることを特徴とする請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の共重合体。

【請求項 8】

共重合体が溶液付加共重合体または溶液共重合体の形であることを特徴とする請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の共重合体。

【請求項 9】

共重合体が 60 ~ 140 、特に 80 ~ 120 、好ましくは 100 ~ 120 のガラス転移温度を持つことを特徴とする請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の共重合体。

【請求項 10】

共重合体が 5 g / 10 分 ~ 50 分 g / 10 分、特に 10 g / 10 分 ~ 45 g / 10 分、好ましくは 15 g / 10 分 ~ 30 g / 10 分のメルトフローインデックスを持つことを特徴とする請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載の共重合体。

【請求項 11】

共重合体が水性 pH 中性環境で及び / または水性アルカリ性環境で崩壊可能または溶解可能または実質的に溶解可能であることを特徴とする請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の共重合体。

【請求項 12】

共重合体が、衝撃改質剤、好ましくはカルボキシル基に対して反応性の衝撃改質剤、好ましくはエポキシ基及び / またはアミノ基を持つ衝撃改質剤を与えられているか、またはそれを配合されていることを特徴とする請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の共重合体。

【請求項 13】

衝撃改質剤が、衝撃改質剤を与えられているかまたはそれを配合されている共重合体の全重量に基づいて、10 重量 % ~ 40 重量 %、特に 12 重量 % ~ 30 重量 %、好ましくは 15 重量 % ~ 25 重量 % の重量分率を持つことを特徴とする請求項 12 に記載の共重合体。

【請求項 14】

請求項 1 ~ 13 のいずれかに記載の共重合体を製造するための方法において、- - 不飽和モノカルボン酸、好ましくはアクリル酸、及び共単量体、好ましくは - - 不飽和モノカルボン酸のエステルが、溶液中で共重合されることを特徴とする方法。

【請求項 15】

請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の共重合体と衝撃改質剤を含むことを特徴とする共重合体化合物。

【請求項 16】

特に請求項 15 に記載の共重合体化合物を製造するための方法において、共重合体が、剪断力の作用下で衝撃改質剤と溶融状態で混合され、共重合体と衝撃改質剤の割合が、好ましくは共重合体が連続相を形成しつつ衝撃改質剤が不連続相を形成するように選ばれることを特徴とする方法。