

【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8月21日(2014.8.21)

【公表番号】特表2013-540839(P2013-540839A)

【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2013-524489(P2013-524489)

【国際特許分類】

C 0 8 F 290/06 (2006.01)

C 0 8 F 220/28 (2006.01)

D 2 1 H 19/58 (2006.01)

C 0 9 D 5/02 (2006.01)

C 0 9 D 133/14 (2006.01)

C 0 9 D 125/04 (2006.01)

C 0 9 D 133/06 (2006.01)

C 0 9 D 133/02 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 F 290/06

C 0 8 F 220/28

D 2 1 H 19/58

C 0 9 D 5/02

C 0 9 D 133/14

C 0 9 D 125/04

C 0 9 D 133/06

C 0 9 D 133/02

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月2日(2014.7.2)

【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】

各モノマーの重量％が下記である (a) ~ (e) から成る非水溶性ポリマー：

(a) 30 ~ 60 % の下記式の少なくとも一種のヒドロキシおよび / またはメトキシポリ
アルキレングリコールモノマー： $R - (EO)_m - (PO)_n - R'$

[ここで、

m および n は 150 以下の整数で、その少なくとも一方はゼロではなく、

EO 基および PO 基はそれぞれエチレンオキシドおよびプロピレンオキシドを表し、

R はメタクリレートまたはメタアクリルウレタン官能基を表し、

R' はヒドロキシまたはメトキシ基を表す]

(b) 20 ~ 60 % のスチレンおよび 1 ~ 4 個の炭素原子を有する (メタ) アクリルエステルの中から選択される少なくとも一種の疎水性モノマー、

(c) 0.1 ~ 10 % のアクリルおよび / またはメタクリル酸である少なくとも一種のモノマー、

(d) 0 ~ 5 % の式： $R - (EO)_m - (PO)_n - R'$ の会合性モノマー

[ここで、

mおよびnは150以下の整数で、その少なくとも一方はゼロではなく、
EO基およびPO基はそれぞれエチレンオキシドおよびプロピレンオキシドを表し、
Rはメタクリレートまたはメタクリルウレタン官能基を表し、
R'は8～32個の炭素原子を有する直鎖または分岐鎖のアルキルまたはアリールまたはアルキルアリール基を表す]

(e) 0～5%の2つのエチレン性不飽和基を有するモノマー、

(ただし、(a)、(b)、(c)、(d)および(e)の合計は100%である)

【請求項2】

GPCで測定した重量平均分子量が1,000,000～6,000,000g/molである請求項1に記載のポリマー。

【請求項3】

溶液フリーラジカル共重合、直接または逆相乳化重合、懸濁または沈殿ラジカル重合の公知方法で得られるか、制御されたラジカル重合方法、例えば可逆性添加断片移送(RAFT)として知られる方法、原子移動ラジカル重合(ATRP)として知られる方法、ニトロオキシド介在重合(NMP)とよばれる方法で得られるか、コバロキシム介在フリーラジカル重合とよばれる方法で得られる請求項1または2に記載のポリマー。

【請求項4】

酸の形、場合によって希釈した形で得られる請求項1～3のいずれか一項に記載のポリマー。

【請求項5】

一種以上の中和剤、好ましくはナトリウムおよびカリウムの水酸化物およびこれらの混合物の中から選択される中和剤を用いて部分的または完全に中和した請求項1～4のいずれか一項に記載のポリマー。

【請求項6】

請求項1～5のいずれか一項に記載のポリマーを全重量に対して0.1～50重量%含む水性分散液。