

【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24年2月2日(2012.2.2)

【公開番号】特開2009-144156(P2009-144156A)

【公開日】平成21年7月2日(2009.7.2)

【年通号数】公開・登録公報2009-026

【出願番号】特願2008-318285(P2008-318285)

【国際特許分類】

C 08 J 3/07 (2006.01)

【F I】

C 08 J 3/07 C F E

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月12日(2011.12.12)

【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】

所望の平均粒子径を有する硬化性ポリエステル樹脂を含有する粒子を含むエマルジョンを作製する方法であって、該方法が、

所望の平均粒子径及び該所望の粒子径のばらつきの少なくとも一方を選択することと、転相により硬化性ポリエステル樹脂を含むエマルジョンを形成することと、

前記転相における、溶媒比、中和率、及び温度を、下記伝達関数に従って制御することと、を含む方法：

$$Y = Z_1 \times \{ 575 - [(447.4) (S R)] - [(163.75) (N R)] + [(0.3285) (T) (S R)] \} ; \text{及び}$$

$$S = Z_2 \times \{ 789 - [(2.87) (T)] + [(256.9) (S R)] - [(586.4) (N R)] + [(2.27) (T) (N R)] - [(250.8) (S R) (N R)] \} ;$$

ここで、Yは前記所望の平均粒子径(nm)を表し、Sは、前記所望の粒子径のばらつき(nm)を表し、SRは総固形分に対する溶媒比(重量)を表し、NRは中和率を表し、Tは温度(K)を表し、Z₁及びZ₂は独立して、0.8~1.2である誤差因子を表す。

【請求項2】

前記転相により硬化性ポリエステル樹脂を含むエマルジョンを形成することが、前記硬化性ポリエステル樹脂を有機溶媒と転相溶媒との溶液中へ溶解して混合物を形成すること；中和剤を添加すること；水を添加すること；及び有機溶媒を除去すること、を含む請求項1に記載の方法。