

【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21年10月1日(2009.10.1)

【公開番号】特開2007-162023(P2007-162023A)

【公開日】平成19年6月28日(2007.6.28)

【年通号数】公開・登録公報2007-024

【出願番号】特願2006-333482(P2006-333482)

【国際特許分類】

C 10 M 169/04 (2006.01)
C 10 M 145/14 (2006.01)
C 10 M 105/38 (2006.01)
C 10 M 105/36 (2006.01)
C 10 M 107/08 (2006.01)
C 10 M 105/06 (2006.01)
C 10 M 105/74 (2006.01)
C 10 M 107/50 (2006.01)
C 10 M 105/18 (2006.01)
C 10 M 107/34 (2006.01)
C 10 M 107/02 (2006.01)
C 10 M 105/04 (2006.01)
C 10 M 147/04 (2006.01)
C 10 M 151/04 (2006.01)
C 10 M 149/12 (2006.01)
C 10 M 149/10 (2006.01)
C 10 N 20/06 (2006.01)
C 10 N 30/06 (2006.01)
C 10 N 40/25 (2006.01)

【F I】

C 10 M 169/04
C 10 M 145/14
C 10 M 105/38
C 10 M 105/36
C 10 M 107/08
C 10 M 105/06
C 10 M 105/74
C 10 M 107/50
C 10 M 105/18
C 10 M 107/34
C 10 M 107/02
C 10 M 105/04
C 10 M 147/04
C 10 M 151/04
C 10 M 149/12
C 10 M 149/10
C 10 N 20/06
C 10 N 30/06
C 10 N 40/25

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月18日(2009.8.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

図1に例証されたナノスフェア成分10には、実質的にオイルに不溶性のコア12およびコアに結合した油溶性のコロナ14が含まれる。ナノスフェア成分のコア12は、光架橋が可能なポリ(2-シンナモイルオキシアルキルアクリレート)、あるいはポリ(ヒドロキシルアルキルアクリレート)のヒドロキシル基またはP H A Aと塩化シンナモイルとの反応によって作られたP C A Aプロックから得られる。コア12のガラス転移温度は、ヒドロキシアルキルアクリレートの一部と塩化オクタノイルを反応させることによって調整され、ポリ[(2-シンナモイルオキシエチルアクリレート)-ran-(2-オクタノイルエチルアクリレート)]のようなポリ[(2-シンナモイルオキシアルキルアクリレート)-ran-(2-オクタノイルアルキルアクリレート)]、あるいは以下の化学式で例証されるP(C E A - r - O E A)が得られる:

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

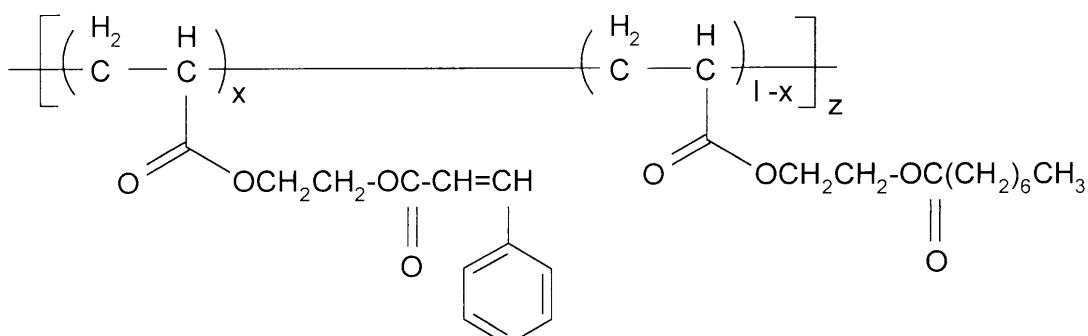
【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

【化1】



【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

例1：P(E X A - r - t B A) - b - P H E A の合成

コロナ14を供給するポリマーP(E X A - r - t B A) - b - P H E Aの基礎集合は、P(E X A - r - t B A) - b - P(H E A - T M S)を加水分解することによって調製される。ここでP(H E A - T M S)とはポリ(2-トリメチルシリルオキシエチルアクリレート)を意味する。P(E X A - r - t B A) - b - P(H E A - T M S)は、P B A - b - (P(H E A - T M S))の生成のための原子移動ラジカル重合(ATRP)プロセスによって合成される。ここで、P B Aとはポリ(ブチルアクリレート)を意味する。開始システムには、メチル-2-ブロモプロピオネート(CC(=O)CBrCC)、臭化銅(I)、および化学式(CH3)2NCH2CH2NCH3のN,N,N,N

, N - ペンタメチルジエチレントリアミン (P M D E T A) が含まれる。