

【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19年4月5日(2007.4.5)

【公表番号】特表2006-520846(P2006-520846A)

【公表日】平成18年9月14日(2006.9.14)

【年通号数】公開・登録公報2006-036

【出願番号】特願2006-508748(P2006-508748)

【国際特許分類】

C 0 8 F 2/50 (2006.01)

C 0 8 F 2/38 (2006.01)

C 0 8 F 4/00 (2006.01)

【F I】

C 0 8 F 2/50

C 0 8 F 2/38

C 0 8 F 4/00

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月13日(2007.2.13)

【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

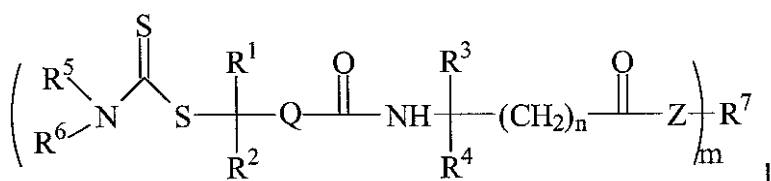
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式：

【化1】



(式中、 R^1 および R^2 が各々独立に、H、アルキル基、ニトリル、シクロアルキル基、複素環基、アレーニル基およびアリール基から選択されるか、または R^1 および R^2 が、それらが結合している炭素と一緒にあって、炭素環を形成し、

R^3 および R^4 が各々独立に、アルキル基、シクロアルキル基、アリール基、複素環基、アレーニル基から選択されるか、または R^3 および R^4 が、それらが結合している炭素と一緒にあって、炭素環を形成し、

R^5 および R^6 が各々独立に、アルキル基、シクロアルキル基、複素環基、アリール基、アレーニル基から選択されるか、または R^5 および R^6 が、それらが結合している窒素と一緒にあって、複素環を形成し、

R^7 が、有機または無機部分であり、 m の原子価を有し、

Zが $-\text{O}-$ 、 $-\text{S}-$ 、または $-\text{NR}^8$ であり、ここで、 R^8 がH、アルキル、シクロアルキルまたはアリール、複素環基、アレーニルであってもよく、

m が少なくとも1であり、

Qが、共有結合、アリール基、 $(-\text{CH}_2-)_0$ 、 $-\text{CO}-\text{O}-(\text{CH}_2)_0-$ 、 $-\text{CO}-\text{O}$

- (CH₂CH₂O)₀ -、- CO - NR⁸ - (CH₂)₀ -、- CO - S - (CH₂)₀ - から選択された結合基であり、ここで、₀が1～12であり、R⁸がH、アルキル基、シクロアルキル基、アレーニル基、複素環基、またはアリール基であり、_nが0または1である)の光イニファータ。

【請求項2】

R₁およびR₂の少なくとも1つがC₁～C₄アルキル基である、請求項1に記載の光イニファータ。

【請求項3】

R₃およびR₄の少なくとも1つがC₁～C₄アルキル基である、請求項1に記載の光イニファータ。

【請求項4】

1つ以上のオレフィン性不飽和モノマーと請求項1に記載の光イニファータとの混合物を化学線エネルギーに露光することを含む、1つ以上のオレフィン性不飽和モノマーの光付加重合のための方法。

【請求項5】

前記光イニファータが10⁻⁵M～1Mの濃度で存在する、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

光イニファータとモノマーとのモル比が10⁻⁵:1～10⁻¹:1である、請求項4に記載の方法。

【請求項7】

前記混合物が、式M_yL_zの促進剤をさらに含み、ここで、Mが、スズ、亜鉛、コバルト、チタン、パラジウム、および鉛からなる群から選択される金属の_zの原子価を有するカチオンであり、_yが少なくとも1の整数であり、Lが、C₁～C₂₀アルキル、-アリール、-OR、-O-C(O)-R、NO₃⁻、SO₄²⁻、およびPO₄³⁻からなる群から選択されるアニオンであり、Rが、C₁₋₂₀アルキルおよびアリールからなる群から選択され、_zが少なくとも1の整数である、請求項4に記載の方法。

【請求項8】

チウラム化合物をさらに含む、請求項4に記載の方法。

【請求項9】

1つ以上のフリーラジカル(共)重合性モノマーの重合単位、
第1の開環アズラクトン末端基、および
第2のジチオカルバメート末端基、を含むテレケリック(コ)ポリマー。

【請求項10】

構造Az-(M¹)_x(M²)_x-(M³)_x...(M^Ω)_x-DiTC

[式中、

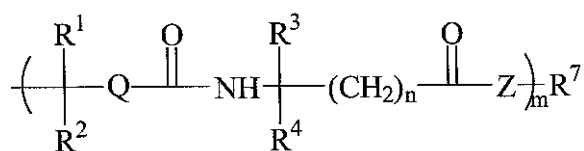
DiTCが式R⁵R⁶N-C(S)-Sのジチオカルバメートであり、ここで、R⁵およびR⁶が各々独立に、アルキル基、シクロアルキル基、アリール基、アレーニル基から選択されるか、またはR⁵およびR⁶が、それらが結合している窒素と一緒にあって、複素環を形成し、

M¹～M^Ωが各々、平均重合度_xを有するラジカル(共)重合性モノマー単位から誘導されたモノマー単位のポリマーブロックであり、

各_xが独立しており、

Azが、式：

【化 2】



(式中、 R^1 および R^2 が各々独立に、H、アルキル基、ニトリル、シクロアルキル基、複素環基、アレーニル基およびアリール基から選択されるか、または R^1 および R^2 が、それらが結合している炭素と一緒にあって、炭素環を形成し、

R^3 および R^4 が各々独立に、アルキル基、シクロアルキル基、アリール基、アレーニル基から選択されるか、または R^3 および R^4 が、それらが結合している炭素と一緒にあって、炭素環を形成し、

R^7 が、式 $\text{R}^7(\text{ZH})_m$ の一官能性またはポリ官能性化合物の残基であり、

Zが $-\text{O}-$ 、 $-\text{S}-$ 、または $-\text{NR}^8$ であり、ここで、 R^8 がH、アルキル、シクロアルキル、アリール基、複素環基、アレーニルであることができ、mが少なくとも1であり、

Qが、共有結合、 $(-\text{CH}_2-)_0$ 、 $-\text{CO}-\text{O}-(\text{CH}_2)_0-$ 、 $-\text{CO}-\text{O}-(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O})_0-$ 、 $-\text{CO}-\text{NR}^8-(\text{CH}_2)_0-$ 、 $-\text{CO}-\text{S}-(\text{CH}_2)_0-$ から選択された結合基であり、ここで、oが1~12であり、 R^8 がH、アルキル基、シクロアルキル基、アレーニル基、複素環基またはアリール基であり、mが少なくとも1であり、nが0または1である)

の開環アズラクトン基である]

を有する、請求項9に記載の(コ)ポリマー。