

【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23年9月15日(2011.9.15)

【公表番号】特表2010-539263(P2010-539263A)

【公表日】平成22年12月16日(2010.12.16)

【年通号数】公開・登録公報2010-050

【出願番号】特願2010-524385(P2010-524385)

【国際特許分類】

C 08 F 246/00 (2006.01)

C 08 F 220/70 (2006.01)

C 08 F 220/26 (2006.01)

C 08 F 222/20 (2006.01)

C 08 F 220/56 (2006.01)

C 08 F 226/10 (2006.01)

C 08 F 230/08 (2006.01)

G 02 C 7/04 (2006.01)

【F I】

C 08 F 246/00

C 08 F 220/70

C 08 F 220/26

C 08 F 222/20

C 08 F 220/56

C 08 F 226/10

C 08 F 230/08

G 02 C 7/04

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月1日(2011.8.1)

【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

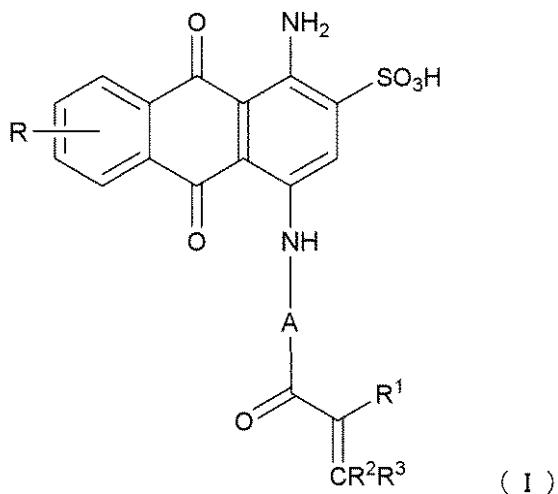
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

一般式Iの化合物またはその塩とビニル基を有する重合性モノマーとを共重合させることを含む着色ポリマーの製造方法であって、式Iが

【化1】



[式中、Rは、水素原子または-SO₃H基を表し；Aは、直接結合、-アルキレン-O-、あるいは-Fエニレン-NH-または-Fエニレン-NH-Fエニレン-NH-基[各フェニレン環は、場合により、-SO₃H、-(CH₂)_mSO₃H、-SO₂(CH₂)_mSO₃H、-SO₂NH(CH₂)_mSO₃H、-SO₂C₁₋₂アルキル、-SO₂C₁₋₂ハロアルキル、-SO₂NHC₁₋₂アルキル、-SO₂NHC₁₋₂ハロアルキル、-C₁₋₂アルキル、または-C₁₋₂ハロアルキル(式中、mは1または2を表す)から選択される1つまたはそれ以上の同一あるいは異なる基により置換されてもよい]を表し；R¹は、水素原子またはハロゲン原子あるいはC₁₋₄アルキル基を表し；R²およびR³は同一であっても異なっていてもよく、水素原子またはC₁₋₄アルキル基あるいはアルコキシ基を表す[ただし、R¹が、水素またはC₁₋₄アルキル基であり、同時にRが水素原子である場合、Aは、少なくとも1つのフェニレン環が少なくとも1つの硫黄含有基により置換された-Fエニレン-NH-または-Fエニレン-NH-Fエニレン-NH-基でなければならない]]である、製造方法。

【請求項2】

Aが、-アルキレン-O-基あるいは場合により置換された-Fエニレン-NH-Fエニレン-NH-基または-Fエニレン-NH-基である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

Aが、場合により置換された、少なくとも1つの硫黄含有置換基を含む、-Fエニレン-NH-Fエニレン-NH-基または-Fエニレン-NH-基である、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

Aが、少なくとも1つの-SO₃基を含有する、請求項3に記載の方法。

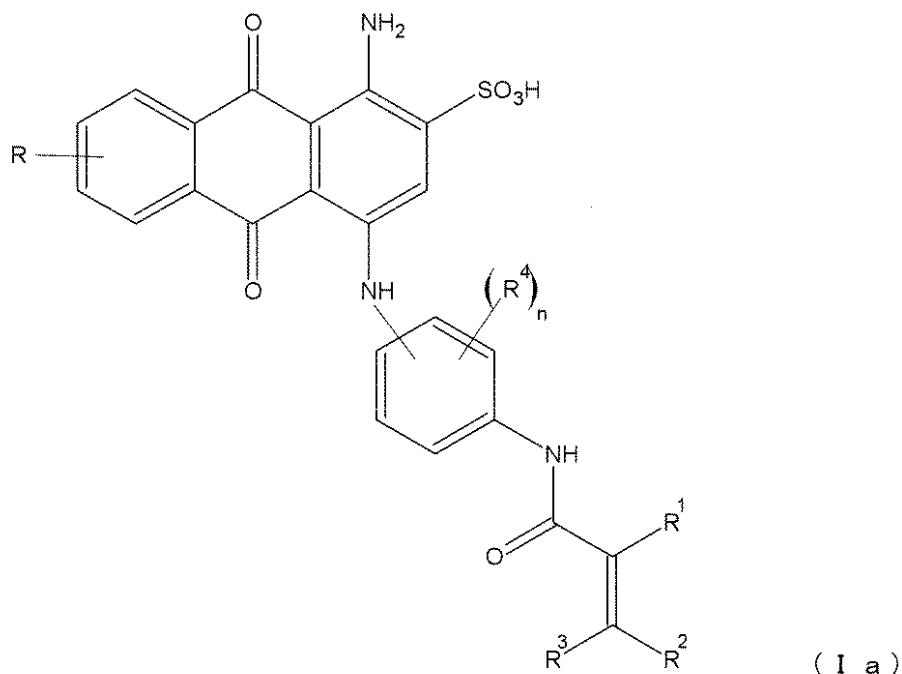
【請求項5】

Aが、1つの-SO₃基を、場合により1つまたはそれ以上のメチル基とともに含有する、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

式Iの化合物が、一般式：

【化2】



〔式中、R⁴は、-SO₃基を表し、nは0、1または2を表し；R、R¹、R²およびR³は請求項1と同様の意味を有する〕

を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

R²およびR³が、それぞれ独立して、水素原子またはメチル基である、請求項1～6のいずれかに記載の方法。

【請求項8】

R¹がハロゲン原子である、請求項1～7のいずれかに記載の方法。

【請求項9】

式(I)の化合物の塩を使用する、請求項1～8のいずれかに記載の方法。

【請求項10】

ビニル基を含有する重合性モノマーが、アクリル酸、メタクリル酸、イタコン酸、フマル酸およびマレイン酸のヒドロキシエステル、N,N-ジメチルアクリルアミド、N-ビニルピロリドンならびにスチレンスルホン酸からなる群から選択される、請求項1～9のいずれかに記載の方法。

【請求項11】

前記重合性モノマーがアクリル酸またはメタクリル酸のヒドロキシエステルである、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

ビニル基を含有する重合性モノマーが、シリコーンヒドロゲルである、請求項1～9のいずれかに記載の方法。

【請求項13】

少なくとも1つの他のビニル基含有重合性モノマー由来の構造とともに、請求項1～8のいずれかに記載される一般式(I)の化合物に由来する構成単位を骨格の一部に含有するポリマー。

【請求項14】

請求項13に記載のポリマーを含む医療機器。

【請求項15】

請求項13に記載のポリマーから製造されるコンタクトレンズ。