

【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22年9月9日(2010.9.9)

【公開番号】特開2008-69339(P2008-69339A)

【公開日】平成20年3月27日(2008.3.27)

【年通号数】公開・登録公報2008-012

【出願番号】特願2007-91106(P2007-91106)

【国際特許分類】

C 08 G 63/40 (2006.01)

C 08 L 67/03 (2006.01)

C 08 L 101/00 (2006.01)

【F I】

C 08 G 63/40

C 08 L 67/03

C 08 L 101/00

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月27日(2010.7.27)

【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】

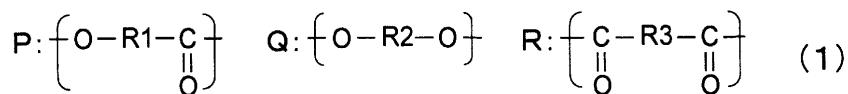
【請求項1】

芳香族オキシカルボニル単位( P )、芳香族および/または脂肪族ジオキシ単位( Q )、および、芳香族ジカルボニル単位( R )から選ばれる少なくとも1種の構造単位と3官能以上の有機残基( B )とを含み、かつ、 B の含有量が樹状ポリエステルを構成する全単量体に対して7.5~50モル%の範囲にあり、構造単位 P 、 Q および R の平均含有量をそれぞれ p 、 q および r としたときに、 p / q が 5 / 95 以上、かつ、 p / r が 5 / 95 以上であり、数平均分子量が 1000 ~ 40000 であり、かつ、溶融液晶性を示す樹状ポリエステル。

【請求項2】

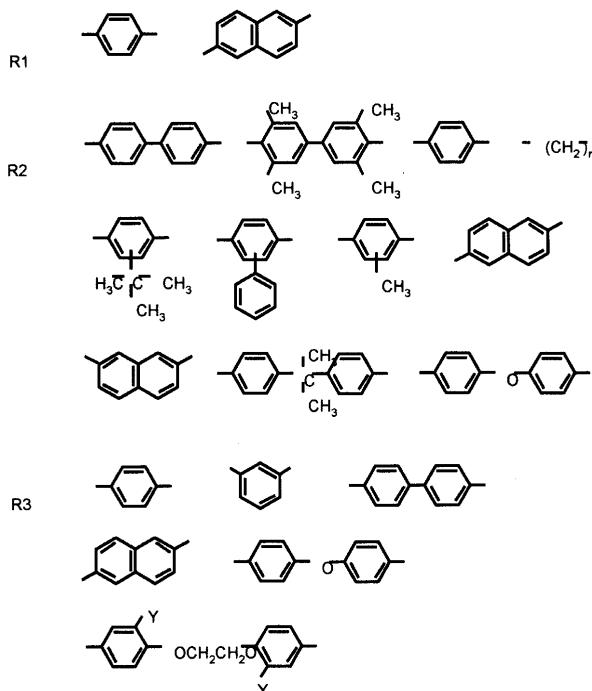
芳香族オキシカルボニル単位( P )、芳香族および/または脂肪族ジオキシ単位( Q )、および、芳香族ジカルボニル単位( R )が、それぞれ下式(1)で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位であり、かつ、 B の含有量を1モルとした場合に P 、 Q および R それぞれの含有量 p 、 q および r が p + q + r = 1 ~ 10 モルの範囲にある請求項1記載の樹状ポリエステル。

【化1】



(ここで、 R1 、 R2 および R3 は、それぞれ下式で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位である。)

## 【化2】

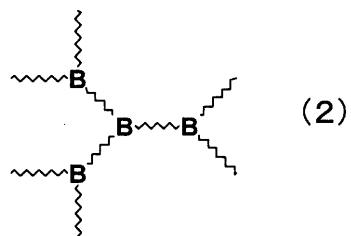


(ただし、式中Yは、水素原子、ハロゲン原子およびアルキル基から選ばれる少なくとも1種である。式中nは2~8の整数である。)

## 【請求項3】

式(2)で示される基本骨格を含有する請求項1または2記載の樹状ポリエステル。

## 【化3】



(ここで、Bは3官能化合物の有機残基であり、B-B間はエステル結合および/またはアミド結合により直接、あるいは、前記P、QおよびRから選ばれる構造単位を介して結合している。)

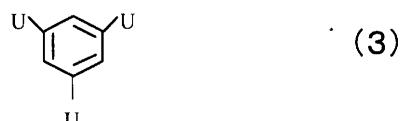
## 【請求項4】

前記有機残基Bが芳香族化合物の有機残基である請求項1~3のいずれかに記載の樹状ポリエステル。

## 【請求項5】

前記有機残基Bが式(3)で表される化合物の有機残基である請求項1~4のいずれかに記載の樹状ポリエステル。

## 【化4】



-U= -COOH または -OH または -NH2

## 【請求項6】

前記有機残基Bの含有量(モル)が、樹状ポリエステルを構成する全单量体に対して10

モル%以上である請求項1～5のいずれか記載の樹状ポリエステル。

【請求項7】

樹状ポリエステルの数平均分子量が1000～5000である請求項1～6のいずれかに記載の樹状ポリエステル。

【請求項8】

樹状ポリエステルの末端官能基が単官能性の有機化合物で封鎖されている請求項1～7のいずれかに記載の樹状ポリエステル。

【請求項9】

請求項1～8のいずれかに記載の樹状ポリエステルを熱可塑性樹脂に配合してなる熱可塑性樹脂組成物。

【請求項10】

熱可塑性樹脂100重量部に対して樹状ポリエステル0.01～99重量部を含む請求項9に記載の熱可塑性樹脂組成物。

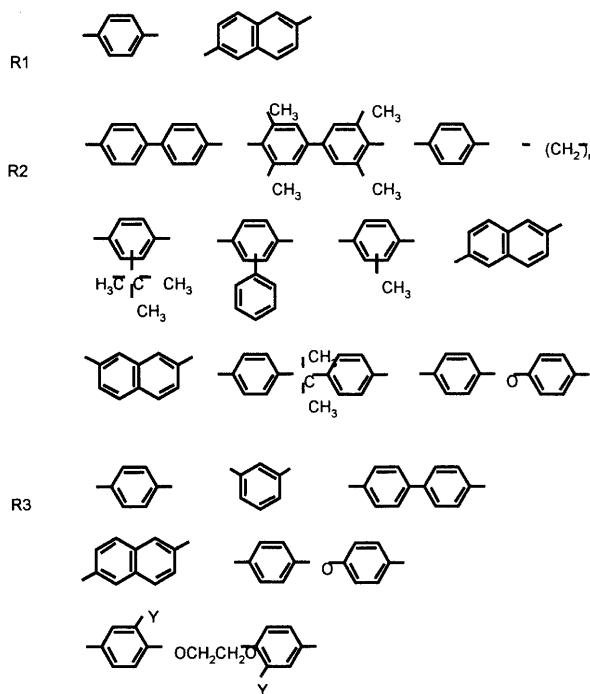
【請求項11】

請求項9～10のいずれかに記載の熱可塑性樹脂組成物からなる成形品。

【請求項12】

下式R1で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位を含む单量体、下式R2で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位を含む单量体、下式R3で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位を含む单量体、および、3官能以上の多官能单量体を反応させる樹状ポリエステルの製造方法であって、該多官能化合物の添加量(モル)が、樹状ポリエステルを構成する全单量体の添加量(モル)に対して7.5モル%以上である請求項1記載の樹状ポリエステルの製造方法。

【化5】



(ただし、式中Yは、水素原子、ハロゲン原子およびアルキル基から選ばれる少なくとも1種である。式中nは2～8の整数である。)

【請求項13】

単官能性の有機化合物をさらに添加する請求項12に記載の樹状ポリエステルの製造方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

すなわち、本発明は、芳香族オキシカルボニル単位（P）、芳香族および／または脂肪族ジオキシ単位（Q）、および、芳香族ジカルボキシ単位（R）から選ばれる少なくとも1種の構造単位と3官能以上の有機残基（B）とを含み、かつ、Bの含有量が樹状ポリエステルを構成する全単量体に対して7.5～50モル%の範囲にあり、構造単位P、QおよびRの平均含有量をそれぞれp、qおよびrとしたときに、p/qが5/95以上、かつ、p/rが5/95以上であり、数平均分子量が1000～40000であり、かつ、溶融液晶性を示す樹状ポリエステルである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また本発明は、下式R1で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位を含む単量体、下式R2で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位を含む単量体、下式R3で表される構造単位から選ばれる少なくとも1種の構造単位を含む単量体、および、3官能以上の多官能単量体を反応させる樹状ポリエステルの製造方法であって、該多官能化合物の添加量（モル）が、樹状ポリエステルを構成する全単量体の添加量（モル）に対して7.5モル%以上である上記の樹状ポリエステルの製造方法を含む。