

【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30年9月6日(2018.9.6)

【公表番号】特表2017-522430(P2017-522430A)

【公表日】平成29年8月10日(2017.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2017-030

【出願番号】特願2017-505519(P2017-505519)

【国際特許分類】

C 08 L 69/00 (2006.01)

C 08 G 64/06 (2006.01)

【F I】

C 08 L 69/00

C 08 G 64/06

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月27日(2018.7.27)

【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

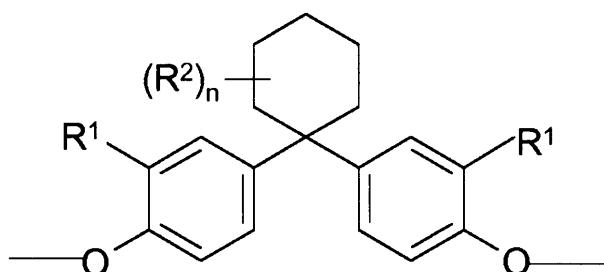
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

A) 5重量%～99重量%の、式(1)の1種以上のモノマー単位を含有するコポリカーボネート

【化1】



(1)

[式中、

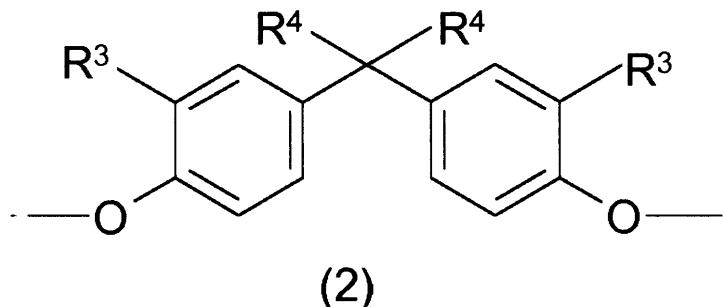
R¹は、水素またはC₁～C₄アルキル、

R²は、C₁～C₄アルキル、および

nは、0、1、2または3である]、

B) 95重量%～1重量%の、一般式(2)の1種以上のモノマー単位を含有する(コ)ポリカーボネート：

【化2】



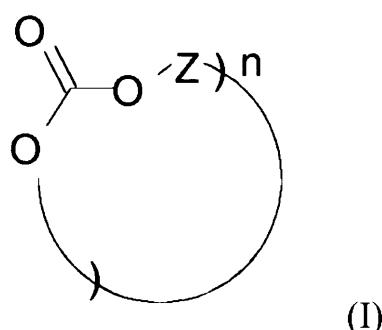
[式中、

R³は、H、直鎖状または分岐鎖状C₁～C₁₀アルキル、およびR⁴は、直鎖状または分岐鎖状C₁～C₁₀アルキルである]

を含んでなるコポリカーボネート組成物であつて、

かつ、成分B)が、式(1)のモノマー単位を一切有さず；
成分Bが、成分Bの重量に対して0.90重量%未満の量で、一般式(I)の少なくとも
1種の環状オリゴマーを含有し、

【化3】

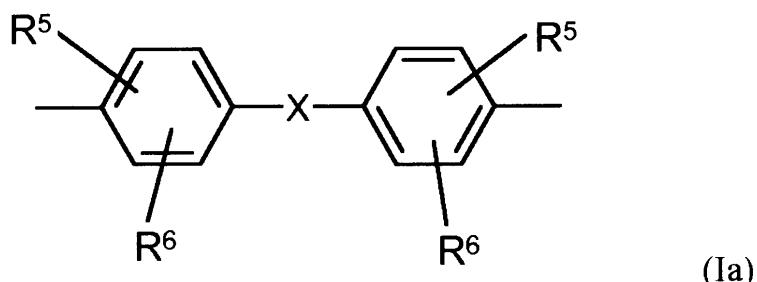


[式中、

nは、2～6の整数であり、および

Zは、式(Ia)のラジカルである

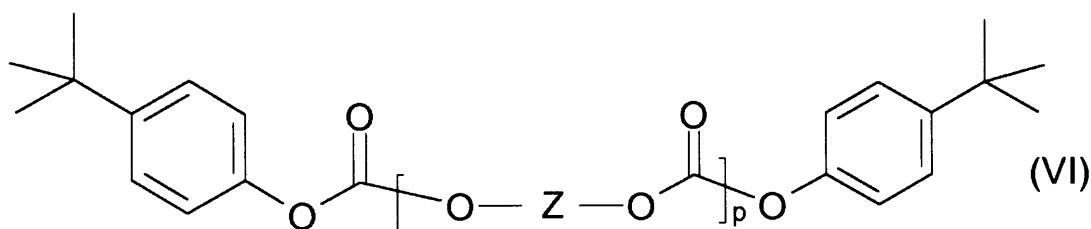
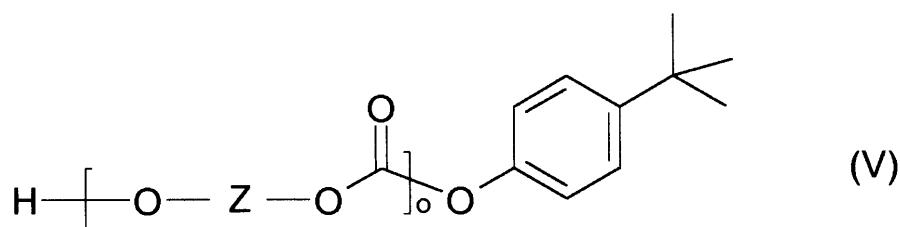
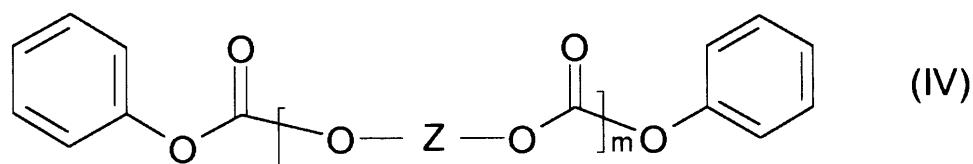
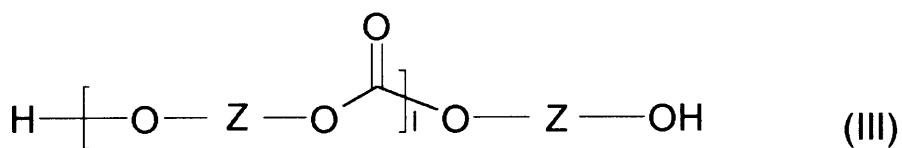
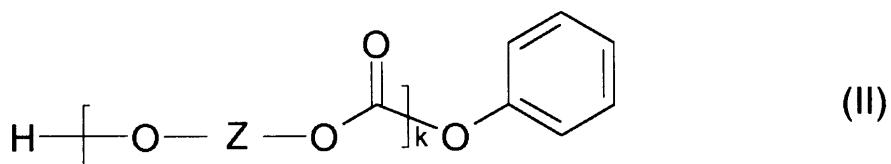
【化4】



[式中、

R⁵およびR⁶は、それぞれ独立してH、またはC₁～C₈アルキル、およびXは、単結合、C₁～C₆アルキルによって置換されてもよい、C₁～C₆アルキレン、
C₂～C₅アルキリデン、またはC₅～C₆シクロアルキリデンである]]かつ、成分Bが、成分Bの重量に対して0.40重量%～1.40重量%の量で、一般式
(II)、(III)、(IV)、(V)および/または(VI)の1種以上の直鎖状オ
リゴマーを含有し、

【化 5】



[式中、

k、l、m、oおよびpは、それぞれ独立して1～6の整数であり、

Zは、既に定義された式(Ia)のラジカルである]

ここで構造(I)および(II)～(VI)の総量が、沈殿およびそれに続く定量的HPLCによって決定される、コポリカーボネート組成物。

【請求項2】

一般式(I)の1種以上の環状オリゴマーが、0.20重量%～0.85重量%の総量で成分B中に存在している、請求項1に記載のコポリカーボネート組成物。

【請求項3】

式(II)～(VI)の1種以上の直鎖状オリゴマーが、0.50重量%～1.35重量%の量で成分B中に存在している、請求項1または2に記載のコポリカーボネート組成物。

【請求項4】

成分B中の式(I)の環状オリゴマーの総量に対して、成分B中の、一般式(I)の環状オリゴマーおよび一般式(II)、(III)、(IV)、(V)および(VI)の直鎖状オリゴマーの総量が合計2.4重量%以下となり、かつ該式(I)の環状オリゴマーが最も一般的にはn=3である、請求項1～3のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

【請求項5】

Xが、単結合またはイソプロピリデンであり、R⁵およびR⁶が、それぞれ独立してHまたはC₁～C₄アルキルである、請求項1～4のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

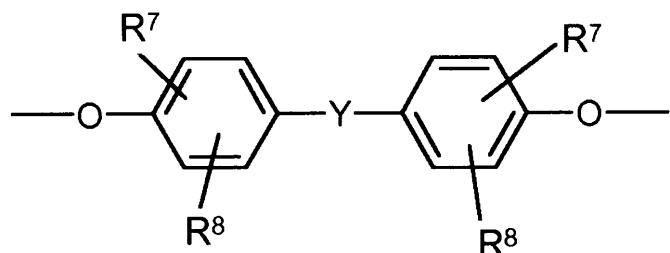
【請求項6】

前記コポリカーボネート中の式(1)のモノマー単位の割合が、(そこに存在しているジフェノールモノマー単位の合計に対して)0.1～88モル%である、請求項1～5のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

【請求項7】

成分Aおよび成分Bの少なくとも1つが式(4)のモノマー単位を追加的に含有する、請求項1～6のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

【化6】



(4)

〔式中、

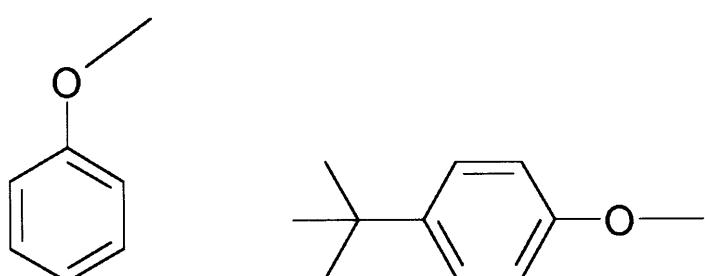
R⁷およびR⁸は、それぞれ独立して、H、C₁～C₁₈アルキル、C₁～C₁₈アルコキシ、C₁もしくはBr等のハロゲン、またはそれ置換されていてもよいアリールもしくはアラルキルであって、かつ、

Yは、単結合、-SO₂-、-CO-、-O-、-S-、C₁～C₆アルキレンまたはC₂～C₅アルキレン、あるいはC₆～C₁₂アリーレンであって、これらはヘテロ原子を含有するさらなる芳香族環に縮合されてもよい。〕

【請求項8】

成分Aおよび/または成分Bが、末端基として式(3a)および/または(3b)の構造単位を含有する、請求項1～7のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

【化7】



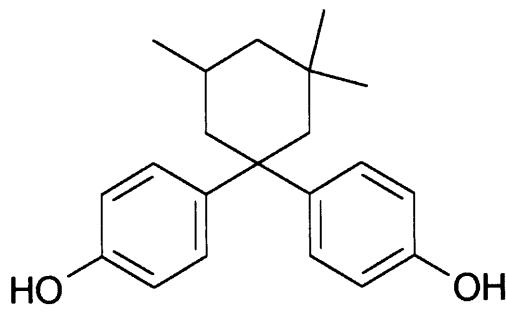
(3a)

(3b)

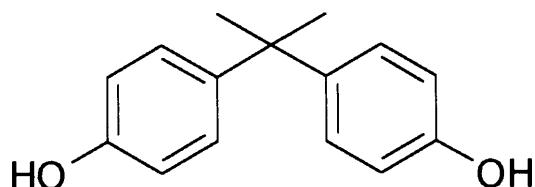
【請求項 9】

成分 A が、一般式 (1b) および (4c) の化合物に由来するモノマー単位を含有する、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

【化 8】



(1b)



(4c)

【請求項 10】

0重量% ~ 5重量% の有機添加剤が組成物中に存在している、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

【請求項 11】

熱安定剤、離型剤および UV 吸收剤の種類からなる群からの少なくとも 1 種の添加剤が存在している、請求項 1 ~ 10 のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物。

【請求項 12】

ブレンドおよび / または、ベゼル、反射鏡、ワインカー、レンズ、スクリーンカバー / ディスプレイカバーおよび LED 用途等の成形品、押出物、フィルム、フィルム積層体または共押出層の製造のための請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物の使用。

【請求項 13】

請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物から得ることができる成形品、押出物、フィルムもしくはフィルム積層体、または請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載のコポリカーボネート組成物から得ができる共押出層を含んでなる成形品、押出物もしくはフィルム。