

【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2004-536193(P2004-536193A)

【公表日】平成16年12月2日(2004.12.2)

【年通号数】公開・登録公報2004-047

【出願番号】特願2003-514052(P2003-514052)

【国際特許分類】

C 08 G 64/24 (2006.01)

C 08 K 5/42 (2006.01)

C 08 L 69/00 (2006.01)

【F I】

C 08 G 64/24

C 08 K 5/42

C 08 L 69/00

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月22日(2005.6.22)

【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】

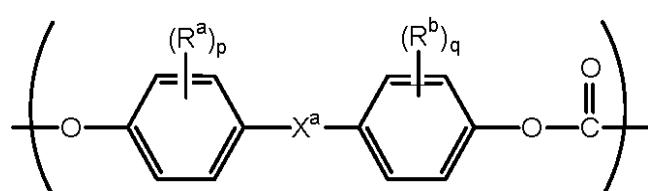
【特許請求の範囲】

【請求項1】

透明な難燃性枝分れポリカーボネート-ポリシロキサンブロックコポリマー組成物であつて、

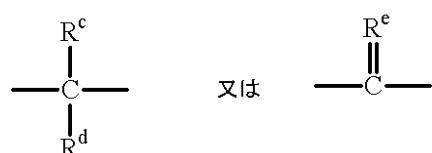
a) 次式の繰返し単位を有するポリカーボネートブロック、

【化1】



(式中、R<sup>a</sup>及びR<sup>b</sup>は各々一価炭化水素基であつて同一でも異なるものでもよく、p及びqは各々独立に0~4の整数であり、X<sup>a</sup>は以下の基のいずれかを表す。)

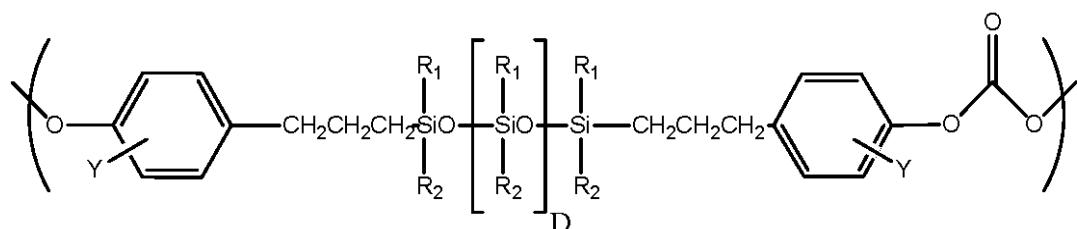
【化2】



式中、R<sup>c</sup>及びR<sup>d</sup>は各々独立に水素原子又は一価線状もしくは環状炭化水素基であり、R<sup>e</sup>は二価炭化水素基である。)

b) 次式の繰返し又は反復ポリシロキサン単位、

## 【化3】



(式中、R<sub>1</sub>及びR<sub>2</sub>は各々独立にヒドロカルビルであり、Dは5～20の整数である。)

c) ヒドロキシリル、カルボキシリル、カルボン酸無水物、カルボン酸塩化物及びこれらの混合物からなる群から選択される官能基を3個以上有する多官能性有機枝分れ剤、

d) 難燃剤

を含んでなり、ポリシロキサン単位が組成物全体の重量を基準にして1重量%以下の量で存在する組成物。

## 【請求項2】

前記難燃剤が無機プロトン酸のアルカリ金属塩、無機プロトン酸のアルカリ土類金属塩、有機ブレンステッド酸のアルカリ金属塩、有機ブレンステッド酸のアルカリ土類金属塩からなる群から選択される材料を含む、請求項1記載の組成物。

## 【請求項3】

前記難燃剤がペルフルオロブタンスルホン酸カリウムを含む、請求項2記載の組成物。

## 【請求項4】

前記難燃剤が当該組成物全体の重量を基準にして0.05～0.2重量%の量で存在する、請求項1記載の組成物。

## 【請求項5】

さらに熱安定剤、酸化防止剤、光安定剤、可塑剤、帯電防止剤、離型剤、追加の樹脂、発泡剤又はこれらの組合せの1種以上を含む、請求項1記載の組成物。

## 【請求項6】

前記多官能性有機化合物がトリメリト酸、無水トリメリト酸、トリメリト酸トリクロライド、トリス-p-ヒドロキシフェニルエタン、イサチニビスフェノール、トリスフェノールTC(1,3,5-トリス((p-ヒドロキシフェニル)イソプロピル)ベンゼン)、トリスフェノールPA(4(4(1,1-ビス(p-ヒドロキシフェニル)エチル)-,ジメチルベンジル)フェノール)、トリメシン酸、ベンゾフェノンテトラカルボン酸及びこれらの混合物からなる群から選択される、請求項1記載の組成物。

## 【請求項7】

請求項1記載の組成物から製造される物品。

## 【請求項8】

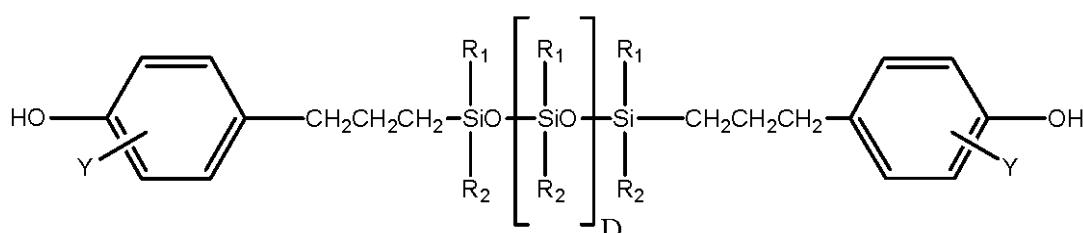
熱可塑性ランダム枝分れポリカーボネート-ポリシロキサンブロックコポリマー組成物の製造方法であって、

a) 反応容器に、

i) 二価フェノール、

ii) 次式の繰返し又は反復ポリシロキサン単位、

## 【化4】



(式中、 $R_1$ 及び $R_2$ は各々独立に水素又はヒドロカルビルであり、Dは5～20の整数であり、ポリシロキサン単位は枝分れポリカーボネート-ポリシロキサンブロックコポリマー組成物全体の重量を基準にして1重量%以下の量で存在する。)、

iii) 水、

iv) ヒドロキシル、カルボキシル、カルボン酸無水物、カルボン酸塩化物及びこれらの混合物からなる群から選択される官能基を3個以上有する枝分れ剤としての多官能性有機化合物、

v) 触媒量の触媒

を仕込み、有機相と水相とを有する不均質反応混合物を形成し、

b) 二相間の接触を促すため反応混合物を攪拌し、

c) 反応混合物にカーボネート前駆体を加え、

d) 二価フェノールと枝分れ剤とポリシロキサンジオールを共重合することを含んでなる方法。

#### 【請求項9】

さらに、前記熱可塑性ランダム枝分れポリカーボネート-ポリシロキサンブロックコポリマー組成物に、無機プロトン酸のアルカリ金属塩、無機プロトン酸のアルカリ土類金属塩、有機ブレンステッド酸のアルカリ金属塩、有機ブレンステッド酸のアルカリ土類金属塩からなる群から選択される塩系難燃剤を配合することを含む、請求項8記載の方法。

#### 【請求項10】

さらに、前記熱可塑性ランダム枝分れポリカーボネート-ポリシロキサンブロックコポリマー組成物に、熱安定剤、酸化防止剤、光安定剤、可塑剤、帯電防止剤、離型剤、追加の樹脂、発泡剤又はこれらの組合せの1種以上を配合することを含む、請求項8記載の方法。