

【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 2005-511811 (P2005-511811A)

【公表日】平成 17 年 4 月 28 日 (2005.4.28)

【年通号数】公開・登録公報 2005-017

【出願番号】特願 2003-549415 (P2003-549415)

【国際特許分類】

C 0 8 G 64/14 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 G 64/14

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 10 月 4 日 (2005.10.4)

【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】

遊離ヒドロキシル末端基を有するポリカーボネートと末端封鎖剤とを含む混合物を熔融エステル交換反応で処理してポリカーボネート樹脂を製造する段階を含んでなる末端封鎖ポリカーボネート樹脂の製造方法であって、末端封鎖剤が

(a) 対称活性化芳香族カーボネートの 1 種以上、及び

(b) 適宜置換されたフェノールの 1 種以上

の混合物を含んでおり、末端封鎖剤がポリカーボネートの遊離ヒドロキシル末端基の少なくとも一部と反応して末端封鎖ポリカーボネート樹脂を生成させる、方法。

【請求項 2】

末端封鎖剤が対称活性化芳香族カーボネートと適宜置換されたフェノールとを 10 : 90 ~ 90 : 10 のモル比で含む、請求項 1 記載の方法。

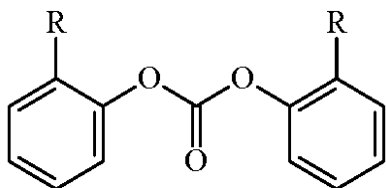
【請求項 3】

末端封鎖剤が、末端封鎖剤中の総カーボネートと遊離ヒドロキシル末端基とのモル比が 0.5 ~ 3 となるような量で添加される、請求項 1 又は請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】

末端封鎖剤が、対称活性化芳香族カーボネートとして次式の化合物を含む、請求項 1 記載の方法。

【化 1】

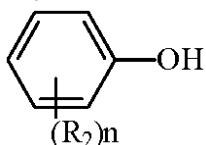


(式中、R は電気陰性置換基である。)

【請求項 5】

前記適宜置換されたフェノールが次の一般式の化合物である、請求項 5 記載の方法。

【化 2】



(式中、各置換基 R_2 は独立に H、 $C_1 \sim C_{36}$ アルキル、 $C_1 \sim C_{36}$ アルコキシ、 $C_6 \sim C_{36}$ アリール、 $C_6 \sim C_{36}$ アリールオキシ、 $C_7 \sim C_{36}$ アリールアルキル又は $C_7 \sim C_{36}$ アリールアルコキシであり、 n は 1 ~ 5 の整数である。)

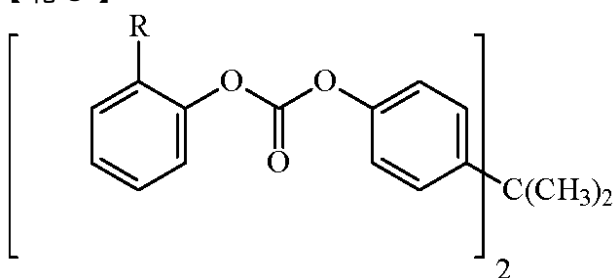
【請求項 6】

前記適宜置換されたフェノールがフェノール、*p*-クミルフェノール、4-*tert*-ブチルフェノール、オクチルフェノール、ノニルフェノール、ドデシルフェノール、3-ペンタデシルフェノール又はオクタデシルフェノールである、請求項 5 記載の方法。

【請求項 7】

前記末端封鎖剤が、対称活性化芳香族カーボネートとして次式の化合物を含む、請求項 1 記載の方法。

【化 3】



(式中、 R は電気陰性置換基である。)

【請求項 8】

電気陰性置換基 R がニトロ、ハロ又はカルボニル含有基である、請求項 4 又は請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】

前記末端封鎖剤が連続式又は半連続式反応器系でポリカーボネートに添加される、請求項 1 記載の方法。

【請求項 10】

請求項 1 乃至請求項 9 のいずれか 1 項記載の方法で製造された末端封鎖ポリカーボネート樹脂であって、末端封鎖反応で生じた電子求引性オルト置換基を有するフェノールの含有量が 500 ppm 以下であり、末端封鎖剤の含有量が 500 ppm 以下であり、しかも末端 2-(アルコキシカルボニル)フェニル、2-(フェノキシカルボニル)フェニル、2-(ベンジルオキシカルボニル)フェニル及び 2-ベンゾイルフェニル基の含有量が 500 ppm 以下である、末端封鎖ポリカーボネート樹脂。

【請求項 11】

(a) 対称活性化芳香族カーボネートの 1 種以上と、

(b) 適宜置換されたフェノールの 1 種以上と

の、適宜溶媒中での、混合物から実質的になり、任意成分として塩基性エステル交換反応触媒を含む末端封鎖剤。