

【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 17 年 12 月 22 日 (2005.12.22)

【公表番号】特表 2004-528403 (P2004-528403A)

【公表日】平成 16 年 9 月 16 日 (2004.9.16)

【年通号数】公開・登録公報 2004-036

【出願番号】特願 2002-561542 (P2002-561542)

【国際特許分類第 7 版】

C 0 8 G 64/42

【F I】

C 0 8 G 64/42

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 27 日 (2004.12.27)

【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

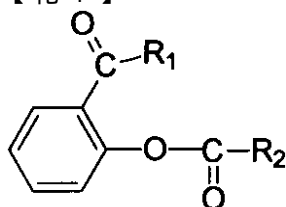
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

遊離末端 - OH 基を有するポリカーボネートオリゴマーを含む熔融条件下のポリカーボネートオリゴマー反応混合物に、ポリカーボネートの遊離末端 - OH 基を封鎖するための次式の末端封止剤を添加することを含んでなる芳香族ポリカーボネートの製造方法であって、末端封鎖剤の量が、末端封止剤の添加前に生成したポリカーボネートオリゴマーの粘度と比べて大小 0.1 dl/g 以上異なる最終固有粘度を有するポリカーボネートを生成せしめ、かつ末端封止剤の添加前に生成したポリカーボネートオリゴマーの末端封鎖度と比べて約 20% 以上高いポリカーボネートの最終末端封鎖度を与えるのに十分な量であり、混合物に添加する末端封止剤の総量の 80% 以上を、ポリカーボネートオリゴマーの数平均分子量 M_n が約 2500 ~ 15000 ダルトンに達した後に添加する、方法。

【化 1】



(1)

式中、 R_1 はメトキシ、エトキシ、プロポキシ、ブトキシ、フェニル、フェノキシ、ベンジル又はベンゾキシであり、 R_2 は $C_1 \sim C_{30}$ アルキル基、 $C_1 \sim C_{30}$ アルコキシ基、 $C_6 \sim C_{30}$ アリール基、 $C_6 \sim C_{30}$ アリールオキシ基、 $C_7 \sim C_{30}$ アラルキル又は $C_6 \sim C_{30}$ アリールアルキルオキシ基である。

【請求項 2】

R_1 がメトキシ、プロポキシ、ベンゾキシ及びフェノキシ基からなる群から選択され、 R_2 がフェニル、p - t - ブチル - フェニル、フェノキシ、p - t e r t - ブチルフェノキシ、p - ノニルフェノキシ、p - ドデシルフェノキシ、3 - (n - ペンタデシル) フェノキシ及び p - クミルフェノキシからなる群から選択される、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

末端封止剤を、添加時のポリカーボネートの遊離末端 - OH 基 1 モル当量を基準にして約

0.1～6.5モルの量で添加する、請求項1記載の方法。

【請求項4】

さらに、ビス-アルキルサリチルカーボネート、ビス(2-ベンゾイルフェニル)カーボネート、BPA-ビス-2-アルコキシフェニルカーボネート、BPA-ビス-2-アリアルコキシフェニルカーボネート、BPA-ビス-2-ベンゾイルフェニルカーボネート及びこれらの混合物からなる群から選択されるカップリング剤を溶融条件下でポリカーボネートに添加することを含む、請求項1記載の方法。

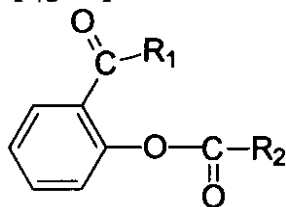
【請求項5】

末端封止剤を、封止剤の最初の添加時のポリカーボネートオリゴマーの遊離-OH含量に対して約2～6.5のモル比で添加する、請求項1記載の方法。

【請求項6】

ポリカーボネートオリゴマーを含む溶融条件下のポリカーボネートオリゴマー反応混合物に式(1)の末端封止剤を添加することを含んでなる芳香族ポリカーボネートの製造方法であって、遊離OHに対して約0.1～6.5の化学量論量の末端封止剤をポリカーボネートオリゴマーに添加し、ポリカーボネートオリゴマーの遊離OH含量に対して約0.1～1.5の化学量論量の末端封止剤をポリカーボネートオリゴマーに添加し、末端封止剤の総量の80%以上を、ポリカーボネートオリゴマーの数平均分子量Mnが約2500～15000ダルトンに達した後に混合物に添加する、芳香族ポリカーボネートの製造方法。

【化2】



(1)

式中、R₁はメトキシ、エトキシ、プロポキシ、ブトキシ、フェニル、フェノキシ、ベンジル又はベンゾキシであり、R₂はC₁～C₃₀アルキル基、C₁～C₃₀アルコキシ基、C₆～C₃₀アリール基、C₆～C₃₀アリールオキシ基、C₇～C₃₀アラルキル又はC₆～C₃₀アリールアルキルオキシ基である。

【請求項7】

末端封止剤を連続又は半連続式の反応器系内のポリカーボネートに添加する、請求項1記載の方法。

【請求項8】

反応器系が2以上の直列反応器からなる、請求項7記載の方法。

【請求項9】

スタティックミキサーを用いて末端封止剤をポリカーボネートに添加する、請求項7記載の方法。

【請求項10】

末端封止剤を1以上の塩基触媒と一緒にポリカーボネートに添加する、請求項1記載の方法。