

【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 08 G 64/42

【F I】

C 08 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

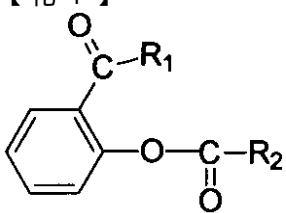
【補正の内容】

【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、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、末端封止剤の量が、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0.1d1/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Mn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<sub>1</sub>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<sub>2</sub>はC<sub>1</sub>~C<sub>30</sub>アルキル基、C<sub>1</sub>~C<sub>30</sub>アルコキシ基、C<sub>6</sub>~C<sub>30</sub>アリール基、C<sub>6</sub>~C<sub>30</sub>アリールオキシ基、C<sub>7</sub>~C<sub>30</sub>アラルキル又はC<sub>6</sub>~C<sub>30</sub>アリールアルキルオキシ基である。

【請求項2】

R<sub>1</sub>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<sub>2</sub>がフェニル、p-t-ブチル-フェニル、フェノキシ、p-t-tert-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、B P A - ビス - 2 - アルコキシフェニルカーボネート、B P A - ビス - 2 - アリールオキシフェニルカーボネート、B P A - 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。

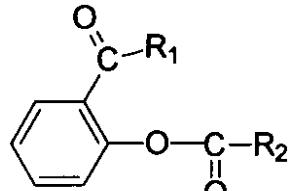
【請求項 5】

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 - O H 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 O H 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 O H 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 M n 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、R<sub>1</sub>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<sub>2</sub>はC<sub>1</sub> ~ C<sub>30</sub>アルキル基、C<sub>1</sub> ~ C<sub>30</sub>アルコキシ基、C<sub>6</sub> ~ C<sub>30</sub>アリール基、C<sub>6</sub> ~ C<sub>30</sub>アリールオキシ基、C<sub>7</sub> ~ C<sub>30</sub>アラルキル又はC<sub>6</sub> ~ C<sub>30</sub>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。