

【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2005-501945(P2005-501945A)

【公表日】平成17年1月20日(2005.1.20)

【年通号数】公開・登録公報2005-003

【出願番号】特願2003-525061(P2003-525061)

【国際特許分類】

**C 08 G 64/40 (2006.01)**

【F I】

C 08 G 64/40

【手続補正書】

【提出日】平成17年8月2日(2005.8.2)

【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】

ポリカーボネートの製造に用いた触媒を奪活する方法であって、当該方法が、

アルカリ金属の含リン無機塩又はアルカリ土類金属の含リン無機塩又はこれらの1種以上を含む組合せからなる触媒の存在下で、芳香族ジヒドロキシ化合物とジエステルカーボネートを溶融重縮合してポリカーボネートを生じさせ、

ポリカーボネートにスルホン酸エステル奪活剤を添加し、

ポリカーボネートを押出す

ことを含んでなり、ポリカーボネートに添加されるスルホン酸エステルの量がポリカーボネートの押出時に生成する枝分れ種の量を100 ppm未満に低減するのに有効な量である、方法。

【請求項2】

触媒が亜リン酸二水素ナトリウム、リン酸二水素セシウム及びエチレンジアミン四酢酸二ナトリウムマグネシウム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】

スルホン酸エステルが式R<sub>1</sub>SO<sub>3</sub>R<sub>2</sub>(式中、R<sub>1</sub>は水素、C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>アルキル、C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>アリール又はC<sub>1</sub>-C<sub>18</sub>アルキルアリールであり、R<sub>2</sub>はC<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>アルキル、C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>アリール又はC<sub>1</sub>-C<sub>18</sub>アルキルアリールである。)の化合物を含む、請求項1記載の方法。

【請求項4】

芳香族ジヒドロキシ化合物がビスフェノールAを含み、ジエステルカーボネートがジフェニルカーボネートを含む、請求項1記載の方法。

【請求項5】

スルホン酸エステルがトシリ酸アルキルを含む、請求項1記載の方法。

【請求項6】

スルホン酸エステルがトシリ酸n-ブチルを含む、請求項1記載の方法。

【請求項7】

触媒量を基準にして約1当量のスルホン酸エステル奪活剤を添加して亜リン酸二水素ナトリウム触媒を奪活する、請求項1記載の方法。

【請求項8】

触媒量を基準にして約2当量のスルホン酸エステル奪活剤を添加してリン酸二水素セシウム触媒を奪活する、請求項1記載の方法。

【請求項9】

触媒量を基準にして約2当量のスルホン酸エステル奪活剤を添加してエチレンジアミン四酢酸二ナトリウムマグネシウム触媒を奪活する、請求項1記載の方法。

【請求項10】

スルホン酸エステルの添加によって、ポリカーボネートと押出後のポリカーボネートとの分子量変化が1000未満となる、請求項7又は請求項8記載の方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

最終ポリカーボネートの安定性を向上させるための取り組みが、触媒としてのアルカリ金属の含リン無機塩及び/又はアルカリ土類金属の含リン無機塩の使用につながった。これらの含リン塩のうち、溶融重合法での使用には亜リン酸二水素ナトリウム及びリン酸二水素セシウムが好ましい。さらに、当技術分野では現在エチレンジアミン四酢酸二ナトリウムマグネシウムが触媒として用いられている。これらの新触媒材料で妥当な滞留安定性をもつポリカーボネートを製造するには有効な奪活剤化合物の添加が必要とされる。

【特許文献1】米国特許第4217438号明細書

【特許文献2】米国特許第4401804号明細書

【特許文献3】米国特許第4532290号明細書

【特許文献4】米国特許第5210268号明細書

【特許文献5】米国特許第5306801号明細書

【特許文献6】米国特許第5319066号明細書

【特許文献7】米国特許第5354791号明細書

【特許文献8】米国特許第5371170号明細書

【特許文献9】米国特許第5496921号明細書

【特許文献10】米国特許第5606007号明細書

【特許文献11】米国特許第5608027号明細書

【特許文献12】米国特許第5717057号明細書

【特許文献13】米国特許第5834615号明細書

【特許文献14】米国特許第5922816号明細書

【特許文献15】米国特許第5942594号明細書

【特許文献16】米国特許第6177536号明細書

【特許文献17】特開平09-059371号公報