

【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19年11月8日(2007.11.8)

【公表番号】特表2007-505952(P2007-505952A)

【公表日】平成19年3月15日(2007.3.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-010

【出願番号】特願2006-525839(P2006-525839)

【国際特許分類】

C 0 8 G 64/30 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 64/30

【手続補正書】

【提出日】平成19年9月7日(2007.9.7)

【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】

(1) アセトンおよびジフェニルカーボネートの液体混合物を作製する工程と、
 (2) 工程(1)の前記液体混合物をポリカーボネート製造プラントまで輸送する工程と、
 (3) 前記ポリカーボネート製造プラント中の前記液体混合物中の前記アセトンから前記ジフェニルカーボネートを分離する工程と、
 (4) 前記ジフェニルカーボネートをビスフェノールアセトンと反応させてポリカーボネートを生産し、これによってフェノールを遊離させる工程と、
 (5) 工程(4)のフェノールを工程(3)のアセトンと反応させてビスフェノールアセトンを生産する工程と、
 (6) 工程(4)の反応において工程(5)のビスフェノールアセトンを使用する工程と、
 を含む、芳香族ポリカーボネートを製造するための一体化された方法。

【請求項2】

工程(1)におけるアセトンのジフェニルカーボネートに対するモル比が0.5:1から7:1の範囲である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

工程(1)におけるアセトンのジフェニルカーボネートに対するモル比が0.9:1から2:1の範囲である、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

工程2における温度が15から70の範囲である、請求項1から3のいずれか1項に記載の方法。

【請求項5】

工程(3)において得られ、工程(4)において使用される前記ジフェニルカーボネートが最大3重量%のアセトンを含有する、請求項1から4のいずれか1項に記載の方法。

【請求項6】

工程(1)の前記液体混合物が、0から10重量%のフェノールをさらに含有する、請求項1から5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項7】

工程(1)において使用される前記ジフェニルカーボネートが、(i)オレフィンと酸化剤との反応によって、対応するアルキレンオキシドを得る工程と、続いて、(ii)前記アルキレンオキシドを二酸化炭素と反応させて環状アルキレンカーボネートを得る工程と、続いて、(iii)前記環状アルキレンカーボネートをメタノールと反応させてジメチルカーボネートと対応するアルキレングリコールを得る工程と、および(iv)前記ジメチルカーボネートをフェノールと反応させてジフェニルカーボネートを得る工程とを含む反応により得られる、請求項1から6のいずれか1項に記載の方法。

【請求項8】

前記オレフィンがプロピレンであり、前記アルキレンオキシドがプロピレンオキシドであり、前記環状カーボネートがプロピレンカーボネートであり、前記アルキレングリコールがモノプロピレングリコールである、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

工程(3)が連続薄膜蒸発装置を使用して実施される、請求項1から8のいずれか1項に記載の方法。

【請求項10】

アセトンのジフェニルカーボネートに対するモル比が0.5:1から7:1の範囲である、芳香族ポリカーボネートを製造するために用いるアセトンおよびジフェニルカーボネートの液体混合物。

【請求項11】

液体混合物におけるアセトンのジフェニルカーボネートに対するモル比が0.5:1から7:1の範囲である、芳香族ポリカーボネートを製造するときのアセトンおよびジフェニルカーボネートの液体混合物の使用。