

【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25年10月3日(2013.10.3)

【公表番号】特表2013-502469(P2013-502469A)

【公表日】平成25年1月24日(2013.1.24)

【年通号数】公開・登録公報2013-004

【出願番号】特願2012-525092(P2012-525092)

【国際特許分類】

C 0 8 G 63/85 (2006.01)

C 0 8 G 63/80 (2006.01)

C 0 8 G 63/183 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 63/85

C 0 8 G 63/80

C 0 8 G 63/183

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月16日(2013.8.16)

【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】

混合金属触媒系を使用して、エチレングリコール（E G）、精製テレフタル酸（P T A）および必要に応じて 6 モル % までのコモノマーからポリエチレンテレフタレート（P E T）を製造するプロセスであって、

a) E G および P T A をエステル化して、ジエチレングリコールテレフタレートおよびオリゴマー（D G T）を形成する工程、および

b) D G T を溶融相重縮合して、P E T および E G を形成する工程、  
を有してなり、

前記触媒系が、活性成分として（P E T に対する金属の ppm で）それぞれ、70 ~ 160 ppm の S b、20 ~ 70 ppm の Z n、および 0.5 ~ 20 ppm の T i の濃度で、S b - 化合物、Z n - 化合物および T i - グリコレートから実質的になるものであるプロセス。

【請求項 2】

イソフタル酸、ジエチレングリコールおよび 1,4 - シクロヘキサジメタノールからなる群より選択される少なくとも 1 種類のコモノマーが 0.5 ~ 5 モル % の量で適用されることを特徴とする請求項 1 記載のプロセス。

【請求項 3】

c) 工程 b) において得られた前記 P E T および E G をペレットに形成する工程、

d) 工程 c) において得られた前記 P E T および E G のペレットを結晶化させる工程、  
および

e) 工程 d) において得られた前記 P E T および E G のペレットを固相重縮合させる工程、

をさらに含むことを特徴とする請求項 1 または 2 記載のプロセス。

【請求項 4】

得られた P E T が少なくとも 0.7 d L / g の I V を有することを特徴とする請求項 1

から 3 いずれか 1 項記載のプロセス。

【請求項 5】

重縮合工程 b) から除去された E G がエステル化工程 a) に再循環されて戻されることを特徴とする請求項 1 から 4 いずれか 1 項記載のプロセス。

【請求項 6】

前記触媒系が、120～145 ppm の S b、30～45 ppm の Z n、および 1.0～4.0 ppm の T i ( P E T に対する元素の含有量) から実質的になることを特徴とする請求項 1 から 5 いずれか 1 項記載のプロセス。

【請求項 7】

前記触媒系中の金属成分の合計量が 190 ppm 未満であることを特徴とする請求項 1 から 6 いずれか 1 項記載のプロセス。

【請求項 8】

前記触媒系が 10～50 ppm の P - 化合物をさらに含むことを特徴とする請求項 1 から 7 いずれか 1 項記載のプロセス。