

【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 2005-503462 (P2005-503462A)

【公表日】平成 17 年 2 月 3 日 (2005.2.3)

【年通号数】公開・登録公報 2005-005

【出願番号】特願 2003-529834 (P2003-529834)

【国際特許分類】

C 0 8 G 63/80 (2006.01)

C 0 8 G 63/199 (2006.01)

【F I】

C 0 8 G 63/80

C 0 8 G 63/199

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 9 月 9 日 (2005.9.9)

【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】

少なくとも 70 モル % のテレフタル酸及び少なくとも 70 モル % の 1, 4 - シクロヘキサンジメタノール (酸成分のモル % は合計 100 モル % でありかつグリコール成分のモル % は合計 100 モル % である) を含んでなるコポリエステルであって、出発インヘレント粘度が 0.4 ~ 0.8 dL / g であり、そのインヘレント粘度が 0.9 dL / g 超まで増加するように前記コポリエステルの融点より 140 ~ 2 低い温度において 1 分 ~ 100 時間固相重合させたものであり、170 において DSC によって測定した、ガラス状態からの半結晶化時間が 2 ~ 10 分であるコポリエステル。

【請求項 2】

前記コポリエステルが 0.6 ~ 0.85 dL / g の出発インヘレント粘度を有し且つ前記コポリエステルの融点より 100 ~ 10 低い温度において固相処理したものである請求項 1 に記載のコポリエステル。

【請求項 3】

更に、DSC 加熱走査によって測定した半結晶融点が 240 ~ 270 である請求項 1 に記載のコポリエステル。

【請求項 4】

前記二酸がテレフタル酸、イソフタル酸、シクロヘキサンジカルボン酸、ナフタレンジカルボン酸、ジフェニルジカルボン酸、スチルベンジカルボン酸及びそれらの混合物からなる群から選ばれた追加の二酸 0 ~ 30 モル % を更に含む請求項 1 に記載のコポリエステル。

【請求項 5】

イソフタル酸 20 ~ 30 モル % 及び 1, 4 - シクロヘキサンジメタノール 100 モル % を含む請求項 4 に記載のコポリエステル。

【請求項 6】

前記ジオールがエチレングリコール、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、プロパンジオール、ブタンジオール、ペンタンジオール、ヘキサジオール、テトラメチルシクロブタンジオール、1, 4 - シクロヘキサンジメタノール及びそれらの混合物か

らなる群から選ばれた第2のジオール0～30モル%を更に含む請求項1に記載のコポリエステル。

【請求項7】

前記コポリエステルがテレフタル酸100モル%、エチレングリコール10～23モル%を含み、そして残りが1,4-シクロヘキサジメタノールである請求項6に記載のコポリエステル。

【請求項8】

前記コポリエステルがテレフタル酸100モル%、エチレングリコール15～20モル%を含み、そして残りが1,4-シクロヘキサジメタノールである請求項6に記載のコポリエステル。

【請求項9】

前記コポリエステル組成物が固相化後に0.95～1.10dL/gのインヘレント粘度を有する請求項1に記載のコポリエステル。

【請求項10】

出発インヘレント粘度が0.4～0.8dL/gであって、インヘレント粘度が0.9dL/g超まで増加するように前記コポリエステルの融点より140～200℃低い温度において1分～100時間固相重合されたものであり、170℃においてDSCによって測定した、ガラス状態からの半結晶化時間が2～10分である、少なくとも70モル%のテレフタル酸及び少なくとも70モル%の1,4-シクロヘキサジメタノール(酸成分のモル%は合計100モル%でありかつグリコール成分のモル%は合計100モル%である)を含むPCTコポリエステル組成物を少なくとも50重量%含んでなる押出ブロー成形品。

【請求項11】

前記コポリエステルが0.6～0.85dL/gの出発インヘレント粘度を有し且つ前記コポリエステルの融点より100～150℃低い温度において固相処理したものである請求項10に記載の押出ブロー成形品。

【請求項12】

更に、DSC加熱走査によって測定した、半結晶融点が240～270℃である請求項10に記載の押出ブロー成形品。

【請求項13】

前記コポリエステルの二酸がテレフタル酸、イソフタル酸、シクロヘキサジカルボン酸、ナフタレンジカルボン酸、ジフェニルジカルボン酸、スチルベンジカルボン酸及びそれらの混合物からなる群から選ばれた追加の二酸0～30モル%を更に含む請求項10に記載の押出ブロー成形品。

【請求項14】

前記コポリエステルがイソフタル酸20～30モル%及び1,4-シクロヘキサジメタノール100モル%を含む請求項13に記載の押出ブロー成形品。

【請求項15】

前記コポリエステルのジオールがエチレングリコール、ジエチレングリコール、トリエチレングリコール、プロパンジオール、ブタンジオール、ペンタンジオール、ヘキサジオール、テトラメチルシクロブタンジオール、1,4-シクロヘキサジメタノール及びそれらの混合物からなる群から選ばれた第2のジオール0～30モル%を更に含む請求項10に記載の押出ブロー成形品。

【請求項16】

テレフタル酸100モル%、エチレングリコール10～23モル%を含み、そして残りが1,4-シクロヘキサジメタノールであるコポリエステルから構成される請求項10に記載の押出ブロー成形品。

【請求項17】

テレフタル酸100モル%、エチレングリコール15～20モル%を含み、そして残りが1,4-シクロヘキサジメタノールであるコポリエステルから構成される請求項10

に記載の押出ブロー成形品。

【請求項 18】

前記コポリエステルが $0.95 \sim 1.10 \text{ dL/g}$ の固相化後のインヘレント粘度を有する請求項 10 に記載の押出ブロー成形品。

【請求項 19】

少なくとも 75 重量 % の前記コポリエステルを含む請求項 10 に記載の押出ブロー成形品。

【請求項 20】

少なくとも 95 重量 % の前記コポリエステルを含む請求項 10 に記載の押出ブロー成形品。

【請求項 21】

前記成形品が食品容器、パーソナルケア容器、医療用容器、工業用容器、家庭電化製品部品及び高級家具からなる群から選ばれた請求項 10 に記載の押出ブロー成形品。