

【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21年1月15日(2009.1.15)

【公表番号】特表2008-542519(P2008-542519A)

【公表日】平成20年11月27日(2008.11.27)

【年通号数】公開・登録公報2008-047

【出願番号】特願2008-515682(P2008-515682)

【国際特許分類】

C 08 L	67/00	(2006.01)
B 29 C	49/02	(2006.01)
C 08 J	5/00	(2006.01)
C 08 K	5/10	(2006.01)
B 65 D	65/40	(2006.01)
B 65 D	1/00	(2006.01)
B 29 K	67/00	(2006.01)
B 29 L	22/00	(2006.01)

【F I】

C 08 L	67/00	
B 29 C	49/02	
C 08 J	5/00	C F D
C 08 K	5/10	
B 65 D	65/40	D
B 65 D	1/00	A
B 29 K	67/00	
B 29 L	22/00	

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月28日(2008.10.28)

【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】

ポリエステル組成物を含む容器であって、

周期表の3、4、13および14族の金属で構成されたグループから選択された少なくとも1つの第1の重縮合触媒を使用して作成されるポリエステルであって、前記ポリエステルの形成から前記ポリエステル中に残っている触媒残留物を含み、当該触媒残留物が前記少なくとも1つの第1の重縮合触媒の少なくとも一部を含む、ポリエステルと、

反応性有機ガスバリア性強化添加剤であって、前記有機ガスバリア性強化添加剤が、化学式R₁OOC-AR-COO₂R₂を有する化合物であり、ARはフェニレンおよびナフタレンで構成されたグループから選択され、R₁およびR₂はC₁~C₁₀アルキル基、フェニル基およびナフチル基で構成されたグループから選択される反応性有機ガスバリア性強化添加剤とを含み、

前記ポリエステル組成物が、0.65dL/g~1.0dL/gのIVを有する容器。

【請求項2】

前記ポリエステル組成物が、約0.70dL/g~約0.86dL/gのIVを有する、請求項1に記載の容器。

【請求項 3】

前記ポリエステル組成物が、約 0 . 75 dL / g ~ 約 0 . 86 dL / g の I V を有する、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 4】

前記少なくとも 1 つの第 1 の重縮合触媒が、チタン、アルミ、ゲルマニウム、およびガリウムで構成されたグループから選択される、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 5】

コバルト、アンチモン、亜鉛、マンガン、マグネシウム、セシウム、カルシウム、およびカドミウムで構成されたグループから選択された第 2 の重縮合触媒をさらに含み、前記第 2 の重縮合触媒が、前記ポリエステル組成物中に前記ポリエステル組成物の 3 ppm 以内の量で存在する、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 6】

前記ポリエステルが、第 1 の溶解度パラメータおよび自由体積を有し、前記有機ガスバリア性強化添加剤が、第 2 の溶解度パラメータを有し、前記添加剤の少なくとも一部が、前記ポリエステルと反応せずに、前記ポリエステルの前記自由体積内に配置され、前記第 2 の溶解度パラメータが、前記第 1 の溶解度パラメータの大小 20 % 以内である、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 7】

前記ポリエステルが、前記ポリエステル組成物中に前記ポリエステル組成物の重量の約 99 . 99 % ~ 約 90 % の量で存在し、前記有機ガスバリア性強化添加剤が、前記ポリエステル組成物中に前記ポリエステル組成物の重量の約 0 . 01 % ~ 約 10 % の量で存在する、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 8】

前記ポリエステルがポリ(エチレンテレフタレート)系コポリマー(PETコポリマー)を含む、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 9】

前記ポリエステルが、100モル%の二酸成分および100モル%のジオール成分に基づき、20%未満の二酸成分変性および/または10%未満のジオール成分変性を有するポリ(エチレンテレフタレート)系コポリマー(PETコポリマー)を含む、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 10】

前記有機ガスバリア性強化添加剤が、化学式 R₁OOC - AR - COOR₂ を有する化合物であり、AR はフェニレンおよびナフタレンで構成されたグループから選択され、R₁ および R₂ は C₁ ~ C₆ アルキル基、フェニル基およびナフチル基で構成されたグループから選択される、請求項 9 に記載の容器。

【請求項 11】

前記有機ガスバリア性強化添加剤が、ジメチルテレフタレート、ジメチルイソフタレート、2 , 6 - ジメチルナフタレート、ジエチルテレフタレート、およびジエチルイソフタレートで構成されたグループから選択された化合物である、請求項 9 に記載の容器。

【請求項 12】

前記 PETコポリマーが、前記ポリエステル組成物中に前記ポリエステル組成物の重量の約 99 . 99 % ~ 約 90 % の量で存在し、前記有機ガスバリア性強化添加剤が、前記ポリエステル組成物中に前記ポリエステル組成物の重量の約 0 . 01 % ~ 約 10 % の量で存在する、請求項 9 に記載の容器。

【請求項 13】

前記ポリエステル組成物が、前記触媒残留物と前記ポリエステルとの反応を減少させる重縮合触媒失活剤をさらに含む、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 14】

前記重縮合触媒失活剤が、前記ポリエステル組成物中に約 50 ppm ~ 約 500 ppm の量で存在する、請求項 13 に記載の容器。

【請求項 1 5】

前記容器が、基部、開放式口、および前記基部から前記開放式口まで延びる本体を備える延伸プロー成形の硬質容器である、請求項 1 に記載の容器。

【請求項 1 6】

パッケージ入り飲料の作成での使用に適している、請求項 1 5 に記載の容器。