

【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 5 月 28 日 (2009.5.28)

【公表番号】特表 2008-544030 (P2008-544030A)

【公表日】平成 20 年 12 月 4 日 (2008.12.4)

【年通号数】公開・登録公報 2008-048

【出願番号】特願 2008-516848 (P2008-516848)

【国際特許分類】

C 0 8 G 63/199 (2006.01)

C 0 8 L 67/02 (2006.01)

C 0 8 L 101/00 (2006.01)

C 0 8 L 69/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 G 63/199

C 0 8 L 67/02

C 0 8 L 101/00

C 0 8 L 69/00

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 4 月 10 日 (2009.4.10)

【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】

(a) i) テレフタル酸残基 7 0 ~ 1 0 0 モル % ;

i i) 炭素数 2 0 以下の芳香族ジカルボン酸残基 0 ~ 3 0 モル % ; 及び

i i i) 炭素数 1 6 以下の脂肪族ジカルボン酸残基 0 ~ 1 0 モル %

を含むジカルボン酸成分 ; 並びに

(b) i) 2 , 2 , 4 , 4 - テトラメチル - 1 , 3 - シクロブタンジオール残基 1 ~ 9 9 モル % ; 及び

i i) 1 , 4 - シクロヘキサジメタノール残基 1 ~ 9 9 モル %

を含むグリコール成分

(ここでジカルボン酸成分の総モル % は 1 0 0 モル % であり、グリコール成分の総モル % は 1 0 0 モル % である)

を含む少なくとも 1 種のポリエステルを含む少なくとも 1 種のポリエステル組成物を含んでなり、前記ポリエステルのインヘレント粘度が、6 0 / 4 0 (w t / w t) フェノール / テトラクロロエタン中で 2 5 において 0 . 5 g / 1 0 0 m l の濃度で測定した場合に、0 . 1 ~ 1 . 2 d L / g であり ; 且つ前記ポリエステルが 9 0 ~ 2 0 0 の T g を有する店頭ディスプレイ。

【請求項 2】

前記ポリエステルのインヘレント粘度が 0 . 3 5 ~ 1 . 2 d L / g、0 . 3 5 ~ 1 . 0 d L / g、0 . 3 5 ~ 0 . 7 5 d L / g、0 . 4 0 ~ 0 . 9 0 d L / g、0 . 4 2 超 ~ 0 . 8 0 d L / g、0 . 4 5 ~ 0 . 7 5 d L / g 又は 0 . 5 0 ~ 0 . 6 8 d L / g である請求項 1 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 3】

前記ポリエステルのインヘレント粘度が 0 . 6 0 ~ 0 . 7 5 d L / g である請求項 1 に

記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 4】

前記ポリエステルが 90 ~ 180 、 90 ~ 150 、 95 ~ 130 、 100 ~ 120 又は 100 ~ 115 の Tg を有する請求項 1 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 5】

前記ポリエステルが 100 ~ 115 の Tg を有する請求項 3 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 6】

前記ポリエステルのグリコール成分が 5 ~ 50 モル%の 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基及び 50 ~ 95 モル%の 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基、 10 ~ 40 モル%の 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基及び 60 ~ 90 モル%の 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基、 10 ~ 30 モル%の 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基及び 70 ~ 90 モル%の 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基又は 15 ~ 30 モル%の 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基及び 70 ~ 85 モル%の 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基を含む請求項 1 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 7】

前記ポリエステルのグリコール成分が 15 ~ 30 モル%の 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基及び 70 ~ 85 モル%の 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基を含む請求項 3 又は 5 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 8】

前記ジカルボン酸成分が 80 ~ 100 モル%、 90 ~ 100 モル%又は 95 ~ 100 モル%のテレフタル酸残基を含む請求項 1 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 9】

前記ポリエステルが 0.1 ~ 25 モル%の 1, 3 - プロパンジオール残基、 1, 4 - ブタンジオール残基又はそれらの混合物、 0.1 ~ 10 モル%の 1, 3 - プロパンジオール残基、 1, 4 - ブタンジオール残基又はそれらの混合物又は 0.01 ~ 15 モル%のエチレングリコール残基を含む請求項 1 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 10】

前記 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基が 50 モル%より多いシス - 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基と 50 モル%未満のトランス - 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基を含む混合物、 55 モル%より多いシス - 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基と 45 モル%未満のトランス - 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基を含む混合物又は 50 モル%より多いシス - 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオールと 50 モル%未満のトランス - 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオールを含む混合物であり且つ前記ジカルボン酸成分が 80 ~ 100 モル%のテレフタル酸残基を含む請求項 1 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 11】

前記ポリエステル組成物がポリ(エーテルイミド)、ポリフェニレンオキシド、ポリ(フェニレンオキシド)/ポリスチレンブレンド、ポリスチレン樹脂、ポリフェニレンスルフィド、ポリフェニレンスルフィド/スルホン、ポリ(エステル-カーボネート)、ポリカーボネート、ポリスルホン、ポリスルホンエーテル、ポリ(エーテル-ケトン)、ポリアミド、ポリスチレン、ポリスチレンコポリマー、スチレン・アクリロニトリルコポリマー、アクリロニトリル・ブタジエン・スチレンコポリマー、ポリ(メチルメタクリレート)及びアクリルコポリマーから選ばれた少なくとも 1 種のポリマーを含む請求項 1 に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 12】

前記ポリエステル組成物が少なくとも１種のポリカーボネートを含む請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項１３】

前記ポリエステルが少なくとも１種の分岐剤の残基を、ポリエステルの総重量に基づき、 $0.01 \sim 10$ 重量%の量で含む請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項１４】

前記ポリエステルの溶融粘度が、回転メルトレオメーターで 290 において 1 ラジアン/秒で測定した場合に、 $30,000$ ポアズ未満である請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項１５】

前記ポリエステルが 170 において 10 分より長いか、 170 において 50 分より長い、 170 において 100 分より長い、 170 において $1,000$ 分より長い、又は 170 において $10,000$ 分より長い半結晶化時間を有する請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項１６】

前記ポリエステル組成物が 23 において 1.3 g/ml 未満の密度を有する請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項１７】

前記ポリエステル組成物が少なくとも１種の熱安定剤又はその反応生成物を含む請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項１８】

A S T M D - 1925による前記ポリエステルの黄色度指数が 50 未満である請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項１９】

前記ポリエステルが、A S T M D 256に従って 23 においてノッチ 10 mil で厚さ $1/8$ インチのバーを用いて測定した場合に、少なくとも 3 ft-lbs/in のノッチ付きアイゾッド衝撃強度又はA S T M D 256に従って 23 においてノッチ 10 mil で厚さ $1/4$ インチのバーを用いて測定した場合に、少なくとも 10 ft-lbs/in のノッチ付きアイゾッド衝撃強度を有する請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項２０】

前記ポリエステルが錫化合物又はその反応生成物を含む少なくとも１種の触媒の残基を含む請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項２１】

前記店頭ディスプレイが押出又は射出成形によって製造される請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項２２】

(b) i) $2, 2, 4, 4$ -テトラメチル- $1, 3$ -シクロブタンジオール残基 $5 \sim 50$ モル%；及び

i i) $1, 4$ -シクロヘキサジメタノール残基 $50 \sim 95$ モル%

を含むグリコール成分

を含み、前記ポリエステルのインヘレント粘度が、 $60/40$ (w t / w t)フェノール/テトラクロロエタン中で 25 において 0.5 g/100 ml の濃度で測定した場合に、 $0.35 \sim 1.2 \text{ dL/g}$ であり；且つ前記ポリエステルが $90 \sim 140$ のT gを有する請求項１に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項２３】

前記ポリエステルのインヘレント粘度が $0.35 \sim 0.75 \text{ dL/g}$ 、 $0.45 \sim 0.75 \text{ dL/g}$ 、 $0.50 \sim 0.68 \text{ dL/g}$ 又は $0.60 \sim 0.75 \text{ dL/g}$ である請求項２２に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項２４】

前記ポリエステルが $100 \sim 115$ のT gを有する請求項２２に記載の店頭ディスプ

レイ。

【請求項 25】

(b) i) 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基 15 ~ 30 モル%; 及び

i i) 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基 70 ~ 85 モル%

を含むグリコール成分

を含み、前記ポリエステルのインヘレント粘度が、60 / 40 (wt / wt) フェノール / テトラクロロエタン中で25 において0.5 g / 100 ml の濃度で測定した場合に、0.35 ~ 0.75 dL / g であり; 且つ前記ポリエステルが95 ~ 120 のTgを有する請求項1に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 26】

前記ポリエステルのインヘレント粘度が0.45 ~ 0.75 dL / g、0.50 ~ 0.68 dL / g 又は0.60 ~ 0.75 dL / g である請求項25に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 27】

前記ポリエステルが100 ~ 115 のTgを有する請求項25に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 28】

前記店頭ディスプレイが密閉壁掛け、カウンター、密閉ポスタースタンド、ディスプレイケース及びサインケースから選ばれた小売店ディスプレイから選ばれる請求項1、22又は25に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 29】

前記店頭ディスプレイが少なくとも1種のUV添加剤を含む請求項1、22又は25に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 30】

(b) i) 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基 15 ~ 30 モル%; 及び

i i) 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基 70 ~ 85 モル%

を含むグリコール成分

を含み、前記ポリエステルのインヘレント粘度が、60 / 40 (wt / wt) フェノール / テトラクロロエタン中で25 において0.5 g / 100 ml の濃度で測定した場合に、0.50 ~ 0.75 dL / g であり; 且つ前記ポリエステルが100 ~ 115 のTgを有する請求項1に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 31】

前記ポリエステルのインヘレント粘度が0.55 ~ 0.75 dL / g、0.50 ~ 0.68 dL / g 又は0.60 ~ 0.75 dL / g である請求項30に記載の店頭ディスプレイ。

【請求項 32】

(b) i) 2, 2, 4, 4 - テトラメチル - 1, 3 - シクロブタンジオール残基 15 ~ 30 モル%; 及び

i i) 1, 4 - シクロヘキサジメタノール残基 70 ~ 85 モル%

を含むグリコール成分

を含み、前記ポリエステルのインヘレント粘度が、60 / 40 (wt / wt) フェノール / テトラクロロエタン中で25 において0.5 g / 100 ml の濃度で測定した場合に、0.60 ~ 0.75 dL / g であり; 且つ前記ポリエステルが100 ~ 115 のTgを有する請求項1に記載の店頭ディスプレイ。