

【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 5 区分

【発行日】平成 18 年 1 月 12 日 (2006.1.12)

【公表番号】特表 2001-522947 (P2001-522947A)

【公表日】平成 13 年 11 月 20 日 (2001.11.20)

【出願番号】特願 2000-519636 (P2000-519636)

【国際特許分類】

D 0 1 F 6/84 (2006.01)

C 0 8 G 63/199 (2006.01)

D 0 1 F 6/92 (2006.01)

D 0 1 F 8/14 (2006.01)

D 0 4 H 1/54 (2006.01)

【F I】

D 0 1 F 6/84 3 0 1 E

C 0 8 G 63/199

D 0 1 F 6/92 3 0 7 D

D 0 1 F 8/14 B

D 0 4 H 1/54 H

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 11 月 2 日 (2005.11.2)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 グリコール成分とジカルボン酸成分との反応生成物から形成されたコポリエステルを含んでなるバインダー繊維であって、該グリコール成分が 5 ～ 50 モル % の範囲内の量の 1, 3 - 又は 1, 4 - シクロヘキサンジメタノール及び 50 ～ 95 モル % の範囲内の量のエチレングリコールを含み、該ジカルボン酸成分が、少なくとも 10 モル % ～ 50 モル % の範囲内の量のイソフタル酸又はそのエステル並びに少なくとも 50 モル % の、テレフタル酸、ナフタレンジカルボン酸、1, 3 - 又は 1, 4 - シクロヘキサンジカルボン酸の酸又はエステル及びこれらの混合物からなる群から選択されたジカルボン酸成分を含むバインダー繊維。

【請求項 2】 前記コポリエステルの I . V . が 0 . 4 ～ 0 . 66 の範囲内である請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 3】 前記バインダー繊維が熱によって活性化され得る請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 4】 前記バインダー繊維が超音波及びラジオ周波数によって活性化され得る請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 5】 前記バインダー繊維が 20 からマイクロデニールサイズまでの範囲内のデニールを有する請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 6】 前記バインダー繊維が 20 ～ 1 の範囲内のデニールを有する請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 7】 前記バインダー繊維が一成分バインダー繊維である請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 8】 前記バインダー繊維が二成分バインダー繊維である請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 9】 前記コポリエステルが 6.5 より大きい L 値及び -2.5 ~ +2.5 の b 値範囲を有する請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 10】 前記コポリエステルが 3.5 ppm 以下の Ti からなる触媒系の存在下に形成される請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 11】 前記コポリエステルがコポリエステルの重量基準で 1.0 ~ 3.5 ppm の Ti 、2.0 ~ 7.0 ppm の Mn 、0 ~ 9.0 ppm の Co からなる触媒系の存在下に、そして 4.0 ~ 9.0 ppm の P からなる触媒抑制剤の存在下に形成される請求項 10 に記載のバインダー繊維。

【請求項 12】 ジカルボン酸成分がテレフタル酸、ナフタレンジカルボン酸又は 1, 3 - 若しくは 1, 4 - シクロヘキサンジカルボン酸のエステル又はエステルの混合物である請求項 1 に記載のバインダー繊維。

【請求項 13】 ポリオレフィン又は官能化ポリオレフィンを、請求項 1 に記載のバインダー繊維と溶融ブレンドすることによって形成された繊維を含んでなる繊維構造物。

【請求項 14】 グリコール成分とジカルボン酸成分との反応生成物から形成されたコポリエステルを含んでなるバインダー繊維であって、該グリコール成分が 5 ~ 50 モル % の範囲内の量の 1, 3 - 又は 1, 4 - シクロヘキサンジメタノール及び 5.0 ~ 9.5 モル % の範囲内の量のエチレングリコールを含み、該ジカルボン酸成分が、少なくとも 1.0 モル % ~ 5.0 モル % の範囲内の量でイソフタル酸又はそのエステル並びに少なくとも 5.0 モル % の、テレフタル酸、ナフタレンジカルボン酸、1, 3 - 又は 1, 4 - シクロヘキサンジカルボン酸の酸又はエステル及びこれらの混合物からなる群から選択されたジカルボン酸成分を含み、そしてコポリエステルが 0.4 ~ 0.7 の $I.V.$ を有するバインダー繊維。

【請求項 15】 前記コポリエステルが 0.45 ~ 0.58 の $I.V.$ を有する請求項 14 に記載のバインダー繊維。

【請求項 16】 前記コポリエステルが 3.5 ppm 以下の Ti を含む触媒系の存在下に形成される請求項 14 に記載のバインダー繊維。

【請求項 17】 グリコール成分とジカルボン酸成分との反応生成物から形成されたコポリエステルであって、該グリコール成分が 5 ~ 50 モル % の範囲内の量の 1, 3 - 又は 1, 4 - シクロヘキサンジメタノール及び 5.0 ~ 9.5 モル % の範囲内の量のエチレングリコールを含み、該ジカルボン酸成分が、少なくとも 1.0 モル % ~ 5.0 モル % の範囲内の量のイソフタル酸又はそのエステル並びに少なくとも 5.0 モル % の、テレフタル酸、ナフタレンジカルボン酸、1, 3 - 又は 1, 4 - シクロヘキサンジカルボン酸の酸又はエステル及びこれらの混合物からなる群から選択されたジカルボン酸成分を含むコポリエステル。

【請求項 18】 前記コポリエステルがコポリエステルの重量基準で 1.0 ~ 3.5 ppm の Ti 、2.0 ~ 7.0 ppm の Mn 、0 ~ 9.0 ppm の Co からなる触媒系の存在下に、そして 4.0 ~ 9.0 ppm の P からなる触媒抑制剤の存在下に形成される請求項 17 に記載のコポリエステル。

【請求項 19】 前記コポリエステルが 6.5 より大きい L 値及び -2.5 ~ +2.5 の b 値範囲を有する請求項 17 に記載のコポリエステル。

【請求項 20】 コポリエステルをポリオレフィン又は官能化ポリオレフィンと溶融ブレンドする請求項 17 に記載のコポリエステル。

【請求項 21】 前記コポリエステルが同じ $I.V.$ を有するポリエチレンテレフタレートポリマーよりも高い濃度の添加剤を受け入れることができる請求項 17 に記載のコポリエステル。

【請求項 22】 ポリエチレンテレフタレート繊維よりも深い色調まで前記繊維を染色することができる、請求項 17 に記載のコポリエステルから形成された繊維。