

【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20年5月15日(2008.5.15)

【公表番号】特表2003-531309(P2003-531309A)

【公表日】平成15年10月21日(2003.10.21)

【出願番号】特願2001-578526(P2001-578526)

【国際特許分類】

D 0 1 F 6/70 (2006.01)

C 0 8 G 18/66 (2006.01)

C 0 8 G 18/76 (2006.01)

【F I】

D 0 1 F 6/70 Z

C 0 8 G 18/66 B

C 0 8 G 18/76 W

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月25日(2008.3.25)

【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】 (A) ポリ(テトラメチレンエーテル-*c o*-2-メチルテトラメチレンエーテル) グリコールと、

(B) 1-イソシアナト-4-[(4'-イソシアナトフェニル)メチル]ベンゼンと全ジイソシアネートを基準にして23~55モル%の1-イソシアナト-2-[(4'-イソシアナトフェニル)メチル]ベンゼンとの混合物と、

(C) 少なくとも1種の連鎖延長剤と、
の反応生成物から本質的になる、およそ175~190℃で $\geq 85\%$ の熱セット効率を有するスパンデックス。

【請求項 2】 $\geq 0.020 \text{ dN/tex}$ のアンロードパワーを有することを特徴とする請求項 1 に記載のスパンデックス。

【請求項 3】 前記連鎖延長剤が、エチレンジアミン、1,2-プロパンジアミン、2-メチル-1,5-ペンタンジアミン、1,3-シクロヘキサンジアミン、1,3-ジアミノペンタン、およびそれらの混合物からなる群より選択され、かつ成分(A)および(B)の生成物が、2.4~4.6重量%のNCO部分を含有することを特徴とする請求項 1 に記載のスパンデックス。

【請求項 4】 前記連鎖延長剤が、全連鎖延長剤を基準にして60~95モル%のエチレンジアミンと、1,4-ブタンジアミン、1,6-ヘキサンジアミン、1,2-プロパンジアミン、1,3-プロパンジアミン、2-メチル-1,5-ペンタンジアミン、1,4-シクロヘキサンジアミン、1,3-シクロヘキサンジアミン、1,3-ジアミノペンタン、およびそれらの混合物からなる群より選択された連鎖延長剤との混合物であることを特徴とする請求項 1 に記載のスパンデックス。

【請求項 5】 1-イソシアナト-2-[(4'-イソシアナトフェニル)メチル]ベンゼンが28~55モル%のレベルで存在することを特徴とする請求項 1 に記載のスパンデックス。

【請求項 6】 およそ175~190℃で $\geq 85\%$ の熱セット効率を有するスパンデックスを製造する方法であって、

(A) ポリ(テトラメチレンエーテル-co-2-メチルテトラメチレンエーテル) グリコールを、1-イソシアナト-4-[(4'-イソシアナトフェニル)メチル]ベンゼンと全ジイソシアネートを基準にして23~55モル%の1-イソシアナト-2-[(4'-イソシアナトフェニル)メチル]ベンゼンとの混合物に接触させて、およそ2.4~4.6重量%のNCO部分を含有する生成物を形成する工程と；

(B) 工程(A)の生成物に溶媒を添加する工程と、

(C) 工程(B)の生成物を少なくとも1種の連鎖延長剤に接触させる工程と、

(D) 工程(C)の生成物を紡糸してスパンデックスを形成する工程と、を含むことを特徴とする方法。

【請求項7】 1-イソシアナト-2-[(4'-イソシアナトフェニル)メチル]ベンゼンが25~55モル%のレベルで存在し、前記連鎖延長剤が、全連鎖延長剤を基準にして60~95モル%のエチレンジアミンと、2-メチル-1,5-ペンタンジアミン、1,4-シクロヘキサレンジアミン、1,3-シクロヘキサレンジアミン、および1,3-ジアミノペンタンからなる群より選択された連鎖延長剤との混合物であり、かつ前記スパンデックスが、毎分約750メートルを超える速度で紡糸されることを特徴とする請求項6に記載の方法。

【請求項8】 1-イソシアナト-2-[(4'-イソシアナトフェニル)メチル]ベンゼンが28~55モル%で存在することを特徴とする請求項6に記載の方法。

【請求項9】 前記スパンデックスが $\geq 0.020 \text{ dN/tex}$ のアンロードパワーを有し、かつ前記連鎖延長剤が、エチレンジアミン、1,4-ブタンジアミン、1,6-ヘキサレンジアミン、1,2-プロパンジアミン、1,3-プロパンジアミン、2-メチル-1,5-ペンタンジアミン、1,4-シクロヘキサレンジアミン、1,3-シクロヘキサレンジアミン、1,3-ジアミノペンタン、およびそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする請求項8に記載の方法。