

【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】令和4年11月21日(2022.11.21)

【公開番号】特開2020-186503(P2020-186503A)

【公開日】令和2年11月19日(2020.11.19)

【年通号数】公開・登録公報2020-047

【出願番号】特願2019-215632(P2019-215632)

【国際特許分類】

D 0 2 G 3/04(2006.01)

D 0 1 F 8/14(2006.01)

D 0 3 D 15/47(2021.01)

D 0 3 D 15/49(2021.01)

D 0 3 D 15/37(2021.01)

D 0 3 D 15/40(2021.01)

D 0 3 D 15/33(2021.01)

D 0 4 B 1/20(2006.01)

D 0 4 B 1/16(2006.01)

D 0 4 B 21/16(2006.01)

10

【F I】

D 0 2 G 3/04

D 0 1 F 8/14 B

D 0 3 D 15/00 D

D 0 3 D 15/04 1 0 2

D 0 3 D 15/00 B

D 0 3 D 15/00 C

D 0 3 D 15/00 F

D 0 4 B 1/20

D 0 4 B 1/16

D 0 4 B 21/16

20

30

【手続補正書】

【提出日】令和4年11月11日(2022.11.11)

【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】

単繊維織度が1.5～4.0 d t e xであるポリエステルコンジュゲート糸Aと
単繊維織度が0.2～0.9 d t e xであるポリエステルフィラメント糸Bと、を含む
潜在捲縮性ポリエステル複合仮撚糸であって、

前記ポリエステル複合仮撚糸の交絡数が110～170個/mであり、

沸騰水中で30分間湿熱処理を行った後の捲縮率が30～70%であり、かつ90の
温水中で20分間湿熱処理を行った後の伸縮復元率が30～60%である、潜在捲縮性ポ
リエステル複合仮撚糸。

【請求項2】

前記ポリエステルコンジュゲート糸Aおよび前記ポリエステルフィラメント糸Bの質量
比率が、(ポリエステルコンジュゲート糸A)/(ポリエステルフィラメント糸B)=2

40

50

0 / 80 ~ 80 / 20 である、請求項 1 に記載の潜在捲縮性ポリエステル複合仮燃糸。

【請求項 3】

前記ポリエステルコンジュゲート系 A が、熱収縮性の異なる 2 種のポリエステル樹脂がサイドバイサイド型の形態で複合されている、請求項 1 または 2 に記載の潜在捲縮性ポリエステル複合仮燃糸。

【請求項 4】

請求項 1 ~ 3 の何れか 1 項に記載の潜在捲縮性ポリエステル複合仮燃糸を製造する方法であって、以下の工程 (イ) ~ (ハ) をこの順に含む、潜在捲縮性ポリエステル複合仮燃糸の製造方法。

(イ) 単繊維織度 3.0 ~ 6.0 d t e x、伸度 90 ~ 160 % である未延伸ポリエステルコンジュゲート系 Y A に、延伸倍率 1.1 ~ 1.5 倍で延伸加工を施して延伸糸条を得る工程。

(ロ) 前記延伸糸条と、単繊維織度 0.2 ~ 0.9 d t e x、伸度 90 ~ 120 % であるポリエステル未延伸系 Y B とを、下記 (i) ~ (iii) の条件で同時仮燃加工を施して仮燃加工糸を得る工程。

(i) 0.1 T₁ 0.35

(ii) 0.1 T₂ 0.3

(iii) 150 HT 200

ただし、T₁: 加燃張力 (c N / d t e x)、T₂: 解燃張力 (c N / d t e x)、T_w: 仮燃係数、HT: 仮燃温度 () である。

(ハ) 前記仮燃加工糸を、交絡数が 110 ~ 170 個 / m になるように混織交絡処理する工程。

【請求項 5】

ポリエステル複合仮燃糸を含むストレッチ性織物であって、

前記ポリエステル複合仮燃糸は、単繊維織度が 1.6 ~ 4.3 d t e x であるポリエステルコンジュゲート系 A' と単繊維織度が 0.2 ~ 1.1 d t e x であるポリエステルフィラメント系 B' とを含み、

前記ポリエステル複合仮燃糸の表面部分において、前記ポリエステルフィラメント B' による突出部が形成されており、

「J I S L 1 0 9 6 : 2 0 1 0 織物及び編物の生地試験方法」の「8.16.1 伸び率」の「b) B 法 (織物の定荷重法)」に規定されている方法で測定されるタテ方向またはヨコ方向のいずれか一方の伸長率が 5 % 以上であり、

「J I S L 1 0 9 6 : 2 0 1 0 織物及び編物の生地試験方法」の「8.16.2 伸長弾性率 (伸長回復率) 及び残留ひずみ率」の「b) B - 1 法 (定荷重法)」に規定されている方法 (4.7 N の荷重を除いてから初荷重を加えるまでの時間を 1 時間に設定) で測定されるタテ方向またはヨコ方向のいずれか一方の伸長回復率が 80 % 以上である、ストレッチ性織物。

【請求項 6】

未伸長状態での K E S - F システムによる織物表面粗さの平均偏差 (S M D) が 1.5 ~ 6.5 μ m であり、かつタテ方向に 5 % 伸長させた状態での前記平均偏差 (S M D) またはヨコ方向に 5 % 伸長させた状態での前記平均偏差 (S M D) のいずれか少なくとも一方が 1.0 ~ 6.3 μ m である、請求項 5 に記載のストレッチ性織物。

【請求項 7】

未伸長状態でのタテ方向の水滴転がり角度または未伸長状態でのヨコ方向の水滴転がり角度のいずれか少なくとも一方が 40 度以下であり、かつ

タテ方向に 5 % 伸長させた状態でのタテ方向の水滴転がり角度、タテ方向に 5 % 伸長させた状態でのヨコ方向の水滴転がり角度、ヨコ方向に 5 % 伸長させた状態でのタテ方向の水滴転がり角度、またはヨコ方向に 5 % 伸長させた状態でのヨコ方向の水滴転がり角度 (以下、水滴転がり角度 D) のいずれか少なくとも一つが 45 度以下である、請求項 5 または 6 に記載のストレッチ性織物。

10

20

30

40

50

【請求項 8】

ポリエステル複合仮撚糸を含むストレッチ性編物であって、

前記ポリエステル複合仮撚糸は、単繊維繊度が $1.6 \sim 4.3 \text{ dtex}$ であるポリエステルコンジュゲート系 A' と単繊維繊度が $0.2 \sim 1.1 \text{ dtex}$ であるポリエステルフィラメント系 B' とを含み、

前記ポリエステル複合仮撚糸の表面部分において、前記ポリエステルフィラメント B' による突出部が形成されており、

「JIS L1096:2010 織物及び編物の生地試験方法」の「8.16.1 伸び率」の「d) D法(編物の定荷重法)」に規定されている方法で測定されるウェール方向またはコース方向のいずれか一方の伸長率が 5% 以上であり、

「JIS L1096:2010 織物及び編物の生地試験方法」の「8.16.2 伸長弾性率(伸長回復率)及び残留ひずみ率」の「f) E法(繰返し定荷重法)」に規定されている方法で測定されるウェール方向またはコース方向のいずれか一方の伸長回復率が 70% 以上である、ストレッチ性編物。

【請求項 9】

未伸長状態での KES-F システムによる編物表面粗さの平均偏差(SMD)が $1.5 \sim 7.0 \mu\text{m}$ であり、かつコース方向に 5% 伸長させた状態での前記平均偏差(SMD) またはウェール方向に 5% 伸長させた状態での前記平均偏差(SMD) のいずれか少なくとも一方が $1.0 \sim 6.5 \mu\text{m}$ である、請求項 8 に記載のストレッチ性編物。

【請求項 10】

未伸長状態でのコース方向の水滴転がり角度または未伸長状態でのウェール方向の水滴転がり角度のいずれか少なくとも一方が水滴転がり角度が 40 度以下であり、かつ

コース方向に 5% 伸長させた状態でのコース方向の水滴転がり角度、コース方向に 5% 伸長させた状態でのウェール方向の水滴転がり角度、ウェール方向に 5% 伸長させた状態でのコース方向の水滴転がり角度、またはウェール方向に 5% 伸長させた状態でのウェール方向の水滴転がり角度のいずれか少なくとも一つが 45 度以下である、請求項 8 または 9 に記載のストレッチ性編物。

10

20

30

40

50