

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4267098号
(P4267098)

(45) 発行日 平成21年5月27日(2009.5.27)

(24) 登録日 平成21年2月27日(2009.2.27)

(51) Int.Cl.

D03D 15/00 (2006.01)

F I

D03D 15/00

B

請求項の数 2 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-241333
 (22) 出願日 平成10年8月27日(1998.8.27)
 (65) 公開番号 特開2000-73249(P2000-73249A)
 (43) 公開日 平成12年3月7日(2000.3.7)
 審査請求日 平成17年8月25日(2005.8.25)

(73) 特許権者 000004503
 ユニチカ株式会社
 兵庫県尼崎市東本町1丁目50番地
 (72) 発明者 小森 一広
 大阪府大阪市中央区久太郎町四丁目1番3
 号 ユニチカ株式会社大阪本社内
 (72) 発明者 久保 太一
 京都府宇治市宇治小桜23番地 ユニチカ
 株式会社中央研究所内

審査官 佐藤 健史

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゆかた

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

構成する各単フィラメントの長手方向に中空断面部と非中空断面部とを交互に有し、かつ各単フィラメント間で長手方向に中空断面部と非中空断面部の位相が異なっているポリエステルマルチフィラメント捲縮加工糸を経糸および／または緯糸に用いてなるゆかた地に適した織物を使用してなるゆかた。

【請求項2】

前記織物に地糸を2～6本引揃えて経畝あるいは緯畝が形成されている請求項1記載のゆかた。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ナチュラルな表面感とスパンライクな触感、清涼感を有するゆかた地に適した織物に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

従来、ゆかた地としては、綿織物が主として用いられてきたが、取扱いが容易な合成繊維マルチフィラメント糸を用いたゆかた地を作ることが種々試みられてきた。例えば、ポリエステルマルチフィラメント加工糸を用いたウォッシュアンドウエア性、軽量性、強靱性をもつゆかた地が知られている。しかしこれらはいずれも、合成繊維特有のぬめり感があ

って、清涼感に乏しく、ただ単にウォッシュアンドウエア性があるだけであって、着心地は綿織物によりゆかた地に比べて悪いものであった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、このような現状に鑑みて行われたもので、合成繊維マルチフィラメント糸のもつウォッシュアンドウエア性、軽量性、強靱性をもちながら、спанライクな触感、清涼感を有し、見た目にもナチュラルな表面感を有したゆかた地を提供することを課題とするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記の課題を解決するものであり、構成する各単フィラメントの長手方向に中空断面部と非中空断面部とを交互に有し、かつ各単フィラメント間で長手方向に中空断面部と非中空断面部の位相が異なっているポリエステルマルチフィラメント捲縮加工糸を経糸および／または緯糸に用いてなるゆかた地に適した織物を使用してなるゆかた及び前記織物に地糸を2～6本引揃えて経畝あるいは緯畝が形成されている上記ゆかたを要旨とするものである。

【0005】

【発明の実施の形態】

以下、本発明を詳細に説明する。

本発明の織物は、構成する各単フィラメントの長手方向に中空断面部と非中空断面部とを交互に有し、かつ各単フィラメント間で長手方向に中空断面部と非中空断面部の位相が異なっているポリエステルマルチフィラメント捲縮加工糸が経糸または緯糸あるいは経糸と緯糸の両方に用いられている。

【0006】

本発明の織物に用いられているポリエステルマルチフィラメント捲縮加工糸は、構成する各単フィラメントの長手方向に中空断面部と非中空断面部とを交互に有している。この中空断面部は、単フィラメントの横断面における中空部を意味していて、中空部の形状は、丸形であってもよいが、通常丸が潰された状態の不定形状となっていて、単フィラメントの長手方向において変化している。一方非中空断面部は、単フィラメントの横断面において実質的に中空部が存在しない部分である。またこの加工糸の各単フィラメントの長手方向の中空断面部と非中空断面部は、位相が異なる状態で存在する。すなわちこの加工糸の横断面は、図1に示すように中空断面のフィラメントと非中空断面のフィラメントが混在している。

【0007】

このようなポリエステルマルチフィラメント捲縮加工糸は、通常の高速紡糸法で得られる中空断面を有するポリエステル高配向未延伸糸を用いて特定の条件で延伸同時仮撚加工を行うことやこの中空断面を有するポリエステル高配向未延伸糸を弛緩熱処理→冷延伸→仮撚加工の一連の工程で処理することによって得ることが出来る。中空断面を有するポリエステル高配向未延伸糸を用いて通常の場合で仮撚加工を行うと、供給糸の有していた中空断面が完全に潰れた加工糸となってしまうので、通常の場合より延伸倍率と仮撚数を低く設定して仮撚加工すれば、加撚状態で糸条の外側に位置するフィラメントと内側に位置するフィラメントで受ける応力が異なり、外側のフィラメントは中空部が潰されて消滅し、内側になる程受ける応力が小さく変形度が小さく中空部が残る。一方糸条は連続して走行しているので同一単フィラメントは糸条の外側に位置したり、内側に位置したりしながら施撚されるので、各単フィラメントには長手方向に中空断面部と非中空断面部とが形成され、かつ単フィラメント間でその位相が異なったものとなる。

【0008】

このような加工方法によって得られた加工糸は、各単フィラメントに長手方向に中空断面部と非中空断面部とが形成され、かつ単フィラメント間でその位相が異なったものとなると共に、中空部の形状、フィラメントの外形共に単フィラメントに長手方向で変化し、特

10

20

30

40

50

にフィラメントの外形は、供給糸の外形が丸形であっても中空部が変形することにより扁平形状になってくる。これらのことは織物において、スパンライクな触感、清涼感を有し、見た目にもナチュラルな表面感を呈するのにより大きく寄与するものとなる。また、この加工糸の単フィラメントの長手方向の見掛けの太さも微妙に変化したものとなる。このことは、織物のスパンライクな触感、清涼感、ナチュラルな表面感をより向上するものとなる。本発明のゆかた地に適した織物は、上記のポリエステルフィラメント捲縮加工糸を経糸と緯糸の両方あるいは経糸または緯糸のいずれか一方に用いてなるものであり、その組織はいずれでもよいが、地組織として平組織を用い、その中に経畝あるいは緯畝を形成する組織とし、織物に経縞柄あるいは緯縞柄を形成したものが好ましい。また畝組織は地糸を2～6本引揃えて形成させ、畝組織を形成させるのは、上記の捲縮加工糸によるのが

10

好ましい。この畝組織は、規則的な間隔で設けても不規則な間隔で設けてもよく、畝を形成する糸条の引揃え本数も規則的としてもよいし、不規則的に配置してもよい。畝組織を形成するための引揃え本数を6本を越える本数とすると、ゆかたとして着用時等にスナッキングの発生等の問題が発生しやすくなる。

【0009】

【実施例】

以下、実施例により本発明を具体的に説明する。

20

実施例1

紡糸速度3300m/分で引取った中空率20%の丸断面のポリエステル高配向未延伸糸150d/48fを弛緩熱処理—冷延伸—仮撚の一連の加工工程にて、弛緩条件として、弛緩率100%、熱処理温度180℃、冷延伸条件として、延伸倍率2.0倍、仮撚条件として、仮撚数Z2000t/m、仮撚温度180℃、延伸倍率1.15、糸速120m/分に設定して加工し、各単フィラメントの長手方向に中空断面部と非中空断面部とを交互に有し、かつ各単フィラメント間で長手方向に中空断面部と非中空断面部の位相が異なっているポリエステルマルチフィラメント捲縮加工糸を得た。この加工糸にS250t/mの追撚を施し、糊付して経糸とし、緯糸には追撚糸をそのまま使用して、地組織を平組織とし、経畝部の引揃え本数を3本とし、経畝部を1時に5本の割合で均一に配置して製

30

【0010】

【発明の効果】

本発明は、軽くて、ナチュラルな表面感、スパンライクな触感、清涼感を有するゆかたを提供することができるものである。

【図面の簡単な説明】

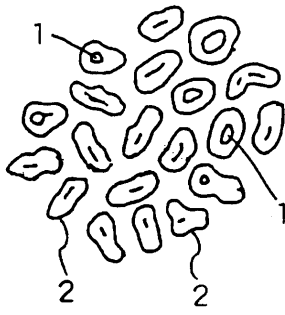
【図1】本発明に用いられる捲縮加工糸の横断面のモデル図である。

40

【符号の説明】

- 1 中空断面フィラメント
- 2 非中空断面フィラメント

【図 1】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開平10-110339 (JP, A)
特開平03-051342 (JP, A)
特開平01-266239 (JP, A)
特開平03-034883 (JP, A)
特開平10-037008 (JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
D03D1/00~27/18