



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101724943 B

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 200810225618. 2

CN 1528964 A, 2004. 09. 15, 说明书第 4 页第

(22) 申请日 2008. 10. 31

9-18 行.

(73) 专利权人 江阴市爱衣思团绒毛纺有限公司

审查员 李典英

地址 江苏省江阴市顾山镇北国东村银铃
集团

(72) 发明人 陆喜华

(74) 专利代理机构 北京路浩知识产权代理有限
公司 11002

代理人 张国良

(51) Int. Cl.

D02G 3/04 (2006. 01)

D02G 1/02 (2006. 01)

D02G 3/26 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1776044 A, 2006. 05. 24, 全文.

CN 1851077 A, 2006. 10. 25, 全文.

CN 1718885 A, 2006. 01. 11, 全文.

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

一种毛腈天丝纱及其纺制方法

(57) 摘要

本发明涉及一种毛腈天丝纱及其纺制方法, 所述毛腈天丝纱含有如下重量百分比的组分: 20~30% 丝光沃毛条、40~47% 抗起球正规腈纶条和 30~34% 天丝纱。本发明也提供了纺制所述毛腈天丝纱的方法, 其首先用配方比例的丝光沃毛条和抗起球正规腈纶条纺制成毛腈单纱, 再将毛腈单纱和配方比例的天丝单纱并合加捻纺制成毛腈天丝纱。本发明毛腈天丝纱纱面光滑、色彩华丽、手感阴凉舒适, 所纺制的成衣垂性好, 适用于夏季 T 恤衣料。

1. 一种毛腈天丝纱,含有如下重量百分比的组分:20~30%丝光沃毛条、40~47%抗起球正规腈纶条和30~34%天丝纱;

所述的丝光沃毛条支数为 $50^s \sim 60^s$ 的丝光沃毛条;所述的抗起球正规腈纶条为纤度为1.5D~3D的抗起球正规腈纶条;所述的天丝纱为支数为 $30^s \sim 35^s$ 的天丝纱;

所述毛腈天丝纱通过下述方法制备:

(1) 将配方比例的丝光沃毛条和抗起球正规腈纶条通过如下流程:混条、头针、二针、三针、四针、粗纱、细纱和加捻,纺制成捻度为670T/m、捻向为Z且纤度为57.5N的毛腈单纱;

(2) 将步骤(1)所得的毛腈单纱与配方比例的天丝单纱通过三股并线机并合后,再在倍捻机上加捻,纺制成捻度为350T/m,捻向为S,且纤度为19.5N的毛腈天丝纱。

2. 一种纺制如权利要求1所述的毛腈天丝纱的纺制方法,其步骤如下:

(1) 将配方比例的丝光沃毛条和抗起球正规腈纶条通过如下流程:混条、头针、二针、三针、四针、粗纱、细纱和加捻,纺制成捻度为670T/m、捻向为Z且纤度为57.5N的毛腈单纱;

(2) 将步骤(1)所得的毛腈单纱与配方比例的天丝单纱通过三股并线机并合后,再在倍捻机上加捻,纺制成捻度为350T/m,捻向为S,且纤度为19.5N的毛腈天丝纱。

3. 如权利要求2所述的纺制毛腈天丝纱的方法,所述毛腈单纱和天丝单纱通过三股并线机并合时喂入2根毛腈单纱和1根天丝单纱。

一种毛腈天丝纱及其纺制方法

技术领域

[0001] 本发明涉及纺纱技术,特别涉及一种毛腈天丝纱及其纺制方法。

背景技术

[0002] 毛腈混纺纱是近年来在国内外纱线消费市场上畅销不衰的纱线产品。毛腈混纺产品保持了羊毛的手感柔软、弹性足、保暖性好的优良特性,发挥了腈纶的拉伸强度好、耐磨性强、抗起球性、缩绒性,以及优于羊毛纤维的服用性和颜色鲜艳、成本低的特点,是一种价廉物美的纱线产品,深受广大消费者喜爱。

[0003] 随着市场经济的发展和人民生活水平的大幅度提高,消费者对服饰及纺织用品的要求也越来越高,特别是对产品的色泽和质感的要求更高也更趋多样化。开发新的毛腈混纺纱品种对满足消费者需求、适应市场发展和提高企业经济效益有着积极的推动作用。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种光滑、手感凉爽、成衣垂性好的毛腈纱。

[0005] 本发明提供了一种毛腈天丝纱,其含有如下重量百分比的组分:20~30%丝光沃毛条、40~47%抗起球正规腈纶条和30~34%天丝纱。

[0006] 优选地,本发明使用支数为 $50^s \sim 60^s$ 的丝光沃毛条。

[0007] 优选地,本发明使用纤度为1.5D~3D的抗起球正规腈纶条。

[0008] 优选地,本发明使用支数为 $30^s \sim 35^s$ 的天丝纱。

[0009] 本发明还提供了一种纺制上述毛腈天丝纱的方法,其步骤如下:

[0010] (1) 将配方比例的丝光沃毛条和抗气球正规腈纶条通过如下流程:混条、头针、二针、三针、四针、粗纱、细纱和加捻,纺制成捻度为670T/m、捻向为Z且纤度为57.5N的毛腈单纱;

[0011] (2) 将步骤(1)所得的毛腈单纱与配方比例的天丝单纱通过三股并线机并合后,再在倍捻机上加捻,纺制成捻度为350T/m,捻向为S,且纤度为19.5N的毛腈天丝纱。

[0012] 其中,步骤(2)中所述毛腈单纱和天丝单纱在三股并线机上进行并合时喂入2根毛腈单纱和1根天丝单纱。

[0013] 本发明毛腈天丝纱由于采用了适当比例的天丝单纱,使其具有手感柔滑、光泽度好、悬垂性好的特点,同时加入经丝光处理的沃毛条,改善了天丝纤维匀染性差的缺点,使其染色效率和光泽度提高。因此本发明毛腈天丝纱具有纱面光滑、色彩华丽、手感阴凉舒适的特点,所纺制的成衣垂性好,适用于夏季T恤衣料。

具体实施方式

[0014] 以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0015] 实施例1

[0016] 原料:20% 60^s 丝光沃毛条,46.7% 2D 抗起球正规腈纶条,33.3% 35^s 天丝单纱

(上述比例为重量百分比)。

[0017] 生产制造流程:

[0018] (1) 将配方比例的 60^S 丝光沃毛条和 2D 抗气球正规腈纶条通过如下流程: B412 混条机、B423 针疏机、B432 针疏机、B442 针疏机、B452 针疏机、FB441 粗纱机、B583 细纱机和 VTS-08 倍捻机, 纺制成捻度为 670T/m、捻向为 Z 且纤度为 57.5N 的毛腈单纱。

[0019] (2) 将步骤 (1) 所得的毛腈单纱与配方比例的 35^S 天丝单纱在三股并线机上并合, 并合时喂入 2 根毛腈单纱和 1 根天丝单纱, 然后在倍捻机上加捻, 纺制成捻度为 350T/m, 捻向为 S, 且纤度为 19.5N 的毛腈天丝纱。

[0020] 经检测, 该毛腈天丝纱的支数不匀率为 1.2 ~ 1.5%, 捻度不匀率为 6 ~ 10%, 断裂强度为 230 ~ 300N/10m。该纱纱面光滑, 所纺制的成衣具有良好的垂性, 手感阴凉舒适, 适用于夏季 T 恤衣料。

[0021] 实施例 2

[0022] 原料: 30% 56^S 沃毛条, 40% 3D 抗起球正规腈纶条, 30% 30^S 天丝单纱 (上述比例为重量百分比)。

[0023] 生产制造流程同实施例 1。

[0024] 经检测, 该毛腈天丝纱的支数不匀率为 1.2 ~ 1.5%, 捻度不匀率为 6 ~ 10%, 断裂强度为 230 ~ 300N/10m。该纱纱面光滑, 所纺制的成衣具有良好的垂性, 手感阴凉舒适, 适用与夏季 T 恤衣料。

[0025] 实施例 3

[0026] 原料: 30% 50^S 沃毛条, 40% 1.5D 抗起球正规腈纶条, 30% 30^S 天丝单纱 (上述比例为重量百分比)。

[0027] 生产制造流程同实施例 1。

[0028] 经检测, 该毛腈天丝纱的支数不匀率为 1.2 ~ 1.5%, 捻度不匀率为 6 ~ 10%, 断裂强度为 230 ~ 300N/10m。该纱纱面光滑, 所纺制的成衣具有良好的垂性, 手感阴凉舒适, 适用于夏季 T 恤衣料。