



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102839466 A

(43) 申请公布日 2012.12.26

(21) 申请号 201210356350.2

(22) 申请日 2012.09.24

(71) 申请人 江苏通海线业有限公司

地址 226693 江苏省南通市海安县吉庆镇长  
乐西路 11 号

(72) 发明人 顾华来

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限  
公司 32243

代理人 卢霞

(51) Int. Cl.

D02G 3/04 (2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

一种腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱

(57) 摘要

本发明提供了一种腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,包括下列成分:腈纶 40-50 重量份、亚麻纤维 40-50 重量份和牛奶蛋白纤维 15-25 重量份。本发明的混纺纱将腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维特点互补,发挥三者的优点。

1. 一种腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,其特征在于,包括下列成分:腈纶 40-50 重量份、亚麻纤维 40-50 重量份和牛奶蛋白纤维 15-25 重量份。

2. 根据权利要求 1 所述的腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,其特征在于,包括下列成分:腈纶 45 重量份、亚麻纤维 45 重量份和牛奶蛋白纤维 20 重量份。

## 一种腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,属于纺纱工程领域。

### 背景技术

[0002] 混纺纱是由两种或两种以上的纤维纺成的纱,如麻/棉、毛/棉、毛/麻/绢、涤/棉、涤/毛等等,打破了原来的棉、麻、毛、丝、化纤之间的界限,能够弥补单一某种纺织材料的不足,体现各组分纤维的优越性,以改善织物的服用功能,扩大适用范围。现有的混纺纱功能还不够齐全。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的是克服现有技术的不足之处,提供一种腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱。

[0004] 本发明的腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,包括下列成分:腈纶 40-50 重量份、亚麻纤维 40-50 重量份和牛奶蛋白纤维 15-25 重量份。

[0005] 所述的腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,包括下列成分:腈纶 45 重量份、亚麻纤维 45 重量份和牛奶蛋白纤维 20 重量份。

[0006] 本发明具有如下技术效果:

腈纶具有如下性能:其弹性及蓬松度类似天然羊毛。因此,其织物保暖性也不在羊毛织物之下,甚至比同类羊毛织物高 15% 左右。腈纶织物染色鲜艳,耐光性属各种纤维织物之首。但其耐磨性却是各种合成纤维织物中最差的。因此,腈纶织物适合做户外服装、泳装及儿童服装。腈纶织物吸湿性较差,容易沾污,穿着有闷气感,但其尺寸稳定性能较好。腈纶织物有较好耐热性,居合纤第二位,且耐酸、氧化剂和有机溶剂,对碱的作用相对较敏感。腈纶织物在合纤织物中属较轻的织物,仅次于丙纶,因此它是好的轻便服装衣料,如登山服、冬季保暖服装等。

[0007] 亚麻纤维具有如下特性:具有调温、抗过敏、防静电、抗菌的功能,由于亚麻的吸湿性好,能吸收相当于自身重量 20 倍的水分,所以亚麻织物手感干爽,如今,防皱、免烫亚麻制品的诞生和混纺产品的出现,使亚麻产品的市场进一步拓展了。

[0008] 牛奶蛋白纤维具有如下性能:既有别于棉、麻、丝、毛等天然纤维,又与腈纶、涤纶、涤纶和丙纶等化纤不一样,因此其性能介于天然纤维与合成纤维之间。其物化指标检测值如下:干断裂强度 $\geq 2.5\text{cn/dtex}$ ;干断裂强力变异系数 $\leq 14\%$ ;干断裂伸长率 16.0%~25.0%;干断裂伸长率变异系数 $\leq 12\%$ ;线密度偏差率 $\pm 4.0\%$ ;线密度变异系数 $\leq 3.5\%$ ;染色均匀度(灰卡) $\geq 3\sim 4$ 级;回潮率 4%~6%;纤维抑菌率 $\geq 80\%$ 。

[0009] 本发明的混纺纱将腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维特点互补,发挥三者的优点。

### 具体实施方式

[0010] 实施例 1

本实施例中的腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,包括下列成分:腈纶 40 重量份、亚麻纤维 50 重量份和牛奶蛋白纤维 15 重量份。

[0011] 实施例 2

本实施例中的腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,包括下列成分:腈纶 50 重量份、亚麻纤维 40 重量份和牛奶蛋白纤维 25 重量份。

[0012] 实施例 3

本实施例中的腈纶、亚麻纤维和牛奶蛋白纤维混纺纱,包括下列成分:腈纶 45 重量份、亚麻纤维 45 重量份和牛奶蛋白纤维 20 重量份。