



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106120352 A

(43)申请公布日 2016.11.16

(21)申请号 201610764772.1

*D06C 7/02*(2006.01)

(22)申请日 2016.08.31

*D06M 101/06*(2006.01)

(71)申请人 无锡红豆居家服饰有限公司

地址 214199 江苏省无锡市锡山区东港镇  
港下红豆集团有限公司科技办

(72)发明人 周文江 张洪波 顾景春 孙振斐

(74)专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所  
(普通合伙) 32104

代理人 曹祖良 任月娜

(51)Int.Cl.

*D06M 16/00*(2006.01)

*D06M 15/53*(2006.01)

*D06M 13/22A*(2006.01)

*D06L 3/02*(2006.01)

*D04B 1/14*(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种红豆棉滑爽舒适型面料

(57)摘要

本发明涉及一种红豆棉滑爽舒适型面料,首先采用原料编织成的红豆棉面料,将红豆棉面料进行精炼、漂白、染色后浸入至纤维素酶复配整理剂溶液中,纤维素酶复配整理剂溶液的各组分为纤维素酶:1.5~5%o.w.f、渗透剂:0.5~5%o.w.f、分散剂:1~1.5%o.w.f,冰醋酸0.1~1%o.w.f,最后进行高温定型得到红豆棉滑爽舒适型面料。本发明制备得到的红豆棉面料滑爽舒适型面料质地轻薄,滑爽舒适,水洗稳定性优异,采用的纤维素酶复配整理剂节能环保,处理流程短,应用前景广阔。面料各项指标均达到国家纺织标准要求。

1. 一种红豆棉滑爽舒适型面料,其特征在于:制备方法包括如下步骤:

(1)将原料在机号为24针/英寸或28针/英寸的单面或双面纬编针织机上编织而成,采用单面平针结构或双面双螺纹结构进行编织制成红豆棉面料;

(2)将红豆棉面料加入到精炼液中进行精炼,精炼浴比为15~20:1,精炼液的温度为60~100℃,精炼时间为35~50min;

(3)将精炼后的红豆棉面料加入到漂白液中进行漂白,漂白液为质量浓度为1~10%的双氧水,漂白浴比为5~20:1,漂白液的温度为10~55℃,漂白处理5~25min后取出面料,进行清水洗涤,甩干待用;

(4)将漂白后的红豆棉面料进行染色工艺后,浸入到纤维素酶复配整理剂溶液中,其中各组分含量为:纤维素酶:1.5~5%o.w.f、渗透剂:0.5~5%o.w.f、分散剂:1~1.5 %o.w.f,冰醋酸0.1~1%o.w.f,最后将红豆棉面料进入定型机中进行高温定型。

2. 如权利要求1所述的红豆棉滑爽舒适型面料,其特征在于:所述步骤(4)中红豆棉面料在纤维素酶复配整理剂溶液中于常温条件下搅拌5~45min,搅拌速度为35~150转/分钟。

3. 如权利要求1所述的红豆棉滑爽舒适型面料,其特征在于:所述渗透剂为脂肪醇聚氧乙烯醚、烷基酚聚氧乙烯醚或二者混合物。

4. 如权利要求1所述的红豆棉滑爽舒适型面料,其特征在于:所述分散剂为硬脂酸单甘油酯、三硬脂酸甘油酯或二者混合物。

5. 如权利要求1所述的红豆棉滑爽舒适型面料,其特征在于:所述纤维素酶为酸性纤维素酶。

## 一种红豆棉滑爽舒适型面料

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种红豆棉滑爽舒适型面料,属于面料制备技术领域。

### 背景技术

[0002] 随着人们生活水平提高,人们对轻薄滑爽舒适的要求成为春夏穿着面料的主要诉求,而传统纯棉及混纺类针织面料难以达到要求。

[0003] 目前提高纯棉等针织面料的滑爽舒适性方面没有具体有效的方法,且采用的添加整理剂处理的方法多水洗稳定性差、环境污染大、处理手感差等缺陷而难以大面积推广。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决纯棉面料滑爽舒适性差的问题,提供了一种红豆棉滑爽舒适型面料,采用纤维素酶处理红豆棉面料,得到的面料质地轻薄,滑爽舒适。

[0005] 本发明采用如下技术方案:一种红豆棉滑爽舒适型面料,制备方法包括如下步骤:

(1)将原料在机号为24针/英寸或28针/英寸的单面或双面纬编针织机上编织而成,采用单面平针结构或双面双螺纹结构进行编织制成红豆棉面料;

(2)将红豆棉面料加入到精炼液中进行精炼,精炼浴比为15~20:1,精炼液的温度为60~100℃,精炼时间为35~50min;

(3)将精炼后的红豆棉面料加入到漂白液中进行漂白,漂白液为质量浓度为1~10%的双氧水,漂白浴比为5~20:1,漂白液的温度为10~55℃,漂白处理5~25min后取出面料,进行清水洗涤,甩干待用;

(4)将漂白后的红豆棉面料进行染色工艺后,浸入到纤维素酶复配整理剂溶液中,其中各组分含量为:纤维素酶:1.5~5%o.w.f、渗透剂:0.5~5%o.w.f、分散剂:1~1.5 %o.w.f,冰醋酸0.1~1%o.w.f,最后将红豆棉面料进入定型机中进行高温定型。

[0006] 进一步的,所述步骤(4)中红豆棉面料在纤维素酶复配整理剂溶液中于常温条件下搅拌5~45min,搅拌速度为35~150转/分钟。

[0007] 进一步的,所述渗透剂为脂肪醇聚氧乙烯醚、烷基酚聚氧乙烯醚或二者混合物。

[0008] 进一步的,所述分散剂为硬脂酸单甘油酯、三硬脂酸甘油酯或二者混合物。

[0009] 进一步的,所述纤维素酶为酸性纤维素酶。

[0010] 本发明制备得到的红豆棉面料滑爽舒适型面料质地轻薄,滑爽舒适,水洗稳定性优异,采用的纤维素酶复配整理剂节能环保,处理流程短,应用前景广阔。面料各项指标均达到国家纺织标准要求。

### 具体实施方式

[0011] 下面将结合具体实施例对本发明作进一步的说明。

[0012] 实施例一:

一种红豆棉滑爽舒适型面料,制备方法包括如下步骤:

(1)将原料在机号为24针/英寸单面纬编针织机上编织而成,采用单面平针结构进行编织制成红豆棉面料;

(2)将红豆棉面料加入到精炼液中进行精炼,精炼浴比为15:1,精炼液的温度为100℃,精炼时间为35min;

(3)将精炼后的红豆棉面料加入到漂白液中进行漂白,漂白液为质量浓度为10%的双氧水,漂白浴比为5:1,漂白液的温度为55℃,漂白处理5min后取出面料,进行清水洗涤,甩干待用;

(4)将漂白后的红豆棉面料进行染色工艺后,浸入到纤维素酶复配整理剂溶液中,其中各组分含量为:酸性纤维素酶:1.5%o.w.f、渗透剂:0.5%o.w.f、分散剂:1 %o.w.f,冰醋酸0.1%o.w.f,红豆棉面料在纤维素酶复配整理剂溶液中于常温条件下搅拌5min,搅拌速度为150转/分钟,最后将红豆棉面料进入定型机中进行高温定型。

[0013] 渗透剂为脂肪醇聚氧乙烯醚、烷基酚聚氧乙烯醚或二者混合物;

分散剂为硬脂酸单甘油酯、三硬脂酸甘油酯或二者混合物。

[0014] 实施例二:

一种红豆棉滑爽舒适型面料,制备方法包括如下步骤:

(1)将原料在机号为24针/英寸单面纬编针织机上编织而成,采用单面平针结构进行编织制成红豆棉面料;

(2)将红豆棉面料加入到精炼液中进行精炼,精炼浴比为18:1,精炼液的温度为80℃,精炼时间为40min;

(3)将精炼后的红豆棉面料加入到漂白液中进行漂白,漂白液为质量浓度为5%的双氧水,漂白浴比为15:1,漂白液的温度为45℃,漂白处理20min后取出面料,进行清水洗涤,甩干待用;

(4)将漂白后的红豆棉面料进行染色工艺后,浸入到纤维素酶复配整理剂溶液中,其中各组分含量为:酸性纤维素酶:3%o.w.f、渗透剂:2%o.w.f、分散剂:1 %o.w.f,冰醋酸0.5%o.w.f,红豆棉面料在纤维素酶复配整理剂溶液中于常温条件下搅拌40min,搅拌速度为100转/分钟,最后将红豆棉面料进入定型机中进行高温定型。

[0015] 渗透剂为脂肪醇聚氧乙烯醚、烷基酚聚氧乙烯醚或二者混合物;

分散剂为硬脂酸单甘油酯、三硬脂酸甘油酯或二者混合物。

[0016] 实施例三:

一种红豆棉滑爽舒适型面料,制备方法包括如下步骤:

(1)将原料在机号为28针/英寸的双面纬编针织机上编织而成,采用双面双螺纹结构进行编织制成红豆棉面料;

(2)将红豆棉面料加入到精炼液中进行精炼,精炼浴比为20:1,精炼液的温度为60℃,精炼时间为50min;

(3)将精炼后的红豆棉面料加入到漂白液中进行漂白,漂白液为质量浓度为1%的双氧水,漂白浴比为20:1,漂白液的温度为10℃,漂白处理25min后取出面料,进行清水洗涤,甩干待用;

(4)将漂白后的红豆棉面料进行染色工艺后,浸入到纤维素酶复配整理剂溶液中,其中各组分含量为:酸性纤维素酶:5%o.w.f、渗透剂:5%o.w.f、分散剂:1.5 %o.w.f,冰醋酸1%

o.w.f, 红豆棉面料在纤维素酶复配整理剂溶液中于常温条件下搅拌45min, 搅拌速度为35转/分钟, 最后将红豆棉面料进入定型机中进行高温定型。

[0017] 渗透剂为脂肪醇聚氧乙烯醚、烷基酚聚氧乙烯醚或二者混合物;  
分散剂为硬脂酸单甘油酯、三硬脂酸甘油酯或二者混合物。