(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103306006 B
(45)授权公告日 2015.08.19

(21)申请号 201310176965.1
(22)申请日 2013.05.14
(73)专利权人 徐州斯尔克纤维科技股份有限公司
地址 221400 江苏省徐州市新沂市经济开发区北京西路18号
(72)发明人 孙德荣 孙德明 王振功 邱成
(74)专利代理机构 江苏致邦律师事务所 32230
代理人 孔剑凡
(51)Int.Cl.
D03D 15/00(2006.01)
D06B 3/10(2006.01)
D06C 7/02(2006.01)
(56)对比文件
CN 102499492 A,2012.06.20,
KR 10-2010-0040434 A,2010.04.20,
CN 102242448 A,2011.11.16,
CN 201842930 U,2011.05.25,
上海市针织工业公司等.后整理.《针织手册》.纺织工业出版社,1983,(第1版),第116页.
中国棉纺织行业协会等.松弛精练.《中国长丝织造产业研究报告》.中国纺织出版社,2010,(第1版),第159页.
谈辉.涤纶长丝超仿棉产品的开发及应用.《纺织导报》.2011,(第2期),第32页.
审查员 盖芸瑚

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种化纤棉质功能性记忆平复面料的制作方法

(57)摘要

本发明提供一种化纤棉质功能性记忆平复面料的制作方法,包括工序:经向采用50D----130D的超仿棉纱,纬向采用50D—100D的PTT纤维为原料,且面料的PTT纤维含量＜50%,采用多臂喷水织机进行织造,经、纬向丝线的张力控制在0.12—1G/D之间,采用普通分散染料染色,染色最高温度设定105℃ ---120℃,最后进行定型工序。本发明所得织物具有强棉质感、保型性及平复性的综合性效果。

CN 103306006 B

1. 一种化纤棉质功能性记忆平复面料的制作方法，其特征在于包括以下工序：

（1）原料选择

经丝选用 80D/49F 的仿棉纱，纬丝选用 75D/24F 的 PTT 长丝，纬丝加 8T/CM、1S1Z，组织采用简单的平纹组织，上机经密 60 根 /CM，上机纬密 38 根 /CM；

（2）织造工序

织布准备

上浆浓度为 11%，上浆温度 46℃；干燥温度为 125-145℃；经丝张力控制在 0.12-0.45G/D 之间，浆车速度在 125-200 米 / 分钟；

织布实施

采用多臂喷水织机进行织造，织机车速 470 转 / 分；经丝张力控制在 0.25-0.6G/D 之间，纬向丝线的张力控制在 0.12-1G/D 之间；

（3）染色工序

染前处理

将面料进行松弛精练：精练槽内溶液温度 95℃，车速 50-60M/ 分钟，面料在精练槽内停留时间 20-25 秒；

预定型：温度 185 度，车速 55M/ 分钟，落布采用振落方式；

染色操作

采用普通分散染料染色，染色时，染化料溶液从常温进行加温使得升温速度为 1.5℃ / 分钟，升到最高温度 120℃，保温 30 分钟，然后再以 2℃ / 分钟的速度进行降温至常温；

（4）定型工序

拉幅定型：面料定型温度 165℃，落布采用振落方式。

一种化纤棉质功能性记忆平复面料的制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种面料的制作方法，尤其涉及到一种化纤棉质功能性记忆平复面料。

背景技术

[0002] 目前国内市场，记忆布的品类很多，化纤棉质的也有，但即有棉质功能又有平复功能的综合功能的面料几乎没有。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种强棉质感、保型性及平复性极强的化纤面料的制作方法，通过这种制作方面产生的面料具有强棉质感、保型性及平复性极强综合效果。

[0004] 本发明的具体方案如下：

[0005] 一种化纤棉质功能性记忆平复面料的制作方法，包括以下工序：

[0006] (1)原料选择

[0007] 所述面料的经向采用50D-130D的超仿棉纱，纬向采用50D-100D的PTT纤维，且面料的PTT纤维含量＜50%。

[0008] (2)织造工序

[0009] 采用多臂喷水织机进行织造，经、纬向丝线的张力控制在0.12-1G/D之间。

[0010] (3)染色工序

[0011] 采用普通分散染料染色，染色最高温度设定105℃-120℃。

[0012] (4)定型工序

[0013] 如前所述的一种化纤棉质功能性记忆面料的制作方法，

[0014] 所述织造工序还包括：

[0015] 上浆浓度为11%，上浆温度46℃，干燥温度为125℃-145℃，织机车速470转/分，经丝张力控制在0.25-0.6G/D之间；

[0016] 所述染色工序还包括：

[0017] 将面料进行松弛精练工艺：精练槽内溶液温度95℃，车速50-60M/分钟，面料在精练槽内停留时间20-25秒；

[0018] 染色时，染化料溶液从常温进行加温使得升温速度为1.5℃/分钟，升到最高温度120℃，保温30分钟，然后再以2℃/分钟的速度进行降温至常温。

[0019] 所述定型工序还包括：

[0020] 拉幅定型：面料定型温度165℃，落布采用振落方式。

[0021] 与现有技术相比，本发明具有以下优点：

[0022] 1、本发明所得织物具有强棉质感、保型性及平复性的综合性效果。

[0023] 2、本发明所得织物面料纬向标准弹性伸长12-25%，标准弹性回复率80%以上。洗涤收缩率在1.5%以内，具有蓬松棉感，悬垂及回弹性好，折痕平复性好。

[0024] 具体实施方式：

[0025] 下面结合实施例作进一步说明：

[0026] 实施例 1

[0027] 经纱选用 80D/49F 的仿棉纱，纬纱选用 75D/24F 的 PTT 长丝（纬丝加 8T/CM，1S1Z），组织采用简单的平纹组织，上机经密 60 根 /CM，上机纬密 38 根 /CM。

[0028] 织布准备

[0029] 上浆浓度为 11%，上浆温度 46 度；干燥温度为 125-145 度；经纱张力控制在 0.12-0.45G/D 之间，浆车速度在 125-200 米 / 分钟。

[0030] 织布实施

[0031] 采用喷水织机，织机车速 470 转；经丝张力控制在 0.25-0.6G/D 之间。

[0032] 染前处理

[0033] 将面料进行松弛精练：精练槽内溶液温度 95℃，车速 50-60M/ 分钟，面料在精练槽内停留时间 20-25 秒。

[0034] 预定型：温度 185 度，车速 55M/ 分钟，落布采用振落方式。

[0035] 染色操作

[0036] 染色时，染化料溶液从常温进行加温使得升温速度为 1.5℃ / 分钟，升到最高温度 120℃，保温 30 分钟，然后再以 2℃ / 分钟的速度进行降温至常温。

[0037] 后整理工程

[0038] 拉幅定型：温度 165 度，速度：60M/ 速度，落布采用振落方式。

[0039] 所得织物的成品物性评价结果如下：面料的纬向弹性伸长率 20%，弹性回复率 90%；水洗收缩率 1%，经向强力 10.3 牛顿，纬向强力 8.6 牛顿，染色色牢度四级。

[0040] 实施例 2

[0041] 经纱选用 80D/49F 的仿棉纱，纬纱选用 75D/24F 的 PTT 长丝（纬丝加 8T/CM，1S1Z）. 组织采用简单的平纹组织，上机经密 60 根 /CM，上机纬密 38 根 /CM 。

[0042] 织布准备

[0043] 上浆浓度为 11%，上浆温度 46 度；干燥温度为 125-145 度；经纱张力控制在 0.12-0.45G/D 之间，浆车速度在 125-200 米 / 分钟；

[0044] 织布实施

[0045] 采用喷水织机，织机车速 470 转；经丝张力控制在 0.25-0.6G/D 之间。

[0046] 染前处理

[0047] 将面料进行松弛精练：精练槽内溶液温度 95℃，车速 50-60M/ 分钟，面料在精练槽内停留时间 20-25 秒。

[0048] 预定型：温度 185 度，车速 55M/ 分钟，落布采用振落方式。

[0049] 染色操作

[0050] 染色时，染化料溶液从常温进行加温使得升温速度为 1.5℃ / 分钟，升到最高温度 120℃，保温 30 分钟，然后再以 2℃ / 分钟的速度进行降温至常温。

[0051] 后整理工程

[0052] 拉幅定型：温度 165 度，速度：60M/ 速度，落布采用振落方式。

[0053] 所得织物的成品物性评价结果如下：面料的纬向弹性伸长率 21%，弹性回复率

85%；水洗收缩率 1%，经向强力 10.5 牛顿，纬向强力 8.4 牛顿，染色色牢度四级。