



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102162171 A

(43) 申请公布日 2011.08.24

(21) 申请号 201110087718.5

(22) 申请日 2011.04.08

(71) 申请人 江苏舒尔雅家纺有限公司

地址 223700 江苏省宿迁市泗阳县经济开发
区东区九江路北段

(72) 发明人 陈太彬 陈太刚

(74) 专利代理机构 淮安市科文知识产权事务所
32223

代理人 谢观素

(51) Int. Cl.

D04B 21/04 (2006.01)

D06C 13/00 (2006.01)

D06P 5/20 (2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页

(54) 发明名称

一种竹纤维长毛绒印花毛毯及其制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种竹纤维长毛绒印花毛毯及其制备方法,该毛毯采用双针床经编机织造而成,毛毯的毛绒纱采用竹纤维和腈纶混纺编织而成的纱,所述混纺编织而成的纱的双纱规格为 32 支双股或 16 支单股,底料涤纶底弹丝通过整经后的盘头作为毛毯的编练纱和衬纬纱,双纱中竹纤维占双纱重量的 60-70%。制备包括下列步骤:白坯布经上浆、高温定型→梳毛→烫光→烫剪→剖绒→平网印花→蒸化固色→水洗→脱水烘干→刷毛→烫光→裁剪→包边→包装入库。本发明具有良好的透气性、瞬间吸水性、较强的耐磨性,同时又具有天然抗菌、抑菌、除螨、防臭和抗紫外线功能。

1. 一种竹纤维长毛绒印花毛毯,其特征在于:该毛毯采用双针床经编机织造而成,毛毯的毛绒纱采用竹纤维和腈纶混纺编织而成的纱,所述混纺编织而成的纱的双纱规格为 32 支双股或 16 支单股,底料涤纶底弹丝通过整经后的盘头作为毛毯的编练纱和衬纬纱,底料涤纶的规格为:150D/2。

2. 如权利要求 1 所述的一种竹纤维长毛绒印花毛毯,其特征在于:双纱中竹纤维占双纱重量的 60-70 %。

3. 用于权利要求 1 所述的一种竹纤维长毛绒印花毛毯的制备方法,包括下列步骤:

(1) 将混纺编织而成的纱制成毛绒纱,将整经后的底料涤纶底弹长丝整经于盘头用于编练和衬纬,在双针床经编机上编织成竹纤维长毛绒印花毛毯白坯布,采用 1+1 编织方式,毛绒高度为 8-12mm;白坯布经上浆、高温定型→梳毛→烫光→烫剪;然后通过剖绒机将白坯布从中间剖开,速度控制在 15-20 米 / 分钟;在验布机上对编织好的坯布进行检验,修补整理后备用;

其中上浆、高温定型步骤,采用 35 % 含固量的原浆和水的配比为 1 :1. 5-2,定型温度为 125-135 摄氏度,行步速度为 10-15 米 / 分钟;

其中烫光步骤的压力为 1. 5-2 kg / 平方厘米,温度 160-170℃,行步速度为 10-12 米 / 分钟;

(2) 对步骤(1)得到的毛毯白坯布进行印花:白坯布→平网印花→蒸化固色→水洗→脱水烘干→刷毛→烫光→烫剪→裁剪→包边→包装入库;

其中蒸化固色步骤的温度为 125-135℃,渗透压力为 2-4kg / 平方厘米,蒸化压力为 1. 2-1. 7 kg / 平方厘米;

其中烫光步骤的压力为 1. 2 -1. 7 kg / 平方厘米,温度 110-130℃,行步速度为 12-15 米 / 分钟。

一种竹纤维长毛绒印花毛毯及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织品领域,具体涉及一种采用腈纶、涤纶、竹纤维为原料织造而成的竹纤维长毛绒印花毛毯及其制备方法。

背景技术

[0002] 拉舍尔毛毯由于毛绒感较好,一直受到消费者的喜爱。目前,市场上流行的拉舍尔毛毯有拉舍尔腈纶毛毯、拉舍尔涤纶毛毯、莫代尔棉拉舍尔毛毯。拉舍尔腈纶毛毯具有色泽艳丽、手感柔软、保暖性好等优点,但其价格较之拉舍尔涤纶毛毯贵。拉舍尔涤纶毛毯其毛绒部分的原料为 DTY 网格丝,价格较便宜,但色泽、手感较差。而且上述两种毛毯均属于纯化学纤维织造而成,吸水性能和手感均不能与天然纤维相比,因此,莫代尔棉拉舍尔毛毯应运而生。用莫代尔和棉混纺后的纱作为毛绒纱,虽然解决了由纯化学纤维织造的拉舍尔毛毯存在的吸水性能和手感差的缺陷,但由于莫代尔和棉混纺属于棉型纱,只适合做薄型毛毯,而且其光泽暗淡、手感较差。随着人们生活水平的提高,对纺织品的要求除了美观、保暖外,开始追求舒适性、环保性、功能保健性,开发各类功能性纺织品已成为当今的主流。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种竹纤维长毛绒印花毛毯及其制备方法,利用竹纤维与其它纤维织成毛毯,不仅色泽鲜艳、手感柔软、蓄热保暖,而且具有除湿、释放负离子、抗菌等特殊的保健功能。

[0004] 本发明通过以下技术方案实现:

一种竹纤维长毛绒印花毛毯,该毛毯采用双针床经编机织造而成,毛毯的毛绒纱采用竹纤维和腈纶混纺编织而成的纱,所述混纺编织而成的纱的双纱规格为 32 支双股或 16 支单股,底料涤纶底弹丝通过整经后的盘头作为毛毯的编练纱和衬纬纱。双纱中竹纤维占双纱重量的 60-70 %。

[0005] 一种竹纤维长毛绒印花毛毯的制备方法,包括下列步骤:

(1) 将混纺编织而成的纱制成毛绒纱,将整经后的底料涤纶底弹长丝整经于盘头用于编练和衬纬,在双针床经编机(型号:TY2288)上编织成竹纤维长毛绒印花毛毯白坯布,采用 1+1 编织方式,毛绒高度为 8-12mm;白坯布经上浆、高温定型→梳毛→烫光→烫剪;然后通过剖绒机将白坯布从中间剖开,要求剖切后两边的坯布毛高一致,调整好剖绒机的隔距和张力,速度控制在 15-20 米/分钟;在验布机上对编织好的坯布进行检验,修补整理后备用;

其中上浆、高温定型步骤,采用 35 % 含固量的原浆和水的配比为 1:1.5-2,定型温度为 125-135 摄氏度,行步速度为 10-15 米/分钟;

其中烫光步骤的压力为 1.5-2 kg/平方厘米,温度 160-170℃,行步速度为 10-12 米/分钟;

(2) 对步骤(1)得到的毛毯白坯布进行印花:白坯布→平网印花→蒸化固色→水洗(去

除浮色和浆料、柔软处理) → 脱水烘干 → 刷毛 → 烫光 → 烫剪 → 裁剪 → 包边 → 包装入库 ;

印花染液的含固量(重量百分比)为 60-70 % ;

其中蒸化固色步骤的温度为 125-135℃, 渗透压力为 2-4kg / 平方厘米, 蒸化压力为 1.2-1.7 kg / 平方厘米 ;

其中烫光步骤的压力为 1.2 -1.7 kg / 平方厘米, 温度 110-130℃, 行步速度为 12-15 米 / 分钟。

[0006] 本发明取得的有益效果 :

竹纤维具有良好的透气性、瞬间吸水性、较强的耐磨性和良好的染色性等, 同时又具有天然抗菌、抑菌、除螨、防臭和抗紫外线功能。可以说竹纤维是一种真正意义上的天然环保型绿色纤维。

[0007] 本发明在经编机织造上采用 1+1 的编织方式, 主要因为竹纤维材料细而短, 密度小会产生掉毛现象。而 1+1 的织造方法所织造出来的匹布毛面密度大, 不易产生掉毛现象, 同时, 1+1 的编织方法使得纤维蓬松效果明显, 毛面效果饱满, 进一步的提高了毛面的品质。

[0008] 本发明在刷毛烫剪采用低温低压, 并配之以加快车速的整理工艺, 既保持竹纤维本身的特性, 又使得其不会被烫焦。尤其是步骤(2)的烫光、烫剪, 由于采用低温低压、加快车速的整理工艺, 保证了分散染料原有的光泽。

[0009] 本发明采用低浓度色浆印染, 低渗透压力和低蒸化温度、低蒸化压力, 使得竹纤维毛毯的渗透和色泽达到了一级产品的要求。

具体实施方式

[0010] 从市场购得竹纤维和腈纶混纺编织而成的纱作为毛毯的毛绒纱, 双纱规格为 32 支双股, 纱支中的竹纤维占双纱重量的 70 %, 底料涤纶通过整经后的盘头作为毛毯的编练纱和衬纬纱, 底料涤纶的规格为 :150D/2。

[0011] 制备包括下列步骤 :

(1) 将混纺编织而成的纱制成毛绒纱, 将整经后的底料涤纶底弹长丝整经于盘头用于编练和衬纬, 在双针床经编机(型号 :TY2288)上编织成竹纤维长毛绒印花毛毯白坯布, 采用 1+1 编织方式, 毛绒高度为 12mm ;白坯布经上浆、高温定型 → 梳毛 → 烫光 → 烫剪 ;然后通过剖绒机将白坯布从中间剖开, 要求剖切后两边的坯布毛高一致, 调整好剖绒机的隔距和张力, 速度控制在 15-20 米 / 分钟 ;在验布机上对编织好的坯布进行检验, 修补整理后备用 ;

其中上浆、高温定型步骤, 采用 35 % 含固量的原浆和水的配比为 1 :1.5, 定型温度为 130℃, 行步速度为 12 米 / 分钟 ;

其中烫光步骤的压力为 1.5 kg / 平方厘米, 温度 165℃, 行步速度为 10 米 / 分钟 ;

(2) 对步骤(1)得到的毛毯白坯布进行印花 :白坯布 → 平网印花 → 蒸化固色 → 水洗(去除浮色和浆料、柔软处理) → 脱水烘干 → 刷毛 → 烫光 → 烫剪 → 裁剪 → 包边 → 包装入库 ;

印花染液的含固量(重量百分比)为 70 % ;

其中蒸化固色步骤的温度为 130℃, 渗透压力为 3kg / 平方厘米, 蒸化压力为 1.5 kg / 平方厘米 ;

其中烫光步骤的压力为 1.5 kg / 平方厘米, 温度 120℃, 行步速度为 13 米 / 分钟。烘

干温度为 130℃。

[0012] 本实施例得到的竹纤维长毛绒印花毛毯,具体技术指标如下表:

检验项目		单位	技术要求	检验结果
断裂强力	干	N/dtex	≥ 2.00	3
	湿	N/dtex	≥ 1.05	2
耐水洗色牢度	色泽变化	级	≥ 4.3	4.5
	贴衬沾色		≥ 3.3	3.8
耐摩擦色牢度	级	级	≥ 4.3	4.6
	级		≥ 3.3	3.9

从上表可以看出竹纤维长毛绒印花毛毯所有的技术质量指标完全符合国家标准。