

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
D06P 5/26 (2006.01)



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 200610040122.9

[43] 公开日 2006 年 10 月 11 日

[11] 公开号 CN 1844559A

[22] 申请日 2006.5.8

[21] 申请号 200610040122.9

[71] 申请人 张 勇

地址 211100 江苏省南京市江宁区东山镇上
元大街 808 号

[72] 发明人 张 勇

[74] 专利代理机构 南京苏科专利代理有限公司
代理人 何朝旭

权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 1 页

[54] 发明名称

纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法

[57] 摘要

本发明涉及一种纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，属于缝制品领域。该方法包括将纤维布料裁剪后缝制出待印花纤维缝制成品或半成品；选取至少两种所需不同色彩图案的转印纸；将转印纸上所需色彩图案分块剪裁下来，相互边缘对齐拼贴到白纸上，形成无缝隙的拼块色彩图案集成纸；将集成纸的转印面与待印花纤维缝制成品或半成品对合后加热加压，将拼块色彩图案转印到纤维缝制成品或半成品；将集成纸与纤维缝制成品或半成品分离，释压冷却；制成现有技术无法形成的独特无缝隙多色块、多图案整体印花效果，从而满足消费者的个性化需求。



1、一种纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，其特征在于包括以下步骤：

- 1)、将纤维布料裁剪后缝制出待印花纤维缝制成品或半成品；
- 2)、选取至少两种所需不同色彩图案的转印纸；
- 3)、将转印纸上所需色彩图案分块剪裁下来，相互边缘对齐拼贴到白纸上，形成无缝隙的拼块色彩图案集成纸；
- 4)、将集成纸的转印面与待印花纤维缝制成品或半成品对合后加热加压，将拼块色彩图案转印到纤维缝制成品或半成品上；
- 5)、将集成纸与纤维缝制成品或半成品分离，释压冷却。

2. 根据权利要求1所述纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，其特征在于：所述步骤4)中温度控制在 170°C — 220°C ，压力控制在 0.4 Mpa — 0.5 Mpa ，时间控制在15秒—30秒。

3. 根据权利要求1所述纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，其特征在于：所述步骤1)之前，先将涤纶纤维布料与化纤毛绒之间夹衬0.2—0.8毫米的海绵，加热加压，使海绵熔融，将涤纶纤维布料与化纤毛绒粘合成复合待印花纤维料。

4. 根据权利要求3所述纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，其特征在于：所述加热温度控制在 130°C — 150°C 、压力控制在 0.4 Mpa — 0.5 Mpa 、时间控制在15秒—30秒。

5. 根据权利要求4所述纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，其特征在于：所述步骤4)将集成纸同时铺放在待纤维缝制成品或半成品上下两面后加热加压。

6. 根据权利要求4所述纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，

其特征在于：所述步骤4)中将待印花纤维缝制成品或半成品平铺在热压机台板上，再覆盖拼贴有需转印色彩图案的集成纸，加热加压；完成一面的印花后，再翻面进行另一面的印花。

7. 根据权利要求5或6所述纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法，其特征在于：所述白纸的规格为18克—50克。

纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法

技术领域

本发明涉及一种纤维缝制品印花工艺方法,尤其是一种多图案印花工艺方法,属于缝制品领域。

背景技术

据申请人了解,现有服装等各种纤维缝制品基本上都采用传统的印花工艺,即在纺织出的布坯上通过印染、印刷等方法,将一种图案、最多七—八套颜色印在面料上,裁剪后再缝制成服装、床上用品、包、鞋、靠垫等纤维缝制产品。因此,图案单一,颜色有限,并且缝制拼接处的缝隙使整体构图受到破坏。

检索发现,申请号为 CN200410012712.1 的中国专利申请公开了一种变色服装水浆印花生产工艺,其步骤为:电脑辅助设计制作印花花样;电脑分色,菲林输出;印花网版制作;制备印花浆底;制备变色浆底;将变色浆底加入 F100 固色剂混合搅拌,加入网版中印制;烘干固色、全检整理。据介绍,该技术解决了传统服饰印花单一效果的弊病,可以产生室内室外二种截然不同的效果。此外,申请号为 CN200510018297.5 的中国专利申请公开了一种变色服装的生产工艺:裁剪面料;将裁剪好的面料平铺在印花台上;把配好的印花料浆用 80~150 目的丝网版印花,印花在自然温度下进行,时间 1 分钟左右;将印好的裁片放在衣杆上自然风干;将裁片缝制成服装;成衣折叠包装。由以上介绍可以看出,虽然其创新的印制工艺可以产生独特的视觉效果,但其工艺过程依然没有摆脱“先印后制”的传统方法。

申请人注意到,随着人们审美观念的变迁,由不同色块、不同风格图案组合在一起的制品(例如拼皮制品)因独具特色而受到众多(年

轻人)消费者的欢迎。申请人意识到,如果能够在服装等纤维缝制品上形成不同色块、不同风格图案的组合,也将因迎合个性化需求而受到欢迎。然而,这样的纤维缝制品采取传统印花工艺显然无法实现,而采用拼缝的方式不仅难以保证缝制质量,而且为使各种色块、图案拼接在一起的缝纫缝隙将破坏整体构图效果。

发明内容

本发明的目的是:针对传统印花方法存在的缺点,提出一种可以在服装等纤维缝制品上形成无缝隙多色块、多图案印花效果的纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法,从而使纤维缝制品具有独特的构图效果。

为了达到以上目的,本发明的纤维缝制品多色彩、图案印花工艺方法包括以下步骤:

- 1、将纤维布料裁剪后缝制出待印花纤维缝制成品或半成品;
- 2、选取至少两种所需不同色彩图案的转印纸;
- 3、将转印纸上所需色彩图案分块剪裁下来,相互边缘对齐拼贴到白纸上,形成无缝隙的拼块色彩图案集成纸;
- 4、将集成纸的转印面与待印花纤维缝制成品或半成品对合后加热加压,将拼块色彩图案转印到纤维缝制成品或半成品上;
- 5、将集成纸与纤维缝制成品或半成品分离,释压冷却;

即可制成独具特色的无缝隙多色块、多图案整体印花效果的纤维缝制品。

由此可见,本发明打破纤维缝制品“先印后缝”的传统工艺,创造性的提出了“先缝后印”的方法,并且巧妙采用了拼贴后转印的工艺步骤,因此可以实现现有技术无法形成的独特无缝隙多色块、多图案整体印花效果,从而满足消费者的个性化需求。

试验表明, 以上加热加压时的温度控制在 170°C — 220°C , 压力控制在 0.4 Mpa — 0.5 Mpa , 时间控制在 15 秒—30 秒, 转印效果较为理想。

附图说明

下面结合附图对本发明作进一步的说明。

图 1 为本发明实施例一的制成品示意图。

图 2 为本发明实施例一采用的原材料结构示意图。

具体实施方式

实施例一

本实施例采用的主要原材料为称为麂皮的涤纶纤维布料。为了避免后续工艺步骤中加热加压导致成品缩率过大, 同时改善转印时集成纸与纤维缝制成品或半成品对合接触, 在缝制之前, 先将涤纶纤维布料 3 与化纤毛绒 1 之间夹衬 0.5 毫米 (0.2—0.8 毫米范围均可) 的海绵 2, 加热加压, 使海绵熔融, 将涤纶纤维布料与化纤毛绒粘合成复合待印花纤维料 (参见图 2)。根据选择的海绵特性, 加热温度控制在 130°C — 150°C 、压力控制在 0.4 Mpa — 0.5 Mpa 、时间控制在 15 秒—30 秒为宜。之后进行以下步骤:

- 1、裁剪复合待印花纤维料后缝制出待印花纤维服装;
- 2、选取构成前片上部 A 及上袖 B、下摆中部 C、下摆两侧 D、袖口 E 等处所需的多种不同色彩图案的转印纸;
- 3、构思服装上拼不同色彩图案组合的效果, 制作模板, 根据模板将转印纸上所需色彩图案分块剪裁下来, 按照对应服装设计所需的组合关系, 相互边缘对齐, 拼贴到 18 克—50 克重的白纸上 (30 克最佳, 纸张太厚将影响热传递效果, 太薄易热压时破损), 形成所需的集成纸;
- 4、将待印花服装平铺在热压机 (也可称转印机, 或类似设备——例

如服装熨烫机等)的台板上,将拼贴有需转印色彩图案的集成纸覆盖到待印花服装上;

5、启动机器,温度控制在 190°C — 210°C 、压力控制在 0.4 Mpa — 0.5 Mpa 时间控制在20秒—25秒,通过热压将集成纸上的色彩图案转印到待印花服装上;

6、打开机器,将转印后的服装取出,自然平放,冷却。

之后,再翻面进行另一面的转印操作,附上衣领即可。对于温度、压力容易精确控制的热压设备,也可以将集成纸同时铺放在待印花服装上下两面,这样可以一次完成两面的印花。以上步骤5中,当纤维料相对较厚、环境温度较低时,温度、压力、时间参数可酌情加大;否则应酌情减小。当分步完成两面的印花时,对于相对较厚的纤维料,应当在进行背面的印花时,将服装边缘按制品厚度收边铺放,以避免由于制品厚度导致的上下表面结合处的漏印。

实践证明,采用本实施例工艺方法形成的印花服装具有以下独特之处:

1、衣片缝合或结合处(例如衣袖和袖隆缝合处、左右片结合处)可以形成连续的色彩图案印花,不必考虑对花裁剪、缝合,因此节省材料,方便缝合;

2、各色彩图案之间无缝合痕迹,印花效果得以突显,形成有差别的个性化视觉效果;

3、多种花型、各种颜色可以自由组合搭配在一件成衣上,突破了面料印花再制衣,花型单一、颜色有限、拼缝处花型缺损的缺陷;

4、便于根据流行趋势和市场需求,进行灵活的再创作;

5、印花材料和工艺符合环保要求,无污染。

除上述实施例外,本发明还可以有其它实施方式。例如,制品不

局限于服装，也可以是床上用品、包、鞋、窗帘等各种纤维缝制品；热压可以采用各种能够产生所需温度压力的设备，甚至借助工具手工完成。凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案，均落在本发明要求的保护范围。

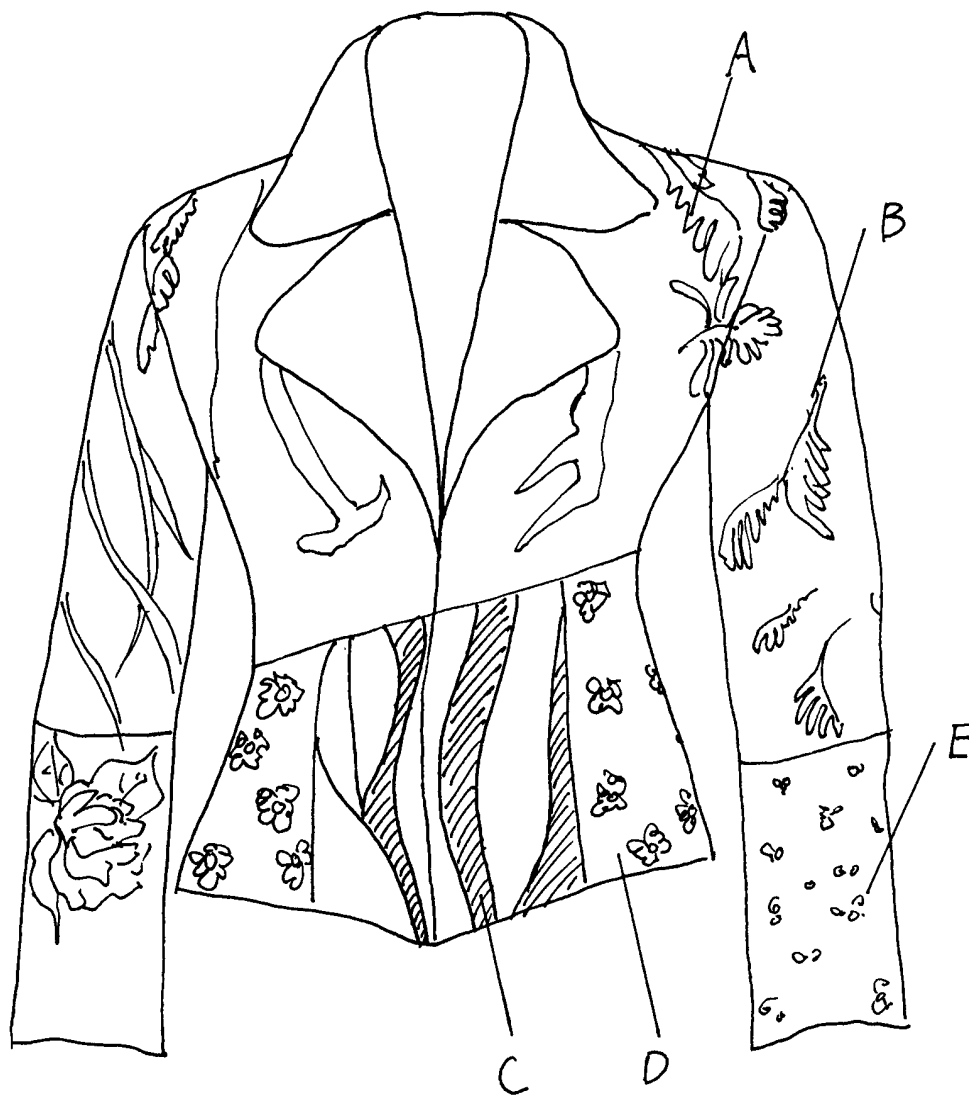


图 1

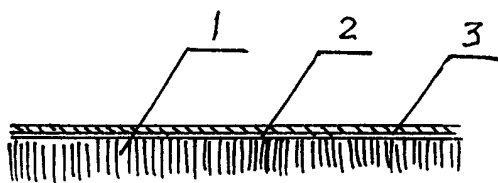


图 2