



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106906552 A

(43)申请公布日 2017.06.30

(21)申请号 201710197093.5

(22)申请日 2017.03.29

(71)申请人 江苏工程职业技术学院

地址 226000 江苏省南通市青年中路87号

(72)发明人 佟昀

(74)专利代理机构 南京瑞弘专利商标事务所

(普通合伙) 32249

代理人 徐激波

(51)Int.Cl.

D03D 3/02(2006.01)

D03D 15/00(2006.01)

D03D 15/08(2006.01)

D06M 15/11(2006.01)

D06M 15/333(2006.01)

D06M 101/06(2006.01)

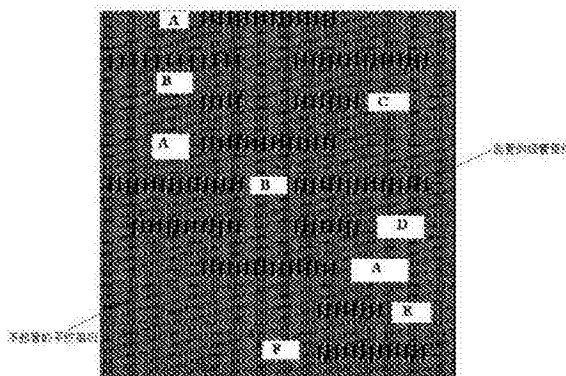
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法

(57)摘要

本发明公开了一种利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,包括如下步骤:织物规格设计——纹样意匠设计——工艺设计——生产工艺。本发明的织物特征是相比于普通弹力纱,高收缩纱织造的织物,由于织造坯布时,高收缩经纱缩率与普通经纱相同,因而织造难度小,效率高,加工成本低。只是在染整加工的湿热处理时才高收缩经纱才收缩起管形成纬向管子织物。



1. 一种利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,其特征在于:包括如下步骤:织物规格设计——纹样意匠设计——工艺设计——生产工艺;所述生产工艺中,整经工艺:为保证起管处布面匀整,不起管处布面平整,整经时要片纱张力均匀,采取如下措施:整经用多头少轴工艺,增加经纱卷绕过程中经纱在筘齿中的密度,减少由于筘齿过稀而增加的经纱在经轴的散布宽度;分段分区配置张力盘,自前排到后排张力配置逐渐减小,中层张力大于上下层;

浆纱工艺:经纱由高收缩经纱和普通经纱组成,高收缩股线不需上浆,采用干并工艺形成织轴;普通经纱需要上浆,由于经弹纬向乱管布组织采用10页综页,综页多,后页综开口不易清晰,纬纱强力低,上浆以被覆毛羽,增加耐磨性为主,浸透增强为辅;普通经纱的浆轴和高收缩股线的织轴在穿综工序进行并合,形成全幅经纱系统;浆纱工艺参数:车速50m/min;压浆辊压力:侧压3KN,第一压浆辊12KN,第二压浆辊10KN;含固率10-12%,黏度8-10秒(漏斗水值3.7秒)浆槽温度95-97℃,上浆率10-12%,回潮率5.5-7.5%,伸长率0.5-1%;

浆料配方:低粘度变性淀粉50kg,PVA25kg,丙烯KT:1kg,蜡片YL:2kg。

2. 根据权利要求1所述的利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,其特征在于:所述织物规格设计中,

a. 原纱条件:

根据舒适性和细腻轻薄、“柔、滑、弹”的风格及舒适性的服用要求设计要求,确定经纬纱组合;

纬纱组合:纬纱采用纯棉纱;

经纱组合:经纱甲:采用纯棉纱;

经纱乙:采用线密度较大的高收缩纤维股线;

排列比:高收缩经纱:普通经纱=1:2,也可以根据弹性要求采用其他比例,如果经向弹力要求大,则增加弹力经纱的比例;

b. 经纬向紧度确定:经向紧度确定为 $E_j=50\%$,纬向紧度确定为 $E_w=40\%$ 。

3. 根据权利要求1所述的利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,其特征在于:所述纹样意匠设计中,纹样设计是由纬向管子与不起管的平纹间隔排列组成,综合考虑纬管断续排列的随机性、疏密相间的美观性、布面的平整性以及经向缩率的控制需要,合理安排管子的长度、宽度、与不起管的平纹的比例;设计时要综合考虑以下几点:

a. 纬管组织:纬管组织依靠背面的经浮长线的弹性起到使布面正面凸起,呈纬管状立体效果和赋予织物经向拉伸弹力的作用;

b. 平纹组织:纬管之间的平纹组织由于交织点多,经纱受到束缚不易收缩,从而起到稳定布面,防止收缩,增加布面平整的作用;

c. 管子宽度、管间距及相应根数:管子宽度过窄或管子在经向排列过于稀疏则管子的凸起效应不明显,弹力也弱,反之,管子宽度过宽、经向分布的纬管过于密集则管间平纹区域变窄,布面经向收缩大且布面不易平整;

由于织物下机后纬向管子会在弹力作用下收缩凸起,并变窄,不易测量,则须以管子的展开宽度为基准计算起管纬纱根数;

d. 管子重叠:相邻管子重叠,不是指管子真正彼此覆盖,而是侧向投影重叠,如同一行高

低不一的树木的投影相叠。不重叠则纹样过于呆板,随机效果不明显,但重叠处会造成管子在此处较为密集,因而重叠的投影长度所占比例要小,一般不超过单管长度1/4,从而保证布面整体受力的均衡性;

e纬管排列:由于不同管子的排列规律取决于最大综页数,而多臂织机的综页数最大为16页,根据组织图,每个管子所需综页数为1页,管子间不起管的平纹地需要2页综,同时也要考虑布边组织和降低织造难度。由于纹样较为复杂纹版较长、穿综多变,图3为CAD纹样设计图,由长短不一、数量不同,位置错落的六种管子组成,即A,B,C,D,E,F,考虑管子重叠和平纹地,共需10页综;

自上而下乱管排列为A,B,C,A,B,D,A,E,F,即3根A管、2根B管、C、D、E、F管各1根错落排列;

f每循环根数:

1每循环经纱根数:弹力经纱与普通经纱排列比=1:2,最宽处为两根B管;

每循环经纱根数=每根B管经纱根数 \times 2+两管之间相距经纱根数+两管头尾相距经纱根数;

2每循环循环纬纱根数:

每管纬纱根数为6根,而各个纬管相距为16纬,A管3根、B管2根,其余C、D、E、F各一根,则每个循环纬纱根数=3 \times A+2 \times B+C+D+E+F+管间纬纱根数。

4. 根据权利要求1所述的利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,其特征在于:所述工艺设计中,地组织、边组织每箱穿4根,其中边组织采用纬重平组织;穿综设计如下:

交织点较多的平纹地和布边穿在第1、2页综,原因是前面综页开口动程较小,纬纱拉伸变形小,有利于降低织造断头率,布身采用分区穿法,根据提综规律不同,其穿综次序如下:

布边:(1,1;2,2) \times 12 \times 2;布身:(3,1,2) \times 3,(4,1,2) \times 8,(5,1,2) \times 5,(6,1,2) \times 6,(5,1,2) \times 3,(7,1,2) \times 3,(8,1,2) \times 3,(9,1,2) \times 3,(10,1,2) \times 6;共10页综。

5. 根据权利要求1所述的利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,其特征在于:生产工艺中,织造工序:采用喷气织机织造,工艺上稍大的张力,稍高的后梁相对位置,较迟的开口时间,较小的开口角度;具体工艺参数为:车速:520rpm;后梁高低+11,前后4格;停经架高低-1,前后+3格;开口时间:320度,主喷嘴压力0.25-0.3MPa,辅助喷嘴压力0.35-0.38MPa;车间温湿度控制26 \pm 2 $^{\circ}$ C,70 \pm 2%。

6. 根据权利要求1所述的利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,其特征在于:生产工艺中,后整理工艺流程:烧毛—退煮漂—生物酶处理—漂白—染色—拉幅—定型—柔软—卷装;烧毛:采用二正二反,烧毛级数应达3-4级;退浆:在较高温度下利用退浆酶去除织造过程中的浆料,注意充分洗涤,使浆退尽。

利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法

技术领域

[0001] 本发明属于管布领域,具体涉及一种利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力、纬向排列的乱管布的生产方法,利用高收缩纤维经纱和织物组织结构生产的具有纬向弹力的,大循环纬向随机排列乱管布。

背景技术

[0002] 传统的管状织物都是由表、里层织物交替织造,由同一根纬纱,在织机的两侧,交替引纬织制而成的,标致性产品就是水龙带,一般都要用有梭织机织造。现代无梭织机都是单侧引纬,织成的管状织物,已经不是传统意义上的管状织物,而是在织物表面、局部地区,形成类似于管状的织物,其余部分还是普通织物。

[0003] 纬向排列乱管状织物的特点是在织物的表面看似无规律地随机分布着局部纬向管子,并具有纬向拉伸弹性效应,外观风格新颖独特、穿着舒适有弹性,适宜做女装裙料和夏季紧身外衣面料。附加值高。可根据装饰需要,改变纬管的长度、宽度、个数、分布位置、管子间距等。

发明内容

[0004] 发明目的:为了解决现有技术的不足,本发明提供了一种利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力、纬向排列的乱管布的生产方法。

[0005] 技术方案:一种利用高收缩纱织造的大循环具有经向弹力的纬向排列的乱管布的生产方法,包括如下步骤:织物规格设计——纹样意匠设计——工艺设计——生产工艺;所述生产工艺中,整经工艺:为保证起管处布面匀整,不起管处布面平整,整经时要片纱张力均匀,采取如下措施:整经用多头少轴工艺,增加经纱卷绕过程中经纱在筘齿中的密度,减少由于筘齿过稀而增加的经纱在经轴的散布宽度;分段分区配置张力盘,自前排到后排张力配置逐渐减小,中层张力大于上下层;

[0006] 浆纱工艺:经纱由高收缩经纱和普通经纱组成,高收缩股线不需上浆,采用干并工艺形成织轴;普通经纱需要上浆,由于经弹纬向乱管布组织采用10页综页,综页多,后页综开口不易清晰,纬纱强力低,上浆以被覆毛羽,增加耐磨性为主,浸透增强为辅;普通经纱的浆轴和高收缩股线的织轴在穿综工序进行并合,形成全幅经纱系统;浆纱工艺参数:车速50m/min;压浆辊压力:侧压3KN,第一压浆辊12KN,第二压浆辊10KN;含固率10-12%,黏度8-10秒(漏斗水值3.7秒)浆槽温度95-97℃,上浆率10-12%,回潮率5.5-7.5%,伸长率0.5-1%;

[0007] 浆料配方:低粘度变性淀粉50kg,PVA25kg,丙烯KT:1kg,蜡片YL:2kg。

[0008] 作为优选方案:所述织物规格设计中,

[0009] a.原纱条件:

[0010] 根据舒适性和细腻轻薄、“柔、滑、弹”的风格及舒适性的服用要求设计要求,确定

经纬纱组合；

[0011] 纬纱组合：纬纱采用纯棉纱；

[0012] 经纱组合：经纱甲：采用纯棉纱；

[0013] 经纱乙：采用线密度较大的高收缩纤维股线；

[0014] 排列比：高收缩经纱：普通经纱=1:2,也可以根据弹性要求采用其他比例,如果经向弹力要求大,则增加弹力经纱的比例；

[0015] b.经纬向紧度确定：经向紧度确定为 $E_j=50\%$,纬向紧度确定为 $E_w=40\%$ 。

[0016] 作为优选方案：所述纹样意匠设计中,纹样设计是由纬向管子与不起管的平纹间隔排列组成,综合考虑纬管断续排列的随机性、疏密相间的美观性、布面的平整性以及经向缩率的控制需要,合理安排管子的长度、宽度、与不起管的平纹的比例；设计时要综合考虑以下几点：

[0017] a纬管组织：纬管组织依靠背面的经浮长线的弹性起到使布面正面凸起,呈纬管状立体效果和赋予织物经向拉伸弹力的作用；

[0018] b平纹组织：纬管之间的平纹组织由于交织点多,经纱受到束缚不易收缩,从而起到稳定布面,防止收缩,增加布面平整的作用；

[0019] c管子宽度、管间距及相应根数：管子宽度过窄或管子在经向排列过于稀疏则管子的凸起效应不明显,弹力也弱,反之,管子宽度过宽、经向分布的纬管过于密集则管间平纹区域变窄,布面经向收缩大且布面不易平整；

[0020] 由于织物下机后纬向管子会在弹力作用下收缩凸起,并变窄,不易测量,则须以管子的展开宽度为基准计算起管纬纱根数；

[0021] d管子重叠：相邻管子重叠,不是指管子真正彼此覆盖,而是侧向投影重叠,如同一行高低不一的树木的投影相叠。不重叠则纹样过于呆板,随机效果不明显,但重叠处会造成管子在此处较为密集,因而重叠的投影长度所占比例要小,一般不超过单管长度1/4,从而保证布面整体受力的均衡性；

[0022] e纬管排列：由于不同管子的排列规律取决于最大综页数,而多臂织机的综页数最大为16页,根据组织图,每个管子所需综页数为1页,管子间不起管的平纹地需要2页综,同时也要考虑布边组织和降低织造难度。由于纹样较为复杂纹版较长、穿综多变,图3为CAD纹样设计图,由长短不一、数量不同,位置错落的六种管子组成,即A,B,C,D,E,F,考虑管子重叠和平纹地,共需10页综；

[0023] 自上而下乱管排列为A,B,C,A,B,D,A,E,F,即3根A管、2根B管,C、D、E、F管各1根错落排列；

[0024] f每循环根数：

[0025] 1每循环经纱根数：弹力经纱与普通经纱排列比=1:2,最宽处为两根B管；

[0026] 每循环经纱根数=每根B管经纱根数 $\times 2$ +两管之间相距经纱根数+两管头尾相距经纱根数；

[0027] 2每循环循环纬纱根数：

[0028] 每管纬纱根数为6根,而各个纬管相距为16纬,A管3根、B管2根,其余C、D、E、F各一根,则每个循环纬纱根数=3 \times A+2 \times B+C+D+E+F+管间纬纱根数。

[0029] 作为优选方案：所述工艺设计中,地组织、边组织每箱穿4根,其中边组织采用纬重

平组织;穿综设计如下:

[0030] 交织点较多的平纹地和布边穿在第1、2页综,原因是前面综页开口动程较小,纬纱拉伸变形小,有利于降低织造断头率,布身采用分区穿法,根据提综规律不同,其穿综次序如下:

[0031] 布边:(1,1;2,2)×12×2;布身:(3,1,2)×3,(4,1,2)×8,(5,1,2)×5,(6,1,2)×6,(5,1,2)×3,(7,1,2)×3,(8,1,2)×3,(9,1,2)×3,(10,1,2)×6;共10页综。

[0032] 作为优选方案:生产工艺中,织造工序:采用喷气织机织造,工艺上稍大的张力,稍高的后梁相对位置,较迟的开口时间,较小的开口角度;具体工艺参数为:车速:520rpm;后梁高低+11,前后4格;停经架高低-1,前后+3格;开口时间:320度,主喷嘴压力0.25-0.3MPa,辅助喷嘴压力0.35-0.38MPa;车间温湿度控制 $26\pm 2^{\circ}\text{C}$, $70\pm 2\%$ 。

[0033] 作为优选方案:生产工艺中,后整理工艺流程:烧毛—退煮漂—生物酶处理—漂白—染色—拉幅—定型—柔软—卷装;烧毛:采用二正二反,烧毛级数应达3-4级;退浆:在较高温度下利用退浆酶去除织造过程中的浆料,注意充分洗涤,使浆退尽。

[0034] 有益效果:本发明的织物特征是相比于普通弹力纱,高收缩纱织造的织物,由于织造坯布时,高收缩经纱缩率与普通经纱相同,因而织造难度小,效率高,加工成本低。只是在染整加工的湿热处理时才高收缩经纱才收缩起管形成纬向管子织物。

附图说明

[0035] 图1是本发明中的纬管组织示意图;

[0036] 图2是本发明中的纬管结构示意图;

[0037] 图3是本发明中的CAD纹样设计图。

具体实施方式

[0038] 下面结合具体实施例对本发明作进一步说明。

[0039] 具体实施例

[0040] 经弹纬管织物构成原理如下:纬纱为普通纱线,经纱由普通纬纱和在后整理时遇热处理能够收缩的高收缩纤维(如高收缩涤纶、腈纶膨体纱、聚丙烯纤维等)经纱间隔排列,如图1,起管经纱系统由普通经纱(图1和图2中的1所示)和高收缩经纱(图1和图2中的2所示)按一定比例相间排列,普通经纱形成管子经向管子主体,而沉在织物背面的高收缩纤维经浮长线,在坯布织造时和下机后和普通经纱缩率相同,布面平整,但在织物经过染整加工的湿热处理后会因为高收缩性而长度缩短,其收缩拉力作用带动普通经纱织造的织物正面凸起形成具有经弹力、纬向排列的管状织物(如图2)。

[0041] 1. 织物风格和服用性设计

[0042] 弹力乱管布属于夏季女裙装和上衣时装面料,要求质地轻薄细腻致密、色彩淡雅、穿着舒适透气、富有弹性、外观新颖,具有断续的纬向起伏的管状装饰效应,体现织物细腻中略带粗犷,并具有柔、滑、弹的独特风格,形成独特的弹力泡皱效果。

[0043] 2. 织物规格

[0044] 2.1 原纱条件

[0045] 根据舒适性和细腻轻薄、“柔、滑、弹”的风格及舒适性的服用要求设计要求,确定

经纬纱组合。

[0046] 纬纱组合:纬纱采用纯棉纱,例如JC14.6tex。

[0047] 经纱组合:经纱甲:采用纯棉纱,例如JC14.6tex;

[0048] 经纱乙:采用线密度较大的高收缩纤维股线,如高收缩聚酯涤纶股线、腈纶纤维膨体股线等。

[0049] 排列比:高收缩经纱:普通经纱=1:2,也可以根据弹性要求采用其他比例,如果经向弹力要求大,则增加弹力经纱的比例。

[0050] 2.2经纬向紧度确定

[0051] 织物的紧度是影响织物结构的关键,也决定了织物的质地和织造难度,根据乱管布的服用弹力要求、起管需要,综合考虑在机缩率、下机幅率、整理缩率,参照色织弹力府绸的经纬向紧度,经向紧度确定为 $E_j=50\%$ 左右,纬向紧度确定为 $E_w=40\%$ 左右。

[0052] 3.纹样意匠设计

[0053] 纹样设计实际是由纬向管子与不起管的平纹间隔排列组成,需综合考虑纬管断续排列的随机性、疏密相间的美观性、布面的平整性以及经向缩率的控制需要,合理安排管子的长度、宽度、与不起管的平纹的比例。设计时要综合考虑以下几点:

[0054] 3.1纬管组织

[0055] 纬管组织依靠背面的经浮长线的弹性起到使布面正面凸起,呈纬管状立体效果和赋予织物经向拉伸弹力的作用。

[0056] 3.2平纹组织

[0057] 纬管之间的平纹组织由于交织点多,经纱受到束缚不易收缩,从而起到稳定布面,防止收缩,增加布面平整的作用。

[0058] 3.3管子宽度、管间距及相应根数

[0059] 管子宽度过窄或管子在经向排列过于稀疏则管子的凸起效应不明显,弹力也弱,反之,管子宽度过宽、经向分布的纬管过于密集则管间平纹区域变窄,布面经向收缩大且布面不易平整。

[0060] 由于织物下机后纬向管子会在弹力作用下收缩凸起,并变窄,不易测量,则须以管子的展开宽度为基准计算起管纬纱根数。例如本坯布管子宽度为2mm,根据织物坯布纬密=300(根/10cm)则起管纬纱根数=2×3=6根。各个管子间距设计均为4mm,则管间平纹的纬纱根数=4×4=16根。

[0061] 3.4管子重叠

[0062] 相邻管子重叠,不是指管子真正彼此覆盖,而是侧向投影重叠,如同一行高低不一的树木的投影相叠。不重叠则纹样过于呆板,随机效果不明显,但重叠处会造成管子在此处较为密集,因而重叠的投影长度所占比例要小,一般不超过单管长度1/4,从而保证布面整体受力的均衡性。

[0063] 3.5纬管排列

[0064] 由于不同管子的排列规律取决于最大综页数,而多臂织机的综页数最大为16页,根据图2所示组织图,每个管子所需综页数为1页,管子间不起管的平纹地需要2页综,同时也要考虑布边组织和降低织造难度。由于纹样较为复杂纹版较长、穿综多变,图3为CAD纹样设计图,由长短不一、数量不同,位置错落的六种管子组成,即A,B,C,D,E,F,考虑管子重叠

和平纹地,共需10页综。

[0065] 自上而下乱管排列为A,B,C,A,B,D,A,E,F,即3根A管、2根B管,C、D、E、F管各1根错落排列。

[0066] 3.6每循环根数

[0067] 3.6.1每循环经纱根数如图3中,弹力经纱与普通经纱排列比=1:2,最宽处

[0068] 为两根B管。

[0069] (1) 每根B管根数 $=16 \times (2+1) = 48$ (根);

[0070] (2) 两管左右之间相距 $=6 \times (2+1) = 18$ (根);

[0071] (3) 两管头尾左右相距 $=12 \times (2+1) = 36$ (根);

[0072] 每循环经纱根数=每根B管经纱根数 $\times 2$ +两管之间相距经纱根数+两管头尾相距经纱根数 $= (1) + (2) + (3) = 48 \times 2 + 18 + 36 = 150$ (根)

[0073] 3.6.2每循环循环纬纱根数

[0074] 每管纬纱根数为6根,而各个纬管相距为16纬,A管3根、B管2根,其余C、D、E、F各一根。则

[0075] 每个循环纬纱根数 $= 3 \times A + 2 \times B + C + D + E + F +$ 管间纬纱根数

[0076] $= 3 \times 6 + 2 \times 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 16 \times 9$

[0077] $= 198$

[0078] 4.工艺设计

[0079] 4.1主要工艺参数

[0080] 地组织、边组织每箱穿4根。其中边组织采用纬重平组织。

[0081] 4.2穿综设计

[0082] 交织点较多的平纹地和布边穿在第1、2页综,原因是前面综页开口动程较小,纬纱拉伸变形小,有利于降低织造断头率,布身采用分区穿法,根据提综规律不同,其穿综次序如下:

[0083] 布边:(1,1;2,2) $\times 12 \times 2$;布身:(3,1,2) $\times 3$, (4,1,2) $\times 8$, (5,1,2) $\times 5$, (6,1,2) $\times 6$, (5,1,2) $\times 3$, (7,1,2) $\times 3$, (8,1,2) $\times 3$, (9,1,2) $\times 3$, (10,1,2) $\times 6$ 。

[0084] 共10页综。

[0085] 5.生产技术关键

[0086] 5.1布边设计

[0087] 布边加宽以防止收缩后变窄,起皱,保证织造中织机边撑良好的伸幅作用,并能承受印染加工中针铗链对布边作用。

[0088] 5.2整经工艺

[0089] 为保证起管处布面匀整,不起管处布面平整,整经时要片纱张力均匀,采取如下措施:

[0090] 整经用多头少轴工艺,增加经纱卷绕过程中经纱在箱齿中的密度,减少由于箱齿过稀而增加的经纱在经轴的散布宽度;分段分区配置张力盘,自前排到后排张力配置逐渐减小,中层张力大于上下层。

[0091] 5.3浆纱工艺

[0092] 由于经纱由高收缩经纱和普通经纱组成,高收缩股线不需上浆,采用干并工艺形

成织轴。

[0093] 普通经纱需要上浆,由于经弹纬向乱管布组织采用10页综页,综页多,后页综开口不易清晰,纬纱强力低,上浆的目的应该是以被覆毛羽,增加耐磨性为主,浸透增强为辅。

[0094] 普通经纱的浆轴和高收缩股线的织轴在穿综工序进行并合,形成全幅经纱系统。

[0095] 5.3.1浆纱工艺参数

[0096] 车速50m/min;压浆辊压力:侧压3KN,第一压浆辊12KN,第二压浆辊10KN

[0097] 含固率10-12%,黏度8-10秒(漏斗水值3.7秒)浆槽温度95-97℃,上浆率10-12%,回潮率5.5-7.5%,伸长率0.5-1%。

[0098] 5.3.2浆料配方

[0099] 低粘度变性淀粉50kg,PVA25kg丙烯KT-1(kg)蜡片YL-2(kg)。

[0100] 6.织造工序

[0101] 采用喷气织机织造,工艺上稍大的张力,稍高的后梁相对位置,较迟的开口时间,较小的开口角度。具体工艺参数为:车速:520rpm;后梁高低+11,前后4格;停经架高低-1,前后+3格;开口时间:320度,主喷嘴压力0.25-0.3MPa,辅助喷嘴压力0.35-0.38MPa。车间温湿度控制 $26 \pm 2^{\circ}\text{C}$, $70 \pm 2\%$ 。

[0102] 7.后整理

[0103] 后整理工艺流程:烧毛—退煮漂—生物酶处理—漂白—染色—拉幅—定型—柔软—卷装。

[0104] 烧毛:采用二正二反,烧毛级数应达3-4级;退浆:在较高温度下利用退浆酶去除织造过程中的浆料,注意充分洗涤,使浆退尽。

[0105] 本发明不局限于上述最佳实施方式,任何人在本发明的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本发明相同或相近似的技术方案,均落在本发明的保护范围之内。

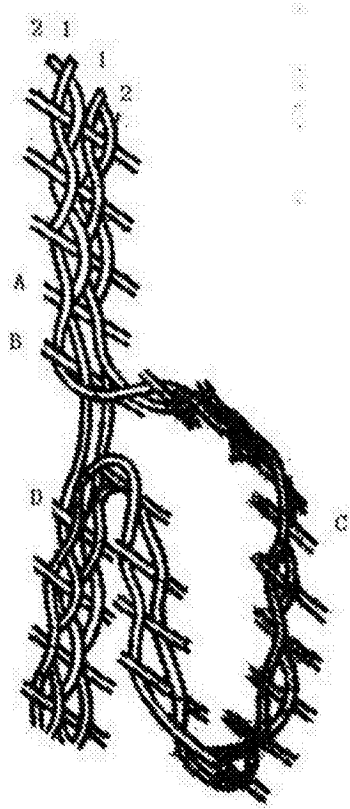


图1

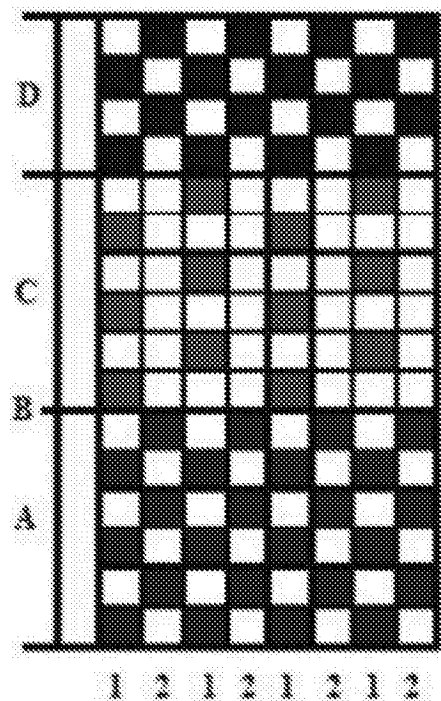


图2

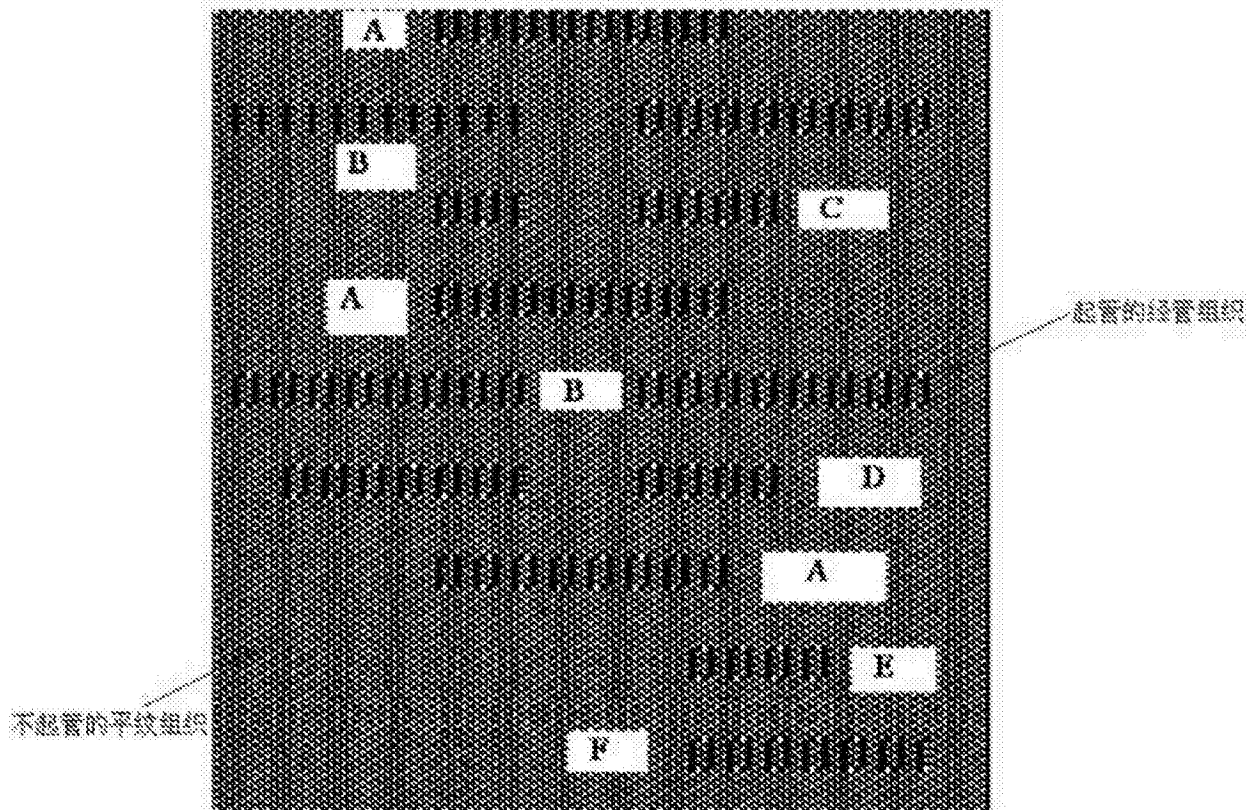


图3