



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113265757 B

(45) 授权公告日 2024.05.24

(21) 申请号 202110431427.7

(22) 申请日 2021.04.21

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113265757 A

(43) 申请公布日 2021.08.17

(73) 专利权人 信泰(石狮)科技有限公司
地址 362000 福建省泉州市石狮市同富路
东北区67号

(72) 发明人 许金泰 张英东 张高 许冰冰

(74) 专利代理机构 泉州劲翔专利事务所(普通
合伙) 35216
专利代理师 王小明

(51) Int. Cl.
D04B 21/08 (2006.01)
D04B 21/12 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 110453365 A, 2019.11.15
- CN 111534917 A, 2020.08.14
- CN 212000125 U, 2020.11.24
- CN 217026284 U, 2022.07.22
- KR 101468706 B1, 2014.12.04
- US 2014041285 A1, 2014.02.13
- US 2016040333 A1, 2016.02.11
- US 2016053416 A1, 2016.02.25
- WO 2018066463 A1, 2018.04.12

审查员 刘丽艳

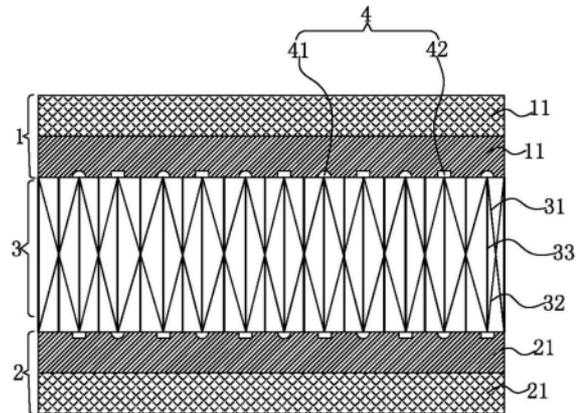
权利要求书2页 说明书21页 附图10页

(54) 发明名称

具有隐藏式提花纹路的三明治网布及其制
作方法

(57) 摘要

本发明涉及织物技术领域,尤其是涉及的是
一种具有隐藏式提花纹路的三明治网布,包括网
布本体,该网布本体包括面层、底层、夹层以及
提花纹路;该底层设置在该面层的下方,该夹层
设置在该面层与该底层之间,该提花纹路隐藏
设置在该夹层内。该网布本体由双针床高速经
编机或双针床高速贾卡机一体编织而成,该网
布本体包括面层、夹层、底层以及隐藏在夹层
中的提花纹路,将提花纹路隐藏在夹层内,透
视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉
体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性
好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛
磨毛,舒适感强,手感柔软。



1. 一种具有隐藏式提花纹路的三明治网布,其特征在于,包括由机台一体编织而成的网布本体,该网布本体包括:

面层,其包括多根第一纱线,多根该第一纱线交叉编织形成该面层;

底层,其设置在该面层的下方,该底层包括多根第二纱线,多根该第二纱线交叉编织形成该底层;

夹层,其设置在该面层与该底层之间,该夹层包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层;

提花纹路,其隐藏设置在该夹层内,该有色纱线包括第一有色纱线、第二有色纱线、第三有色纱线,该第一有色纱线与该第二有色纱线交叉编织且在该面层底部和该底层顶部进行提花编织形成第一提花编织部,该第二有色纱线与该第一有色纱线交叉编织且在该面层底部和该底层顶部进行提花编织形成第二提花编织部,该第三有色纱线与该第一有色纱线、该第二有色纱线交叉编织,该第三有色纱线与该面层、该底层相连接,该第一提花编织部与该第二提花编织部一起构成该提花纹路;该第一纱线为透明纱线,该第二纱线为透明纱线,该第一有色纱线通过衬纬组织、成圈组织或衬纬与成圈结合组织在该面层底部和该底层顶部进行提花编织,该第二有色纱线通过衬纬组织、成圈组织或衬纬与成圈结合组织在该面层底部和该底层顶部进行提花编织,该第三有色纱线通过衬纬组织、成圈组织或衬纬与成圈结合组织与该面层底部和该底层顶部相连接。

2. 根据权利要求1所述的具有隐藏式提花纹路的三明治网布,其特征在于,该提花纹路为几何提花纹路、乱纹提花纹路或复古中国式提花纹路。

3. 根据权利要求1所述的具有隐藏式提花纹路的三明治网布,其特征在于,该第一纱线为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线、热塑性聚酯弹性单丝纱线、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线、热塑性聚酯弹性单丝纱线、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。

4. 根据权利要求1所述的具有隐藏式提花纹路的三明治网布,其特征在于,该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。

5. 一种如权利要求1-4中任意一项所述的具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法,其特征在于,包括梳栉设置步骤、整经步骤、穿纱步骤、编织步骤;

该梳栉设置为选用双针床高速经编机进行编织,双针床高速经编机至少具有5把梳栉,5把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4、地梳梳栉GB5;

该穿纱步骤为地梳梳栉GB1以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3以一穿五空、二穿四空、四穿八空中的一种方式在双针床高速经编机上进行穿纱、地梳梳栉GB4以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱;

该编织步骤为地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织形成该面层,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4均在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织形成该夹层,地梳梳栉GB5在后针床上垫纱且走变化经编组织形成该底层,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3均在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织形成该夹层内的该提花纹路。

6. 根据权利要求5所述的具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法,其特征在于,

该编织步骤中，

地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3在前针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合；

地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3在后针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合；

地梳梳栉GB4在前针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合；

地梳梳栉GB4在后针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合。

具有隐藏式提花纹路的三明治网布及其制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及织物技术领域,尤其是涉及的是一种具有隐藏式提花纹路的三明治网布及其制作方法。

背景技术

[0002] 三明治网布是一种双针床经编网布,由网孔表面、连接单丝、平面底面组成,因其立体网布的结构很像西方的三明治汉堡,故取名为三明治网布。

[0003] 随着社会经济和时尚潮流的发展,人们对三明治网布的美观性要求也越来越高,因此,市场上出现了具有提花纹路的三明治网布。但是,现有的具有提花纹路的三明治网布存在一定的缺陷。

[0004] 1. 现有的三明治网布均在面层或者底层呈现不同程度的成圈提花效果,无法将提花隐藏在夹层中。

[0005] 2. 现有的提花纹路只能在面部或者底部进行提花,提花时纹路线圈裸露在面部或者底部,容易有起毛的织造问题,进行制鞋后工艺时以及成鞋试穿时容易被磨毛,耐磨物性较差。

[0006] 3. 现有织造隐约朦胧纹路效果时大多采用夜光纱、反光纱,利用纱线的发光、反光的特性来达到这种隐约朦胧纹路效果,夜光纱、反光纱在工艺中占比较大且纱线采购成本价格昂贵,不能广泛的满足市场需求。

发明内容

[0007] 本发明的其他特征和优点将在随后的说明书中阐述,并且部分地从说明书中变得显而易见,或者通过实施本发明而了解。本发明的目的和其他优点可通过说明书以及其他说明书附图中所特别指出的结构来实现和获得。

[0008] 本发明的目的在于克服上述不足,提供一种具有隐藏式提花纹路的三明治网布,该网布本体由双针床高速经编机或双针床高速贾卡机一体编织而成,该网布本体包括面层、夹层、底层以及隐藏在夹层中的提花纹路,将提花纹路隐藏在夹层内,透视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0009] 为实现上述目的,本发明的技术解决方案是:一种具有隐藏式提花纹路的三明治网布,包括由机台一体编织而成的网布本体,该网布本体包括面层、底层、夹层以及提花纹路;该面层包括多根第一纱线,多根该第一纱线交叉编织形成该面层;该底层设置在该面层的下方,该底层包括多根第二纱线,多根该第二纱线交叉编织形成该底层;该夹层设置在该面层与该底层之间,该夹层包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层;该提花纹路隐藏设置在该夹层内,该有色纱线包括第一有色纱线、第二有色纱线、第三有色纱线,该第一有色纱线与该第二有色纱线交叉编织且在该面层底部和该底层顶部进行提花编织形成第一提花编织部,该第二有色纱线与该第一有色纱线交叉编织且在该面层底部和该

底层顶部进行提花编织形成第二提花编织部,该第三有色纱线与该第一有色纱线、该第二有色纱线交叉编织,该第三有色纱线与该面层、该底层相连接,该第一提花编织部与该第二提花编织部一起构成该提花纹路。该网布本体由双针床高速经编机或双针床高速贾卡机一体编织而成,该网布本体包括面层、夹层、底层以及隐藏在夹层中的提花纹路,将提花纹路隐藏在夹层内,透视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0010] 优选的,该第一有色纱线通过衬纬组织、成圈组织或衬纬与成圈结合组织在该面层底部和该底层顶部进行提花编织。

[0011] 优选的,该第二有色纱线通过衬纬组织、成圈组织或衬纬与成圈结合组织在该面层底部和该底层顶部进行提花编织。

[0012] 优选的,该第三有色纱线通过衬纬组织、成圈组织或衬纬与成圈结合组织与该面层底部和该底层顶部相连接。

[0013] 优选的,该提花纹路为几何提花纹路(即提花纹路呈几何形状)、乱纹提花纹路(即提花纹路呈不规则形状)或复古中国式提花纹路(即提花纹路呈复古中国式)。

[0014] 优选的,该第一纱线为透明纱线,该第二纱线为透明纱线。通过将面层、底层设置成透明的,使得隐藏在夹层内的提花纹路能够通过面层或者底层透视出来,大大增强了网布本体的透视感。

[0015] 优选的,该第一纱线为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。

[0016] 优选的,该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。

[0017] 优选的,该第一有色纱线、该第二有色纱线、该第三有色纱线的纱线颜色形同或者不同。

[0018] 优选的,该机台为双针床高速经编机或双针床高速贾卡机。

[0019] 本发明还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:

[0020] S1. 梳栉设置:选用双针床高速经编机进行编织,双针床高速经编机至少具有5把梳栉,5把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4、地梳梳栉GB5。

[0021] S2. 整经;地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线)6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;地梳梳栉GB2整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第一有色纱线)6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;地梳梳栉GB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线)6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;地梳梳栉GB4整经P-DT30D/1F半光纱线(即第三有色纱线)6个盘头每个盘头86根纱,P-DT30D/1F半光含量占1.5%~3.5%;地梳梳栉GB5整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线)6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0022] S3. 穿纱:地梳梳栉GB1以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉

GB2、地梳梳栉GB3以一穿五空、二穿四空、四穿八空中的一种方式在双针床高速经编机上进行穿纱、地梳梳栉GB4以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱;地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,地梳梳栉GB2对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB4对应的齿轮送经量2700~4300mm/腊克,地梳梳栉GB5对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0023] S4. 编织:地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织形成该面层,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4均在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织形成该夹层,地梳梳栉GB5在后针床上垫纱且走变化经编组织形成该底层,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3均在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织形成该夹层内的该提花纹路。

[0024] 优选的,该编织步骤中,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3在前针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3在后针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合,地梳梳栉GB4在前针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合,地梳梳栉GB4在后针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合。

[0025] 另外,本发明还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:

[0026] S1. 梳栉设置:选用双针床高速贾卡机进行编织,双针床高速贾卡机至少具有5把梳栉,5把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、贾卡梳栉JB2、贾卡梳栉JB3、贾卡梳栉JB4、地梳梳栉GB5。

[0027] S2. 整经:地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线)6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;贾卡梳栉JB2整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第一有色纱线)6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;贾卡梳栉JB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线)6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;贾卡梳栉JB4整经P-DT30D/1F半光纱线(即第三有色纱线)6个盘头每个盘头86根纱,P-DT30D/1F半光含量占1.5%~3.5%;地梳梳栉GB5整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线)6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0028] S3. 穿纱:地梳梳栉GB1以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3以一穿五空、二穿四空、四穿八空中的一种方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱、地梳梳栉GB4以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱;地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,贾卡梳栉JB2对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,贾卡梳栉JB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,贾卡梳栉JB4对应的齿轮送经量2700~4300mm/腊克,地梳梳栉GB5对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0029] S4. 编织:地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织形成该面层,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4均在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织形成该夹层,地梳梳栉GB5在后针床上垫纱且走变化经编组织形成该底层,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3均在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织形成该夹层内的该提花纹路。

[0030] 优选的,该编织步骤中,贾卡梳栉JB2、贾卡梳栉JB3在前针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合,贾卡梳栉JB2、贾卡梳栉JB3在后针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合,贾卡梳栉JB4在前针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合,贾卡梳栉JB4在后针床上进行衬纬工艺编织、成圈工艺编织中的一种或两种的组合。

[0031] 通过采用上述的技术方案,本发明的有益效果是:

[0032] 1. 该网布本体由双针床高速经编机或双针床高速贾卡机一体编织而成,该网布本体包括面层、夹层、底层以及隐藏在夹层中的提花纹路,将提花纹路隐藏在夹层内,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0033] 2. 通过将面层、底层设置成透明的,使得隐藏在夹层内的提花纹路能够通过面层或者底层透视出来,大大增强了网布本体的透视感。

[0034] 3. 本发明运用双针床高速经编机或双针床高速贾卡机编织三明治网布,通过合理的工艺设计夹层提花梳栉,夹层梳栉走双针床工艺,在前针床和后针床依次交替垫纱成圈编织,形成隐藏在夹层内的几何提花纹路、乱纹提花纹路、复古中国式提花纹路,充分利用双针床高速经编机和双针床高速贾卡机的独特优势,结合梳栉空穿穿纱变化,以及精密设计花型设计和化纤纱的配合使用,生产出高性能、外观花纹独特的夹层提花三明治网布。

[0035] 4. 本发明利用满穿工艺来编织三明治网布的面层和底层,使得三明治网布毛高硬挺,具有回弹性,有良好的减震缓冲作用且可使提花网布具有不皱、保行性良好、耐磨等优点;利用空穿工艺,即梳栉空穿进行局部提“V”镂空提花设计,可以有效地解决大面积提花的时候线圈裸露在外,容易有起毛的织造问题,同时镂空提花设计可以丰富隐藏式提花的花型效果。

[0036] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性和解释性的,并不能限制本公开。

[0037] 无疑的,本发明的此类目的与其他目的在下文以多种附图与绘图来描述的较佳实施例细节说明后将变为更加显见。

[0038] 为了让本发明的上述和其他目的、特征和优点能更明显易懂,下文特举一个或数个较佳实施例,并配合所示附图,作详细说明如下。

附图说明

[0039] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例共同用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

[0040] 在附图中,相同的部件使用相同的附图标记,并且附图是示意性的,并不一定按照实际的比例绘制。

[0041] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一个或数个实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据此类附图获得其他的附图。

[0042] 图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图;

- [0043] 图2为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法的工艺流程图；
- [0044] 图3为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第一实物正面图；
- [0045] 图4为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第一实物反面图；
- [0046] 图5为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第二实物正面图；
- [0047] 图6为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第二实物反面图；
- [0048] 图7为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第三实物正面图；
- [0049] 图8为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第三实物反面图；
- [0050] 图9为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第四实物正面图；
- [0051] 图10为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第四实物反面图。
- [0052] 主要附图标记说明：
- [0053] 1、面层；11、第一纱线；
- [0054] 2、底层；21、第二纱线；
- [0055] 3、夹层；31、第一有色纱线；32、第二有色纱线；33、第三有色纱线；
- [0056] 4、提花纹路；41、第一提花编织部；42、第二提花编织部。

具体实施方式

[0057] 以下将结合附图及实施例来详细说明本发明的实施方式,借此对本发明如何应用技术手段来解决技术问题,并达成技术效果的实现过程能充分理解并据以实施。需要说明的是,只要不构成冲突,本发明中的各个实施例以及各实施例中的各个特征可以相互结合,所形成的技术方案均在本发明的保护范围之内。

[0058] 同时,在以下说明中,处于解释的目的而阐述了许多具体细节,以提供对本发明实施例的彻底理解。然而,对本领域的技术人员来说显而易见的是,本发明可以不用这里的具体细节或者所描述的特定方式来实施。

[0059] 实施例1

[0060] 参照图1、图3、图4,图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图;图3为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第一实物正面图;图4为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第一实物反面图。

[0061] 本实施例提供了一种具有隐藏式提花纹路4的三明治网布,包括由双针床高速经编机一体编织而成的网布本体。

[0062] 该网布本体包括面层1、底层2、夹层3以及提花纹路4。

[0063] 该面层1包括多根第一纱线11,多根该第一纱线11交叉编织形成该面层1。

[0064] 该底层2设置在该面层1的下方,该底层2包括多根第二纱线21,多根该第二纱线21交叉编织形成该底层2。

[0065] 该夹层3设置在该面层1与该底层2之间,该夹层3包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层3。

[0066] 该提花纹路4隐藏设置在该夹层3内,该有色纱线包括第一有色纱线31、第二有色纱线32、第三有色纱线33,该第一有色纱线31与该第二有色纱线32交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第一提花编织部41,该第二有色纱线32与该第一有色纱线31交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第二提花编织部42,该

第三有色纱线33与该第一有色纱线31、该第二有色纱线32交叉编织,该第三有色纱线33与该面层1、该底层2相连接,该第一提花编织部41与该第二提花编织部42一起构成该提花纹路4。

[0067] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0068] 该第一有色纱线31通过成圈组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0069] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0070] 该第二有色纱线32通过成圈组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0071] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该面层1底部相连接。

[0072] 该第三有色纱线33通过衬纬组织与该底层2顶部相连接。

[0073] 该提花纹路4为几何提花纹路4(即提花纹路4呈几何形状)。

[0074] 该第一纱线11为透明纱线,该第二纱线21为透明纱线。通过将面层1、底层2设置成透明的,使得隐藏在夹层3内的提花纹路4能够通过面层1或者底层2透视出来,大大增强了网布本体的透视感。

[0075] 该第一纱线11为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线21为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。

[0076] 该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。

[0077] 该第一有色纱线31、该第二有色纱线32、该第三有色纱线33的纱线颜色形同或者不同。

[0078] 本实施例的网布本体是由双针床高速经编机一体编织而成,该网布本体包括面层1、夹层3、底层2以及隐藏在夹层3中的提花纹路4,将提花纹路4隐藏在夹层3内,透视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0079] 参照图2,图2为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法的工艺流程图。

[0080] 本实施例还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路4的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:

[0081] S1. 梳栉设置

[0082] 选用双针床高速经编机进行编织,双针床高速经编机至少具有5把梳栉,5把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4、地梳梳栉GB5。

[0083] S2. 整经

[0084] 地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;

[0085] 地梳梳栉GB2整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第一有色纱线31) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0086] 地梳梳栉GB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0087] 地梳梳栉GB4整经P-DT30D/1F半光纱线(即第三有色纱线33) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DT30D/1F半光含量占1.5%~3.5%;

[0088] 地梳梳栉GB5整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21)6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0089] S3.穿纱

[0090] 地梳梳栉GB1以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3以一穿五空的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB4以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱;

[0091] 地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,地梳梳栉GB2对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB4对应的齿轮送经量2700~4300mm/腊克,地梳梳栉GB5对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0092] S4.编织

[0093] 地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织1-0/2-3//形成该面层1,

[0094] 地梳梳栉GB2在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织(1-1/1-0/0-0/0-1)*4/3-3/6-7/4-4/1-0//形成该夹层3,地梳梳栉GB2在前针床垫纱且走变化经编组织(1-1/0-0)*4/3-3/4-4//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB2在后针床垫纱且走变化经编组织(1-0/0-1)*4/6-7/1-0//在底层2顶部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0095] 地梳梳栉GB3在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织(6-6/6-7/7-7/7-6)*4/4-4/1-0/3-3/6-7//形成该夹层3,地梳梳栉GB3在前针床垫纱且走变化经编组织(6-6/7-7)*4/4-4/3-3//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB3在后针床垫纱且走变化经编组织(6-7/7-6)*4/1-0/6-7//在底层2顶部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0096] 地梳梳栉GB4在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-0/0-0/0-1/1-1//形成该夹层3,地梳梳栉GB4在前针床垫纱且走变化经编组织1-0/0-1//在面层1底部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB4在后针床垫纱且走变化经编组织0-0/1-1//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3;

[0097] 地梳梳栉GB5在后针床上垫纱且走变化经编组织1-2/1-0//形成该底层2。

[0098] 本实施例运用双针床高速经编机编织三明治网布,通过合理的工艺设计夹层3提花梳栉,夹层3梳栉走双针床工艺,在前针床和后针床依次交替垫纱成圈编织,形成隐藏在夹层3内的几何提花纹路4,充分利用双针床高速经编机的独特优势,结合梳栉空穿穿纱变化,以及精密设计花型设计和化纤纱的配合使用,生产出高性能、外观花纹独特的夹层3提花三明治网布。

[0099] 此外,本实施例利用满穿工艺来编织三明治网布的面层1和底层2,使得三明治网布毛高硬挺,具有回弹性,有良好的减震缓冲作用且可使提花网布具有不皱、保行性良好、耐磨等优点;利用空穿工艺,即梳栉空穿进行局部提“V”镂空提花设计,可以有效地解决大面积提花的时候线圈裸露在外,容易有起毛的织造问题,同时镂空提花设计可以丰富隐藏式提花的花型效果。

[0100] 实施例2

[0101] 参照图1、图5、图6,图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图;图5为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第二实物正面图;图6为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第二实物反面图。

[0102] 本实施例提供了一种具有隐藏式提花纹路4的三明治网布,包括由双针床高速经编机一体编织而成的网布本体。

[0103] 该网布本体包括面层1、底层2、夹层3以及提花纹路4。

[0104] 该面层1包括多根第一纱线11,多根该第一纱线11交叉编织形成该面层1。

[0105] 该底层2设置在该面层1的下方,该底层2包括多根第二纱线21,多根该第二纱线21交叉编织形成该底层2。

[0106] 该夹层3设置在该面层1与该底层2之间,该夹层3包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层3。

[0107] 该提花纹路4隐藏设置在该夹层3内,该有色纱线包括第一有色纱线31、第二有色纱线32、第三有色纱线33,该第一有色纱线31与该第二有色纱线32交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第一提花编织部41,该第二有色纱线32与该第一有色纱线31交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第二提花编织部42,该第三有色纱线33与该第一有色纱线31、该第二有色纱线32交叉编织,该第三有色纱线33与该面层1、该底层2相连接,该第一提花编织部41与该第二提花编织部42一起构成该提花纹路4。

[0108] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0109] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0110] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0111] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0112] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该面层1底部相连接。

[0113] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该底层2顶部相连接。

[0114] 该提花纹路4为几何提花纹路4(即提花纹路4呈几何形状)。

[0115] 该第一纱线11为透明纱线,该第二纱线21为透明纱线。通过将面层1、底层2设置成透明的,使得隐藏在夹层3内的提花纹路4能够通过面层1或者底层2透视出来,大大增强了网布本体的透视感。

[0116] 该第一纱线11为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线21为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。

[0117] 该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。

[0118] 该第一有色纱线31、该第二有色纱线32、该第三有色纱线33的纱线颜色形同或者不同。

[0119] 本实施例的网布本体是由双针床高速经编机一体编织而成,该网布本体包括面层1、夹层3、底层2以及隐藏在夹层3中的提花纹路4,将提花纹路4隐藏在夹层3内,透视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感

强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0120] 参照图2,图2为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法的工艺流程图。

[0121] 本实施例还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路4的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:

[0122] S1.梳栉设置

[0123] 选用双针床高速经编机进行编织,双针床高速经编机至少具有6把梳栉,6把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4、地梳梳栉GB5、地梳梳栉GB6。

[0124] S2.整经

[0125] 地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;

[0126] 地梳梳栉GB2整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第一有色纱线31) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0127] 地梳梳栉GB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0128] 地梳梳栉GB4整经P-DT30D/1F半光纱线(即第三有色纱线33) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DT30D/1F半光含量占1.5%~3.5%;

[0129] 地梳梳栉GB5整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%;

[0130] 地梳梳栉GB6整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0131] S3.穿纱

[0132] 地梳梳栉GB1以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3以一穿五空的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB4以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱;地梳梳栉GB6以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱。

[0133] 地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,地梳梳栉GB2对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB4对应的齿轮送经量2700~4300mm/腊克,地梳梳栉GB5对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克;地梳梳栉GB6对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0134] S4.编织

[0135] 地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织0-1/3-2//形成该面层1,

[0136] 地梳梳栉GB2在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织(0-0/0-0/1-1/1-1)*3/0-0/0-0/7-7/7-7/(6-6/6-6/77/7-7)*3//形成该夹层3,地梳梳栉GB2在前针床垫纱且走变化经编组织(0-0/1-1)*3/0-0/7-7/(6-6/7-7)*3//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB2在后针床垫纱且走变化经编组织(0-0/1-1)*3/0-0/7-7/(6-6/7-7)*3//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0137] 地梳梳栉GB3在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织(7-7/7-7/6-6/6-6)*3/7-7/7-7/0-0/0-0/(1-1/1-1/0-0/0-0)*3//形成该夹层3,地梳梳栉GB3在前针床垫纱且走变化经编组织(7-7/6-6)*3/7-7/0-0/(1-1/0-0)*3//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB3在后针床垫纱且走变化经编组织(7-7/6-6)*3/7-7/0-0/(1-1/0-0)*3//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0138] 地梳梳栉GB4在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-0/1-0/0-1/0-1//形成该夹层3,地梳梳栉GB4在前针床垫纱且走变化经编组织1-0/0-1//在面层1底部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB4在后针床垫纱且走变化经编组织1-0/0-1//在底层2顶部进行成圈工艺编织形成该夹层3;

[0139] 地梳梳栉GB5在后针床上垫纱且走变化经编组织2-1/0-1//形成该底层2,地梳梳栉GB6在后针床上垫纱且走变化经编组织0-1/3-2//形成该底层2。

[0140] 本实施例运用双针床高速经编机编织三明治网布,通过合理的工艺设计夹层3提花梳栉,夹层3梳栉走双针床工艺,在前针床和后针床依次交替垫纱成圈编织,形成隐藏在夹层3内的几何提花纹路4,充分利用双针床高速经编机的独特优势,结合梳栉空穿穿纱变化,以及精密设计花型设计和化纤纱的配合使用,生产出高性能、外观花纹独特的夹层3提花三明治网布。

[0141] 此外,本实施例利用满穿工艺来编织三明治网布的面层1和底层2,使得三明治网布毛高硬挺,具有回弹性,有良好的减震缓冲作用且可使提花网布具有不皱、保行性良好、耐磨等优点;利用空穿工艺,即梳栉空穿进行局部提“V”镂空提花设计,可以有效地解决大面积提花的时候线圈裸露在外,容易有起毛的织造问题,同时镂空提花设计可以丰富隐藏式提花的花型效果。

[0142] 实施例3

[0143] 参照图1、图7、图8,图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图;图7为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第三实物正面图;图8为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第三实物反面图。

[0144] 本实施例提供了一种具有隐藏式提花纹路4的三明治网布,包括由双针床高速经编机一体编织而成的网布本体。

[0145] 该网布本体包括面层1、底层2、夹层3以及提花纹路4。

[0146] 该面层1包括多根第一纱线11,多根该第一纱线11交叉编织形成该面层1。

[0147] 该底层2设置在该面层1的下方,该底层2包括多根第二纱线21,多根该第二纱线21交叉编织形成该底层2。

[0148] 该夹层3设置在该面层1与该底层2之间,该夹层3包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层3。

[0149] 该提花纹路4隐藏设置在该夹层3内,该有色纱线包括第一有色纱线31、第二有色纱线32、第三有色纱线33,该第一有色纱线31与该第二有色纱线32交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第一提花编织部41,该第二有色纱线32与该第一有色纱线31交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第二提花编织部42,该第三有色纱线33与该第一有色纱线31、该第二有色纱线32交叉编织,该第三有色纱线33与

该面层1、该底层2相连接,该第一提花编织部41与该第二提花编织部42一起构成该提花纹路4。

[0150] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0151] 该第一有色纱线31通过衬纬与成圈结合组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0152] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0153] 该第二有色纱线32通过衬纬与成圈结合组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0154] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该面层1底部相连接。

[0155] 该第三有色纱线33通过衬纬组织与该底层2顶部相连接。

[0156] 该提花纹路4为几何提花纹路4(即提花纹路4呈几何形状)。

[0157] 该第一纱线11为透明纱线,该第二纱线21为透明纱线。通过将面层1、底层2设置成透明的,使得隐藏在夹层3内的提花纹路4能够通过面层1或者底层2透视出来,大大增强了网布本体的透视感。

[0158] 该第一纱线11为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线21为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。

[0159] 该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。

[0160] 该第一有色纱线31、该第二有色纱线32、该第三有色纱线33的纱线颜色形同或者不同。

[0161] 本实施例的网布本体是由双针床高速经编机一体编织而成,该网布本体包括面层1、夹层3、底层2以及隐藏在夹层3中的提花纹路4,将提花纹路4隐藏在夹层3内,透视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0162] 参照图2,图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图。

[0163] 本实施例还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路4的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:

[0164] S1. 梳栉设置

[0165] 选用双针床高速经编机进行编织,双针床高速经编机至少具有7把梳栉,7把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4、地梳梳栉GB5、地梳梳栉GB6、地梳梳栉GB7。

[0166] S2. 整经

[0167] 地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;

[0168] 地梳梳栉GB2整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;

[0169] 地梳梳栉GB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第一有色纱线31) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0170] 地梳梳栉GB4整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0171] 地梳梳栉GB5整经P-DT30D/1F半光纱线(即第三有色纱线33) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DT30D/1F半光含量占1.5%~3.5%;

[0172] 地梳梳栉GB6整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21)6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%;

[0173] 地梳梳栉GB6整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21)6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0174] S3.穿纱

[0175] 地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4以四穿八空的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB6、地梳梳栉GB7以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱;

[0176] 地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,地梳梳栉GB2对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,地梳梳栉GB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB4对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB5对应的齿轮送经量2700~4300mm/腊克,地梳梳栉GB6对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克,地梳梳栉GB7对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0177] S4.编织

[0178] 地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织1-0/2-3//形成该面层1;

[0179] 地梳梳栉GB2在前针床上垫纱且走变化经编组织2-1/0-1//形成该面层1;

[0180] 地梳梳栉GB3在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-1/1-1/0-0/1-1/2-2/2-2/4-4/5-5/7-7/9-9/10-10/9-9/11-11/10-10/9-9/10-10/7-7/6-6/4-4/2-2//形成该夹层3,地梳梳栉GB3在前针床垫纱且走变化经编组织1-1/1-1/0-0/1-1/2-2/2-2/4-4/5-5/7-7/9-9/10-10/9-9/11-11/10-10/9-9/10-10/7-7/6-6/4-4/2-2//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB3在后针床垫纱且走变化经编组织1-2/1-0/0-1/1-2/2-1/2-3/5-5/6-6/8-9/9-10/10-9/10-11/11-10/10-9/9-10/9-8/6-6/5-5/3-2/2-1//在底层2顶部进行衬纬与成圈工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0181] 地梳梳栉GB4在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织10-10/9-9/11-11/10-10/9-9/10-10/7-7/6-6/4-4/2-2/1-1/2-2/0-0/1-1/2-2/1-1/4-4/5-5/7-7/9-9//形成该夹层3,地梳梳栉GB4在前针床垫纱且走变化经编组织10-10/9-9/11-11/10-10/9-9/10-10/7-7/6-6/4-4/2-2/1-1/2-2/0-0/1-1/2-2/1-1/4-4/5-5/7-7/9-9//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB4在后针床垫纱且走变化经编组织10-9/10-11/11-10/10-9/9-10/9-8/6-6/5-5/3-2/2-1/1-2/1-0/0-1/1-2/2-1/2-3/5-5/6-6/8-9/9-10//在底层2顶部进行衬纬与成圈工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0182] 地梳梳栉GB5在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-0/0-0/0-1/1-1//形成该夹层3,地梳梳栉GB5在前针床垫纱且走变化经编组织1-0/0-1//在面层1底部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB5在后针床垫纱且走变化经编组织0-0/1-1//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3;

[0183] 地梳梳栉GB6在后针床上垫纱且走变化经编组织2-1/0-1//形成该底层2;

[0184] 地梳梳栉GB7在后针床上垫纱且走变化经编组织0-1/3-2//形成该底层2。

[0185] 本实施例运用双针床高速经编机编织三明治网布,通过合理的工艺设计夹层3提花梳栉,夹层3梳栉走双针床工艺,在前针床和后针床依次交替垫纱成圈编织,形成隐藏在夹层3内的几何提花纹路4,充分利用双针床高速经编机的独特优势,结合梳栉空穿穿纱变化,以及精密设计花型设计和化纤纱的配合使用,生产出高性能、外观花纹独特的夹层3提花三明治网布。

[0186] 此外,本实施例利用满穿工艺来编织三明治网布的面层1和底层2,使得三明治网布毛高硬挺,具有回弹性,有良好的减震缓冲作用且可使提花网布具有不皱、保行性良好、耐磨等优点;利用空穿工艺,即梳栉空穿进行局部提“V”镂空提花设计,可以有效地解决大面积提花的时候线圈裸露在外,容易有起毛的织造问题,同时镂空提花设计可以丰富隐藏式提花的花型效果。

[0187] 实施例4

[0188] 参照图1、图9、图10,图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图;图9为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第四实物正面图;图10为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第四实物反面图。

[0189] 本实施例提供了一种具有隐藏式提花纹路4的三明治网布,包括由双针床高速经编机一体编织而成的网布本体。

[0190] 该网布本体包括面层1、底层2、夹层3以及提花纹路4。

[0191] 该面层1包括多根第一纱线11,多根该第一纱线11交叉编织形成该面层1。

[0192] 该底层2设置在该面层1的下方,该底层2包括多根第二纱线21,多根该第二纱线21交叉编织形成该底层2。

[0193] 该夹层3设置在该面层1与该底层2之间,该夹层3包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层3。

[0194] 该提花纹路4隐藏设置在该夹层3内,该有色纱线包括第一有色纱线31、第二有色纱线32、第三有色纱线33,该第一有色纱线31与该第二有色纱线32交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第一提花编织部41,该第二有色纱线32与该第一有色纱线31交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第二提花编织部42,该第三有色纱线33与该第一有色纱线31、该第二有色纱线32交叉编织,该第三有色纱线33与该面层1、该底层2相连接,该第一提花编织部41与该第二提花编织部42一起构成该提花纹路4。

[0195] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0196] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0197] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0198] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0199] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该面层1底部相连接。

[0200] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该底层2顶部相连接。

[0201] 该提花纹路4为乱纹提花纹路4(即提花纹路4呈不规则形状)。

[0202] 该第一纱线11为透明纱线,该第二纱线21为透明纱线。通过将面层1、底层2设置成

透明的,使得隐藏在夹层3内的提花纹路4能够通过面层1或者底层2透视出来,大大增强了网布本体的透视感。

[0203] 该第一纱线11为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线21为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。

[0204] 该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。

[0205] 该第一有色纱线31、该第二有色纱线32、该第三有色纱线33的纱线颜色形同或者不同。

[0206] 本实施例的网布本体是由双针床高速经编机一体编织而成,该网布本体包括面层1、夹层3、底层2以及隐藏在夹层3中的提花纹路4,将提花纹路4隐藏在夹层3内,透视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0207] 参照图2,图2为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法的工艺流程图。

[0208] 本实施例还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路4的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:

[0209] S1.梳栉设置

[0210] 选用双针床高速经编机进行编织,双针床高速经编机至少具有7把梳栉,7把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2、地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4、地梳梳栉GB5、地梳梳栉GB6、地梳梳栉GB7。

[0211] S2.整经

[0212] 地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;

[0213] 地梳梳栉GB2整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;

[0214] 地梳梳栉GB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第一有色纱线31) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0215] 地梳梳栉GB4整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0216] 地梳梳栉GB5整经P-DT30D/1F半光纱线(即第三有色纱线33) 6个盘头每个盘头86根纱,P-DT30D/1F半光含量占1.5%~3.5%;

[0217] 地梳梳栉GB6整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%;

[0218] 地梳梳栉GB6整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0219] S3.穿纱

[0220] 地梳梳栉GB1、地梳梳栉GB2以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB3、地梳梳栉GB4以二穿四空的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以

满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱,地梳梳栉GB6、地梳梳栉GB7以满穿的方式在双针床高速经编机上进行穿纱;

[0221] 地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,地梳梳栉GB2对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,地梳梳栉GB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB4对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB5对应的齿轮送经量2700~4300mm/腊克,地梳梳栉GB6对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克,地梳梳栉GB7对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0222] S4. 编织

[0223] 地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织0-1/3-2//形成该面层1;

[0224] 地梳梳栉GB2在前针床上垫纱且走变化经编组织2-1/0-1//形成该面层1;

[0225] 地梳梳栉GB3在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-1/1-1/3-3/3-3/2-2/2-2/1-1/1-1/2-2/2-2/0-0/0-0/1-1/1-1/2-2/2-2/3-3/3-3/4-4/4-4/3-3/3-3/2-2/2-2/1-1/1-1/0-0/0-0/1-1/1-1/2-2/2-2//形成该夹层3,地梳梳栉GB3在前针床垫纱且走变化经编组织1-1/0-0/1-1/2-2/3-3/4-4/3-3/2-2/3-3/1-1/2-2/3-3/2-2/4-4/3-3/2-2//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB3在后针床垫纱且走变化经编组织1-1/0-0/1-1/2-2/3-3/4-4/3-3/2-2/3-3/1-1/2-2/3-3/2-2/4-4/3-3/2-2//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0226] 地梳梳栉GB4在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-1/1-1/0-0/0-0/1-1/1-1/2-2/2-2/3-3/3-3/4-4/4-4/3-3/3-3/2-2/2-2/3-3/3-3/1-1/1-1/2-2/2-2/3-3/3-3/2-2/2-2/4-4/4-4/3-3/3-3/2-2/2-2//形成该夹层3,地梳梳栉GB4在前针床垫纱且走变化经编组织1-1/3-3/2-2/1-1/2-2/0-0/1-1/2-2/3-3/4-4/3-3/2-2/1-1/0-0/1-1/2-2//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB4在后针床垫纱且走变化经编组织1-1/3-3/2-2/1-1/2-2/0-0/1-1/2-2/3-3/4-4/3-3/2-2/1-1/0-0/1-1/2-2//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0227] 地梳梳栉GB5在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-0/1-0/0-1/0-1//形成该夹层3,地梳梳栉GB5在前针床垫纱且走变化经编组织1-0/0-1//在面层1底部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,地梳梳栉GB5在后针床垫纱且走变化经编组织1-0/0-1//在底层2顶部进行成圈工艺编织形成该夹层3;

[0228] 地梳梳栉GB6在后针床上垫纱且走变化经编组织2-1/0-1//形成该底层2;

[0229] 地梳梳栉GB7在后针床上垫纱且走变化经编组织0-1/3-2//形成该底层2。

[0230] 本实施例运用双针床高速经编机编织三明治网布,通过合理的工艺设计夹层3提花梳栉,夹层3梳栉走双针床工艺,在前针床和后针床依次交替垫纱成圈编织,形成隐藏在夹层3内的乱纹提花纹路4,充分利用双针床高速经编机的独特优势,结合梳栉空穿穿纱变化,以及精密设计花型设计和化纤纱的配合使用,生产出高性能、外观花纹独特的夹层3提花三明治网布。

[0231] 此外,本实施例利用满穿工艺来编织三明治网布的面层1和底层2,使得三明治网布毛高硬挺,具有回弹性,有良好的减震缓冲作用且可使提花网布具有不皱、保行性良好、耐磨等优点;利用空穿工艺,即梳栉空穿进行局部提“V”镂空提花设计,可以有效地解决大面积提花的时候线圈裸露在外,容易有起毛的织造问题,同时镂空提花设计可以丰富隐藏

式提花的花型效果。

[0232] 实施例5

[0233] 参照图1、图3、图4,图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图;图3为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第一实物正面图;图4为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第一实物反面图。

[0234] 本实施例提供了一种具有隐藏式提花纹路4的三明治网布,包括由双针床高速贾卡机一体编织而成的网布本体。

[0235] 该网布本体包括面层1、底层2、夹层3以及提花纹路4。

[0236] 该面层1包括多根第一纱线11,多根该第一纱线11交叉编织形成该面层1。

[0237] 该底层2设置在该面层1的下方,该底层2包括多根第二纱线21,多根该第二纱线21交叉编织形成该底层2。

[0238] 该夹层3设置在该面层1与该底层2之间,该夹层3包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层3。

[0239] 该提花纹路4隐藏设置在该夹层3内,该有色纱线包括第一有色纱线31、第二有色纱线32、第三有色纱线33,该第一有色纱线31与该第二有色纱线32交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第一提花编织部41,该第二有色纱线32与该第一有色纱线31交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第二提花编织部42,该第三有色纱线33与该第一有色纱线31、该第二有色纱线32交叉编织,该第三有色纱线33与该面层1、该底层2相连接,该第一提花编织部41与该第二提花编织部42一起构成该提花纹路4。

[0240] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0241] 该第一有色纱线31通过成圈组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0242] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0243] 该第二有色纱线32通过成圈组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0244] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该面层1底部相连接。

[0245] 该第三有色纱线33通过衬纬组织与该底层2顶部相连接。

[0246] 该提花纹路4为几何提花纹路4(即提花纹路4呈几何形状)。

[0247] 该第一纱线11为透明纱线,该第二纱线21为透明纱线。通过将面层1、底层2设置成透明的,使得隐藏在夹层3内的提花纹路4能够通过面层1或者底层2透视出来,大大增强了网布本体的透视感。

[0248] 该第一纱线11为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线21为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。

[0249] 该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。

[0250] 该第一有色纱线31、该第二有色纱线32、该第三有色纱线33的纱线颜色形同或者不同。

[0251] 本实施例的网布本体是由双针床高速经编机一体编织而成,该网布本体包括面层1、夹层3、底层2以及隐藏在夹层3中的提花纹路4,将提花纹路4隐藏在夹层3内,透视感强,

呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。

[0252] 参照图2,图2为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法的工艺流程图。

[0253] 本实施例还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路4的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:

[0254] S1. 梳栉设置

[0255] 选用双针床高速经编机进行编织,双针床高速经编机至少具有5把梳栉,5把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、贾卡梳栉JB2、贾卡梳栉JB3、地梳梳栉GB4、地梳梳栉GB5。

[0256] S2. 整经

[0257] 地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头514根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;

[0258] 贾卡梳栉JB2整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第一有色纱线31) 6个盘头每个盘头256根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0259] 贾卡梳栉JB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头256根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;

[0260] 地梳梳栉GB4整经P-DT30D/1F半光纱线(即第三有色纱线33) 6个盘头每个盘头512根纱,P-DT30D/1F半光含量占1.5%~3.5%;

[0261] 地梳梳栉GB5整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21) 6个盘头每个盘头514根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0262] S3. 穿纱

[0263] 地梳梳栉GB1以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱,贾卡梳栉JB2、贾卡梳栉JB3以一穿一空的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱,地梳梳栉GB4以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱,地梳梳栉GB5以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱;

[0264] 地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,贾卡梳栉JB2对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,贾卡梳栉JB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB4对应的齿轮送经量2700~4300mm/腊克,地梳梳栉GB5对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0265] S4. 编织

[0266] 地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织1-0/2-3//形成该面层1,

[0267] 贾卡梳栉JB2在前针床和后针床依次交替垫纱且走贾卡基础组织1-1/1-1/1-1/1-1//形成该夹层3,贾卡梳栉JB2在前针床垫纱且走贾卡基础组织1-1/1-1/1-1/1-1//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,贾卡梳栉JB2在后针床垫纱且走贾卡基础组织1-1/1-1/1-1/1-1//在底层2顶部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0268] 贾卡梳栉JB3在前针床和后针床依次交替垫纱且走贾卡基础组织1-1/1-1/1-1/1-1//形成该夹层3,贾卡梳栉JB3在前针床垫纱且走贾卡基础组织1-1/1-1/1-1/1-1//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,贾卡梳栉JB3在后针床垫纱

且走贾卡基础组织1-1/1-1/1-1/1-1//在底层2顶部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0269] 地梳梳栉GB4在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织1-0/0-0/0-1/1-1//形成该夹层3,贾卡梳栉GB4在前针床垫纱且走变化经编组织1-0/0-1//在面层1底部进行成圈工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,贾卡梳栉JB4在后针床垫纱且走变化经编组织0-0/1-1//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3;

[0270] 地梳梳栉GB5在后针床上垫纱且走变化经编组织1-2/1-0//形成该底层2。

[0271] 本实施例运用双针床高速贾卡机编织三明治网布,通过合理的工艺设计夹层3提花梳栉,夹层3梳栉走双针床工艺,在前针床和后针床依次交替垫纱成圈编织,形成隐藏在夹层3内的几何提花纹路4,充分利用双针床高速贾卡机的独特优势,结合梳栉空穿穿纱变化,以及精密设计花型设计和化纤纱的配合使用,生产出高性能、外观花纹独特的夹层3提花三明治网布。

[0272] 此外,本实施例利用满穿工艺来编织三明治网布的面层1和底层2,使得三明治网布毛高硬挺,具有回弹性,有良好的减震缓冲作用且可使提花网布具有不皱、保行性良好、耐磨等优点;利用空穿工艺,即梳栉空穿进行局部提“V”镂空提花设计,可以有效地解决大面积提花的时候线圈裸露在外,容易有起毛的织造问题,同时镂空提花设计可以丰富隐藏式提花的花型效果。

[0273] 实施例6

[0274] 参照图1、图5、图6,图1为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的剖视图;图5为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第二实物正面图;图6为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布第二实物反面图。

[0275] 本实施例提供了一种具有隐藏式提花纹路4的三明治网布,包括由双针床高速贾卡机一体编织而成的网布本体。

[0276] 该网布本体包括面层1、底层2、夹层3以及提花纹路4。

[0277] 该面层1包括多根第一纱线11,多根该第一纱线11交叉编织形成该面层1。

[0278] 该底层2设置在该面层1的下方,该底层2包括多根第二纱线21,多根该第二纱线21交叉编织形成该底层2。

[0279] 该夹层3设置在该面层1与该底层2之间,该夹层3包括多根有色纱线,多根该有色纱线交叉编织形成该夹层3。

[0280] 该提花纹路4隐藏设置在该夹层3内,该有色纱线包括第一有色纱线31、第二有色纱线32、第三有色纱线33,该第一有色纱线31与该第二有色纱线32交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第一提花编织部41,该第二有色纱线32与该第一有色纱线31交叉编织且在该面层1底部和该底层2顶部进行提花编织形成第二提花编织部42,该第三有色纱线33与该第一有色纱线31、该第二有色纱线32交叉编织,该第三有色纱线33与该面层1、该底层2相连接,该第一提花编织部41与该第二提花编织部42一起构成该提花纹路4。

[0281] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

[0282] 该第一有色纱线31通过衬纬组织在该底层2顶部进行提花编织。

[0283] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该面层1底部进行提花编织。

- [0284] 该第二有色纱线32通过衬纬组织在该底层2顶部进行提花编织。
- [0285] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该面层1底部相连接。
- [0286] 该第三有色纱线33通过成圈组织与该底层2顶部相连接。
- [0287] 该提花纹路4为几何提花纹路4(即提花纹路4呈几何形状)。
- [0288] 该第一纱线11为透明纱线,该第二纱线21为透明纱线。通过将面层1、底层2设置成透明的,使得隐藏在夹层3内的提花纹路4能够通过面层1或者底层2透视出来,大大增强了网布本体的透视感。
- [0289] 该第一纱线11为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合,该第二纱线21为透明鱼丝纱线、热塑性聚氨酯高弹单丝纱线(TPU单丝纱线)、热塑性聚酯弹性单丝纱线(TPEE单丝纱线)、涤纶单丝纱线中的一种或两种以上的组合。
- [0290] 该有色纱线为混色麻色低弹并纱或段染幻彩低弹纱。
- [0291] 该第一有色纱线31、该第二有色纱线32、该第三有色纱线33的纱线颜色形同或者不同。
- [0292] 本实施例的网布本体是由双针床高速贾卡机一体编织而成,该网布本体包括面层1、夹层3、底层2以及隐藏在夹层3中的提花纹路4,将提花纹路4隐藏在夹层3内,透视感强,呈现出一种隐约朦胧纹路效果视觉体验,其结构稳定性高,透气性能佳,回弹性好,透视感强,保行性良好,耐磨且不易起毛磨毛,舒适感强,手感柔软。
- [0293] 参照图2,图2为本发明具有隐藏式提花纹路的三明治网布的制作方法的工艺流程图。
- [0294] 本实施例还提供了一种如上文所述的具有隐藏式提花纹路4的三明治网布的制作方法,包括以下步骤:
- [0295] S1.梳栉设置
- [0296] 选用双针床高速贾卡机进行编织,双针床高速贾卡机至少具有6把梳栉,6把梳栉从前针床至后针床依次设有地梳梳栉GB1、贾卡梳栉JB2、贾卡梳栉JB3、贾卡梳栉JB4、贾卡梳栉JB5、地梳梳栉GB6。
- [0297] S2.整经
- [0298] 地梳梳栉GB1整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第一纱线11) 6个盘头每个盘头516根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~30%;
- [0299] 贾卡梳栉JB2整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头256根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;
- [0300] 贾卡梳栉JB3整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头256根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;
- [0301] 贾卡梳栉JB4整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头256根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;
- [0302] 贾卡梳栉JB5整经P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网纱线(即第二有色纱线32) 6个盘头每个盘头256根纱,P-DTY150D/48F CD有光白低弹轻网含量占5%~12%;
- [0303] 地梳梳栉GB6整经P-FDY75D/36F圆光纱线(即第二纱线21) 6个盘头每个盘头514根纱,P-FDY75D/36F半光含量占14%~21%。

[0304] S3.穿纱

[0305] 地梳梳栉GB1以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱,贾卡梳栉JB2、贾卡梳栉JB3、贾卡梳栉JB4、贾卡梳栉JB5以一穿一空的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱,地梳梳栉GB6以满穿的方式在双针床高速贾卡机上进行穿纱。

[0306] 地梳梳栉GB1对应的齿轮送经量1000~2600mm/腊克,贾卡梳栉JB2对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,贾卡梳栉JB3对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,贾卡梳栉JB4对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,贾卡梳栉JB5对应的齿轮送经量1400~3000mm/腊克,地梳梳栉GB6对应的齿轮送经量1100~2800mm/腊克。

[0307] S4.编织

[0308] 地梳梳栉GB1在前针床上垫纱且走变化经编组织0-1/3-2//形成该面层1,

[0309] 贾卡梳栉JB2在前针床和后针床依次交替垫纱且走贾卡基础组织0-0/1-1/0-0/1-1//形成该夹层3,贾卡梳栉JB2在前针床垫纱且走贾卡基础组织0-0/1-1/0-0/1-1//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,贾卡梳栉JB2在后针床垫纱且走贾卡基础组织0-0/1-1/0-0/1-1//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0310] 贾卡梳栉JB3在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织走贾卡基础组织0-0/1-1/0-0/1-1//形成该夹层3,贾卡梳栉JB3在前针床垫纱且走贾卡基础组织0-0/1-1/0-0/1-1//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,贾卡梳栉JB3在后针床垫纱且走贾卡基础组织0-0/1-1/0-0/1-1//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0311] 贾卡梳栉JB4在前针床和后针床依次交替垫纱且走贾卡基础组织1-1/0-0/1-1/0-0//形成该夹层3,贾卡梳栉JB4在前针床垫纱且走贾卡基础组织1-1/0-0/1-1/0-0//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,贾卡梳栉JB5在后针床垫纱且走贾卡基础组织1-1/0-0/1-1/0-0//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0312] 贾卡梳栉JB5在前针床和后针床依次交替垫纱且走变化经编组织走贾卡基础组织1-1/0-0/1-1/0-0//形成该夹层3,贾卡梳栉JB3在前针床垫纱且走贾卡基础组织1-1/0-0/1-1/0-0//在面层1底部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第一提花编织部41,贾卡梳栉JB3在后针床垫纱且走贾卡基础组织1-1/0-0/1-1/0-0//在底层2顶部进行衬纬工艺编织形成该夹层3内的第二提花编织部42;

[0313] 地梳梳栉GB6在后针床上垫纱且走变化经编组织0-1/3-2//形成该底层2。

[0314] 本实施例运用双针床高速贾卡机编织三明治网布,通过合理的工艺设计夹层3提花梳栉,夹层3梳栉走双针床工艺,在前针床和后针床依次交替垫纱成圈编织,形成隐藏在夹层3内的几何提花纹路4,充分利用双针床高速贾卡机的独特优势,结合梳栉空穿穿纱变化,以及精密设计花型设计和化纤纱的配合使用,生产出高性能、外观花纹独特的夹层3提花三明治网布。

[0315] 此外,本实施例利用满穿工艺来编织三明治网布的面层1和底层2,使得三明治网布毛高硬挺,具有回弹性,有良好的减震缓冲作用且可使提花网布具有不皱、保行性良好、耐磨等优点;利用空穿工艺,即梳栉空穿进行局部提“V”镂空提花设计,可以有效地解决大

面积提花的时候线圈裸露在外,容易有起毛的织造问题,同时镂空提花设计可以丰富隐藏式提花的花型效果。

[0316] 本发明使用的贾卡基础组织可根据实际设计需求任意变换,只要与本发明编织原理一样即为相互冲突。

[0317] 应该理解的是,本发明所公开的实施例不限于这里所公开的特定处理步骤或材料,而应当延伸到相关领域的普通技术人员所理解的此类特征的等同替代。还应当理解的是,在此使用的术语仅用于描述特定实施例的目的,而并不意味着限制。

[0318] 说明书中提到的“实施例”意指结合实施例描述的特定特征、或特性包括在本发明的至少一个实施例中。因此,说明书通篇各个地方出现的短语或“实施例”并不一定均指同一个实施例。

[0319] 需说明,在上文的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明,但是,本发明还可以采用其他不同于在此描述的方式来实施,因此,本发明的保护范围并不受上面公开的具体实施例的限制。

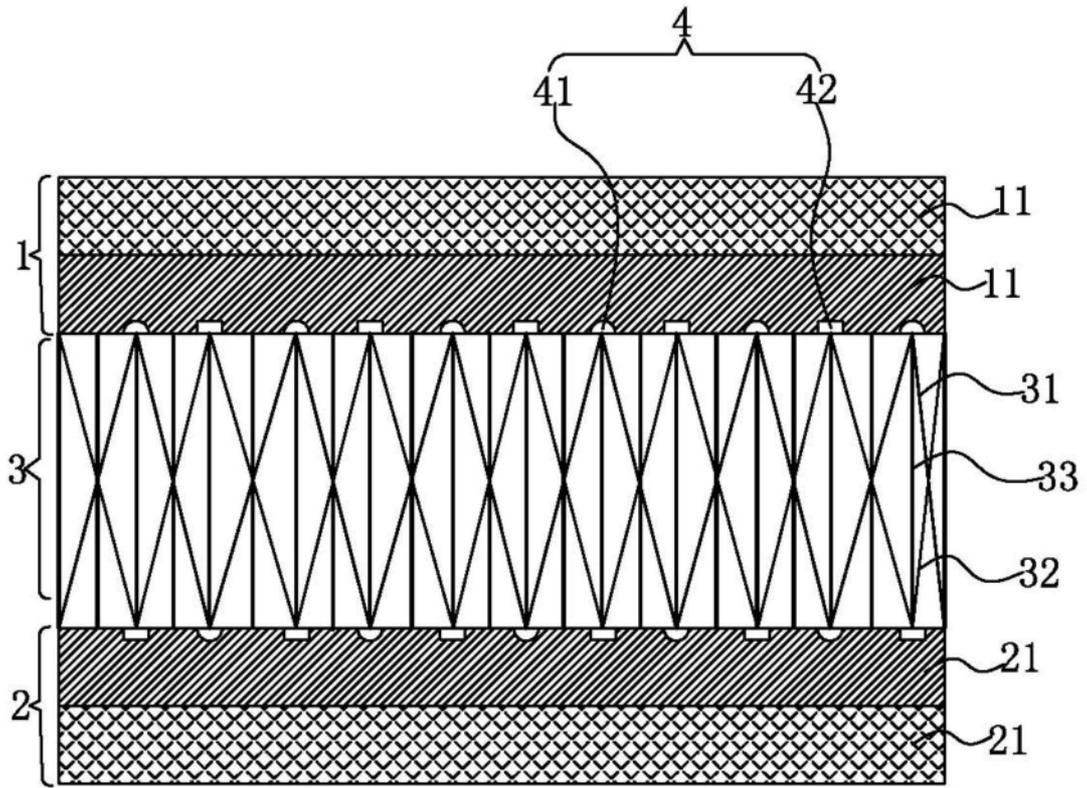


图1

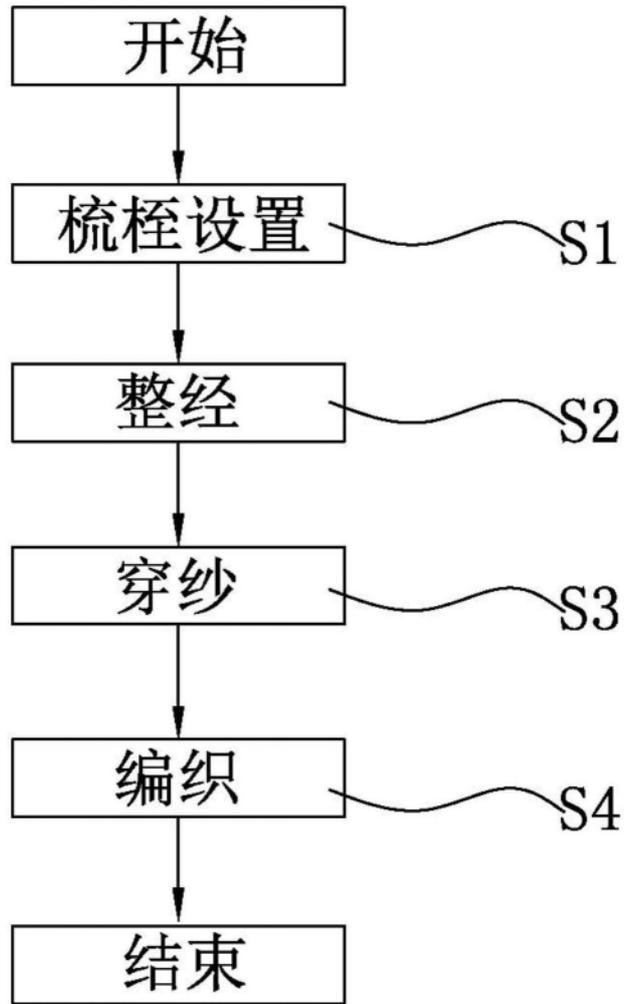


图2

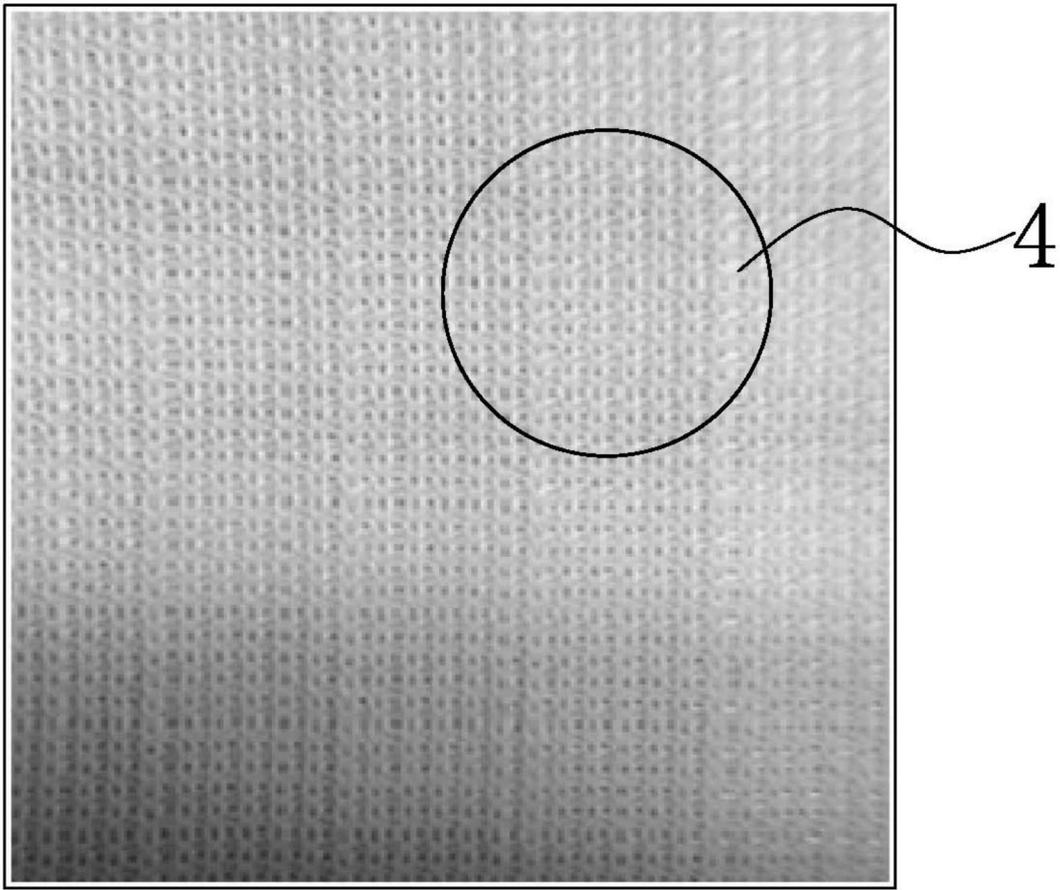


图3

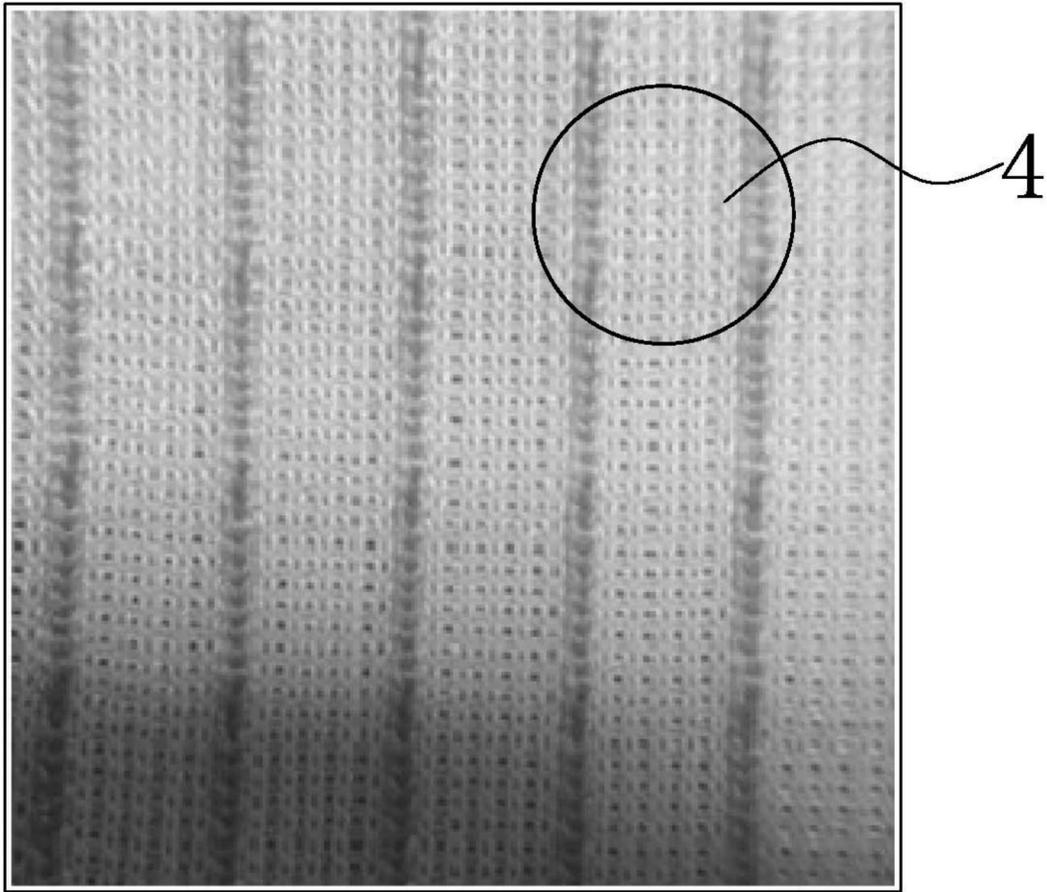


图4

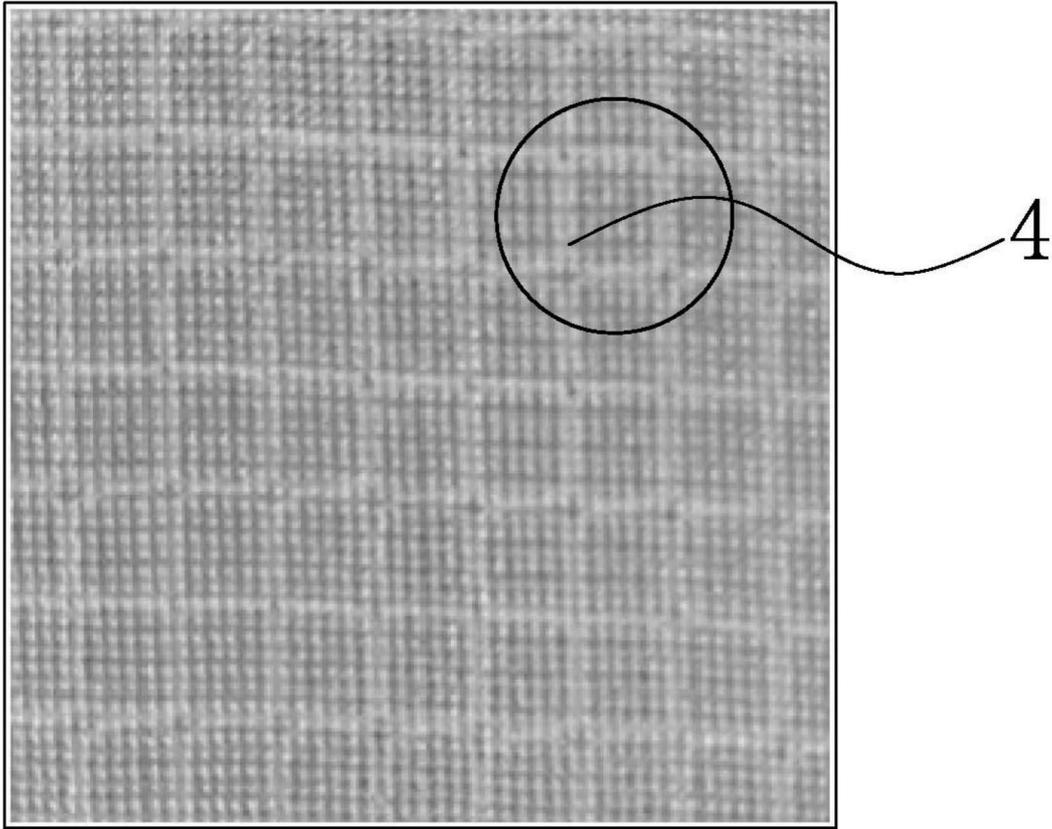


图5

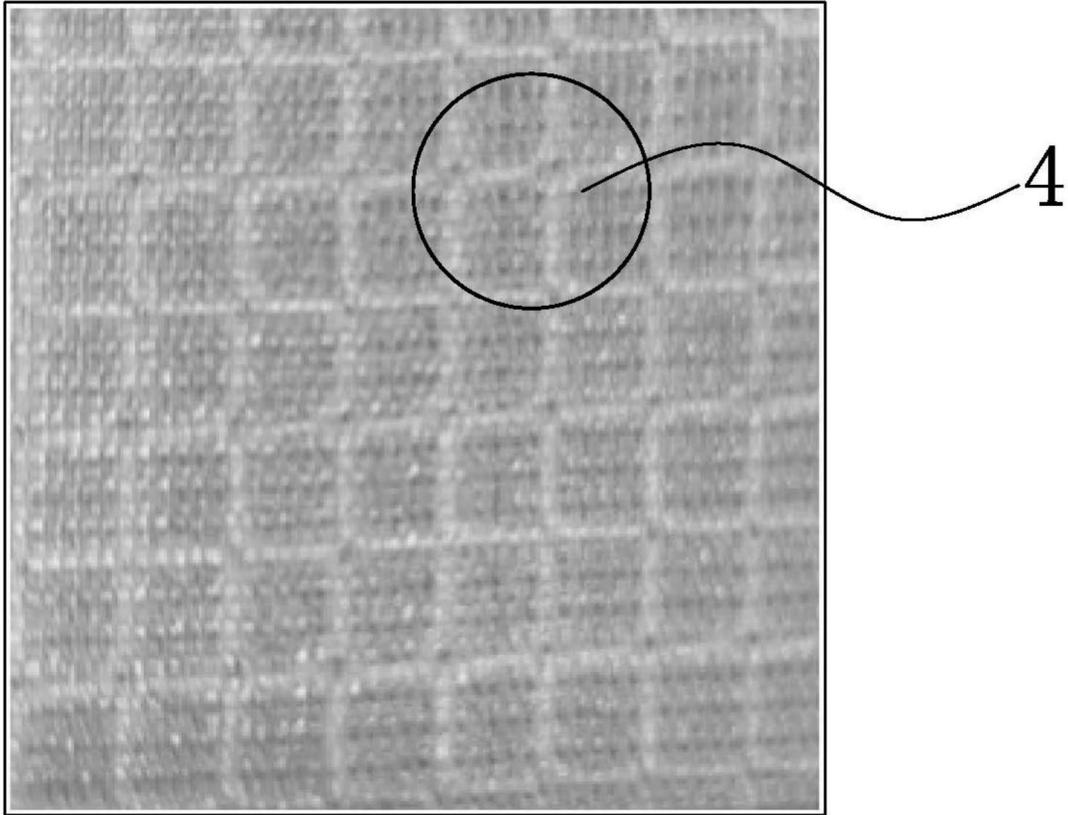


图6

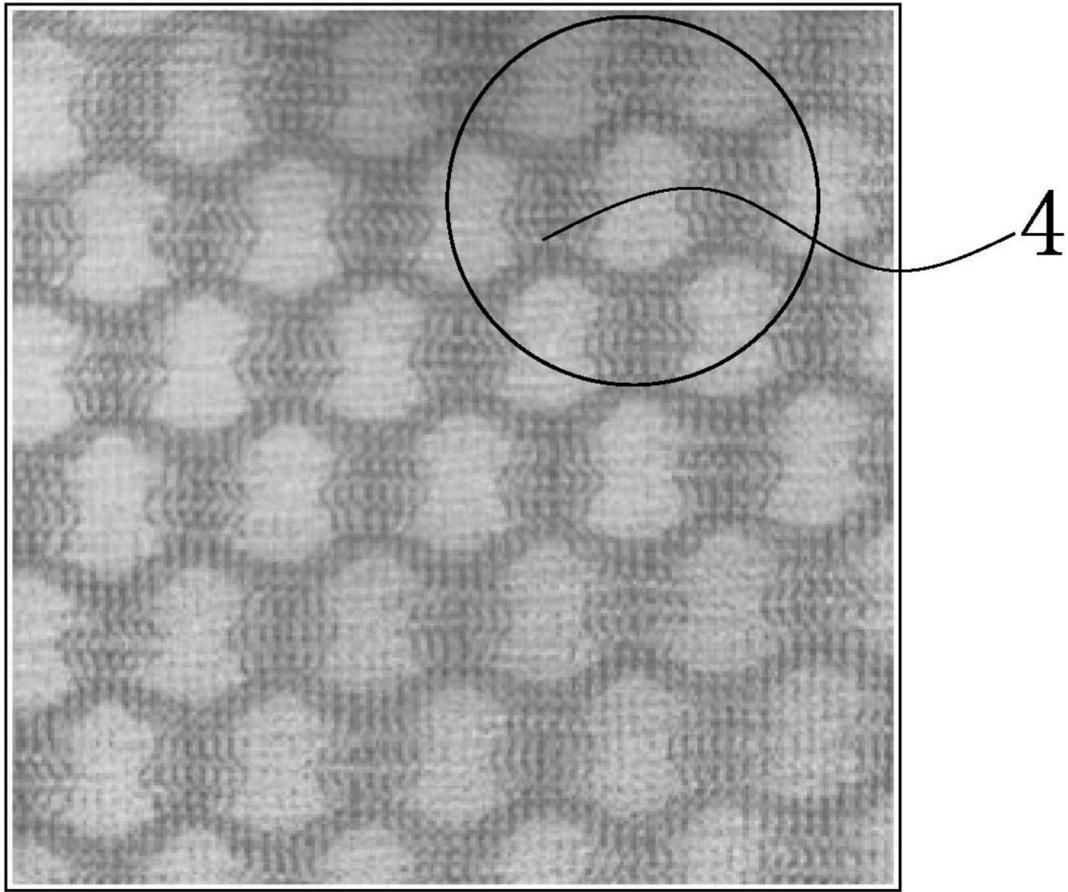


图7

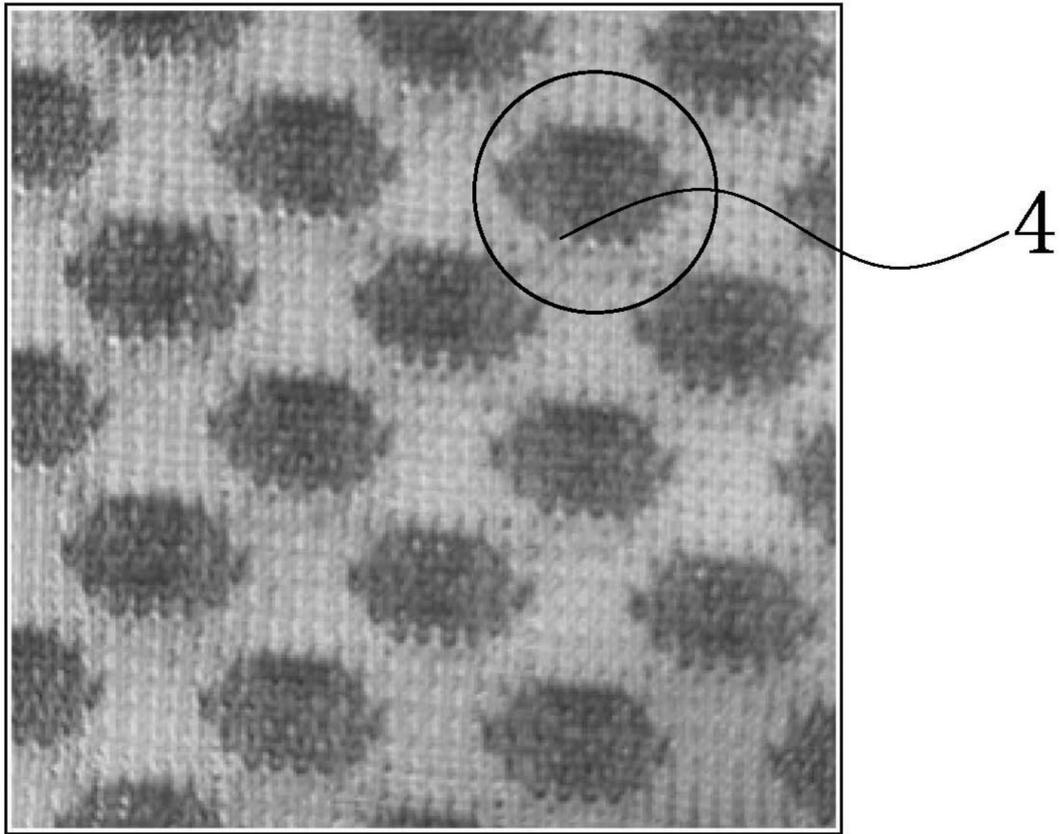


图8

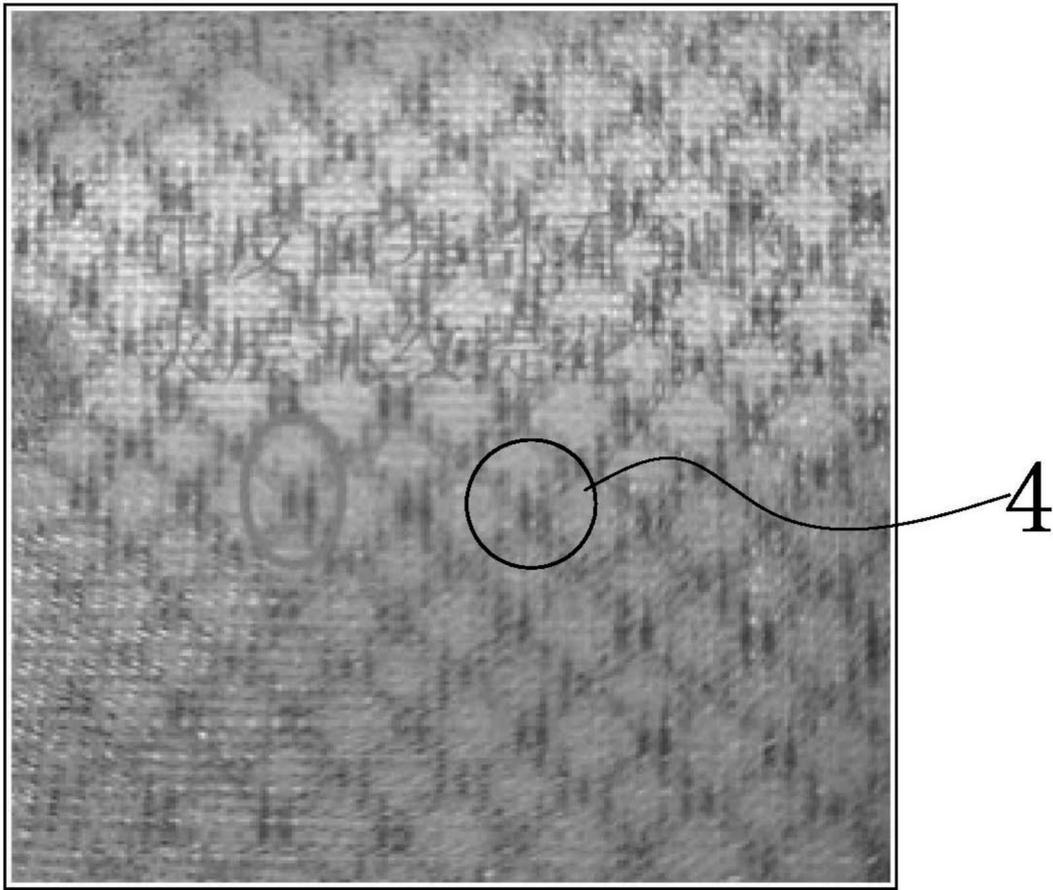


图9

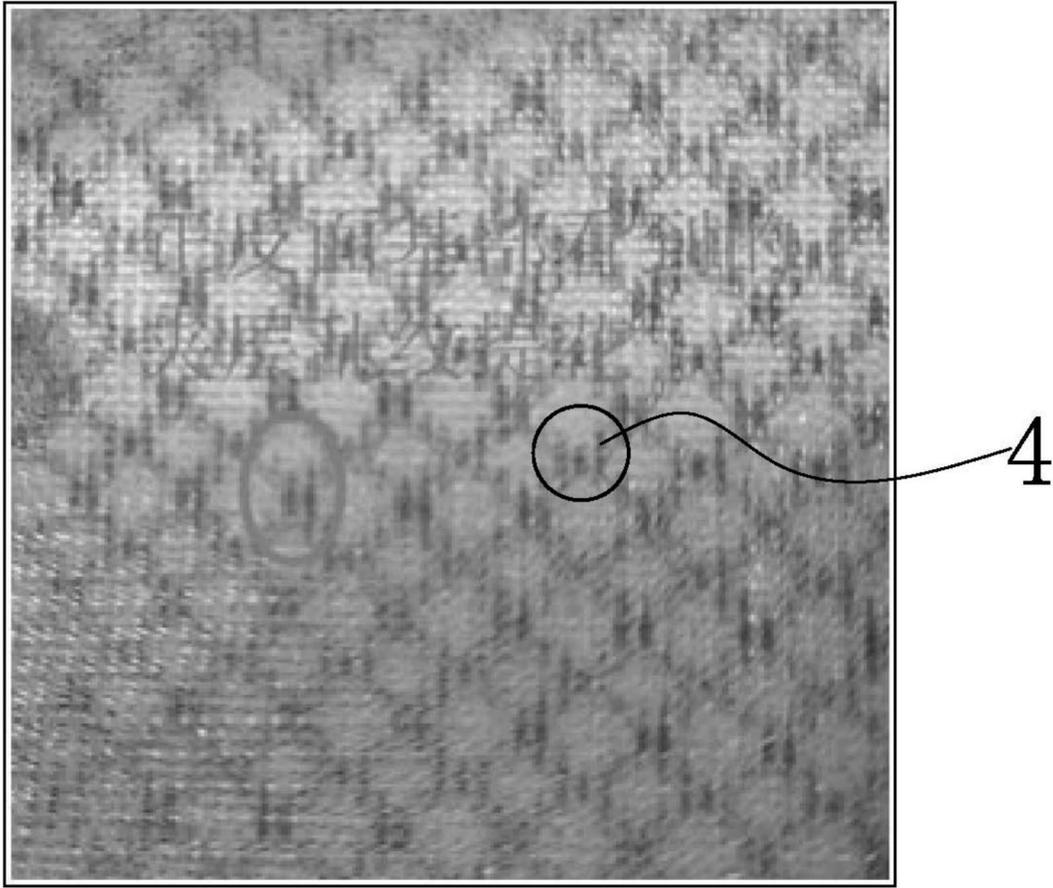


图10