



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107587249 A

(43)申请公布日 2018.01.16

(21)申请号 201710938931.X

(22)申请日 2017.09.30

(71)申请人 杨家豪

地址 314000 浙江省嘉兴市南湖区穆湖花园丽景苑5幢302室

(72)发明人 姚法林 姚一婷 杨家豪 唐家林

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 王闯

(51)Int.Cl.

D04B 1/12(2006.01)

D04B 1/16(2006.01)

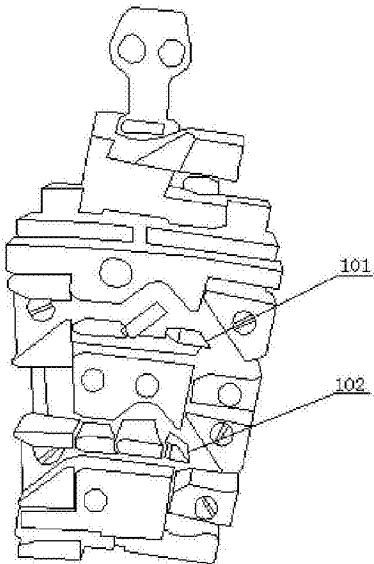
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

针织面料及针织面料的加工工艺

(57)摘要

本发明涉及纺织技术领域，尤其是涉及一种针织面料及针织面料的加工工艺。针织面料包括多组依次排列的第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱；第一包芯纱包括15d~25d的氨纶和70d~80d的涤纶；第二包芯纱包括35d~45d的氨纶和70d~80d的涤纶；色纱设置为30s/2~34s/2的色纱；羊毛设置为44n/1~48n/1的羊毛。针织面料的加工工艺具体包括如下步骤：将第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱依次穿进圆机，将针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上，将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角；将纱线穿好后进行织造，织造完成后将针织面料放进工业洗布机进行砂洗，通过45°C~55°C的砂洗，织物原料的收缩，形成提花。本发明解决了现有技术中的布面太容易松弛的问题。



1. 一种针织面料，其特征在于，包括：多组依次排列的第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱；

所述第一包芯纱包括15d～25d的氨纶和70d～80d的涤纶；

所述第二包芯纱包括35d～45d的氨纶和70d～80d的涤纶；

所述色纱设置为30s/2～34s/2的色纱；

所述羊毛设置为44n/1～48n/1的羊毛。

2. 根据权利要求1所述的针织面料，其特征在于，所述第一包芯纱包括20d的氨纶和75d的涤纶；

所述第二包芯纱包括40d的氨纶和75d的涤纶；

所述色纱设置为32s/2的色纱；

所述羊毛设置为46n/1的羊毛。

3. 根据权利要求1所述的针织面料，其特征在于，所述第一包芯纱、所述色纱、所述羊毛和所述第二包芯纱之间的重量配比如下：

第一包芯纱：色纱：羊毛：第二包芯纱为(15%～17%)：(30%～34%)：(37%～40%)：(12%～14%)。

4. 根据权利要求3所述的针织面料，其特征在于，所述第一包芯纱、所述色纱、所述羊毛和所述第二包芯纱之间的重量配比如下：

第一包芯纱：色纱：羊毛：第二包芯纱为15.9%：32.6%：38.6%：12.9%。

5. 根据权利要求1所述的针织面料，其特征在于，针织面料的反面形成提花结构。

6. 一种针织面料的加工工艺，其特征在于，具体包括如下步骤：

S001：将第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱依次穿进圆机，然后调节机器密度，将针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上，将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角；

S002：将纱线穿好后进行织造，将U盘插入提花机上，选择所需要的花型织造；

S003：将针织面料放进工业洗布机进行砂洗，加水，用蒸汽升温至45℃～55℃，砂洗时间持续为8-12分钟，通过原料的收缩形成提花，再将其清洗，清洗时间为50s-70s，再加入0.5%-1%的平滑剂。

7. 根据权利要求6所述的针织面料的加工工艺，其特征在于，针织面料的加工工艺的具体步骤还包括：

S001：将布延至开幅线剪开；

S002：将针织面料放入定型机，定型温度设置于165℃～170℃，定型车速为17～18码，开超喂10～15，左右的毛刷超喂均为18～22；

S003：最后将针织面料拖至剪毛机剪毛。

8. 根据权利要求7所述的针织面料的加工工艺，其特征在于，定型温度设置于168℃，定型车速为18码，开超喂10，左右的毛刷超喂均为20。

9. 根据权利要求6所述的针织面料的加工工艺，其特征在于，清洗时采用50℃的清洗水，然后加入0.5%的平滑剂。

10. 根据权利要求6所述的针织面料的加工工艺，其特征在于，所述上三角和与所述下三角配合使用。

针织面料及针织面料的加工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及纺织技术领域,尤其是涉及一种针织面料及针织面料的加工工艺。

背景技术

[0002] 随着人们生活质量的提高和材料技术的发展,越来越多的开始追求生活的质量,而穿着尤其被人们所看重,俗语有称“人靠衣服马靠鞍”的说法,可以体现人们对着装的重要性。因此普通面料越来越难以满足人们在不同环境,不同条件下多元化的要求。

[0003] 现有技术中,针织面料包括一种包芯纱、白色棉纱、羊毛和另一种包芯纱,调节各个三角之间模块的密度,使布面能够松弛,并通过清洗将面料内部的面纱零星甩出。但是现有技术存在布面太容易松弛的问题。

[0004] 公开于该背景技术部分的信息仅仅旨在加深对本发明的总体背景技术的理解,而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域技术人员所公知的现有技术。

发明内容

[0005] 本发明的第一目的在于提供一种针织面料,解决了现有技术中的布面太容易松弛的问题。

[0006] 本发明提供的针织面料,包括:多组依次排列的第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱;

[0007] 所述第一包芯纱包括15d~25d的氨纶和70d~80d的涤纶;

[0008] 所述第二包芯纱包括35d~45d的氨纶和70d~80d的涤纶;

[0009] 所述色纱设置为30s/2~34s/2的色纱;

[0010] 所述羊毛设置为44n/1~48n/1的羊毛。

[0011] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述第一包芯纱包括20d的氨纶和75d的涤纶;

[0012] 所述第二包芯纱包括40d的氨纶和75d的涤纶;

[0013] 所述色纱设置为32s/2的色纱;

[0014] 所述羊毛设置为46n/1的羊毛。

[0015] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述第一包芯纱、所述色纱、所述羊毛和所述第二包芯纱之间的重量配比如下:

[0016] 第一包芯纱:色纱:羊毛:第二包芯纱为(15%~17%):(30%~34%):(37%~40%):(12%~14%)。

[0017] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述第一包芯纱、所述色纱、所述羊毛和所述第二包芯纱之间的重量配比如下:

[0018] 第一包芯纱:色纱:羊毛:第二包芯纱为15.9%:32.6%:38.6%:12.9%。

[0019] 在上述任一技术方案中,进一步的,针织面料的反面形成提花结构。

[0020] 本发明的第二目的在于提供一种针织面料的加工工艺,解决了现有技术中布面太容易松弛的问题。

- [0021] 本发明提供的针织面料的加工工艺,具体包括如下步骤:
- [0022] S001:将第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱依次穿进圆机,然后调节机器密度,将针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上,将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角;
- [0023] S002:将纱线穿好后进行织造,将U盘插入迈也机(提花机)上,选择所需要的花型织造;
- [0024] S003:将针织面料放进工业洗布机进行砂洗,加水,用蒸汽升温至45℃~55℃,砂洗时间持续为8~12分钟,通过原料的收缩形成提花,再将其清洗,清洗时间为50s~70s,然后再加入0.5%~1%的平滑剂,能够提高面料的吸收效果。
- [0025] 在上述任一技术方案中,进一步的,针织面料的加工工艺的具体步骤还包括:
- [0026] S001:将布延至开幅线剪开;
- [0027] S002:将针织面料放入定型机,定型温度设置于165℃~170℃,定型车速为17~18码,开超喂10~15,左右的毛刷超喂均为18~22;
- [0028] S003:最后将针织面料拖至剪毛机剪毛。
- [0029] 在上述任一技术方案中,进一步的,定型温度设置于168℃,定型车速为18码,开超喂10,左右的毛刷超喂均为20。
- [0030] 在上述任一技术方案中,进一步的,清洗时采用50℃的清洗水,然后加入0.5%的平滑剂。
- [0031] 在上述任一技术方案中,进一步的,所述上三角和与所述下三角配合使用。
- [0032] 相对于现有技术,本发明提供的针织面料及针织面料的加工工艺具有如下优势:
- [0033] 本发明提供的针织面料,包括多组依次排列的第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱;第一包芯纱包括15d~25d的氨纶和70d~80d的涤纶;第二包芯纱包括35d~45d的氨纶和70d~80d的涤纶;色纱设置为30s/2~34s/2的色纱;羊毛设置为44n/1~48n/1的羊毛。织布完成后将色纱(即棉纱)零星挤出,由于织出的面料的花纹肌理与常规相反,通过热水的加热,原本的羊毛与包芯纱(氨纶)会缩紧,所以面料通过热水会缩紧,不仅布面不容易松弛,还能够呈现胖花浮于表面的肌理感。
- [0034] 本发明提供的针织面料的加工工艺,具体步骤如下:将第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱依次穿进圆机,然后调节机器密度,将针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上,将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角;将纱线穿好后进行织造;将针织面料放进工业洗布机进行砂洗,加水,用蒸汽升温至45℃~55℃,砂洗时间持续为8~12分钟,通过原料收缩形成提花,再将其清洗,清洗50s~70s,加入0.5%~1%的平滑剂。由于针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上,将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角上,因此能使使织出来的针织面料的花纹肌理与常规相反,所以面料通过热水会缩紧,不仅布面不容易松弛,还能够呈现胖花浮于表面的肌理感。

附图说明

- [0035] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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,还可以根据这些附图获得其他的附图。

- [0036] 图1为本发明实施例提供的针织面料的纹线的示意图；
- [0037] 图2为本发明实施例提供的针织面料的加工工艺中的调节密度机构下三角的主视图；
- [0038] 图3为本发明实施例提供的针织面料的加工工艺中的调节密度机构下三角的后视图；
- [0039] 图4为本发明实施例提供的针织面料的花型。
- [0040] 图标：
- [0041] 101-第一调节件；102-第二调节件；103-第一刻度盘；104-第二刻度盘。

具体实施方式

[0042] 下面将结合附图对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本发明保护的范围。

[0043] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0044] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0045] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本发明做进一步的详细描述。

[0046] 本发明提供的针织面料，包括：多组依次排列的第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱；所述第一包芯纱包括15d～25d的氨纶和70d～80d的涤纶；所述第二包芯纱包括35d～45d的氨纶和70d～80d的涤纶；所述色纱设置为30s/2～34s/2的色纱；所述羊毛设置为44n/1～48n/1的羊毛。织布完成后将色纱（即棉纱）零星甩出，由于织出的面料的花纹肌理与常规相反，所以面料通过热水会缩紧，不仅布面不容易松弛，还能够呈现胖花浮于表面的肌理感。

[0047] 实施例一

[0048] 图1为本发明实施例提供的针织面料的示意图。

[0049] 如图1所示，本实施例提供的针织面料，包括：多组依次排列的第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱；第一包芯纱包括15d～25d的氨纶和70d～80d的涤纶；第二包芯纱包括35d～45d的氨纶和70d～80d的涤纶；色纱设置为30s/2～34s/2的色纱；羊毛设置为44n/1～48n/1的羊毛。

[0050] 具体的，第一包芯纱包括20d的氨纶和75d的涤纶；第二包芯纱包括40d的氨纶和75d的涤纶；色纱设置为32s/2的色纱；羊毛设置为46n/1的羊毛；且该方案为针织面料的最优方案。

[0051] 进一步的,针织面料的反面形成提花结构。

[0052] 本实施例可选方案中,第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱之间的重量配比如下:第一包芯纱:色纱:羊毛:第二包芯纱为(15%~17%):(30%~34%):(37%~40%):(12%~14%)。

[0053] 具体的,第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱之间的重量配比如下:第一包芯纱:色纱:羊毛:第二包芯纱为15.9%:32.6%:38.6%:12.9%;且该方案为针织面料的最优方案。

[0054] 需要说明的是,一表示浮线三角;△表示成圈三角;1表示1路穿纱线;2表示1路穿纱线;3表示1路穿纱线;4表示1路穿纱线;5表示1路穿纱线;6表示1路穿纱线;7表示1路穿纱线;8表示1路穿纱线。

[0055] 本发明提供的针织面料,包括多组依次排列的第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱;第一包芯纱包括15d~25d的氨纶和70d~80d的涤纶;第二包芯纱包括35d~45d的氨纶和70d~80d的涤纶;色纱设置为30s/2~34s/2的色纱;羊毛设置为44n/1~48n/1的羊毛。织布完成后将色纱(即棉纱)零星挤出,由于织出的面料的花纹肌理与常规相反,通过热水的加热,原本的羊毛与包芯纱(氨纶)会缩紧,所以面料通过热水会缩紧,不仅布面不容易松弛,还能够呈现胖花浮于表面的肌理感。

[0056] 实施例二

[0057] 图2为本发明实施例提供的针织面料的加工工艺中的调节密度机构的主视图;

[0058] 图3为本发明实施例提供的针织面料的加工工艺中的调节密度机构的后视图。

[0059] 如图2-3所示,本实施例提供的针织面料的加工工艺,具体包括如下步骤:

[0060] S001:将第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱依次穿进圆机,然后调节机器密度,将针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上,将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角;

[0061] S002:将纱线穿好后进行织造,将U盘插入迈也机(提花机)上,选择所需要的花型织造;

[0062] S003:将针织面料放进工业洗布机进行砂洗,加水,用蒸汽升温至45℃~55℃,砂洗时间持续为8~12分钟,通过原料的收缩形成提花,再将其清洗,清洗时间为50s~70s,再加入0.5%-1%的平滑剂,能够提高面料的吸收效果。

[0063] 具体的,针织面料的加工工艺的具体步骤还包括:

[0064] S001:将布延至开幅线剪开;

[0065] S002:将针织面料放入定型机,定型温度设置于165℃~170℃,定型车速为17~18码,开超喂10~15,左右的毛刷超喂均为18~22;

[0066] S003:最后将针织面料拖至剪毛机剪毛。

[0067] 进一步地,定型温度设置于168℃,定型车速为18码,开超喂10,左右的毛刷超喂均为20。

[0068] 优选的,清洗时采用50℃的清洗水,然后加入0.5%的平滑剂。

[0069] 需要说明的是,织造完成之后的胚布克重在240g~260g之间,门幅为183cm~185cm之间,然后将胚布用气流式的翻布机进行整理;

[0070] 其中最有方案为:织造完成之后的胚布克重在250g,门幅为184cm。

[0071] 还需要说明的是,定型门幅为130cm,下机克重为450g。

[0072] 还需要说明的是，织造是在常温常压下进行，时间通过机器转数大小决定，机器转数调的高，一匹布织造的时间也就快，一般情况下转数在19圈每分钟。

[0073] 本实施例可选方案中，针织面料在加工过程中，需要通过调节密度机构进行调节机器密度；调节密度机构包括上三角和与上三角配合使用的下三角。

[0074] 具体的，下三角还包括第一刻度盘103和第二刻度盘104，第一刻度盘103用于调节第一调节件101，第二刻度盘104用于调节第二调节件102。

[0075] 需要说明的是，通过调节密度机构，可以使原本针筒的布面针盘织，针盘的布面针筒织，呈现的花纹肌理与常规相反；然后通过第一包芯纱和第二包芯纱，使织造出来的面料通过热水缩紧，能够呈现胖花浮于表面的肌理感。

[0076] 本发明提供的针织面料的加工工艺，具体步骤如下：将第一包芯纱、色纱、羊毛和第二包芯纱依次穿进圆机，然后调节机器密度，将针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上，将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角；将纱线穿好后进行织造，织造完成后将胚布用气流式的翻布机进行整理，将杂毛吹净；将针织面料放进工业洗布机进行砂洗，加水，用蒸汽升温至45℃-55℃，砂洗时间持续为8-12分钟，通过原料收缩形成提花，再将其清洗，清洗50s-70s，加入0.5%-1%的平滑剂。由于针织面料上作为正面的纱线穿到上三角上，将针织面料上作为反面的纱线穿到下三角上，因此能使织出来的针织面料的花纹肌理与常规相反，所以面料通过热水会缩紧，不仅布面不容易松弛，还能够呈现胖花浮于表面的肌理感。

[0077] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

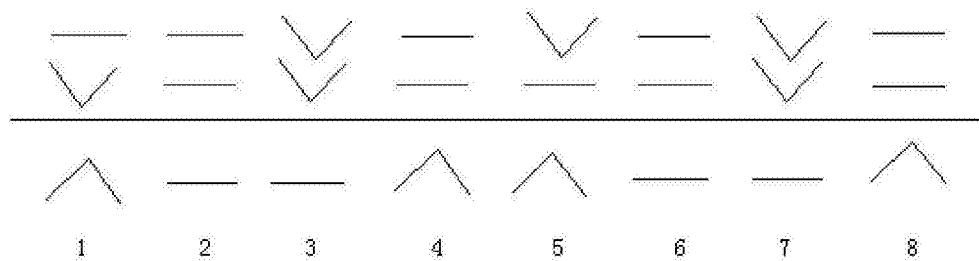


图1

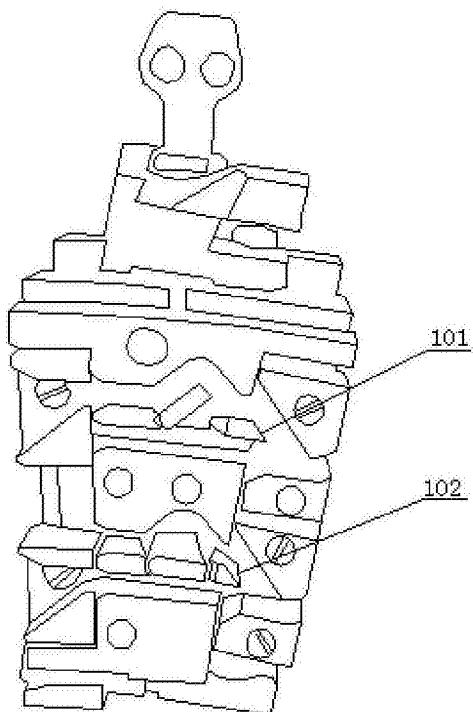


图2

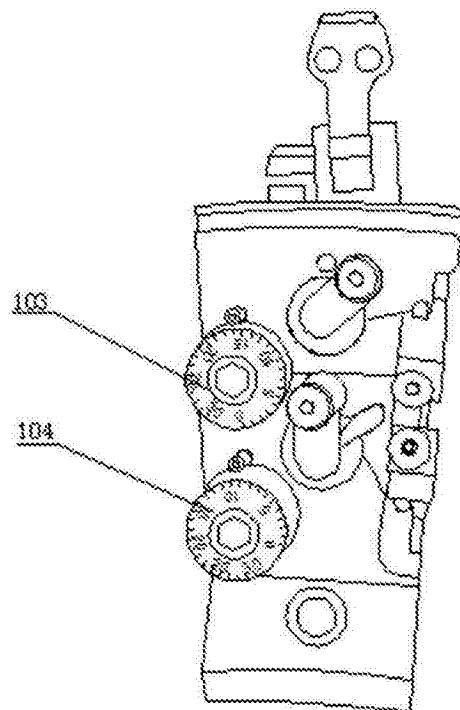


图3



图4