



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102851845 B

(45) 授权公告日 2014. 10. 29

(21) 申请号 201210195679. 5

CN 102061549 A, 2011. 05. 18,

(22) 申请日 2012. 06. 14

CN 1414153 A, 2003. 04. 30,

(73) 专利权人 江阴市长泾花园毛纺织有限公司
地址 214400 江苏省无锡市江阴市长泾镇花园村

CN 102061550 A, 2011. 05. 18,

CN 102191682 A, 2011. 09. 21,

WO 2006/112336 A2, 2006. 10. 26,

(72) 发明人 赵军伟

审查员 徐茗娟

(74) 专利代理机构 江阴大田知识产权代理事务
所(普通合伙) 32247

代理人 杨新勇

(51) Int. Cl.

D03D 27/10(2006. 01)

D03D 13/00(2006. 01)

D03D 11/00(2006. 01)

D03D 15/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101200835 A, 2008. 06. 18,

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种高支顺毛双面呢及生产工艺

(57) 摘要

本发明公开了一种高支顺毛双面呢,该高支顺毛双面呢为上下接结的双层组织结构布料,所述布料的正面组织为 2/2 斜纹,布料的反面组织为 2/2 人字纹;其生产工艺为:将羊毛纤维、涤纶纤维和莫代尔纤维分别散纤染色,再经充分混条,然后经过气流纺纱方式纺成 20/1 与 24/1 的纱线;用纱线在剑杆织机上织造成高支顺毛双面呢布料;将织造好的布料通过坯检、修布、复验、缝边、洗呢、脱水、缩呢、汰呢、脱水、转幅烘干、蒸呢、起毛、剪毛、轧水、刺果拉毛、打卷、烘干、烫光、烫光剪毛、蒸呢和成检工艺制成成品。该高支顺毛双面呢具有手感丰满有弹性,光泽自然柔和,绒毛平顺整齐且不露底,不脱毛,手感丰厚顺滑,适合于制作高档服装。

1. 一种高支顺毛双面呢的生产工艺,其特征在于,所述生产工艺包括如下工艺步骤:

S1:将羊毛纤维、涤纶纤维和莫代尔纤维分别散纤染色,再经充分混条,然后经过气流纺纱方式纺成 20/1 与 24/ 1 的纱线;

S2:整经织造:用所述 S1 纺成的纱线在剑杆织机上织造,设定幅宽为 185cm,密度为 304×300/10cm,采用 2/2 的上下接结双层组织织造成高支顺毛双面呢布料;在上剑杆织机时要对经向纱线上浆,用于增加纱线的毛羽贴合度,增加纱线的强力;

S3:后整理,将所述 S2 步织造好的通过坯检、修布、复验、缝边、洗呢、脱水、缩呢、汰呢、脱水、转幅烘干、蒸呢、起毛、剪毛、轧水、刺果拉毛、打卷、烘干、烫光、烫光剪毛、蒸呢和成检工艺制成成品;洗呢时应控制漂洗液的 pH 为 8,洗呢时间为 20 分钟,浴比为 1:4,温度为 40℃,加入洗涤剂,按浓度比 100:5 加入;在缩呢工艺中,将缩剂温度控制在 50℃,缩剂的 pH 为 8,压力压板 120kg,将辊筒压力控制在 3~15kg,将幅辊宽度设为 15cm,长度方向缩至 80%,幅宽方向缩至 150cm;转幅烘干工艺中,将蒸汽温度为 120℃,布料传送速度控制在 12m/min,烘后幅宽设定为 158cm;起毛工艺中,首先反后正二次调头一循环,共二个循环,起毛力为 0.1~0.5 kg,第二循环根据原料比例略增大送针速度;剪毛工艺中,用 60 丝剪毛刀反正面各剪一次;在刺果拉毛工艺中以 12m/min 起毛,反正面各起 8 次;打卷工艺中,用机械强力加强物理定型 24 小时;在顺毛烘干工艺中,按照顺毛方向,将温度控制在 110℃,将布料以 10m/min 速度送料烘干,将烘后的幅宽设定为 154cm;烫光剪毛工艺中,将烫光温度控制在 180~200℃,将布料以 15~20m/min 速度烫光,然后剪毛,先反后正一个循环,共 3 个循环,将刀距设定为 45 丝;蒸呢工艺中,采用汽蒸 5 分钟,抽冷 3 分钟,轻蒸呢一次的工艺方法。

2. 如权利要求 1 所述的高支顺毛双面呢的生产工艺,其特征在于,该高支顺毛双面呢为上下接结的双层组织结构布料,所述布料的密度为 304×300/10cm,所述布料的上机幅宽为 185cm。

一种高支顺毛双面呢及生产工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及一种弹力呢布料,属于防治技术领域,具体涉及一种高支顺毛双面呢及生产工艺。

背景技术

[0002] 随着人们追求休闲、舒适、随意的生活潮流的发展,对织物及其组成原料有了新的要求,传统的顺毛双面呢所用原料大多是纯羊毛,部分品种采用毛/锦混纺纱、毛/兔绒或毛/羊绒等混纺纱。用这些原料生产的顺毛双面呢织物具有手感丰厚、绒毛丰满平齐等特点。但也存在着光泽呆板、弹性不足、易脱毛、手感不够柔软等缺点。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术中存在的缺陷,提供一种具有手感丰满有弹性,光泽自然柔和,绒毛平顺整齐且不露底,不脱毛,手感丰厚顺滑,适合于制作高档服装的高支顺毛双面呢及生产工艺。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案是设计一种高支顺毛双面呢,其特征在于,该高支顺毛双面呢为上下接结的双层组织结构布料,所述布料的正面组织为 2/2 斜纹,所述布料的反面组织为 2/2 人字纹,所述布料的密度为 $304 \times 300/10\text{cm}$,所述布料的上机幅宽为 185 cm,所述布料的成品重量为 $480 \sim 500\text{g/m}$ 。

[0005] 其中优选的技术方案是,所述布料中的原料采用 50wt% 羊毛纤维、40 wt % 涤纶纤维和 10 wt % 莫代尔纤维相混和而成。

[0006] 一种高支顺毛双面呢的生产工艺,其特征在于,所述生产工艺包括如下工艺步骤:

[0007] S1:将羊毛纤维、涤纶纤维和莫代尔纤维分别散纤染色,再经充分混条,然后经过气流纺纱方式纺成 20/1 与 24/1 的纱线;

[0008] S2:整经织造:用所述 S1 纺成的纱线在剑杆织机或喷气织机上设定幅宽为 185cm,密度为 $304 \times 300/10\text{cm}$,采用 2/2 的上下接结双层组织织造成高支顺毛双面呢布料;

[0009] S3:后整理,将所述 S2 步织造好的通过坯检、修布、复验、缝边、洗呢、脱水、缩呢、汰呢、脱水、转幅烘干、蒸呢、起毛、剪毛、轧水、刺果拉毛、打卷、烘干、烫光、烫光剪毛、蒸呢和成检工艺制成成品。

[0010] 其中优选的技术方案是,所述 S2 步中在上剑杆织机时要对经向纱线上浆,用于增加纱线的毛羽贴合度,增加纱线的强力。

[0011] 进一步优选的技术方案是,所述 S3 步中洗呢时应控制漂洗液的 pH 为 8,洗呢时间为 20 分钟,浴比为 1:4,温度为 40°C ,加入洗涤剂,按浓度比 100:5 加入;在缩呢工艺中,将缩剂温度控制在 50°C ,缩剂的 pH 为 8,压力压板 120kg,将辊筒压力控制在 $3 \sim 15\text{kg}$,将幅辊宽度设为 15cm,长度方向缩至 80%,幅宽方向缩至 150cm。

[0012] 进一步优选的技术方案还有,所述 S3 步的转幅烘干工艺中,将蒸汽温度为 120°C ,

布料传送速度控制在 12m/min,烘后幅宽设定为 158cm;起毛工艺中,首先反后正二次调头一循环,共二个循环,起毛力为 0.1~0.5kg,第二循环根据原料比例略增大送针速度。

[0013] 进一步优选的技术方案还有,所述 S3 步的剪毛工艺中,用 60 丝剪毛刀反正面各剪一次;在刺果拉毛工艺中以 12m/min 起毛,反正面各起 8 次。

[0014] 进一步优选的技术方案还有,所述 S3 步的打卷工艺中,用机械强力加强物理定型 24 小时;在顺毛烘干工艺中,按照顺毛方向,将温度控制在 110℃,将布料以 10m/min 速度送料烘干,将烘后的幅宽设定为 154cm。

[0015] 进一步优选的技术方案还有,所述 S3 步的烫光剪毛工艺中,将烫光温度控制在 180~200℃,将布料以 15~20m/min 速度烫光,然后剪毛,先反后正一个循环,共 3 个循环,将刀距设定为 45 丝。

[0016] 进一步优选的技术方案还有,所述 S3 步的蒸呢工艺中,采用沓蒸 5 分钟,抽冷 3 分钟,轻蒸呢一次的工艺方法。

[0017] 本发明的优点和有益效果在于:由于本发明的高支顺毛双面呢是上下接结的双层组织结构,正面组织为 2/2 斜纹,反面组织为 2/2 人字纹,在生产工艺方面由于采用了气流纺纱方式,采用羊毛、涤纶和莫代尔纤维混合后纺成 20/1 与 24/1 的纱线,在后整理工艺中合理地控制了各众工艺条件及工艺参数。因此,该高支顺毛双面呢具有条干好,毛丛密度长度均匀,毛向顺滑,有身骨,手感丰满有弹性,光泽自然柔和,绒毛平顺整齐且不露底,不脱毛,顺滑等特点,是粗纺面料中的高档面料,适合于制作高档服装。该产品与同类或同档次产品相比较还具有成本较低,加工工艺简单,生产效率高等特点。

具体实施方式

[0018] 下面结合实施例,对本发明的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0019] 本发明的技术方案是一种高支顺毛双面呢,该高支顺毛双面呢为上下接结的双层组织结构布料,布料的正面组织为 2/2 斜纹,布料的反面组织为 2/2 人字纹,布料的密度为 304×300/10cm,布料的上机幅宽可设定为 180~200cm,布料的成品重量为 480~500g/m。

[0020] 在本发明中优选的实施方案是,布料中的原料采用 50wt%羊毛纤维、40 wt %涤纶纤维和 10 wt %莫代尔纤维相混和而成。

[0021] 本发明的另一个技术方案是一种高支顺毛双面呢的生产工艺,该生产工艺包括如下工艺步骤:

[0022] 第一步:将羊毛纤维、涤纶纤维和莫代尔纤维分别散纤染色,再经充分混条,然后经过气流纺纱方式纺制成 20/1 与 24/1 的纱线;

[0023] 第二步:整经织造:用第一步纺制成的纱线在剑杆织机上设定幅宽为 185cm,密度为 304×300/10cm,采用 2/2 的上下接结双层组织织造成高支顺毛双面呢布料;

[0024] 第三步:后整理,将第二步织造好的布料通过坯检、修布、复验、缝边、洗呢、脱水、缩呢、汰呢、脱水、转幅烘干、蒸呢、起毛、剪毛、轧水、刺果拉毛、打卷、烘干、烫光、烫光剪毛、蒸呢和成检工艺制成成品。

[0025] 在本发明中优选的实施方案是,第二步中在上剑杆织机或喷气织机时要对经向纱线上浆,用于增加纱线的毛羽贴合度,增加纱线的强力。

[0026] 在本发明中进一步优选的实施方案是,第三步中洗呢时应控制漂洗液的 pH 为 8,洗呢时间为 20 分钟,浴比(织物重量:水重量)为 1:4,温度为 40℃,加入洗涤剂,按浓度比 100:5 加入;在缩呢工艺中,将缩剂温度控制在 50℃,缩剂的 pH 为 8,压力压板 120kg,将辊筒压力控制在 3~15kg,将幅辊宽度设为 15cm,长度方向缩至 80%,幅宽方向缩至 150cm。

[0027] 在本发明进一步优选的实施方案还有,第三步的转幅烘干工艺中,将蒸汽温度为 120℃,布料传送速度控制在 12m/min,烘后幅宽设定为 158cm;起毛工艺中,首先反后正二次调头一循环,共二个循环,起毛力为 0.1~0.5kg(0 点转速:指布的速度与起毛针辊的速度要相平衡),第二循环根据原料比例略增大送针速度。

[0028] 在本发明进一步优选的实施方案还有,第三步的剪毛工艺中,用 60 丝剪毛刀反正面各剪一次;在刺果拉毛工艺中以 12m/min 起毛,反正面各起 8 次。

[0029] 在本发明进一步优选的实施方案还有,第三步的打卷工艺中,用机械强力加强物理定型 24 小时;在顺毛烘干工艺中,按照顺毛方向,将温度控制在 110℃,将布料以 10m/min 速度送料烘干,将烘后的幅宽设定为 154cm。

[0030] 在本发明进一步优选的实施方案还有,第三步的烫光剪毛工艺中,将烫光温度控制在 180~200℃,将布料以 15~20m/min 速度烫光,然后剪毛,先反后正一个循环,共 3 个循环,将刀距设定为 45 丝。

[0031] 在本发明进一步优选的实施方案还有,第三步的蒸呢工艺中,采用汽蒸 5 分钟,抽冷 3 分钟,轻蒸呢一次的工艺方法。

[0032] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。