



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110236251 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910375619.3

(22)申请日 2019.05.07

(71)申请人 浙江迪亚服饰有限公司

地址 325000 浙江省温州市瓯海经济开发
区东方南路28号

(72)发明人 李华诚 韩辽生

埃里克·莱昂内尔

(51)Int.Cl.

A41D 31/30(2019.01)

D03D 15/00(2006.01)

D06M 11/83(2006.01)

D01F 1/10(2006.01)

D01F 6/90(2006.01)

D06M 101/32(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺

(57)摘要

本发明公开了一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺,具体步骤如下:选择制作面料的材料;将经过抗菌处理后的尼丝纺和聚酯纤维分别作为面料的经线和纬线通过织布机织成半成品面料;将步骤二中的半成品面料经过烧毛、染色、晾晒、水洗、烘焙定型后加工成成品面料;最后将成品面料裁剪、包装。本发明中的面料采用抗菌处理后尼丝纺和聚酯纤维组成经线和纬线,能使其在制作成羽绒服后具备抗菌的功效,其中尼丝纺经过负离子添加剂的抗菌处理后具有透气、除臭、吸汗、抗菌的性能,织成的衣物有改善人身血液循环、激活血细胞、调节自律神经、增强免疫力等功能,而聚酯纤维经过纳米银的浸泡也具备杀菌的效果,进一步增强该面料的抗菌性能。

1. 一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺,其特征在于,具体步骤如下:

步骤一、选择制作面料的材料;

(1) 选用尼丝纺材料作为面料的经线,选用聚酯纤维材料作为面料的纬线;

(2) 对制作经线的尼丝纺和制作纬线的聚酯纤维进行抗菌处理:

a. 尼丝纺的抗菌处理:在尼丝纺加工生产时将其母料中加入负离子添加剂,所述负离子添加剂的添加量为尼丝纺母料重量的1-3%,尼丝纺中负离子含量在500-1000个/cm³;

b. 聚酯纤维的抗菌处理:

首先,配置纳米银纺丝液;

然后,将聚酯纤维浸泡在纳米银纺丝液中,浸泡好的聚酯纤维将水晾干,并放在烘干箱中进行烘干处理;

步骤二、将经过抗菌处理后的尼丝纺和聚酯纤维分别作为面料的经线和纬线通过织布机织成半成品面料;

步骤三、将步骤二中的半成品面料经过烧毛、染色、晾晒、水洗、烘焙定型后加工成成品面料;

步骤四、最后将成品面料裁剪、包装。

2. 根据权利要求1所述的抗菌型羽绒服面料的加工工艺,其特征在于,所述步骤一中负离子添加剂由以下原料组成:电气石粉末、二氧化钛、独居石、高岭土和硅酸钾。

3. 根据权利要求2所述的抗菌型羽绒服面料的加工工艺,其特征在于,所述负离子添加剂由如下重量份的原料组成:电气石粉末30-50份、二氧化钛5-10份、独居石10-15份、高岭土10-20和硅酸钾20-30份。

4. 根据权利要求1所述的抗菌型羽绒服面料的加工工艺,其特征在于,所述步骤一中纳米银纺丝液配置时纳米银与纺丝液质量之比为1:80-160。

5. 根据权利要求1所述的抗菌型羽绒服面料的加工工艺,其特征在于,所述步骤一中聚酯纤维在纳米银纺丝液中浸泡时间为24-48h。

6. 根据权利要求1所述的抗菌型羽绒服面料的加工工艺,其特征在于,所述步骤一中聚酯纤维烘干时烘干箱内温度保持在100-120℃之间。

7. 根据权利要求1所述的抗菌型羽绒服面料的加工工艺,其特征在于,所述步骤三中成品面料的纱支密度在230-260T之间。

一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及羽绒服面料加工技术领域,具体是一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺。

背景技术

[0002] 羽绒服内充羽绒填料的上衣,外形庞大圆润。羽绒服一般鸭绒量占一半以上,同时可以混杂一些细小的羽毛,将鸭绒清洗干净,经高温消毒,之后填充在衣服中就是羽绒服了。羽绒服保暖性最好。多为寒冷地区的人们穿着,也为极地考察人员所常用。

[0003] 羽绒服中的填充物,最常见的是鹅绒和鸭绒,这两种按颜色分,又可分为白绒和灰绒。在市面上的羽绒服按照价格来看,排序为:白鹅绒>灰鹅绒>白鸭绒>灰鸭绒。可能受到售价排序的影响,很多人因此就认为这些绒在质量上也是这样排序,其实不然。通过对羽绒方面的理论研究和实际体验,一般来说相同质量和含绒量的鹅绒比鸭绒的保暖性、蓬松度等好些,但笔者觉得颜色与羽绒服质量的好坏没有太大的关系。

[0004] 一件羽绒服经消费者买回去后都会穿很长时间,但是,羽绒服在长时间的穿戴之后会吸附较多细菌,从而影响穿衣者的健康,目前制作羽绒服面料还不具备抗菌的功效。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0007] 一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺,具体步骤如下:

[0008] 步骤一、选择制作面料的材料;

[0009] (1) 选用尼丝纺材料作为面料的经线,选用聚酯纤维材料作为面料的纬线;

[0010] (2) 对制作经线的尼丝纺和制作纬线的聚酯纤维进行抗菌处理:

[0011] a. 尼丝纺的抗菌处理:在尼丝纺加工生产时将其母料中加入负离子添加剂,所述负离子添加剂的添加量为尼丝纺母料重量的1-3%,尼丝纺中负离子含量在500-1000个/cm³;

[0012] b. 聚酯纤维的抗菌处理:

[0013] 首先,配置纳米银纺丝液;

[0014] 然后,将聚酯纤维浸泡在纳米银纺丝液中,浸泡好的聚酯纤维将水晾干,并放在烘干箱中进行烘干处理;

[0015] 步骤二、将经过抗菌处理后的尼丝纺和聚酯纤维分别作为面料的经线和纬线通过织布机织成半成品面料;

[0016] 步骤三、将步骤二中的半成品面料经过烧毛、染色、晾晒、水洗、烘焙定型后加工成成品面料;

[0017] 步骤四、最后将成品面料裁剪、包装。

[0018] 作为本发明进一步的方案:所述步骤一中负离子添加剂由以下原料组成:电气石粉末、二氧化钛、独居石、高岭土和硅酸钾。

[0019] 作为本发明再进一步的方案:所述负离子添加剂由如下重量份的原料组成:电气石粉末30-50份、二氧化钛5-10份、独居石10-15份、高岭土10-20和硅酸钾20-30份。

[0020] 作为本发明再进一步的方案:所述步骤一中纳米银纺丝液配置时纳米银与纺丝液质量之比为1:80-160。

[0021] 作为本发明再进一步的方案:所述步骤一中聚酯纤维在纳米银纺丝液中浸泡时间为24-48h。

[0022] 作为本发明再进一步的方案:所述步骤一中聚酯纤维烘干时烘干箱内温度保持在100-120°C之间。

[0023] 作为本发明再进一步的方案:所述步骤三中成品面料的纱支密度在230-260T之间。

[0024] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0025] 本发明中的面料采用抗菌处理后尼丝纺和聚酯纤维组成经线和纬线,能使其在制作成羽绒服后具备抗菌的功效,其中尼丝纺经过负离子添加剂的抗菌处理后具有透气、除臭、吸汗、抗菌的性能,织成的衣物有改善人身血液循环、激活血细胞、调节自律神经、增强免疫力等功能,负离子添加剂为天然矿物材料制成,对人体无任何副作用;而聚酯纤维经过纳米银的浸泡也具备杀菌的效果,进一步增强该面料的抗菌性能。

具体实施方式

[0026] 下面结合具体实施方式对本发明的技术方案作进一步详细地说明。

[0027] 实施例1

[0028] 一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺,具体步骤如下:

[0029] 步骤一、选择制作面料的材料;

[0030] (1) 选用尼丝纺材料作为面料的经线,选用聚酯纤维材料作为面料的纬线;

[0031] (2) 对制作经线的尼丝纺和制作纬线的聚酯纤维进行抗菌处理:

[0032] a. 尼丝纺的抗菌处理:在尼丝纺加工生产时将其母料中加入负离子添加剂,所述负离子添加剂的添加量为尼丝纺母料重量的1%,尼丝纺中负离子含量在500个/cm³;

[0033] b. 聚酯纤维的抗菌处理:

[0034] 首先,配置纳米银纺丝液;

[0035] 然后,将聚酯纤维浸泡在纳米银纺丝液中,浸泡好的聚酯纤维将水晾干,并放在烘干箱中进行烘干处理;

[0036] 步骤二、将经过抗菌处理后的尼丝纺和聚酯纤维分别作为面料的经线和纬线通过织布机织成半成品面料;

[0037] 步骤三、将步骤二中的半成品面料经过烧毛、染色、晾晒、水洗、烘焙定型后加工成成品面料;

[0038] 步骤四、最后将成品面料裁剪、包装。

[0039] 所述步骤一中负离子添加剂由以下原料组成:电气石粉末、二氧化钛、独居石、高岭土和硅酸钾。

[0040] 所述负离子添加剂由如下重量份的原料组成:电气石粉末30份、二氧化钛5份、独居石10份、高岭土10和硅酸钾20份。

[0041] 所述步骤一中纳米银纺丝液配置时纳米银与纺丝液质量之比为1:80。

[0042] 所述步骤一中聚酯纤维在纳米银纺丝液中浸泡时间为24h。

[0043] 所述步骤一中聚酯纤维烘干时烘干箱内温度保持在100℃之间。

[0044] 所述步骤三中成品面料的纱支密度在230T。

[0045] 实施例2

[0046] 一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺,具体步骤如下:

[0047] 步骤一、选择制作面料的材料;

[0048] (1) 选用尼丝纺材料作为面料的经线,选用聚酯纤维材料作为面料的纬线;

[0049] (2) 对制作经线的尼丝纺和制作纬线的聚酯纤维进行抗菌处理:

[0050] a. 尼丝纺的抗菌处理:在尼丝纺加工生产时将其母料中加入负离子添加剂,所述负离子添加剂的添加量为尼丝纺母料重量的2%,尼丝纺中负离子含量在800个/cm³;

[0051] b. 聚酯纤维的抗菌处理:

[0052] 首先,配置纳米银纺丝液;

[0053] 然后,将聚酯纤维浸泡在纳米银纺丝液中,浸泡好的聚酯纤维将水晾干,并放在烘干箱中进行烘干处理;

[0054] 步骤二、将经过抗菌处理后的尼丝纺和聚酯纤维分别作为面料的经线和纬线通过织布机织成半成品面料;

[0055] 步骤三、将步骤二中的半成品面料经过烧毛、染色、晾晒、水洗、烘焙定型后加工成成品面料;

[0056] 步骤四、最后将成品面料裁剪、包装。

[0057] 所述步骤一中负离子添加剂由以下原料组成:电气石粉末、二氧化钛、独居石、高岭土和硅酸钾。

[0058] 所述负离子添加剂由如下重量份的原料组成:电气石粉末40份、二氧化钛7份、独居石12份、高岭土13和硅酸钾23份。

[0059] 所述步骤一中纳米银纺丝液配置时纳米银与纺丝液质量之比为1:100。

[0060] 所述步骤一中聚酯纤维在纳米银纺丝液中浸泡时间为30h。

[0061] 所述步骤一中聚酯纤维烘干时烘干箱内温度保持在108℃之间。

[0062] 作为本发明再进一步的方案:所述步骤三中成品面料的纱支密度在250T之间。

[0063] 实施例3

[0064] 一种抗菌型羽绒服面料的加工工艺,具体步骤如下:

[0065] 步骤一、选择制作面料的材料;

[0066] (1) 选用尼丝纺材料作为面料的经线,选用聚酯纤维材料作为面料的纬线;

[0067] (2) 对制作经线的尼丝纺和制作纬线的聚酯纤维进行抗菌处理:

[0068] a. 尼丝纺的抗菌处理:在尼丝纺加工生产时将其母料中加入负离子添加剂,所述负离子添加剂的添加量为尼丝纺母料重量的3%,尼丝纺中负离子含量在1000个/cm³;

[0069] b. 聚酯纤维的抗菌处理:

[0070] 首先,配置纳米银纺丝液;

[0071] 然后,将聚酯纤维浸泡在纳米银纺丝液中,浸泡好的聚酯纤维将水晾干,并放在烘干箱中进行烘干处理;

[0072] 步骤二、将经过抗菌处理后的尼丝纺和聚酯纤维分别作为面料的经线和纬线通过织布机织成半成品面料;

[0073] 步骤三、将步骤二中的半成品面料经过烧毛、染色、晾晒、水洗、烘焙定型后加工成成品面料;

[0074] 步骤四、最后将成品面料裁剪、包装。

[0075] 所述步骤一中负离子添加剂由以下原料组成:电气石粉末、二氧化钛、独居石、高岭土和硅酸钾。

[0076] 所述负离子添加剂由如下重量份的原料组成:电气石粉末50份、二氧化钛10份、独居石15份、高岭土20和硅酸钾30份。

[0077] 所述步骤一中纳米银纺丝液配置时纳米银与纺丝液质量之比为1:160。

[0078] 所述步骤一中聚酯纤维在纳米银纺丝液中浸泡时间为48h。

[0079] 所述步骤一中聚酯纤维烘干时烘干箱内温度保持在120℃之间。

[0080] 所述步骤三中成品面料的纱支密度在260T之间。

[0081] 本发明中的面料采用抗菌处理后尼丝纺和聚酯纤维组成经线和纬线,能使其在制作成羽绒服后具备抗菌的功效,其中尼丝纺经过负离子添加剂的抗菌处理后具有透气、除臭、吸汗、抗菌的性能,织成的衣物有改善人身血液循环、激活血细胞、调节自律神经、增强免疫力等功能,负离子添加剂为天然矿物材料制成,对人体无任何副作用;而聚酯纤维经过纳米银的浸泡也具备杀菌的效果,进一步增强该面料的抗菌性能。

[0082] 上面对本发明的较佳实施方式作了详细说明,但是本发明并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本发明宗旨的前提下作出各种变化。