



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203866472 U

(45) 授权公告日 2014. 10. 08

(21) 申请号 201420278287. X

(22) 申请日 2014. 05. 28

(73) 专利权人 浙江森创服装有限公司

地址 314002 浙江省嘉兴市南湖区七星镇东
进村 320 国道东侧

(72) 发明人 王祚定 徐燕华 周国忠

(74) 专利代理机构 杭州君度专利代理事务所
(特殊普通合伙) 33240

代理人 沈志良

(51) Int. Cl.

D03D 15/00 (2006. 01)

D03D 13/00 (2006. 01)

A41D 31/00 (2006. 01)

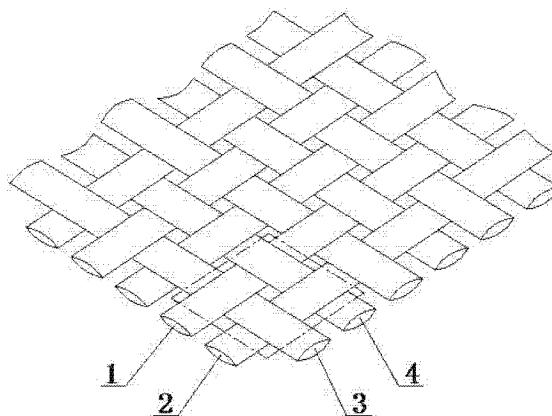
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种低碳超凉爽色织面料

(57) 摘要

本实用新型公开了一种低碳超凉爽色织面料,该面料由长绒棉纱作为经纱和达爽纶纤维作为纬纱交织而成,该面料采用一上一下的平纹组织结构,一个完整的组织结构是以经纱二根,纬纱二根共经纬线四根为一个完全循环,所述经纱包括第一经纱和第二经纱,所述纬纱包括第一纬纱和第二纬纱。本实用新型迎合了当今消费者对绿色、环保、舒适面料的追求并符合国家提倡的低碳环保的流行趋势,还具有优良的抗菌抑菌、穿着舒适柔软、无刺痒感、易于打理的特性,极大改善了聚酯凉感面料及其他吸湿透气面料的服用性能。



1. 一种低碳超凉爽色织面料,其特征在于该面料由长绒棉纱作为经纱和达爽纶纤维作为纬纱交织而成,该面料采用一上一下的平纹组织结构,一个完整的组织结构是以经纱二根,纬纱二根共经纬线四根为一个完全循环,所述经纱包括第一经纱和第二经纱,所述纬纱包括第一纬纱和第二纬纱。

2. 根据权利要求1所述的一种低碳超凉爽色织面料,其特征在于所述的经纱采用由40支单纱、50支单纱、80支双股、100支双股的长绒棉精梳紧密纺的白纱线与色纱线,作为第一经纱和第二经纱;所述第一纬纱和第二纬纱均采用达爽纶凉爽尼龙6纤维,75D、100D细旦半消光FDY白长丝;所述经纱的白纱线与色纱线的排列按色织布米通或者朝阳条的要求进行排列,与纬纱达爽纶凉爽尼龙6白长丝交织。

3. 根据权利要求2所述的一种低碳超凉爽色织面料,其特征在于所述的纬纱达爽纶凉爽尼龙6纤维,75D、100D细旦半消光FDY白长丝为加捻白长丝。

4. 根据权利要求1所述的一种低碳超凉爽色织面料,其特征在于所述的面料也可以由达爽纶纤维作为经纱和长绒棉纱作为纬纱交织而成。

一种低碳超凉爽色织面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及功能性色织产品的生产技术领域，具体地说是一种低碳超凉爽色织面料。

背景技术

[0002] 随着人们对生活水平的不断提高，绿色保健型纺织品越来越受到人们的关注，对服装面料提出了功能性、舒适性、环保型的个性化需求，尤其对夏季穿着的服装面料更加追求于凉爽、保健、舒适的服用需求。随着全球气候温度的不断升高，夏季炎热的环境给人带来烦躁的心情和非常不舒服的感觉，只能借空调来降低室内的温度，但同时也更加提高了外界环境的温度。当人们设想能否有一种服装面料能自动降低温度，给人带来非常舒适的凉爽感觉，又能符合低碳节能，降低能耗的环保理念，因此市面上出现了各种聚酯凉感纤维和人造凉感纤维及经凉感后整理处理和凉感涂层处理的纺织品应运而生，但这些面料都还缺乏对全方位永久性多功能低碳超凉感面料的创新设计和服用性能的改善。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种低碳超凉爽色织面料。

[0004] 本实用新型要解决现有的服装面料散热吸湿性能差，凉爽感欠佳的问题。

[0005] 本实用新型的技术方案是：一种低碳超凉爽色织面料，该面料由长绒棉纱作为经纱和达爽纶纤维作为纬纱交织而成，该面料采用一上一下的平纹组织结构，一个完整的组织结构是以经纱二根，纬纱二根共经纬线四根为一个完全循环，所述经纱包括第一经纱和第二经纱，所述纬纱包括第一纬纱和第二纬纱。

[0006] 所述的经纱采用由40支单纱、50支单纱、80支双股、100支双股的长绒棉精梳紧密纺的白纱线与色纱线，作为第一经纱和第二经纱；所述第一纬纱和第二纬纱均采用达爽纶凉爽尼龙6纤维，75D、100D细旦半消光FDY白长丝；所述经纱的白纱线与色纱线的排列按色织布米通或者朝阳条的要求进行排列，与纬纱达爽纶凉爽尼龙6白长丝交织。

[0007] 所述的纬纱达爽纶凉爽尼龙6纤维，75D、100D细旦半消光FDY白长丝为加捻白长丝。

[0008] 所述经纱密度为132～144根/英寸，所述纬纱密度为91～98根/英寸。

[0009] 所述的面料也可以由达爽纶纤维作为经纱和长绒棉纱作为纬纱交织而成。

[0010] 本实用新型的有益效果为：本实用新型迎合了当今消费者对绿色、环保、舒适面料的追求并符合国家提倡的低碳环保的流行趋势，还具有优良的抗菌抑菌、穿着舒适柔软、无刺痒感、易于打理的特性，极大改善了聚酯凉感面料及其他吸湿透气面料的服用性能。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0013] 如图所示,该面料由长绒棉纱作为经纱和达爽纶纤维作为纬纱交织而成,该面料采用一上一下的平纹组织结构,一个完整的组织结构是以经纱二根,纬纱二根共经纬线四根为一个完全循环,所述经纱包括第一经纱 1 和第二经纱 2,所述纬纱包括第一纬纱 3 和第二纬纱 4。

[0014] 本实施例中,所述的经纱采用由 40 支单纱、50 支单纱、80 支双股、100 支双股的长绒棉精梳紧密纺的白纱线与色纱线,作为第一经纱 1 和第二经纱 2;所述第一纬纱 3 和第二纬纱 4 均采用达爽纶凉爽尼龙 6 纤维,75D、100D 细旦半消光 FDY 白长丝;所述经纱的白纱线与色纱线的排列按色织布米通或者朝阳条的要求进行排列,与纬纱达爽纶凉爽尼龙 6 白长丝交织。为了更好的体现低碳超凉爽色织面料的特性,织物组织采用一上一下平纹组织结构进行织造,布机采用意大利舒美特天马多臂喷气织机,车速为 400 ~ 450 转 / 分,上机纬密 :96 根 / 英寸,箱号 :91 #,箱幅 60.24 英寸。

[0015] 本实施例中,所述的纬纱达爽纶凉爽尼龙 6 纤维,75D、100D 细旦半消光 FDY 白长丝为加捻白长丝。

[0016] 本实施例中,所述经纱密度为 132 ~ 144 根 / 英寸,所述纬纱密度为 91 ~ 98 根 / 英寸。

[0017] 本实施例中,所属采用的生产方法包括以下步骤:(1) 以长绒棉为经纱,以达爽纶凉爽尼龙 6 纤维细旦半消光 FDY 白长丝做纬纱,根据两者的重量百分比设定面料组织结构和经纬粗细及密度;(2) 根据设定的经纬纱粗细、经纬密度制定组织结构;(3) 通过喷气织机织造所述低碳超凉爽色织面料;(4) 后整理采用丝光、液氨及抗皱整理。

[0018] 本实施例中,该面料由第一经纱 1、第二经纱 2、第一纬纱 3 和第二纬纱 4 织造而成,关键在于所述第一经纱 1 和第二经纱 2 规格为长绒棉 40s ~ 50s 精梳紧密纺单纱或长绒棉 80s/2 ~ 100s/2 精梳紧密纺股线,所述第一纬纱 3 和第二纬纱 4 规格为 75D ~ 100D 细旦半消光 FDY 达爽纶凉爽尼龙 6 加捻白长丝。

[0019] 本实施例中,所述的面料也可以由达爽纶纤维作为经纱和长绒棉纱作为纬纱交织而成。

[0020] 整理工艺:根据长绒棉(线)和达美纶凉爽尼龙 6 纤维的性能制定为丝光、液氨及抗皱整理的技术工艺,具体工艺路线为:坯布——烧毛——退浆——丝光——液氨整理——潮交联(抗皱)整理——烘干。

[0021] 潮交联(抗皱)整理工艺路线:一浸一轧(轧余率 65% ~ 75%)——烘干(80 ~ 90℃)——含潮率(7 ~ 8%)——室温堆置 16 ~ 24h——水洗(水洗工艺:冷水洗—10 ~ 15g/L 碳酸钠洗—冷水洗—2 ~ 3g/L 醋酸洗—冷水洗)——烘干(110 ~ 130℃)。

[0022] 丝光处理:是指棉及其混纺织物在经纬向都受到一定张力的情况下,用浓碱对面料进行处理,以改变棉纤维的结构和形态,从而达到改善纤维性能的加工过程。液氨整理可使液氨瞬时渗入棉纤维内部膨胀,效果均匀又极易清除;可以改善其耐磨和撕破强度;液氨整理后的织物匀染性好光泽柔和。织物经过丝光和液氨整理后,强力和抗皱性得到较大改善,但要达到免烫要求还要进行潮交联(抗皱)整理工艺。潮交联(抗皱)工艺主要是通过化学方法改变纤维分子的结构,使大分子间形成网状交联增加弹性。通过潮交联整理

可以提高纤维的初始模量,增加纤维弹性以达到抗皱的目的。在保证后整理各道工序工艺要求的前提下,正确掌握树脂用量、织物堆置时间、环境温度和工作液 pH 值。在充分水洗后布面甲醛含量降低到 75mg/kg 以下,面料才能达到 Oeko2Tex 标准 100 生态纺织品要求。

[0023] 米通布:是经向 1 根色纱 1 跟白纱(或是不同颜色的)织成的、也有经向这样,纬向也是这样的。通常说来有三种:经米通:经向两个颜色,1 根色纱 1 跟白纱,纬向一个颜色;纬米通:纬纱两个颜色:1 根色纱 1 跟白纱,经向一个颜色;经纬米通:经向两个颜色 1:1 排列,纬向也是两个颜色 1:1 排列。

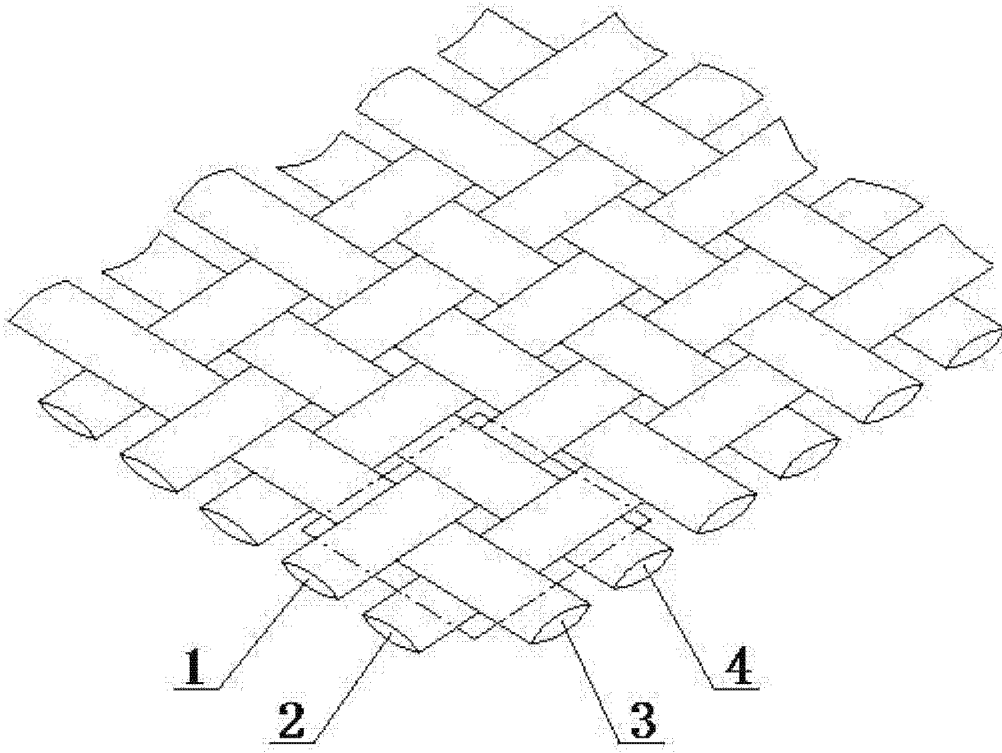


图 1