

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日  
2020年1月23日 (23.01.2020)

(10) 国际公布号  
**WO 2020/015010 A1**

(51) 国际专利分类号:

*D03D 15/00* (2006.01)    *D02G 3/04* (2006.01)  
*D03D 13/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2018/097959

(22) 国际申请日: 2018年8月1日 (01.08.2018)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:

201810803493.0    2018年7月20日 (20.07.2018)    CN

(71) 申请人: 启东市新利来制衣有限公司 (**QIDONG XINLILAI GARMENTS CO., LTD.**) [CN/CN]; 中国江苏省南通市启东市秦潭港镇, Jiangsu 226200 (CN)。

(72) 发明人: 陈永兵 (**CHEN, Yongbing**); 中国江苏省南通市启东市秦潭港镇, Jiangsu 226200 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(54) **Title:** FABRIC ACHIEVING HEALTH ENHANCING AND ANTIMICROBIAL EFFECTS

(54) 发明名称: 一种保健除菌面料

(57) **Abstract:** A fabric achieving health enhancing and antimicrobial effects is formed by weaving warp threads and weft threads, and characterized in that: the warp thread is a viscose fiber blended yarn, and the weft thread is a blended yarn composed of apocynum venetum fibers and cotton fibers.

(57) 摘要: 一种保健除菌面料, 由经线和纬线相互交织而成, 其特征在于: 所述经线为粘胶纤维混纺纱; 所述纬线为罗布麻纤维和棉纤维的混纺纱。



WO 2020/015010 A1

## 一种保健除菌面料

### 技术领域

本发明专利涉及一种面料，具体涉及一种保健除菌面料。

### 背景技术

随着物质生活水平的提高，人们对纺织品的要求不再局限于保暖、舒适等原有的基本特性，转而将目光集中在具有保健、安全等特殊功能的功能性面料上，除菌面料就是其中的。除菌面料具有良好的安全性，它可以高效完全去除织物上的细菌、真菌和霉菌，保持织物清洁，并能防止细菌再生和繁殖。保健面料，具有良好的安全性，它可以通过植物的限位散发的气味及波长对人体进行保健功能，现在市场上的纺织面料带有的保健除菌的效果不尽如人意，特别在医疗方面，一般的面料除菌效果不明显，保健效果功能更是微乎其微，完全不能满足人们的需求。

### 发明内容

发明的目的：本发明的目的在于提供一种保健除菌面料，解决上述问题。

本发明采用的技术方案：一种保健除菌面料，由经线和纬线相互交织而成，所述经线为粘胶纤维混纺纱；所述纬线为罗布麻纤维和棉纤维的混纺纱。

进一步的，所述粘胶纤维为竹炭纤维，竹炭纤维是通过纳米级竹香炭微粉，经过特殊工艺加入粘胶纺丝液中再经近似常规纺丝工艺纺织出的纤维产品。

进一步的，所述纬线中的罗布麻纤维和棉纤维比例为 2:1。

进一步的，所述粘胶纤维细度为 6~13dtex。

进一步的，所述粘胶纤维细度为 1.5~1.7dtex。

有益效果：本发明的这种保健除菌面料，具有抑菌抗菌，吸湿透气、防紫外线，抗静电、除臭透气、防紫外线、手感舒适柔滑，通过罗布麻纤维使面料还具有调节血压、降血脂、抗过敏、改善人体微循环的作用；本产品生产的产品方法简单、生产效率高，产品品质。

### 具体实施方式

下面结合具体实施例对本发明的技术内容进行详细阐述：

本发明所揭示的一种保健除菌面料，由经线和纬线相互交织而成，所述经线为粘胶纤维混纺纱；所述纬线为罗布麻纤维和棉纤维的混纺纱。

进一步的，所述粘胶纤维为竹炭纤维，竹炭纤维是通过纳米级竹香炭微粉，经过特殊工艺加入粘胶纺丝液中再经近似常规纺丝工艺纺织出的纤维产品。

进一步的，所述纬线中的罗布麻纤维和棉纤维比例为 2:1。

进一步的，所述粘胶纤维细度为 6~13dtex。

进一步的，所述粘胶纤维细度为1.5~1.7dtex。

罗布麻纤维的降压原理主要有两方面。一方面罗布麻纤维中的有效成分通过机体的皮肤渗透，作用于经络、气血、脏腑及局部病灶，起到调节血压、降血脂、抗过敏、改善人体微循环的作用。另一方面罗布麻纤维是一种远红外线辐射材料，能发射出8~15cm的远红外光波，这种光波使人体内老化的大分子团产生共振而裂化重组，使细胞内钙离子活性增强，从而增强了细胞的活性，提高血液新陈代谢能力，达到降压的效果；这种远红外光波还能切断不饱和脂肪酸的二重键与三重键，减少血管内血脂数量，从而减少动脉硬化等疾病，增强人体免疫能力。

本发明的这种保健除菌面料，具有抑菌抗菌，吸湿透气、防紫外线，抗静电、除臭透气、防紫外线、手感舒适柔滑，通过罗布麻纤维使面料还具有调节血压、降血脂、抗过敏、改善人体微循环的作用；本产品生产的产品方法简单、生产效率高，产品品质好。

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。

## 权 利 要 求 书

1. 一种保健除菌面料，由经线和纬线相互交织而成，其特征在于：所述经线为粘胶纤维混纺纱；所述纬线为罗布麻纤维和棉纤维的混纺纱。
2. 根据权利要求1所述的一种保健除菌面料，其特征在于：所述粘胶纤维为竹炭纤维，竹炭纤维是通过纳米级竹香炭微粉，经过特殊工艺加入粘胶纺丝液中再经近似常规纺丝工艺纺织出的纤维产品。
3. 根据权利要求1所述的一种保健除菌面料，其特征在于：所述纬线中的罗布麻纤维和棉纤维比例为2:1。
4. 根据权利要求1所述的一种保健除菌面料，其特征在于：所述粘胶纤维纤度为6~13dtex。
5. 根据权利要求1所述的一种保健除菌面料，其特征在于：所述粘胶纤维细度为1.5~1.7dtex。

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/097959

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>		
D03D 15/00(2006.01)i; D03D 13/00(2006.01)i; D02G 3/04(2006.01)i		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) D03D; D02G		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) CNABS; CNTXT; VEN; CNKI; ISL_Web of Science: 新利来制衣, 粘胶纤维, 黏胶纤维, 粘纤, 冰丝, 真丝棉, 莫代尔, 人造棉, 人造丝, 人造毛, Viscose fiber?, 竹炭纤维, 竹纤维, 竹, bamboo+, 罗布麻, 麻, apocynum venetum+, 棉, cotton+, fiber		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN 103726186 A (JIANGSU DECENT TEXTILE CO., LTD.) 21 December 2013 (2013-12-21) see description, paragraphs 0003 and 0004	1-5
Y	CN 104674404 A (GRACE GROUP CO., LTD.) 03 June 2015 (2015-06-03) see, description, paragraphs 0002-0013	1-5
Y	CN 105019101 A (HUNAN RUISENG ZHUMA DEV CO., LTD.) 04 November 2015 (2015-11-04) see claims 1-10, and description, paragraph 0022	1-5
Y	CN 107805867 A (NANTONG HAONAN TEXTILE CO., LTD.) 16 March 2018 (2018-03-16) see claims 1-7, and description, paragraph 0011	1-5
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search <b>13 September 2018</b>		Date of mailing of the international search report <b>19 December 2018</b>
Name and mailing address of the ISA/CN <b>State Intellectual Property Office of the P. R. China (ISA/ CN) No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088 China</b> Facsimile No. (86-10)62019451		Authorized officer   Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
**Information on patent family members**

International application No.

**PCT/CN2018/097959**

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN 103726186 A	21 December 2013	None	
CN 104674404 A	03 June 2015	None	
CN 105019101 A	04 November 2015	None	
CN 107805867 A	16 March 2018	None	

<b>A. 主题的分类</b>		
D03D 15/00(2006.01)i; D03D 13/00(2006.01)i; D02G 3/04(2006.01)i		
按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类		
<b>B. 检索领域</b>		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
D03D; D02G		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))		
CNABS;CNTXT;VEN;CNKI;ISI_Web of Science: 新利来制衣, 粘胶纤维, 黏胶纤维, 粘纤, 冰丝, 真丝棉, 莫代尔, 人造棉, 人造丝, 人造毛, Viscose fiber?, 竹炭纤维, 竹纤维, 竹, bamboo+, 罗布麻, 麻, apocynum venetum+, 棉, cotton+, fiber		
<b>C. 相关文件</b>		
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
Y	CN 103726186 A (江苏德胜特纺织有限公司) 2013年 12月 21日 (2013 - 12 - 21) 参见说明书第0003-0004段	1-5
Y	CN 104674404 A (浙江洁丽雅股份有限公司) 2015年 6月 3日 (2015 - 06 - 03) 参见说明书第0002-0013	1-5
Y	CN 105019101 A (湖南瑞晟竹麻开发有限公司) 2015年 11月 4日 (2015 - 11 - 04) 参见权利要求1-10, 说明书第0022段	1-5
Y	CN 107805867 A (南通濠南纺织品有限公司) 2018年 3月 16日 (2018 - 03 - 16) 参见权利要求1-7, 说明书第0011段	1-5
<input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件		
国际检索实际完成的日期		国际检索报告邮寄日期
2018年 9月 13日		2018年 12月 19日
ISA/CN的名称和邮寄地址		受权官员
中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088		曹猛猛
传真号 (86-10)62019451		电话号码 (86-512)88996864

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/097959

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	103726186	A	2013年 12月 21日	无	
CN	104674404	A	2015年 6月 3日	无	
CN	105019101	A	2015年 11月 4日	无	
CN	107805867	A	2018年 3月 16日	无	