(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205688117 U
(45)授权公告日 2016.11.16

(21)申请号 201620622223.6

(22)申请日 2016.06.21

(73)专利权人 海宁阿帕奇新材料有限公司
地址 314406 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇文丰路8号

(72)发明人 吴建峰 朱杭烨 朱祥林

(74)专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233
代理人 蔡鼎

(51)Int.Cl.
D04B 1/14(2006.01)
D04B 1/00(2006.01)

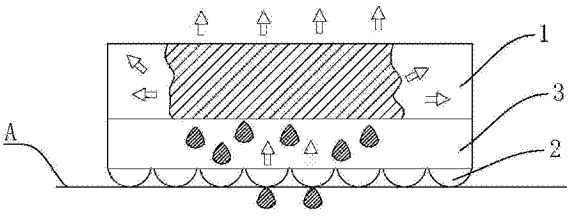
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

单导向吸湿排汗面料

(57)摘要

本实用新型提供一种单导向吸湿排汗面料，属于纺织技术领域，包括表层和里层，表层纱线的F数大于里层纱线的F数；该面料设有由单面机两针道针织形成的花型，该花型六路一循环，第一路为成圈组织、集圈组织；第二路为集圈组织、浮线组织；第三路为成圈组织、成圈组织；第四路为集圈组织、成圈组织；第五路为浮线组织、集圈组织；第六路为成圈组织、成圈组织。本实用新型具有透气性好，汗液扩散速度快实现速干等优点。



CN 205688117 U

1.单导向吸湿排汗面料，其特征在于，包括表层和里层，表层纱线的F数大于里层纱线的F数；该面料设有由单面机两针道针织形成的花型，该花型六路一循环，第一路为成圈组织、集圈组织；第二路为集圈组织、浮线组织；第三路为成圈组织、成圈组织；第四路为集圈组织、成圈组织；第五路为浮线组织、集圈组织；第六路为成圈组织、成圈组织。

2.根据权利要求1所述的单导向吸湿排汗面料，其特征在于，里层为能与肌肤实现点接触的网孔结构或者凹凸结构。

3.根据权利要求1所述的单导向吸湿排汗面料，其特征在于，第一路和第四路编织出面料的表层，第三路和第六路编织出面料的中层，第二路和第五路编织出面料的里层。

4.根据权利要求1所述的单导向吸湿排汗面料，其特征在于，该花型采用涤纶DTY、涤纶吸水DTY和高收缩涤纶为原料。

5.根据权利要求3或4所述的单导向吸湿排汗面料，其特征在于，第一路和第四路采用50D～200D涤纶DTY，第三路和第六路采用50D～200D涤纶吸水DTY，第二路和第五路采用30D～150D高收缩涤纶。

单导向吸湿排汗面料

技术领域

[0001] 本实用新型属于纺织技术领域，涉及一种面料，特别是一种单导向吸湿排汗面料。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高，人们对穿着舒适性的要求也越来越高，传统面料做的衣服通常存在吸湿排汗性差的的情况，例如化纤面料，化纤面料吸湿性差，夏天穿在身上闷热不透气；而天然纤维制成的面料如棉织物、丝织物、毛织物虽然吸湿性好，但是这些天然纤维吸湿后却不易排出，这些面料吸汗后黏在身上，给身体造成不舒适感，满足不了人们对健康舒适的要求。

[0003] 近年来开发的速干凉爽织物因舒适而受到人们的青睐，现有的速干凉爽织物部分是采用添加矿物粉体的凉感纱线与吸湿排汗纱线混纺而成的，还有一部分是在织物后期整理中添加吸湿排汗功能助剂和凉爽功能助剂从而使织物具备吸湿排汗凉爽的功能。这两种方法均存在一定的缺陷，对人体有一定的危害。

[0004] 专利CN201520041247.8公开了一种吸湿排汗面料结构，在此面料结构中面料的亲水性内层为平面状，穿着时内层与皮肤的接触面积大，但是内层与皮肤间的透气空间相对就减小了，亲水性内层的纤维吸水后会发生膨胀，会降低汗液的扩散传递速度，吸水纤维吸水饱和后，新产生的汗液无法及时被吸收，汗液聚集在内层和皮肤之间，会产生一种闷热感。此外没有实现单向吸湿，会降低排汗的速度。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题，提出了一种速干型的单导向吸湿排汗面料。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：

[0007] 单导向吸湿排汗面料，包括表层和里层，表层纱线的F数大于里层纱线的F数；该面料设有由单面机两针道针织形成的花型，该花型六路一循环，第一路为成圈组织、集圈组织；第二路为集圈组织、浮线组织；第三路为成圈组织、成圈组织；第四路为集圈组织、成圈组织；第五路为浮线组织、集圈组织；第六路为成圈组织、成圈组织。

[0008] 在上述的单导向吸湿排汗面料中，里层为能与肌肤实现点接触的网孔结构或者凹凸结构。

[0009] 在上述的单导向吸湿排汗面料中，第一路和第四路编织出面料的表层，第三路和第六路编织出面料的中层，第二路和第五路编织出面料的里层。

[0010] 在上述的单导向吸湿排汗面料中，该花型采用涤纶DTY、涤纶吸水DTY和高收缩涤纶为原料。

[0011] 在上述的单导向吸湿排汗面料中，第一路和第四路采用50D～200D涤纶DTY，第三路和第六路采用50D～200D涤纶吸水DTY，第二路和第五路采用30D～150D高收缩涤纶。

[0012] 与现有技术相比，本技术方案具有的优势是：

[0013] 1、面料里层和肌肤实现点接触，减少了面料与皮肤的接触面积，增大了皮肤与空气的接触程度，使得面料透气性好，不会贴附在肌肤上，舒适度高。

[0014] 2、面料吸湿后扩散时间在1s以下，扩散面积大，排汗速度快，速干性强于全棉面料。

[0015] 3、出汗后穿着者能获得到干爽舒适的穿着感受，不会有闷热感，吸湿排汗效率高，温度能够比平时低1～2℃。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的单导向吸湿排汗面料的吸湿排汗效果图。

[0017] 图2是本实用新型的单导向吸湿排汗面料的扩散性对比图

[0018] 图3是本实用新型的单导向吸湿排汗面料的速干性对比图。图中，1、表层；2、里层；3、中层；A、肌肤。

具体实施方式

[0019] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图，对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0020] 如图1和图2所示，本实用新型提供了一种单导向吸湿排汗面料，本文所提及的D数也称为丹尼尔数，其系指9000米纱线的重量(单位为克)，即50D表示9000米的纱线重量为50克。本文所提及的F数，其系指一根纱线中微细纤维的根数，即144F表示组成一根纱线的纤维的根数为144。

[0021] 单导向吸湿排汗面料，由22针～36针单面圆机织造而成，所用的纱线范围为50D～200D，包括表层1和里层2，表层纱线的F数大于里层纱线的F数；该面料设有由单面机两针道针织形成的花型，该花型六路一循环，第一路为成圈组织、集圈组织；第二路为集圈组织、浮线组织；第三路为成圈组织、成圈组织；第四路为集圈组织、成圈组织；第五路为浮线组织、集圈组织；第六路为成圈组织、成圈组织。

[0022] 具体地，表层1由表层纱线组成，里层2由里层纱线组成，表层纱线纤维间毛细管尺寸小于里层纱线纤维间毛细管尺寸，从而使得表层1相对于里层2具有更好的虹吸效果，即该面料能够实现单导向的吸湿效果，能够防止汗水回渗。优选地，表层1纱线的F数大于里层2纱线的F数，这样虹吸效果最佳。

[0023] 优选地，里层2与肌肤A相触的一面为非平面结构，该非平面结构为网孔结构或者凹凸结构，从而减小了里层2与肌肤A的接触面积，实现了里层2与肌肤A的点接触，里层2和肌肤A之间能够留存有空气，提高了面料的透气性，可避免面料贴附在肌肤A上而造成闷热感的情况发生。

[0024] 该花型采用涤纶DTY、涤纶吸水DTY和高收缩涤纶为原料。

[0025] 可选择地，第一路和第四路编织出面料的表层1，第三路和第六路编织出面料的中层3，第二路和第五路编织出面料的里层2。第一路和第四路采用50D～200D涤纶DTY，第三路和第六路采用50D～200D涤纶吸水DTY，第二路和第五路采用高收缩涤纶。

[0026] 里层2通过集圈组织形成网孔结构或者凹凸结构，从而能实现点接触，且里层2的高收缩涤纶能够产生收缩，收缩后使组织更立体，进一步增加了点接触效果，相比于现有面

料仅通过组织结构减小接触面积的方式更胜一筹。

[0027] 中层3处于表层1和里层2之间，不仅起到连接的作用，由于中层3采用涤纶吸水DTY，更是起到了吸湿的作用。肌肤A所产生的汗液被中层3的涤纶吸水DTY所吸收，从而保持里层2的清爽，里层2不会粘附在肌肤A上，不会产生闷热感。中层3吸湿后将汗液传输至表层1，汗液在表层1上进行扩散，其扩散时间在1s以下。

[0028] 如图2所示，提供了本实用新型的面料和全棉面料吸湿后的汗液扩散对比，如图3所示，提供了本实用新型的面料和全棉面料的速干性对比，显而易见地，本面料相比于全棉面料，本面料吸湿后的扩撒面积更大，排汗速度快，占有绝对的速干性优势。

[0029] 因此穿着者穿着由本面料制作的服装，出汗后能获得到干爽舒适的穿着感受，不会有闷热感，由于面料的吸湿排汗效率高，温度能够比平时低1～2℃，适合运动人群穿着，解决了平常汗流浃背，衣服汗透贴身的不适感，有助于运动人群能够发挥出更好的表现。

[0030] 所述单导向吸湿排汗面料的主要技术指标如下：

[0031] 1、耐皂洗色牢度(级)：变色≥4，沾色≥4；

[0032] 2、耐摩擦色牢度(级)：干摩≥4，湿摩≥4；

[0033] 3、耐水洗色牢度(级)：变色≥4，沾色≥4；

[0034] 4、耐汗渍色牢度(级)：变色≥4，沾色≥4；

[0035] 5、单位面积质量(g/㎡)：200±10g/㎡。

[0036] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0037] 尽管本文较多地使用了表层1；里层2；中层3；肌肤A等术语，但并不排除使用其它术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质；把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

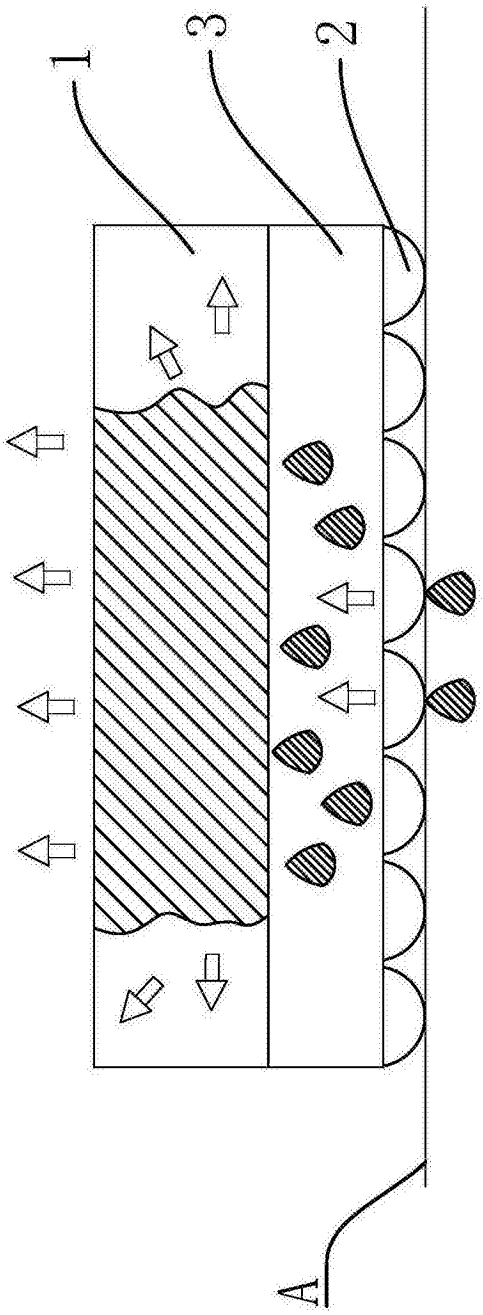
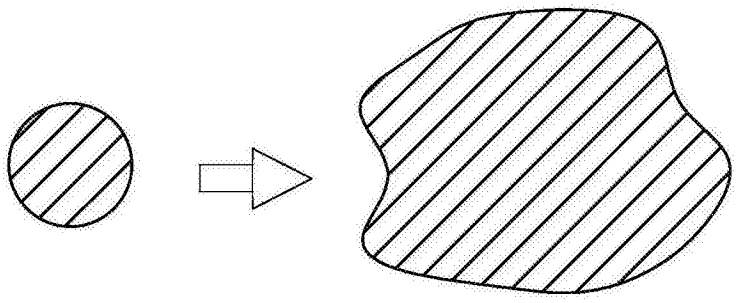
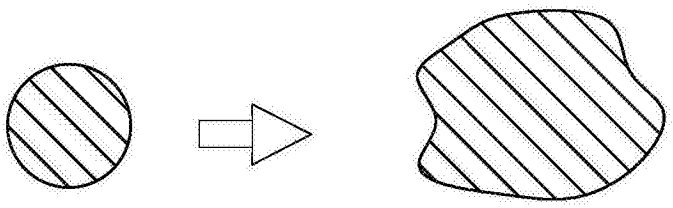


图1



本产品



全棉品

图2

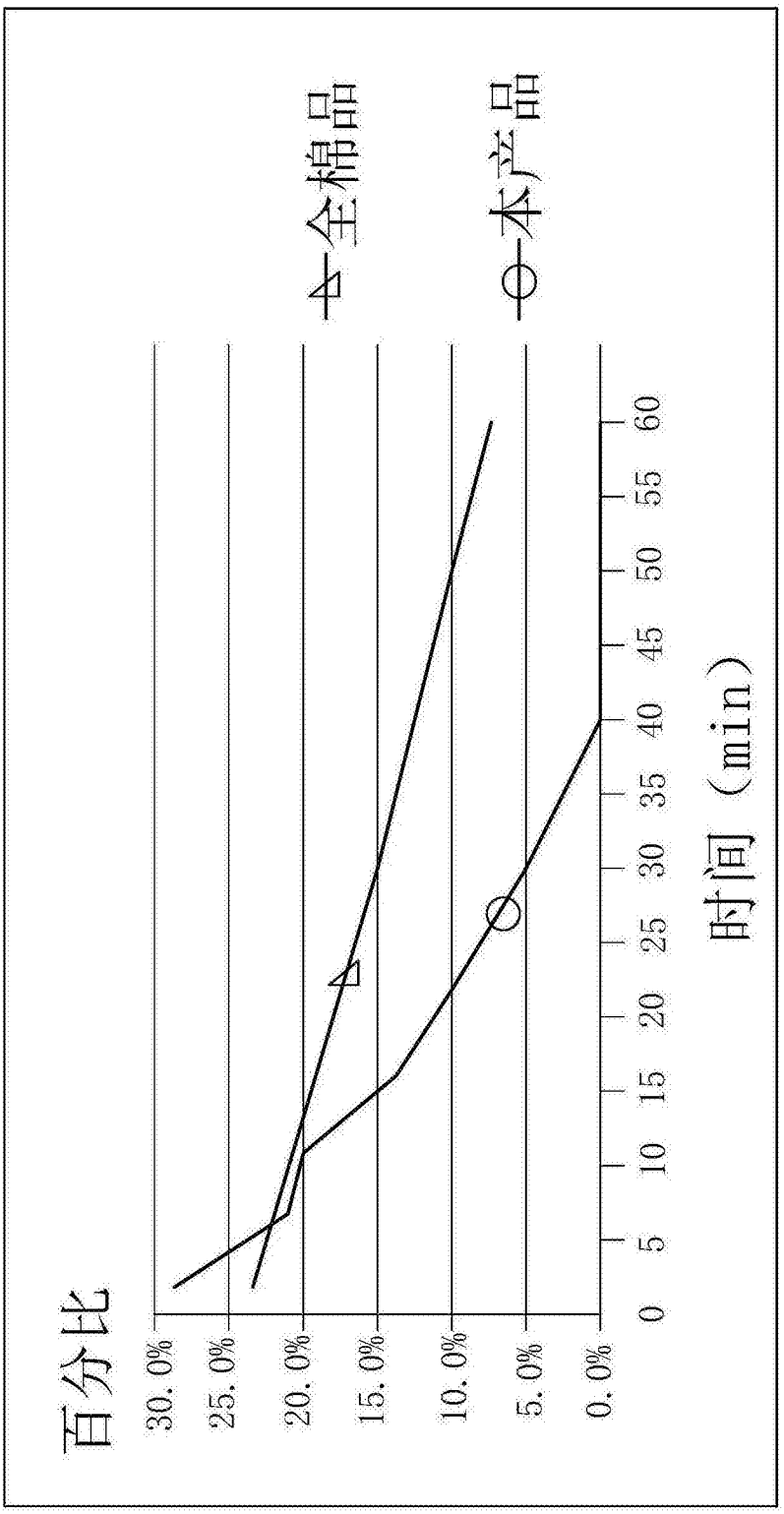

百分比
30.0%
25.0%
20.0%
15.0%
10.0%
5.0%
0.0%
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
时间（min）
本产品
全棉品

图3