



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222990328 U
(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202421951993.6
(22) 申请日 2024.08.12
(73) 专利权人 肇庆市粤隆纺织有限公司
地址 526070 广东省肇庆市鼎湖区永安镇
40区纺织工业园
(72) 发明人 甘毅洪
(74) 专利代理机构 佛山市禾才知识产权代理有限公司 44379
专利代理师 梁永健
(51) Int.Cl.
D04B 1/14 (2006.01)
D04B 1/16 (2006.01)
D04B 1/12 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种凉感速干抗菌面料

(57) 摘要

本实用新型公开了一种凉感速干抗菌面料，所述布料包括面层和底层，所述面层由精梳棉紧密纺编织而成，所述底层由涤纶吸湿排汗丝编织而成；所述涤纶吸湿排汗丝为并排织入的玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱；所述布料采用罗纹对针的编织结构，所述编织结构中织针排列方式为ABBA，其中A代表第一织针，B代表第二织针；所述面料为十二路编织花型一循环。所述凉感速干抗菌面料综合玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱的优点，从而使得面料具有吸湿速干、凉感和抗菌的效果，穿戴后使皮肤保持舒适感，使衣服具有良好的透气性，使得所述吸湿速干布料的手感干爽，同时具有良好的透气性、导湿性、抗菌性和排汗速干功能。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	—	√	—	√	—	√	—	√	—	√	—	√
A	—	√	—	√	—	√	—	√	—	√	—	√
A	∧	—	∧	—	∧	—	∧	∩	∧	∩	∧	∩
B	∧	∩	∧	∩	∧	∩	∧	—	∧	—	∧	—

1. 一种凉感速干抗菌面料,其特征在于,所述面料包括面层和底层,所述面层由精梳棉紧密纺编织而成,所述底层由涤纶吸湿排汗丝编织而成;所述涤纶吸湿排汗丝为并排织入的玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱;

所述面料采用罗纹对针的编织结构,所述编织结构中织针排列方式为ABBA,其中A代表第一织针,B代表第二织针;所述面料为十二路编织花型一循环,包括第一路花型、第二路花型、第三路花型、第四路花型、第五路花型、第六路花型、第七路花型、第八路花型、第九路花型、第十路花型、第十一路花型和第十二路花型;

所述第一路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

所述第二路花型:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

所述第三路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

所述第四路花型:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

所述第五路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

所述第六路花型:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

所述第七路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

所述第八路花型:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线;

所述第九路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

所述第十路花型:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线;

所述第十一路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

所述第十二路花型:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线;

所述抗菌速干复合纱包括内芯纱、中间纱和外部纱,所述中间纱绕设在内芯纱的外侧,所述外部纱绕设在中间纱的外侧,所述内芯纱由负离子涤纶纤维加捻而成,所述中间纱由氧化锌纤维加捻而成,所述外部纱由涤纶异形纤维加捻而成。

2. 根据权利要求1所述的一种凉感速干抗菌面料,其特征在于,所述涤纶异形纤维的截面形状为Y形。

3. 根据权利要求1所述的一种凉感速干抗菌面料,其特征在于,所述第一路花型、第三路花型、第五路花型、第七路花型、第九路花型和第十一路花型采用精梳棉紧密纺编织。

4. 根据权利要求1所述的一种凉感速干抗菌面料,其特征在于,所述第二路花型、第四路花型、第六路花型、第八路花型、第十路花型和第十二路花型采用涤纶吸湿排汗丝编织。

5. 根据权利要求1所述的一种凉感速干抗菌面料,其特征在于,所述精梳棉紧密纺的规格为纱支为26S/1。

6. 根据权利要求1所述的一种凉感速干抗菌面料,其特征在于,所述涤纶吸湿排汗丝的规格为100D/72F。

一种凉感速干抗菌面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织布料技术领域,尤其涉及一种凉感速干抗菌面料。

背景技术

[0002] 随着纱线原料和纺丝技术的进步,众多的新材料和新工艺被运用于布料生产上,市面上也出现了诸多不同的功能面料以满足消费者的需求。当人们经过剧烈运动后或经历高温时,将会不自觉地出现出汗的情况,然而现有的面料透气性不强,且不便快速吸汗,导致汗液粘附在人体上,影响人们的穿着舒适感。而且,汗液中含有盐分和少量有机物质,容易滋生细菌,影响人们的身体健康。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提出一种凉感速干抗菌面料,以解决上述解决面料吸湿速干效果差的问题。

[0004] 为达此目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 本实用新型提供了一种凉感速干抗菌面料,所述布料包括面层和底层,所述面层由精梳棉紧密纺编织而成,所述底层由涤纶吸湿排汗丝编织而成;所述涤纶吸湿排汗丝为并排织入的玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱;

[0006] 所述布料采用罗纹对针的编织结构,所述编织结构中织针排列方式为ABBA,其中A代表第一织针,B代表第二织针;所述面料为十二路编织花型一循环,包括第一路花型、第二路花型、第三路花型、第四路花型、第五路花型、第六路花型、第七路花型、第八路花型、第九路花型、第十路花型、第十一路花型和第十二路花型;

[0007] 所述第一路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0008] 所述第二路花型:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

[0009] 所述第三路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0010] 所述第四路花型:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

[0011] 所述第五路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0012] 所述第六路花型:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

[0013] 所述第七路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0014] 所述第八路花型:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线;

[0015] 所述第九路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0016] 所述第十路花型:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线;

[0017] 所述第十一路花型:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0018] 所述第十二路花型:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线。

[0019] 所述凉感速干抗菌面料中,所述抗菌速干复合纱包括内芯纱、中间纱和外部纱,所述中间纱绕设在内芯纱的外侧,所述外部纱绕设在中间纱的外侧,所述内芯纱由负离子涤纶纤维加捻而成,所述中间纱由氧化锌纤维加捻而成,所述外部纱由涤纶异形纤维加捻而

成。

[0020] 所述凉感速干抗菌面料中,所述涤纶异形纤维的截面形状为Y形。

[0021] 所述凉感速干抗菌面料中,所述第一路花型、第三路花型、第五路花型、第七路花型、第九路花型和第十一路花型采用精梳棉紧密纺编织。

[0022] 所述凉感速干抗菌面料中,所述第二路花型、第四路花型、第六路花型、第八路花型、第十路花型和第十二路花型采用涤纶吸湿排汗丝编织。

[0023] 所述凉感速干抗菌面料中,所述精梳棉紧密纺的规格为纱支为26S/1。

[0024] 所述凉感速干抗菌面料中,所述涤纶吸湿排汗丝的规格为100D/72F。

[0025] 本实用新型中的一个技术方案可以具有以下有益效果:

[0026] 所述凉感速干抗菌面料综合玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱的优点,从而使得面料具有吸湿速干、凉感和抗菌的效果,穿戴后使皮肤保持舒适感,使衣服具有良好的透气性,使得所述吸湿速干布料的手感干爽,同时具有良好的透气性、导湿性、抗菌性和排汗速干功能,作为制造运动服、休闲服和内衣服饰的布料能够为使用者提供良好的穿着感受。

附图说明

[0027] 图1是本实用新型其中一个实施例的编织图;

[0028] 图2是本实用新型其中一个实施例中抗菌速干复合纱的结构图;

[0029] 附图中:第一路花型1、第二路花型2、第三路花型3、第四路花型4、第五路花型5、第六路花型6、第七路花型7、第八路花型8、第九路花型9、第十路花型10、第十一路花型11和第十二路花型12;内芯纱101、中间纱102、外部纱103;

[0030] “V”表示上针盘成圈;“Λ”表示下针筒成圈,“∩”表示下针筒集圈“—”表示上针盘或下针筒浮线。

具体实施方式

[0031] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0032] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征,用于区别描述特征,无顺序之分,无轻重之分。

[0033] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0034] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术

语在本实用新型中的具体含义。

[0035] 请参照图1和图2,本实用新型提供了一种凉感速干抗菌面料,所述布料包括面层和底层,所述面层由精梳棉紧密纺编织而成,所述底层由涤纶吸湿排汗丝编织而成;所述涤纶吸湿排汗丝为并排织入的玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱;

[0036] 所述布料采用罗纹对针的编织结构,所述编织结构中织针排列方式为ABBA,其中A代表第一织针,B代表第二织针;所述面料为十二路编织花型一循环,包括第一路花型1、第二路花型2、第三路花型3、第四路花型4、第五路花型5、第六路花型6、第七路花型7、第八路花型8、第九路花型9、第十路花型10、第十一路花型11和第十二路花型12;

[0037] 所述第一路花型1:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0038] 所述第二路花型2:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

[0039] 所述第三路花型3:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0040] 所述第四路花型4:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

[0041] 所述第五路花型5:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0042] 所述第六路花型6:正面为成圈、成圈,反面为浮线、集圈;

[0043] 所述第七路花型7:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0044] 所述第八路花型8:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线;

[0045] 所述第九路花型9:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0046] 所述第十路花型10:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线;

[0047] 所述第十一路花型11:正面为浮线、浮线,反面为成圈、成圈;

[0048] 所述第十二路花型12:正面为成圈、成圈,反面为集圈、浮线。

[0049] 第一路花型1、第三路花型3、第五路花型5、第七路花型7、第九路花型9和第十一路花型11的反面形成两个成圈组织。第二路花型2、第四路花型4、第六路花型6、第八路花型8、第十路花型10和第十二路花型12的正面形成两个成圈组织,而反面形成一个集圈组织;其中,第二路花型2、第四路花型4和第六路花型6的集圈组织由第二织针形成,第八路花型8、第十路花型10和第十二路花型12的集圈组织由第一织针形成,使得二路花型2、第四路花型4和第六路花型6的集圈组织与第八路花型8、第十路花型10和第十二路花型12的集圈组织相互错位。

[0050] 采用上述编织花型循环编织,可使凉感速干抗菌面料的反面形成雀眼状纹理,而面料具有良好的透气性,提高排汗速干性能。而凉感速干抗菌面料的表面较为光滑,使吸湿速干布料具有干爽的手感,并能够增强了的外观质感。

[0051] 所述凉感速干抗菌面料通过精梳棉紧密纺和涤纶吸湿排汗丝编织而成,其中,涤纶吸湿排汗丝为并排织入的玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱,玉石粉复合纱线具有良好的导热性,能给予穿着者清凉的体感,结合凉感速干抗菌面料上的雀眼效果,凉感效果好。而抗菌速干复合纱具有抗菌速干的效果,与玉石粉复合纱线并排织入,可使面料获得抗菌速干的效果。

[0052] 所述凉感速干抗菌面料综合玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱的优点,从而使得面料具有吸湿速干、凉感和抗菌的效果,穿戴后使皮肤保持舒适感,使衣服具有良好的透气性,使得所述吸湿速干布料的手感干爽,同时具有良好的透气性、导湿性、抗菌性和排汗速干功能,作为制造运动服、休闲服和内衣服饰的布料能够为使用者提供良好的穿着感受。

[0053] 玉石粉复合纱线为现有的混有玉石粉的尼龙纱线。

[0054] 具体地,所述抗菌速干复合纱包括内芯纱101、中间纱102和外部纱103,所述中间纱102绕设在内芯纱101的外侧,所述外部纱103绕设在中间纱102的外侧,所述内芯纱101由负离子涤纶纤维加捻而成,所述中间纱102由氧化锌纤维加捻而成,所述外部纱103由涤纶异形纤维加捻而成。

[0055] 抗菌速干复合纱的制作过程如下:先通过喷丝板喷出截面形状为Y字形的涤纶异形纤维,并将其送入加捻机内,从而得到外部纱103;然后再分别把负离子涤纶纤维、氧化锌纤维放入加捻机内加捻,从而可以得到内芯纱101、中间纱102;紧接着,再将内芯纱101和中间纱102一起放入走锭机内,使得中间纱102以走锭的方式缠绕在内芯纱101外侧;最后,将结合在一起的内芯纱101和中间纱102、外部纱103放入环锭机内,使得外部纱103以环锭的方式缠绕在中间纱102的外侧,以形成抗菌速干复合纱。

[0056] 采用该结构,负离子涤纶纤维能够释放负离子,负离子具有清新空气、抗菌消臭、促进新陈代谢等功效,有助于改善穿着者的舒适感和健康状况。氧化锌纤维中的氧化锌具有抗菌性能,同时对螨虫有一定的抑制效果,因此可使该面料具有防螨性能。涤纶异形纤维由于存在异形截面,其表面积相比于圆形截面的纤维更大,可以增加与皮肤的接触面积,有利于提高抗菌速干复合纱的吸湿性能和排湿性能。

[0057] 具体地,所述涤纶异形纤维的截面形状为Y形。利用Y形截面形状的涤纶异形纤维具有的长条槽,使得抗菌速干复合纱内供水和空气流动的孔隙量更多,确保抗菌速干复合纱导湿性能的稳定,以提高所织面料的透气性。

[0058] 具体地,所述第一路花型1、第三路花型3、第五路花型5、第七路花型7、第九路花型9和第十一路花型11采用精梳棉紧密纺编织。精梳棉紧密纺的纱线强度高、手感干爽、透气性和排汗性好。涤纶的手感柔软、弹性好、导湿性高、抗皱耐磨且不易褪色。

[0059] 具体地,所述第二路花型2、第四路花型4、第六路花型6、第八路花型8、第十路花型10和第十二路花型12采用涤纶吸湿排汗丝编织。涤纶吸湿排汗丝为并排织入的玉石粉复合纱线和抗菌速干复合纱,具有吸湿速干、凉感、防螨、产生负离子和抗菌的效果。

[0060] 具体地,所述精梳棉紧密纺的规格为纱支为26S/1。在本实用新型的一个实施例中,采用26支的高支数的棉纱线进行编织,编织的面料具有柔软舒适的特点,而且,具有良好的耐久性、透气性和吸湿性。

[0061] 具体地,所述涤纶吸湿排汗丝的规格为100D/72F。在本实用新型的一个实施例中,涤纶吸湿排汗丝的规格为100D/72F,100D表示每根纤维的直径较细,使得整体纤维非常柔软。而且,尽管每根纤维的直径较细,但由于每根纤维有72根长丝组成,100D/72F涤纶仍然具有适中的强度和耐磨性。

[0062] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
B	—	∨	—	∨	—	∨	—	∨	—	∨	—	∨
A	—	∨	—	∨	—	∨	—	∨	—	∨	—	∨
A	∧	—	∧	—	∧	—	∧	∩	∧	∩	∧	∩
B	∧	∩	∧	∩	∧	∩	∧	—	∧	—	∧	—

图1

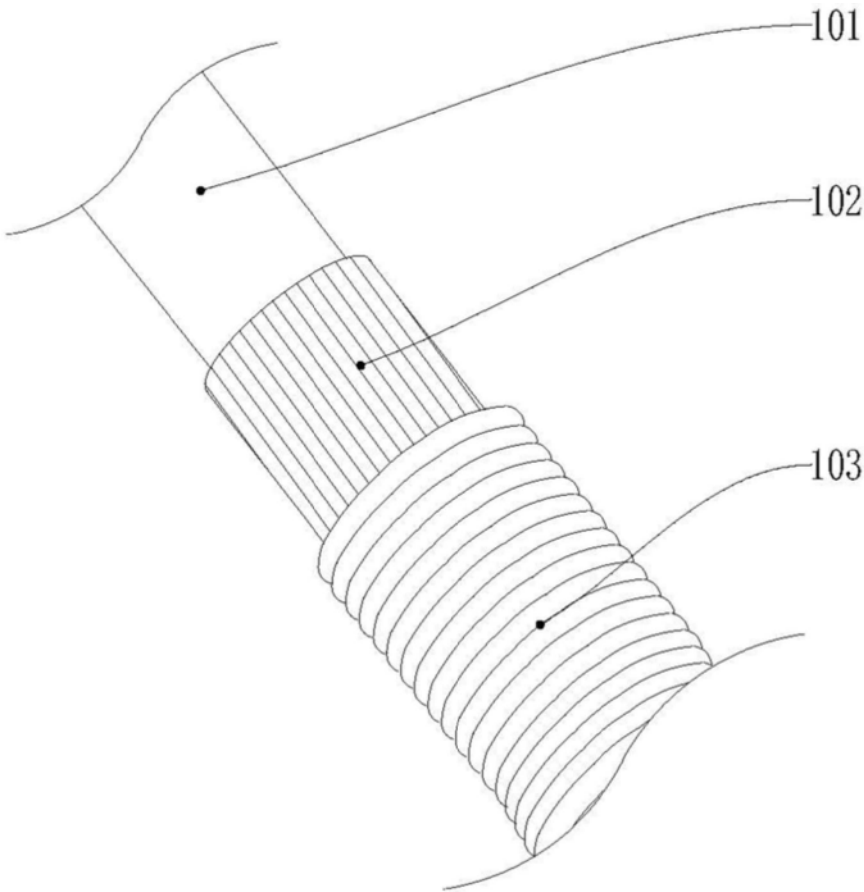


图2