



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221090175 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 07

(21) 申请号 202421006231.9

B32B 27/30 (2006.01)

(22) 申请日 2024.05.10

B32B 27/32 (2006.01)

(73) 专利权人 福建博文织造有限公司

B32B 9/04 (2006.01)

地址 362200 福建省泉州市晋江市经济开发
区英林园A7

B32B 9/02 (2006.01)

(72) 发明人 蔡敏会

(74) 专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35231

专利代理师 吕连川

(51) Int.Cl.

B32B 27/02 (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

B32B 27/08 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

B32B 27/28 (2006.01)

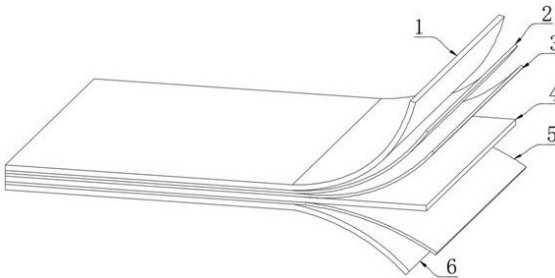
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高弹性防水防火针织面料

(57) 摘要

本实用新型涉及一种高弹性防水防火针织面料,属于针织面料技术,包括由高弹纤维丝编织而成的高弹针织层、防水层、吸湿层以及与吸湿层相连接的贴身层,高弹针织层与防水层之间设置有防火、防紫外线、防松弛型的复合防护层,通过复合防护层的设置,防水层与吸湿层之间设置有双抑菌材质制成的复合抑菌层,复合防护层由复合纤维丝编织而成,复合纤维丝由防火纤维丝、防紫外线纤维丝和防松弛纤维丝交织而成,防火纤维丝的材质为PBI纤维,复合抑菌层由丝素层和竹炭抗菌层组成,丝素层为丝素纤维编织而成,本实用新型具有防火和防紫外线能力,防护能力强,安全性和舒适度都较高,且能够防止面料松弛,抑菌效果全面而持久,使用寿命长,实用价值较高。



1. 一种高弹性防水防火针织面料,包括由高弹纤维丝编织而成的高弹针织层(1)、防水层(3)、吸湿层(5)以及与所述吸湿层(5)相连接的贴身层(6),其特征在于:所述高弹针织层(1)与所述防水层(3)之间设置有防火、防紫外线、防松弛型的复合防护层(2),所述防水层(3)与所述吸湿层(5)之间设置有双抑菌材质制成的复合抑菌层(4)。

2. 根据权利要求1所述的高弹性防水防火针织面料,其特征在于:所述复合防护层(2)由复合纤维丝编织而成,所述复合纤维丝由防火纤维丝(201)、防紫外线纤维丝(202)和防松弛纤维丝(203)交织而成。

3. 根据权利要求2所述的高弹性防水防火针织面料,其特征在于:所述防火纤维丝(201)的材质为PBI纤维,所述防紫外线纤维丝(202)的材质为腈纶,所述防松弛纤维丝(203)的材质为聚酯纤维。

4. 根据权利要求1所述的高弹性防水防火针织面料,其特征在于:所述复合抑菌层(4)由丝素层和竹炭抗菌层组成,丝素层为丝素纤维编织而成,竹炭抗菌层由竹炭抗菌纤维编织而成。

5. 根据权利要求1所述的高弹性防水防火针织面料,其特征在于:所述高弹针织层(1)具体为聚酯纤维丝编织而成。

6. 根据权利要求1所述的高弹性防水防火针织面料,其特征在于:所述防水层(3)的材质为PTFE膜。

7. 根据权利要求1所述的高弹性防水防火针织面料,其特征在于:所述吸湿层(5)的材质为羊毛纤维。

8. 根据权利要求1所述的高弹性防水防火针织面料,其特征在于:所述贴身层(6)的材质为纯棉。

一种高弹性防水防火针织面料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及针织面料技术领域,特别是涉及一种高弹性防水防火针织面料。

背景技术

[0002] 针织面料是利用织针将纱线弯曲成圈并相互串套而形成的织物,广泛应用于服装面料及里料、家纺产品等,受到广大消费者的喜爱,其特点包括变形回复性、柔软性、透气保暖等,针织面料可以分为棉针织面料、羊毛针织面料、涤纶针织面料、丝绸针织面料和化纤针织面料等,应用非常广泛,可以用于制作T恤、毛衣、裙子、裤子、运动服、内衣等各种服装。其柔软舒适的特点使得针织面料成为许多人的首选。此外,针织面料还可以用于制作家居用品、鞋类、运动用品以及医疗用品等。

[0003] 在公开号为CN212288986U的中国实用新型专利中公开了一种抗菌抗皱针织面料,包括上层针织面料、中层针织面料和下层针织面料,所述上层针织面料下端设置有中层针织面料,所述中层针织面料下端设置有下层针织面料,所述上层针织面料与中层针织面料之间设置有第一抗菌层,所述中层针织面料与下层针织面料之间设置有第二抗菌层,所述第一抗菌层内部设置有竹炭抗菌纤维丝,所述竹炭抗菌纤维丝下端设置有蛋白质纤维丝,所述第二抗菌层内部设置有黄麻抗菌纤维丝,所述黄麻抗菌纤维丝下端设置有聚酯纤维丝,其利用黄麻抗菌纤维丝,能够通过分子内含有“麻醌”的抗菌元素,提供良好的抑菌作用,利用聚酯纤维丝,能够使面料具有抗皱褶的效果。

[0004] 然而上述文件中公开的技术方案虽然通过抑菌能力的提升增加了面料的防护能力,但是面料的整体防护性提升不高,且不够全面,防火防水性能较差,使用一段时间后易松弛,使用寿命受到一定影响,有鉴于此提出本申请。

实用新型内容

[0005] 为克服现有技术存在的技术缺陷,本实用新型提供一种高弹性防水防火针织面料,具有舒适度高,防护效果好,防松弛效果佳,使用寿命长的效果。

[0006] 本实用新型采用的技术解决方案是:包括由高弹纤维丝编织而成的高弹针织层、防水层、吸湿层以及与所述吸湿层相连接的贴身层,舒适度较高,贴身层相邻的层级结构为吸湿层,用于对人体产生的水汽进行吸收后挥发,避免水汽聚集,进一步提高舒适度,而防水层和高弹针织层的设置则位于相对外侧,起到一定防护性,所述高弹针织层与所述防水层之间设置有防火、防紫外线、防松弛型的复合防护层,进一步的提高本面料的防护能力,安全性和舒适度都较高,且能够防止面料松弛,提高面料的使用寿命,所述防水层与所述吸湿层之间设置有双抑菌材质制成的复合抑菌层,通过双抑菌层的抑菌材料进行抑菌,抑菌效果全面而持久。

[0007] 优选的,所述复合防护层由复合纤维丝编织而成,所述复合纤维丝由防火纤维丝、防紫外线纤维丝和防松弛纤维丝交织而成。

[0008] 优选的,所述防火纤维丝的材质为PBI纤维,具有良好的耐热性能和手感,适合穿

着的同时不会燃烧、熔融或滴落,且具有良好的耐化学品和回潮率,所述防紫外线纤维丝的材质为腈纶,能有效的吸收紫外线能量并转变成热能散失,起到防紫外线的作用,所述防松弛纤维丝的材质为聚酯纤维,具有优良的弹性回复性能,在受力后能够迅速恢复原状,从而有效防止本面料整体性松弛。

[0009] 优选的,所述复合抑菌层由丝素层和竹炭抗菌层组成,丝素层为丝素纤维编织而成,竹炭抗菌层由竹炭抗菌纤维编织而成,丝素纤维具有良好的吸湿性、透气性和光泽度,抑菌性能良好,竹炭抗菌纤维具有优异的抗菌和抑菌性能,可以有效地减少细菌在本面料上大量滋生。

[0010] 优选的,所述高弹针织层具体为聚酯纤维丝编织而成,具有优异的弹性和耐磨性,且柔软度较高,而且坚牢耐用、抗皱免烫,位于本面料最外部起到有效的防护效果。

[0011] 优选的,所述防水层的材质为PTFE膜,能在加强布料气密性、水密性的同时,兼具一定的透气效果。

[0012] 优选的,所述吸湿层的材质为羊毛纤维,能够迅速吸收体表的汗液,保持舒适干爽的状态,并且具有良好的透气性。

[0013] 优选的,所述贴身层的材质为纯棉,具有柔软舒适,透气性好的优点,是最常见的贴身衣物材质之一,适合夏季穿着,能够帮助身体保持干爽。

[0014] 本实用新型的有益效果是:本实用新型通过复合防护层的设置,使得本面料具有防火和防紫外线能力,进一步的提高本面料的防护能力,安全性和舒适度都较高,且能够防止面料松弛,提高面料的使用寿命,复合抑菌层通过双抑菌层的抑菌材料进行抑菌,抑菌效果全面而持久,相较于现有的针织面料而言,本面料舒适度高,防护效果好,防松弛效果佳,使用寿命长,实用价值较高。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型各层级结构局部剥离后的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型的层级结构爆炸图。

[0017] 图3为本实用新型的结构示意图。

[0018] 图4为本实用新型的截面图。

[0019] 图5为本实用新型中复合防护层中复合纤维丝的结构示意图。

[0020] 附图标记说明:图中:1、高弹针织层;2、复合防护层;201、防火纤维丝;202、防紫外线纤维丝;203、防松弛纤维丝;3、防水层;4、复合抑菌层;5、吸湿层;6、贴身层。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0022] 如图1-图5所示,本实施例提供一种高弹性防水防火针织面料,包括由高弹纤维丝编织而成的高弹针织层1、防水层3、吸湿层5以及与吸湿层5相连接的贴身层6,贴身层6制成衣物时置于人体一侧,与人体贴合使用,舒适度较高,贴身层6相邻的层级结构为吸湿层5,用于对人体产生的水汽进行吸收后挥发,避免水汽聚集,进一步提高舒适度,而防水层3和高弹针织层1的设置则位于相对外侧,起到一定防护性,且具有较高回弹性,不会轻易变形,面料质量更佳,高弹针织层1与防水层3之间设置有防火、防紫外线、防松弛型的复合防

护层2,通过复合防护层2的设置,使得本面料具有防火和防紫外线能力,进一步的提高本面料的防护能力,安全性和舒适度都较高,且能够防止面料松弛,提高面料的使用寿命,防水层3与吸湿层5之间设置有双抑菌材质制成的复合抑菌层4,通过双抑菌层的抑菌材料进行抑菌,抑菌效果全面而持久,相较于现有的针织面料而言,本面料舒适度高,防护效果好,防松弛效果佳,使用寿命长,实用价值较高。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,复合防护层2由复合纤维丝编织而成,复合纤维丝由防火纤维丝201、防紫外线纤维丝202和防松弛纤维丝203交织而成。

[0024] 防火纤维丝201的材质为PBI纤维,具有良好的耐热性能和手感,适合穿着的同时不会燃烧、熔融或滴落,且具有良好的耐化学品和回潮率,防紫外线纤维丝202的材质为腈纶,能有效的吸收紫外线能量并转变成热能散失,起到防紫外线的作用,防松弛纤维丝203的材质为聚酯纤维,具有优良的弹性回复性能,在受力后能够迅速恢复原状,从而有效防止本面料整体性松弛。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,复合抑菌层4由丝素层和竹炭抗菌层组成,丝素层为丝素纤维编织而成,竹炭抗菌层由竹炭抗菌纤维编织而成,丝素纤维具有良好的吸湿性、透气性和光泽度,抑菌性能良好,竹炭抗菌纤维具有优异的抗菌和抑菌性能,可以有效地减少细菌在本面料上大量滋生。

[0026] 高弹针织层1具体为聚酯纤维丝编织而成,具有优异的弹性和耐磨性,且柔软度较高,而且坚牢耐用、抗皱免烫,位于本面料最外部起到有效的防护效果。

[0027] 防水层3的材质为PTFE膜,能在加强布料气密性、水密性的同时,兼具一定的透气效果。

[0028] 吸湿层5的材质为羊毛纤维,能够迅速吸收体表的汗液,保持舒适干爽的状态,并且具有良好的透气性。

[0029] 贴身层6的材质为纯棉,具有柔软舒适,透气性好的优点,是最常见的贴身衣物材质之一,适合夏季穿着,能够帮助身体保持干爽。

[0030] 以上显示和描述了本发明创造的基本原理和主要特征及优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本发明创造精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

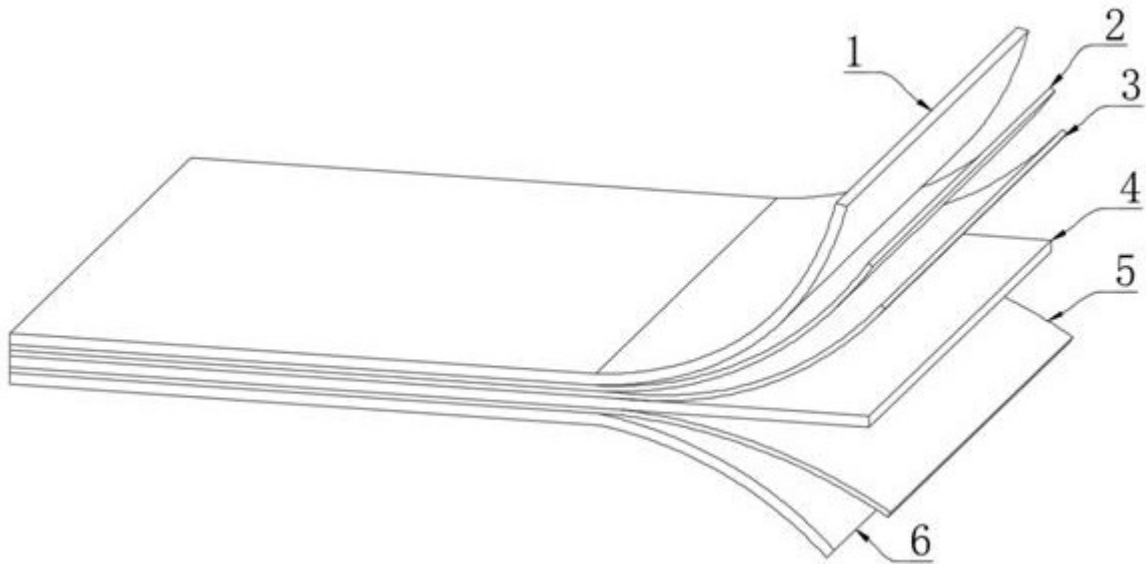


图 1

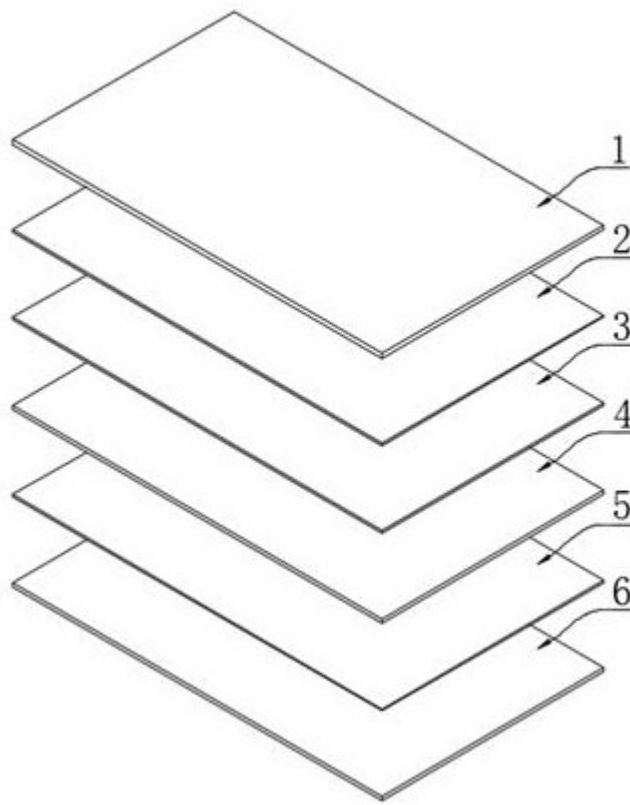


图 2

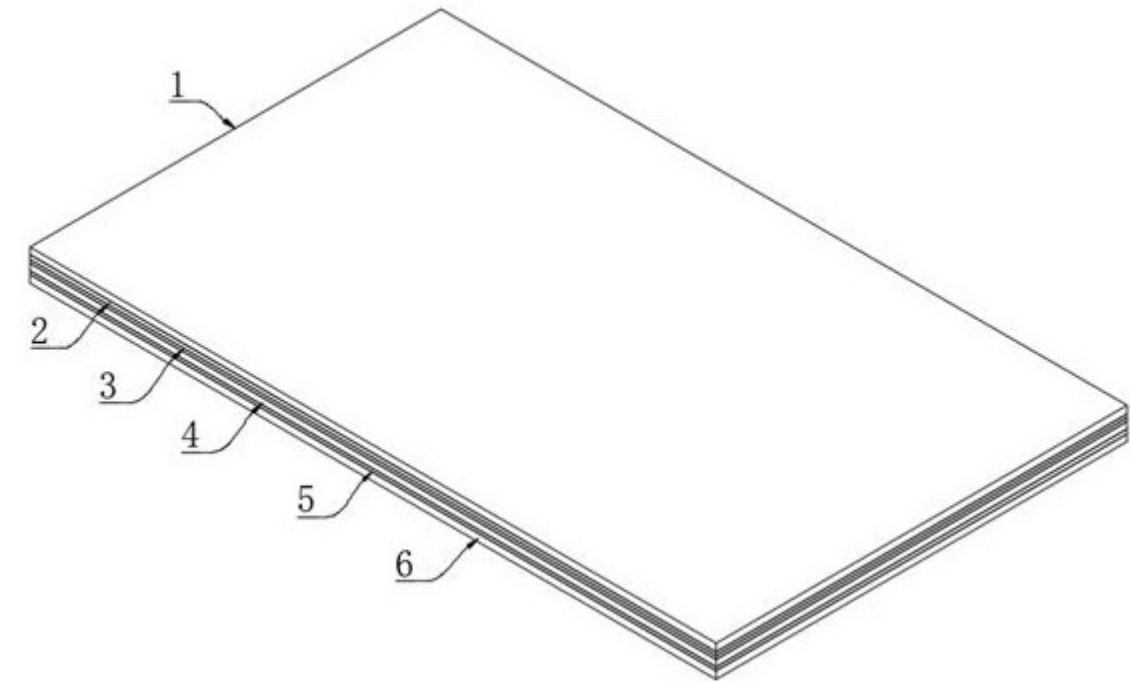


图 3

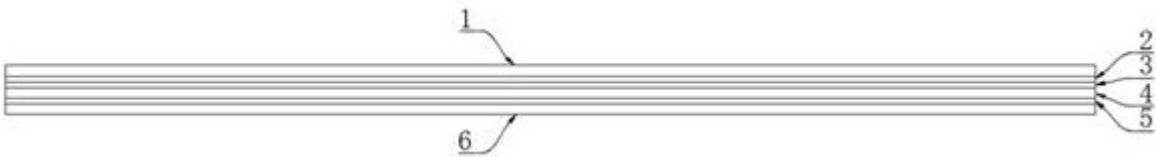


图 4

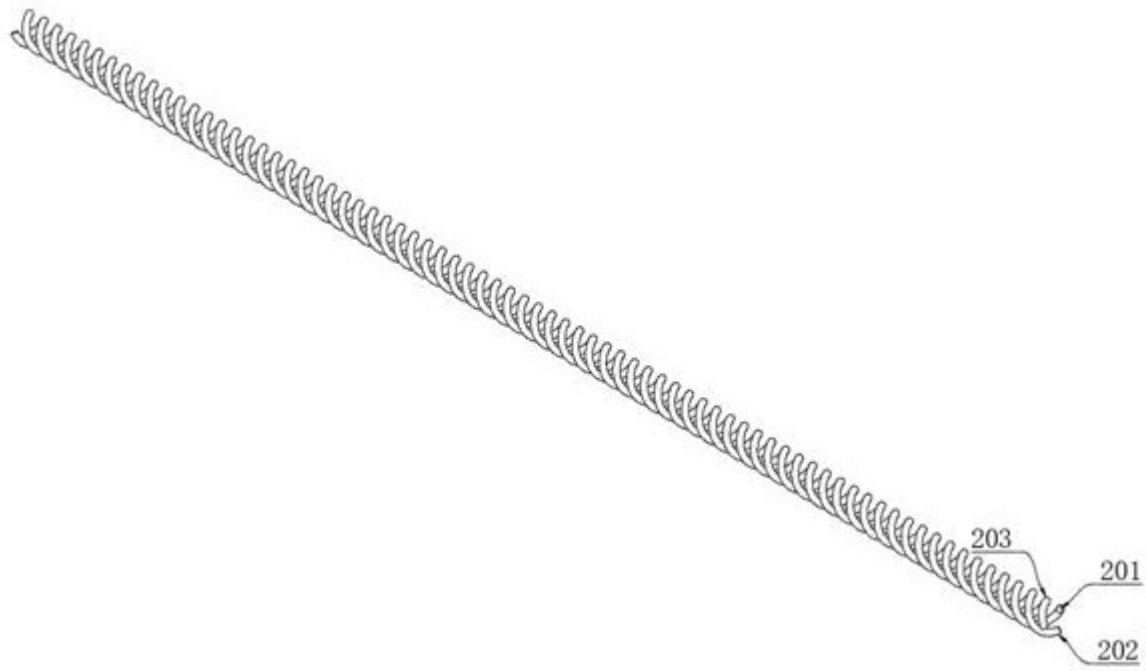


图 5