



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110326829 A

(43)申请公布日 2019.10.15

(21)申请号 201910499309.2	<i>A01P 3/00</i> (2006.01)
(22)申请日 2019.06.11	<i>A01P 1/00</i> (2006.01)
(71)申请人 阿利斯教育装备科技(苏州)有限公司	<i>D06M 11/00</i> (2006.01)
地址 215000 江苏省苏州市吴江市震泽镇	<i>D06M 13/00</i> (2006.01)
工业开发区(新乐村4、18组)	<i>D06M 15/00</i> (2006.01)
(72)发明人 沈方	<i>D06M 23/08</i> (2006.01)
(51) Int. Cl.	<i>D06M 15/13</i> (2006.01)
<i>A41D 1/00</i> (2018.01)	<i>D06M 15/11</i> (2006.01)
<i>A41D 31/30</i> (2019.01)	<i>D06M 101/06</i> (2006.01)
<i>A41D 31/12</i> (2019.01)	
<i>A01N 65/12</i> (2009.01)	
<i>A01N 65/24</i> (2009.01)	
<i>A01N 65/32</i> (2009.01)	
<i>A01N 65/08</i> (2009.01)	
<i>A01N 65/10</i> (2009.01)	

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装

(57)摘要

本发明提供一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,涉及体育运动服装领域,该一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,该体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部缝合有抗菌防臭吸汗垫,且抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料。该服装是在普通市售的透气性良好的体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部易出汗部位缝合有抗菌防臭吸汗垫,而抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料,抗菌成分保留时间延长,抗菌效果佳,不易产生不透气闷热的效果,透气吸汗效果较好,相比于全身采用抗菌面料的运动服装而言造价低,经济效益较高。

1. 一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,其特征在於:该体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部缝合有抗菌防臭吸汗垫,且抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料。

2. 根据权利要求1所述的一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,其特征在於:所述超细纤维面料由涤纶70-80份以及绵纶20-30份混织而成,纤度要求0.3-0.5旦。

3. 根据权利要求1所述的一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,其特征在於:所述抗菌面料由天然银包裹40-60份棉纤维以及15-45份亚麻纤维的纤维基材织造的银纤维生物材料面料与中药抗菌剂采用纳米抗菌技术制得。

4. 根据权利要求3所述的一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,其特征在於:所述抗菌面料由以下步骤制得:

1) 有效抗菌成分提取:按照质量份计:按照各自中药的提取方法提取白术20-30份、蛇床子10-15份、牡丹皮5-10份、桂枝10-15份、茉莉花10-15份以及积雪草10-15份的抗菌成分备用;

2) 将1)中的抗菌成分进行纳米缓释处理制得抗菌纳米颗粒;

3) 将2)中得到的抗菌纳米颗粒加去离子水配制成15-20%的中药抗菌剂与由天然银包裹40-60份棉纤维、15-45份亚麻纤维的银纤维生物材料面料于45-50℃环境下加热处理;

4) 将3)中经过加热处理的带有中药抗菌剂的银纤维生物材料面料经过脱水、烘干以及定型处理后即得抗菌面料。

5. 根据权利要求4所述的一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,其特征在於:步骤1)中有效抗菌成分还可通过按照质量份计:土荆皮20-30份、黄柏10-15份、牡丹皮5-10份、肉豆蔻10-15份、藿香10-15份以及积雪草10-15份的抗菌成分构成。

6. 根据权利要求4所述的一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,其特征在於:步骤2)所述的纳米缓释处理方式为离子交换法、薄膜分散法以及反相微乳法中的一种。

7. 根据权利要求4或6所述的一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装的制备方法,其特征在於:步骤2)所述的纳米缓释处理方式的具体步骤为:

(1) 将海藻酸钠溶解于氢氧化钠溶液中得到浓度为1mol/L的海藻酸钠溶液;

(2) 将步骤1)中得到的抗菌成分与玉米淀粉混合后,干燥研磨过筛后与海藻酸钠溶液混合半小时后,经洗涤,离心分散后得到抗菌纳米颗粒。

一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装

技术领域

[0001] 本发明涉及体育运动服装领域,具体为一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装。

背景技术

[0002] 在纺织品中,休闲服和运动服的市场,一直是其他产品的佼佼者,广受消费者的青睐,尤以近年来强调机能性的产品,更是深获好评,休闲衣及运动衣的机能,有别于职业运动者,讲求易保养及防水、防风的舒适性,为了提高消费者的购买行为,其周边设备的厂商亦已加入销售的行列,如卫生保健及抗UV的防护性织物;

[0003] 为了提供日益增加的功能需求,织造商及化学助剂商不断地研发新纤维及整理加工的产品,其中,抗菌纤维已经广泛应用于各个领域,用抗菌纤维做成的衣物可有效地解决汗臭、细菌滋生的产生,对于创造洁净健康的环境起到了作用的作用。

[0004] 目前,市面上销售的体育运动服有些是采用抗菌纤维制成的具有较好的抗菌防臭效果,但是添加银离子抗菌剂的衣物在受到紫外线的照射易还原变色,对于衣服本身的颜色会产生影响,影响衣物的外观以及抗菌的效果,使得衣服的使用寿命降低,此外,使用抗菌纤维制得的体育运动服装价格相较于传统的运动衣的价格要高,消费者接受能力的差异会影响这类抗菌衣服的销售情况,经济效益低,为此,我们提供了一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装。

发明内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,解决了体育运动衣易变色,使用寿命短以及经济效益不高的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,该体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部缝合有抗菌防臭吸汗垫,且抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料。

[0009] 优选的,所述超细纤维面料由涤纶70-80份以及锦纶20-30份混织而成,纤度要求0.3-0.5旦。

[0010] 优选的,所述抗菌面料由天然银包裹40-60份棉纤维以及15-45份亚麻纤维的纤维基材织造的银纤维生物材料面料与中药抗菌剂采用纳米抗菌技术制得。

[0011] 优选的,所述抗菌面料由以下步骤制得:

[0012] 1)有效抗菌成分提取:按照质量份计:按照各自中药的提取方法提取白术20-30份、蛇床子10-15份、牡丹皮5-10份、桂枝10-15份、茉莉花10-15份以及积雪草10-15份的抗菌成分备用;

[0013] 2)将1)中的抗菌成分进行纳米缓释处理制得抗菌纳米颗粒;

[0014] 3)将2)中得到的抗菌纳米颗粒加去离子水配制成15-20%的中药抗菌剂与由天然

银包裹40-60份棉纤维、15-45份亚麻纤维的银纤维生物材料面料于45-50℃环境下加热处理；

[0015] 4) 将3) 中经过加热处理的带有中药抗菌剂的银纤维生物材料面料经过脱水、烘干以及定型处理后即得抗菌面料。

[0016] 优选的, 步骤1) 中有效抗菌成分还可由按照质量份计: 土荆皮20-30份、黄柏10-15份、牡丹皮5-10份、肉豆蔻10-15份、藿香10-15份以及积雪草10-15份的抗菌成分构成。

[0017] 优选的, 步骤2) 所述的纳米缓释处理方式为离子交换法、薄膜分散法以及反相微乳法中的一种。

[0018] 优选的, 步骤2) 所述的纳米缓释处理方式的具体步骤为:

[0019] (1) 将海藻酸钠溶解于氢氧化钠溶液中得到浓度为1mol/L的海藻酸钠溶液;

[0020] (2) 将步骤1) 中得到的抗菌成分与玉米淀粉混合后, 干燥研磨过筛后与海藻酸钠溶液混合半小时后, 经洗涤, 离心分散后得到抗菌纳米颗粒。

[0021] (三) 有益效果

[0022] 本发明提供了一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装。具备以下有益效果:

[0023] 1、本发明提供的带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装是在普通市售的透气性良好的体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部易出汗部位缝合有抗菌防臭吸汗垫, 而抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料, 网格面料不会影响抗菌面料的吸汗以及抗菌效果, 同时超细纤维面料具有较好的吸水效果, 很好地将抗菌面料中的汗吸出, 不易产生不透气闷热的效果, 透气吸汗效果较好。

[0024] 2、本发明提供的带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装, 抗菌防臭吸汗垫中间层采用抗菌面料, 由天然银包裹40-60份棉纤维以及15-45份亚麻纤维的纤维基材织造的银纤维生物材料面料与中药抗菌剂采用纳米抗菌技术制得, 中药抗菌剂是将数个不同中药中提取的抗菌有效成分制成的抗菌剂, 多种中药起到协同作用, 提高抗菌抑菌的效果, 同时气味芬芳, 吸臭效果也佳。

[0025] 3、本发明提供的带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装, 抗菌面料中的抗菌成分利用纳米缓释技术处理, 抗菌成分保留时间延长, 抗菌效果佳, 可避免天然银包裹40-60份棉纤维以及15-45份亚麻纤维的纤维基材织造的银纤维生物材料面料经长期日照失去抗菌效果, 同时该抗菌防臭吸汗垫仅仅缝合于人们穿着普通市售体育运动服装的易出汗产生异味的部位, 相比于全身采用抗菌面料的运动服装而言造价低, 消费者可负担得起, 经济效益较高。

具体实施方式

[0026] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述, 显然, 所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例, 而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例, 本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例, 都属于本发明保护的范围。

[0027] 实施例一:

[0028] 本发明实施例提供一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装, 该体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部缝合有抗菌防臭吸汗垫, 且抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以

及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料。

[0029] 其中,超细纤维面料由涤纶70份以及绵纶30份混织而成,纤度要求0.3旦,抗菌面料由天然银包裹60份棉纤维以及15份亚麻纤维的纤维基材织造的银纤维生物材料面料与中药抗菌剂采用纳米抗菌技术制得,具体步骤为:按照各自中药的提取方法提取白术25份、蛇床子12份、牡丹皮7份、桂枝12份、茉莉花12份以及积雪草12份的抗菌成分备用,将海藻酸钠溶解于氢氧化钠溶液中得到浓度为1mol/L的海藻酸钠溶液,将抗菌成分与玉米淀粉混合后,干燥研磨过筛后与海藻酸钠溶液混合半小时后,经洗涤,离心分散后得到抗菌纳米颗粒,将抗菌纳米颗粒加去离子水配制成15%的中药抗菌剂与由天然银包裹60份棉纤维、15份亚麻纤维的银纤维生物材料面料于45℃环境下加热处理,将经过加热处理的带有中药抗菌剂的银纤维生物材料面料经过脱水、烘干以及定型处理后即得抗菌面料。

[0030] 实施例二:

[0031] 本发明实施例提供一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,该体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部缝合有抗菌防臭吸汗垫,且抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料。

[0032] 其中,超细纤维面料由涤纶80份以及绵纶20份混织而成,纤度要求0.5旦,抗菌面料由天然银包裹40份棉纤维以及45份亚麻纤维的纤维基材织造的银纤维生物材料面料与中药抗菌剂采用纳米抗菌技术制得,具体步骤为:按照各自中药的提取方法提取土荆皮25份、黄柏12份、牡丹皮7份、肉豆蔻12份、藿香12份以及积雪草12份的抗菌成分备用,将抗菌成分利用反相微乳法制得抗菌纳米颗粒,将抗菌纳米颗粒加去离子水配制成15%的中药抗菌剂与由天然银包裹40份棉纤维、45份亚麻纤维的银纤维生物材料面料于45℃环境下加热处理,将经过加热处理的带有中药抗菌剂的银纤维生物材料面料经过脱水、烘干以及定型处理后即得抗菌面料。

[0033] 实施例三:

[0034] 本发明实施例提供一种带抗菌防臭吸汗垫的体育运动服装,该体育运动服装的腋下、背部内衬以及裆部缝合有抗菌防臭吸汗垫,且抗菌防臭吸汗垫为网格面料、抗菌面料以及超细纤维面料粘性压合所得的多层面料。

[0035] 其中,超细纤维面料由涤纶70份以及绵纶30份混织而成,纤度要求0.5旦,抗菌面料由天然银包裹60份棉纤维以及15份亚麻纤维的纤维基材织造的银纤维生物材料面料与中药抗菌剂采用纳米抗菌技术制得,具体步骤为:按照各自中药的提取方法提取白术20份、蛇床子10份、牡丹皮5份、桂枝10份、茉莉花10份以及积雪草10份的抗菌成分备用,将海藻酸钠溶解于氢氧化钠溶液中得到浓度为1mol/L的海藻酸钠溶液,将抗菌成分与玉米淀粉混合后,干燥研磨过筛后与海藻酸钠溶液混合半小时后,经洗涤,离心分散后得到抗菌纳米颗粒,将抗菌纳米颗粒加去离子水配制成15%的中药抗菌剂与由天然银包裹60份棉纤维、15份亚麻纤维的银纤维生物材料面料于45℃环境下加热处理,将经过加热处理的带有中药抗菌剂的银纤维生物材料面料经过脱水、烘干以及定型处理后即得抗菌面料。

[0036] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个引用结构”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0037] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。