



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108708163 A

(43)申请公布日 2018.10.26

(21)申请号 201810626789.X

(22)申请日 2018.06.19

(71)申请人 如皋市万龙服装厂

地址 226500 江苏省南通市柴湾镇双龙社  
区四组61号

(72)发明人 朱荣芳

(51)Int.Cl.

*D06M 13/238*(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

### (54)发明名称

一种简单工艺的纺织品除菌方法

### (57)摘要

一种简单工艺的纺织品除菌方法,适用于能吸附单宁酸的各种纤维,如蚕丝、棉、麻、毛、人造丝、锦纶等多种合成纤维和化学改性纤维,是将单宁酸与金属氨络合离子生成的单宁酸金属络合物,结合于纤维上而赋予纺织材料或纺织制品抗菌防臭功能。本发明加工工艺简单,原料成本低,抗菌防臭效果强,耐久性耐洗性好,对人体皮肤安全无害,产品可用于内外衣裤、鞋垫、袜子、床上用品、装饰织物、地毯、医疗护理用纺织品、无纺布、麻袋、帐篷、帆布等。

1. 一种简单工艺的纺织品除菌方法,其特征是:首先将纺织材料或纺织制品在单宁酸溶液中浸渍处理,浸后水洗;再将浸渍后的纺织材料或纺织制品再在金属离子溶液中浸渍处理,浸后水洗,烘干或晾干;其中,单宁酸溶液浓度0.2~8%,浴比35~300,温度45~88℃,时间10~130分钟;金属离子溶液浓度0.3~0.6M,浴比35~280,温度常温,时间25~200分钟。

## 一种简单工艺的纺织品除菌方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种简单工艺的纺织品除菌方法。

### 背景技术

[0002] 目前,对纺织材料等的抗菌防臭加工的研究报道很多,所用的抗菌剂有季胺盐类、胍类、脂肪酸酯类、金属化合物等。但其中有的只适用于某种特定的纤维,有的试剂成本高,加工工艺复杂,有的抗菌防臭效果欠佳,有的耐久性耐洗性差。蚕丝织物穿着舒适,适合于制作内衣裤,但对蚕丝纤维的抗菌防臭加工很少见有报道。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种简单工艺的纺织品除菌方法,且加工工艺简单,成本低,抗菌防臭效果强,耐久性耐洗性好。

[0004] 本发明的加工步骤是:首先将纺织材料或纺织制品在单宁酸溶液中浸渍处理,浸后水洗;再将浸渍后的纺织材料或纺织制品再在金属离子溶液中浸渍处理,浸后水洗,烘干或晾干;其中,单宁酸溶液浓度0.2~8%,浴比35~300,温度45~88℃,时间10~130分钟;金属离子溶液浓度0.3~0.6M,浴比35~280,温度常温,时间25~200分钟。

[0005] 本发明有如下优点:

1. 适用范围广:只要对单宁酸有亲和性的纺织材料都适用,如蚕丝、棉、麻、毛、人造丝、锦纶等多种合成纤维和化学改性纤维。

[0006] 2. 加工方法简单:主要是两步浸渍工序。

[0007] 3. 成本低:原料价格便宜。

[0008] 4. 杀菌抑菌效果强:纤维上能多量安定地结合上单宁酸金属络合物,对革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌有强烈的杀菌抑菌效果。

[0009] 5. 属永久性抗菌防臭加工方法:耐久性耐洗性好。

[0010] 6. 对人体皮肤无毒、无刺激、无过敏。

[0011] 7. 处理后对纺织材料和纺织制品有增重效果。

[0012] 8. 兼对纺织材料和纺织制品作了染色加工。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合具体实施例对本发明进一步说明。

[0014] 一种简单工艺的纺织品除菌方法,其特征是:首先将纺织材料或纺织制品在单宁酸溶液中浸渍处理,浸后水洗;再将浸渍后的纺织材料或纺织制品再在金属离子溶液中浸渍处理,浸后水洗,烘干或晾干;其中,单宁酸溶液浓度0.2~8%,浴比35~300,温度45~88℃,时间10~130分钟;金属离子溶液浓度0.3~0.6M,浴比35~280,温度常温,时间25~200分钟。

[0015] 经上述实施例处理后的纺织材料或纺织制品,对革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌有

很强的杀菌抑菌作用。

[0016] 以上所述,仅为发明较佳实施例而已,故不能依此限定发明实施的范围,即依发明专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本发明覆盖的范围内。