



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105862437 A

(43)申请公布日 2016.08.17

(21)申请号 201610396289.2

(22)申请日 2016.06.07

(71)申请人 浙江水中花针织内衣有限公司

地址 322104 浙江省金华市东阳市经济开发区长松岗工业区曙光街999号

(72)发明人 陈海燕

(74)专利代理机构 南通市永通专利事务所

32100

代理人 葛雷

(51) Int. Cl.

D06M 23/00(2006.01)

D06M 11/83(2006.01)

D06M 13/00(2006.01)

权利要求书2页 说明书5页

(54)发明名称

一种抗菌除臭面料及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种抗菌除臭面料及其制备方法,产品不可包括基布,基布上附着有抗菌整理剂;所述抗菌整理剂为为香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂中的一种或几种;所述抗菌整理剂通过浸渍或浸轧或印花或涂层的工艺附着在基布上。本发明充分利用香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂的优势与特点,为人们提供一种量产方便、效果显著的抗菌除臭面料,具有非接触式立体抗菌除臭功能,可以更好的呵护人类健康。

1. 一种抗菌除臭面料,包括基布,其特征是:基布上附着有抗菌整理剂;所述抗菌整理剂为为香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂中的一种或几种;所述抗菌整理剂通过浸渍或浸轧或印花或涂层的工艺附着在基布上。

2. 一种权利要求1所述的抗菌除臭面料的制备方法,其特征是:包括下列步骤:

(一)香味整理剂浸渍:

(1)香味整理剂溶液制备:

香味整理剂	5—8%o.w.f
固着剂	5—6%o.w.f
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的80—95℃热水,再加入香味整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的80—95℃热水搅拌均匀;

(2)工艺流程:基布→浸渍香味整理剂溶液,浴比1:10,80—95℃,浸渍20—30min→脱水→80—105℃烘干→成品;

(二)负离子整理剂浸渍:

(1)负离子整理剂溶液制备:

负离子整理剂	4—16%o.w.f
固着剂	5—6%o.w.f
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的60—65℃热水,再加入负离子整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的60—65℃热水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(一)处理的基布→浸渍负离子整理剂溶液,浴比1:15,60—65℃,浸渍30—40min→脱水→80—105℃烘干→成品;

(三)银离子整理剂浸渍:

(1)银离子整理剂溶液制备

银离子整理剂	1—5%o.w.f
偶合剂	0—15%o.w.f
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的40—60℃去离子纯水,然后加入偶合剂或不加入偶合剂,搅拌,再加入银离子整理剂,搅拌至完全溶解,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(二)处理的基布→浸渍溶液,浴比1:10,40—60℃,浸渍30—40min→脱水→100—160℃烘干→成品。

3. 一种权利要求1所述的抗菌除臭面料的制备方法,其特征是:包括下列步骤:

(一)香味整理剂浸渍

香味整理剂溶液配制:

香味整理剂	30—60g/L
固着剂	30—60g/L
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的80—95℃热水,再加入香味整理剂,搅拌至完全

溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:基布→浸轧,轧液率70-80%,→80—105℃烘干,→成品;

(二)负离子整理剂浸渍:

(1)负离子整理剂溶液配制:

负离子整理剂	30—60g/L
固着剂	30—60g/L
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的60—65℃热水,再加入负离子整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(一)处理的基布→浸渍溶液(轧液率60-70%)→烘干(80—105℃)→成品

(三)银离子整理剂浸渍:

(1)银离子整理剂溶液配制:

银离子整理剂	10—20g/L
偶合剂	0—60g/L
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的40—60℃去离子纯水,然后加入偶合剂或不加入偶合剂,搅拌,再加入银离子整理剂,搅拌至完全溶解,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(二)处理的基布→浸渍溶液,轧液率70-80%→80—130℃烘干→成品。

4.一种权利要求1所述的抗菌除臭面料的制备方法,其特征是:包括下列步骤:

(1)香味整理剂溶液配制:

香味整理剂	5%—10%
负离子整理剂	5%—10%
银离子整理剂	1%—5%
低温黏合剂	15%—20%
增稠剂	1%—2%
涂料色浆	余量;

化料操作:先在化料桶中配制好印浆,再搅拌加入香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂,搅拌均匀;

(2)工艺流程:基布→印花→50—100℃烘干→成品。

## 一种抗菌除臭面料及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种面料及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 细菌和真菌的迅速繁殖需要三个基本要素,即营养、适宜的温度和湿度。人体及人类生活的大部分环境都具备了这三个条件,所以细菌和真菌能在人居环境中迅速生长繁殖。人体私处所处的部位及其特殊的结构与功能,决定了私处是最适合细菌和真菌生长繁殖的温床。当环境条件适合时,致病菌就会以几何级数迅速繁殖,通常每20min繁殖一次,8h内一个细菌就能繁殖160个后代。细菌的大量繁殖会通过新陈代谢产生出刺鼻难闻的气味,并通过皮肤、生殖道黏膜进行传播,危害人体健康。

[0003] 在生活中,一般穿着内裤或鞋4h左右就会产生恶臭。这一点许多人的经验是一致的。内衣与袜子即使每天洗涤也会产生上述情况,特别是在女性的生理期更是无法避免。一般的抗菌内裤必须贴身穿着才能抗菌除臭,离开皮肤时则无能为力,如在女性的生理期使用卫生巾或卫生护垫时就不能发挥其抗菌除臭功能。所以,需要一种非接触式立体抗菌除臭功能的面料,更好的呵护人类健康。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种具有非接触式抗菌除臭功能的抗菌除臭面料及其制备方法。

[0005] 本发明的技术解决方案是:

一种抗菌除臭面料,包括基布,其特征是:基布上附着有抗菌整理剂;所述抗菌整理剂为为香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂中的一种或几种;所述抗菌整理剂通过浸渍或浸轧或印花或涂层的工艺附着在基布上。

[0006] 一种抗菌除臭面料的制备方法,其特征是:包括下列步骤:

(一)香味整理剂浸渍:

(1)香味整理剂溶液制备:

香味整理剂 5—8%o.w.f

固着剂 5—6%o.w.f

水 余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的80—95℃热水,再加入香味整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的80—95℃热水搅拌均匀。

[0007] (2)工艺流程:基布→浸渍香味整理剂溶液,浴比1:10,80—95℃,浸渍20—30min→脱水→80—105℃烘干→成品;

(二)负离子整理剂浸渍:

(1)负离子整理剂溶液制备:

负离子整理剂 4—16%o.w.f

固着剂 5—6%o.w.f

水 余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的60—65℃热水,再加入负离子整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的60—65℃热水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(一)处理的基布→浸渍负离子整理剂溶液,浴比1:15,60—65℃,浸渍30—40min→脱水→80—105℃烘干→成品;

(三)银离子整理剂浸渍:

(1)银离子整理剂溶液制备

银离子整理剂 1—5%o.w.f

偶合剂 0—15%o.w.f

水 余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的40—60℃去离子纯水,然后加入偶合剂或不加入偶合剂,搅拌,再加入银离子整理剂,搅拌至完全溶解,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(二)处理的基布→浸渍溶液,浴比1:10,40—60℃,浸渍30—40min→脱水→100—160℃烘干→成品。

[0008] 一种抗菌除臭面料的制备方法,其特征是:包括下列步骤:

(一)香味整理剂浸渍

香味整理剂溶液配制:

香味整理剂 30—60g/L

固着剂 30—60g/L

水 余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的80—95℃热水,再加入香味整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:基布→浸轧,轧液率70—80%,→80—105℃烘干,→成品;

(二)负离子整理剂浸渍:

(1)负离子整理剂溶液配制:

负离子整理剂 30—60g/L

固着剂 30—60g/L

水 余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的60—65℃热水,再加入负离子整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(一)处理的基布→浸渍溶液(轧液率60—70%)→烘干(80—105℃)→成品

(三)银离子整理剂浸渍:

(1)银离子整理剂溶液配制:

银离子整理剂 10—20g/L

偶合剂 0—60g/L

水 余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的40—60℃去离子纯水,然后加入偶合剂或不加入偶合剂,搅拌,再加入银离子整理剂,搅拌至完全溶解,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(二)处理的基布→浸渍溶液,轧液率70—80%→80—130℃烘干→成品。

[0009] 一种抗菌除臭面料的制备方法,其特征是:包括下列步骤:

(1)香味整理剂溶液配制:

香味整理剂	5%—10%
负离子整理剂	5%—10%
银离子整理剂	1%—5%
低温黏合剂	15%—20%
增稠剂	1%—2%
涂料色浆	余量;

化料操作:先在化料桶中配制好印浆,再搅拌加入香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂,搅拌均匀;

(2)工艺流程:基布→印花→50—100℃烘干→成品。

[0010] 本发明充分利用香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂的优势与特点,为人们提供一种量产方便、效果显著的抗菌除臭面料,具有非接触式立体抗菌除臭功能,可以更好的呵护人类健康。

[0011] 香味整理剂虽然没有抗菌功能,但是与大自然气息相似,清新除臭,有熏衣草香、古龙香、森林香、茉莉香、鲜花香、玫瑰香、青苹香、柠檬香等,令人身心愉悦,有回归大自然的感觉。

[0012] 负离子被称为“空气维生素”,人们认为它如同食物维生素一样,对人体及其他生物的生命活动有着十分重要的影响,并与人类的长寿密切相关,称它为“长寿素”。负离子可活化细胞,改善肺功能,改善心肌功能,改善睡眠,促进新陈代谢,增强人体抗病能力,并有优良的净化空气与祛除异味性能,因此有很好的医疗保健效果。

[0013] 本发明中的负离子成份与人的皮肤接触,利用人体的热能和人体运动与皮肤的摩擦加速负离子的发射,在皮肤与纺织面料间形成一个负离子空气层,消除异味,净化空气,而且负离子材料的永久电极对皮肤产生微电刺激作用,调节植物神经系统,消炎镇痛,提高免疫力,对多种慢性疾病起到较好的辅助治疗效果。

[0014] 银是一种有着悠久历史的抗菌剂,少量的银离子就有很好的抗菌杀菌效果。目前在抗菌杀菌制品领域,无机载银抗菌剂以其高效的抗菌杀菌能力、耐热性能、化学稳定性能以及药效持久等优点,受到广泛关注。

[0015] 下面结合实施例对本发明作进一步说明。

## 具体实施方式

[0016] 实施例1:

一种抗菌除臭面料的制备方法,包括下列步骤:

(一)香味整理剂浸渍:

## (1) 香味整理剂溶液制备:

香味整理剂	5—8%o.w.f
固着剂	5—6%o.w.f
水	余量;

化料操作: 首先加入占水总用量80%的80—95℃热水, 再加入香味整理剂, 搅拌至完全溶解, 然后加入固着剂搅拌, 最后加占水总用量20%的80—95℃热水搅拌均匀。

[0017] (2) 工艺流程: 基布→浸渍香味整理剂溶液, 浴比1:10, 80—95℃, 浸渍20—30min→脱水→80—105℃烘干→成品;

## (二) 负离子整理剂浸渍:

## (1) 负离子整理剂溶液制备:

负离子整理剂	4—16%o.w.f
固着剂	5—6%o.w.f
水	余量;

化料操作: 首先加入占水总用量80%的60—65℃热水, 再加入负离子整理剂, 搅拌至完全溶解, 然后加入固着剂搅拌, 最后加占水总用量20%的60—65℃热水搅拌均匀;

(2) 工艺流程: 经步骤(一)处理的基布→浸渍负离子整理剂溶液, 浴比1:15, 60—65℃, 浸渍30—40min→脱水→80—105℃烘干→成品;

## (三) 银离子整理剂浸渍:

## (1) 银离子整理剂溶液制备

银离子整理剂	1—5%o.w.f
偶合剂	0—15%o.w.f
水	余量;

化料操作: 首先加入占水总用量80%的40—60℃去离子纯水, 然后加入偶合剂或不加入偶合剂, 搅拌, 再加入银离子整理剂, 搅拌至完全溶解, 最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2) 工艺流程: 经步骤(二)处理的基布→浸渍溶液, 浴比1:10, 40—60℃, 浸渍30—40min→脱水→100—160℃烘干→成品。

[0018] 上述香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂、固着剂、偶合剂均采用市售常规产品。

## [0019] 实施例2:

一种抗菌除臭面料的制备方法, 包括下列步骤:

## (一) 香味整理剂浸渍

香味整理剂溶液配制:

香味整理剂	30—60g/L
固着剂	30—60g/L
水	余量;

化料操作: 首先加入占水总用量80%的80—95℃热水, 再加入香味整理剂, 搅拌至完全溶解, 然后加入固着剂搅拌, 最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2) 工艺流程: 基布→浸轧, 轧液率70—80%, →80—105℃烘干, →成品;

## (二)负离子整理剂浸渍:

## (1)负离子整理剂溶液配制:

负离子整理剂	30—60g/L
固着剂	30—60g/L
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的60—65℃热水,再加入负离子整理剂,搅拌至完全溶解,然后加入固着剂搅拌,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(一)处理的基布→浸渍溶液(轧液率60-70%)→烘干(80—105℃)→成品

## (三)银离子整理剂浸渍:

## (1)银离子整理剂溶液配制:

银离子整理剂	10—20g/L
偶合剂	0—60g/L
水	余量;

化料操作:首先加入占水总用量80%的40—60℃去离子纯水,然后加入偶合剂或不加入偶合剂,搅拌,再加入银离子整理剂,搅拌至完全溶解,最后加占水总用量20%的水搅拌均匀;

(2)工艺流程:经步骤(二)处理的基布→浸渍溶液,轧液率70-80%→80—130℃烘干→成品。

[0020] 上述香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂、固着剂、偶合剂均采用市售常规产品。

## [0021] 实施例3:

一种抗菌除臭面料的制备方法,包括下列步骤:

## (1)香味整理剂溶液配制:

香味整理剂	5%—10%
负离子整理剂	5%—10%
银离子整理剂	1%—5%
低温黏合剂	15%—20%
增稠剂	1%—2%
涂料色浆	余量;

化料操作:先在化料桶中配制好印浆,再搅拌加入香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂,搅拌均匀;

(2)工艺流程:基布→印花→50—100℃烘干→成品。

[0022] 上述香味整理剂、负离子整理剂、银离子整理剂、低温黏合剂、增稠剂、涂料色浆均采用市售常规产品。