



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102704188 A

(43) 申请公布日 2012.10.03

(21) 申请号 201210229512.6

(22) 申请日 2012.07.04

(71) 申请人 重庆百亚卫生用品有限公司

地址 401320 重庆市巴南区南泉镇灯建村
18号

(72) 发明人 魏军

(74) 专利代理机构 重庆博凯知识产权代理有限
公司 50212

代理人 张先芸

(51) Int. Cl.

D04H 1/425(2012.01)

D04H 1/4266(2012.01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页

(54) 发明名称

一种杀菌、抗过敏无纺布

(57) 摘要

本发明涉及一种用纤维制成的非纺织物,尤其涉及一种卫生巾面料、护垫面料或纸尿裤用的无纺布,具体指一种杀菌、抗过敏无纺布,所述无纺布由竹纤维、基础纤维和蚕丝棉按照下述重量份配比和步骤制成;(1) 配比:竹纤维 15-30 份、基础纤维 40-60 份和蚕丝棉 10-20 份;(2) 步骤:步骤 1,对所述竹纤维、基础纤维和蚕丝棉经过至少两次混棉和至少两次开松;步骤 2,将第一步混棉和开松后的竹纤维、基础纤维和蚕丝棉再经过铺网机铺网和梳理机梳理;步骤 3,经过热轧机热轧成形制成。由于加入了竹纤维和蚕丝棉使得该无纺布更加光滑、同时具有杀菌、抑菌而且具有竹子的清香味。

1. 一种杀菌、抗过敏无纺布,其特征在于:所述无纺布由竹纤维、基础纤维和蚕丝棉按照下述重量份配比和如下步骤制成;

(1) 配比:竹纤维 15-30 份、基础纤维 40-60 份和蚕丝棉 10-20 份;

(2) 生产步骤:

步骤 1,对所述竹纤维、基础纤维和蚕丝棉经过至少两次混棉和至少两次开松;

步骤 2,将第一步混棉和开松后的竹纤维、基础纤维和蚕丝棉再经过铺网机铺网和梳理机梳理;

步骤 3,经过热轧机热轧成形制成。

2. 根据权利要求 1 所述的杀菌、抗过敏无纺布,其特征在于:所述步骤 1 中,所述竹纤维、基础纤维和蚕丝棉首先经过开包机进行混棉、称重和开松;然后再使用混棉机进行再次混棉和使用开松机进行再次开松。

3. 根据权利要求 1 所述的杀菌、抗过敏无纺布,其特征在于:所述基础纤维由骨架纤维和粘接纤维构成,所述骨架纤维用于构建所述无纺布的基础构架,所述粘接纤维用于在热轧过程将竹纤维、蚕丝棉和骨架纤维粘接在一起。

一种杀菌、抗过敏无纺布

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用纤维制成的非纺织物,尤其涉及一种卫生巾面料、护垫面料或纸尿裤用的无纺布,具体指一种杀菌、抗过敏无纺布。

背景技术

[0002] 现有的卫生巾、护垫或纸尿裤的面料基本都是采用无纺布,无纺布虽然表面看起来光滑细腻,但其纤维表面在显微镜下会显示出很粗糙,呈锯齿状,长时间与皮肤摩擦可能会造成皮肤轻微损伤,这种损伤经常以较轻微的痒或者红疹等症状表现出来;人的尿液或女性的经血等经过细菌的分解代谢容易产生胺类、硫类化学物质,人的汗液中也有许多刺激性成分,这些化学物质容易通过无纺布对皮肤造成的轻微损伤刺激皮下组织,进而形成对皮肤的更大伤害,导致皮肤可能会表现出较为明显的过敏症状。

[0003] 为了使卫生巾、护垫或纸尿裤具有杀菌和抑菌的功效人们研制出了药物卫生巾面料,但这种面料通常都伴有强烈的药物气味,而这种药物气味并不都被人接受;另外这种药物卫生巾面料本身还是无法克服无纺布表面粗糙长时间与皮肤摩擦可能会造成皮肤轻微损伤的缺陷。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的上述问题,本发明要解决的技术问题是:如何改善用于卫生巾、护垫或纸尿裤面料的无纺布,使得这种无纺布表面光滑对使用者肌肤的摩擦损伤小,同时又具有一定的杀菌、抑菌的作用,且不会产生药物气味。

[0005] 解决该技术问题,本发明是这样实现的:一种杀菌、抗过敏无纺布由竹纤维、基础纤维和蚕丝棉按照下述重量份配比和如下步骤制成:

(1) 配比:竹纤维 15-30 份、基础纤维 40-60 份和蚕丝棉 10-20 份;

(2) 生产步骤:

步骤 1,对所述竹纤维、基础纤维和蚕丝棉经过至少两次混棉和至少两次开松;

步骤 2,将第一步混棉和开松后的竹纤维、基础纤维和蚕丝棉再经过铺网机铺网和梳理机梳理;

步骤 3,经过热轧机热轧成形制成。

[0006] 进一步地,所述步骤 1 中,所述竹纤维、基础纤维和蚕丝棉首先经过开包机进行混棉、称重和开松;然后再使用混棉机进行再次混棉和使用开松机进行再次开松。

[0007] 所述基础纤维由骨架纤维和粘接纤维构成,所述骨架纤维用于构建所述无纺布的基础构架,所述粘接纤维用于在热轧过程将竹纤维、蚕丝棉和骨架纤维粘接在一起。

[0008] 相对于现有技术,本发明具有如下优点:

1、由于在本发明所述的无纺布中添加了竹纤维,从而使该无纺布具有更好的透气性、瞬间吸水性和天然抗菌、抑菌、防臭和抗静电的功效,同时由于竹纤维并非药物,使用本发明所述的无纺布制成的卫生巾、护垫或纸尿裤不会具有药物气味,而具有竹子的清香味,从

而易于被绝大多数人接受。

[0009] 2、由于在本发明所述的无纺布中添加了蚕丝棉,从而使该无纺布更加的光滑、轻盈柔软和富于弹性,使用本发明所述的无纺布制成的卫生巾、护垫或纸尿裤,能大大减少其表面对皮肤的摩擦损伤,使用者的舒适度能得到极大的提高。

具体实施方式

[0010] 下面对本发明作进一步详细说明。

[0011] 一种杀菌、抗过敏无纺布由竹纤维、基础纤维和蚕丝棉按照下述重量份配比和步骤制成;

(1) 配比:竹纤维 15-30 份、基础纤维 40-60 份和蚕丝棉 10-20 份;

(2) 步骤:步骤 1,对所述竹纤维、基础纤维和蚕丝棉经过至少两次混棉和至少两次开松;步骤 2,将第一步混棉和开松后的竹纤维、基础纤维和蚕丝棉再经过铺网机铺网和梳理机梳理;步骤 3,经过热轧机热轧成形制成。

[0012] 竹纤维就是从自然生长的竹子中提取出的一种纤维素纤维,具有良好的透气性和瞬间吸水性良好等特性,同时竹纤维中含有“竹琨”抗菌物质,因此竹纤维具有天然的抗菌、防臭除异味的功效;竹纤维中的抗氧化物能有效的清除体内的自由基,竹纤维中还含有多多种人体必需的氨基酸,对人体具有一定的保健作用;持久的静电会使人体血液的碱性升高、血钙减少、尿中钙排泄量增加对于血钙比较低的人员十分不利,对婴儿、老年人、经期中较为脆弱的女性更为明显,而竹纤维中不带任何自由电荷,具有抗静电,止瘙痒的功能,可以有效防止静电对人体的伤害。本发明所述的无纺布中添加了竹纤维,从而使该无纺布具有更好的透气性、瞬间吸水性和天然抗菌、抑菌、防臭和抗静电的功效。

[0013] 蚕丝棉是由蛋白纤维组成的,表面光滑,对人体的摩擦刺激系数在各类纤维中是最低的,仅为 7.4%。它以其特有的柔顺质感,同时富集了许多胺基、氨基等亲水性基团,又由于其多孔性,吸水性和透气性非常好,本发明所述的无纺布中添加了蚕丝棉,从而使该无纺布更加的光滑、轻盈柔软和富于弹性,同时具有更好的透气性和瞬间吸水性的功效。

[0014] 作为上述技术方案的优化,基础纤维由骨架纤维和粘接纤维构成,所述骨架纤维用于构建所述无纺布的基础构架,所述粘接纤维用于在热轧过程将竹纤维、蚕丝棉和骨架纤维粘接在一起。

[0015] 骨架纤维可以是普通腈纶丝、普通丙纶丝或易迈丙纶丝,粘接纤维可以是普通乙纶丝或热粘合性复合聚烯烃纤维。对于骨架纤维和粘接纤维即可只选择一种纤维单独够成,也可以同时选择两种或两种以上的纤维构成,这可由生产厂家根据成本及工艺情况自定。

[0016] 进一步地,所述步骤 1 中,所述竹纤维、基础纤维和蚕丝棉可以首先经过开包机进行混棉、称重和开松;然后再使用混棉机进行再次混棉和使用开松机进行再次开松。混棉的作用主要是开松、混和和除杂,如果单单使用开包机进行混棉的话无法实现充分的开松、混和和除杂作用,因此,为了达到更加理想的开松、混和和除杂作用,经过开包机首次混棉、称重和开松后,仍需要再次使用混棉机进行再次混棉和使用开松机进行再次开松。生产厂家可以根据产品的情况可以使用混棉机进行多次混棉和使用开松机进行多次开松。

[0017] 热轧成形时,生产厂家可以根据产品的不同要求选择适当的压力和适当的成形温

度。一般地,在空气、原料比较干燥时,应采用喷雾、空调或蒸汽等手段加湿,这主要是为了防止天气干燥原料之间产生静电,另外还可以在生产流程中喷洒适当的抗静电剂。

[0018] 实施例 1:选择 10 份竹纤维,30 份普通丙纶丝为骨架纤维,15 份普通乙纶丝作为粘接纤维,10 份蚕丝棉,首先经过开包机对竹纤维、普通丙纶丝,普通乙纶丝和蚕丝棉进行混棉、称重和开松;然后再使用混棉机进行再次混棉和使用开松机进行再次开松;然后将再次混棉和开松后的竹纤维、普通丙纶丝、普通乙纶丝和蚕丝棉经过铺网机铺网和梳理机梳理,最后经过热轧机热轧成形制成杀菌、抗过敏无纺布。

[0019] 实施例 2:选择 30 份竹纤维,40 份普通丙纶丝为骨架纤维,20 份普通乙纶丝作为粘接纤维,20 蚕丝棉,制作步骤与实施例 1 相同。

[0020] 实施例 3:选择 20 份竹纤维,25 份普通丙纶丝为骨架纤维,15 份普通乙纶丝作为粘接纤维,15 蚕丝棉,制作步骤与实施例 1 相同。

[0021] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本发明的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本发明进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本发明的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本发明技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本发明的权利要求范围当中。