

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

D04H 1/02 (2006.01)

A45D 34/00 (2006.01)



# [12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200310112379.7

[45] 授权公告日 2008年4月23日

[11] 授权公告号 CN 100383306C

[22] 申请日 2003.11.28

[21] 申请号 200310112379.7

[73] 专利权人 杨倩红

地址 528300 广东省佛山市顺德区大良云良路试雍景豪苑1座7C

[72] 发明人 杨倩红 冯冠勋

[56] 参考文献

US5480699A 1996.1.2

CN1179292A 1998.4.22

CN2469881Y 2002.1.9

US2001/0042949A1 2001.10.22

CN1309551A 2001.8.22

US4809404A 1989.3.7

非织造工艺学. 言宏元, 64.68, 中国纺织出版社. 2002

审查员 任惠

[74] 专利代理机构 广州广信知识产权代理有限公司

代理人 张文雄

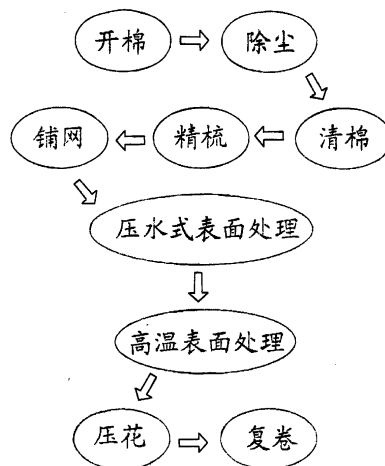
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

[54] 发明名称

压水式化妆棉及其制造方法

[57] 摘要

本发明涉及一种压水式化妆棉及其制造方法,产品的结构特点在于:由超薄表层和弹性中间层构成,超薄表层细密、柔软、具有韧性,经特殊压制工艺压制而成,中间层具有弹性、构成弹性棉芯层;超薄表层覆盖在中间层的表面,经高温处理、压制后,构成表面柔软、富有弹性的化妆棉。制造工艺流程特点是在成型过程中,增加了一道特殊钢轴双程压制工序。特殊钢轴双程压制工序的出现弥补了上述不足之处。经双程压制处理后的成型化妆棉,棉毛纤维贴合牢固,表面光滑柔软,手感极好,吸水性也得以改善,化妆更具有弹性。具有表层细密、柔软、韧性大,成本低、效率高、成品合格率高的特点。



1、压水式化妆棉，其特征在于：由超薄表层和弹性中间层构成；超薄表层细密、柔软、具有韧性，经双程或多程压水式表面处理工艺压制而成；中间层具有弹性，由弹性棉花芯层构成；超薄表层覆盖在中间层的表面，对化妆棉高温处理、压制后，构成表面柔软、富有弹性的化妆棉。

2、压水式化妆棉的制造方法，其特征在于工艺流程是：

1) 首先经过开棉机将棉花开松；

2) 进行除尘处理、清拣棉花处理，清除夹在棉花中的灰尘和棉粒；

3) 将除尘、清拣后的棉花送入梳棉机进行精梳，再进入铺网机铺成棉花薄层、棉花芯层；

4) 将前述棉花薄层进行喷水处理后，利用双程或多程压水装置分别对棉花薄层进行双程或多程压水处理；

5) 将棉花芯层和压水处理后的棉花薄层进行高温表面处理；

6) 将高温处理后的棉花薄层覆盖在棉花芯层的两面，利用压花装置在棉花薄层的表面压制各种花纹，形成半成品化妆棉；

7) 利用剪切装置将半成品化妆棉剪切成各种大小规格的成品化妆棉。

3、如权利要求2所述的压水式化妆棉的制造方法，其特征在于：所述的双程或多程压水装置由两组或两组以上的钢制辊轴及其驱动机构构成，形成双程或多程压水。

4、如权利要求2所述的压水式化妆棉的制造方法，其特征在于：所述的压水装置由三根钢制辊轴（1，2，3）及其驱动机构构成，压水装置的三根钢制辊轴的表面分别设有压纹（4），该三根钢制辊轴成“品”字结构，相临两根钢制辊轴构成一组、共构成三组辊轴组；压花纹装置由三根钢制辊轴（5，6，7）及其驱动机构构成，压花纹装置的三根钢制辊轴的表面分别设有压纹（9），该三根钢制辊轴成“品”字结构，相临两根钢制辊轴构成一组、共构成三组辊轴组；压水装置和压花纹装置的钢制辊轴由高碳钢经热处理及磨光处理而成。

## 压水式化妆棉及其制造方法

### 所属技术领域

本发明涉及一种压水式化妆棉及其制造方法，是压水式处理化妆棉表面的技术。属于化妆用棉制品技术领域。

### 背景技术

我国是产棉大国，以棉花为原材料的产品种类繁多，主要包括睡觉用的棉被、棉衣、棉毛巾等。随着科学技术的不断进步，人们的生活水平日益提高，棉花正被应用到其他各种领域，化妆棉也因此开始应运而生。由于化妆棉具有卫生、光滑、柔软、使用方便等优点，因此，特别适宜于人们在化妆前或化妆后对皮肤表面的清洁。一次性使用的成本远远低于毛巾的成本，并且化妆棉的生产工艺比毛巾简单，因此正逐渐代替毛巾，已受到越来越多的人所使用和欢迎。但现有技术化妆棉未经压水式处理工序，成型的产品表面毛糙，棉毛纤维粘合不牢靠，吸水性也不好，质感和柔软性始终达不到要求，

### 发明内容

本发明需要解决的技术问题，即本发明的目的，是为了提供一种压水式化妆棉及其制造方法。

本发明的技术问题可以通过采取如下措施解决：

压水式化妆棉，其结构特点在于：由超薄表层和弹性中间层构成，超薄表层细密、柔软、具有韧性，经特殊压制工艺压制而成，中间层具有弹性、构成弹性棉芯层；超薄表层覆盖在中间层的表面，经高温处理、压制后，构成表面柔软、富有弹性的化妆棉。

如前所述的压水式化妆棉的制造方法，其特点在于工艺流程是：

- 1) 首先经过开棉机将棉花开松；
- 2) 进行除尘处理、清拣棉花处理，清除夹在棉花中的灰尘和棉粒；
- 3) 将除尘、清拣后的棉花送入梳棉机进行精梳，再进入铺网机铺成棉花薄层、棉花芯层；
- 4) 将前述棉花薄层进行喷水处理后，利用专用压水装置分别对棉花薄层进行双程或多程压水处理；

5) 将压水处理后的棉花薄层、棉花芯层进行高温表面处理;

6) 将高温处理后的棉花薄层覆盖在棉花芯层的两面, 利用专用压花装置在棉花薄层的表面压制各种花纹, 形成半成品化妆棉;

7) 利用剪切装置将半成品化妆棉剪切成各种大小规格的成品化妆棉。

如前所述的压水式化妆棉的制造方法, 其特点在于:

第 4) 步所述的专用压水装置由两组或两组以的钢制辊轴及其驱动机构构成, 形成双程或多程压水。

第 6) 步所述的压花装置由专用压花装置由三根钢制辊轴及其驱动机构构成, 所述钢制辊轴的表面设有特殊压纹, 三根钢制辊轴成“品”字结构, 相临两根钢制辊轴构成一组、共构成两组辊轴组; 所述钢制辊轴由高碳钢经热处理及磨光处理而成。

本发明具有如下突出效果:

1、本发明的突出特点是在成型过程中, 增加了一道特殊钢轴双程压压制工序。特殊钢轴双程压制工序的出现弥补了上述不足之处。经双程压制处理后的成型化妆棉, 棉毛纤维贴合牢固, 表面光滑柔软, 手感极好, 吸水性也得以改善, 化妆更具有弹性。

2、本发明采用的复合结构比现有的单层结构更为合理, 其上下采用超薄单层压花棉, 使中间一层的棉花更具有弹性。此种结构缩短了高温表面处理的时间, 耗电量也大为减少, 加快了生产周期。

3、本发明采用复合分体结构, 上, 中, 下三层分开加工, 方便生产, 提高了生产效率, 成型产品更易包装, 降低废品率。

附图说明

图 1 是本发明的生产流程图。

图 2 是本发明的压水装置压制辊轴结构示意图。

图 3 是本发明的压花纹装置压制辊轴结构示意图。

具体实施方式

实施例 1: 本实施例涉及的压水式化妆棉, 由超薄表层和弹性中间层构成, 超薄表层细密、柔软、具有韧性, 中间层具有弹性; 超薄

表层覆盖在中间层的表面。

从图 1 可知，本实施例的工艺流程如下：

- 1) 经过开棉机将棉花开松；
- 2) 进行除尘处理、清拣棉花处理，清除夹在棉花中的灰尘和棉粒；
- 3) 将除尘、清拣后的棉花送入梳棉机进行精梳，再进入铺网机铺成棉花薄层、芯层；
- 4) 将前述棉花薄层进行喷水处理后，利用专用压水装置分别对棉花薄层、棉花芯层进行压水处理；
- 5) 将压水处理后的棉花薄层、棉花芯层进行高温表面处理；
- 6) 将高温处理后的棉花薄层覆盖在棉花芯层的两面，利用压花装置在棉花薄层的表面压制各种花纹，形成半成品化妆棉；
- 7) 利用剪切装置将半成品化妆棉剪切成各种大小规格的成品化妆棉。

从图 2 可知，本实施例所用的专用压水装置由三根钢制辊轴 1、2、3 及其驱动机构构成，所述钢制辊轴 1、2、3 的表面设有特殊压纹 4，三根钢制辊轴成“品”字结构，相临两根钢制辊轴构成一组、共构成两组辊轴组、形成双程压制；经预制的棉片 5 首先经辊轴 1、2 构成的辊轴组，然后经过辊轴 2、3 构成的辊轴组。

从图 1、图 2 可知，棉花 8 经铺网机喷水后，经特殊钢轴 1、特殊钢轴 2 压水，即进行第一次压水处理，再经特殊钢轴 2、特殊钢轴 3 进行第二次压水处理。经双程压制后，棉花 8 中的水份被压光，然后送入压花纹装置压制花纹和压实处理

从图 3 可知，本实施例的压制花纹装置的结构与压水装置的结构相同，由三根钢制辊轴 5、6、7 及其驱动机构构成，所述钢制辊轴 5、6、7 的表面设有特殊压纹 9。

由图 1、图 3 可知，棉完成压水工序后，直接进行高温表面处理，再经过压花装置压花处理，经特殊钢轴 5、特殊钢轴 6 压花，即进行第一次压花处理，再经特殊钢轴 6、特殊钢轴 7 进行第二次压花处理制。最后复卷成型。

经过压花处理后的成品化妆棉，其表面形成与钢制辊轴表面压纹相同的花纹。用户可以根据需要在辊轴的表面设计不同的压纹 9，从而得到各式花纹的化妆棉成品。

本实施例中：所述钢制辊轴 1、2、3、5、6、7 由高碳钢经热处理及磨光处理而成。钢制辊轴 1、2、3 表面的压纹 4 可与钢制辊轴 5、6、7 表面的压纹 9 相同，也可以不相同。各辊轴的大小可以根据需要配置，其直径可以相等、也可以不相等。

本发明的其他实施例中，压水装置或压花纹装置由四个或四个以上钢制辊轴构成，从而构成三组或三组以上辊轴组，形成多程压制。

除此之外，也可以将压水装置和压花纹装置合二为一，即一套压制装置在完成压水的过程中完成压制花纹的过程。

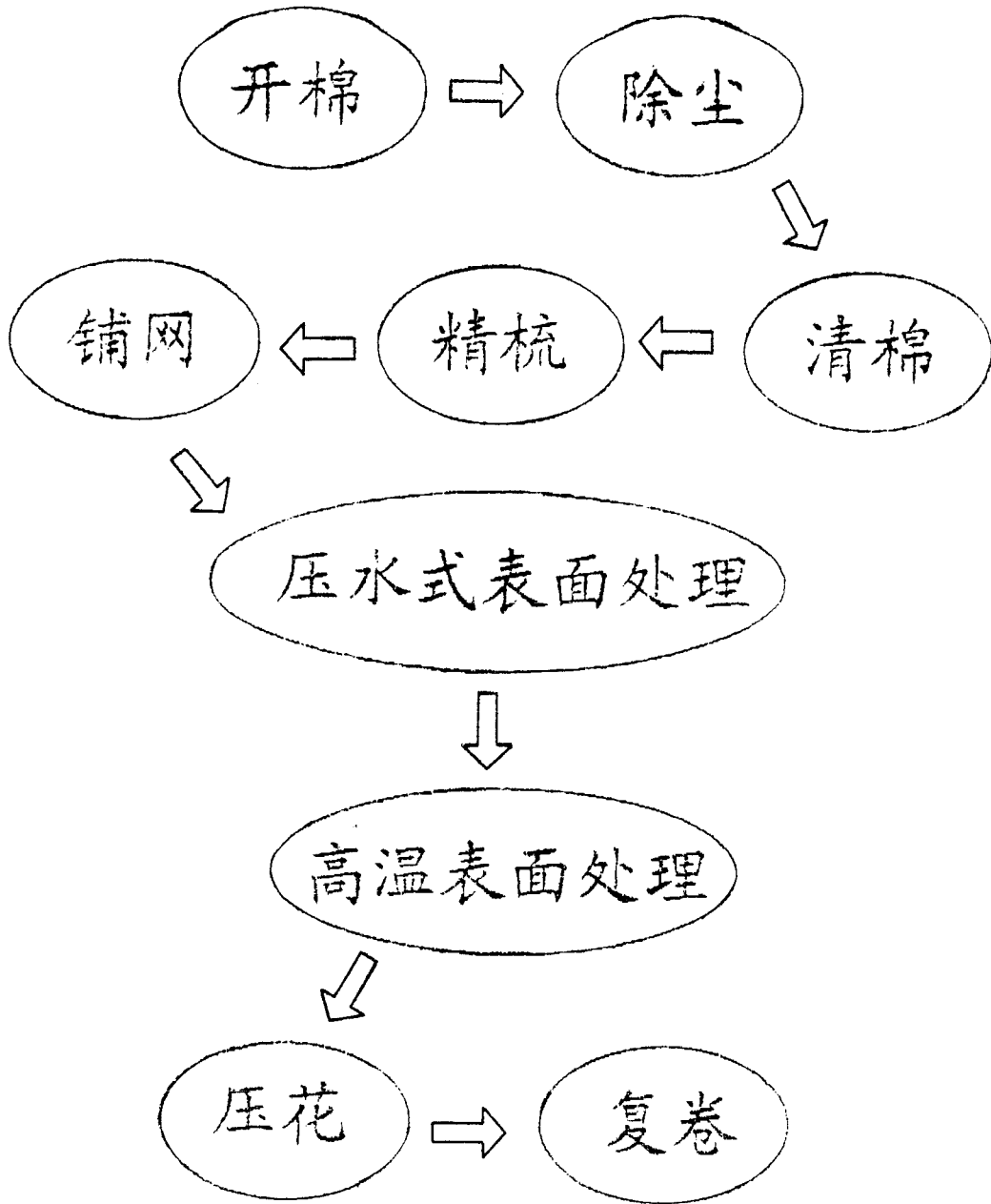


图1

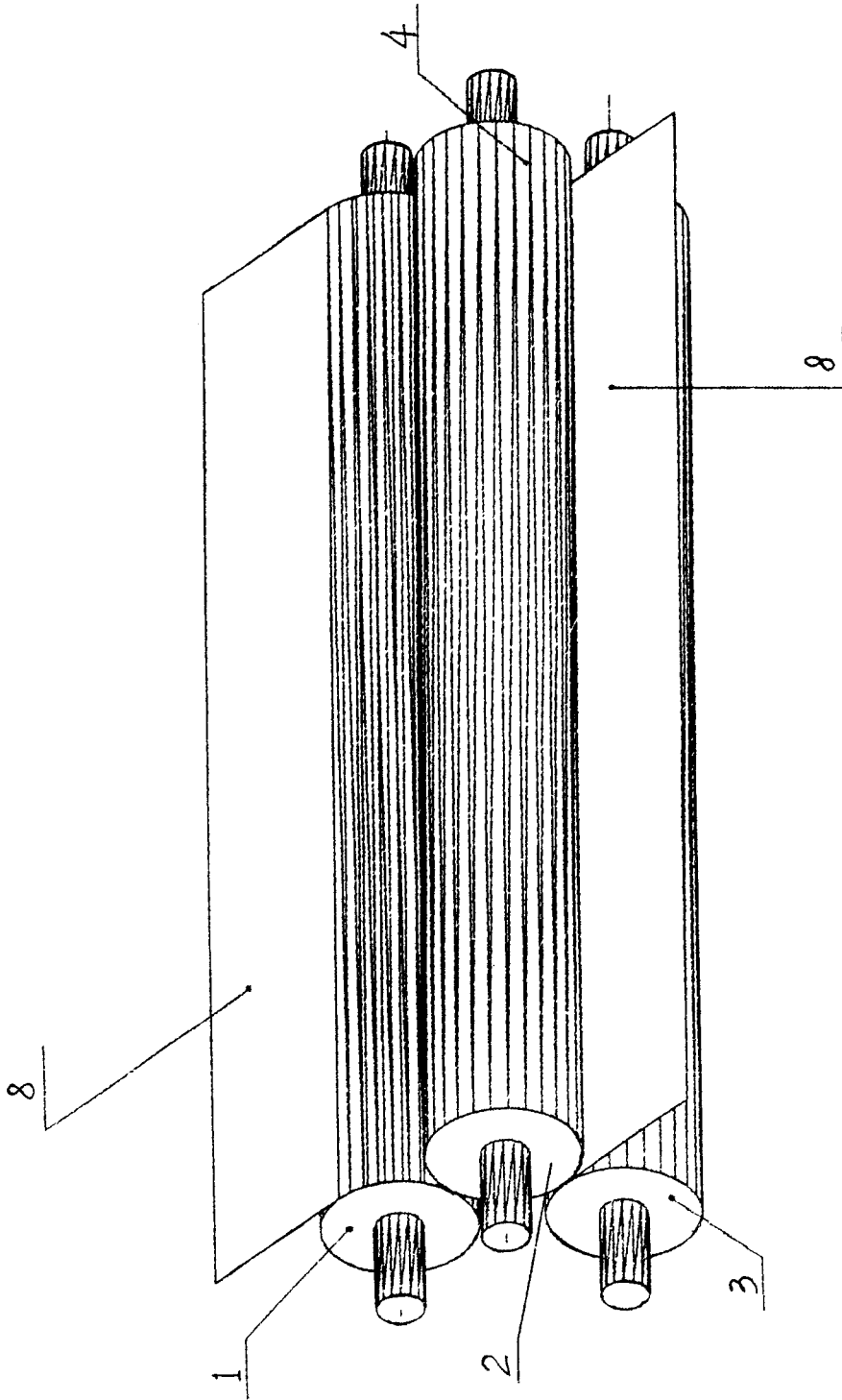


图2



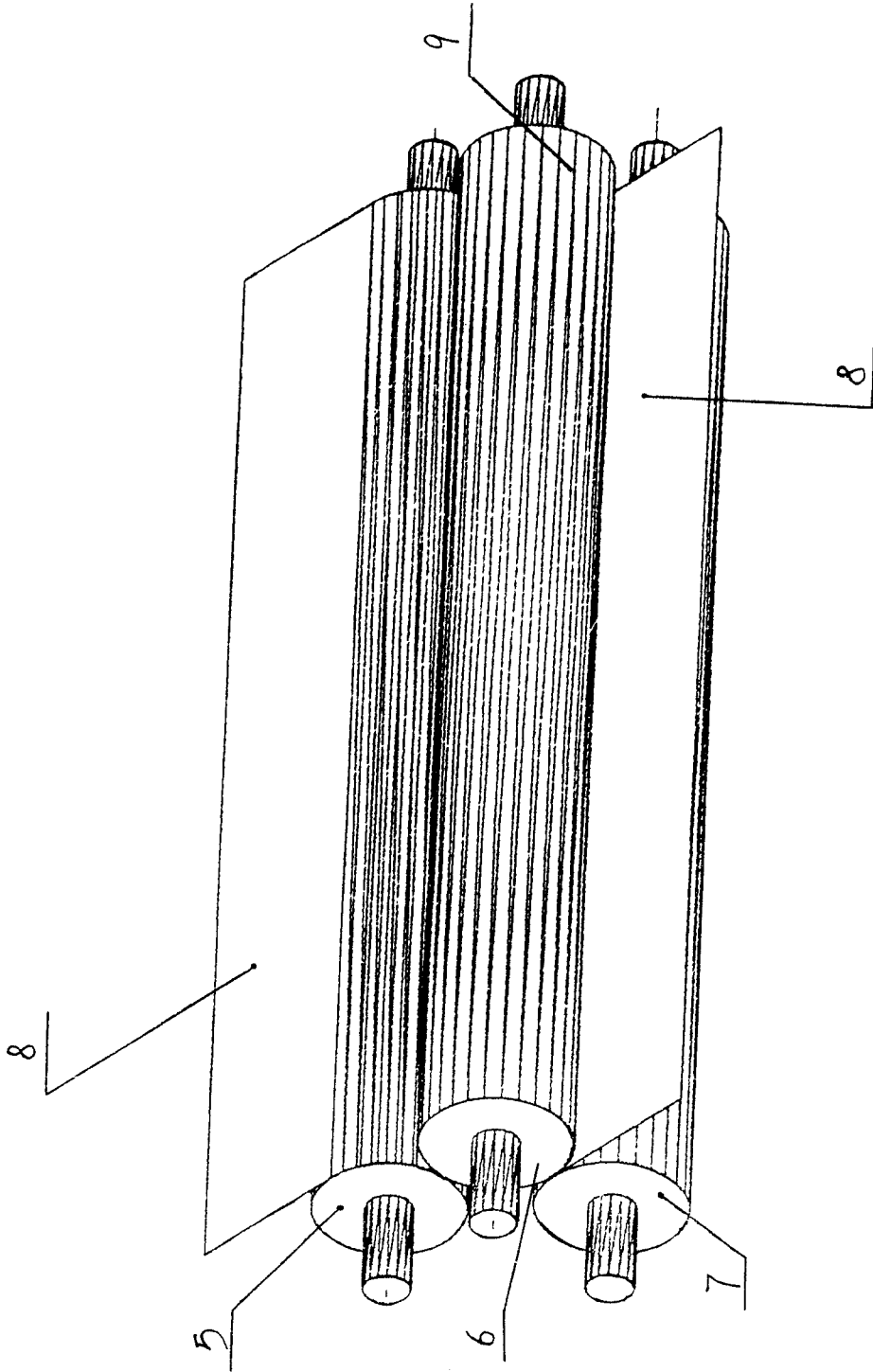


图3