(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107802407 A
(43)申请公布日 2018.03.16

(21)申请号 201711239210.6

(22)申请日 2017.11.30

(71)申请人 大连欧派科技有限公司
地址 116000 辽宁省大连市金州区站前街道龙泉路21号

(72)发明人 王信东

(74)专利代理机构 大连创达专利代理事务所（普通合伙）21237
代理人 刘涛

(51)Int.Cl.
A61F 13/20(2006.01)

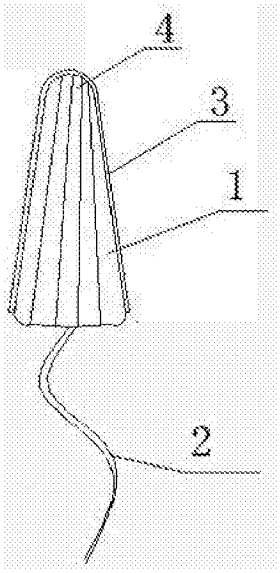
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

卫生棉条

(57)摘要

本发明涉及卫生棉条，属于女性用品领域。包括吸收体、抽出绳，其特征在于：吸收体包括内芯和包裹内芯外围的包覆体，内芯一端为半圆弧插入端，另一端为抽出端，所述的包覆体覆盖内芯外围及插入端表面；所述内芯包括内芯外部包裹层和内部吸收层。实现双重防止棉条材质绒毛脱落而进入人体的作用，即通过设置在吸收体外围和插入端表面的整个包覆体，实现最外层的防止绒毛脱落；同时，内芯通过设置内芯外部包裹层包裹内部吸收层的结构，进一步实现了内部的防止绒毛漏出，进而绒毛脱落棉条体的几率为零，给安全使用卫生棉条带来了有益效果，更方便使用。



CN 107802407 A

1.卫生棉条，包括吸收体、抽出绳，其特征在于：吸收体包括内芯和包裹内芯外围的包覆体，内芯一端为半圆弧插入端，另一端为抽出端，所述的包覆体覆盖内芯外围及插入端表面；所述内芯包括内芯外部包裹层和内部吸收层。

2.根据权利要求1所述的卫生棉条，其特征在于所述的包覆体为可透液材料，为非织造材料、网织物或穿孔塑料膜。

3.根据权利要求1所述的卫生棉条，其特征在于所述的内部吸收层被内芯外部包裹层以两边相对叠搭方式包裹于内部。

4.根据权利要求1或3所述的卫生棉条，其特征在于内芯外部包裹层为透水亲水性光洁网孔表面结构。

5.根据权利要求1或3所述的卫生棉条，其特征在于所述的内部吸收层包括上、下单面光洁纤维棉和设置于上下单面光洁棉之间的若干绒毛浆高吸水性的纤维层。

6.根据权利要求5所述的卫生棉条，其特征在于所述的上、下单面光洁纤维棉各自的光面相背相设置。

7.根据权利要求1所述的卫生棉条，其特征在于所述的抽出绳一端放置于长度方向对折后的内芯内边折痕位置，抽出绳头延伸出内芯；抽出绳另一端绕过内芯折叠处其中一端，抽出绳头延伸至内芯折叠处另外一端。

8.一种如权利要求1-7任意一项所述的卫生棉条的制备方法，其特征在于：

a、形成并压缩内芯；

(1)从下自上依次放置单面光洁纤维棉、绒毛浆高吸水性的纤维层、单面光洁纤维棉，各层之间采用热轧、热粘合附接，形成内部吸收层；附接时，单面光洁纤维棉的光面朝向外侧；

(2)将上步骤中的内部吸收层放置于内芯外部包裹层中心位置，再将内芯外部包裹层两边向中心方向搭叠，从而将内部吸收层完全包裹；以上步骤形成内芯；

b、附接抽出绳、卷起棉条胚体；

将步骤a中的内芯按长度方向对折，在内部折痕处通过熔接、胶黏或缝接抽出绳一端，抽出绳另一端绕过折叠处，置于内芯外部，然后将抽出绳两端头汇集在一起；以内芯折叠线为中心，将内芯朝向折叠方向进行卷绕；

C、在内芯外部施加包覆体

在步骤b中卷绕后的内芯外围级内芯插入端施加包覆体，进而进行压缩，最终形成卫生棉条吸收体。

卫生棉条

技术领域

[0001] 本发明涉及卫生棉条，属于女性用品领域。

背景技术

[0002] 现有的卫生棉条内芯均设有吸收性带纤维毛的基材来实现高吸收性能，然而，通常的棉条内芯只是在芯体外围处包裹包覆体，插入端的纤维毛裸露出来，在液体环境内会游离出棉条体进入人体，会对人体造成影响或危害；

即使覆盖有包覆体的内芯在充分吸收后也会出现纤维绒毛跑出包覆体，因此也无法确保卫生苗条的方便、卫生的使用。

发明内容

[0003] 鉴于上述存在的缺陷，本发明的目的是提供一种卫生棉条，该棉条不仅具有高吸收性能，而且能实现双重防止棉条材质绒毛脱落而进入人体的作用，给安全使用卫生棉条带来了有益效果。

[0004] 为了实现上述目的，本发明所采用的技术方案是：卫生棉条，包括吸收体、抽出绳，其特征在于：吸收体包括内芯和包裹内芯外围的包覆体，内芯一端为半圆弧插入端，另一端为抽出端，所述的包覆体覆盖内芯外围及插入端表面；所述内芯包括内芯外部包裹层和内部吸收层。

[0005] 所述的内部吸收层被内芯外部包裹层以两边相对叠搭方式包裹于内部；

所述的内芯外部包裹层为亲水性光洁网孔表面结构；

所述的内部吸收层包括上、下单面光洁纤维棉和设置于上下单面光洁棉之间的若干绒毛浆高吸水性的纤维层；

所述的高吸水性的纤维层包括棉质纤维层或其他高分子吸水材料层；

所述的上、下单面光洁纤维棉各自的光面相背相设置；

所述的抽出绳一端放置于长度方向对折后的内芯内边折痕位置，抽出绳头延伸出内芯；抽出绳另一端绕过内芯折叠处其中一端，抽出绳头延伸至内芯折叠处另外一端；

所述的包覆体为可透液材料，为非织造材料、网织物或穿孔塑料膜；

进一步的，卫生棉条的制备方法：

a、形成并压缩内芯；

(1)从下自上依次放置单面光洁纤维棉、绒毛浆高吸水性纤维层、单面光洁纤维棉，各层之间采用热轧、热粘合附接，形成内部吸收层；附接时，单面光洁纤维棉的光面朝向外侧；

(2)将上步骤中的内部吸收层放置于内芯外部包裹层中心位置，再将内芯外部包裹层两边向中心方向搭叠，从而将内部吸收层完全包裹；以上步骤形成内芯；

b、附接抽出绳、卷起棉条胚体；

将步骤a中的内芯按长度方向对折，在内部折痕处通过熔接、胶黏或缝接抽出绳一端，抽出绳另一端绕过折叠处，置于内芯外部，然后将抽出绳两端头汇集在一起；以内芯折叠线

为中心，将内芯朝向折叠方向进行卷绕；

C、在内芯外部施加包覆体

在步骤b中卷绕后的内芯外围级内芯插入端施加包覆体，进而进行压缩，最终形成卫生棉条吸收体。

[0006] 本发明的技术效果为：实现双重防止棉条材质绒毛脱落而进入人体的作用，即通过设置在吸收体外围和插入端表面的整个包覆体，实现最外层的防止绒毛脱落；同时，内芯通过设置内芯外部包裹层包裹内部吸收层的结构，进一步实现了内部的防止绒毛漏出，进而绒毛脱落棉条体的几率为零，给安全使用卫生棉条带来了有益效果，更方便使用。

附图说明

[0007] 图1为本发明的整体结构图。

[0008] 图2为卫生棉条体横切面结构图。

[0009] 图3为卫生棉条内芯打开结构示意图。

[0010] 图4为卫生棉条内芯包裹结构横切面结构图。

[0011] 图5为内部吸收层展开结构图。

[0012] 图6为卫生棉条内芯折叠后放置抽出绳结构图。

[0013] 图7为卫生棉条卷绕结构图。

[0014] 图中，1、吸收体、2、抽出绳、3、包裹体、4、插入端、5、内芯外部包裹层、6、内部吸收层、7、上单面光洁纤维棉、8、下单面光洁纤维棉、9、绒毛浆高吸收性纤维层。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本发明进行详细说明。

[0016] 如图1所示，卫生棉条，包括吸收体1、抽出绳2，其特征在于：吸收体1包括内芯和包裹内芯外围的包覆体3，内芯一端为半圆弧插入端4，另一端为抽出端，所述的包覆体3覆盖内芯外围及插入端4表面；如图3和图4所示，所述内芯包括内芯外部包裹层5和内部吸收层6；所述的内部吸收层6被内芯外部包裹层5以两边相对叠搭方式包裹于内部；如图5所示，所述的内部吸收层6包括上单面光洁纤维棉7和下单面光洁纤维棉8及设置于上下单面光洁棉之间的若干绒毛浆高吸水性纤维层9；如图6-7所示，所述的抽出绳2一端放置于长度方向对折后的内芯内边折痕位置，抽出绳头延伸出内芯；抽出绳2另一端绕过内芯折叠处其中一端，抽出绳头延伸至内芯折叠处另外一端。

[0017] 所述的包覆体3为可透液材料，为非织造材料、网织物或穿孔塑料膜。

[0018] 所述内芯外部包裹层5为透水亲水性光洁网孔表面结构。

[0019] 所述的上、下单面光洁纤维棉各自的光面相背相设置。

[0020] 制备方法：

a、形成并压缩内芯；

(1)从下自上依次放置单面光洁纤维棉、绒毛浆高吸水性纤维层、单面光洁纤维棉，各层之间采用热轧、热粘合附接，形成内部吸收层；附接时，单面光洁纤维棉的光面朝向外侧；

(2)将上步骤中的内部吸收层放置于内芯外部包裹层中心位置，再将内芯外部包裹层两边向中心方向搭叠，从而将内部吸收层完全包裹；以上步骤形成内芯；

b、附接抽出绳、卷起棉条胚体；

将步骤a中的内芯按长度方向对折，在内部折痕处通过熔接、胶黏或缝接抽出绳一端，抽出绳另一端绕过折叠处，置于内芯外部，然后将抽出绳两端头汇集在一起；以内芯折叠线为中心，将内芯朝向折叠方向进行卷绕；

C、在内芯外部施加包覆体

在步骤b中卷绕后的内芯外围级内芯插入端施加包覆体，进而进行压缩，最终形成卫生棉条吸收体。

[0021] 本发明并不仅限于上述实施例，更进一步的可能的改进在所附权利要求保护范围内。

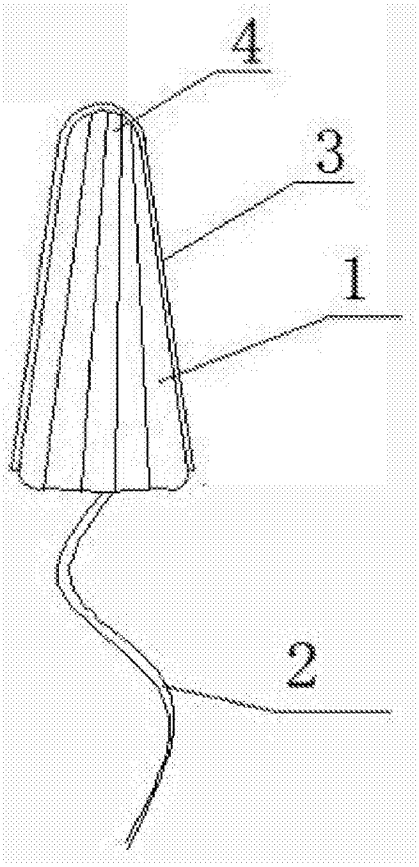


图1

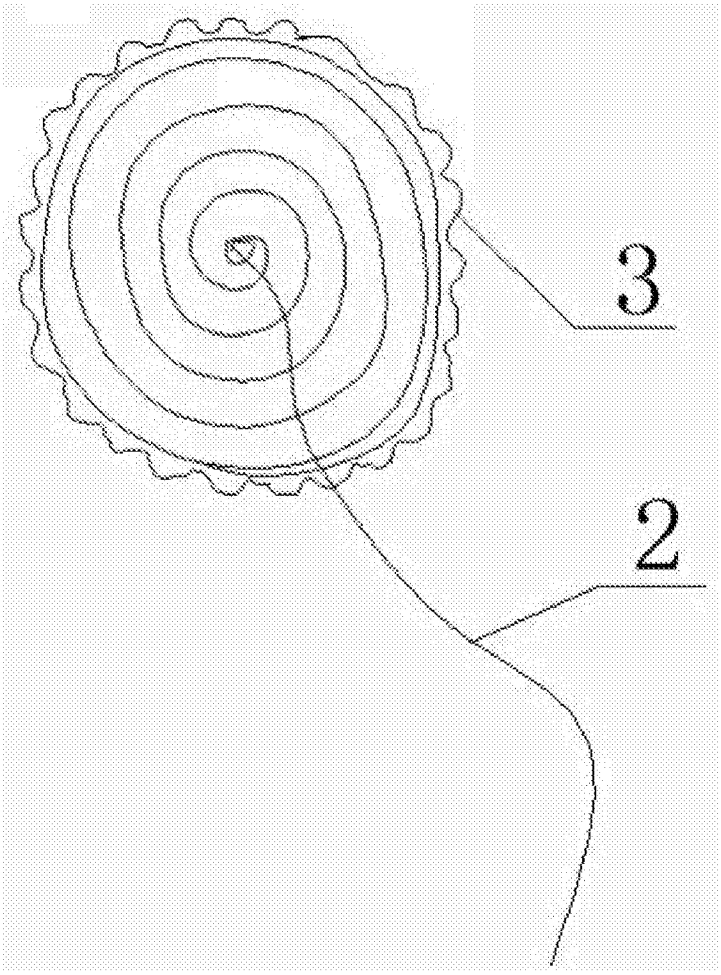


图2

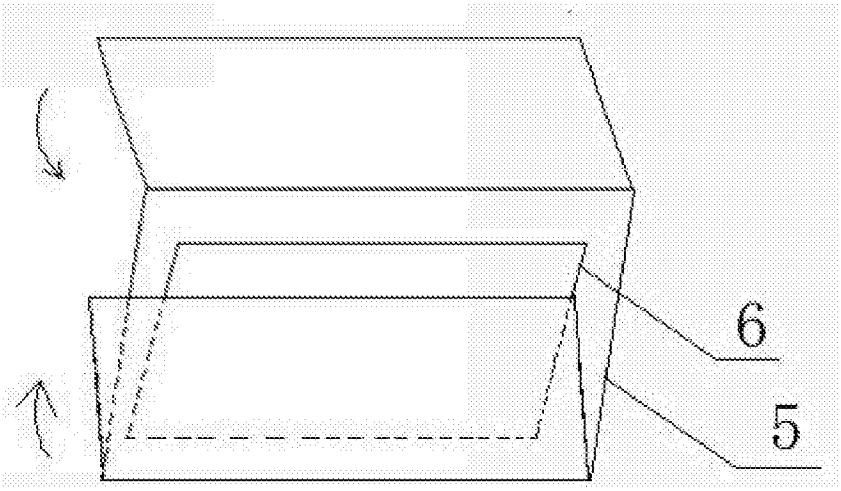


图3

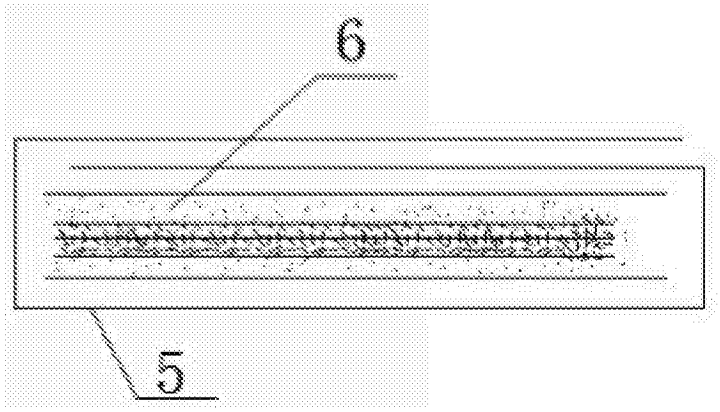


图4

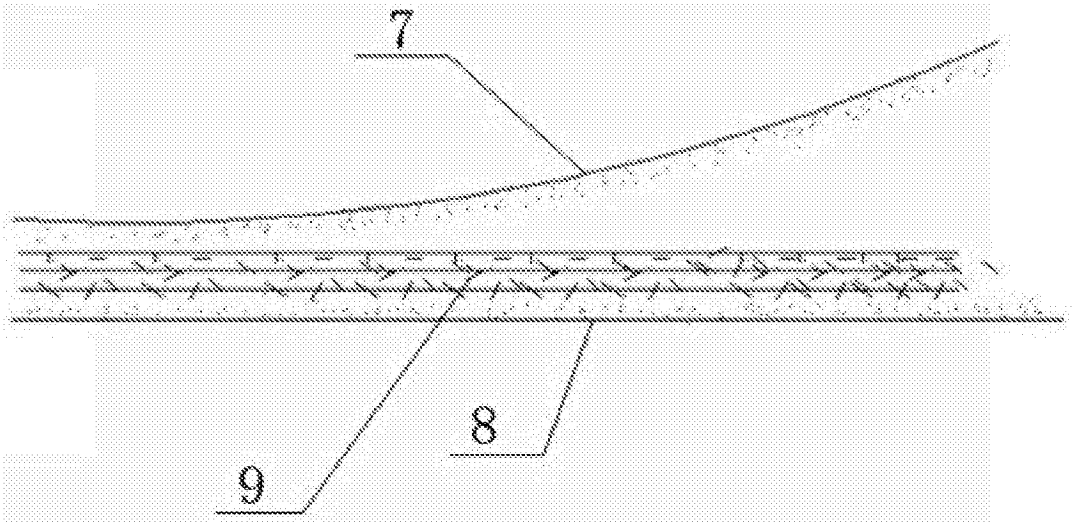


图5

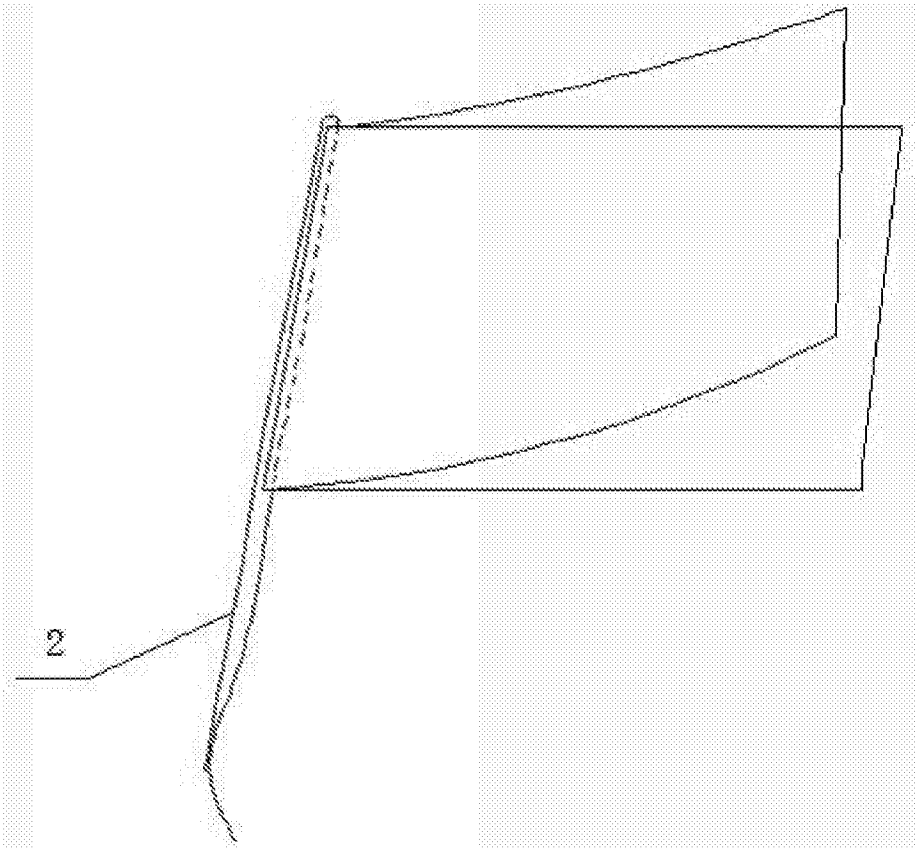


图6

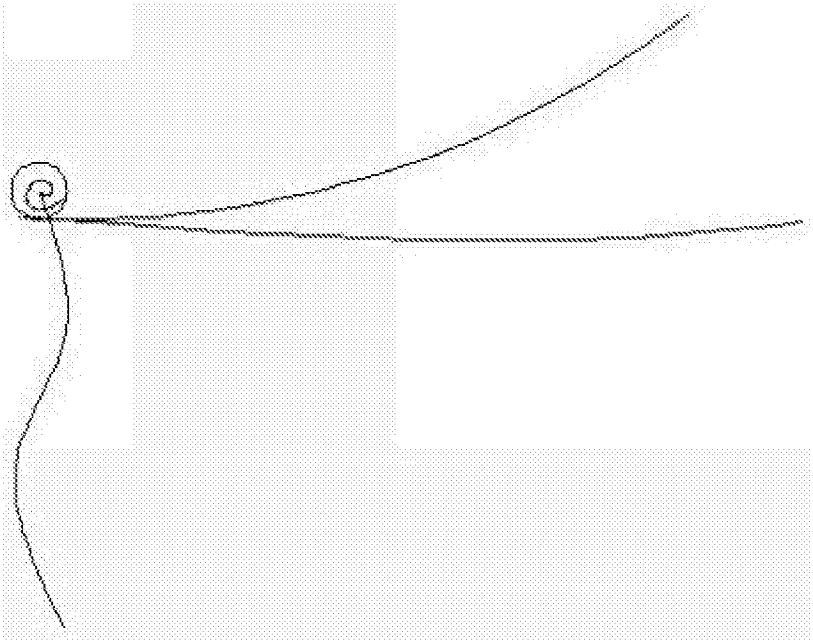


图7