

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 078 271**

21 Número de solicitud: 201200828

51 Int. Cl.:

A61F 13/02 (2006.01)

A61L 31/02 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.09.2012

43 Fecha de publicación de la solicitud:

17.12.2012

71 Solicitantes:

Mikel LARRAÑAGA OTAÑO (100.0%)

Mayor, n. 6

20008 San Sebastian , Gipuzkoa, ES

72 Inventor/es:

LARRAÑAGA OTAÑO , Mikel

74 Agente/Representante:

BUENO SALAMERO, Fernando María

54 Título: **Venda de uso médico**

ES 1 078 271 U

DESCRIPCIÓN

Venda de uso médico.

5 Objeto de la invención.

La presente invención se refiere a una venda de uso médico, conformada a partir de material textil y que presenta la particularidad de incorporar en el propio material textil, como parte conformante del mismo, unos elementos con propiedades antibacterianas.

Campo de aplicación de la invención.

Esta invención es aplicable en el campo médico y en especial para en la cubrición y protección de heridas.

Antecedentes de la invención.

Actualmente existen en el mercado vendas y apósitos conformados en un material textil que puede tratarse de un material textil tejido, o no tejido, sobre el que se encuentra aplicada una disolución que contiene un agente antibacteriano/antimicrobiano que le proporciona a la venda o apósito propiedades antibacterianas.

Así por ejemplo, en el documento ES 2382885 T3 se describe un método de fabricación de una venda a partir de un material textil comprendiendo dicho método la pulverización del material textil con una disolución que contiene un agente antibacteriano/antimicrobiano después de aplicar sobre dicho material textil un tratamiento con vapor, realizando posteriormente el secado de la venda.

La aplicación de disoluciones antibacterianas sobre el tejido o sustrato destinado a conformar vendas, apósitos o similares también se encuentra descrito en los documentos WO 2005/038122 y AT 310952.

La aplicación de productos antibacterianos en estado líquido sobre un tejido ya fabricado y destinado a la conformación de vendas y apósitos, complica notablemente la producción de la venda o apósito en cuestión, ya que supone la
 5 incorporación de unos pasos adicionales a la fabricación del propio tejido y resulta especialmente complejo en el caso de la pulverización, ya que el agente o producto antibacteriano debe quedar distribuido de una forma más o menos homogénea sobre la totalidad de la superficie del tejido, con el fin de garantizar las propiedades antibacterianas en toda la extensión de la venda o apósito.

10

Descripción de la invención.

Para solventar los problemas mencionados anteriormente se ha ideado una venda o apósito de uso médico, que presenta unas particularidades constructivas
 15 orientadas a proporcionarle unas propiedades antibacterianas y a simplificar de forma notable la obtención de la misma, eliminando la necesidad de aplicar sobre el material textil constitutivo de la misma un producto antibacteriano por técnicas de pulverización, inmersión u otras similares.

20 Otro de los objetivos de la invención es obtener una homogeneidad o uniformidad de las propiedades antibacterianas en la totalidad de la extensión de la venda o apósito en cuestión.

Para ello y de acuerdo con la invención, la venda de uso médico está conformada
 25 a partir de un material textil, tejido o no tejido, que incorpora una pluralidad de elementos antibacterianos, constituidos por hilos y/o de partículas de grafeno, distribuidos por toda la extensión del material textil conformante de la venda.

Preferentemente dichos elementos antibacterianos están conformados por hilos
 30 de grafeno distribuidos paralelamente, al menos en una dirección del material textil, formando dichos hilos de grafeno parte de la estructura del mencionado material textil.

En una realización de la invención se ha previsto que los hilos de grafeno integrados en el material textil, que forman parte del mismo, y que se encuentran dispuestos paralelamente en una misma dirección presenten entre sí una separación sensiblemente constante con el fin de conseguir una distribución más o menos homogénea de las propiedades antibacterianas en la totalidad de la superficie de la venda o apósito en cuestión.

En el caso de que el material textil conformante de la venda se trate de un material textil tejido los mencionados hilos de grafeno se dispondrán orientados paralelamente en al menos dos direcciones diferentes, por ejemplo en la dirección de la trama y de la urdimbre.

Descripción de las figuras.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra un ejemplo de realización de la venda objeto de la invención conformada en este caso por un tejido tejido, y un detalle ampliado del material textil conformante de la misma en el que se aprecia la disposición paralela de los hilos de grafeno en dos direcciones perpendiculares.

- La figura 2 muestra una vista análoga a la anterior, de una variante de realización en la que los elementos antibacterianos están constituidos por unas partículas de grafeno distribuidas por la superficie del material textil constitutivo de la venda.

Realización preferente de la invención.

En el ejemplo de realización mostrado en la figura 1 la venda, referenciada en su conjunto como (1) está constituida por un material textil, en este caso de trama y

urdimbre, conformado por hilos (11) de algodón y por unos hilos de grafeno (21) intercalados con aquéllos y dispuestos paralelamente en al menos una dirección a lo largo del tejido.

- 5 En dicha figura 1 los hilos de grafeno (12) se encuentran intercalados tanto en la trama como en la urdimbre del material textil conformante de la venda, quedando dichos hilos de grafeno (21) dispuestos paralelamente en dos direcciones diferentes y, en este caso, perpendiculares entre sí.
- 10 Cabe mencionar que los hilos de grafeno (12) están incorporados en el tejido constitutivo de la venda (1) en el mismo momento de conformación del tejido, formando parte del tejido, quedando integrados en el mismo y proporcionándole a la venda (1) unas propiedades antibacterianas en toda su extensión.
- 15 La proporción de hilos de algodón (11) y de hilos de grafeno (21) en el tejido constitutivo de la venda puede ser variable, dependiendo del grado de efecto antibacteriano que se desee obtener en el tejido en cuestión.

En la variante de realización mostrada en la figura 2, los elementos antibacterianos están representados por unas partículas de grafeno (22) distribuidas de forma regular sobre el material textil conformante de la venda.

20

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

25

REIVINDICACIONES

- 1.- Venda de uso médico; que está conformada a partir de un material
5 textil, tejido o no tejido: **caracterizada** porque incorpora una pluralidad de elementos antibacterianos constituidos por unos hilos (21) y/o de partículas (22) de grafeno, distribuidos por toda la extensión del material textil conformante de la venda (1).
- 10 2.- Venda, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque los hilos de grafeno (21) se encuentran distribuidos paralelamente, al menos en una dirección del material textil, formando dichos hilos de grafeno parte de la estructura del mencionado material textil.
- 15 3.- Venda de uso médico, según la reivindicación 2, **caracterizada** porque los hilos de grafeno (21) integrados en el material textil conformante de la venda (1) y que se encuentran dispuestos paralelamente en una misma dirección, presentan entre sí una separación sensiblemente constante.
- 20 4.- Venda de uso médico, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque los hilos de grafeno (21) se encuentran orientados paralelamente en al menos dos direcciones diferentes.

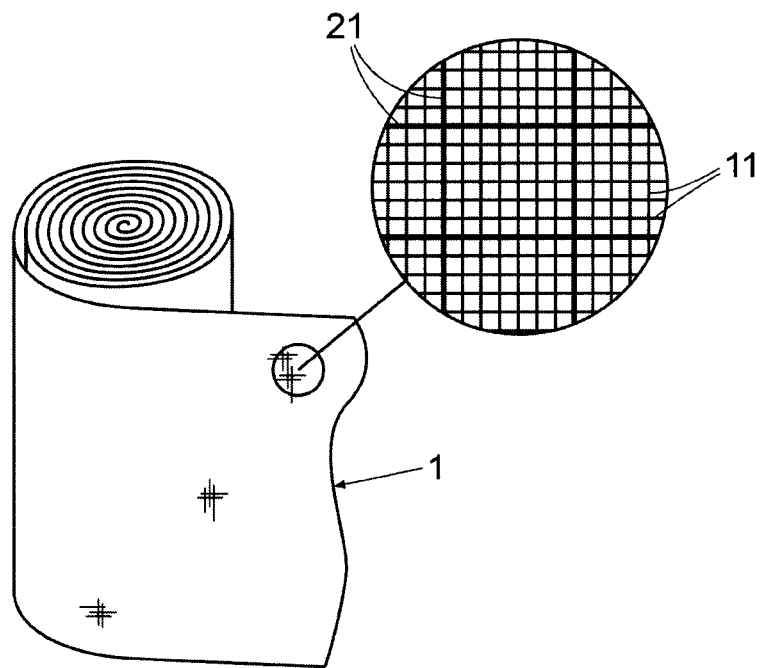


Fig. 1

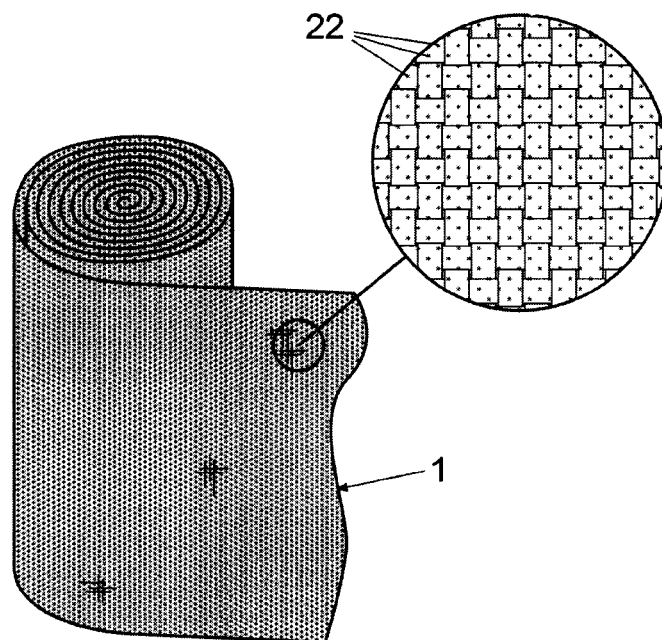


Fig. 2