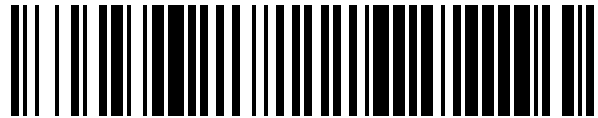


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 101 005**

21 Número de solicitud: 201430206

51 Int. Cl.:

D03D 15/00 (2006.01)

D02G 3/04 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

13.02.2014

43 Fecha de publicación de la solicitud:

21.02.2014

71 Solicitantes:

MLS ELEBE 1992, S.L. (100.0%)

P.I. El Piá

46870 Ontinyent (Valencia) ES

72 Inventor/es:

LURBE MATEU, Rafael

74 Agente/Representante:

TOLEDO ALARCÓN, Eva

54 Título: **Hilado empleado en prendas sin costuras**

ES 1 101 005 U

DESCRIPCIÓN

HILADO EMPLEADO EN PRENDAS SIN COSTURAS

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un hilado empleado en prendas sin costuras, utilizable para su aplicación como producto de cobertura de heridas, para la curación de éstas y para prevenir infecciones, eliminar olores y otras prestaciones.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad se conocen prendas de calcetería que contienen acabados químicos para intentar solventar problemas de transpirabilidad, cicatrización, bactericidas o generación de la piel.

15

La invención divulgada en la patente P200803598 reivindica una prenda de calcetería sin costuras que está constituida principalmente por una estructura textil a base de fibras de quitina, combinada con una fibra soporte, por ejemplo, poliamida.

20

Por otro lado, entre los hilados ya divulgados, mencionar el modelo de utilidad U200800918, el cual concierne a un tipo de hilado doblado que tiene buena resistencia a la extensión, buena flexibilidad y de naturaleza permeable al aire de absorción de la humedad, guarda el calor y de afinidad por la piel.

25

Sin embargo, se desconoce la existencia de hilados que sean empleados para prendas sin costuras, que no sean calcetines, utilizados para la prevención de aparición de heridas y/o curación de las mismas.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

30

El hilado empleado en prendas sin costuras objeto de la invención, proporciona a estas una gran adaptabilidad y gran durabilidad, evitando la aparición de heridas y basándose en la utilización de cuatro tipos de hilos convenientemente mezclados entre sí, existiendo un hilo de viscosa chitosan, un hilo de poliamida ionizada con plata, un tercer hilo elástico y un cuarto hilo de poliamida que se utiliza como recubrimiento de la superficie de la prenda obtenida a partir del hilado.

35

Esta invención se diferencia de las anteriores citadas por aportar una solución que implica la posibilidad de obtener cualquier tipo de prenda sin costuras de gran adaptabilidad que sea capaz de prevenir rozaduras y/o tratar heridas o fricciones.

40

El hilo de viscosa chitosan incorpora partículas iónicas de quitina que se adicionan en su proceso de fabricación, de manera que el hilado final está compuesto por viscosa con partículas iónicas de quitina en su interior, de modo que los iones de quitina proporcionan propiedades antibacterianas, antimicrobianas, hemostáticas, antiestáticas, termorreguladoras y conductores terapéuticos, mientras que la viscosa presenta una gran capacidad de absorción.

45

Por su parte el hilo de poliamida ionizada con plata, que recubre una mina de elastano, presenta la particularidad de que los iones de plata dotan a la prenda obtenida de un efecto antimicrobiano y antibacteriano total.

Por su parte, el hilo elástico está materializado preferentemente en elastano y otorga la prenda obtenida mediante el hilado elasticidad y gran adaptabilidad, quedando recubierto por el hilo de poliamida ionizada con plata.

50

Por último, el hilo de poliamida utilizado como recubrimiento exterior otorga a la prenda obtenida mediante el hilado un efecto termorregulador y de mayor resistencia al tejido.

55

La disposición de los hilos es tal que en la realización del hilado se alterna una pasada de hilo de viscosa chitosan con el hilo de poliamida ionizada con plata, uniéndose estas pasadas una pasada sí y otra no de hilo elástico para otorgar la elasticidad y elasticidad a la prenda confeccionada.

De esta manera una prenda sin costuras obtenida mediante el hilado descrito, se adaptará perfectamente a la parte del cuerpo que cubre, consiguiendo crear sobre las heridas unas condiciones óptimas de humedad y desinfección, que ayuden a regenerar pequeñas erosiones en la superficie de la piel.

- 5 Indicar igualmente el hecho de que la prenda obtenida a partir del hilado de la invención, tiene una elasticidad bidireccional, es decir que la prenda será elástica a lo ancho y a lo largo, lo cual es debido a que durante el proceso de confección el hilado de elastano, es decir el elástico, se posiciona en forma circular rodeando la zona del cuerpo que se curva.
- 10 Esta adaptabilidad de la prenda le confiere la propiedad de ser preventiva respecto la aparición de heridas.
- En cuanto a la elevada durabilidad que ofrece o que tiene la prenda obtenida a partir del hilado, se debe a que la fabricación de dicho hilado está realizado por adición en la materia prima y no por acabados posteriores tales como el anclaje.
- 15 También cabe resaltar el hecho de que los elementos adicionados en el proceso de fabricación del hilado, como son los iones de plata o las partículas iónicas de quitina, forman parte interna de la fibra por fundición, lo cual implica que la prenda que se confeccione no sufrirá ningún tipo de alteración durante un número elevado de lavados concretamente soportará mas de 135 lavados.
- 20 Finalmente decir que la prenda confeccionada a partir del hilado descrito, presentará una gran capacidad de absorción debido a la presencia de la viscosa, otorgándole un valor de hasta un 440%, de los ensayos realizados en laboratorio.
- 25 Entre las ventajas más destacables de las prendas confeccionadas a partir del hilado de la invención pueden citarse las siguientes:
- Acelera el proceso de curación de las pequeñas erosiones de la piel, sin dejar cicatriz.
 - 30 - Previene infecciones sobre lesiones superficiales en la epidermis de personas diabéticas y delicadas por sus propiedades antibacterianas.
 - Garantiza la eliminación de olores generados por la sudoración por sus propiedades antifúngicas.
 - 35 - Otorgan una sensación fisiológica de confort al eliminar posible fuentes de humedad de la piel, ya que tiene una gran capacidad de absorción.
 - Previene la irritación dérmica por contacto así como el sobrecalentamiento.
 - 40 - Se evitan las irritaciones al contacto con pieles sensibles debido a la bio-compatibilidad con la piel y su tecnología de confección sin costura.

45 Por todo lo anteriormente dicho, la prenda obtenida a partir del hilado de la invención, se considera como una prenda muy recomendable en el campo sanitario y concretamente como producto para la prevención de aparición de heridas y/o su cubrición para su tratamiento.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Hilado empleado en prendas sin costuras, utilizadas preferentemente para la prevención de aparición de heridas y/o su cubrición, caracterizado porque comprende cuatro tipos de hilos; uno de viscosa chitosan, otro de poliamida ionizada con plata; otro elástico, y un último y cuarto hilo de poliamida como recubrimiento de la superficie externa de la prenda confeccionada a partir del propio hilado obtenido, con la particularidad de que dichos hilos van dispuestos de manera que en el hilado se alterna una pasada de hilo de viscosa chitosan con el hilo de poliamida ionizada con plata uniendo dichas pasadas con una pasada si y otra no del hilo elástico.
- 10 2.- Hilado empleado en prendas sin costuras, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el hilo de viscosa chitosan incluye en su proceso de fabricación, la adición de partículas iónicas de quitina.
- 15 3.- Hilado empleado en prendas sin costuras, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el hilo elástico esta constituido concretamente en material de elastano.
- 20 4.- Hilado empleado en prendas sin costuras, según reivindicaciones anteriores caracterizado porque la prenda confeccionada a partir del hilado resultante de la disposición de los cuatro hilos, se realiza con el hilado dispuesto de manera que se obtenga una elasticidad bidireccional.