

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 454 440**

51 Int. Cl.:

**D01F 1/10** (2006.01)

**D01F 2/00** (2006.01)

**D01F 6/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.01.2010 E 10703505 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **25.12.2013 EP 2385997**

54 Título: **Productos textiles**

30 Prioridad:

**06.01.2009 DE 102009003314**

**24.07.2009 DE 102009026243**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**10.04.2014**

73 Titular/es:

**VOLLERT, KAI (100.0%)**

**Sonnenstrasse 28**

**8280 Kreuzlingen, CH**

72 Inventor/es:

**VOLLERT, HEGALL, PROF. DR. MED.**

74 Agente/Representante:

**LEHMANN NOVO, María Isabel**

**ES 2 454 440 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Productos textiles

5 La invención se refiere a una prenda a base de fibras o hilos textiles en calidad de sustancia de soporte para remedios naturistas biológicos. En este caso, se piensa en un tipo de fibras o hilos textiles naturales o sintéticos que sirvan para la fabricación de productos textiles, prendas de vestir o medios que sirvan al menos para el recubrimiento o revestimiento parcial del cuerpo humano o animal.

### 10 Definiciones

Un extracto en el sentido de la invención es un producto hecho de un material natural (mineral, vegetal, animal).

15 Por esencia se entiende en lo que sigue un producto concentrado de un extracto obtenido a partir de minerales, plantas o animales. Un producto puede ser líquido, pastoso o fluido.

Con la expresión remedios naturistas se designan en lo que sigue hierbas medicinales, plantas medicinales, esencias, extractos, medicamentos homeopáticos y esencias florales de Bach.

### 20 Estado conocido de la técnica

Desde hace algún tiempo, métodos de naturopatía adquieren crecientemente importancia como alternativa o bien como complemento a la medicina convencional. Así, hoy en día, por parte de muchas personas se aplica para el auto-tratamiento y en numerosas prácticas e instituciones médicas u orientadas a la psicología, una forma de naturopatía, la así denominada homeopatía clásica según el Dr. Samuel Hahnemann. Ésta emplea medicamentos predominantemente del reino mineral, vegetal y animal que contienen principios activos potenciados, es decir, diluidos o agitados (dinamizados, energéticamente reforzados). El término "homeopatía" procede del griego y puede traducirse por "sufrimiento similar". Con ello se quiere dar a entender que en la homeopatía, una enfermedad es tratada con una pequeña cantidad de una sustancia natural que, administrada a una persona sana a grandes dosis, conduce a síntomas similares a los que serían característicos para una determinada enfermedad. Para la producción de medicamentos homeopáticos, los extractos vegetales, animales o minerales se llevan primero a una forma líquida (tintura madre) o a una forma pulverizada (mezcladura por agitación). A continuación, estos extractos se mezclan con una sustancia de soporte (sustancias líquidas, la mayoría de las veces con una mezcla de alcohol-agua, sustancias sólidas con lactosa). En este caso, las sustancias activas y las sustancias de soporte se agitan o mezclan con agitación en determinadas relaciones de dilución. Este proceso se prolonga hasta que se haya alcanzado la potencia deseada del remedio. Mediante la potenciación, la sustancia material disminuye, pero aumentan las fuerzas responsables del efecto curativo.

40 Medicamentos homeopáticos son aplicados, por norma general, a través de la piel o por vía oral. Además de ello, en la homeopatía se reconoce que medicamentos con una elevada potencia también pueden desplegar su efecto curativo, sin un contacto directo con el cuerpo humano.

45 La forma de la homeopatía clásica designada como "terapia con esencias florales de Bach" según el médico e investigador inglés Dr. Edward Bach trata enfermedades corporales por medio de medicamentos que se preparan a partir de extractos de las flores de determinadas plantas. Esencias florales de Bach se administran disueltas en tinturas, en forma de gotas (líquidas) o como pomada (pastosas). Asimismo, se conoce la administración de esencias florales de Bach secadas y extractos de flores fluidos.

50 A partir del estado conocido de la técnica se conoce ya una pluralidad de procedimientos con los que se pueden producir, en particular, fibras sintéticas. Estas fibras sintéticas, por ejemplo fibras Dralon, se hilan mediante procedimientos de extrusión para formar hilos finos, mediante los cuales se pueden producir en un momento posterior, productos textiles para el recubrimiento del cuerpo humano o animal.

55 En particular, se conocen aquellas fibras que se componen de elementos de varias partes, en particular para su aplicación en zonas particulares. Por ejemplo, se conocen fibras sintéticas que presentan un núcleo extremadamente duro con el fin de habilitar de esta forma, por ejemplo, una correspondiente protección para el cuerpo.

60 Así, por ejemplo, a partir del documento WO 2008/103561 se conoce incorporar en fibras de polímeros como sustancia de soporte y durante su producción, remedios naturistas biológicos, a saber, por ejemplo, vitaminas o

extractos de hierbas. A partir de una capa de una tela no tejida, producida a partir de fibras de polímeros modificadas de este tipo, deben desprenderse efectos médicos durante su disposición sobre el cuerpo humano. El documento WO 2006/027657 representa otro estado conocido de la técnica relevante.

## 5 Inconvenientes del estado conocido de la técnica

Para la realización de diferentes terapias, es necesario aplicar esencias al cuerpo humano o animal con el fin de conseguir efectos correspondientes. Así, por ejemplo, esencias florales de Bach ya reconocidas, o también glóbulos y gotas homeopáticos pueden emplearse de forma sustitutiva para todas las esencias ya existentes. Las diferentes esencias y sustancias se almacenan habitualmente en frasquitos de farmacia o pipetas, botes, tubos, recipientes de vidrio, sprays y botes de plástico. Para la administración, estas esencias se aplican de manera correspondiente, por ejemplo sobre la superficie de la piel o sobre puntos enfermos o pueden ser ingeridas por vía oral.

Además, se conocen compresas que sirven para el revestimiento y, por consiguiente, para la aplicación sobre la piel y que se adecuan para el tratamiento en caliente/frío. Sin embargo, éstas están hasta ahora solamente previstas para la absorción de sustancias líquidas o pastosas. Si estas compresas deben llenarse con sustancias naturistas fluidas, por ejemplo esencias florales de Bach, un inconveniente esencial estriba en que, en virtud de la escasa densidad de las sustancias naturistas fluidas, los rellenos de las compresas se deslizan en el espacio en función de la posición de las mismas y se aplican de forma irregular sobre la cara orientada hacia el cuerpo del paciente.

Además, puede suceder que las compresas previamente conocidas, en virtud de la granulosidad de las sustancias naturistas fluidas o de una mala costura de soldadura de las compresas de material sintético, se desgarran y, con ello, puedan salir de forma descontrolada las esencias. Esto puede suceder particularmente cuando las compresas son dañadas por medio de una sollicitación mecánica tal como, por ejemplo, son provocadas por el movimiento del cuerpo.

Por consiguiente, las compresas sólo se adecuan de forma condicionada, en particular cuando éstas se empleen para superficies pequeñas definidas. Aplicaciones en una gran superficie no son factibles.

Además, los materiales o bien sustancias de soporte indicados en el estado conocido de la técnica, recogidos en los documentos son menos adecuados para remedios naturistas biológicos para entrar en contacto con la piel, es decir, las fibras de polímeros allí indicadas son menos agradables para la piel.

## Misión de la invención

La misión de la invención consiste, por lo tanto, en encontrar una sustancia de soporte para remedios naturistas biológicos que, ante todo, sea bien compatible con la piel, de modo que a partir de ella se pueda fabricar una prenda, la cual pueda ser empleada preferiblemente en una gran superficie sin problemas en el cuerpo del ser humano o de animales, debiendo ser posible con esta prenda una aplicación de los remedios naturistas de forma duradera y cómoda a lo largo de un espacio de tiempo prolongado.

## Solución del problema

Para la solución de este problema se propone utilizar como sustancia de soporte para los remedios naturistas biológicos fibras o hilos textiles de caucho, silicona, caucho vulcanizado o algodón. Estos materiales son fisiológicamente muy bien compatibles, es decir, no hacen enfermar y pueden modificarse bien con remedios naturistas fluidos, pastosos o líquidos, por ejemplo con esencias florales de Bach mediante un proceso de extrusión, hilatura, mezcladura o impregnación, y se pueden emplear estupendamente en forma de fibras o hilos para la producción de una prenda o de una parte de una prenda, siendo entonces los remedios naturistas componentes de la prenda.

## Ventajas de la invención

Una ventaja esencial de la invención consiste en que mediante el uso de las fibras textiles o bien de los hilos textiles de acuerdo con la invención, se puede fabricar un tipo de prenda fisiológicamente bien compatible, es decir, biológicamente eficaz y agradable para la piel, que puede ser llevada en el cuerpo humano a lo largo de un espacio de tiempo prolongado y que, a pesar del movimiento del cuerpo, conserva una superficie estable en comparación con otros materiales tales como tela o papel.

5 Otra ventaja es que en el caso de remedios naturales fluidos, estos pueden ser incluidos en la sustancia de soporte de modo que no se pierdan durante la terapia. Con ello se suprime el inconveniente de dispositivos hasta ahora conocidos, a saber debido a que mediante sollicitaciones mecánicas puede tener lugar un escape de los remedios naturistas, dado que éstos quedan firmemente encerrados por los materiales elegidos, tales como caucho y silicona y, por consiguiente, tampoco en el caso de movimientos mecánicos y deformaciones ligadas a ellos, por ejemplo de una compresa correspondiente, no pierdan su posición relativa dentro de la compresa, es decir, no puedan deslizarse.

10 Una gran ventaja de la invención consiste también en que con las fibras o bien los hilos textiles de acuerdo con la invención se posibilitan recursos de configuración arbitrarios. Así, por ejemplo, se pueden fabricar fajas calentariñones, rodilleras, ropa interior, o similares, pero también prendas de vestir enteras, mantas, cobertores, ropa de cama, forros de colchones, forros para asientos. Todos estos elementos sirven para aplicar de manera duradera y de modo sencillo los remedios naturistas.

15 Dado que los remedios naturistas fluidos no se disuelven en caucho, silicona o látex, otra ventaja consiste en que a la mezcladura de los remedios naturistas fluidos no hay ligada con estos materiales dilución alguna de los remedios naturistas y, con ello, ninguna reducción del efecto curativo.

20 Otra ventaja de la invención consiste en que los materiales utilizados caucho, silicona o caucho vulcanizado pueden ser esterilizados, hervidos o lavados en una lejía jabonosa, por ejemplo en una lavadora y, con ello, permiten de manera repetida una aplicación higiénica del dispositivo sobre la piel humana.

#### 25 Descripción de la invención

25 Conforme a la invención, está previsto el uso de una sustancia de soporte en forma de fibras o hilos en la cual, durante un proceso de fabricación tal como un proceso de extrusión o mezcladura, pueden introducirse remedios naturistas biológicos como tales o mezclas de los mismos. Las fibras o bien hilos sintéticos modificados de esta manera son adecuados para la fabricación de prendas de vestir para el cuerpo humano y animal, dado que pueden consistir en materiales agradables para la piel tales como caucho, silicona o caucho vulcanizado. En la medida en que en el caso de los remedios naturistas se trate de sustancias fluidas o de un pequeño tamaño de los granos tales como, por ejemplo, silicatos, éstos pueden fluir en un proceso de extrusión o bien en un proceso de fabricación de las fibras o hilos, de modo que a lo largo de toda la longitud de las fibras respectivas o del hilo, estén presentes de manera uniformemente repartidas las correspondientes sustancias y, por consiguiente, sean componente de las fibras o hilos o, en última instancia, de las prendas de vestir creadas a partir de los mismos.

35 También es posible una producción de fibras sintéticas mediante un proceso de hilatura o de desfibración, en el que en este caso, los remedios naturistas biológicos se dejan que fluyan al proceso respectivo en una estructura microscópicamente pequeña.

40 Para la fabricación de prendas con la fibra sintética especial de acuerdo con la invención, es posible que toda la prenda de vestir como un todo sea producida con la fibra sintética o que con ella sólo se fabriquen zonas definidas tales como, por ejemplo, la zona del vientre, la zona de la rodilla o similar.

45 Además, también es posible utilizar como fibras textiles fibras naturales tales como algodón que luego puedan ser impregnadas y, preferiblemente, selladas con remedios naturistas biológicos líquidos. El sellado sirve para evitar una separación por lavado durante el proceso de lavado del producto producido con la fibra natural.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1.- Prenda a base de fibras o hilos textiles, en particular para el recubrimiento o revestimiento parcial de un cuerpo humano o animal, en donde las fibras o hilos textiles están previstos al mismo tiempo como sustancia de soporte (1) para remedios naturistas biológicos, caracterizada por que las fibras o hilos textiles se componen de caucho, silicona, caucho vulcanizado o algodón y se reúnen con el remedio naturista biológico mediante un proceso de extrusión, hilatura, mezcladura o impregnación de modo que los remedios naturistas biológicos representan un componente de las fibras o hilos textiles como sustancia de soporte y, por consiguiente, son componente de la prenda.
- 10 2.- Prenda según la reivindicación 1, caracterizada por que en el caso de un proceso de extrusión, hilatura o mezcladura sirven como remedios naturistas biológicos, sustancias que se presentan en forma fluida o pastosa.
- 15 3.- Prenda según la reivindicación 2, caracterizada por que como sustancias capaces de fluir sirven silicatos de un tamaño de grano pequeño tales como cuarzos pulverizados.
- 4.- Prenda según la reivindicación 1, caracterizada por que en el caso de un proceso de inmersión como remedios naturistas biológicos sirven sustancias que se presentan en forma líquida.
- 20 5.- Prenda según la reivindicación 4, caracterizada por que como sustancias líquidas sirven hierbas medicinales, plantas medicinales o esencias florales de Bach.
- 25 6.- Prenda según al menos una de las reivindicaciones antes mencionadas, caracterizada por que ésta, en forma de un recubrimiento o revestimiento, corresponde, al menos en parte, a los contornos del cuerpo humano o animal.
- 7.- Prenda según la reivindicación 6, caracterizada por que ésta se fabrica como prenda de vestir entera a partir de las fibras o hilos textiles provistos de remedios naturistas o de manera que ésta sólo esté provista de ellos en determinadas zonas definidas.