

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 539 201**

51 Int. Cl.:

**A61F 13/02** (2006.01)

**A61L 15/18** (2006.01)

**A61F 13/84** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.04.2013 E 13164262 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.03.2015 EP 2653140**

54 Título: **Tirita y uso de la misma**

30 Prioridad:

**20.04.2012 FR 1253638**

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

**26.06.2015**

73 Titular/es:

**HENKOSCIENCE (100.0%)  
14 avenue de Vesta  
77410 Gressy, FR**

72 Inventor/es:

**FONTAS, VALÉRIE**

74 Agente/Representante:

**VIGAND, Philippe**

ES 2 539 201 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

Tirita y uso de la misma.

5 La presente se refiere a una tirita que comprende:

- una banda flexible que tiene al menos una cara adhesiva, para pegarla, particularmente a un tejido humano, tal como la piel, y
  - una parte de apósito fijada a dicha banda adhesiva sobre una sola parte de la superficie de dicha cara adhesiva.
- 10

Generalmente, las tiritas son inertes. Típicamente, la parte de apósito es una especie de gasa.

Un problema que prevé resolver la tirita que se ha mencionado anteriormente es poder unir a una parte de la cara adhesiva un polvo o granulado, tal como una arcilla.

15

Una solución propuesta consiste en que la parte de apósito comprenda un soporte poroso, no tejido y tramado hecho de fibras naturales y sintéticas combinado con una carga en polvo, tal como una arcilla, y que tiene una primera cara aún más cargada que la segunda cara opuesta por la que el soporte se pega a la banda.

20

Así, se va usar una interfaz que comprende el soporte no tejido tramado cuya la segunda cara estará suficientemente poco cargada de polvo para poder adherirse a la banda flexible adhesiva del soporte, a través de sus fibras.

25 Por el contrario, la primera cara cargada permitirá el uso de esta cargada, por ejemplo para aliviar el contacto con la piel, puesto que se trata de un polvo. También puede contemplarse el tratamiento y/o la cicatrización, particularmente con la arcilla humedecida.

Mojado, un polvo aglomerado puede tener un efecto de tratamiento en capa fina. Si se trata de una arcilla, se convierte entonces en una sustancia activa cuyos efectos (o al menos algunos) se conocen.

30

En lo sucesivo se denominará:

- polvo o pulverulento una sustancia seca, que puede fluir, y tiene una granulometría inferior a 10 micrómetros.
  - apósito, la parte de la tirita que no se pega al tejido en cuestión, tal como la piel.
- 35

El posible efecto terapéutico es indiferente.

40 En un estado de almacenamiento de la tirita (1), la cara adhesiva está recubierta de una película protectora removible, que se va a retirar para pegar la tirita, y que preferiblemente no recubre la parte de apósito.

Un problema adicional puede estar vinculado a una retirada inesperada, no deseada, del polvo cargado en el soporte, particularmente cuando la carga está seca.

45

Una solución propuesta es que, en un estado de almacenamiento, la tirita se envase en un sobre cerrado que puede rasgarse a mano, flexible y liso.

50 Así, se limitará el contacto del polvo con superficies que pueden ser bastante rugosas. Se reducirán las posibles pérdidas por fricción. Por otro lado, se evitará el contacto prematuro con la humedad, incluyendo el ambiente.

En particular, si se trata de arcilla, un problema adicional es la incompatibilidad entre el carácter típicamente no resistente al agua de las tiritas adhesivas y la activación por la humedad (tal como agua) de una arcilla para activar sus principios activos.

55

Una solución propuesta en este documento para superar esta incompatibilidad de principios es que la cara pegajosa (o adhesiva) comprenda un adhesivo, tal como un adhesivo acrílico, que permanece pegajoso, incluso cuando está mojado.

Así, en lugar de impermeabilizar las tiritas al igual que algunas (denominadas "a prueba de agua"-impermeables), puede humedecerse la parte del apósito sin que se separe de esta (se despegue) o que las otras áreas adhesivas hagan lo mismo.

5 Como se sabe, las tiritas "impermeables" tienen típicamente el apósito en el centro, sobre una cara, y un área adhesiva que forma todo el contorno de forma continua. La superficie adhesiva periférica aísla entonces el apósito central del agua, sin permitir que la banda adhesiva sea atravesada estructuralmente por el agua.

De forma diferente, se propone en este documento, para mejorar al máximo la parte de apósito, que la banda se extienda en un plano en el que tiene una longitud, una anchura y dos bordes opuestos a lo largo de su longitud, extendiéndose la parte de apósito sobre toda la anchura de la banda.

En un aspecto adicional, por otra parte, se recomienda que la primera cara se sature de arcilla, la cual está:

15 - seca en un estado de almacenamiento de la tirita en el que se almacena en una caja de envasado,  
- y húmeda en un estado de aplicación de la tirita sobre la piel en la que se pega entonces.

Cabe señalar también que, en relación al uso de la tirita, se recomienda, antes de pegarla sobre la piel, humedecer previamente (típicamente con agua) al menos la parte de apósito.

20 Otras características relacionadas con el presente objeto aún pueden ser evidentes a partir de la descripción de la realización preferida a continuación, presentada a título no limitante, en referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- las figuras 1, 2 y 3 muestran respectivamente la tirita en solitario, con sus películas protectoras removibles,  
25 - luego sin ellas, después preparada para pegarse, y luego envasada en un envase individual,  
- la figura 4 muestra una caja de envasado de dichas tiritas secas,  
- la figura 5 muestra una tirita pegada a la piel,  
- y la figura 6 muestra, en el sentido del grosor, la parte de apósito que comprende el soporte fibroso combinado con una carga en polvo.

30 En las figuras, por lo tanto, se observa una tirita 1 que forma generalmente un adhesivo autoadhesivo adecuado para adherirse a la piel 3 de una persona. Es entonces fisiocompatible.

La tirita 1 comprende:

35 - una banda flexible 5 que tiene, en el ejemplo, una cara pegajosa o adhesiva 5a, para pegarse, aquí a un tejido humano 3, y  
- una parte de apósito 7.

40 La parte de apósito 7 está fijada a la banda adhesiva 5a sobre una sola parte de la superficie de dicha cara adhesiva, como se ilustra. No tiene adhesividad.

Esta parte de apósito 7 comprende un soporte poroso, no tejido y tramado 9 hecho de fibras naturales y sintéticas combinado con una carga en polvo 11, tal como una arcilla.

45 Como se muestra más claramente en la figura 6, una primera cara 7a de la parte de apósito 7 está aún más cargada que la segunda cara opuesta 7b de esta parte, por la que el soporte 9 se pega a la banda 5.

50 Para promover el hecho de que la carga 11 no se separe de forma significativa del soporte 9, que está seco o húmedo (incluyendo, por lo tanto, cuando todo está sumergido en un líquido de humectación, tal como agua, típicamente a temperatura ambiente), se recomienda lo siguiente (véase para obtener información más detallada el documento WO-A-2011004126): Se realiza el soporte flexible 9 impregnado (al menos) de arcilla 30a (en el núcleo y en la superficie) mediante la pulverización sobre un soporte o sustrato flexible limpio, con una estructura aireada, de un producto pastoso que contiene la arcilla en una mezcla con un líquido (típicamente agua). Para producir este  
55 producto pastoso, la arcilla se suministra seca y en forma de partículas. Para impregnar el núcleo del soporte limpio 9, el producto pastoso pulverizado es preferiblemente una pasa que contiene, en peso de la mezcla, entre el 30 y el 60% de arcilla y entre el 40 y el 70% de líquido, en particular agua, o incluso alcohol, o una combinación de los mismos. La arcilla 30a usada será favorablemente filítica y no expandible. Se ha observado un resultado particularmente eficaz con una arcilla que tiene una granulometría de entre 10 micrómetros y 100 micrómetros, y

preferiblemente entre 20 micrómetros y 30 micrómetros. Se recomienda que la arcilla que se va a pulverizar sea  
5 illita. Pueden añadirse aditivos para reforzar las propiedades de la arcilla a esta mezcla pastosa, tales como  
extractos vegetales, aromas, aceites esenciales, moléculas activas. La arcilla puede permanecer predominante en  
gran medida; más del 90%. Para promover la pulverización, se recomienda que el producto pastoso 3 contenga una  
5 relación de carga másica de arcilla inferior al 42%.

En particular, con una carga de arcilla, y para limitar entonces las pérdidas imprevistas de arcilla a pesar de su (muy)  
buena adhesión a su soporte 9, se recomienda que, en un estado de almacenamiento de la tirita, ésta se envase en  
un sobre cerrado, que puede rasgarse a mano, flexible y liso 15. De esta manera, se limitarán las fricciones y  
10 contactos rugosos antes del uso.

Aún en el caso de una carga de arcilla, se aconseja que la primera cara 7a de la parte de apósito 7 esté saturada de  
arcilla, que, por lo tanto, está seca en el estado de almacenamiento de la tirita, en el que se almacena en una caja  
de envasado 17 (figura 4), mientras que esta tirita está húmeda en un estado de aplicación sobre la piel 19 a la que  
15 se pega luego (figura 5).

La caja 17 será preferiblemente una caja rígida que contiene una serie de tiritas (por lo tanto, envasadas secas) y  
cada una dispuesta preferiblemente en un sobre cerrado 15.

20 En particulares, en las figuras 1, 2, se observa además que la banda flexible 5 se extiende en un plano P en el que  
tiene una longitud  $L$ , una anchura  $l$  y dos bordes opuestos 51, 53, a lo largo de su longitud.

Igualmente, siguiendo la longitud  $L$ , la parte de apósito 7 se extiende sustancialmente hacia el centro, entre las áreas  
adhesivas 510, 530 de la cara 5a.

25 Preferiblemente:

- las áreas adhesivas 510, 530 tienen superficies iguales,
- y/o su superficie es un poco inferior (del 10 al 30 %) a la de la parte de apósito 7.

30 También preferiblemente, la parte de apósito 7 se extiende sobre toda la anchura  $l$  de la banda 5. Por lo tanto, no se  
trata de un apósito/tirita impermeable al agua (denominada "a prueba de agua").

Particularmente, en la figura 1, se observa que, en un estado de almacenamiento de la tirita, la cara adhesiva 5a  
35 está recubierta por (al menos) una película protectora removible 13, que se va a retirar para pegar la tirita, y que no  
recubre la parte de apósito. De este modo, en particular se puede humedecer fácilmente el apósito, sin alterar el  
área adhesiva protegida por la película 13.

Como se ilustra, se aconseja proporcionar dos películas protectoras removibles 13a, 13b aplicadas (pegadas)  
40 respectivamente sobre las áreas adhesivas 510, 530.

Preferiblemente, la película, o cada película protectora 13, 13a, 13b, que es flexible, está dotada de una solapa  
131a, 131b situada en el límite de la parte de apósito 7, para facilitar la retirada de la película correspondiente. Se  
entenderá que las solapas 131a, 131b no están pegadas a las caras adhesivas.

45 Como se ha mencionado anteriormente, el uso de una carga de arcilla sobre la parte de apósito 7 conlleva al interés,  
al menos en ciertos casos, por humedecer le apósito para favorecer el impacto de la arcilla sobre la piel en la que se  
pega entonces la tirita.

50 Para favorecer aún más esta manera de usar la tirita, se recomienda que la cara adhesiva 5a comprenda un  
adhesivo, tal como un adhesivo acrílico, que permanezca pegajoso, incluso cuando está mojado.

Así, en particular con tal precaución, un aspecto de la solución propuesta consiste en que se usa la tirita 1  
pegándola sobre la piel de una persona, habiendo mojado previamente al menos la parte de apósito 7.

55

**REIVINDICACIONES**

1. Tirita (1) que comprende:
- 5 - una banda flexible (5) que tiene al menos una cara adhesiva (5a), para pegarla, particularmente a un tejido humano, tal como la piel, y  
- una parte de apósito (7) fijada a dicha banda adhesiva sobre una sola parte de la superficie de dicha cara adhesiva,  
comprendiendo la parte de apósito (7) un soporte poroso y no tejido (9), hecho de fibras naturales y  
10 sintéticas combinado con una carga en polvo (11), tal como una arcilla, y que tiene una primera cara (7a) más cargada que la segunda cara opuesta (7b) por la que dicho soporte (9) se pega a la banda (5), **caracterizada por que**, en un estado de almacenamiento de la tirita (1), la cara adhesiva (5a) está recubierta de una película protectora removible, que se va a retirar para pegar la tirita (1), y que no recubre la parte de apósito (7).
- 15 2. Tirita de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que**, en un estado de almacenamiento de la tirita (1), está envasada en un sobre cerrado que puede rasgarse a mano, flexible y liso.
3. Tirita de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizada por que** la cara adhesiva (5a)  
20 comprende un adhesivo, tal como un adhesivo acrílico, que permanece pegajoso, incluso cuando está mojado.
4. Tirita de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada por que** la banda (5) se extiende en un plano en el que tiene una longitud, una anchura y dos bordes opuestos a lo largo de su longitud, extendiéndose la parte de apósito (7) sobre toda la anchura de la banda (5).
- 25 5. Tirita de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 4, **caracterizada por que** la primera cara (7a) está saturada de arcilla (30a), que está seca en un estado de almacenamiento de la tirita (1), cuando se almacena en una caja de envasado, y húmeda en un estado de pegado de la tirita (1), cuando la protección aún no se ha retirado.
- 30

FIG. 1

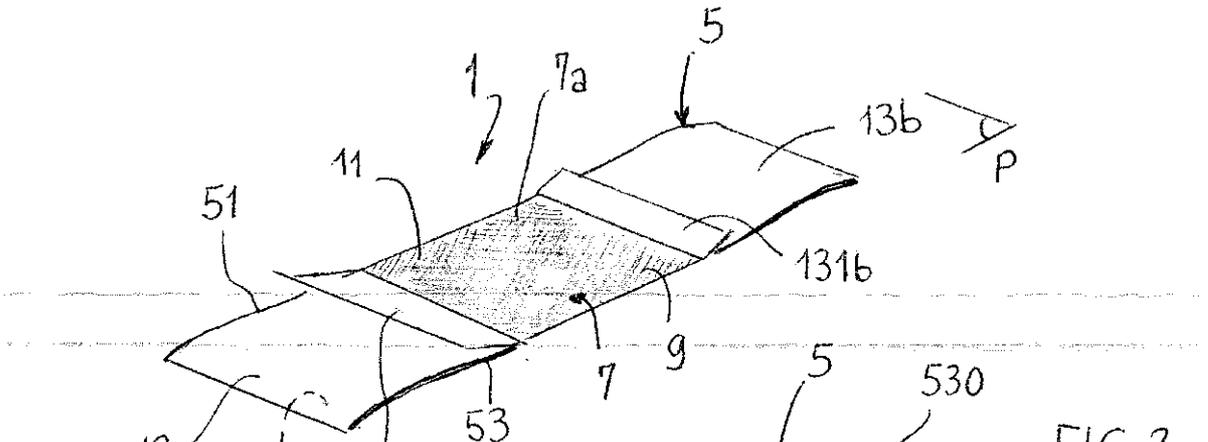


FIG. 2

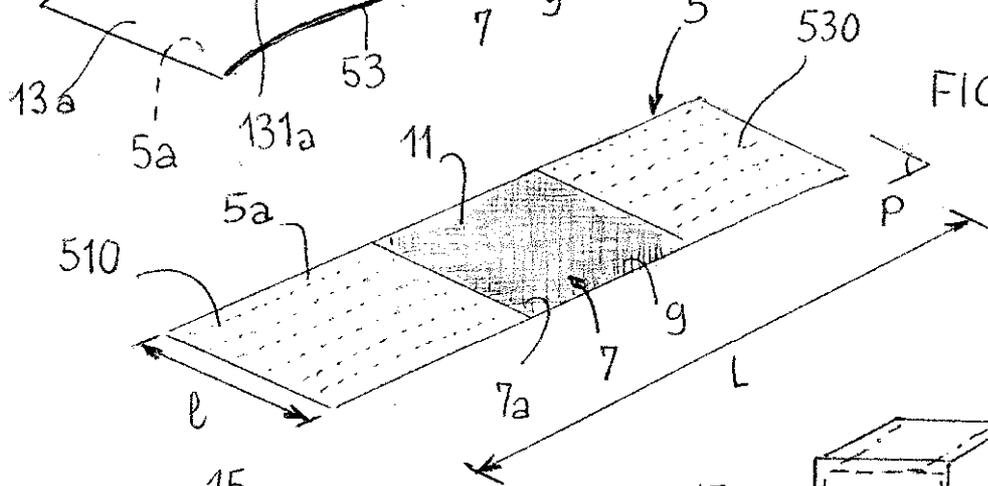


FIG. 3

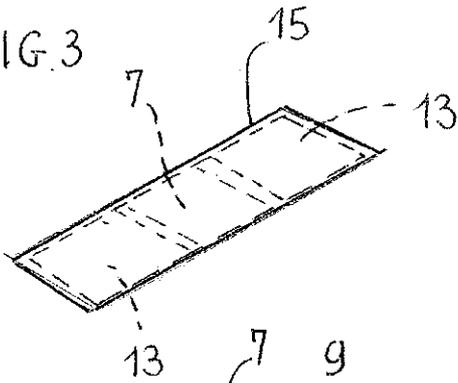


FIG. 4

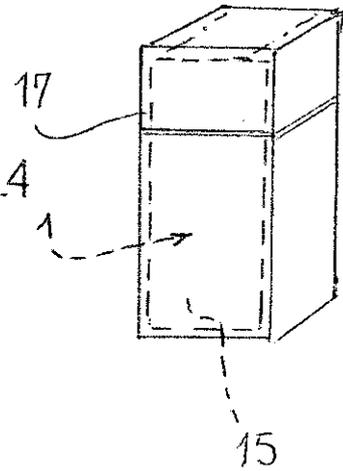


FIG. 6

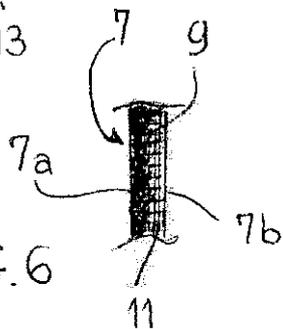


FIG. 5

