

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 385 370**

51 Int. Cl.:
A61F 13/14

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08161041 .2**
96 Fecha de presentación: **24.07.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2027839**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **25.02.2009**

54 Título: **Disco absorbente de leche en forma de copa para pecho con producto antibacteriano y procedimiento para su formación**

30 Prioridad:
26.07.2007 IT MI20071505

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
23.07.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
23.07.2012

73 Titular/es:
**ARTSANA S.P.A.
VIA SALDARINI CATELLI, 1
22070 GRANDATE (CO), IT**

72 Inventor/es:
**Lo Piccolo, Francesco y
Montepara, Paola**

74 Agente/Representante:
Curell Aguilá, Mireia

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).

ES 2 385 370 T3

DESCRIPCIÓN

Disco absorbente de leche en forma de copa para pecho con producto antibacteriano, y procedimiento para su formación.

5 La presente invención se refiere a un disco absorbente de leche en forma de copa para pecho, según la introducción de la reivindicación principal, como se da a conocer en el documento US-2003105445.

Durante la lactancia, las madres sufren irritaciones y la formación de grietas en el pecho y pérdidas de leche. Por ello, las recientes madres usan con frecuencia discos absorbentes de leche para el pecho.

10 Los discos absorbentes de leche para pecho disponibles actualmente están diseñados para absorber las pérdidas de leche y evitar la maceración de la piel, a fin de impedir la irritación. No obstante, debido al efecto del estiramiento que el bebé practica en el pezón, siguen apareciendo irritaciones y grietas. En estos casos, los discos para pecho disponibles actualmente no proporcionan una protección eficaz al pecho frente a las bacterias, microbios y hongos, y, por consiguiente, no producen las condiciones higiénicas idóneas para su curación.

Asimismo, es conocido el uso de productos antibacterianos o antimicrobianos en los tejidos destinados a la fabricación de ropa para niños, pañuelos o artículos parecidos.

15 Los procedimientos para fabricar estos productos se describen, por ejemplo, en los documentos US4282366, US4504541, US4615937, US4408996 y US4414268. Sin embargo, estas patentes no describen procedimientos para fabricar discos absorbentes de leche para pecho aptos para solucionar los problemas mencionados anteriormente.

20 Un objetivo de la presente invención es proporcionar un disco absorbente de leche en forma de copa para pecho que presenta una característica antibacteriana que permite que la superficie del pecho quede protegida de la proliferación de bacterias, de modo que se impidan la irritación y las grietas, y se conserve el pecho en condiciones idóneas para facilitar su curación.

25 Otro objetivo es ofrecer un procedimiento para formar dicho disco absorbente de leche para pecho. Estos y otros objetivos, que se pondrán claramente de manifiesto para los expertos en la materia, se alcanzan mediante un disco absorbente de leche en forma de copa para pecho y un procedimiento para su formación según las reivindicaciones anexas.

La presente invención se pondrá más claramente de manifiesto a partir de los dibujos adjuntos, que se proporcionan a modo de ejemplo no limitativo, en los que:

La figura 1 es una vista del disco para pecho de la invención visto desde arriba.

La figura 2 es una sección de la línea 2-2 de la figura 1.

30 La figura 3 es una vista lateral del disco para pecho de la figura 1.

Haciendo referencia a dichas figuras, el disco para pecho de la invención se indica en general con la referencia 1 y comprende un cuerpo con capas 2. El disco para pecho tiene forma cóncava, como se observa en la figura 3.

35 Según la invención, el disco para pecho 1 comprende una capa protectora exterior 5 de una fibra bicompuesta poliolefínica tratada según la invención con un producto antibacteriano o antimicrobiano de tipo "atractivo" (atrayente de bacterias) como el producto AEGIS AEM 5772/5 o parecido (como un producto descrito, por ejemplo, en los documentos US4408996 o US4504541). Más particularmente, esta fibra puede estar compuesta de polipropileno y/o polietileno. Después de su entrelazado (para permitir la definición de la capa 5), el producto antibacteriano se aplica al tejido mediante un rociador. La cantidad de este producto varía entre el 0,5% y el 20% del peso de la fibra, preferentemente entre el 1% y el 4% y convenientemente entre el 1,8% y el 2,2%, proporcionando este último valor una homogeneidad adecuada del tratamiento de la fibra tal que permite la correcta presencia de producto antibacteriano o antimicrobiano en toda la capa 5 y la correcta protección del pecho de la madre cuando el disco para pecho está en contacto con este.

45 El "acoplamiento" entre la fibra y el producto antibacteriano se realiza preferentemente durante la fase de producción de la fibra: el producto antibacteriano se mezcla con el plástico que se usa para definir la fibra a alrededor de 60 °C y también se rocía sobre esta después del centrifugado. A continuación, este producto se fija permanentemente a la fibra, de modo que no se desprenda en la piel de la madre aunque la capa 5 esté en contacto directo con la piel. Esta fijación se consigue convenientemente mediante la estabilización térmica de la fibra con el producto antibacteriano a 110 °C durante 6 minutos.

50 El disco para pecho está compuesto también internamente por una capa 12 de material absorbente suave (por ejemplo, celulosa mezclada con polímeros superabsorbentes) cubierta o envuelta por una capa absorbente delgada 13 de celulosa u otro material; el disco para pecho contiene además unos insertos elásticos que permiten la conformación (o portabilidad) óptima para el pecho.

En los discos absorbentes de leche para pecho realizados de esta forma, la actividad antibacteriana se desarrolla en el propio disco en forma de copa para pecho, con lo que no se produce ninguna transferencia de moléculas antibacterianas a la piel.

REIVINDICACIONES

1. Disco absorbente de leche en forma de copa para pecho que comprende un cuerpo multicapa (2), comprendiendo dicho cuerpo unas capas interiores absorbentes (12, 13) y una capa exterior (5) que se colocará en contacto con la piel del pecho de la madre, siendo dicha capa de una fibra tejida, estando tratada dicha capa exterior (5) con un producto antibacteriano o antimicrobiano, estando presente dicho producto en un porcentaje comprendido entre el 0,5% y el 20% del peso de la fibra que define dicha capa, siendo rociado dicho producto antibacteriano o antimicrobiano sobre el tejido que define la capa exterior (5), siendo la fibra una fibra bicompuesta de naturaleza poliolefínica, tal como polipropileno y polietileno, caracterizado porque dicho producto antibacteriano o antimicrobiano es mezclado con el plástico poliolefínico antes de su transformación en fibra.
2. Disco absorbente de leche para pecho según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho producto antibacteriano o antimicrobiano está presente en un porcentaje comprendido entre el 1% y el 4% del peso de la fibra, preferentemente entre el 1,8% y el 2,2% del peso de esta última.
3. Disco absorbente de leche para pecho según la reivindicación 1, caracterizado porque dicho producto antibacteriano o antimicrobiano es AEGIS AEM 5772/5.
4. Procedimiento para formar un disco multicapa en forma de copa para pecho (1), comprendiendo dicho disco para pecho unas capas interiores absorbentes (12, 13) y una capa exterior (5), que se colocará en contacto con la piel del pecho de la madre, siendo dicha capa de fibra tejida, caracterizado porque se asocia de forma fija a la capa exterior (5) un producto antibacteriano o antimicrobiano, estando presente dicho producto en un porcentaje comprendido entre el 0,5% y el 20% del peso de la fibra de dicha capa, siendo rociado dicho producto sobre la capa (5), caracterizado porque dicha capa es de una fibra bicompuesta de naturaleza poliolefínica, y dicho producto es mezclado con el plástico antes de su transformación en fibra.
5. Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado porque dicha mezcla se realiza a 60 °C.
6. Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado porque la fibra con producto antibacteriano o antimicrobiano se estabiliza por temperatura, preferentemente a 110 °C, durante un periodo de tiempo predeterminado, ventajosamente 6 minutos.
7. Procedimiento según la reivindicación 4, caracterizado porque el porcentaje de producto antibacteriano o antimicrobiano está comprendido entre el 1% y el 4% del peso de la fibra, ventajosamente entre el 1,8% y el 2,2% del peso de esta última.

