

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 184 135**

21 Número de solicitud: 201700258

51 Int. Cl.:

**A63H 3/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**31.03.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**30.05.2017**

71 Solicitantes:

**VERDE SANCHEZ, David (50.0%)  
Balmes, 25-27, 3º A  
08242 Manresa (Barcelona) ES y  
LAW, Yin Chern (50.0%)**

72 Inventor/es:

**VERDE SANCHEZ, David y  
LAW, Yin Chern**

74 Agente/Representante:

**DURÁN MOYA, Luis Alfonso**

54 Título: **Muñeco**

**ES 1 184 135 U**

## DESCRIPCIÓN

### Muñeco

5 La presente invención hace referencia a muñecos para bebés y/o infantes. Más en particular, la presente invención hace referencia a muñecos que están constituidos por un núcleo deformable tipo espuma o similar, rodeado por una capa textil exterior o funda que genera la forma externa al muñeco.

10 Actualmente existe una costumbre de los niños de dormir acompañados de muñecos. Generalmente, la capa exterior o funda está hecha de un material suave, que junto la forma antropomórfica o de animal del muñeco, confiere seguridad al niño. Así pues, es una práctica habitual que los bebés y/o infantes duerman con la cabeza adyacente al muñeco. Al tener la cabeza adyacente al muñeco, un bebé puede vomitar encima del mismo.

15 Los materiales huecos/porosos, tipo espuma, suponen para el bebé o infante un nuevo peligro, siendo éste el de la inspiración del CO<sub>2</sub> expirado. La re-respiración por CO<sub>2</sub> se trata de uno de los causantes principales de muerte inesperada del lactante.

20 De acuerdo con los estudios realizados por los solicitantes, la existencia de una zona hueca dentro del núcleo espumoso del muñeco, contribuye a dicho problema. También, el bebé o infante respira aspirando el aire procedente del muñeco, pero ésta a su vez recibe el CO<sub>2</sub> expirado anteriormente, disponiendo cada vez de menos oxígeno debido a que el aire del interior del núcleo no es renovado a la velocidad adecuada, de manera que su nivel aumenta progresivamente. Se considera que a partir del 5% de CO<sub>2</sub> la concentración de CO<sub>2</sub> puede resultar letal.

25 Por lo tanto, la utilización de muñecos para dormir presenta un peligro inherente de ahogo para bebés o infantes.

Es un objeto de la presente invención dar a conocer un muñeco que presenta características que evite la acumulación de vómito o CO<sub>2</sub> en los muñecos.

30 En particular, la presente invención da a conocer un muñeco que comprende un núcleo deformable no plano y una capa textil exterior, en el que dicho núcleo deformable comprende exteriormente una barrera impermeable a gases y líquidos para impedir el acceso de los mismos al interior del núcleo deformable, rodeada exteriormente por una capa de tejido tridimensional, y porque la capa exterior presenta agujeros distribuidos por su superficie. La capa de tejido tridimensional comprende un material de tela tejida en tres dimensiones también llamada "3D spacer".

35 Preferentemente, la citada capa de tejido tridimensional y/o la barrera impermeable que genera la forma externa del muñeco con el objeto de que no haya posibilidad de que se acumulen líquidos sobre ella y no se produzca el ahogo del bebé o infante por dicha razón.

40 De acuerdo con la presente invención, el núcleo deformable constituye la zona destinada a ejercer las funciones principales de darle forma al muñeco. La barrera impermeable impide la acumulación de gas CO<sub>2</sub> en su interior, mientras que la capa de tejido tridimensional tiene como finalidad permitir el transporte de aire no viciado hasta los pulmones del bebé, incluso en el caso en el que éste respire a través de la almohada, así como el poder

45 transportar lejos de la boca y fosas nasales del bebé las babas, vómitos, etc. que podrían ahogar al bebé en el

caso de que se estancasen. Los orificios de la capa textil exterior permiten que el tejido tridimensional realice su función permitiendo el paso de líquidos y gases, proporcionando al muñeco un aspecto exterior y una superficie exterior suave.

- 5 En una realización de la invención, dicha capa de tejido tridimensional presenta un grosor máximo igual o inferior a 8 mm, más preferentemente igual o inferior a 6 mm, y un grosor mínimo igual o superior a 2 mm, más preferentemente igual o superior a 5 mm.

10 En una realización preferente, dicha capa de tejido tridimensional es hueca en un 90% de su volumen interno, asegurando de esta manera una buena permeabilidad al aire y a los líquidos. Esta permeabilidad, así como el hecho de que el tejido tridimensional queda abierto en todas las dimensiones, permite que la almohada disponga de una gran permeabilidad de aire, incluso aún cuando disponga de un núcleo impermeable, asegurando así la ausencia de riesgo de ahogamiento.

15 En particular, realizaciones preferentes de la presente invención presentan una permeabilidad según DIN EN ISO 9237 de más de 540 mm/s, más preferentemente más de 800 mm/s, y aún más preferentemente de más de 900 mm/s.

20 De forma preferente, dicha barrera impermeable a gases y líquidos está constituida por una capa impermeable que rodea, a su vez, un núcleo de material deformable.

Opcionalmente, dicha barrera está constituida por el propio núcleo, estando dicho núcleo formado por un material impermeable.

25 Preferentemente, el núcleo es de un material deformable, por ejemplo, un material espumoso.

30 El material textil tridimensional puede ser un material textil de poliéster. El tejido de material textil tridimensional puede referirse a textiles que presentan dos capas paralelas y fibras que unen dichas capas de manera perpendicular u oblicua con respecto a dichas capas. Preferentemente el material tridimensional puede ser de hilo "3D spacer".

Preferentemente, el cuerpo del muñeco es convexo con objeto de no presentar zonas cóncavas. Dichas zona cóncavas favorecen la acumulación del vómito.

35 Para su mejor comprensión se adjuntan, a título de ejemplo explicativo pero no limitativo, unos dibujos de una realización del muñeco objeto de la presente invención.

La figura 1 es una vista en planta de una primera realización de muñeco según la presente invención.

40 La figura 2 muestra esquemáticamente una sección de los tejidos que forman el muñeco.

La figura 3 muestra una sección del muñeco por el plano de corte III-III indicado en la figura 1.

Las figuras 1 a 3 muestran una primera realización preferente de la presente invención. El muñeco -1- presenta

una capa exterior -2- que presenta, a su vez, una pluralidad de agujeros -3- distribuidos de manera uniforme por su superficie que permiten el paso a través de los mismos de un fluido, por ejemplo vómito, con el objeto de que no haya posibilidad de que se acumulen líquidos sobre el muñeco -1-.

5 El muñeco -1- del ejemplo presenta un núcleo deformable -6-, no plano, que queda cubierto por una barrera impermeable -5- a líquidos y gases. Una capa de tejido tridimensional -4- rodea a dicha barrera -5-. Por encima de dicha capa de tejido tridimensional -4- se encuentra la mencionada capa exterior -2- con una pluralidad de orificios -3- en la dirección perpendicular de dicha capa exterior -2-.

10 El núcleo deformable -6- constituye la parte interna del muñeco -1- de tal modo que su forma es similar o igual a la silueta exterior del muñeco, pero con dimensiones más pequeñas.

El núcleo deformable -6- queda cubierto por una barrera impermeable -5- constituida por una lámina impermeable a gases y líquidos. La barrera impermeable -5- presenta una forma similar o igual a la silueta exterior del muñeco para evitar la acumulación de líquidos. Además, la impermeabilidad a gases de la barrera previene la acumulación de CO<sub>2</sub> expirado por el bebé o infante hacia el interior del muñeco, es decir, previene la introducción de líquido al núcleo deformable -6-.

15

Por otro lado, la capa de tejido tridimensional -4- que rodea la barrera impermeable -5- está compuesta por una estructura tridimensional que es hueca al menos en un 90% de su volumen interno, por lo que es muy porosa y permeable. Dicho tejido tridimensional es un compuesto de tela tejida llamada "3D spacer".

20

Preferentemente, el grosor de la capa de tejido tridimensional -4- es igual o inferior a 8 mm, más preferentemente 6 mm, y el grosor mínimo de dicha lámina es igual o superior a 2 mm, más preferentemente 5 mm.

25

El tejido tridimensional -4- está formado por un material textil de tela tejida en tres dimensiones, por lo que no tiene un acabado superficial liso y suave. Este hecho hace no recomendable utilizar tejido tridimensional -4- como parte externa del muñeco -1- debido a la falta de suavidad. Los bebés y/o infantes prefieren estar en contacto directo con superficies suaves como el de la capa exterior -2-. Dicha capa exterior -2- tiene una pluralidad de agujeros -3- distribuidos por su superficie para asegurar una alta permeabilidad sin la necesidad de utilizar un material no suave como el tejido tridimensional -4-.

30

La figura 3 muestra una sección del muñeco en la que se observa que la forma del muñeco es convexa, sin presentar zonas cóncavas que formen hundimientos de la superficie en las que se podría acumular vómito.

35

La estructura del muñeco objeto de la presente invención permite la realización de muñecos con capacidad de prevenir el almacenamiento de CO<sub>2</sub> en su interior y favorecer la inmediata evacuación de líquidos de su superficie, evitando la asfixia por bloqueo mecánico de las vías respiratorias.

40 Si bien la invención se ha descrito con respecto a ejemplos de realizaciones preferentes, éstos no se deben considerar limitativos de la invención, que se definirá por la interpretación más amplia de las siguientes reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Muñeco para bebés y/o infantes, que comprende un núcleo deformable no plano y una capa textil exterior, caracterizado por que el núcleo deformable comprende exteriormente una barrera impermeable a gases y líquidos para impedir el acceso de los mismos al interior del núcleo deformable, rodeada exteriormente por una capa de tejido tridimensional, y por que la capa exterior presenta agujeros distribuidos por su superficie.
- 10 2. Muñeco, según la reivindicación 1, caracterizado por que la barrera impermeable sigue la silueta exterior del muñeco.
3. Muñeco, según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la citada capa de tejido tridimensional presenta un grosor máximo igual o inferior a 8 mm.
- 15 4. Muñeco, según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la citada capa de tejido tridimensional presenta un grosor máximo igual o inferior a 6 mm.
5. Muñeco, según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la citada capa de tejido tridimensional presenta un grosor mínimo igual o superior a 2 mm.
- 20 6. Muñeco a, según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la citada capa de tejido tridimensional presenta un grosor mínimo igual o superior a 5 mm.
- 25 7. Muñeco, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado por que el tejido tridimensional es hueco en al menos un 90% de su volumen interno.
8. Muñeco, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que la citada barrera impermeable a gases y líquidos está constituida por una capa impermeable que rodea, a su vez, el núcleo de material deformable.
- 30 9. Muñeco, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado por que la citada barrera impermeable a gases y líquidos está constituida por un núcleo de material impermeable.
- 35 10. Muñeco, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado por que la capa de tejido tridimensional con la capa textil exterior presenta una permeabilidad al aire de más de 540 mm/s.
11. Muñeco, según la reivindicación 10, caracterizado por que la capa de tejido tridimensional y/o la capa textil exterior presenta una permeabilidad al aire de más de 800 mm/s.
- 40 12. Muñeco, según la reivindicación 11, caracterizado por que la capa de tejido tridimensional y/o la capa textil exterior presenta una permeabilidad al aire de más de 900 mm/s.
13. Muñeco, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que su cuerpo es convexo, de tal manera que el muñeco no presenta zona cóncavas.

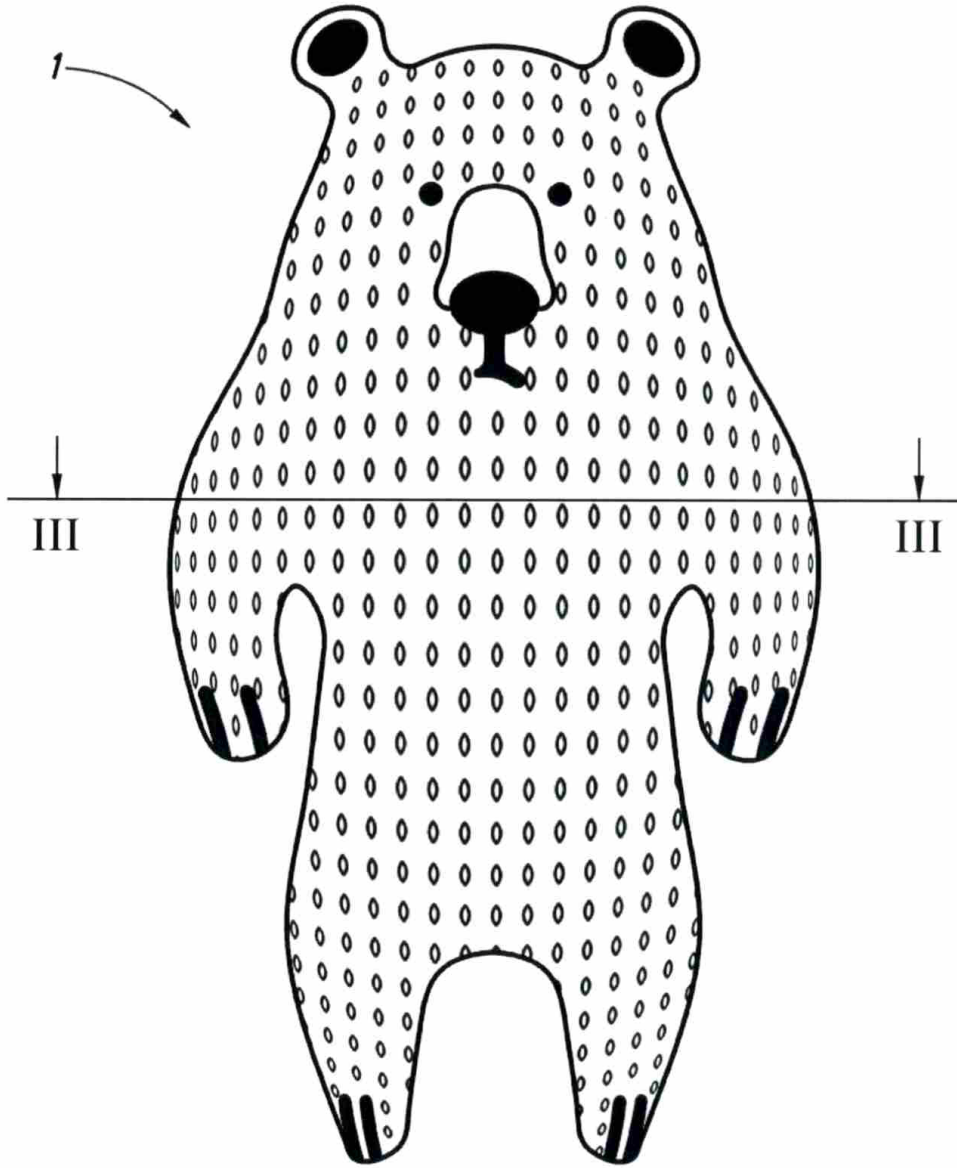


Fig.1

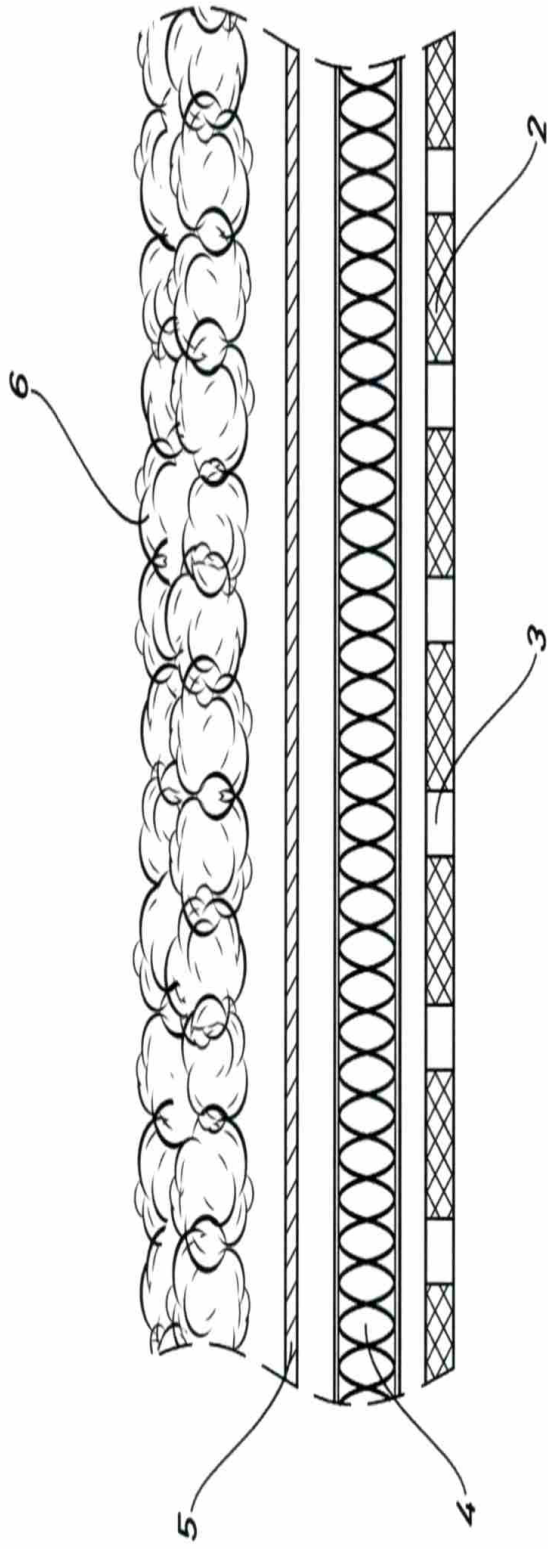


Fig.2



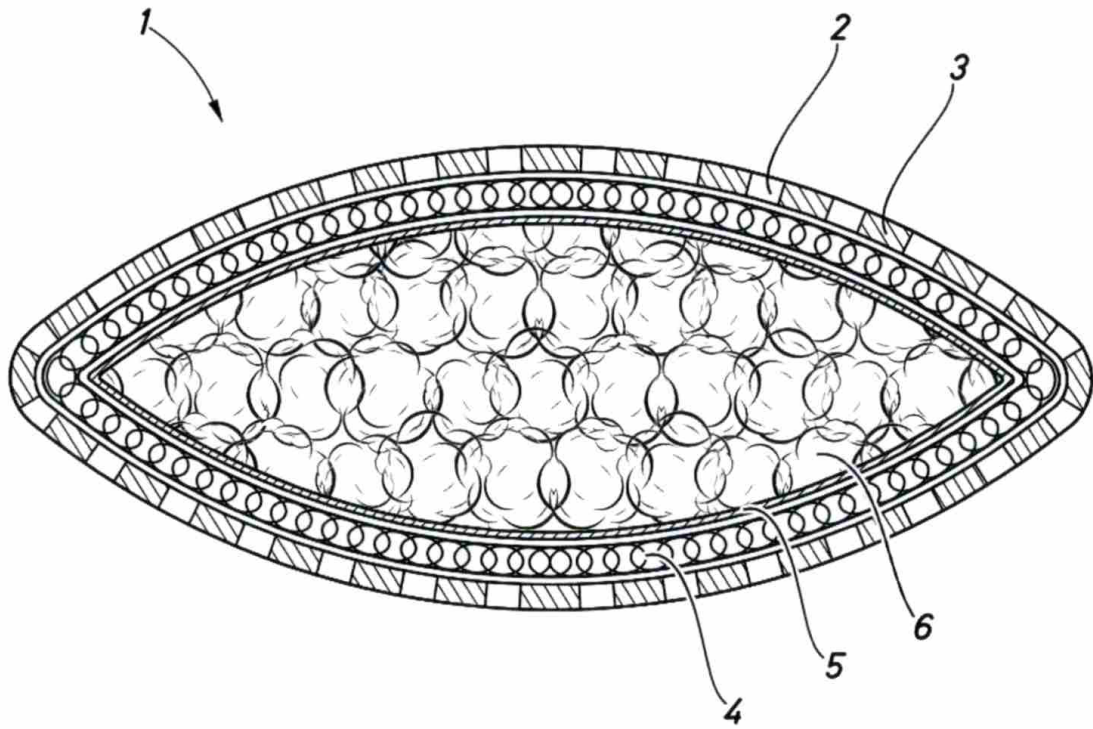


Fig.3