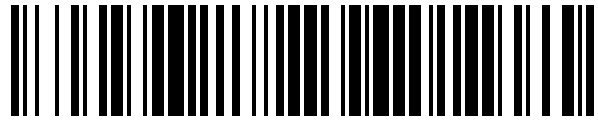


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 153 509**

21 Número de solicitud: 201630252

51 Int. Cl.:

**A47C 27/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**29.02.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**29.03.2016**

71 Solicitantes:

**LUFTHOUS SPAIN, S.L. (100.0%)  
CALLE MARGARITA, 34  
28970 HUMANES DE MADRID (MADRID) ES**

72 Inventor/es:

**YEPES GUIRAL, Bruno**

74 Agente/Representante:

**DONOSO ROMERO, Jose Luis**

54 Título: **ELEMENTO PARA DESCANSO SANITIZADO**

**ES 1 153 509 U**

## **ELEMENTO PARA DESCANSO SANITIZADO**

### **DESCRIPCIÓN**

5

#### **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un elemento para descanso sanitizado, tal como un colchón cubrecolchón, almohada o cualquier base de descanso (magnetizadas o no), capaz de mantener las condiciones de limpieza, ausencia de olores y desinfección con el tiempo.

10

#### **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

15

Los colchones actuales, y en general cualquier elemento de descanso que colabora en la configuración de un cama, tales como, además del propio colchón, los cubrecolchones (toppers o sobretoppers), las almohadas y/o las bases que se colocan bajo los colchones, comprenden un núcleo y/o mullido recubierto con una funda o tapizado. En el caso de las bases el mullido está dispuesto recubriendo una estructura.

20

Dicho núcleo o mullido proporciona las capacidades de acolchado, firmeza y ventilación al elemento para descanso concreto, mientras que la funda o tapizado es un recubrimiento esencialmente laminar que se encarga de tapizar o recubrir dicho núcleo o mullido y evitar el contacto directo entre éste y el usuario, ya que la firmeza o poca suavidad de los materiales del núcleo no son adecuados para dicho contacto directo. Por tanto como núcleo hay que entender todo el acolchado o mullido que va dispuesto por el interior de dicha funda laminar, siendo típicos en los colchones los núcleos de muelles, que comprenden un armazón de dos caras planas correspondientes con ambas caras del colchón, y que están relacionados entre sí mediante muelles, los núcleos de látex, que mejoran la adaptación anatómica pero que transpiran mal, y los de espumas, tales como los de espuma de poliuretano (gomaespuma) o espumas viscoelásticas, que también tienen buena adaptación anatómica y/o una ventilación suficiente, según los casos. En toppers, sobretoppers y almohadas los núcleos suelen ser de algodón, lana, fibras de poliéster, plumas, látex, viscoelásticos, etc, y en las bases los nucleos o mullidos suelen ser de gomaespuma.

30

La ventilación en todos estos elementos para descanso es importante, predominando el

confort del usuario. Pero la ventilación desde el punto de vista del mantenimiento de unas buenas condiciones higiénicas no se consigue con eficiencia, ya que en los huecos y/o burbujas que materializan las capacidades de ventilación de los núcleos o mullidos de estos elementos para descanso se acumulan ácaros, polvo e incluso hongos, bacterias, y otros  
5 contaminantes, según las condiciones de humedad, pudiendo presentar unas condiciones sanitarias negativas (olores o otras nocivas por contacto) incluso sin que el usuario lo detecte.

### **DESCRIPCION DE LA INVENCION**

10 El elemento para descanso sanitizado de la invención adopta forma de colchón, cubrecolchón, almohada o base, magnética o no, y tiene una configuración que consigue el mantenimiento de unas óptimas condiciones sanitarias, impidiendo la acumulación y/o proliferación de ácaros, polvo, hongos y gérmenes en general, así como olores. Además sirve para mejorar el confort del usuario, ya que también puede mejorar las condiciones de ventilación y sensación térmica  
15 confortable.

El elemento para descanso por tanto es del tipo que comprenden un núcleo o mullido recubierto con una funda o tapizado, y que de acuerdo con la invención, además comprende:  
-una serie de conducciones de ozono distribuidas por huecos del núcleo o mullido,  
20 -una serie de salidas difusoras de ozono practicadas en dichas conducciones, y  
-un generador de ozono conectado a dichas conducciones.

Dadas las propiedades oxidantes del ozono, todo germen, hongo, bacteria, ácaro, olor, etc que pueda capturar el mismo será neutralizado inmediatamente, incluso los que puedan  
25 anidar en las fundas. Además, insuflando el ozono al núcleo o mullido se consigue una aportación de ventilación que mejora en general el confort del usuario.

Los huecos del núcleo, por su parte, pueden ser huecos preexistentes, como por ejemplo los existentes en el interior de un colchón de muelles, o huecos practicados en núcleos de  
30 espumas para el paso de dichas conducciones.

### **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

La figura 1 muestra una vista del elemento para descanso de la invención configurado por un

colchón.

La figura 2 muestra una vista del elemento para descanso de la invención en una variante configurada por un colchón y un cubrecolchón, donde el cubrecolchón carece de  
5 ozonización.

La figura 3 muestra dos vistas con sendas secciones de sendas variantes del colchón de la variante de la figura 1 con núcleo de muelles y de espumas respectivamente.

10 La figura 4 muestra una vista esquemática del colchón de la variante de la figura 1.

La figura 5 muestra una vista de una cama que comprende varios elementos sanitizados de la invención: colchón, cubrecolchón, almohada y base.

15 La figura 6 muestra una vista explotada de la cama de la figura 5

### **DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRACTICA DE LA INVENCION**

El elemento para descanso (1) sanitizado de la invención es del tipo que comprenden un  
20 núcleo (2) o mullido con huecos (2a), y/o burbujas (2b) (ver detalle de fig 3) de ventilación interior, recubierto con una funda o tapizado (3). En las figuras 1 a 4 se configura en forma de colchón (10) pudiendo incorporar un cubrecolchón (4) (ver fig 2) por el interior y/o exterior de dicha funda (3). En la realización de esta figura 2, el cubrecolchón (4) no está sanitizado, si bien puede ser alcanzado por los efectos del ozono aplicado al colchón (10).

25 Según la figura 1 y de acuerdo con la invención, el elemento de descanso (1) comprende:  
-una serie de conducciones (5) de ozono distribuidas por los huecos (2a) del núcleo (2) o mullido,  
-una serie de salidas (6a, 6b) difusoras de ozono practicadas en dichas conducciones (5), y  
30 -un generador de ozono (7) conectado a dichas conducciones (5).

El generador de ozono (7) puede ser interior o exterior al propio elemento para descanso (1), si bien en estos ejemplos preferentes se encuentra dispuesto en el exterior del mismo. Dicho generador de ozono (7) comprende preferentemente un ventilador (7a) impulsor del ozono  
35 hacia las canalizaciones (5), de forma que se fuerza la circulación del mismo mejorando las

capacidades de ventilación y sanitización.

5 Las conducciones (5) se encuentran idealmente distribuidas en forma ramificada, para una mejor distribución del ozono. Por su parte, las salidas difusoras de las conducciones (5) pueden comprender unas aberturas extremas (6a) (ver fig 1, 2 y 4) de las mismas y/o unas aberturas perimetrales (6b) (ver figs 3 y 6) practicadas en las mismas. Alternativa o complementariamente las conducciones pueden disponerse en su totalidad o en tramos en forma reticular, como por ejemplo se ve en la figura 5, formando uno o varios anillos (18).

10 En el ejemplo no limitativo mostrado en las figuras 1, 2 y 4 las conducciones (5) se encuentran ramificadas desde un colector central (8) cruciforme, con tres salidas (8a) y una entrada (8b) conectada al generador de ozono (7), comprendiendo la ramificación conectada al generador de ozono (7) (a través de la correspondiente conducción (5)) una derivación abierta (9) para salida de ozono en el lado correspondiente.

15 En la cama (19) mostrada en las figuras 5 y 6 se aprecia la disposición conjunta de varios elementos sanitizados de la invención: colchón (10), cubrecolchón (4), almohada (11) y base (12).

20 Por último, indicar que las conducciones (5) se encuentran materializadas preferentemente en tubos de polietileno, debido a la facilidad y economía para implementar las conducciones (5) y las derivaciones, debido a su gran difusión en el sector de la fontanería.

25 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

30

## REIVINDICACIONES

- 1.- Elemento para descanso (1) sanitizado del tipo que comprenden un núcleo (2) o mullido recubierto con una funda o tapizado (3); **caracterizado porque** comprende:
- 5 -una serie de conducciones (5) de ozono distribuidas por huecos (2a) del núcleo (2),  
-una serie de salidas (6a, 6b) difusoras de ozono practicadas en dichas conducciones (5), y  
-un generador de ozono (7) conectado a dichas conducciones (5).
- 2.- Elemento para descanso (1) sanitizado según reivindicación 1 **caracterizado porque** el  
10 generador de ozono (7) se encuentra dispuesto por el exterior del cuerpo del elemento para descanso (1).
- 3.- Elemento para descanso (1) sanitizado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** el generador de ozono (7) comprende un ventilador (7a) impulsor del  
15 ozono hacia las canalizaciones (5).
- 4.- Elemento para descanso (1) sanitizado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las conducciones (5) se encuentran distribuidas en forma ramificada.
- 20 5.- Elemento para descanso (1) sanitizado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las salidas difusoras de las conducciones (5) comprenden unas aberturas extremas (6a) de las mismas.
- 25 6.- Elemento para descanso (1) sanitizado según cualquiera de las reivindicaciones 4 o 5 **caracterizado porque** las conducciones (5) se encuentran ramificadas desde un colector central (8) cruciforme, con tres salidas (8a) y una entrada (8b) conectada al generador de ozono (7); comprendiendo la ramificación conectada al generador de ozono (7) una derivación abierta (9) para salida de ozono.
- 30 7.- Elemento para descanso (1) sanitizado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las conducciones (5) se encuentran distribuidas en forma reticular.
- 8.- Elemento para descanso (1) sanitizado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las salidas difusoras de las conducciones (5) comprenden aberturas

perimetrales (6b) practicadas en las mismas.

9.- Elemento para descanso (1) sanitizado según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **caracterizado porque** las conducciones (5) se encuentran materializadas en tubos de polietileno.

5

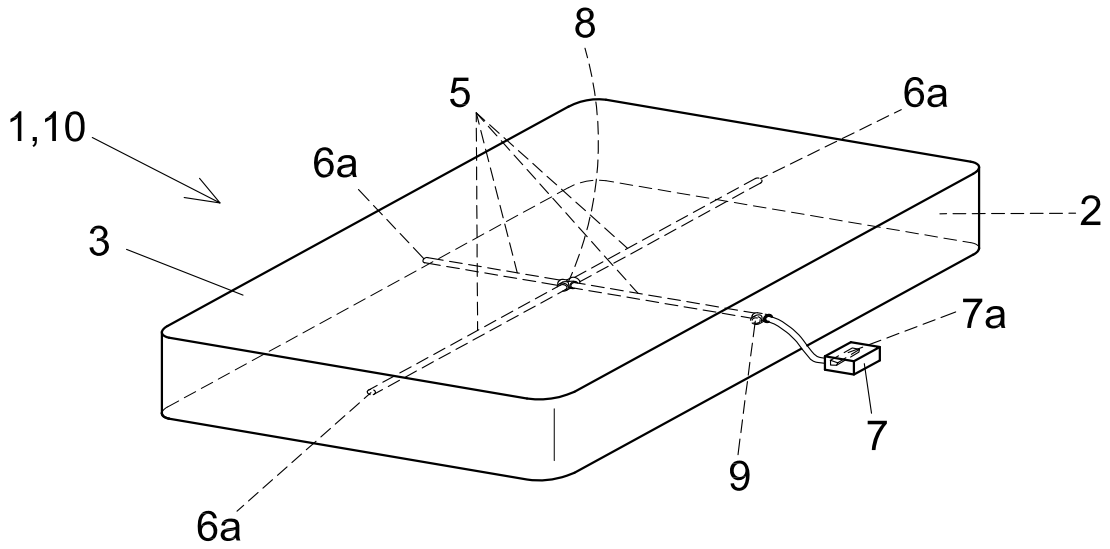


Fig 1

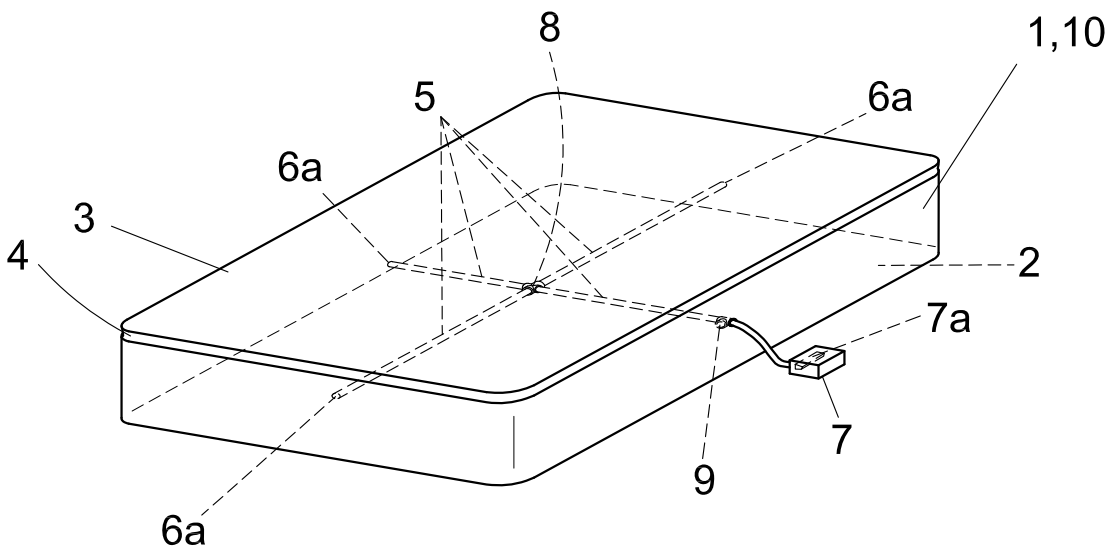


Fig 2



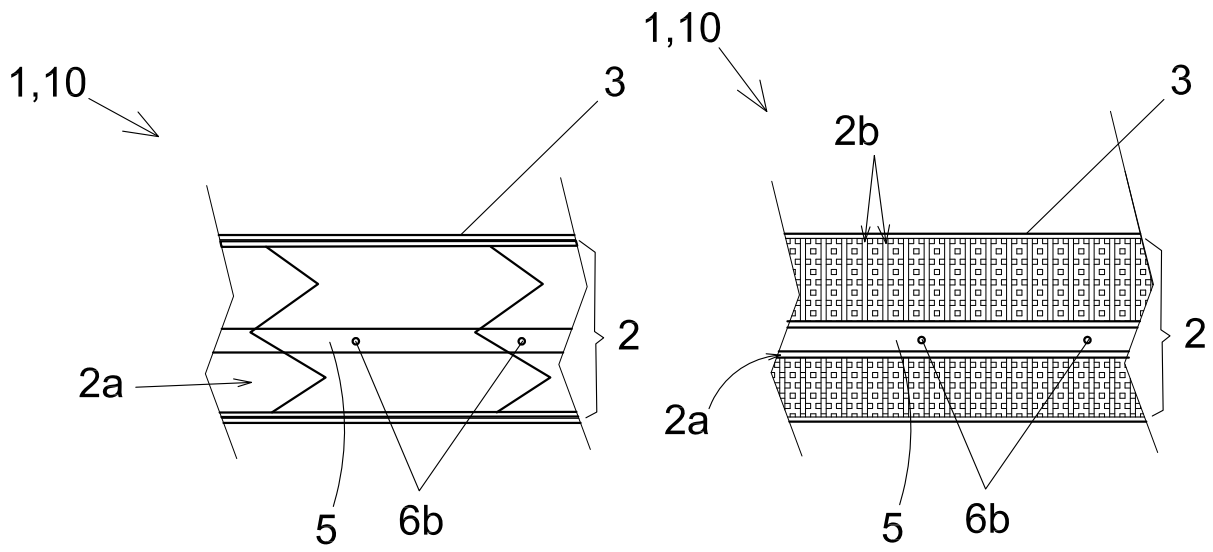


Fig 3

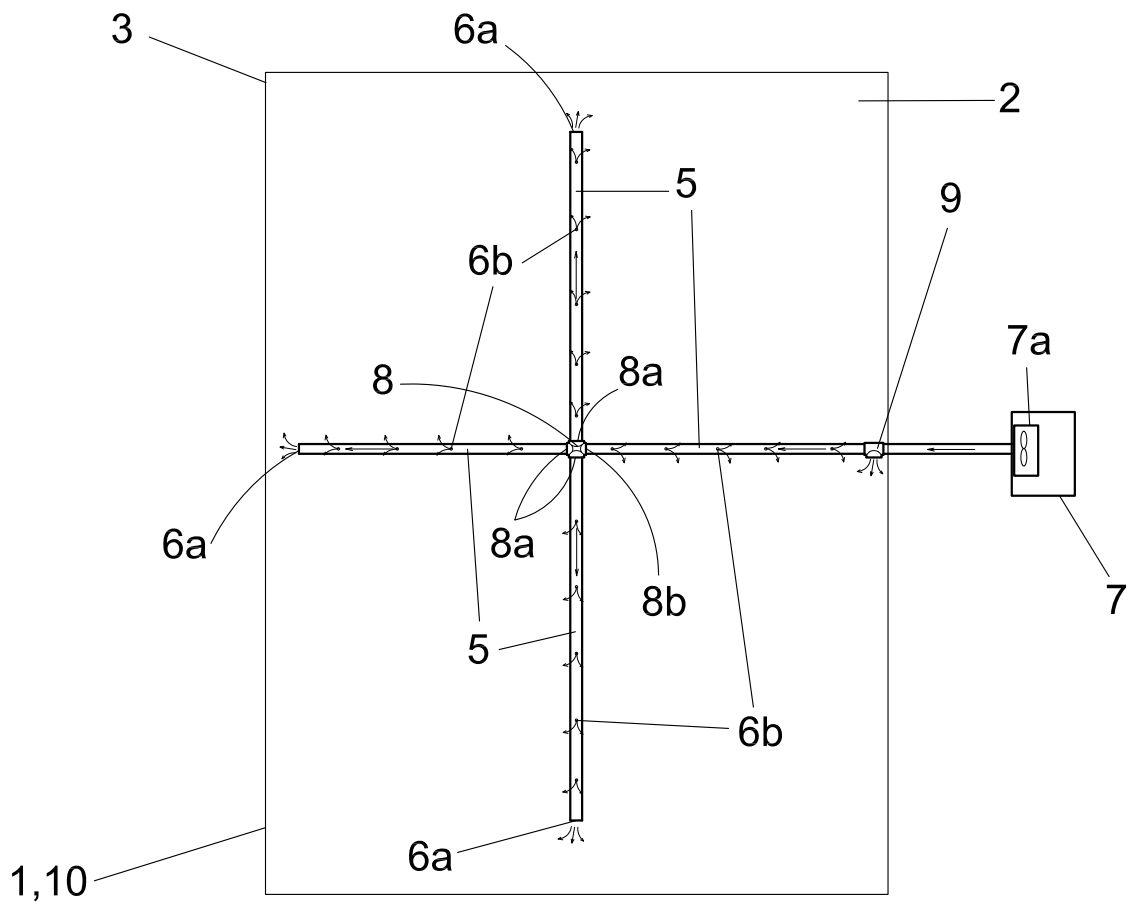


Fig 4

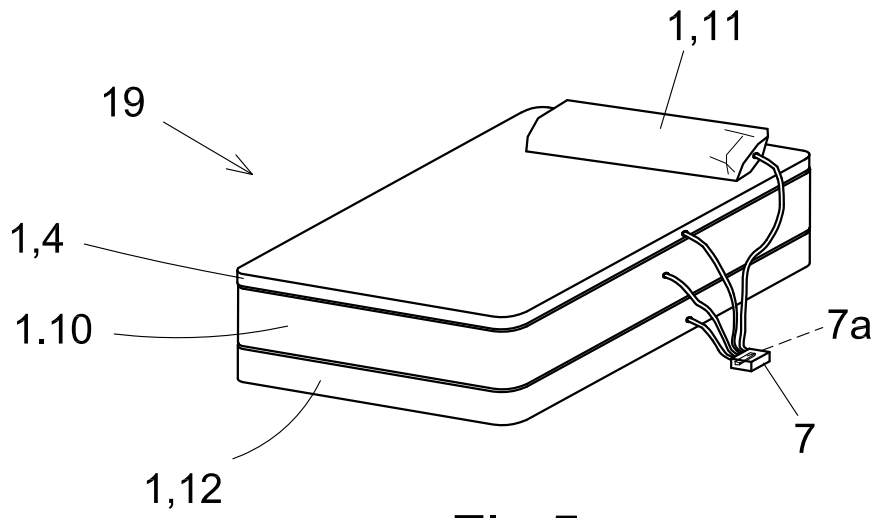


Fig 5

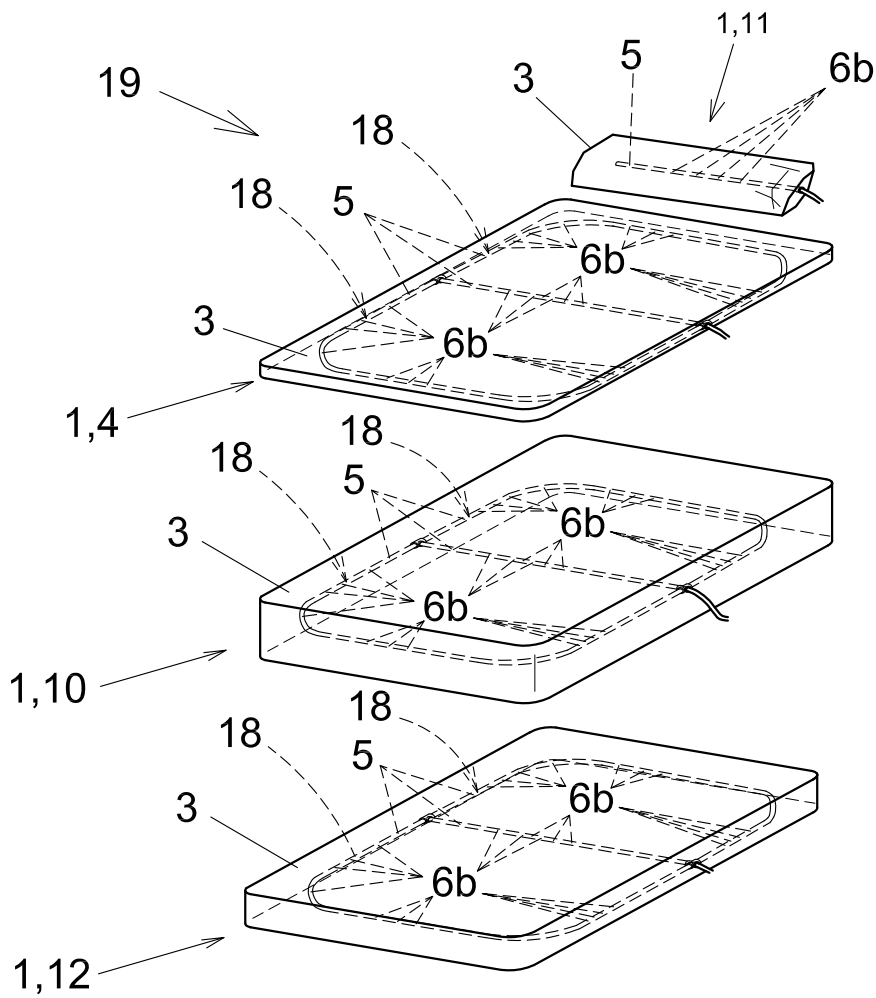


Fig 6