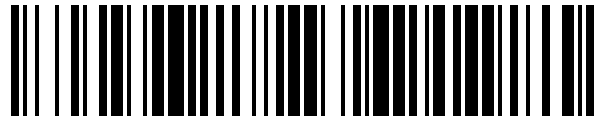


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 153 683**

21 Número de solicitud: 201630319

51 Int. Cl.:

**A47C 27/15** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**10.03.2016**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**01.04.2016**

71 Solicitantes:

**SEASONS DESCANSO, S.L.U. (100.0%)  
Avda. Círculo Polar, 5  
28850 TORREJÓN DE ARDOZ (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

**MÉNDEZ GÓMEZ, Elena**

74 Agente/Representante:

**CAPITAN GARCÍA, Nuria**

54 Título: **COLCHÓN CON NÚCLEO MULTICAPAS**

**ES 1 153 683 U**

## DESCRIPCIÓN

Colchón con núcleo multicapas.

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

La presente invención se refiere a un colchón con núcleo multicapas de los empleados habitualmente en los artículos destinados a amortiguar el apoyo del cuerpo, o parte del cuerpo, de un usuario sobre una superficie.

10

### **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

Los colchones constituyen medios empleados para amortiguar el apoyo del cuerpo sobre camas o asientos, estos últimos, ya sean sillas, sillones, sofás, butacas, banquetas, taburetes, asientos de automóviles o cualquier otro medio de transporte, etc., con vistas a lograr un apoyo más cómodo y confortable durante el descanso o las actividades cotidianas que desarrollamos sentados o tumbados durante largos periodos de tiempo, ya sea, en el trabajo, en medios de transporte, en el hogar, etc.

15

20

Normalmente, los colchones de núcleo multicapas se suelen conformar con un cuerpo base con cajeadado definido por una pared en cuyo interior se incluye un núcleo formado por varias capas. La capa superior de dicho núcleo suele ser conformada con una pluralidad de elementos flexibles, que permiten la ventilación y aportan amortiguación en toda la superficie del colchón. Dichos elementos flexibles, por ejemplo, en forma de cilindros huecos, se proyectan desde una base conformándose una unidad de elementos flexibles, quedando dichos cilindros dispuestos formando una pluralidad de filas y columnas hacia direcciones correspondientes al ancho y el largo del colchón. Entonces, la capa superior se conforma colocando las unidades de elementos flexibles una al lado de otra, tanto en la dirección del ancho como del largo del colchón, hasta cubrir con ellas todo el cajeadado del cuerpo base.

25

30

Sin embargo, estos colchones conocidos tienen la desventaja que, por el uso del colchón, las unidades de elementos flexibles que conforman la capa superior se desplazan respecto al resto de las capas del núcleo, apilándose hacia los lados del colchón, conformándose una superficie de apoyo con una amortiguación irregular.

35

Por tal razón, se requiere diseñar un colchón con núcleo multicapas que, de forma sencilla y económica, permita superar el inconveniente anteriormente mencionado.

5 Por parte del solicitante, se desconoce la existencia de un colchón con núcleo multicapas que muestre unas características semejantes a las que presenta la invención que aquí se preconiza.

### **DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION**

10 La presente invención queda establecida y caracterizada en las reivindicaciones independientes, mientras que las reivindicaciones dependientes describen otras características de la misma.

15 La presente invención es un colchón con núcleo multicapas. El problema técnico a resolver es evitar irregularidades en la amortiguación del cuerpo, o parte del cuerpo, del usuario sobre la superficie de apoyo del colchón.

20 Una ventaja de la invención es que logra resolver el problema técnico planteado, pues, la configuración particular dada al colchón con unos tensores de sujeción de la capa superior, hace que las unidades de elementos flexibles que conforman dicha capa superior mantengan en todo momento su posición sobre el resto de las capas del núcleo, lográndose así, la amortiguación uniforme (no irregular) deseada en toda la extensión de la superficie de apoyo del colchón.

### **DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS**

Se complementa la presente memoria descriptiva, con un juego de figuras, ilustrativas del ejemplo preferente y nunca limitativo de la invención.

30 La figura 1 representa una vista superior en corte del colchón con núcleos intercambiables.

La figura 2 representa una vista superior en perspectiva de una unidad de elementos flexibles de las que conforma la capa superior del núcleo multicapa del colchón de la figura 1.

35

La figura 3 representa una vista frontal en corte del colchón de la figura 1.

## **EXPOSICIÓN DETALLADA DE LA INVENCION**

5 A la vista de lo anteriormente enunciado, la presente invención se refiere a un colchón con núcleo multicapas, de los empleados habitualmente en los artículos destinados a amortiguar el apoyo del cuerpo, o parte del cuerpo, sobre una superficie.

Como muestra la figura 1, el colchón comprende:

- 10 - un cuerpo base (1) con un cajeadado (1.1) que conforma una pared perimetral (1.2),  
- un núcleo multicapas (2) dispuesto dentro del cajeadado (1.1), y  
- un forro o funda (3) que recubre al cuerpo base (1).

15 Por su parte, el núcleo multicapas (2) comprende una capa superior (2.1) conformada por al menos una unidad de elementos flexibles (2.11). Como puede verse en la figura 2, dicha unidad de elementos flexibles (2.11) comprende una base (2.111) desde donde se proyectan superiormente una pluralidad de elementos flexibles (2.112) dispuestos equidistantes entre sí formando filas y columnas de elementos flexibles (2.112).

20 Así, la capa superior (2.1) del núcleo multicapas (2) se conforma al alinearse las unidades de elementos flexibles (2.11) una al lado de la otra, tanto en una dirección correspondiente al ancho (A) del colchón como en una dirección correspondiente al largo (L) del colchón, cubriendo toda la extensión del cajeadado (1.1) del cuerpo base (1).

25 Preferiblemente, la capa superior (2.1) es de espuma visco-elástica.

30 Por otro lado, el colchón comprende unos tensores de sujeción (4) de la capa superior (2.1), los cuales, quedan extendidos entre dos filas o columnas contiguas de elementos flexibles (2.112) y fijados por sus extremos (4.1) a la pared perimetral (1.2). En otras palabras, el tensor de sujeción (4) queda extendido de un lado a otro del cajeadado (1.1), sobre las bases (2.111) de las unidades de elementos flexibles (2.11) alineadas, cruzando el espacio existente entre dos filas o columnas contiguas de elementos flexibles (2.112), quedando fijado cada uno de los extremos (4.1) del tensor de sujeción (4) a la pared perimetral (1.2).

35 Los tensores de sujeción (4) pueden estar extendidos en la dirección correspondiente al ancho (A) del colchón, o bien, en la dirección correspondiente al largo (L) del colchón.

En una realización preferida, mostrada en la figura 1, los tensores de sujeción (4) están extendidos tanto en la dirección correspondiente al ancho (A) del colchón como en la dirección correspondiente al largo (L) del colchón.

5

Por ejemplo, el colchón podría comprender al menos dos tensores de sujeción (4), preferiblemente, cinco tensores (4) extendidos en la dirección correspondiente al ancho (A) del colchón, distanciados entre sí de manera equidistantes, y dos tensores de sujeción (4) extendidos en la dirección correspondiente al largo (L) del colchón. En ambos casos, los  
10 tensores de sujeción (4) podrían quedar centrados respecto al largo (L) del colchón y al ancho (A) del colchón respectivamente.

Así, se evita que, por el uso del colchón, las unidades de elementos flexibles (2.11) que conforman la capa superior (2.1) del núcleo multicapas (2) se desplacen de su lugar,  
15 garantizándose así que, en todo momento, exista una amortiguación uniforme en toda la extensión de la superficie de apoyo del colchón.

Por otro lado, se prefiere que el núcleo multicapas (2) comprenda una capa de material transpirable (2.2) dispuesta debajo de la capa superior (2.1).

20

Como puede verse en la figura 3, se prefiere que la pared perimetral (1.2) y el forro (3) comprendan sendos orificios pasantes (1.21, 3.1), alineados entre sí, dispuestos a la altura de la capa transpirable (2.2), de manera tal que dicha capa (2.2) se encuentra en comunicación fluida con el exterior del colchón. En la figura 3, solo es apreciable un conjunto  
25 de orificios pasantes (1.21, 3.1), sin embargo, una pluralidad de dicho conjunto de orificios pasantes (1.21, 3.1) pueden quedar practicados a lo largo del perímetro del colchón, separados entre sí de forma equidistantes, rodeando a la capa transpirable (2.2).

Así mismo, se prefiere que el núcleo multicapas (2) comprenda al menos una capa inferior  
30 (2.3) dispuesta debajo de la capa de material transpirable (2.2), por ejemplo, de espuma de poliuretano. Igualmente, el núcleo multicapas (2) podría comprender más de una capa inferior (2.3) de espuma de poliuretano de igual o diferente grado de firmeza.

En cualquier caso, se prefiere que la capa superior (2.1) y la(s) capa(s) inferior(es) (2.3) del  
35 núcleo multicapas (2) comprendan sendos segundos orificios pasantes (2.12, 2.31) como canal de aire en comunicación fluida con la capa de material transpirable (2.2). Así, una

5 pluralidad de segundos orificios pasantes (2.12, 2.31) podrían ser practicados en toda la extensión de las correspondientes capas superior (2.1) e inferiores (2.3), por ejemplo, separados entre sí de manera equidistantes. En el caso de que el núcleo (2) comprenda más de una capa inferior (2.3), los segundos orificios pasantes (2.31) practicados en las mismas son coincidentes, de tal forma que conforman canales de aire que atraviesan dichas capas (2.3). Véase figura 3.

10 Así, la humedad contenida en los elementos (las diferentes capas) que conforman el núcleo multicapas (2) puede ser evacuada hacia el exterior del colchón a través de la capa de material transpirable (2.2) y de los orificios pasantes (1.21, 3.1). Incluso, desde el exterior del colchón, se pueden emplear medios de secado, generadores de flujo de aire caliente, éste último, a ser introducido por los orificios pasantes (1.21, 3.1) que fluiría a través de la capa de material transpirable (2.2) y de los segundos orificios pasantes (2.12, 2.31), reduciendo la humedad contenida tanto en la capa superior (2.1) como en las capas  
15 inferiores (2.3) del núcleo multicapas (2).

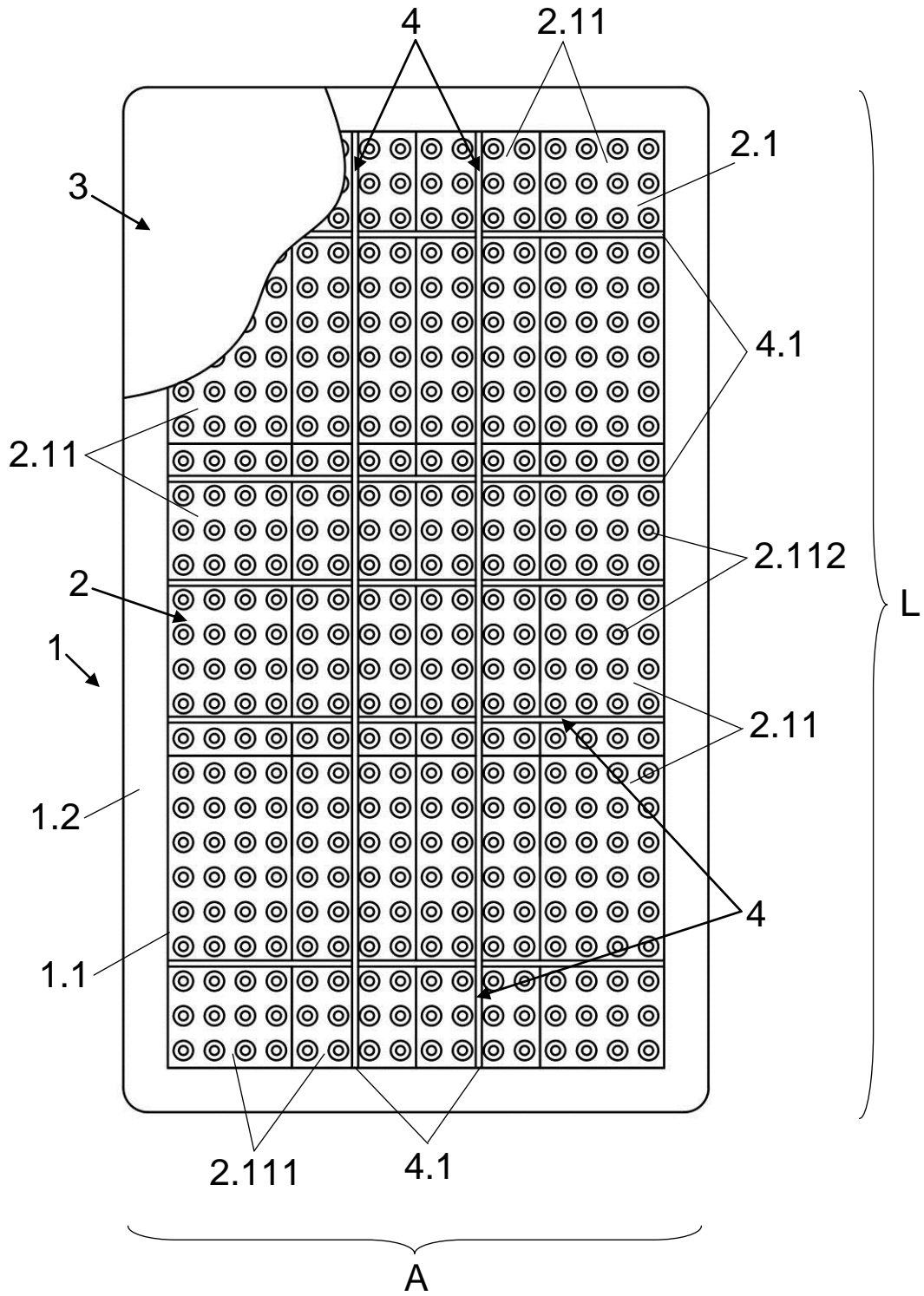
Por otro lado, se prefiere que el cuerpo base (1) sea de espuma de poliuretano, ya sea, de igual o mayor grado de firmeza que las capas inferiores (2.3).

## REIVINDICACIONES

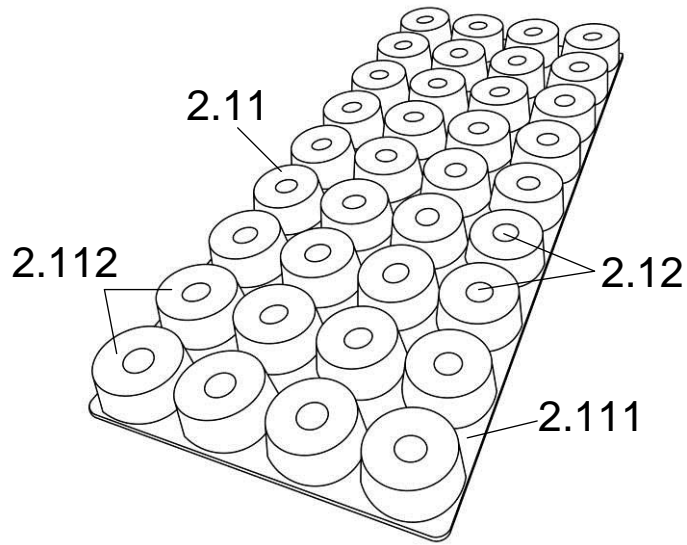
- 1.- Colchón con núcleo multicapas que comprende:
- un cuerpo base (1) con un cajeadado (1.1) que conforma una pared perimetral (1.2),
  - un núcleo multicapas (2), dispuesto dentro del cajeadado (1.1), que comprende una capa superior (2.1) conformada por al menos una unidad de elementos flexibles (2.11),
  - la unidad de elementos flexibles (2.11) comprende una base (2.111) desde donde se proyectan superiormente una pluralidad de elementos flexibles (2.112) dispuestos equidistantes entre sí formando filas y columnas, y
  - un forro (3) que recubre al cuerpo base (1),
- 5
- 10 **caracterizado por** que comprende unos tensores de sujeción (4) de la capa superior (2.1) extendidos entre dos filas/columnas contiguas de elementos flexibles (2.112) y fijados por sus extremos (4.1) a la pared perimetral (1.2).
- 2.- Colchón según la reivindicación 1, en el que los tensores de sujeción (4) están
- 15 extendidos en una dirección correspondiente al ancho (A) del colchón.
- 3.- Colchón según la reivindicación 1, en el que los tensores de sujeción (4) están extendidos en una dirección correspondiente al largo (L) del colchón.
- 20 4.- Colchón según la reivindicación 1, en el que los tensores de sujeción (4) están extendidos tanto en una dirección correspondiente al ancho (A) del colchón como en una dirección correspondiente al largo (L) del colchón.
- 5.- Colchón según las reivindicaciones 2 o 4, que comprende al menos dos tensores de
- 25 sujeción (4) extendidos en la dirección del ancho del colchón (A).
- 6.- Colchón según la reivindicación 5, en que comprende cinco tensores de sujeción (4), extendidos en la dirección del ancho del colchón (A), distanciados entre sí de manera equidistantes.
- 30 7.- Colchón según las reivindicaciones 3 o 4, que comprende dos tensores de sujeción (4) extendidos en la dirección del largo del colchón (L).
- 8.- Colchón según la reivindicación 1, en el que la capa superior (2.1) es de espuma visco-elástica.
- 35

- 9.- Colchón según la reivindicación 1, en el que el núcleo multicapas (2) comprende una capa de material transpirable (2.2) dispuesta debajo de la capa superior (2.1).
- 5 10.- Colchón según la reivindicación 9, en el que la pared perimetral (1.2) y el forro (3) comprenden sendos orificios pasantes (1.21, 3.1), alineados entre sí, dispuestos a la altura de la capa transpirable (2.2), de manera que dicha capa (2.2) se encuentra en comunicación fluida con el exterior del colchón.
- 10 11.- Colchón según la reivindicación 9, en el que el núcleo multicapas (2) comprende al menos una capa inferior (2.3) dispuesta debajo de la capa de material transpirable (2.2).
- 12.- Colchón según la reivindicación 11, en el que la capa superior (2.1) y la capa inferior (2.3) comprenden sendos segundos orificios pasantes (2.12, 2.31) como canal de aire en comunicación fluida con la capa de material transpirable (2.2).
- 15
- 13.- Colchón según la reivindicación 11, en el que la capa inferior (2.3) del núcleo multicapas (2) es de espuma de poliuretano.
- 20 14.- Colchón según la reivindicación 13, en el que el núcleo multicapas (2) comprende más de una capa inferior (2.3) de espuma de poliuretano de igual o diferente grado de firmeza.
- 25 15.- Colchón según la reivindicación 1, en el que el cuerpo base (1) es de espuma de poliuretano.

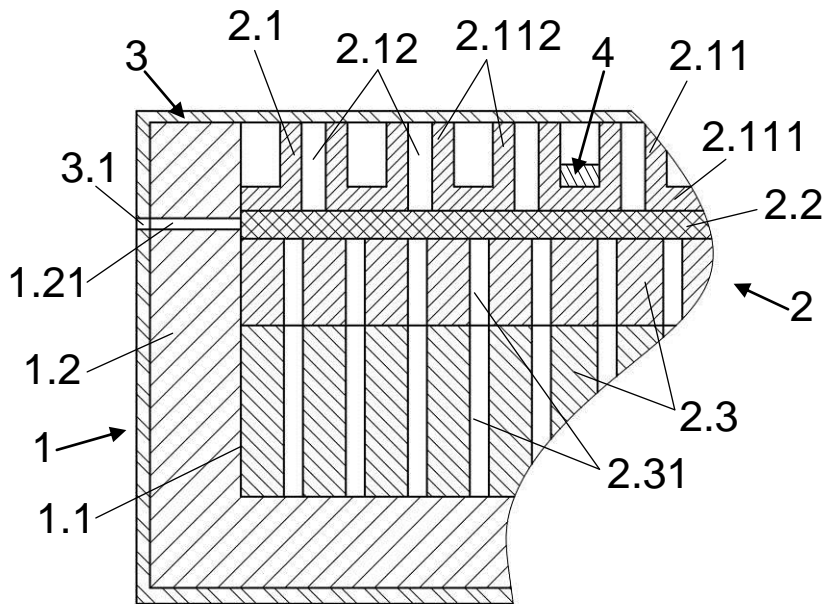




**Fig.1**



**Fig.2**



**Fig.3**