

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN
EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad
Intelectual
Oficina internacional



(43) Fecha de publicación internacional
10 de Febrero de 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2005/011442 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes⁷: **A47C 27/14**

CUCURULL, Ricardo [ES/ES]; Paseo de la Castellana,
146, E-28004 Madrid (ES).

(21) Número de la solicitud internacional:

PCT/ES2004/000338

(74) **Mandatario: URIZAR ANASAGASTI, José Antonio;**
C/Victor de La Serna 3-5 (Parking), E-28016 Madrid (ES).

(22) Fecha de presentación internacional:

19 de Julio de 2004 (19.07.2004)

(81) **Estados designados** (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Idioma de presentación:

español

(26) Idioma de publicación:

español

(30) Datos relativos a la prioridad:

P2000301824 31 de Julio de 2003 (31.07.2003) ES

(71) **Solicitante** (*para todos los Estados designados salvo US*):
QONFORT CONI, S.L. [ES/ES]; Alfareria No.3., Puerta
4, Burjasof 46100 (ES).

(72) **Inventor; e**

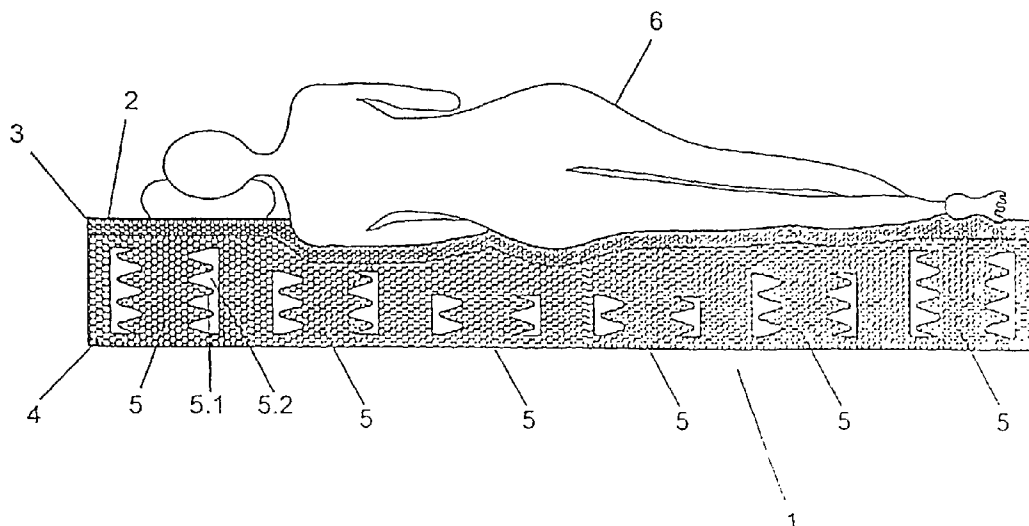
(75) **Inventor/Solicitante** (*para US solamente*): **ALONSO**

(84) **Estados designados** (*a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible*): ARIPO
(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ,

[Continúa en la página siguiente]

(54) **Title:** FOAM SPRING MATTRESS

(54) **Título:** COLCHÓN DE MUELLES DE ESPUMA



(57) **Abstract:** The mattress (1) is made from a block of flexible polyurethane foam (4) with a density of 40 Kg/m³ or any other density, said block being firstly cut with a programmable automatic machine by the main side and then turned at a 90° degree angle by its small side. A certain amount of springs (5) is thereby formed depending on each type of mattress (1). The amount of spirals (5.1) of every spring (5) depends on the position of each spring in the mattress (1) with the purpose of varying the flexibility thereof so that the mattress (1) can perfectly adapt to the contour of every user or so that the flexibility can remain constant throughout the entire mattress. Multiple variations can be realized while the height of the entire mattress remains the same (less spirals having the same spiral thickness and more base and uncut, etc.; the width of a spiral can be changed, as well as the number of spirals, the inclination of the axis of the spiral, the total height of an area -bulge or cavity-, etc.). The upper surface of the product is covered with a viscous elastic layer (3) of polyurethane with a 50 Kg/m³ density, 4 cm thickness and a threaded padding (2).

[Continúa en la página siguiente]

WO 2005/011442 A1



UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— con reivindicaciones modificadas

Fecha de publicación de las reivindicaciones modificadas:

21 de Abril de 2005

Publicada:

— con informe de búsqueda internacional

Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.

(57) Resumen: Este colchón (1) se fabrica a partir de un bloque de espuma de poliuretano (4) flexible de 40 Kg/m³ o de cualquier otra densidad, que se recorta con una maquina automática programable primero por el lado mayor y después girando el bloque a 90° por el lado menor, formándose una determinada cantidad de muelles (5) dependiendo de cada tipo de colchón (1). La cantidad de espiras (5.1) que tiene cada muelle (5) depende de la posición de cada uno en el colchón (1) con el objeto de variar la flexibilidad de éste y que dicho colchón (1) se adapte perfectamente al contorno de cada persona, o puede ser constante en todo el colchón. Se pueden hacer múltiples variaciones, manteniendo la misma altura para todo el colchón (menos espiras del mismo grosor de espira con más base sin tallar, etc.; se puede variar el grosor de una espira, el número de espiras, la inclinación del eje de espira, la inclinación de la espira, la altura total de una zona - bulto o cavidad - etc.). El producto se completa en la cara superior con una capa visco elástica (3) de poliuretano de 50 Kg/m³, de 4 cm de espesor y finalmente lleva un acolchado (2) de hilado.

PCT/ES2004/000338

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

[recibidas por la Oficina Internacional el 14 de enero de 2005 (14.01.05);
reivindicaciones 1-6 reemplazadas por reivindicaciones 1-2 modificadas]