

(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
9 de Junio de 2005 (09.06.2005)

PCT

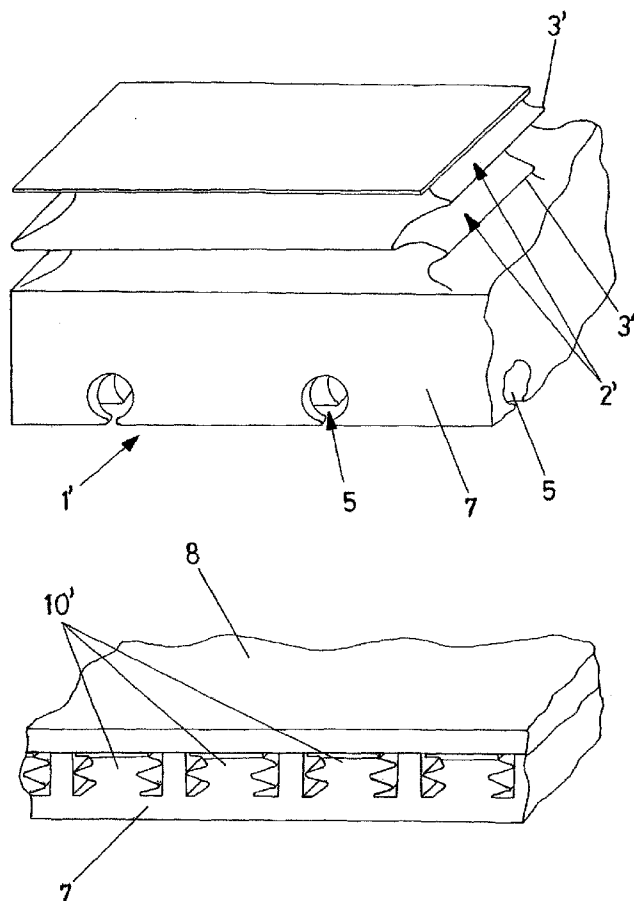
(10) Número de Publicación Internacional
WO 2005/051135 A1

- (51) Clasificación Internacional de Patentes⁷: **A47C 27/14**
- (21) Número de la solicitud internacional:
PCT/ES2004/070046
- (22) Fecha de presentación internacional:
6 de Julio de 2004 (06.07.2004)
- (25) Idioma de presentación: español
- (26) Idioma de publicación: español
- (30) Datos relativos a la prioridad:
P 200302759
25 de Noviembre de 2003 (25.11.2003) ES
- (71) Solicitante (para todos los Estados designados salvo US):
TORRES ESPIC, S.L. [ES/ES]; Pgno. Industrial Picasent, C/ nº 5., E-46220 PICASENT (Valencia) (ES).
- (72) Inventor; e
- (75) Inventor/Solicitante (para US solamente): **TORRES CERVERA, Manuel** [ES/ES]; Pgno. Industrial Picasent, C/ nº 5., E-46220 PICASENT (Valencia) (ES).
- (74) Mandatario: **MOLINA GARCIA, M^a. Julia**; Moratín, 11., E-46002 VALENCIA (ES).
- (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,

[Continúa en la página siguiente]

(54) Title: FOAM-BASED SPRING MATTRESS

(54) Título: COLCHÓN DE MUELLES A BASE DE MATERIAL ESPUMADO



(57) Abstract: The invention relates to a foam-based spring mattress. The inventive mattress comprises numerous elastic springs which are spatially distributed according to a pre-determined pattern with extensively variable configurations and which are formed by means of operations consisting in cutting and removing parts of an initial sheet of suitably-thick foam material. In this way, the spring elements are provided with recesses on one or more of the sides thereof, said recesses having variable sizes and depths, and projections on one or more of the sides of same, said projections having variable thicknesses and projection lengths. The lower ends of the mattress-forming springs form an integral part of a remaining continuous laminar portion of the original sheet. In an alternative embodiment of the invention, the opposite end of said springs can be connected to a continuous laminar sheet by means of gluing or similar.

(57) Resumen: Se describe un colchón de muelles en el que se utilizan una multiplicidad de muelles elásticos, distribuidos espacialmente según un patrón predeterminado, con configuraciones ampliamente variables, obtenidos por conformación mediante operaciones de corte y vaciado de una plancha inicial de material espumado de espesor adecuado. La configuración adoptada determina en los elementos de muelle porciones entrantes que afectan a uno o más de sus lados, de magnitud y profundidad variables, y porciones sobresalientes desde uno o más de sus lados, con espesores y alcances de proyección asimismo variables. Los muelles que forman el colchón son integrales por su extremo inferior con una porción laminar continua restante de la plancha original, y según una versión alternativa, pueden estar unidos por su extremo opuesto a una plancha laminar

continua a la que se vinculan mediante alguna operación de pegado o similar.

WO 2005/051135 A1



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.

- (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, 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).

Declaración según la Regla 4.17:

- sobre el derecho del solicitante para solicitar y que le sea concedida una patente (Regla 4.17(ii)) para las siguientes designaciones 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, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, patente ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), patente euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), patente 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), patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

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.