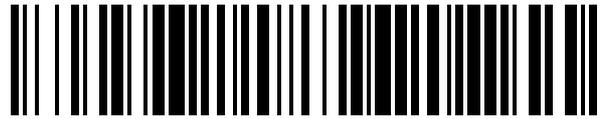


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 203 442**

21 Número de solicitud: 201731279

51 Int. Cl.:

A61G 7/005 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

24.10.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

22.01.2018

71 Solicitantes:

**GRAU FUSTÉ , Ramon (100.0%)
Avinguda St. Ramon Nonat, 11-13
08028 BARCELONA ES**

72 Inventor/es:

GRAU FUSTÉ , Ramon

74 Agente/Representante:

COSTAS GUERRA, Nina

54 Título: **DISPOSITIVO DE MOVIMIENTO LATERAL AUTOMÁTICO PARA CAMAS**

ES 1 203 442 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE MOVIMIENTO LATERAL AUTOMÁTICO PARA CAMAS

Objeto de la invención

- 5 El objeto de la presente memoria es un dispositivo de movimiento lateral automático para camas, que se utiliza esencialmente para proporcionar un movimiento de vaivén lateral que favorezca la aparición del sueño de una persona.

Antecedentes de la invención

10

En la actualidad, para paliar la problemática surgida en algunas personas a la hora de conciliar el sueño, existen una pluralidad de soluciones que intentan aportar algún tipo de mejora en el sueño del usuario mediante su articulación en diferentes ejes.

15

Ejemplo de esto, son las soluciones que basan su funcionamiento en dotar a las camas de movimiento perpendicular a las mismas, más concretamente, dichas soluciones están centradas en dotar a los usuarios de las camas de una posición erguida para facilitar tareas que es difícil realizar tumbado en dichas camas.

20

Ejemplo de esto, es la patente española ES 2 396 295 que describe una cama articulada que comprende un bastidor tubular perimetral, dos porciones de somier articuladas por los extremos opuestos a los respectivos extremos del bastidor y articuladas entre sí, por los extremos enfrentados, mediante un eje común de giro; un motorreductor montado en el bastidor, y que acciona giratoriamente un eje transversal dotado de al menos una manivela

25

acoplada mediante una biela con el eje común de articulación de las dos porciones del somier, transmitiendo una oscilación vertical al eje común y a los extremos enfrentados de las porciones de somier.

30

De igual forma, el modelo de utilidad ES 1 053 745 describe un somier activo, que consta de dos piezas, una de las cuales es fija y solidaria a la cama y en la parte del cabecero cuenta con una abertura central donde va enclavada la segunda pieza, que activándose produce un movimiento longitudinal, ascendente y descendente, con velocidad regulable.

35

De igual forma, el solicitante conoce la existencia de camas que aplican un movimiento vibratorio, como el expuesto por ejemplo, en el modelo de utilidad español ES 1 053 142 que

describe una cama vibratoria esencialmente caracterizada por el hecho de constar de una estructura rígida base para somier de cama, a la que se ha incorporado un motor eléctrico en la parte inferior de la superficie central superior y que transmite un movimiento circular, mediante correas y poleas, a un eje central y éstos a los ejes extremos que soportan el somier que disponen de unas terminaciones de apoyo excéntricas que convierten el movimiento circular de los ejes en movimiento vibratorio en la superficie del somier.

Finalmente, el solicitante conoce también de la existencia de dispositivos o sistemas aplicados para dotar de movimiento a camas, como por ejemplo, el expuesto en el modelo de utilidad español ES 1 014 053 que describe un dispositivo de articulación para somieres provistos de accionamiento eléctrico, en el que un motor susceptible de ser puesto en funcionamiento por un mando manual a distancia, transmite movimiento a sendas levas soldadas en dos ejes dispuestos transversalmente en el somier, caracterizado porque en ambos extremos de dichos ejes van soldados dos brazos, en cuyos extremos libres articulan correspondientes conjuntos de palancas que producen distintos grados de inclinación en cuatro bastidores móviles que, en unión de otro quinto bastidor intermedio fijo, componen el somier.

Ninguno de los ejemplos descritos u otros similares encontrados en el estado de la técnica, solucionan el problema técnico planteado de dotar de un movimiento lateral de vaivén que ayude a conciliar el suelo a su usuario, de la forma que lo realiza la presente invención, y que se describirá a continuación.

Descripción de la invención

El problema técnico que resuelve la presente invención es proporcionar un dispositivo que permita dotar a un somier o a una cama de un movimiento de vaivén lateral que favorezca la aparición del sueño de una persona. Para ello, el dispositivo de movimiento lateral automático para camas, objeto del presente modelo de utilidad, comprende un primer cuerpo o estructura, esencialmente rectangular, formada por un marco con cuatro patas, y donde sobre dicho cuerpo está unido un sistema de guías, fijadas en sentido longitudinal a la anchura de la estructura, donde a su vez se apoya un sistema de cuatro rodamientos, que mantiene un segundo cuerpo, o marco superior, que hace de soporte para un somier; y donde, finalmente, se dispone de un sistema de biela motorizada en su parte inferior.

Gracias a su diseño, el dispositivo aquí preconizado se diferencia de las soluciones conocidas

en el estado de la técnica, por generar un movimiento de vaivén lateral que favorece la aparición del sueño en la persona que utilice dicha cama.

Además, la utilización de dos cuerpos como estructura dotará a la cama de solidez evitando
5 posibles vibraciones y/o ruidos en los movimientos de la estructura.

El movimiento de vaivén lateral, permitirá a su usuario, asimilar el movimiento de la cama al de una hamaca, aumentando la percepción de relajamiento, mediante un suave movimiento, que le hará caer en un sueño profundo y placentero.

10

Breve descripción de las figuras

A continuación se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.
15

FIG 1. Muestra una vista esquematizada del modo de funcionamiento del dispositivo de movimiento lateral automático para camas, objeto del presente modelo de utilidad.

20 Realización preferente de la invención

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, el dispositivo de movimiento lateral automático para camas, objeto del presente modelo de utilidad, está compuesto por un primer cuerpo (1) o estructura, esencialmente rectangular, formada por un marco con cuatro patas (1a), y donde sobre dicho cuerpo (1) está unido un sistema de guías (2a), fijadas en sentido longitudinal a la anchura de la estructura, donde a su vez se apoya un sistema de cuatro rodamientos (2b), que mantiene un segundo cuerpo (2), o marco superior, que hace de soporte para un somier; y donde, finalmente, se dispone de un sistema de biela motorizada (3) en su parte inferior, encargada del movimiento del conjunto.
25
30

En una realización preferida, los cuerpos (1, 2) estarán materializados en hierro u otro material con características mecánicas equivalentes.

En una realización particular, el dispositivo contará con unos medios de programación que permitan programar el balanceo tanto en tiempo como en velocidad.

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de movimiento lateral automático para camas que está **caracterizado porque** comprende un primer cuerpo (1) o estructura formado por un marco con cuatro patas (1a); y donde a dicho cuerpo (1) se encuentra unido un sistema de guías (2a), fijadas en sentido longitudinal a la anchura de la estructura, que sirve a su vez de apoyo para un sistema de cuatro rodamientos (2b), que mantiene un segundo cuerpo (2) o marco superior, que sirve de soporte para un somier; y donde, finalmente, se dispone de un sistema de biela motorizada (3) en su parte inferior encargada del movimiento del conjunto.

5
10

2.- Dispositivo de movimiento lateral automático para camas según la reivindicación 1 en donde el primer cuerpo (1) es rectangular.

3.- Dispositivo de movimiento lateral automático para camas según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 2 en donde los cuerpos (1, 2) están materializados en hierro u otro material con características mecánicas equivalentes.

15

4.- Dispositivo de movimiento lateral automático para camas según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 3 en donde incorpora unos medios de programación que permiten programar el balanceo tanto en tiempo como en velocidad.

20

25

FIG.1

