

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 149 984**

21 Número de solicitud: 201531404

51 Int. Cl.:

A47C 23/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

18.12.2015

43 Fecha de publicación de la solicitud:

02.02.2016

71 Solicitantes:

**GRUPO ARTESANAL SOMIQUEL, S.L. (100.0%)
Poniente, 5 Polg. Indal. Los Vientos
46119 NAQUERA (Valencia) ES**

72 Inventor/es:

SAHUQUILLO CAPARRÓS, Raúl

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

54 Título: **DISPOSITIVO DE ARTICULACIÓN DE UN SOMIER TAPIZADO PARA CAMAS**

ES 1 149 984 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas

5

Objeto de la invención

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas que permite articular el somier tapizado de una cama de forma motorizada, simplificando considerablemente su estructura y las partes necesarias para efectuar los diferentes movimientos de elevación y descenso mediante abatimiento.

10

Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

En la actualidad son conocidas las camas que tienen somier, entre las que cabe destacar aquellas camas donde el somier es articulado, destacándose a su vez los somieres tapizados articulados que están envueltos en una estructura de funda cerrada constitutiva del tapizado propiamente dicho.

15

Los sistemas de articulación aplicados a dichos somieres tapizados comprenden unos mecanismos con una elevada complejidad que choca con la sencillez de movimientos que deben realizar.

20

Dichos mecanismos tienen un elevado número de palancas y articulaciones que encarecen el producto final obtenido, a la vez que le restan ligereza al conjunto del somier tapizado.

25

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un dispositivo de articulación de somier tapizado para camas que comprende un mecanismo motor que transmite movimientos giratorios a un mecanismo de accionamiento trasero y a un mecanismo de accionamiento delantero, estando vinculados ambos mecanismos a un bastidor que soporta a un somier tapizado conformado por una parte central fijada al bastidor, una parte trasera abatible y una parte delantera también abatible.

35

El mecanismo de accionamiento trasero y el mecanismo de accionamiento delantero están acoplados articuladamente, por pares de tramos extremos contrapuestos, al bastidor. En una realización, el bastidor incluye pares de piezas enfrentadas donde se acoplan articuladamente el mecanismo de accionamiento trasero y el mecanismo de accionamiento delantero.

El mecanismo de accionamiento trasero está vinculado a una parte trasera del somier tapizado mediante dos conexiones articuladas fijas dispuestas en correspondencia con una primera dirección transversal.

En cambio, el mecanismo de accionamiento delantero, en una realización, comprende unos elementos extremos deslizables conformados por unas rulinas de giro loco dispuestas en correspondencia con una segunda dirección transversal; donde dichas rulinas están en contacto con una cara inferior de la parte delantera del somier tapizado.

El mecanismo de accionamiento trasero comprende un árbol transversal que articula por sus extremos en el bastidor, y dos brazos paralelos que están unidos por unos de sus extremos al árbol transversal, mientras que los extremos opuestos de dichos brazos paralelos se acoplan, mediante las conexiones articuladas fijas, a unas piezas inferiores fijadas a la parte trasera del somier tapizado. El mecanismo motor transmite su movimiento giratorio al mecanismo de accionamiento trasero mediante el árbol transversal.

El mecanismo de accionamiento delantero comprende un árbol transversal que articula por sus extremos en el bastidor, y dos brazos paralelos que están unidos por unos de sus extremos a dicho árbol transversal, mientras que en los extremos opuestos de dichos brazos paralelos están acopladas las dos rulinas que están en contacto con la cara inferior de la parte delantera del somier tapizado.

Así pues, el dispositivo de la invención cuenta con dos características articulaciones dispuestas en correspondencia con las dos direcciones transversales acordes con las dos conexiones articuladas fijas y con las dos rulinas sobre las que desliza la cara inferior de la parte delantera del somier tapizado. En otra realización de la invención, dichas rulinas pueden ser sustituidas por unos patines guiados dentro de unos perfiles longitudinales fijados a la cara inferior de la parte delantera del somier tapizado.

Esta simplicidad del dispositivo de la invención permite concebir el bastidor de la cama a partir de un marco rectangular conformado únicamente por los dos travesaños y los dos largueros que se unen por sus extremos convergentes, de donde arrancan las patas de apoyo en el suelo del conjunto de la cama.

Opcionalmente, es posible montar un marco tapizado exterior, dentro del cual se ubica el conjunto del bastidor junto con el somier tapizado y demás elementos del dispositivo de la invención.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompaña una serie de figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

Breve descripción de las figuras

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva inferior de una cama que incorpora el dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas, objeto de la invención. En esta figura el somier tapizado está situado en una posición plegada.

Figura 2.- Muestra una vista en alzado de la cama, donde el somier tapizado está situado en una posición desplegada y donde unas partes extremas del somier tapizado están situadas en posiciones elevadas.

Figura 3.- Muestra una vista superior de la cama con el dispositivo de la invención, donde el somier tapizado está situado en una posición desplegada como en la figura 2.

Figura 4.- Muestra una vista similar a la figura 3, donde el somier está situado en una posición plano totalmente plegada, y donde una cara superior del somier tapizado presenta una superficie plana.

Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Considerando la numeración adoptada en las figuras el dispositivo de articulación de un somier tapizado (1) comprende un mecanismo motor (2) que transmite un movimiento giratorio a un mecanismo de accionamiento trasero (3) y a un mecanismo de accionamiento delantero (4), acoplados ambos articuladamente por tramos extremos contrapuestos a unos pares de piezas enfrentadas (5) solidarias a dos largueros (6a) de un bastidor (6) de cama que se complementa con dos travesaños (6b), conformando dichos largueros (6a) y travesaños (6b) una estructura de marco de bastidor (6) de cama,

de cuyas esquinas arrancan unas patas (7) de apoyo en el suelo del conjunto de cama.
En una realización alternativa a la descrita en el párrafo anterior, los dos mecanismos de accionamiento (4) y (5) se acoplan de forma articulada y directamente a los dos largueros (6a) del bastidor (6) prescindiendo de las piezas enfrentadas (5).

5

El somier tapizado (1) está fijado, por una parte central (1b) del mismo, a los largueros (6a) del bastidor (6) mediante unos elementos de anclaje, como son por ejemplo unos tornillos (8a) en combinación con unas tuercas (8b).

10

El mecanismo de accionamiento trasero (3) está vinculado a una parte trasera (1c) del somier tapizado (1) mediante dos conexiones articuladas fijas (9) dispuestas en correspondencia con una primera dirección transversal (9a), de manera que cuando se activa dicho mecanismo de accionamiento trasero (3) dicha parte trasera (1c) se abate hacia arriba o hacia abajo conformando un pliegue angular.

15

En cambio, el mecanismo de accionamiento delantero (4) posee unos elementos extremos deslizables conformados por unas rulinas (10) de giro loco dispuestas en correspondencia con una segunda dirección transversal (10a), de manera que dichas rulinas (10) están en contacto con la cara inferior de la parte delantera (1a) del somier tapizado (1), con lo cual cuando se activa dicho mecanismo de accionamiento delantero (4) una parte delantera (1a) del somier tapizado (1) se abate hacia arriba o hacia abajo empujado mediante las rulinas (10) arrastradas por el mecanismo de accionamiento delantero (4), de manera que dicha parte delantera (1a) del somier tapizado (1) desliza apoyando en todo momento sobre las rulinas (10).

20

En otra realización alternativa a la descrita en el párrafo anterior, los elementos extremos deslizables del mecanismo de accionamiento delantero (4) comprenden unos patines, los cuales se guían dentro de unos perfiles longitudinales fijados sobre la cara inferior de la parte delantera (1a) del somier tapizado (1). Cabe señalar que esta realización descrita no está representada en las figuras.

25

El mecanismo de accionamiento trasero (3) comprende un árbol transversal (11) que articula por sus extremos en el bastidor (6), y dos brazos paralelos (12) que están unidos por unos de sus extremos al árbol transversal (11), mientras que los extremos opuestos de dichos brazos paralelos (12) se acoplan, mediante las conexiones articuladas fijas (9),

30

a unas piezas inferiores (13) fijadas a la parte trasera (1c) del somier tapizado (1). El mecanismo motor (2) transmite su movimiento giratorio al mecanismo de accionamiento trasero (3) mediante el árbol transversal (11).

5 El mecanismo de accionamiento delantero (4) comprende un árbol transversal (14) que articula por sus extremos en el bastidor (6), y dos brazos paralelos (15) que están unidos por unos de sus extremos a dicho árbol transversal (14), mientras que en los extremos opuestos de dichos brazos paralelos (15) están acopladas las dos rulinas (10) que están en contacto con la cara inferior de la parte delantera (1a) del somier tapizado (1). El
10 mecanismo motor (2) transmite su movimiento giratorio al mecanismo de accionamiento delantero (4) mediante el árbol transversal (14).

El mecanismo motor (2) que se muestra en las figuras, incluye dos motores eléctricos independientes para transmitir sus movimientos giratorios por separado a los dos
15 mecanismos de accionamiento: trasero (3) y delantero (4).

Con esta disposición descrita, cuando se precisa elevar la parte trasera (1c) del somier tapizado (1) se activa uno de los dos motores eléctricos para que transmita su movimiento giratorio al árbol transversal (11) del mecanismo de accionamiento trasero
20 (3), mientras que cuando se precisa elevar la parte delantera (1a) del somier tapizado (1) se activa el otro motor eléctrico parejo para que transmita su movimiento giratorio al árbol transversal (14) del mecanismo de accionamiento delantero (4).

Por otro lado, opcionalmente es posible montar un marco tapizado exterior (16), dentro
25 del cual se ubica el conjunto del bastidor (6) junto con el somier tapizado (1) y demás elementos del dispositivo de la invención, según se muestra en las figuras 3 y 4.

Cabe destacar que los elementos extremos deslizables del mecanismo de accionamiento delantero (4) tienen capacidad de deslizamiento por la superficie inferior del somier tapizado (1), al contrario de lo que ocurre con un somier convencional de láminas que no
30 es posible.

REIVINDICACIONES

5 **1.- Dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas**, que comprende un mecanismo motor (2) que transmite movimientos giratorios a un mecanismo de accionamiento trasero y a un mecanismo de accionamiento delantero, vinculados ambos mecanismos a un bastidor (6) que soporta a un somier tapizado (1) conformado por una parte central (1b) fijada al bastidor (6), una parte trasera (1c) abatible y una parte delantera (1a) abatible; caracterizado por que:

10 - el mecanismo de accionamiento trasero (3) y el mecanismo de accionamiento delantero (4) están acoplados articuladamente, por pares de tramos extremos contrapuestos, al bastidor (6);

- el mecanismo de accionamiento trasero (3) está vinculado a la parte trasera (1c) del somier tapizado (1) mediante dos conexiones articuladas fijas (9) dispuestas en correspondencia con una primera dirección transversal (9a);

15 - el mecanismo de accionamiento delantero (4) posee dos elementos extremos deslizables dispuestos en correspondencia con una segunda dirección transversal (10a); donde sobre dichos elementos extremos deslizables asienta la parte delantera (1a) del somier tapizado (1).

20 **2.- Dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas**, según la reivindicación 1, caracterizado por que el mecanismo de accionamiento trasero (3) comprende un árbol transversal (11) que articula por sus extremos en el bastidor (6), y dos brazos paralelos (12) que están unidos por unos de sus extremos al árbol transversal (11), mientras que los extremos opuestos de dichos brazos paralelos (12) se acoplan, mediante las conexiones articuladas fijas (9), a unas piezas inferiores (13) fijadas a la parte trasera (1c) del somier tapizado (1); donde el mecanismo motor (2) transmite su movimiento giratorio al mecanismo de accionamiento trasero (3) mediante el árbol transversal (11).

30 **3.- Dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas**, según la reivindicación 1, caracterizado por que el mecanismo de accionamiento delantero (4) comprende un árbol transversal (14) que articula por sus extremos en el bastidor (6), y dos brazos paralelos (15) que están unidos por unos de sus extremos a dicho árbol transversal (14), mientras que en los extremos opuestos de dichos brazos paralelos (15) están acoplados los dos elementos extremos deslizables sobre los que asienta la parte

35

delantera (1a) del somier tapizado (1); donde el mecanismo motor (2) transmite su movimiento giratorio al mecanismo de accionamiento delantero (4) mediante el árbol transversal (14).

5 **4.- Dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas**, según la reivindicación 1, caracterizado por que los elementos extremos deslizables del mecanismo de accionamiento delantero (4) comprenden unas rulinas (10) de giro loco que están en contacto con una cara inferior de la parte delantera (1a) del somier tapizado (1).

10

5.- Dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas, según la reivindicación 1, caracterizado por que los elementos extremos deslizables del mecanismo de accionamiento delantero (4) comprenden unos patines guiados en unos perfiles longitudinales fijados sobre la cara inferior de la parte delantera (1a) del somier tapizado (1).

15

6.- Dispositivo de articulación de un somier tapizado para camas, según la reivindicación 1, caracterizado por que el bastidor (6) incluye pares de piezas enfrentadas (5) donde se acoplan articuladamente el mecanismo de accionamiento trasero (3) y el mecanismo de accionamiento delantero (4).

20

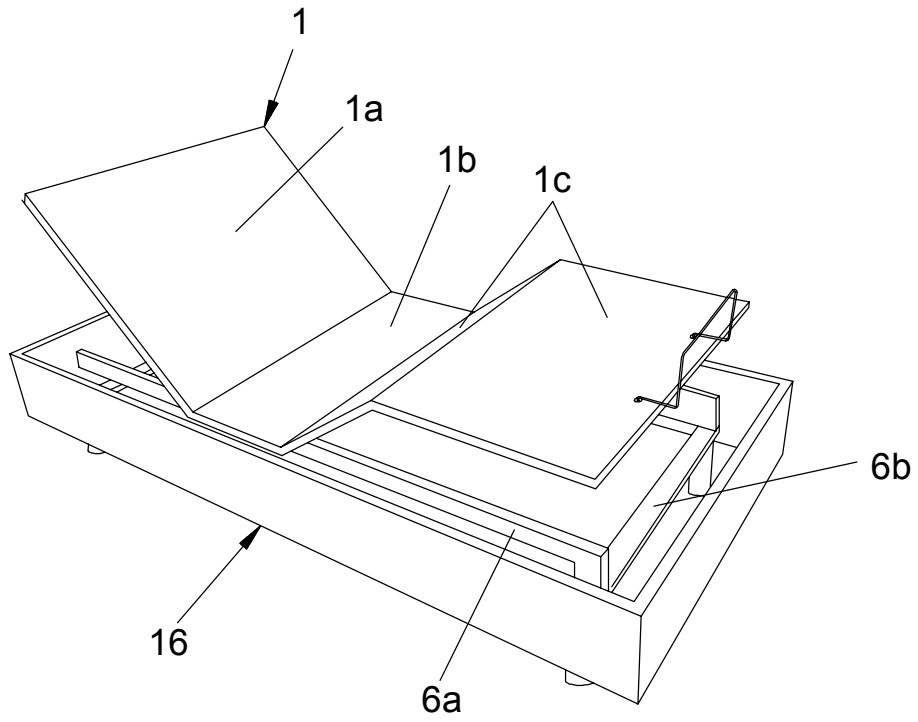


FIG. 3

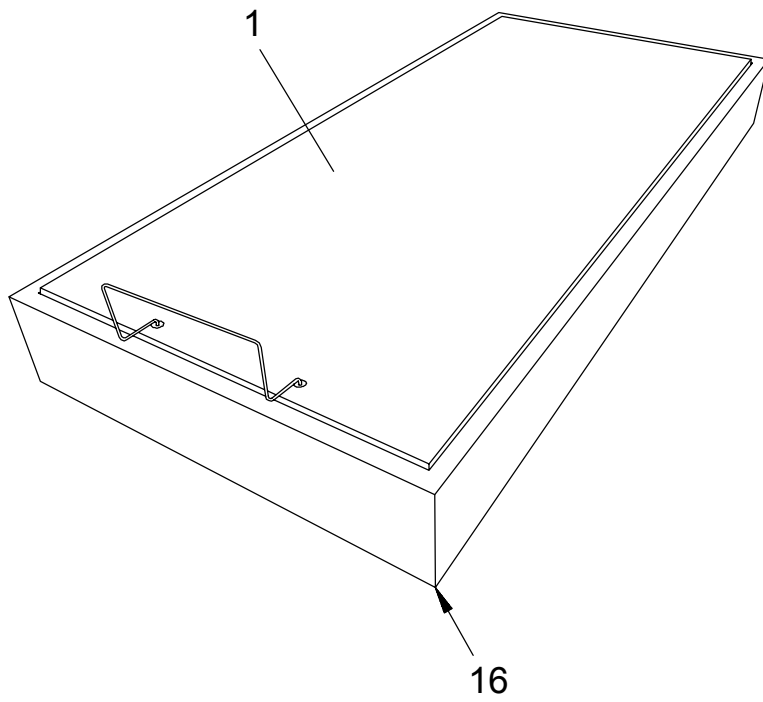


FIG. 4