

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 041 839**

21 Número de solicitud: U 9803052

51 Int. Cl.<sup>6</sup>: A47C 17/13

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **02.12.98**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.08.99**

71 Solicitante/s: **EUROCHASIS METÁLICOS, S.L.**  
**Ctra. Pinoso, Km. 6 Nave 3**  
**30510 Yecla, Murcia, ES**

72 Inventor/es: **Guardiola Pérez, José**

74 Agente: **Ungría López, Javier**

54 Título: **Armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama.**

ES 1 041 839 U

## DESCRIPCION

Armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama.

### Objeto de la invención

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, cuya finalidad consiste en proporcionar unas mejoras en la constitución de la correspondiente cama, ofreciendo zonas de apoyo para la pelvis y la cabeza más rígidas y adecuadas para un correcto descanso que las existentes en los modelos convencionales. Además, dichas mejoras proporcionan una mejor sujeción de los almohadones o cuerpos mullidos del correspondiente sofá, evitando que éstos rocen con el suelo cuando está dispuesta la configuración de cama de la armadura convertible.

### Antecedentes de la invención

Son conocidas las armaduras convertibles de sillón-cama dotadas de un armazón fijo con cuatro bastidores plegables que en su disposición plegada constituyen un sofá o sillón, mientras que una vez desplegadas conforman una cama en la que el primer bastidor corresponde a la zona de apoyo de la cabeza del usuario, el segundo bastidor corresponde a la zona de apoyo del tórax, el tercer bastidor corresponde a la zona de apoyo de la pelvis y el cuarto bastidor corresponde a la zona de apoyo de las piernas del usuario tumbado sobre la correspondiente cama.

En este tipo de armaduras convertibles la parte correspondiente a los cuerpos mullidos del sofá queda bajo el aludido cuarto bastidor en la configuración de cama, con lo que se da el inconveniente de que dichos cuerpos mullidos rocen contra el suelo en la configuración de cama, produciéndose el ensuciamiento y desgaste de los mismos.

Otro inconveniente en este tipo de armaduras consiste en que el primer y el tercer bastidor correspondientes a las zonas de apoyo de la cabeza y de la pelvis respectivamente en la configuración de cama, presentan unas rejillas unidas a sus correspondientes bastidores mediante muelles o piezas elásticas, con lo que las aludidas zonas de apoyo son excesivamente blandas e inadecuadas para un correcto descanso del cuerpo humano.

### Descripción de la invención

Para lograr los objetivos y evitar los inconvenientes indicados en anteriores apartados, la invención consiste en una armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama del tipo de las que se constituyen mediante un armazón fijo provisto de cuatro bastidores plegables, tal y como se describió en el apartado "antecedentes de la invención" de esta memoria, pero incorporando unas mejoras que proporcionan una mejor sujeción de los cuerpos mullidos del sofá en la disposición de cama, y que permiten obtener unas zonas de apoyo más rígidas y adecuadas para la cabeza y la pelvis del usuario.

Así, la armadura convertible de la invención dispone de un armazón fijo en el que articulan cuatro bastidores que una vez desplegados quedan extendidos, formando una superficie continua de apoyo de un colchón para constituir la corres-

pondiente cama. El primero de dichos bastidores corresponde a la zona de apoyo de la cabeza, el segundo a la zona de apoyo del tórax, el tercer bastidor corresponde a la zona de apoyo de la pelvis y el cuarto bastidor corresponde a la zona de apoyo de las piernas.

Dichos primer y tercer bastidor disponen de respectivas rejillas que novedosa y ventajosamente se encuentran unidas solidariamente a los perfiles constituyentes de los referidos primer y tercer bastidor, preferentemente mediante soldadura, con lo que las zonas de apoyo para la cabeza y la pelvis resultan más rígidas y adecuadas para un correcto descanso que en el caso de sujetarse dichas rejillas mediante muelles o piezas elásticas.

En la configuración de cama de la armadura convertible de la invención, al igual que en los modelos convencionales, los cuerpos mullidos correspondientes a las superficies de asiento y de respaldo del correspondiente sofá, quedan ubicados bajo el cuarto bastidor. Para sujetar mejor dichos cuerpos mullidos y evitar que rocen en el suelo en la configuración de cama, se han previsto ventajosa y novedosamente unos tirantes que van desde una barra de apoyo en el suelo perteneciente al cuarto bastidor hasta unas patas intermedias de la armadura, de manera que los referidos cuerpos mullidos quedan sobre dichos tirantes, impidiéndose que lleguen al suelo. Con dos de estos tirantes, uno a cada lado de la correspondiente estructura, es suficiente para efectuar una buena sujeción de los aludidos cuerpos mullidos. Estos tirantes se pueden enganchar y desenganchar a voluntad, de manera que su empleo es opcional.

A continuación, para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompañan unas 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.- Representa una vista en planta de una armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, realizada según la presente invención y estando dicha armadura en su configuración de cama.

Figura 2.- Representa una vista de perfil de una armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, realizada según la presente invención y estando dicha armadura en su configuración de cama.

Figura 3.- Representa una vista en perspectiva de una armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, realizada según la presente invención y estando dicha armadura a medio desplegar en una disposición intermedia entre la configuración de sillón y la configuración de cama; incluyéndose el colchón de la correspondiente cama y los cuerpos mullidos del correspondiente sillón.

Figura 4.- Representa una vista parcial y en perspectiva de la armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama de la presente invención, estando la armadura a medio desplegar y mostrando la novedosa disposición de las rejillas correspondientes al primer y tercer bastidores de dicha armadura.

### Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Seguidamente se realiza una descripción de un ejemplo de la invención, haciendo referencia a la numeración adoptada en las figuras.

Así, la armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama de este ejemplo de realización cuenta con cuatro bastidores plegables 1 a 4 y articulados en un armazón fijo 5.

En la disposición de cama de dicha armadura, el primer bastidor 1 corresponde a la zona de apoyo de la cabeza, el segundo bastidor 2 a la zona de apoyo del tórax, el tercer bastidor 3 a la zona de apoyo de la pelvis y el cuarto bastidor 4 a la zona de apoyo de las piernas.

En esta disposición de cama, bajo el cuarto bastidor 4 queda la estructura de respaldo 6 del correspondiente sofá, así como los cuerpos mullidos 7 constituyentes de las zonas de asiento y respaldo del sofá, mientras que sobre los cuatro bastidores 1 a 4 queda extendido el colchón 8 de la cama.

En la disposición de sofá, dicho colchón 8 queda plegado entre los bastidores 2 y 4, los cuales se habrán articulado quedando el bastidor 4 sobre el bastidor 2, de manera que los cuerpos mullidos 7 del sofá quedan en disposición de ser utilizados como asiento y como respaldo del correspondiente sillón o sofá.

El bastidor 4 dispone de unas barras 9 de apoyo al suelo en la configuración de cama de la armadura. El apoyo en el suelo de la cama se completa con unas patas intermedias 10 y con las patas 11 del armazón fijo.

Cada bastidor 1 a 4 dispone de una rejilla o

similar 12 a 15 respectivamente para proporcionar una base adecuada al colchón 8.

Hasta aquí, la estructura descrita responde a la empleada en modelos convencionales.

La principal novedad de la invención, incluida en el presente ejemplo, consiste en que las rejillas 12 y 14 de los bastidores 1 y 3 respectivamente se encuentran unidas solidariamente mediante soldadura a los perfiles constituyentes de dichos bastidores 1 y 3, en vez de unirse a ellos con los resortes o piezas elásticas empleadas en modelos convencionales. Así, se obtienen unas superficies más rígidas y estables que proporcionan zonas de descanso más adecuadas para la cabeza y la pelvis de los usuarios. Este aspecto novedoso se aprecia en la figura 4, donde se ve como la rejilla 13 se une a su bastidor 2 mediante muelles convencionales 13, mientras que las rejillas 12 y 14 están directamente soldadas a sus respectivos bastidores 1 y 3.

Otro aspecto novedoso de la invención consiste en que la armadura convertible presenta opcionalmente medios de sujeción de los cuerpos mullidos 7 en la configuración de cama para que éstos no rocen con el suelo. En este ejemplo dichos medios de sujeción consisten en unos tirantes 17 que se enganchan entre las barras de apoyo 9 y las patas intermedias 10, quedando dichos tirantes 17 por debajo de los cuerpos mullidos 7 en la configuración de cama, con lo que se produce la sujeción de estos cuerpos mullidos 7. Los tirantes 17 pueden emplearse o no opcionalmente ya que se enclavan y desenclavan muy sencillamente en las barras 9 y en las patas 10 mediante orificios y ganchos correspondientes.

## REIVINDICACIONES

1. Armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, que cuenta con un armazón fijo (5) en el que articulan cuatro bastidores plegables (1 a 4), de manera que en la configuración de cama el primer bastidor (1) corresponde a la zona de apoyo de la cabeza, el segundo bastidor (2) corresponde a la zona de apoyo del tórax, el tercer bastidor (3) corresponde a la zona de apoyo de la pelvis y el cuarto bastidor (4) corresponde a la zona de apoyo de las piernas, quedando bajo el cuarto bastidor los cuerpos mullidos (7) constituyentes de las zonas de asiento y respaldo del correspondiente sofá y constituyendo los apoyos en el suelo de la referida cama unas barras (9) del cuarto bastidor (4), unas patas intermedias (10) y las patas (11) del armazón fijo (5); incluyendo cada bastidor (1 a 4) respectivas rejillas o similares (12 a 15) que proporcionan la base de apoyo del correspondiente colchón (8); **caracterizada** porque las rejillas (12 y 14) correspondientes al primer y tercer bastidores (1 y 3) se encuentran unidas solidariamente a dichos bastidores (1 y 3), de manera que las zonas de apoyo de la cabeza y

la pelvis del usuario presentan notable rigidez.

2. Armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque dicha unión solidaria entre las referidas rejillas (12 y 14) y sus bastidores (1 y 3) consiste en que cada rejilla (12 ó 14) se encuentra soldada a los perfiles constituyentes del correspondiente bastidor (1 ó 3).

3. Armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque cuenta con medios de sujeción de los referidos cuerpos mullidos (7) en la configuración de cama.

4. Armadura convertible perfeccionada para sillón y sofá cama, según la reivindicación 3, **caracterizada** porque dichos medios de sujeción consisten en unos tirantes (17) de empleo opcional que van desde las barras de apoyo (9) del cuarto bastidor (4) hasta las patas intermedias (10) de la armadura, pasando estos tirantes (17) por debajo de los aludidos cuerpos mullidos (7) en la configuración de cama; presentando dichos tirantes (17), barras (9) y patas (10) medios de enclavamiento y desenclavamiento de los tirantes (17) que consisten en correspondientes ganchos y orificios.

5

10

15

20

25

30

35

40

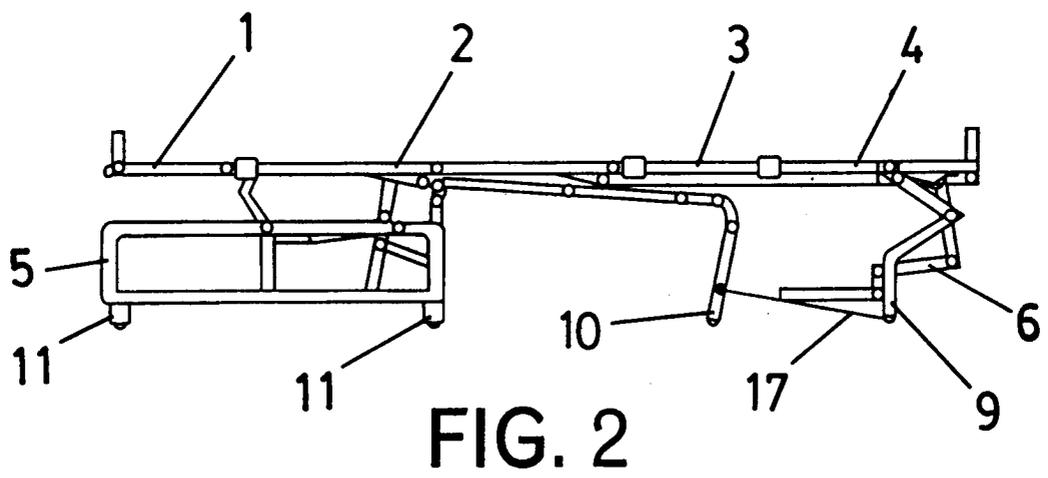
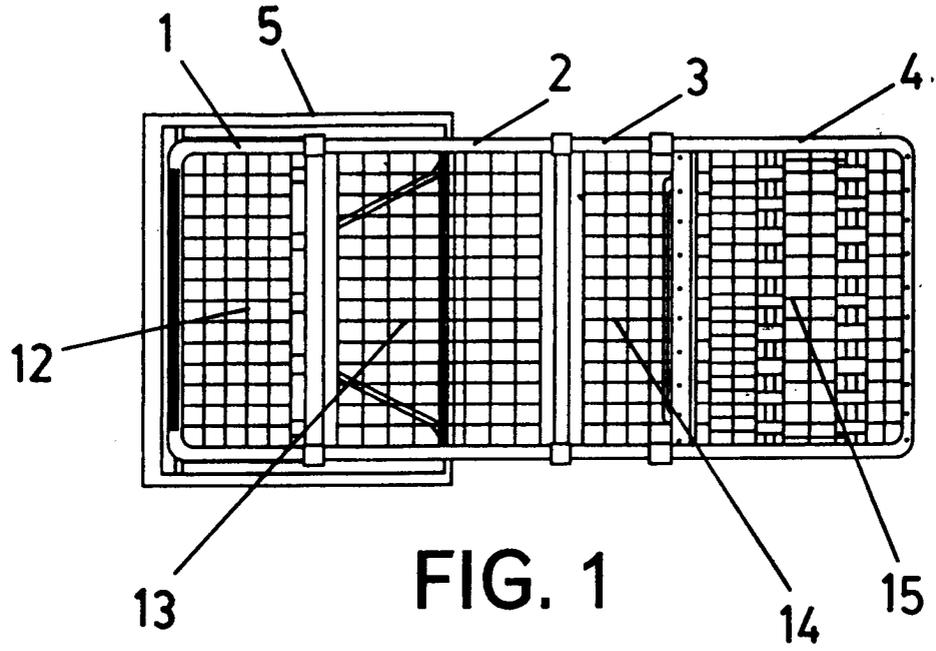
45

50

55

60

65



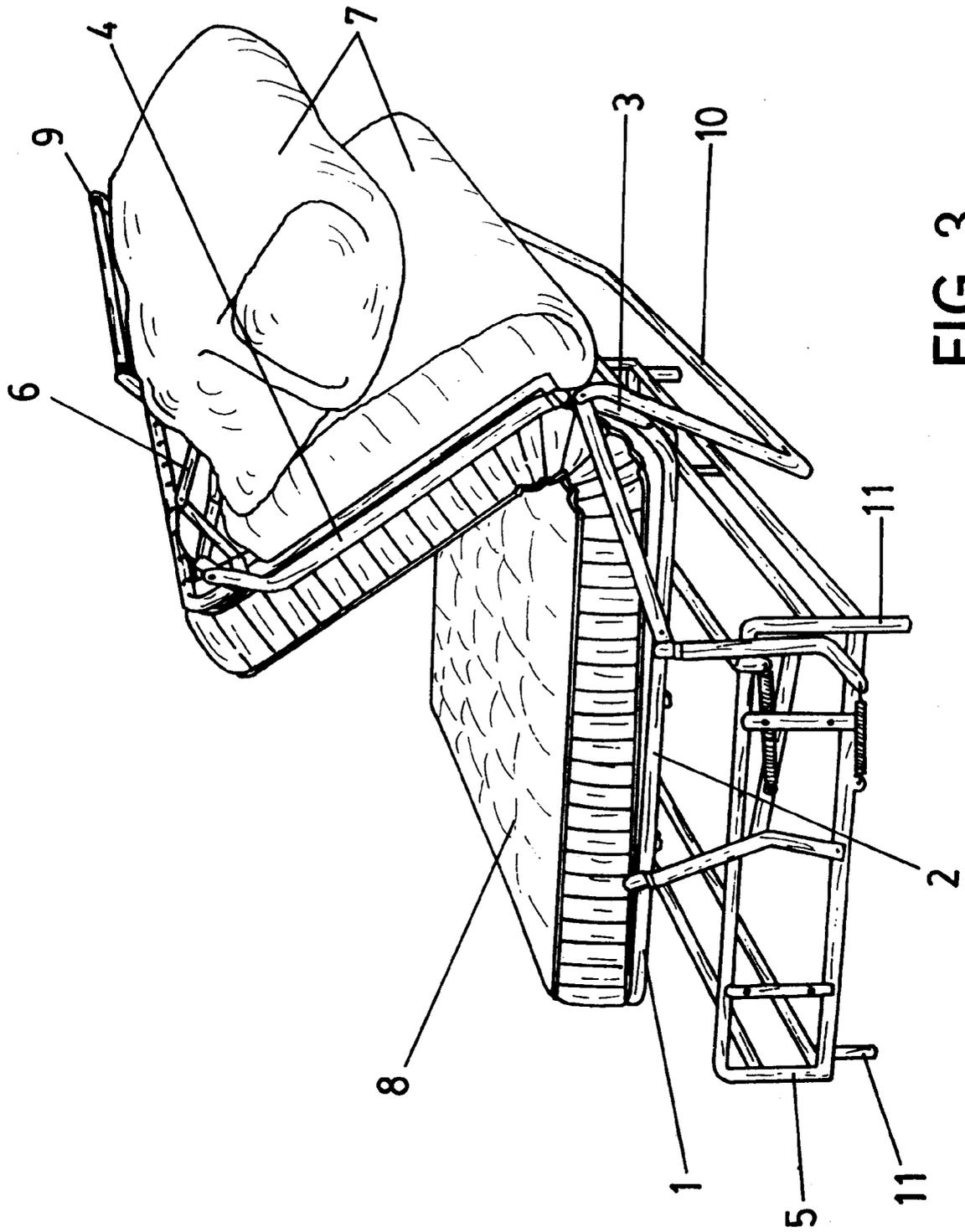


FIG. 3

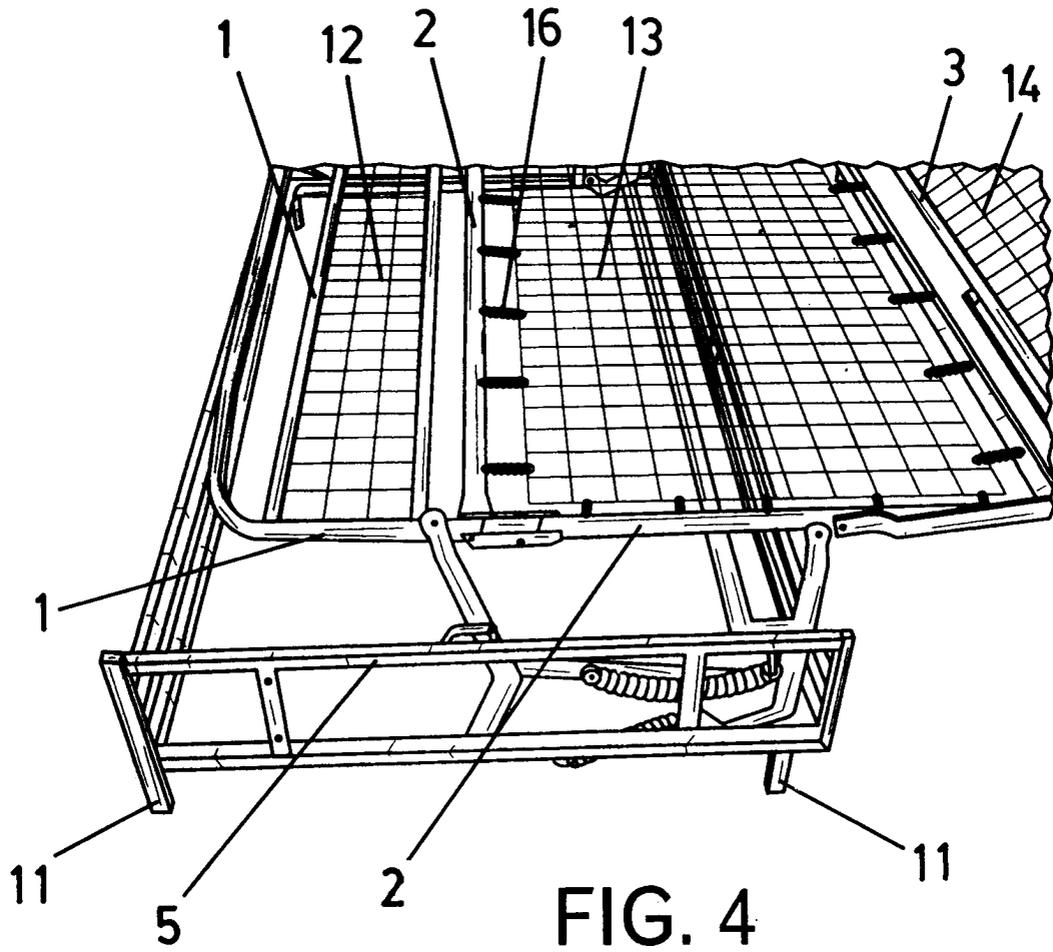


FIG. 4