

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 230 502**

21 Número de solicitud: 201930608

51 Int. Cl.:

**A47C 17/04** (2006.01)

12

MODELO DE UTILIDAD LIMITADO

Y2

22 Fecha de presentación:

**12.04.2019**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**04.06.2019**

Fecha de concesión del modelo de utilidad limitado:

**14.05.2024**

45 Fecha de publicación de la concesión del modelo de  
utilidad limitado:

**22.05.2024**

73 Titular/es:

**ORTUÑO MARCO, Alfredo (100.0%)  
C/ ESTEBAN DIAZ, 58  
30510 YECLA (Murcia) ES**

72 Inventor/es:

**ORTUÑO MARCO, Alfredo**

74 Agente/Representante:

**BALLESTER INTELLECTUAL PROPERTY S.L.P.U**

54 Título: **ESTRUCTURA PARA SOFÁ ADAPTABLE**

ES 1 230 502 Y2

**DESCRIPCIÓN**

**ESTRUCTURA PARA SOFÁ ADAPTABLE**

**5 OBJETO DE LA INVENCION**

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a una estructura para sofá adaptable que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en  
10 detalle más adelante, que suponen una mejora del estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, concretamente, en una estructura cuya finalidad es la de servir de bastidor de soporte y sustentación de las  
15 diferentes partes que comprende un sofá, es decir, asiento y respaldo, el mecanismo relax, con elevación de piernas e inclinación del respaldo hasta conseguir una posición semi tumbado, y paneles posterior y laterales con apoyabrazos, la cual, además de presentar la ventaja de ser metálica, cuenta con una configuración adaptable a diferentes modelos de sofá,  
20 permitiendo ahorrar costes tanto de montaje como de fabricación.

Además, esta invención gracias a su diseño facilita limpieza en su parte inferior por sistemas de robot de aspiración automáticos o aspiradoras y facilita el montaje, y modulación de la estructura para transporte, y  
25 manipulación de mecanismos relax, ahorrando una cantidad importante de mano de obra.

**CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION**

30 El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de muebles, centrándose

particularmente en el ámbito de la fabricación de muebles de asiento de tipo sofá, y más en particular a la fabricación de estructuras de soporte para dicho tipo de muebles.

5

## **ANTECEDENTES DE LA INVENCIÓN**

Actualmente, las estructuras de soporte de sofá están realizadas en  
10 madera, lo cual, además de hacerlas sumamente pesadas, hace que su montaje requiera de una gran cantidad de mano de obra.

Además, cada estructura tiene unas dimensiones concretas y específicas para cada modelo de sofá, y no sirve para otro modelo de configuración  
15 distinta, por lo que cada vez hay que diseñar una nueva estructura. La estructura de soporte para sofá objeto de esta invención, por el contrario, permite ser utilizada para distintas medidas de sofá.

Esta es una problemática frecuente en el ámbito de los sofás ya que, por  
20 ejemplo, las dimensiones de fondo del mismo, es decir, lo que mide desde su parte anterior a su parte posterior, suele ser un elemento muy importante a tener en cuenta a la hora de comprar un sofá que ha de instalarse en una estancia de dimensiones limitadas. Así, un sofá de un modelo más hondo será más difícil que encaje a quien dispone de menos espacio.

25

Sería deseable, por tanto, poder ofrecer a los eventuales fabricantes de sofás la posibilidad de modificar la estructura para adecuarla a distintas  
dimensiones de sofá y adaptarlo a sus necesidades sin que ello suponga un sobre coste o sea directamente imposible mediante la utilización de una  
30 estructura de sofá adaptable.

Otra problemática es la fijación de las piezas. Generalmente las piezas se fijan mediante tornillos con rosca de madera. La utilización de estos tornillos obliga al usuario a utilizar una herramienta, tal como un destornillador, hecho que complica la tarea de fijación a la vez que no permite un  
5 desmontaje y posterior montaje de las piezas con la seguridad y resistencia adecuada al quedar las piezas debilitadas tras la utilización de tornillos.

Sería deseable, por tanto, poder ofrecer a los usuarios la posibilidad de fijar las piezas de con unos medios de unión fáciles de utilizar por un usuario no  
10 profesional y que permitieran un desmontaje y posterior montaje de las piezas con la seguridad y resistencia adecuada.

El objetivo de la presente invención es, pues, poder dotar al mercado de un nuevo tipo de estructura para sofás que, además de más ligera de manejar  
15 y fácil de fabricar y montar, permita utilizar la misma estructura en diferentes modelos de sofá con medidas diferentes.

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica cabe señalar que, si bien existen en el mercado diferentes tipos de estructura para sofás,  
20 al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ninguna que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas que sean idénticas o semejantes a todas las que presenta la que aquí se reivindica.

## 25 **EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

La estructura para sofá adaptable que la invención propone se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado, estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y la distinguen  
30 convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan la presente descripción.

Más concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es una estructura para sofá que, siendo del tipo destinado a servir de soporte y sustentación de los mecanismos tipo relax (es decir que  
5 tiene un mecanismo de elevación de piernas e inclinación del respaldo hasta conseguir una posición semi tumbado) sobre patas o sin patas dependiendo de la configuración de las diferentes partes que comprende el sofá a que se destina, entre los cuales, además de asiento y respaldo se  
10 pueden incluir mecanismo de extensión relax y/o paneles posterior y laterales y apoyabrazos, simplificando el montaje del sofá y por tanto abaratando costes al disminuir considerablemente la mano de obra.

Esta estructura para sofá se distingue esencialmente por consistir en una estructura metálica, concretamente una estructura de tubo consiguiendo  
15 así una mayor fuerza de la estructura, y facilidad de desmontar y montar en varias partes el sofá para facilitar su transporte.

Esta estructura presenta una configuración que permite su montaje en diferentes posiciones para su adaptación a diferentes modelos y/o  
20 dimensiones de sofá.

Para ello, y más específicamente, dicha estructura metálica está conformada, básicamente, por una parte inferior que comprende

- 25 • Una parte inferior que comprende dos laterales unidos con una o dos barras que dan el ancho al bastidor, pudiendo ser de distintas medidas, que una vez fijados los laterales con las barras forman una estructura en forma de U o cuadrada, dependiendo si se utiliza la barra redonda de la parte delantera o no según las necesidades del  
30 diseño, las dimensiones de la parte inferior se ajustan al asiento del sofá y a las dimensiones del mecanismo relax por cada plaza del

sofá, pudiéndose esta parte inferior unir a otras partes inferiores para formar un sofá de más de una plaza (por ejemplo de 2, 3 o 4 plazas) pudiendo ser estas a su vez de distintas medidas, y pudiendo la parte inferior comprender también unas patas, y

5

- una parte superior, que comprende dos laterales idénticos en forma de L, pudiéndose fijar dichos laterales idénticos en forma de L a la parte inferior en distintas posiciones, dependiendo del diseño o dimensión del sofá a que se destina, permitiendo que pueda ser de mayor o menor longitud de fondo según si se fija más cerca o más lejos de la parte posterior de la parte inferior. Estas partes en forma de L están pensadas para sujetar la parte trasera de los sofás de forma fácil (poca mano de obra) aportando una gran modularidad y solidez al sofá.

10

15

Preferentemente, para permitir dicha variación en la posición de fijación entre ambas partes, dichas ambas partes están provistas de orificios pasantes alineados superior e inferiormente de manera que permiten la inserción de pasadores en distintas posiciones.

20

Preferentemente, los segmentos de tubo que conforman las descritas partes inferior y superior de la estructura de la invención están también dotados de orificios adicionales destinados a la fijación de paneles que cubren los laterales y/o parte posterior del sofá mediante tornillos, así como de otros tantos estratégicamente situados para la fijación de un mecanismo de extensión relax del sofá.

25

En una realización preferente, los paneles laterales y posteriores del sofá se fijan a la estructura mediante tornillos o anclajes. Los anclajes evitan el uso de tornillos y por lo tanto facilita la fijación de los paneles laterales y

30

posteriores por un usuario no profesional.

5 Las patas son opcionales y tienen una altura variable dependiendo del objetivo y diseño del sofá, pero preferentemente la altura es tal que resulta suficiente para permitir el paso bajo el cerco horizontal de la estructura, y por tanto del sofá, de un robot aspirador. Más concretamente, dichas patas tienen una altura que puede superar los 12 centímetros. En una realización preferente las patas son regulables en altura.

10 La estructura descrita ofrece las siguientes ventajas sobre su competencia.

-Permite el espacio suficiente bajo la misma para facilitar su limpieza, con robot automático u otros medios.

-Facilita el montaje de los mecanismos relax para sofás.

15 -Reduce la mano de obra para el montaje del sofá, mejorando la solidez del mismo.

-Evita que una vez abierto, o cerrado el sofá, se observe el sistema de unión con el mecanismo relax favoreciendo la estética, limpieza y elegancia del sofá.

20 -Ofrece una estructura ligera, y proporcionalmente más fuerte que la estructura de madera.

-Permite hacer distintos diseños dando la opción de variar tanto el fondo del sofá como la altura dar más fondo al sofá o menos, cambiando la posición de la L y por lo tanto de una forma sencilla.

25 -Facilita el montaje del sofá por parte de un usuario no profesional al utilizar, tornillos, o anclajes a la hora de fijar los elementos del sofá (brazos, asiento, mecanismo, ...) a la estructura.

-Favorece el transporte por su facilidad de montaje y desmontaje.

30 -Tiene la posibilidad colocando unas patas extensibles de variar la altura del sofá. La estructura se puede dotar de patas con altura fija o patas con altura variable, así como 4 patas por plaza, o 2 patas por plaza de asiento.

## **DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

5 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, unos planos en que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva lateral superior de un ejemplo de realización de la estructura para sofá adaptable objeto de la invención, apreciándose su configuración general así como la configuración y disposición de las partes y elementos que comprende;

15

la figura número 2.- Muestra una vista en alzado lateral del ejemplo de la estructura para sofá adaptable, según la invención, mostrado en la figura 1, apreciándose la ligera inclinación del cerco horizontal; y

20 la figura número 3.- Muestra una vista en perspectiva lateral superior del mismo ejemplo de la estructura de la invención mostrado en las figuras precedentes, en este caso representada con algunas de las partes del sofá incorporadas sobre la misma, apreciándose el modo en que éstas se fijan a la misma.

25

## **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no  
30 limitativa de la estructura para sofá adaptable preconizada, la cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

Así, tal como se observa en dichas figuras, la estructura (1) en cuestión, estando destinada a servir de soporte y sustentación sobre patas (2, 2') de las diferentes partes conformantes de un sofá (3) que comprende, al menos, asiento (4) un respaldo (5), eventualmente un mecanismo de extensión relax (6) con las funciones de extensión y elevación de las piernas más reclinación del respaldo consiguiendo posturas progresivas hasta llegar a una posición de piernas extendidas y elevadas y respaldo reclinado hasta poder llegar a una posición tumbado o semi tumbado, paneles laterales (7) y un posterior (8).

La estructura consiste en una estructura metálica, particularmente en una estructura compuesta por una parte inferior (9) que comprende dos laterales que se unen con una o dos barras, dependiendo de las preferencias y diseño del sofá conformada a base de una pluralidad de segmentos de tubo, y de una parte superior (10) que comprende dos piezas en forma de L. La parte inferior (9) y la parte superior (10) son acoplables entre sí en diferentes posiciones para su adaptación a diferentes modelos y/o dimensiones de dichas partes del sofá (3).

Preferentemente, dicha estructura (1) metálica está conformada por una parte inferior (9) que comprende dos laterales (14) unidos con una o dos barras (13,15) que forman un cerco cuadrado se unen con una barra posterior o travesaño (13) y una barra anterior o varilla (15) o que forman una forma de U si los laterales se unen sólo con la barra posterior o travesaño (13). La parte inferior comprende eventualmente cuatro o dos patas (una o dos patas por cada lateral) patas (2, 2') que lo sustentan.

Preferentemente, la unión de los laterales (14) en la parte posterior se realiza mediante una barra posterior o travesaño (13) unido solidariamente por sus respectivos extremos a laterales (14), formando un conjunto

robusto, mientras que la parte anterior de los laterales (14) se une mediante una barra anterior o varilla (15) susceptible de ser incluida o no, en función del armazón en que se sustenta el asiento (4) del sofá (3).

- 5 Las dimensiones de la parte inferior (9) son aptas para acoger sobre el mismo al menos el asiento (4) del sofá (3) y el mecanismo de extensión relax (6).

10 Sobre la parte inferior (9) se fija la parte superior (10) que comprende dos laterales idénticos en forma de L. Dichos laterales en forma de L se pueden fijar sobre cada lateral de la parte inferior (9) en diversas posiciones situándose más o menos alejados de la parte posterior de la parte inferior (9).

15 La parte superior (10) eventualmente comprende unas segundas piezas en forma de L (21) que se fijan en la parte anterior de la parte inferior (9). Estas piezas están destinadas a facilitar la fijación de los paneles laterales (7) del sofá.

20 Cada estructura esta diseñada para una plaza. No obstante, la estructura puede ser fijada a otras estructuras para formar sofás de más de una plaza.

25 Preferentemente, para fijar dicha posición entre ambas partes inferior (9) y superior (10), tanto la parte inferior (9) como ambos laterales en L de la parte superior (10), presentan un primer grupo de orificios (11) que son pasantes y se disponen alineados superior e inferiormente en los segmentos de tubo de cada una de dichas partes que se disponen adyacentemente de manera que permiten la inserción de pasadores en distintas posiciones para fijarlos entre sí.

30

Atendiendo a la figura 2 se observa cómo, preferentemente, las eventuales

patas delanteras (2) son más altas que las patas traseras (2'), de manera que el cerco horizontal de la parte inferior (9) de la estructura (1), en lugar de una posición exactamente horizontal, presenta una posición ligeramente inclinada y descendiente hacia la parte posterior de la misma favoreciendo una sentada más cómoda.

Preferentemente, los diferentes segmentos de tubo que conforman las descritas partes inferior (9) y superior (10) de la estructura (1) comprenden además un segundo grupo de orificios (12) destinados a la fijación mediante atornillado de las partes del sofá (3) a la estructura, en concreto un mecanismo de extensión relax (6) sobre el que se sustentan el asiento (4) y respaldo (5) del sofá (3) de la realización preferida, así como paneles laterales (7) y posterior (8) con que cuenta preferentemente dicho sofá (3).

En una realización preferente, los paneles laterales y posteriores del sofá se fijan a la estructura mediante tornillos o anclajes. Los anclajes evitan el uso de tornillos y por lo tanto facilita la fijación de los paneles laterales y posteriores por un usuario no profesional.

En la figura 3, donde se ha representado la estructura (1) con el este de elementos incorporados sobre la misma, el citado panel lateral (7) se ha representado en línea de trazo discontinuo para representar su ubicación sin entorpecer la visión de dicha estructura que quedaría oculta tras el mismo.

Preferentemente, tanto la parte inferior (9) como los dos laterales en L de la parte superior (10), incorporan cartelas (16) de refuerzo.

Por último, preferentemente, al menos las delanteras patas (2) tienen una altura de, al menos, unos 12 cm. de manera que resulta suficiente para permitir el paso bajo el cerco horizontal de la parte inferior (9) de la

estructura de un robot aspirador.

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más  
5 extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

## REIVINDICACIONES

1.- Estructura para sofá adaptable destinada a servir de soporte y sustentación sobre unas eventuales patas (2, 2') de las diferentes partes conformantes de un sofá (3) tal como un  
5 asiento (4), un respaldo (5), unos paneles laterales o brazos del sofá (7), una parte posterior del sofá (8) y un mecanismo de extensión relax (6) está **caracterizada** por consistir en una estructura metálica conformada a base de una pluralidad de segmentos de tubo, cuya configuración comprende, al menos, dos partes (9, 10) acoplables entre sí en diferentes  
10 posiciones para su adaptación a diferentes modelos y/o dimensiones de dichas partes del sofá (3) y, donde, la parte inferior (9) comprende dos laterales (14) unidos por una, o dos barras (13 y 15) que dan los distintos anchos que poden configurar un sofá de distintas medidas, siendo las dimensiones de dicho parte inferior aptas para acoger sobre el mismo al menos el asiento (4) del sofá (3), y porque la parte superior (10) comprende dos laterales idénticos en forma de L que se pueden fijar sobre cada lateral (14) de la parte inferior (9) en  
15 diversas posiciones situándose más o menos alejados de la parte posterior de la parte inferior (9).

2.- Estructura para sofá adaptable, según la reivindicación 1, **caracterizada** porque, para fijar la posición entre ambas partes inferior (9) y superior (10), la parte inferior (9) y la parte superior  
20 (10) presentan un primer grupo de orificios (11) que son pasantes y se disponen alineados superior e inferiormente en los segmentos de tubo de cada una de dichas partes que se disponen adyacentemente permitiendo la inserción de tornillos en distintas posiciones para fijarlos entre sí.

3.- Estructura para sofá adaptable, según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque la estructura comprende unas patas (2) delanteras y unas patas traseras siendo estas regulables o fijas en altura y siendo más altas las patas delanteras (2) que las patas traseras (2'), de  
25 manera que la parte superior de parte inferior (9) de la estructura (1) presenta una posición ligeramente inclinada y descendiente hacia la parte posterior de la misma.

4.- Estructura para sofá adaptable, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque la parte superior (10) comprende unas segundas piezas en forma de L  
30 (21) que se fijan en la parte anterior de la parte inferior (9).

5.- Estructura para sofá adaptable, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque los diferentes segmentos de tubo que conforman las descritas partes  
35

inferior (9) y superior (10) de la estructura (1) comprenden un segundo grupo de orificios (12) destinados a la fijación mediante atornillado de las partes del sofá (3) a la estructura.

5 6.- Estructura para sofá adaptable, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque los laterales (14) de la parte inferior (9) se unen en su parte posterior mediante una barra posterior travesaño (13), formando un conjunto robusto, y porque los laterales (14) de la parte inferior (9) se unen mediante una varilla (15).

10 7.- Estructura para sofá adaptable, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque, tanto la parte inferior (9) como los dos laterales en L de la parte superior (10), incorporan cartelas (16) de refuerzo.

15 8.- Estructura para sofá adaptable, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque los paneles laterales y posteriores del sofá se fijan a la estructura mediante encajes.

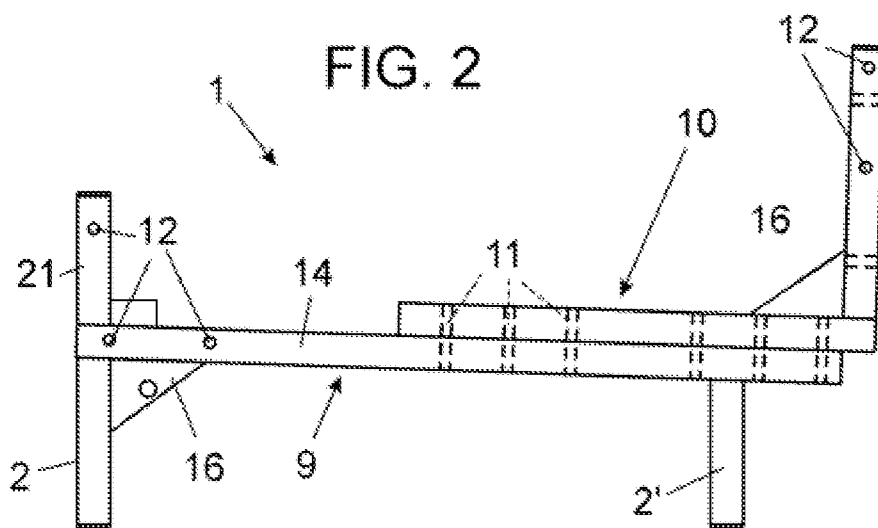
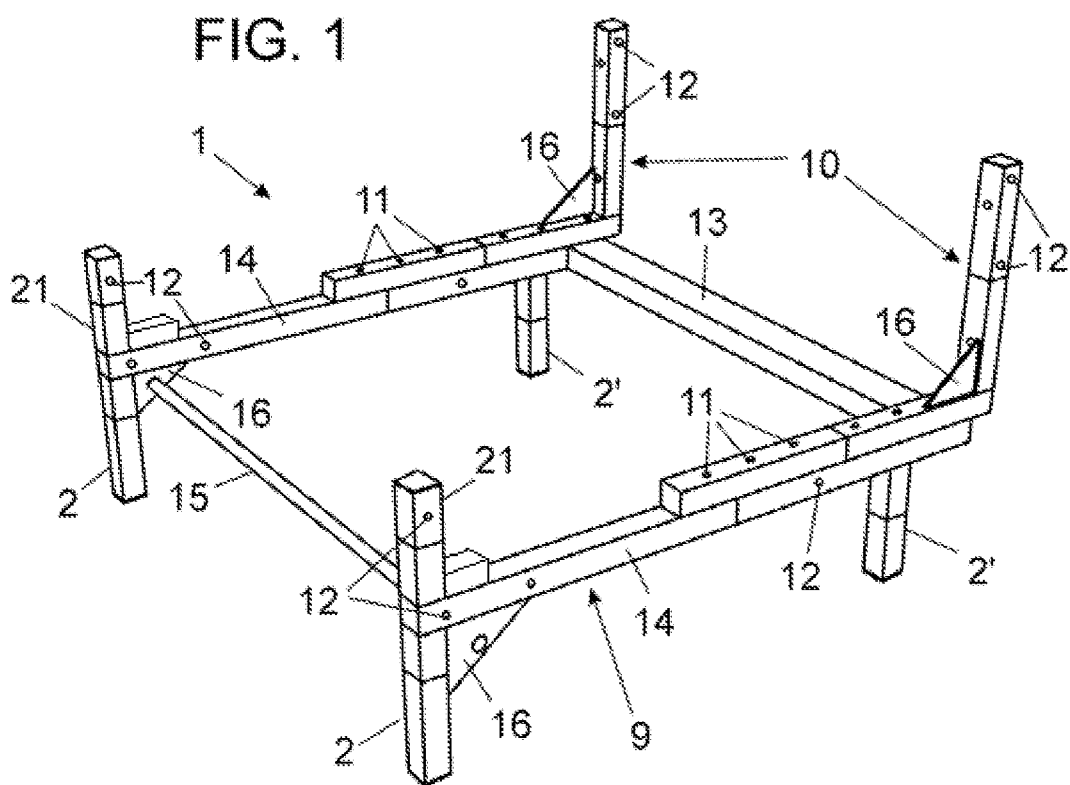


FIG. 3

