

(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 037 059**

(21) Número de solicitud: U 9701092

(51) Int. Cl.⁶: A47C 17/175

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **23.04.97**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.97**

(71) Solicitante/s: **D'Escamso Tapiceros, S.L.**
Ctra. de Ceneta-Casablanca
30588 Zeneta, Murcia, ES

(72) Inventor/es: **Campillo Serna, Antonio**

(74) Agente: **Pérez Aldegunde, Antonio**

(54) Título: **Sofá convertible.**

ES 1 037 059 U

DESCRIPCION

Sofá convertible.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un sofá convertible, concretamente a un sofá convertible en cama, cuyas características estructurales han sido concebidas en orden a ofrecer un óptimo grado de confort con una gran facilidad de maniobra para su transformación o conversión.

Antecedentes de la invención

Son conocidas múltiples soluciones para estructurar un sofá convertible, entre las que cabe destacar aquella en la que el asiento y el respaldo del sofá están unidos articuladamente de manera que, a partir de la posición de sofá, el respaldo es abatible, con un paralelo desplazamiento frontal del asiento, hasta conseguir una disposición coplanaria entre ambos elementos, adecuada para la utilización del sofá como cama.

Es también conocido que cada uno de estos dos elementos, asiento y respaldo, estén estructurados a base de un marco rígido que encierra una superficie elásticamente deformable, en la actualidad y de acuerdo con la solución más frecuente, una pluralidad de lamas de madera.

En cualquier caso la cama obtenida tras la conversión del sofá ofrece dos sectores operativos, que por estar provistos de sendos marcos rígidos pueden ser utilizados exclusivamente en un solo sentido, concretamente en el sentido longitudinal del sofá, en decir en sentido paralelo a la pared a la que normalmente está adosado dicho sofá, lo que supone una cierta dificultad para que la persona que ha de dormir en el sector correspondiente al respaldo acceda a su porción de lecho correspondiente, manteniéndose en cualquier caso encajonada entre su acompañante y el respaldo fijo del sofá, en el caso de que éste exista, o la pared.

Descripción de la invención

El sofá convertible que la invención propone, perteneciendo al tipo del sofás anteriormente citados, es decir a aquel en el que asiento y respaldo están unidos abisagradamente para poder formar un diedro ligeramente obtuso, en su situación de sofá, o para ser coplanarios, en situación de cama, resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta permitiendo, además de la extensión del bastidor abatible constitutivo del somier, una giro de 90° para este último lo que determina que los dos sectores operativos correspondientes a la cama, resulten directamente accesibles, de manera análoga a como lo son los laterales de una cama convencional cuyo cabecero se adapta a una pared, y todo ello con una maniobra sumamente rápida y sencilla para la ejecución de esta transformación, como anteriormente se ha dicho.

Para ello y de forma más concreta el sofá que se preconiza está estructurado a partir de un bastidor fijo, básicamente de configuración diédrica, recta y con patas de apoyo sobre el suelo, cuya armadura vertical está destinada a constituir el cabecero de la cama mientras que su armadura horizontal constituye el apoyo para un bastidor rodante que incorpora a su vez a un bastidor abatible, el constitutivo tanto del conjunto asiento

-respaldo del sofá, en su disposición como tal, como el somier de la cama.

En la citada armadura horizontal del bastidor fijo se establece una guía oblicua, que se dirige desde uno de sus vértices posteriores hacia el vértice anterior contrapuesto, por la que es desplazable un patín unido articuladamente a uno de los vértices posteriores del bastidor rodante, cuyos otros dos vértices contrapuestos están provistos de respectivas ruedas que permiten su desplazamiento sobre el suelo, en un plano inmediatamente superior a la armadura horizontal del bastidor fijo. De esta manera el bastidor rodante es desplazable transversalmente con respecto al bastidor fijo, a la vez que puede girar con respecto al mismo, concretamente a través del eje de libre basculación a través del que se une al mismo el citado patín.

Al objeto de que el desplazamiento del citado patín a lo largo de la correspondiente guía esté debidamente controlado, y más concretamente de que el movimiento de desplazamiento transversal esté convenientemente combinado con el movimiento de basculación del bastidor rodante, para pasar de una a otra de las posiciones extremas previstas para el mismo, el bastidor fijo cuenta con un brazo soporte, proyectado frontalmente, a cuya extremidad libre se une articuladamente otro patín similar al anterior citado, que en este caso juega sobre una segunda guía establecida no en el bastidor fijo sino en el bastidor rodante, concretamente en la zona del mismo próxima al vértice desprovisto de rueda, adoptando esta segunda guía una trayectoria acusadamente acodada para que, en conjunción con la guía del bastidor fijo, determinar para el bastidor móvil una trayectoria arqueada, combinación de un desplazamiento longitudinal y de un desplazamiento transversal.

El bastidor abatible, el que ha de constituir el somier, está unido al bastidor rodante a través de dos parejas de bielas de desplazamiento lateral, que relacionan uno de sus dos sectores, concretamente el sector correspondiente al asiento, con el marco del bastidor rodante, mientras que el sector abatible se une también con el bastidor rodante, por cada uno de sus extremos, mediante una guía de basculación, considerablemente más larga, colaborando con estos elementos un trinquete que mantiene bloqueado el bastidor configurando el diedro correspondiente al sofá y que, con la colaboración de un pedal, resulta liberable para que el sector abatible descienda hacia la horizontalidad con un paralelo desplazamiento transversal del sector correspondiente al asiento, que hace que el eje de basculación entre ambos sectores, inicialmente descentrado de forma muy acusada en el contexto del bastidor rodante, quede sensiblemente centrado con respecto a este último.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una representación esquemática en alzado frontal de un sofá convertible realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra el mismo sofá de la figura anterior, tras la primera maniobra de transformación del mismo, la de cambio posicional del bastidor rodante, conjuntamente con el bastidor abatible, con respecto al bastidor fijo.

La figura 3.- Muestra una vista similar a la de las figuras anteriores en la que el bastidor abatible aparece ya extendido para su transformación en cama.

La figura 4. - Muestra una vista en perspectiva del sofá, correspondiente a una posición intermedia entre la de las figuras 1 y 2, en la dicho sofá ha sido totalmente desprovisto de sus acolchados y revestimientos, para dejar ver claramente la estructura metálica interior.

La figura 5.- Muestra un detalle en perspectiva de parte del conjunto representado en la figura anterior por la zona opuesta a la de la figura 4.

La figura 6.- Muestra un detalle en perspectiva superior de la guía del bastidor fijo a nivel del patín deslizante sobre la misma y con el sector del bastidor rodante asociado a esta última.

La figura 7.- Muestra un detalle similar al de la figura anterior, correspondiente a la segunda guía, la establecida en el bastidor rodante.

La figura 8.- Muestra un detalle ampliado y en perspectiva de la estructura de la figura 4, a nivel del trinquete de bloqueo del bastidor abatible en posición de sofá.

La figura 9. - Muestra, finalmente y según una representación esquemática en alzado frontal, la estructura metálica del sofá en las diferentes fases operativas de extensión de bastidor abatible, desde la posición representada en la figura 2 a la posición representada en la figura 3.

Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse cómo el sofá que se preconiza está estructurado a partir de un bastidor fijo (1), que configura un diedro recto, con una rama vertical y posterior que se corresponde con la propia referencia (1) y una rama horizontal (2), convenientemente sobreelevada con el concurso de patas (3), fijándose a la rama horizontal (2) de este bastidor fijo un bastidor rodante (4), provisto de un marco rectangular que en correspondencia con uno de sus vértices posteriores y con la colaboración de un pequeño soporte (5) incorpora un patín rodante (6) en el que participan tres ruedas acanaladas (7) que enmarcan lateralmente a una guía (8) establecida entre el vértice posterior y correspondiente de la armadura horizontal (2) del bastidor fijo y entre el vértice anterior opuesto, como se observa especialmente en la figura 4, de manera que el citado vértice posterior del bastidor rodante (4) es desplazable lateralmente con respecto al bastidor fijo, a la vez que se produce simultáneamente un desplazamiento frontal del mismo, hasta una situación límite en la que, con un paralelo movimiento de basculación, el bastidor rodante pasa de ser paralelo al bastidor fijo a ser perpendicular a este último y quedar perfectamente centrado con respecto al mismo.

Para ello el bastidor rodante (4), provisto de

ruedas auto-orientables (9) en los dos vértices de su extremo opuesto al portador del patín (6), incorpora en correspondencia con su cuarto vértice una segunda guía (10) de trayectoria acodada, sobre la que se monta un segundo patín (11), similar al patín (6) anteriormente descrito y que está montado con libre basculación, a través de un bulón vertical, sobre un brazo soporte (12) proyección frontal de la armadura horizontal (2) del bastidor fijo (1) y que se sitúa a nivel del borde anterior de dicha armadura, como se observa en las figuras 4 y 7.

Una pequeña roldana de estabilización (13), montada en uno de los laterales de la armadura horizontal (2) del bastidor fijo (1) bloquea al travesano posterior (4) del bastidor rodante en la posición límite de sofá, siendo necesaria una pequeña elevación de dicho bastidor rodante (4) para sobrepasar la roldana de estabilización (13) y para que pueda iniciarse la maniobra de transformación.

Sobre el bastidor rodante (4) se establece un bastidor abatible (14), provisto a su vez de dos sectores dimensionalmente iguales, uno sensiblemente horizontal y que se corresponde con la propia referencia (14), que en situación de sofá constituye el asiento del mismo, y otro (15) constitutivo del respaldo del sofá, que forma un diedro ligeramente obtuso con el primero en tal situación de sofá, como se observa en la primera secuencia de la figura 9, y que es susceptible de resultar totalmente coplanario con este último, como a su vez se observa en la última secuencia de dicha figura 9 y también en la figura 3.

Para ello el citado sector horizontal (14) se une al bastidor rodante (4) mediante una pareja de bielas extremas (16), a la vez que descansa sobre este último mediante cortas patas (17), mientras que el sector posterior y abatible (15) se relaciona también con el bastidor rodante (4) mediante una pareja de bielas extremas (18), considerablemente más largas, que durante la basculación del citado sector (15) provocan un desplazamiento transversal para el sector (14), permitido a su vez por la basculación de las bielas (16).

El bastidor abatible (14-15) se mantiene inmóvil en la situación de sofá con la colaboración de un trinquete (19), asistido por un pedal (20), de manera que el accionamiento sobre dicho pedal (20) provoca el desbloqueo del trinquete (19), tal como muestra la segunda secuencia de la figura 9, y a partir de este momento el sector abatible (15) del bastidor desciende hacia la horizontalidad a la vez que desplaza transversalmente y en contraposición al sector horizontal (14), tal como se observa en la tercera secuencia de la figura 9, hasta la situación límite de coplanaridad y horizontalidad mostrada en la cuarta y última secuencia, en la que el eje de basculación entre ambos sectores (14) y (15) de este bastidor, inicialmente en posición acusadamente descentrada, pasa a quedar sensiblemente centrado sobre el bastidor rodante (4), resultando perfectamente estables los dos sectores de la cama, provistos de respectivos juegos de lamas transversales (21) o de cualquier otro elemento elástico que quedará convenientemente revestido con el cuerpo acolchado y enfundado (22) constitutivo tanto del revestimiento del

sofá como del colchón de la cama.

A partir de esta estructuración y tal como se ha representado en las figuras, el bastidor abatible (14-15) constitutivo de la base operativa tanto del sofá como de la cama, es susceptible de contar en sus zonas extremas con sectores articulados (23) que constituyan apoyabrazos en situación de sofá, tal como muestra la figura 2, y que desaparezcan como tales apoyabrazos y pasen a quedar integrados en el colchón en su utilización como cama, tal como se observa en la figura 3.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Sofá convertible, que siendo del tipo de los que cuentan con un bastidor abatible cuyos dos sectores configuran un diedro obtuso, en su utilización como sofá, susceptibles de adoptar una disposición coplanaria en su utilización como cama, se **caracteriza** porque en el mismo participa un bastidor fijo, de configuración diédrica, con su rama horizontal convenientemente sobreelevada con la colaboración de patas, estando asociado a la citada armadura horizontal del bastidor fijo un bastidor rodante, susceptible de desplazarse tanto longitudinal como transversalmente con respecto a la armadura horizontal del bastidor fijo y sobre el que a su vez se monta el citado bastidor abatible, susceptible no sólo de bascular para su transformación de sofá en cama, y viceversa, sino de desplazarse transversalmente con respecto al bastidor rodante para que su eje de basculación quede sustancialmente descentrado con respecto a este último en situación de sofá y sustancialmente centrado en situación de cama, todo ello de forma que el bastidor rodante, inicialmente en disposición paralela al bastidor fijo, es susceptible de adoptar una posición perpendicular con respecto a este último previamente a la basculación del bastidor abatible, para su transformación en cama.

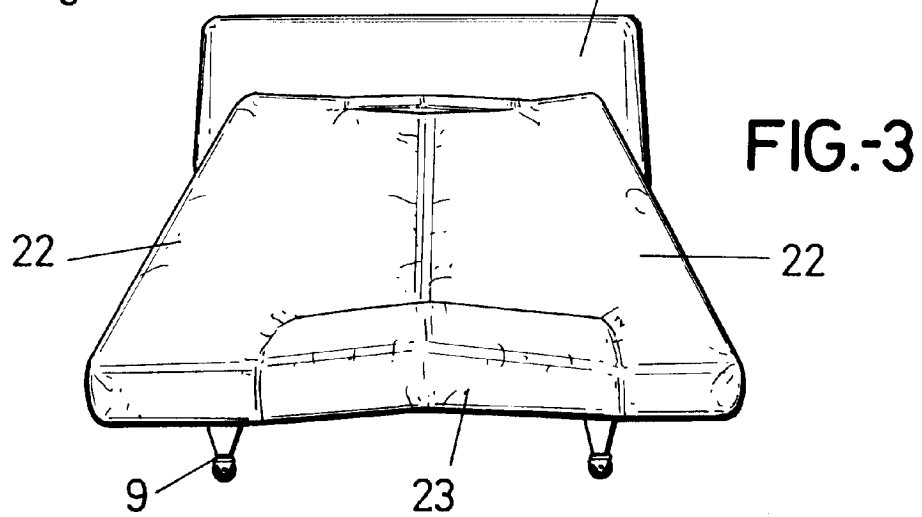
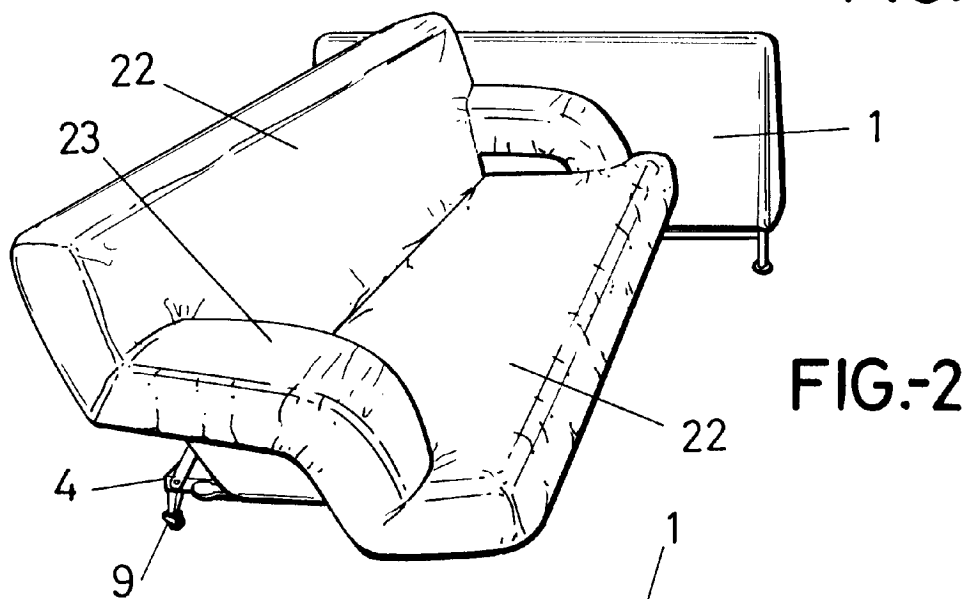
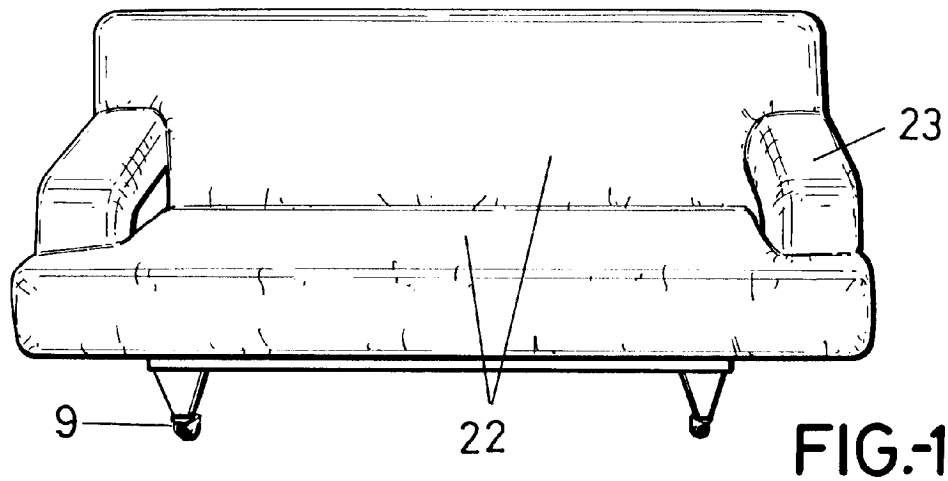
2. Sofá convertible, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el bastidor fijo cuenta en su armadura horizontal con una guía que se extiende entre uno de sus vértices posteriores y el vértice anterior opuesto, por la que es deslizante un patín rodante asociado al vértice posterior y correspondiente del bastidor rodante, de manera que a través de este patín dicho bastidor rodante es susceptible de desplazarse a lo largo de la citada guía y de bascular con respecto al bastidor fijo en cualquier punto a lo largo de dicha guía, habiéndose previsto que dicho bastidor rodante cuente con ruedas auto-orientables en los dos vértices de su extremo opuesto al de ubicación del citado patín.

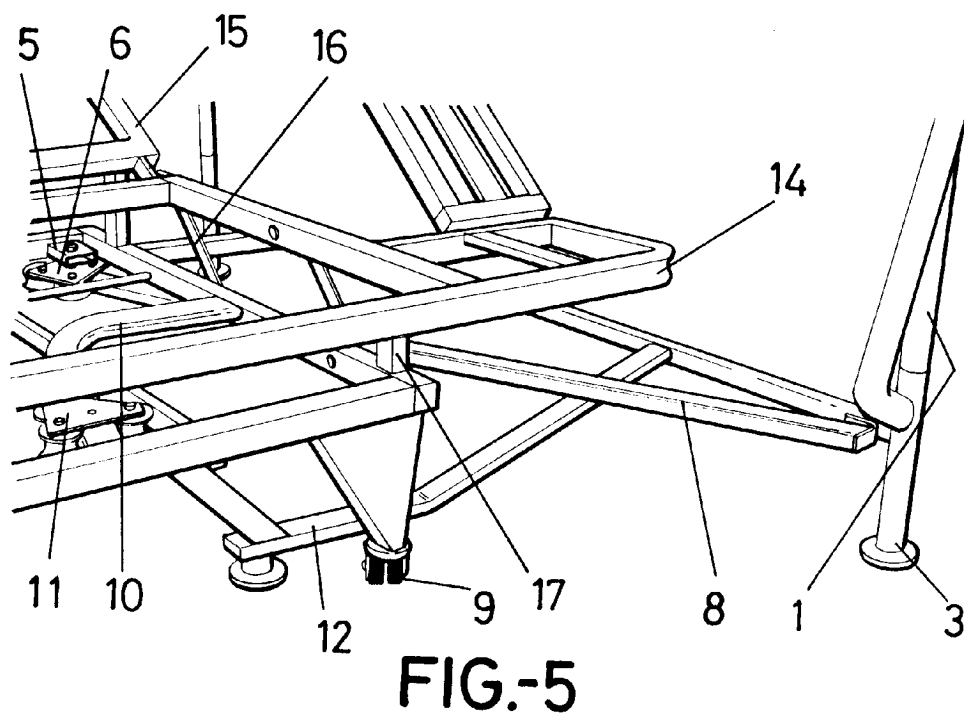
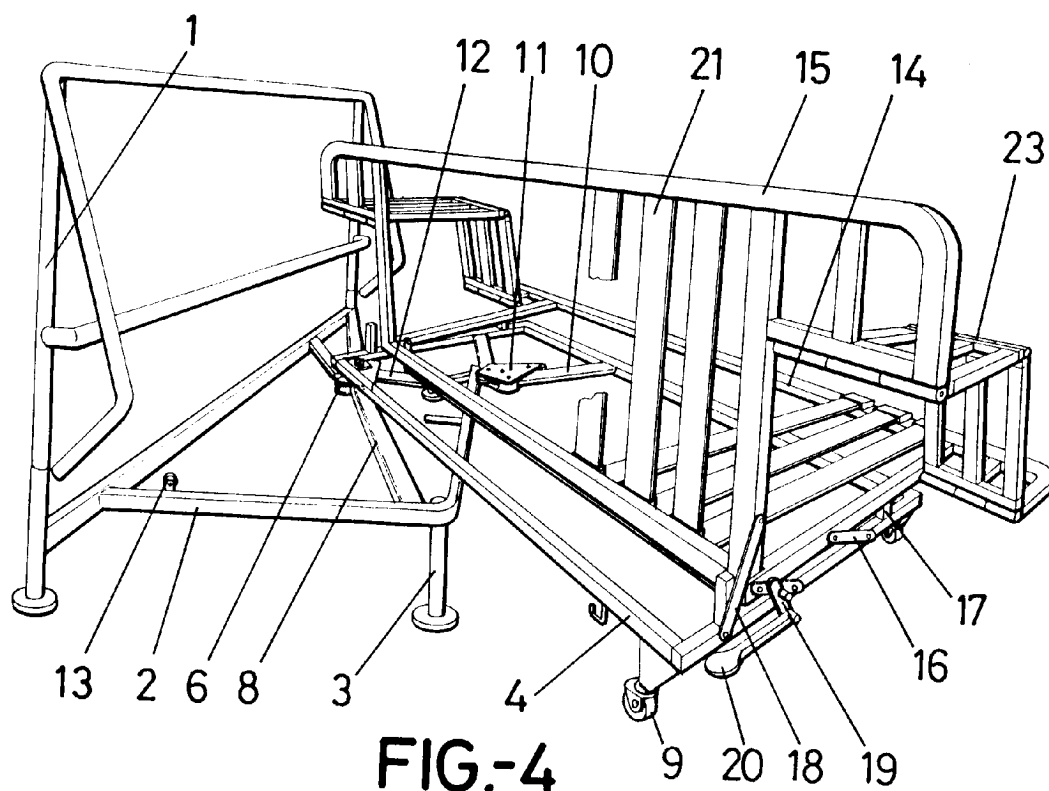
3. Sofá convertible, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque en correspondencia con el cuarto vértice del bastidor rodante y en el seno del mismo, se establece una segunda guía, acusadamente acodada, en la que juega un segundo patín montado con libertad de giro, a través también de un bulón vertical, sobre un brazo soporte proyección frontal del bastidor fijo, de manera que la acción combinada de ambas guías y sus respectivos patines, establece la movilidad para el bastidor rodante, desde una situación límite de superposición y adaptación al bastidor fijo, hasta otra posición límite en la que resulta perpendicular al mismo y queda sensiblemente centrado en sentido transversal.

4. Sofá convertible, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque cada patín rodante está estructurado a base de tres ruedas acanaladas, de ejes paralelos, situadas dos a un lado y una al otro de la correspondiente guía.

5. Sofá convertible, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el sector del bastidor abatible correspondiente al asiento se relaciona con el bastidor rodante a través de dos parejas de bielas extremas, mientras que el sector abatible del primero lo hace con el segundo a través de una biela extrema de mayor longitud, de manera que esta última biela fuerza al sector correspondiente al asiento a un acusado desplazamiento transversal, mediante basculación de sus correspondientes bielas, durante la maniobra de abatimiento del respaldo y hasta la situación límite de coplanaridad entre ambos sectores del bastidor, en la que el eje de articulación entre ellos queda sensiblemente centrado respecto del bastidor rodante.

6. Sofá convertible, según reivindicación 5ª, **caracterizado** porque el bastidor rodante incorpora en uno de sus extremos un trinquete de bloqueo para el bastidor abatible, que lo inmoviliza en situación de sofá, estando dicho trinquete asistido por un pedal para liberación o desbloqueo del mismo.





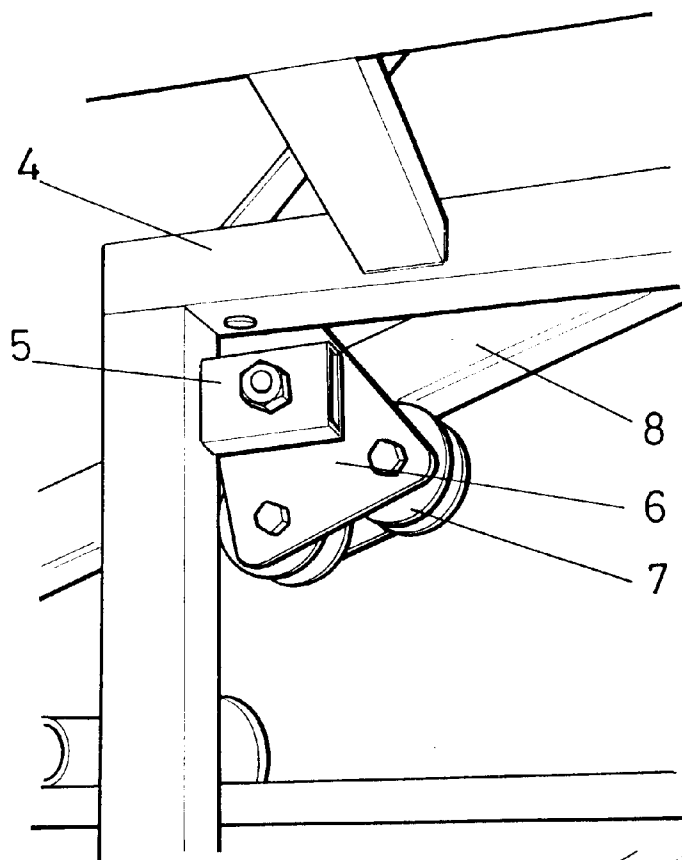


FIG.-6

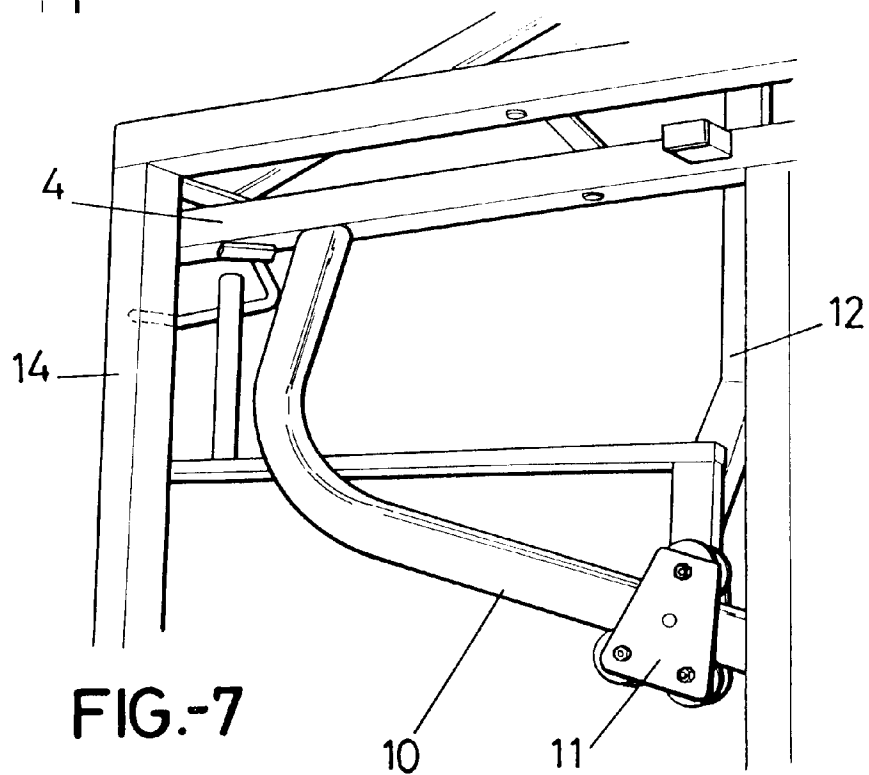


FIG.-7

