

10 ES 11 21 22	NUMERO <b>294359</b>	19 Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>26 MAYO 1986</b>	



**MODELO DE UTILIDAD** 1 OCT. 1986

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A47C 17/16
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCION "MUEBLE CONVERTIBLE".
--

71 SOLICITANTE (S) D. Felix Fernandez Sancho.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Ctra. Fuenlabrada a Moraleja, Km. 2.600. HUMANES DE MADRID (Madrid).
---

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES) El solicitante.
------------------------------------

74 REPRESENTANTE EMILIO JUAN ALONSO LANGLE (370-0).
--

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un mueble convertible, concretamente a un sofá transformable en cama, del tipo de los que se constituyen mediante dos bastidores rectangulares, articulados, correspondientes respectivamente al asiento y al respaldo del mueble y que han de figurar los dos sectores del somier tras la transformación de este último en cama, bastidores que pueden estar provistos de las clásicas lamas de tablillas, o de cualquier otro tipo de cerramiento convencional, como por ejemplo de respectivos somieres de muelles.

10 Este tipo de muebles convertibles, conocidos desde tiempo inmemorial, presentan como problema fundamental el hecho de que su transformación se lleva a cabo mediante simple abatimiento el respaldo, por lo que, dado que generalmente en su utilización como sofá se encuentran adosados a una pared, es preciso desplazar frontalmente dicho sofá para obtener el espacio necesario para el abatimiento del respaldo, lo que constituye una maniobra difícil y incómoda con la que además pueden producirse daños en el suelo, al tener que arrastrar las patas del conjunto sobre este último.

5 El mueble que la invención propone ha sido especialmente concebido para solucionar esta problemática a plena satisfacción, de manera que su conversión puede llevarse a cabo manteniendo un posicionamiento estático, los elementos de apoyo del conjunto sobre el suelo, lo que se consigue merced a una especial estructuración que permite que el abatimiento del bastidor correspondiente al respaldo do se realice simultáneamente a una proyección frontal del bastidor correspondiente al asiento, con lo que el borde posterior del primero de tales bastidores, el correspondiente al respaldo, se mantiene sensiblemente a un mismo nivel con respecto al plano vertical y posterior del mueble, en cualquier posición operativa para el mismo.

10 De acuerdo con otra de las características de la invención, el mueble cuenta con medios para fijar al doble bastidor en múltiples posiciones operativas, desde una posición límite en la que el respaldo resulta sensiblemente perpendicular al asiento, hasta otra en la que estos bastidores resultan coplanarios, con varias posiciones intermedias de diferente inclinación para el respaldo, en la utilización del mueble como sofá.

15 Otra de las características de la invención se centran a su vez en el hecho de que el mueble incorpora mecanismos que tienden a que el conjunto

5 adopte la situación límite correspondiente a su  
utilización como sofá, de manera que a partir de  
su utilización como cama, la transformación en so-  
fá resulta prácticamente instantánea y no requiere  
de ningún esfuerzo al efecto, mientras que la  
transformación en sentido contrario, que si requie  
re tal esfuerzo, se ve favorecida por el propio  
efecto de la gravedad que tiende a que el conjuntp...  
10 adopte tal posición en contra de los medios anté...  
riamente citados.

15 Para ello y de forma más concreta la invención...  
se centra en establecer el bastidor correspondien-  
te al asiento sobre un tercer bastidor, fijo y pro...  
visto de las correspondientes patas, incorporando...  
este tercer bastidor medios de rodadura que asegu...  
ran el deslizamiento horizontal sobre el, del bas...  
tidor correspondiente al asiento, con un coeficien  
te de rozamiento mínimo, prácticamente desprecia-  
ble, mientras que el bastidor correspondiente al  
20 respaldo, está a su vez relacionado con el basti-  
dor fijo, mediante bielas extremas que colaboran  
en la transformación del conjunto, y que a la vez  
que permiten el desplazamiento horizontal del bas-  
tidor correspondiente al asiento, obligan a bascu-  
25 lar al bastidor correspondiente al respaldo.

Complementariamente, en estas mismas zonas, del  
mueble, en las que se ubican las bielas citadas,

se establecen también robustos resortes entre el bastidor del respaldo y el tercer bastidor o bastidor fijo, resortes que trabajan a tracción y que se distienden durante el desplazamiento de los bastidores móviles hacia la situación de cama, tendiendo consecuentemente a que tales bastidores se desplacen automáticamente en sentido contrario, es decir hacia la situación límite de sofá.

Como anteriormente se ha dicho, cualquier posición de trabajo para el mueble puede ser debidamente fijada, dentro de una gama de posibilidades establecidas al efecto, para lo cual al bastidor móvil correspondiente al asiento, longitudinal y cen-  
tralmente, se asocia una varilla, rematada anteriormente en un mando de accionamiento manual y posteriormente en una bieleta que transmite el movimiento giratorio suministrado a dicha varilla hacia otras dos varillas, laterales, para el desplazamiento longitudinal de estas últimas, las cuales están rematadas en cerrojos retráctiles contra respectivos resortes y capacitados para enclavarse selectivamente en uno de los múltiples orificios establecidos en un perfil en U, rigidizado a la cara interna de los travesaños correspondientes del bastidor fijo, de manera que actuando sobre el citado mando de accionamiento manual y en situación de retracción para los citados cerrojos, los

5 bastidores móviles pueden ser desplazados hacia cualquier posición elegida, y la posterior liberación de dicho mando provoca el enclavamiento ante la propulsión de los cerrojos por los correspondientes resortes, enclavandose estos cerrojos, asociados al bastidor móvil del asiento, a los orificios del perfil asociado a su vez al bastidor fijo.

10 Dado que, como anteriormente se ha dicho, durante la basculación hacia atrás del bastidor correspondiente al respaldo, para la transformación del mueble en cama, se produce una paralela proyección frontal del bastidor correspondiente al asiento el cual queda mayoritariamente en voladizo respecto al bastidor fijo, se ha previsto que el bastidor móvil del asiento esté además asistido por una pareja de patas, que potencien la estabilidad del conjunto en situación de cama y que, en base a tal movilidad, sobre el suelo, están asistidas en sus extremos por respectivas ruedas o rodanas.

25 Cabe destacar también que, con los robustos resortes posteriores que determinan los medios elásticos tendentes a que el conjunto adopte la configuración de sofá, colaboran otros dos resortes establecidos entre las patas posteriores del bastidor fijo y las patas anteriores y únicas del basti-

dor móvil correspondiente al asiento.

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

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva de un mueble convertible realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, el cual aparece en la situación de sofá, del que han sido eliminadas una buena parte de sus lamas para mostrar claramente su estructura, y en la que uno de los largueros del bastidor correspondiente al respaldo aparece también seccionado para dejar ver con mayor claridad los mecanismos situados por detrás del mismo.

La figura 2.- Muestra un detalle ampliado del conjunto estructural anterior, en el que se observan con todo detalle los mecanismos de rodadura a través de los que se relaciona el bastidor del asiento, con el bastidor fijo, los medios de bloqueo para la armadura en su conjunto, la unión articulada del bastidor correspondiente al respaldo al bastidor fijo y los medios elásticos que tienden a que este conjunto adopte la posición límite

anteriormente citada.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una representación esquemática en alzado lateral del mismo mueble, en el que con trazo continuo y discontinuo se han representado las diferentes posiciones o posibilidades operativas del mueble.

A la vista de estas figuras puede observarse como el mueble convertible que se preconiza está constituido a partir de dos bastidores 1 y 2, el primero correspondiente al asiento y el segundo al respaldo, provistos de los correspondientes juegos de lamas o tablillas 3 determinantes de sus respectivas superficies operativas, y relacionados entre sí articuladamente con la colaboración de bisagras 4, también convencionales.

A partir de esta estructuración básica, el mueble que se preconiza centra sus características en la incorporación de un tercer bastidor 5, fijo, provisto de correspondientes patas 6 de apoyo sobre el suelo, bastidor fijo a cuyo travesaño anterior se fijan con la colaboración de soportes adecuados 7, dos ruedas 8 y 9, situadas en planos perpendiculares entre sí y destinadas a constituir los medios de rodadura que permitan el libre desplazamiento horizontal del bastidor 1, correspondiente al asiento, a cuyo efecto dicho bastidor incorpora un travesaño 10, al que se solidariza

un perfil en U 11, en cuyo seno, concretamente sobre cuya rama media, actua la rueda 8, mientras que su ala inferior descansa sobre la rueda 9.

5 Este movimiento o desplazamiento horizontal y frontal, del bastidor 1, correspondiente al asiento, se produce simultaneamente a un abatimiento del bastidor 2, correspondiente al respaldo, a cuyo efecto este último bastidor cuenta también con travesaños 12, operativamente enfrentados a los travesaños 10 del primero y a la zonas extremas del bastidor fijo 5, que queda sensiblemente reme-  
10 tido con respecto a los anteriores, como se observa en la figura 1, estableciendose entre cada travesaño 12, y la pata posterior 6 correspondiente del bastidor fijo 5, una biela 13, que se rigidiza con la del otro extremo a través de una barra o larguero 14, biela que por su extremidad superior se une articuladamente en 15 al travesaño 12, mientras que por su extremo inferior lo hace en 16 a la pata 6.

15 Así pues y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, el bastidor 1 es susceptible de desplazarse frontalmente con respecto al bastidor 5, a través de los medios de rodadura 8-9-11, concretamente mediante una tracción frontal sobre dicho bastidor móvil 1, tracción en la que se ve arrastrado el bastidor 2 del respaldo, que por efecto de las  
25

5 bielas 13 sufre un movimiento de basculación, de manera que a medida que se abate hacia atrás, se desplaza paralelamente hacia adelante, por lo que no es preciso para tal movimiento de basculación disponer de un espacio considerable entre el respaldo del sofá y la pared, cuando se desea transformar el mueble en una cama.

10 De acuerdo con otra de las características de la invención y como también se ha dicho anteriormente, el mueble está asistido de medios que tienden a que su estructura adopte la posición de sofá. Concretamente tales medios consisten en una  
15 pareja de robustos resortes 17, que trabajan a tracción, establecidos también entre los travesaños 12 del bastidor de respaldo 2 y las patas posteriores 6 del bastidor fijo 5, en la posición adecuada para que durante el abatimiento y paralelo  
20 desplazamiento frontal del bastidor de respaldo 4 se produzca la distensión de tales resortes, los cuales tendrán obviamente a que la estructura recupere la primitiva posición de sofá colaborando con estos resortes 17 otros 18, considerablemente más  
25 largos, y menos robustos, establecidos entre las citadas patas posteriores 6 del bastidor fijo y una pareja de patas 19 previstas en el bastidor móvil 1, que resultan operantes cuando este se proyecta frontalmente, al transformar el mueble en

cama estando obviamente estas patas 19 provistas de ruedas o roldanas que facilitan su deslizamiento sobre el suelo.

5 Así pues y como anteriormente se ha dicho, una tracción frontal sobre el bastidor 1 determina la movilidad del conjunto en orden a su transformación en cama, mientras que los resortes 17 y 18 tienden a la recuperación de la posición de sofá. De acuerdo con lo anteriormente expuesto y para mantener estable la posición de trabajo elegida para el mueble, en el bastidor móvil 1 correspondiente al asiento, concretamente en su plano inferior, se establece una varilla 21, rematada frontalmente en una manilla 22 de accionamiento manual y posteriormente en una bieleta 23 a través de la que el movimiento giratorio suministrado a dicha varilla a través del mando 22, es convertido en un movimiento longitudinal suministrado a su vez a dos varillas laterales 24, cada una de las cuales se solidariza, por su extremo opuesto a la bieleta 23, a un cerrojo 25, implantado en el propio bastidor móvil 1, y que por efecto de un resorte 26 tiende a enclavarse en uno de los varios orificios 27 previstos en un perfil en U 28 rigidizado al travesaño 5' del bastidor fijo y sensiblemente distanciado de este último siendo evidente que tales cerrojos determinarían el bloqueo del bastidor

10

15

20

25

móvil 1, y consecuentemente también del bastidor del respaldo 2 con respecto al bastidor fijo 5 en la posición de trabajo elegida, y que cada uno de tales orificios 27 determinará una determinada posición de trabajo, de acuerdo con la representación de la figura 3.

Se consigue de esta manera, como anteriormente se ha dicho, un mueble convertible del tipo de los que su respaldo resulta abatible con respecto a su asiento, pero con la especial particularidad de que tal abatimiento se lleva a cabo paralelamente a un desplazamiento frontal y horizontal del asiento, lo que evita la necesidad de separar el sofá cuando, como es normal, este se encuentra adaptado a una pared, viéndose además facilitadas las operaciones de conversión del mueble, por los medios de rodadura que relacionan sus elementos móviles con sus elementos fijos y por los medios elásticos que tienden a su transformación en sofá, la que en principio requiere de un mayor esfuerzo por tratarse de una manipulación en contra del efecto de la gravedad, lo que no sucede en su movimiento tendente a su transformación en cama, en el que la gravedad favorece las manipulaciones correspondientes.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la mate

ria 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 a la esencialidad del invento.

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



10  
15  
20  
25



REIVINDICACIONES

5 1.- MUEBLE CONVERTIBLE, que siendo del tipo de los que se constituyen mediante dos bastidores, uno correspondiente al asiento y otro al respaldo, provistos de lamas o cualquier otro tipo de elementos determinantes de las correspondientes superficies operativas, y unidos entre sí abisagradamente de manera que el respaldo resulta abatible hasta el plano del asiento, para su conversión en cama esencialmente se caracteriza porque incorpora además un tercer bastidor, que constituye el único elemento fijo y que incorpora al efecto correspondientes patas de apoyo sobre el suelo, siendo el bastidor de asiento desplazable horizontalmente sobre este bastidor fijo y contanto con medios que determinan la simultánea basculación del bastidor correspondiente al respaldo, todo ello de forma que, a partir de la situación de asiento, el mueble se convierte en cama mediante un abatimiento del respaldo simultáneo a un desplazamiento frontal del mismo, que no requiere de la existencia de un espacio complementario al efecto tras el mueble.

25 2.- MUEBLE CONVERTIBLE, según reivindicación 1, caracterizado porque el bastidor fijo incorpora en correspondencia con cada una de sus patas ante-

5 riores, un grupo de rodadura materializado en dos  
ruedas situadas en planos perpendiculares a través  
de las que recibe al bastidor móvil del asiento,  
quedando el bastidor fijo sensiblemente remetido  
en sentido lateral con respecto a este bastidor  
móvil, el cual incorpora a nivel de los extremos  
del bastidor fijo sendos travesaños, a cada uno de  
los cuales se solidariza interiormente un perfil  
en U, en funciones de guía, sobre cuyo seno se  
10 acopla la rueda horizontal asociada al bastidor  
fijo, mientras que a través de su ala inferior des-  
cansa sobre la rueda vertical, habiéndose previsto  
además la existencia en este bastidor móvil, de  
una pareja de patas anteriores que potencian la  
15 estabilidad del conjunto cuando este se transforma  
en cama, situación en la que tales patas quedan  
sensiblemente distanciadas de las patas anteriores  
del bastidor fijo, y contando tales patas anterio-  
res del bastidor móvil con respectivas ruedas o  
20 roldanas que facilitan su deslizamiento sobre el  
suelo.

25 3.- MUEBLE CONVERTIBLE, según reivindicación 2,  
caracterizado porque el bastidor de respaldo, ade-  
más de estar unido articuladamente al bastidor de  
asiento, se relaciona con el bastidor fijo median-  
te dos bielas extremas que se unen articuladamente  
a las patas posteriores del bastidor fijo y a tra-

vesaños del bastidor de respaldo situados a nivel de dichas patas, con la particularidad de que ambas bielas están rigidizadas entre sí con la colaboración de una barra transversal y media.

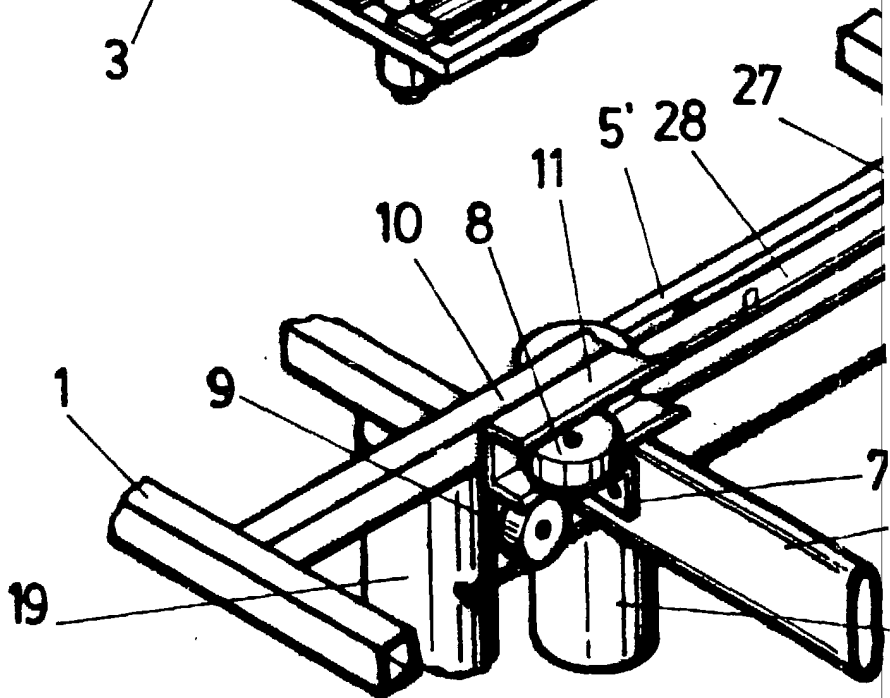
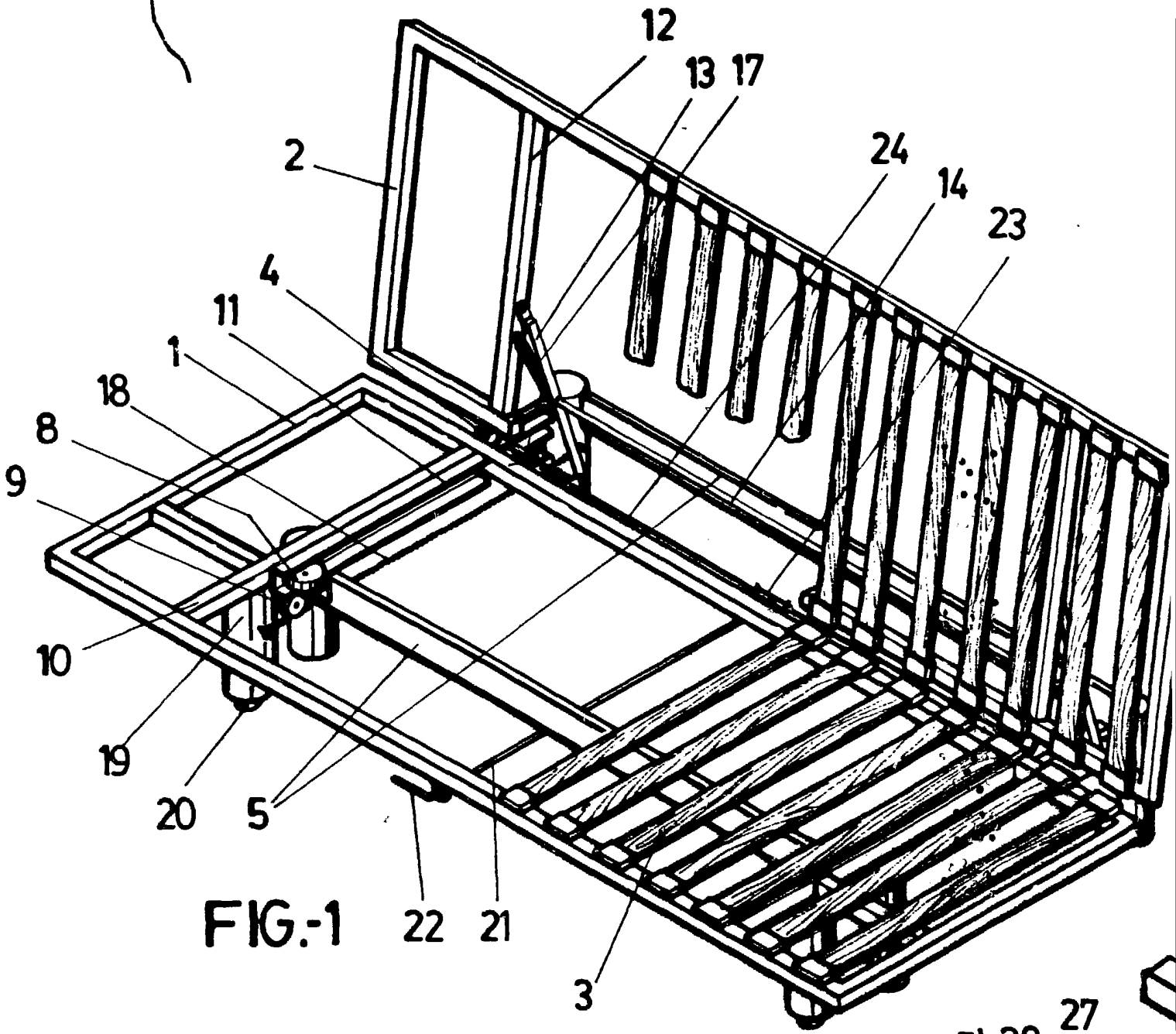
5 4.- MUEBLE CONVERTIBLE, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en correspondencia con cada una de esta bielas posteriores el bastidor de respaldo está relacionado con las patas posteriores del bastidor fijo, a través de sendos robustos resortes, que trabajan a extensión, adecuadamente dispuestos para que su situación de máxima contracción se establezca en correspondencia con la posición límite de los bastidores móviles correspondiente a la utilización del mueble como sofá, mientras que a medida que se produce el abatimiento del bastidor del respaldo y su paralelo desplazamiento frontal, se produce la progresiva distensión de tales resortes, con la particularidad de que dichos resortes colaboran otros establecidos entre cada pata posterior del bastidor fijo y la pata correspondiente el bastidor móvil de asiento.

15 5.- MUEBLE CONVERTIBLE, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque para el mismo se establecen varias posiciones de trabajo estables, entre una situación límite en la que el respaldo resulta sensiblemente perpendicular al asiento, y

otra en la que el asiento y respaldo resultan co-  
planarios, correspondiente a su utilización como  
cama, a cuyo efecto al bastidor móvil de asiento  
se asocia, inferior y a nivel medio, una varilla  
5 rematada anteriormente en una manilla de acciona-  
miento y posteriormente en una bieleta que trans-  
forma el movimiento giratorio de dicha varilla en  
un movimiento de tracción longitudinal sobre dos  
10 varillas laterales, rematadas por sus extremos en  
sendos cerrojos, cada uno de los cuales es debida-  
mente guiado por medios soporte asociados a dicho  
bastidor móvil de asiento y es retractil en contra  
de la tensión de un resorte, quedando dicho cerro-  
15 jo operativamente enfrentado a un perfil en U, so-  
lidarizado al travesaño correspondiente del basti-  
dor fijo y en el que se establecen una pluralidad  
de orificios, de recepción y enclavamiento selecti-  
vo para tal cerrojo, a cada uno de cuyos orificios  
20 corresponde una posición estable para la armadura  
móvil el mueble en su conjunto.

6.- MUEBLE CONVERTIBLE, según queda descrito y  
reivindicado en la presente memoria que consta de  
diecisiete hojas todas ellas escritas a máquina  
por una sola de sus caras y se representa en los  
25 dibujos que se acompañan.

Madrid 26 MAYO 1986  
EMILIO J. ALONSO LANGLE  
P P p.a.



ESCALA VARIABLE

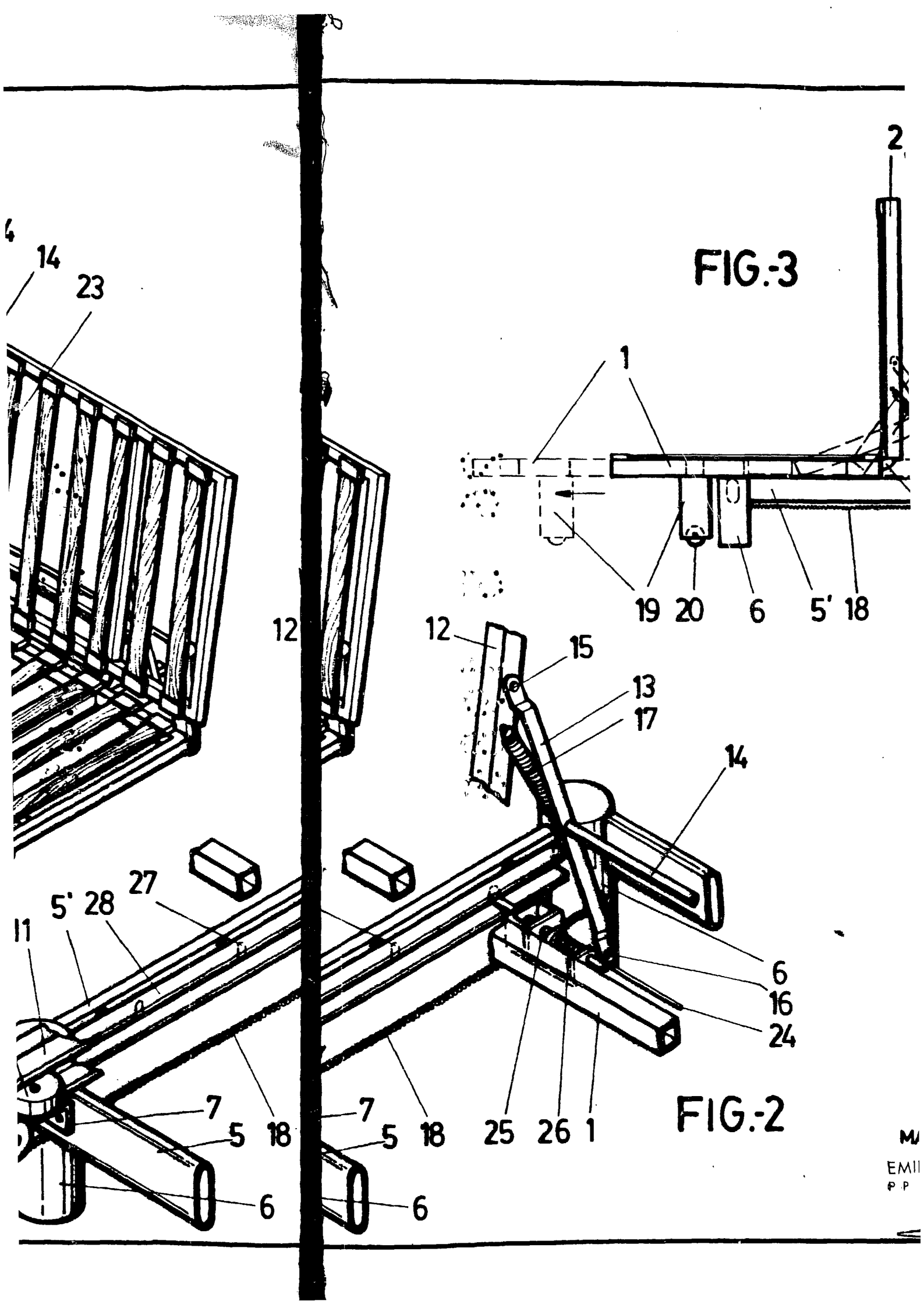


FIG-3

FIG-2

M  
EMII  
P.P.

