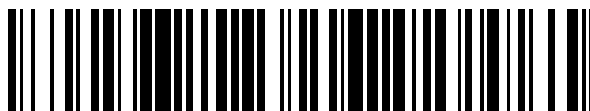


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 378 315**

51 Int. Cl.:
A47C 17/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **05736660 .1**
- 96 Fecha de presentación: **07.03.2005**
- 97 Número de publicación de la solicitud: **1722658**
- 97 Fecha de publicación de la solicitud: **22.11.2006**

54 Título: **ESTRUCTURA DE MUEBLE PLEGABLE, EN PARTICULAR CAMA ESCAMOTEABLE.**

30 Prioridad:
09.03.2004 FR 0402428

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
11.04.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
11.04.2012

73 Titular/es:
**PAOUTOFF, ALEXIS
2, RUE DE L'ECOSSERIE
F-26100 ROMANS, FR**

72 Inventor/es:
Paoutoff, Alexis

74 Agente/Representante:
de Elzaburu Márquez, Alberto

ES 2 378 315 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Estructura de mueble plegable, en particular cama escamoteable.

La invención concierne al ámbito de los muebles y de modo más particular al de las estructuras de mueble plegable, tales como camas escamoteables.

5 Desde el punto de vista de la mejora del habitáculo, el mobiliario actual debe responder a criterios de funcionalidad, de simplicidad y de seguridad en espacios cada vez más reducidos. Particularmente, en el ámbito de la hostelería, las habitaciones son relativamente pequeñas y deben proponer simultáneamente una zona de dormitorio y un espacio de trabajo que permita la utilización, por ejemplo, de ordenadores. Esta constatación ha generado por tanto la aparición de muebles, que permitan una ganancia de espacio importante según su posición.

10 Así, en el ámbito de la hostelería, es conocido utilizar camas escamoteables, que se levantan cuando éstas no son utilizadas, para permitir una ganancia de espacio importante tras la transformación de la zona de dormitorio en espacio de trabajo. Una cama escamoteable comprende clásicamente una estructura portante de tipo cajón, fijada contra una pared y que comprende paredes laterales y una pared horizontal superior, estando montada la cama
15 escamoteable es móvil entre dos posiciones, a saber, una posición plegada, en la cual la cama queda dispuesta verticalmente en el interior del cajón y una posición abierta, en la cual la cama reposa horizontalmente sobre el suelo. Por otra parte, la cama escamoteable está provista generalmente de un elemento de decoración para que en posición plegada, el cajón tenga un aspecto exterior, por ejemplo, de un armario.

20 Sin embargo, tales camas escamoteables son poco estéticas. En efecto, cuando la cama está en posición abierta, los costados y la parte superior del cajón son visibles y perjudican el decorado de la habitación en la cual está colocada la cama. Además, el usuario puede sentir una impresión de encerramiento, porque en posición alargada la cabeza del usuario se encuentra encerrada entre las paredes laterales y la pared superior del cajón. Por otra parte, los dispositivos de fijación de tales camas son complejos y difíciles de instalar, porque los tabiques de las paredes son generalmente ligeros y poco gruesos. Además, se constata que estos dispositivos están totalmente inadaptados
25 para una instalación no mural.

Para poner remedio a estos problemas, el documento FR-A-2 711 048 propone un dispositivo de fijación para cama escamoteable que no necesita la utilización de una estructura portante. El dispositivo se compone de dos elementos independientes dispuestos a una y otra parte de la cabeza de la cama escamoteable y que comprenden medios de fijación a la pared y/o al suelo en forma de escuadra con paredes de refuerzo. Así, es posible fijar el dispositivo de
30 fijación únicamente al suelo o simultáneamente al suelo y la pared. Cada pared de refuerzo comprende un alojamiento de recepción para el eje de pivotamiento de la cama.

Sin embargo, para una mejor utilización, estos dos elementos en escuadra deben fijarse contra muebles anexos, por ejemplo, mesas de noche, si no los dos elementos tienen tendencia a separarse bajo el efecto del peso de la cama o de las diversas sollicitaciones en rotación de la cama escamoteable. El inconveniente principal de este dispositivo es
35 por tanto el desencajamiento del eje de pivotamiento y la caída de la cama entre los dos elementos en escuadra.

Por otra parte, este sistema de fijación presenta una mala resistencia a la deformación. En efecto, durante el pivotamiento de la cama, aparecen tensiones y provocan un fenómeno de arranque del dispositivo, debido al efecto de brazo de palanca generado por el peso y la longitud de la cama.

40 La invención tiene por objetivo poner remedio a estos inconvenientes y tiene por objeto una estructura de mueble plegable, en particular cama escamoteable, que comprende un soporte que comprende dos placas laterales paralelas y espaciadas, de forma sensiblemente rectangular y que presentan dos esquinas inferiores delantera y trasera y esquinas superiores delantera y trasera y un bastidor pivotante, de forma sensiblemente rectangular, que presenta una parte terminal trasera insertada entre las citadas placas laterales y que está montado a rotación en estas últimas entre una posición plegada sensiblemente vertical y una posición sensiblemente horizontal alargada o
45 abierta hacia la parte delantera.

De acuerdo con la invención, esta estructura comprende al menos una traviesa que es sensiblemente perpendicular a las citadas placas laterales y fijada a estas últimas y que está destinada a estar en contacto con el suelo o con una pared y comprende medios de fijación al suelo o a la pared; un eje transversal de pivotamiento que se extiende sensiblemente perpendicular a las citadas placas laterales y montado en el citado bastidor y cuyas extremidades
50 están montadas pivotantes en las citadas placas laterales en una zona próxima a sus esquinas superiores delanteras; y una barra transversal de refuerzo antitorsión, sensiblemente perpendicular a las citadas placas laterales, solidaria de estas últimas y dispuesta en una zona situada debajo del citado eje de pivotamiento.

De acuerdo con la invención, la citada estructura puede comprender al menos dos traviesas que son sensiblemente paralelas entre sí y sensiblemente perpendiculares a las citadas placas laterales y de las cuales una está destinada a estar en contacto con el suelo y la otra está destinada a estar en contacto con una pared, comprendiendo estas
55 traviesas medios de fijación al suelo y a la pared.

De acuerdo con la invención, la citada estructura podría comprender también tres traviesas solidarias de las placas laterales, que son sensiblemente paralelas entre sí y sensiblemente perpendiculares a las citadas placas laterales, estando fijadas las citadas traviesas a las placas laterales a nivel de sus dos esquinas inferiores y de la esquina superior trasera y que comprenden medios de fijación al suelo y a la pared.

5 De acuerdo con la invención, el citado eje transversal de pivotamiento se extiende preferentemente de una placa lateral a la otra.

De acuerdo con la invención, el citado eje transversal de pivotamiento se extiende preferentemente a través de un mango transversal solidario del bastidor pivotante.

10 De acuerdo con la invención, la citada barra transversal de refuerzo lleva preferentemente al menos un tope de retención del citado bastidor pivotante en su posición plegada.

De acuerdo con la invención, el citado tope comprende preferentemente medios de regulación de la posición plegada del citado bastidor pivotante.

De acuerdo con la invención, el citado bastidor pivotante se extiende preferentemente hacia la parte trasera más allá del citado eje transversal de pivotamiento.

15 De acuerdo con la invención, la citada estructura comprende preferentemente medios de asistencia al basculamiento del citado bastidor pivotante, que están instalados entre este bastidor y la citada barra de refuerzo.

20 De acuerdo con la invención, la citada estructura puede comprender ventajosamente costados de revestimiento inferiores fijados y cubriendo a las caras exteriores de las citadas placas laterales, y el citado bastidor puede llevar ventajosamente un cajón de revestimiento que comprende paredes laterales y una pared frontal que queda enfrente del suelo cuando éste está en su posición alargada, quedando insertada la parte trasera del citado cajón entre los citados costados de revestimiento inferiores de tal modo que las citadas paredes laterales se extienden en la proximidad de estos costados de revestimiento inferiores.

25 De acuerdo con la invención, cuando el citado bastidor está en su posición plegada, los bordes laterales de unión de las paredes laterales y de la citada pared frontal se extienden preferentemente en la proximidad de los bordes delanteros de los citados costados de revestimiento inferiores.

De acuerdo con la invención, la citada estructura puede comprender ventajosamente un rodapié delantero inferior que une los bordes inferiores delanteros de los citados costados de revestimiento inferiores, presentando la citada pared frontal un borde trasero situado en la proximidad del borde superior del citado rodapié delantero cuando el citado bastidor está en su posición plegada.

30 De acuerdo con la invención, la citada estructura puede comprender ventajosamente costados de revestimiento superiores que prolongan hacia la parte superior los citados costados de revestimiento inferiores y que presentan bordes delanteros desplazados hacia la parte trasera con respecto a los bordes delanteros de los citados costados de revestimiento inferiores, insertándose en parte las citadas paredes laterales llevadas por el citado bastidor entre y en la proximidad de los citados costados de revestimiento superiores cuando el citado bastidor está en su posición plegada.

35 De acuerdo con la invención, la citada estructura puede comprender ventajosamente una pared de revestimiento trasera que se extiende entre los citados costados de revestimiento, llevando el citado bastidor una pared trasera cuyo borde superior queda en la proximidad del borde inferior de esta pared de revestimiento trasera cuando el citado bastidor está en su posición alargada.

40 De acuerdo con la invención, la citada estructura puede comprender ventajosamente una pared delantera que une los bordes delanteros de las citadas paredes laterales y de la citada pared frontal y cuyo borde superior queda en la proximidad de la citada pared de revestimiento trasera cuando el citado bastidor está en su posición alargada.

Se va a describir ahora un modo particular de realización de la presente invención, a título de ejemplo no limitativo e ilustrado por los dibujos, en los cuales:

45 La figura 1 es una vista en perspectiva que comprende un soporte de una estructura de acuerdo con la invención, antes del montaje de un bastidor pivotante de una cama escamoteable;

las figuras 2 y 3 representan dos vistas en perspectiva de una estructura de acuerdo con la invención que comprende el soporte de la figura 1, equipado con el bastidor pivotante, respectivamente en posición plegada o vertical y en posición abierta;

50 las figuras 4 y 5 representan, en vista de costado y en corte, la estructura de acuerdo con las figuras 2 y 3;

las figuras 6 y 7 representan dos vistas en perspectiva de la citada estructura de acuerdo con la invención equipada con medios de accionamiento, respectivamente en posición plegada o vertical y en posición abierta o alargada;

5 las figuras 8 y 9 representan dos vistas en perspectiva de la citada estructura de acuerdo con la invención equipada con medios de revestimiento, respectivamente en posición plegada o vertical y en posición abierta o alargada;

y la figura 10 representa un corte agrandado de la parte inferior de la estructura antes citada.

10 La estructura 100 de cama plegable representada en las figuras, que comprende un dispositivo de fijación y de articulación, comprende un soporte 1 que comprende dos placas laterales 2 paralelas y de forma sensiblemente rectangular. Las placas laterales 2 están espaciadas una distancia correspondiente sensiblemente a la anchura del bastidor pivotante 3 de una cama escamoteable, montado a rotación en el soporte 1, entre una posición plegada sensiblemente vertical, representada en las figuras 2 y 4, y una posición alargada o abierta sensiblemente horizontal, representada en las figuras 3 y 5.

15 El soporte 1 comprende tres traviesas 4, sensiblemente paralelas entre sí y sensiblemente perpendiculares a las placas laterales 2, que comprenden medios de fijación a la pared y al suelo del soporte 1.

Dos traviesas 4a y 4b están fijadas a las placas laterales 2 a nivel de sus esquinas inferiores traseras y delanteras, destinadas a estar en contacto con el suelo, y una traviesa 4c está fijada a nivel de una esquina superior trasera de las placas laterales 2, destinada a estar en contacto con la pared. La traviesa 4c presenta, preferentemente, una sección en L, con el fin de reforzar su resistencia a la deformación.

20 Las traviesas 4a y 4b tienen, preferentemente, una sección plana, con el fin de optimizar su contacto con el suelo. Las traviesas 4 comprenden agujeros de fijación (no representados), repartidos, eventualmente de modo uniforme, en toda su longitud, para permitir la fijación del soporte 1, por ejemplo, por intermedio de tornillos, al suelo y/o a la pared evitando eventuales obstáculos, especialmente agujeros o conductos.

25 El dispositivo de fijación y de articulación de la estructura 100 comprende igualmente un eje de pivotamiento 5 (no representado en la figura 1), sensiblemente perpendicular a las placas laterales 2 y montado a la vez en el bastidor 3 y en las placas laterales 2, en una zona próxima a la esquina superior delantera de las placas laterales 2.

30 Como muestra la figura 10, el eje de pivotamiento 5 está constituido preferentemente por una barra 5a de sección circular con un diámetro por ejemplo del orden de 20 mm a 25 mm, que va de una placa lateral a la otra y cuyas extremidades están montadas rotatorias en las placas laterales 2, eventualmente por intermedio de casquillos añadidos. Esta barra 5a se extiende preferentemente a través de un manguito 5b de sección circular fijado sólidamente al bastidor pivotante 3 y que se extiende en toda la anchura de este último.

35 Por otra parte, el soporte 1 comprende una barra transversal de refuerzo antitorsión 6, solidaria de las placas laterales 2, sensiblemente paralela a las traviesas 4 y al eje transversal de pivotamiento 5 y dispuesta en una zona situada debajo del eje de pivotamiento 5. La barra de refuerzo 6 está destinada, entre otros, a reforzar la robustez del soporte 1, especialmente durante el pivotamiento del bastidor 3, y para servir de tope a elementos complementarios del bastidor 3 en posición plegada (véase la figura 2).

El bastidor pivotante 3 comprende especialmente barras inferiores de soporte 7 para un eventual revestimiento del bastidor pivotante 3. Las barras 7 están dispuestas, aproximadamente, en las dos extremidades y en la parte media del bastidor 3.

40 Como está representado en las figuras 4 y 5, cada placa lateral 2 comprende, preferentemente, un recorte 8 situado debajo de su primera esquina superior. Las dimensiones de los recortes 8 están adaptadas a las dimensiones de un rodapié, cualesquiera que sean su altura y su espesor. Esta concepción particular permite una mejor fijación del soporte 1 contra la pared y provoca una mejor estabilidad del dispositivo, durante el pivotamiento del bastidor 3, especialmente en el caso en que el suelo no fuera totalmente plano.

45 De acuerdo con un ejemplo de realización, la extremidad correspondiente del eje de pivotamiento 5 está situada, preferentemente, a una distancia L1, del orden de 500 mm, del lado trasero de las placas laterales 2, perpendicular al suelo, eventualmente destinado a estar en contacto con la pared, y a una distancia L2, del orden de 270 mm, de lado inferior de la placa lateral 2, destinado a estar en contacto con el suelo. Tal posición del eje de pivotamiento 5, dada como ejemplo, permite evitar cualquier fenómeno de arranque inducido por el pivotamiento del bastidor 3 de la cama escamoteable. En efecto, el bastidor 3 de la cama plegable es relativamente largo y esta longitud provoca un efecto de brazo de palanca importante, durante el pivotamiento del bastidor 3. Para atenuar este fenómeno de arranque, son necesarios una buena fijación del soporte 1 al suelo y/o a la pared, así como un posicionamiento apropiado del eje de pivotamiento 5.

55 La barra de refuerzo 6 está situada debajo del eje de pivotamiento 5 y desplazada hacia la parte delantera (véanse las figuras 4 y 5). Esta posición de la barra de refuerzo 6 con respecto al eje de pivotamiento 5 se elige de modo que

se optimice la resistencia al arranque. El eje de pivotamiento 5 está, preferentemente, bastante próximo a la barra de refuerzo 6 y estos dos elementos están relativamente próximos al suelo. El centro de gravedad del dispositivo constituido por el soporte 1 y el bastidor pivotante 3 está por tanto relativamente bajo, lo que mejora la resistencia al fenómeno de arranque.

5 A título de ejemplo, el primer perfil 9 está prolongado, preferentemente, paralelamente al suelo, por un perfil reforzador 10, igualmente de acero, de sección plana y de una longitud del orden de 50 mm. Los dos perfiles 9 y 10 de la barra de refuerzo 6 están, así, conformados de manera que se adaptan a la forma del bastidor 3 y a las barras de soporte 7, cuando el bastidor 3 hace tope contra la barra de refuerzo 6 en posición plegada (véase la figura 4).

10 La barra de refuerzo 6 tiene como funciones principales el refuerzo de la solidez del soporte 1 y la constitución de un tope para el bastidor 3 en posición plegada. Ésta tiene igualmente la función de evitar el desfondamiento del bastidor 3 en caso de rotura sufrida por el eje de pivotamiento 5 que puede provocar un desplome del bastidor 3.

El hecho de que el eje de pivotamiento 5 esté montado a la vez en el soporte 1 y en el bastidor pivotante 3 permite asegurar buenas características de resistencia a la deformación, especialmente en caso en que la estructura comprenda medios automatizados de asistencia al basculamiento.

15 La estructura absorbe todos los esfuerzos generados por la rotación del bastidor 3 alrededor del eje de pivotamiento 5, lo que permite evitar la instalación de una estructura portante. Se generan entonces interesantes ahorros de coste, de volumen y de estética.

20 Gracias al dispositivo de fijación y de articulación descrito anteriormente, no es necesario prever estructura portante o de muebles anexos. El soporte 1 del dispositivo queda en efecto, fijado directamente a la pared y/o al suelo. Así, es posible fijarle indiferentemente en cualquier emplazamiento de una habitación y la presencia de una pared no es necesaria.

25 Por otra parte, cuando una cama escamoteable está así en posición alargada u horizontal, es decir cuando está abatida hacia delante, nada la distingue de una cama clásica fija. El volumen de la cama escamoteable corresponde a las dimensiones de la propia cama, lo que permite utilizar lo mejor posible el espacio disponible en la habitación en la que la cama está fijada. Además, es posible prever un recubrimiento para el bastidor pivotante 3 y el soporte 1, con el fin de que en posición plegada los diferentes elementos se confundan con el decorado de la habitación en la cual la cama está instalada.

El bastidor 3 comprende un marco 11 sensiblemente rectangular constituido por barras laterales 11a y barras trasera y delantera 11b y barras interiores que forman una cruz 12 y unidas a las barras 11a y 11b.

30 El eje de pivotamiento 5 está montado en el bastidor pivotante 3 a distancia de su extremidad trasera, de tal modo que el bastidor pivotante 3 se extiende hacia la parte trasera más allá del eje de pivotamiento 5.

35 La estructura 100, puede comprender además medios automatizados de asistencia al basculamiento del bastidor pivotante 3, por ejemplo, gatos o motores eléctricos. En este caso, la barra de refuerzo 6 puede servir igualmente de soporte a medios automatizados, porque ésta es suficientemente rígida para soportar cargas del orden de 250 kg/cm². Tales medios automatizados quedan entonces fijados, preferentemente, entre el perfil reforzador 10 de la barra de refuerzo 6 y el bastidor pivotante 3.

40 Como muestran en particular las figuras 6 y 7, gatos neumáticos laterales 13 de asistencia están instalados entre la barra de refuerzo 6 y las barras laterales 11a del marco 11 y un gato de accionamiento 14, controlable por un usuario, está instalado entre la mitad de la barra de refuerzo 6 y la barra central 12a de la cruz 12 paralela a las barras laterales 11a.

Como muestra la figura 10, la barra transversal de refuerzo 6 lleva un tornillo de regulación 6a que corresponde a un tope de final de carrera en posición alta del bastidor 3 y que permite regular la posición final vertical en posición plegada del bastidor 3.

45 En una variante, la posición final vertical en posición plegada del bastidor 3 podría estar realizada por una regulación de la longitud de los gatos antes citados, por ejemplo por sistemas tornillo-tuerca.

Refiriéndose a las figuras 8 y 9, se puede ver que la estructura 100 puede comprender además un revestimiento fijo particular descrito a continuación.

50 En las caras exteriores de las placas laterales 2 se fijan costados laterales inferiores 16 sensiblemente rectangulares, más grandes en la parte superior y en la parte delantera. Las placas laterales 2 podrían quedar insertadas en vaciados adaptados de los costados 16.

Los costados laterales inferiores 15 se prolongan hacia la parte superior por los costados laterales superiores 16 que presentan bordes delanteros verticales retirados hacia la parte trasera con respecto a los bordes delanteros verticales de los costados inferiores 15.

Una pared trasera 17 transversal y vertical une los costados laterales 15 y 16, estando esta pared trasera 17 retirada hacia la parte trasera con respecto a los bordes delanteros verticales de los costados laterales superiores 16 y ligeramente retirada hacia la parte delantera con respecto a sus bordes traseros verticales.

Un rodapié transversal delantero 18 une las partes inferiores de los bordes delanteros de los costados inferiores 15.

5 La estructura 100 puede comprender además un revestimiento móvil descrito a continuación.

10 El bastidor 3 lleva un cajón de revestimiento 19 que comprende paredes laterales 20, una pared frontal 21 que queda enfrente del suelo cuando está en su posición alargada y que está fijada a las barras 7 del bastidor 3 para disponer un espacio entre el marco 11 y la pared frontal 21 para alojar en él los gatos 13 y 14, así como una pared transversal delantera 22 situada en el lado de la extremidad libre delantera del bastidor 3 y una pared transversal trasera 23 situada en el lado de la extremidad libre trasera del bastidor 3. La pared delantera 22 se prolonga hacia la parte inferior de modo que constituye un pie 22a que se apoya sobre el suelo cuando el bastidor 3 está alargado.

Las partes traseras de las paredes laterales 20 quedan insertadas entre y en la proximidad de las placas laterales 2 del soporte 1 y presentan bordes traseros que quedan en la proximidad de la barra de refuerzo 6 cuando el bastidor está en su posición alargada.

15 La parte trasera de la pared frontal 21 queda también insertada entre las placas laterales 2 del soporte 1 y pasa por debajo de la barra de refuerzo 6 cuando el bastidor está en su posición alargada.

20 Las paredes laterales 20, la pared transversal delantera 22 y la pared trasera transversal 23 rebasan la parte superior del marco 11 para extenderse lateralmente a un somier y a un colchón, instalados en el marco 11. Cuando el bastidor 3 está en su posición alargada, los bordes superiores de las paredes laterales 20 quedan ligeramente por debajo de los bordes superiores de los costados inferiores 15.

25 Cuando el bastidor 3 está dispuesto en su posición plegada, vertical, las paredes laterales 20 de su revestimiento se insertan en parte entre los costados superiores 16, la pared frontal 21 queda en la proximidad de los bordes delanteros de los costados inferiores 15, el borde trasero inferior de la pared frontal 21 queda en la proximidad del borde superior del rodapié transversal 18 y el borde superior de la pared transversal trasera 23 queda en la proximidad del borde inferior de la pared transversal trasera fija 17.

Como muestra la figura 8, cuando el bastidor 3 está en su posición vertical, el revestimiento que se acaba de describir presenta la apariencia de un armario que le encierra con su litera.

30 Como muestra la figura 9, cuando el bastidor 3 está en su posición alargada, el revestimiento descrito confina la periferia de la litera y la anchura reducida de los costados superiores 16 no constituye una molestia para los usuarios.

La estructura 100 que se acaba de describir puede ser aplicada para constituir una cama cuyo sentido de la longitud y por tanto horizontal puede extenderse tanto perpendicularmente al eje de pivotamiento 5 como paralelamente a este último.

35 Por otra parte, los costados inferiores 15 y los costados superiores 16 pueden constituir ventajosamente paredes de muebles o de estanterías colocados a una y otra parte de la estructura 100.

La presente invención no se limita a los ejemplos particulares de realización descritos anteriormente. Son posibles otras variantes sin salirse del marco de las reivindicaciones anejas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Estructura de mueble plegable, en particular cama escamoteable, que comprende un soporte que comprende dos placas laterales paralelas y espaciadas, de forma sensiblemente rectangular y que presentan dos esquinas inferiores delantera y trasera y esquinas superiores delantera y trasera y un bastidor pivotante, de forma sensiblemente rectangular, que presenta una parte terminal trasera insertada entre las citadas paredes laterales y que está montado a rotación en estas últimas entre una posición plegada sensiblemente vertical y una posición alargada o abierta hacia la parte delantera sensiblemente horizontal, **caracterizada por que** comprende:
- al menos una traviesa (4) que es sensiblemente perpendicular a las citadas placas laterales (2) y fijada a estas últimas y que está destinada a estar en contacto con el suelo o con una pared y comprende medios de fijación al suelo o a la pared;
- 10 un eje transversal de pivotamiento (5) que se extiende sensiblemente perpendicular a las citadas placas laterales y montado en el citado bastidor (3) y cuyas extremidades están montadas pivotantes en las citadas placas laterales en una zona próxima a sus esquinas superiores delanteras;
- y una barra transversal (6) de refuerzo antitorsión, sensiblemente perpendicular a las citadas placas laterales, solidaria de estas últimas y dispuesta en una zona situada debajo del citado eje de pivotamiento (5).
- 15 2. Estructura de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** comprende al menos dos traviesas que son sensiblemente paralelas entre sí y sensiblemente perpendiculares a las citadas placas laterales y de las cuales una está destinada a estar en contacto con el suelo y la otra está destinada a estar en contacto con una pared, comprendiendo estas traviesas medios de fijación al suelo y a la pared.
- 20 3. Estructura de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizada por que** comprende tres traviesas solidarias de las placas laterales, que son sensiblemente paralelas entre sí y sensiblemente perpendiculares a las citadas placas laterales, estando las citadas traviesas fijadas las citadas placas laterales a nivel de sus dos esquinas inferiores y de la esquina superior trasera y que comprende medios de fijación al suelo y a la pared.
4. Estructura de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada por que** el citado eje transversal de pivotamiento (5a) se extiende de una placa lateral a la otra.
- 25 5. Estructura de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizada por que** el citado eje transversal de pivotamiento se extiende a través de un manguito transversal (5b) solidario del bastidor pivotante.
6. Estructura de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** la citada barra transversal de refuerzo lleva al menos un tope de retención (15) del citado bastidor pivotante en su posición plegada.
- 30 7. Estructura de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** comprende medios de regulación (15; 13, 14) de la posición plegada del citado bastidor pivotante.
8. Estructura de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** el citado bastidor pivotante (3) se extiende hacia la parte trasera del citado eje transversal de pivotamiento (5).
- 35 9. Estructura de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** comprende medios (13, 14) de asistencia al basculamiento del citado bastidor pivotante, que están instalados entre este bastidor (3) y la citada barra transversal de refuerzo (6).
- 40 10. Estructura de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** comprende costados de revestimiento inferiores (15) fijados y cubriendo a las caras exteriores de las citadas placas laterales, y el citado bastidor lleva un cajón de revestimiento que comprende paredes laterales (20) y una pared frontal (21) que queda enfrente del suelo cuando éste está en su posición alargada, quedando insertada la parte trasera del citado cajón entre los citados costados de revestimiento inferiores de tal modo que las citadas paredes laterales se extienden en la proximidad de estos costados de revestimiento inferiores.
- 45 11. Estructura de acuerdo con la reivindicación 10, **caracterizada por que** cuando el citado bastidor está en su posición plegada, los bordes laterales de unión de las paredes laterales (20) y de la citada pared frontal (21) se extienden en la proximidad de los bordes delanteros de los citados costados de revestimiento inferiores.
12. Estructura de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 y 11, **caracterizada por que** comprende un rodapié delantero inferior (18) que une los bordes inferiores delanteros de los citados costados de revestimiento inferiores (15), presentando la citada pared frontal (21) un borde trasero (21a) situado en la proximidad del borde superior del citado rodapié delantero cuando el citado bastidor está en su posición plegada.
- 50 13. Estructura de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 a 12, **caracterizada por que** comprende costados de revestimiento superiores (16) que prolongan hacia la parte superior los citados costados de revestimiento inferiores y

que presentan bordes delanteros desplazados hacia la parte trasera con respecto a los bordes delanteros de los citados costados de revestimiento inferiores, insertándose en parte las citadas paredes laterales llevadas por el citado bastidor entre y en la proximidad de los citados costados de revestimiento superiores cuando el citado bastidor está en su posición plegada.

- 5 14. Estructura de acuerdo con una de las reivindicaciones 10 a 13, **caracterizada por que** comprende una pared de revestimiento trasera (17) que se extiende entre los citados costados de revestimiento, llevado el citado bastidor una pared trasera cuyo borde superior llega a la proximidad del borde inferior de esta pared de revestimiento trasera cuando el citado bastidor está en su posición alargada.
- 10 15. Estructura de acuerdo con la reivindicación 14, **caracterizada por que** el citado cajón comprende una pared delantera (22) que une los bordes delanteros de las citadas paredes laterales y de la citada pared frontal y cuyo borde superior llega a la proximidad de la citada pared de revestimiento trasera.

FIG.1

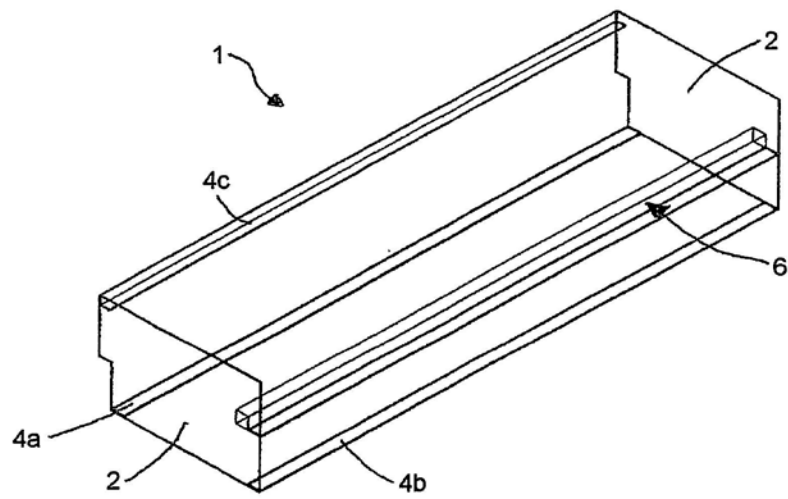


FIG.2

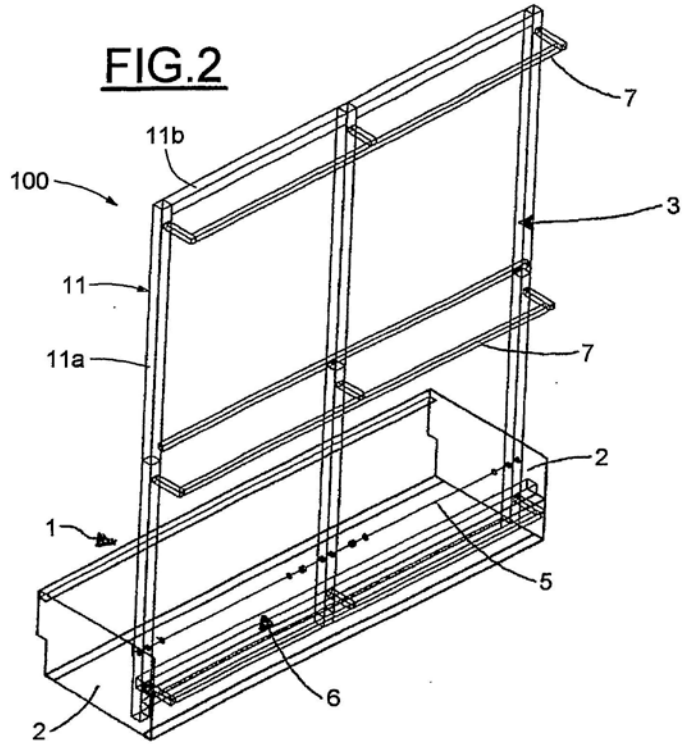


FIG.3

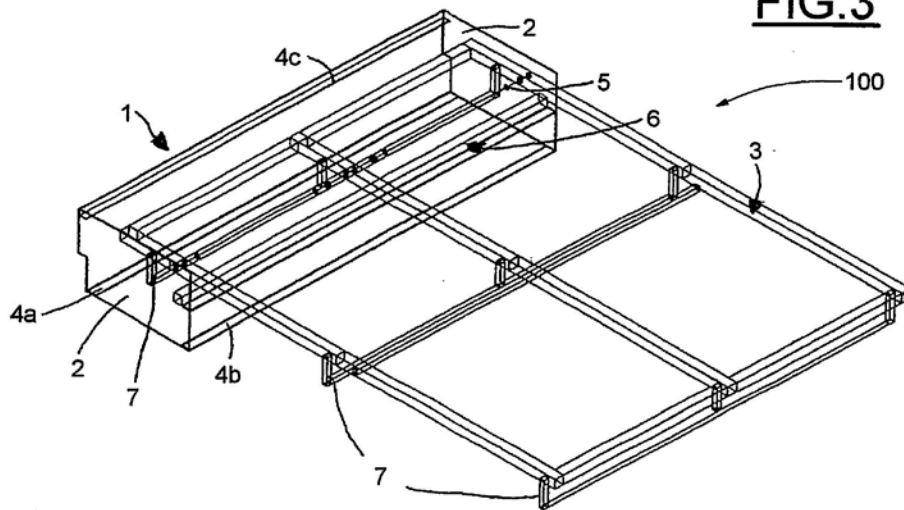


FIG.4

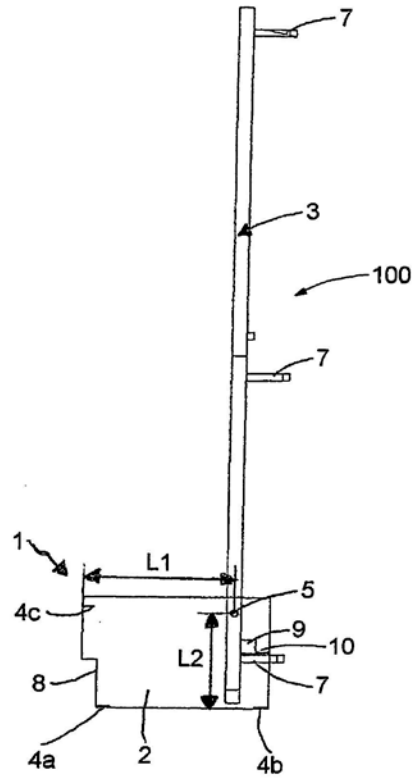


FIG.5

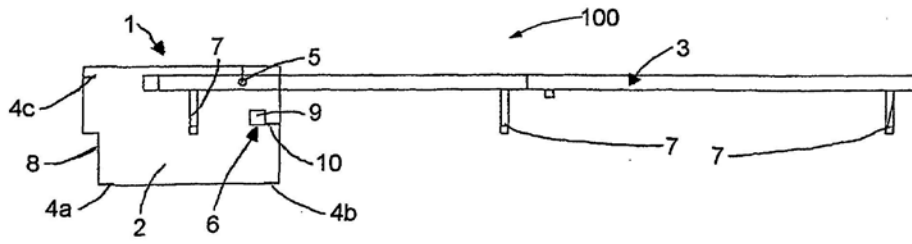


FIG.6

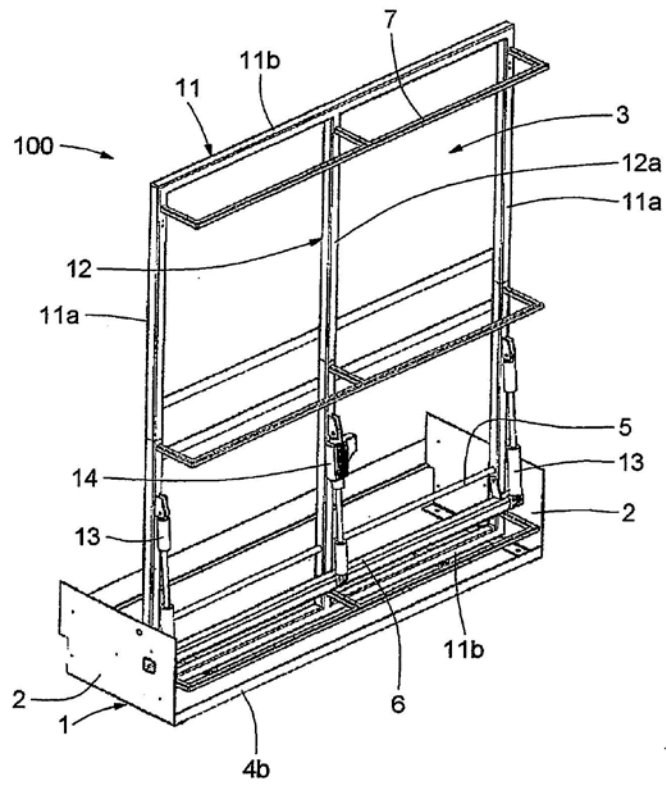


FIG.7

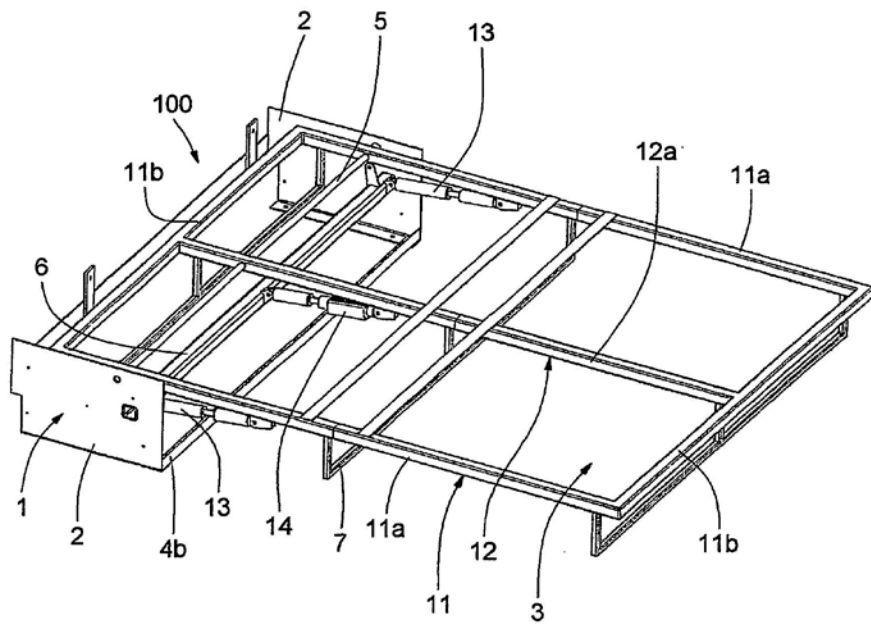


FIG.8

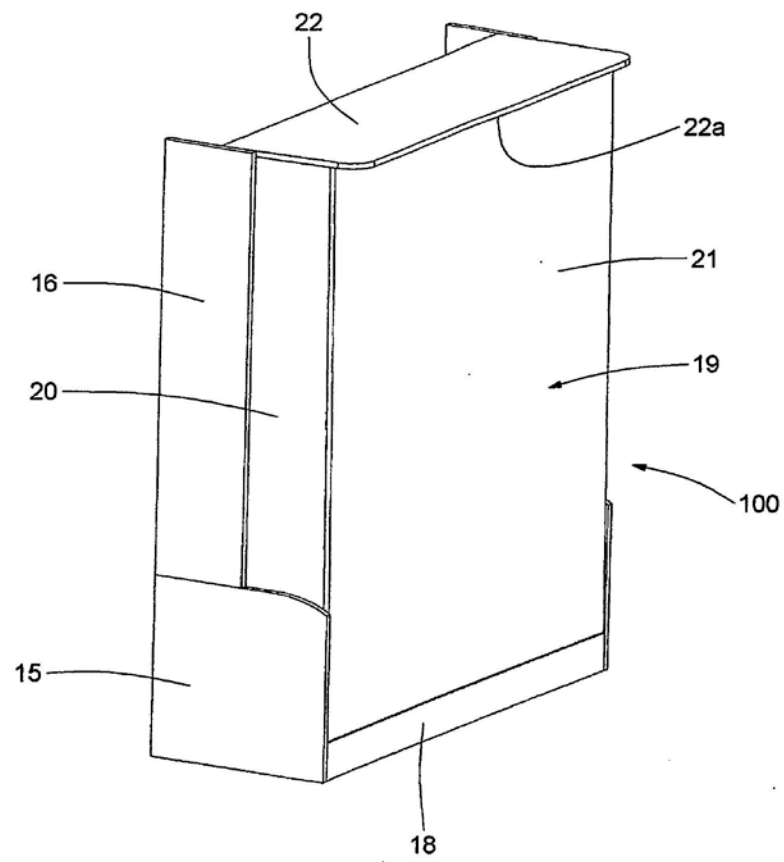


FIG.9

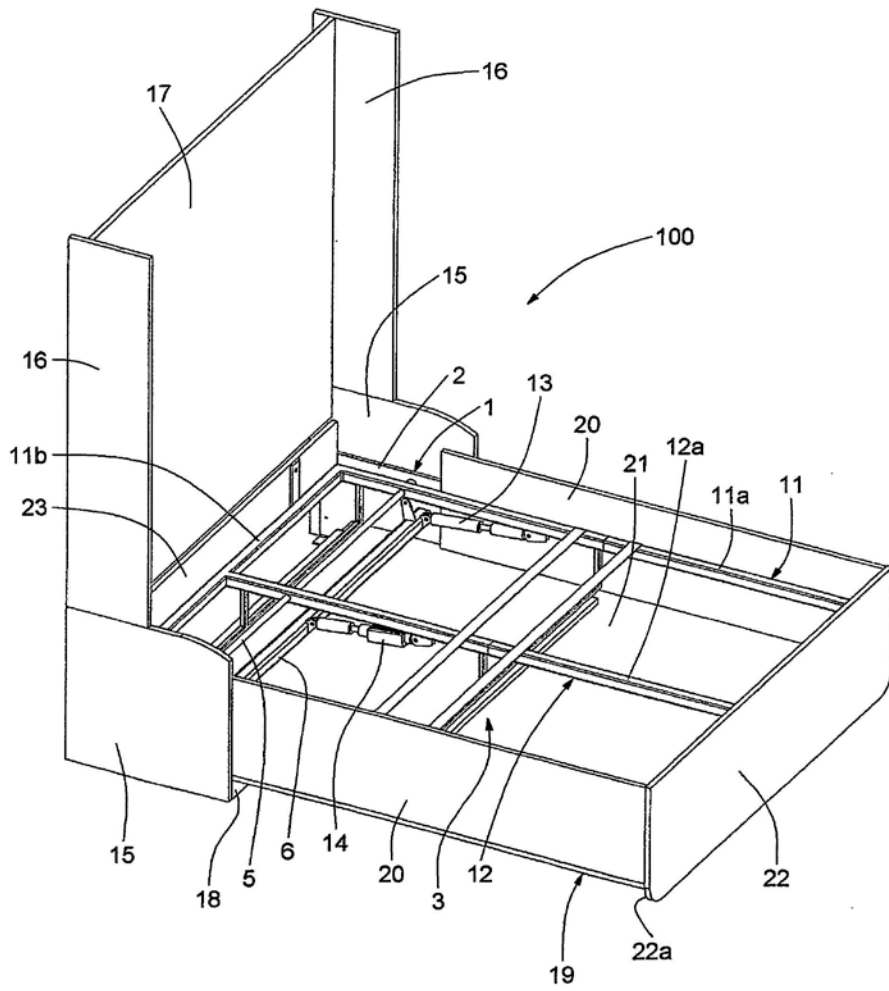


FIG.10

