

348255



PATENTE DE INVENCION
=====

D. Nr. 11602.

Memoria Descriptiva

sobre

"Perfeccionamientos en los mecanismos
de giro para muebles transformables"

Solicitante: ARMIN DAUWALDER, de nacionalidad suiza,
residente en: Fluelerstrasse, Altdorf,
SUIZA.

=====

La presente invención se refiere a un mue-
ble transformable que comprende un marco y una par-
te oscilante de dos lados que se puede girar en unos
180° gracias a un mecanismo de oscilación.

5. Ya se conocen muebles que comprenden una



- parte oscilante, por ejemplo, las así llamadas camas abatibles, en las que la cama propiamente dicho se monta en un cuadro y se puede girar alrededor de un eje horizontal. Según las necesidades se puede girar la cama a su posición de uso ó abatir al interior de su marco. En la mayoría de los casos, el mueble se cierra mediante puertas, trampillas abatibles o similares dispuestas en el marco, de manera que se presenta en forma de un armario ó de una cómoda y en el cual la cama no es visible.
- 5.
10. Asimismo se conocen muebles en los que una parte oscilante está alojada a través de cojinetes de giro en un marco, mostrando la parte oscilante en ambos lados elementos de mueble. Por ejemplo, una de estas partes puede girar alrededor de un eje vertical en el marco y estar dotada en su cara frontal de estanterías para libros y en su lado interior tener la forma de una cómoda y estar provista de un espejo. Tales muebles están destinados a habitaciones de usos múltiples, especialmente para cuartos de estar - dormitorios. Se logra de esta manera que, según la selección, o bién se vea desde fuera la parte delantera, que actúa para la habitación de estar ó, en la posición anteriormente indicada, se tenga acceso a la parte interior del mueble, o bién éste se pueda poner en posición de uso. Tales muebles muestran aún ciertas desventajas. Cuando la parte oscilante, que se ha de emplear por ambas caras, ha de tener un ancho mínimo entonces ésto determina también la profundidad de todo el mueble, ya que ha de estar garantizado un giro ó oscilación impecables. Reciben por lo tanto los muebles equipados de esta manera, - por ejemplo, cuando la parte giratoria
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



- ha de llevar una cama - una profundidad relativamente grande lo que hace que estos muebles parezcan pesados no haciendo ya buen juego con los demás muebles de la habitación, no garantizan un buen aprovechamiento del espacio y, frecuentemente, exigen además una gran superficie. La invención tiene, por lo tanto, por cometido crear un mueble de la clase descrita al principio con el que se evitan las desventajas mencionadas. La solución según la presente invención consiste en que el mecanismo de giro hace que al girar la parte oscilante se produzca un movimiento de desplazamiento, forzosamente gobernado, del centro de giro en el marco, y porque el centro de giro en la parte oscilante está dispuesto excéntricamente con relación a su plano central transversal, todo ello de manera que la parte más ancha de la parte oscilante se mueva al comenzar el giro fuera del marco del mueble, de manera que todo el mueble necesite tener una profundidad tan grande, tal y como corresponde, por ejemplo, al ancho ó bien a la mitad del ancho de la parte giratoria.
5. Al seguir girando más allá de la posición central llega entonces, la parte más ancha de la parte oscilante de nuevo a una posición correspondiente a la posición de partida.
10. Una ejecución muy segura y estable se obtiene si en la parte oscilante, arriba y abajo, se monta fijamente un segmento dentado, que está dispuesto excéntricamente con relación al plano central transversal de la pieza a girar, y engrana en cremalleras que están sujetadas en el marco en dirección longitudinal del lado delantero del mueble, y si los segmentos del eje de los segmentos den
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



tados están guiados cada vez en una ranura de guía en el marco, dispuesta paralela a la cremallera.

5. Especialmente ventajoso es si la parte giratoria de un mueble de éstos, en el lado interior, se dota de una cama abatible. Entonces se pueden alojar en la parte móvil camas suficientemente anchas sin que el mueble ofrezca una profundidad especialmente grande.

10. Aunque el dispositivo de giro se puede emplear, por ejemplo, también en muebles cuya parte giratoria gira alrededor de un eje horizontal es ventajoso si el eje de giro se dispone perpendicularmente. De esta manera se logra, entre otras cosas, un servicio más fácil; además se mantienen las estanterías, librerías, etc., de la parte giratoria siempre en planos horizontales.

15. Ulteriores detalles se explican a base del ejemplo de ejecución de la invención representado en el dibujo. Muestran en representación perspectiva.

20. La fig. 1, un mueble desde la parte anterior, superior y un lado en el que el lado delantero de la parte oscilante se dirige hacia afuera.

La fig. 2, una vista correspondiente a la figura 1, con la pieza oscilante girada a la posición central.

25. La fig. 3, en escala ampliada, una vista desde la parte anterior superior sobre el segmento dentado perteneciente al mecanismo de giro, así como la cremallera correspondiente con muñón, no habiéndose representado parcialmente la ranura de guía; y

30. La fig. 4, una vista correspondiente a la figura 1 del mueble con la pieza girada en 180°, habiéndose colocado en posición de uso la cama abatible montada en el



lado interior.

- Un mueble 1 muestra un marco 2 en el que está alojado, en su totalidad, una pieza denominada con 3 y giratoria en 180°. Esta pieza llamada brevemente también
5. "pieza giratoria 3" muestra distintos elementos de mueble 5, 6 y 7, a los que se tiene acceso desde su lado de lantero. Así pués, se ha previsto en la parte giratoria 3 un cajón 5, encima del cual se encuentran varias estanterías para libros 6 y 7. Por encima de la estantería
10. para libros superior 7 se encuentra una gaveta (no representada con más detalle) que está cerrada mediante una trampilla 8. Los lados 9 de la parte giratoria 3 pueden cubrir los lados frontales 6a ó bien 7a de las estanterías para libros, ó estar en su zona retraídos hacia dentro tal y como se ha representado en el dibujo para su mejor apreciación. La parte giratoria 3 puede contener elementos de mueble arbitrarios tales como cajones, estanterías, etc., que, en caso dado, se pueden cerrar también mediante puertas.
20. Sí se desea puede mostrar el lado delantero de la parte giratoria también una puerta lisa ó similar.
- El mueble 1, muestra ahora dos mecanismos de giro denominados respectivamente en su totalidad con 10 ó bien 10a, de los cuales está montado el número 10 en la superficie superior 21 y el segundo 10a en la superficie
25. de fondo 22 del marco 2 ó bién en las superficies 23 y 24 de la pieza oscilante adyacentes. El mecanismo de giro 10, según la presente invención, contiene un segmento dentado 11 que está montado excéntricamente con relación
30. al plano central transversal de la pieza giratoria 3 so-



bre su superficie superior 23. Aquí está señalado el plano central transversal de la parte giratoria mediante las líneas 12 de trazo a rayas y puntos. El segmento dentado 11 tiene un sector dentado algo mayor que la mitad de una rueda dentada y engrana en una cremallera 13 que está embutida fijamente en el marco 2 y que, en su dirección longitudinal, está orientada de acuerdo con la dirección longitudinal del lado delantero 4 del muelle 1 (véase especialmente las figuras 2 y 3). Aquí se ha previsto en el punto de giro 14 del segmento dentado 11 un gorrón 15 unido con la pieza giratoria 3 que se guía en una ranura de guía 16 dispuesta paralela a la cremallera 13.

La figura 1 muestra la parte giratoria 3 con su cara delantera 4 dirigida hacia fuera, encontrándose el mecanismo de giro, según la presente invención, 10 en su posición inicial. También en esta posición engrana el segmento dentado 11 en la cremallera 13, no representada en la figura 1 con más detalle. Cuando la pieza giratoria 3 se gira ahora en el sentido de las agujas del reloj se guía un gorrón 15 conectado fijamente con él en la ranura de guía 14. Como el gorrón 15 no está dispuesto en el centro del lado delantero 4 de la pieza giratoria, sino excéntricamente con relación al plano central transversal indicado mediante la línea de puntos y rayas 12, no necesita el marco 2 recibir la mitad de la pieza giratoria 3 en su profundidad, sino sólo aquella parte que está determinada por la distancia "a" del gorrón 15 desde el lado 9 de la parte giratoria. Durante el movimiento de giro de la pieza giratoria 3 se desplaza el segmento dentado 11, fijamente conectado con él, en los dientes



- de la cremallera 13 con lo cual se le imprime a la parte giratoria 3 guiada en las ranuras 16 un movimiento de desplazamiento rectilíneo de acuerdo con las ranuras de guía 16. La figura 2 muestra la parte giratoria después de un giro de 90°. El segmento dentado 11 está con su zona central engranando en el centro de la cremallera 13 encontrándose también el gorrón 15 en el plano central transversal del marco 2 (véanse especialmente las figuras 2 y 3).
- 5.
10. La figura 4 muestra entonces como se gira aún la pieza giratoria 3, en relación con la figura 2 y 3, en 90° más, de manera que en total se ha girado en 180°. El segmento dentado 11 y el gorrón correspondiente 15 se encuentran ahora en el extremo derecho de la ranura de guía 16 y el lado interior 25 de la pieza giratoria 3 es tá dirigido hacia afuera. Este muestra una cama abatible 27 que se gira alrededor de un eje horizontal 24, que posee asimismo una pieza de pie 28 plegable. El mecanismo de giro según la presente invención 10a, alojado en la superficie de fondo 22 del marco 2, corresponde al mecanismo de giro 10 alojado en la superficie superior 21. Como se aprecia en la figura 4 por la placa indicada mediante trazado de rayas y puntos están los mecanismos de giro 10 alojados dentro de la superficie de techo y de fondo 21 y 22 cubiertos, de manera que se mantienen invi sibles y protegidos contra el polvo.
- 15.
- 20.
- 25.

El mueble según la presente invención posee, ante todo, la ventaja de que también para una pieza de giro ancha se necesita sólo una profundidad del mue ble 1, ó bien de su marco, relativamente reducida. Además

30.



se obtiene una construcción relativamente sencilla tanto del mueble completo l como del mecanismo de desplazamiento 10. Este es también robusto y seguro en el servicio, no precisa de ningún entretenimiento especial y se puede alojar muy bien, quedando invisible desde fuera.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental; siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE GIRO PARA MUEBLES TRANSFORMABLES"; caracterizándose por lo siguiente:

1.- Perfeccionamientos en los mecanismos de giro para muebles transformables, del tipo que comprenden un marco y una parte oscilante de dos lados que se gira en 180º, conectado con el anterior a través de un mecanismo de giro, caracterizados porque el mecanismo de giro hace que, al girar la parte oscilante, se produzca un movimiento de desplazamiento, forzosamente gobernado, del centro de giro en el marco y porque el centro de giro en la parte oscilante está dispuesto excéntricamente con relación a su plano central transversal, todo ello de manera que la parte más ancha de la parte oscilante se mueva, al comenzar el giro, fuera del marco del mueble y, al final del movimiento, hacia atrás.

2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación



- oión 1, caracterizados porque, con una parte, oscilante alrededor de un eje vertical, el mecanismo de oscilación muestra respectivamente arriba y abajo un segmento dentado fijamente conectado con la parte oscilante y dispuesto excéntricamente con relación a su plano central transversal, que engrana respectivamente en una cremallera sujeta al marco, y porque los muñones de eje del segmento dentado están guiados respectivamente en una ranura de guía del marco dispuesta paralela a la cremallera, transcurriendo estas cremalleras paralelas con relación al lado delantero del mueble.
5. 10.

3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados porque la parte oscilante lleva en su lado interior preferentemente una cama abatible.

15. 4.- Perfeccionamientos en los mecanismos de giro para muebles transformables; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

20. Esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

14 DIC 1967

Madrid,

ARMIN DAUWALDER.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
c. p. E. de Madrid, Calle de Alcalá, 10

348255

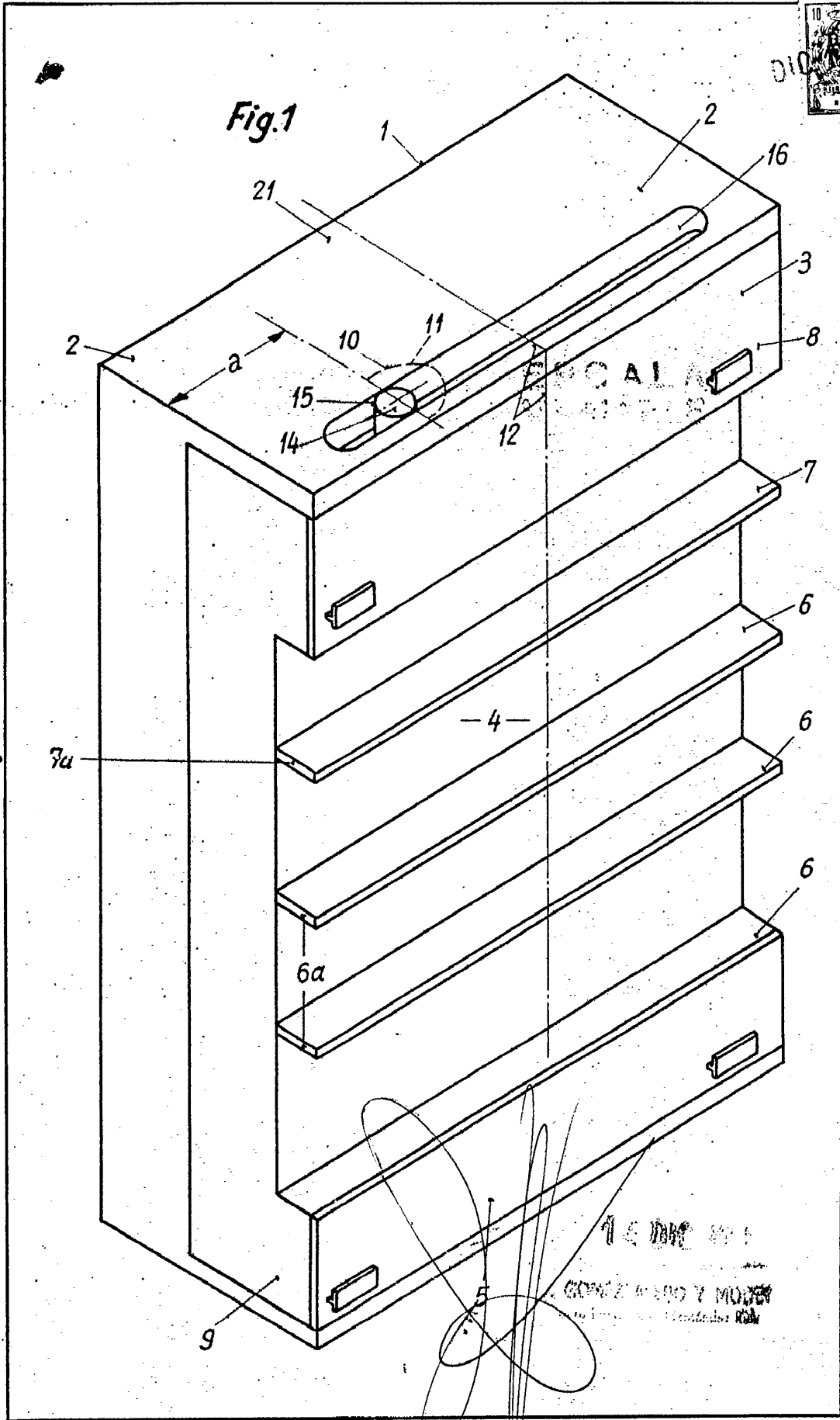


Fig 2

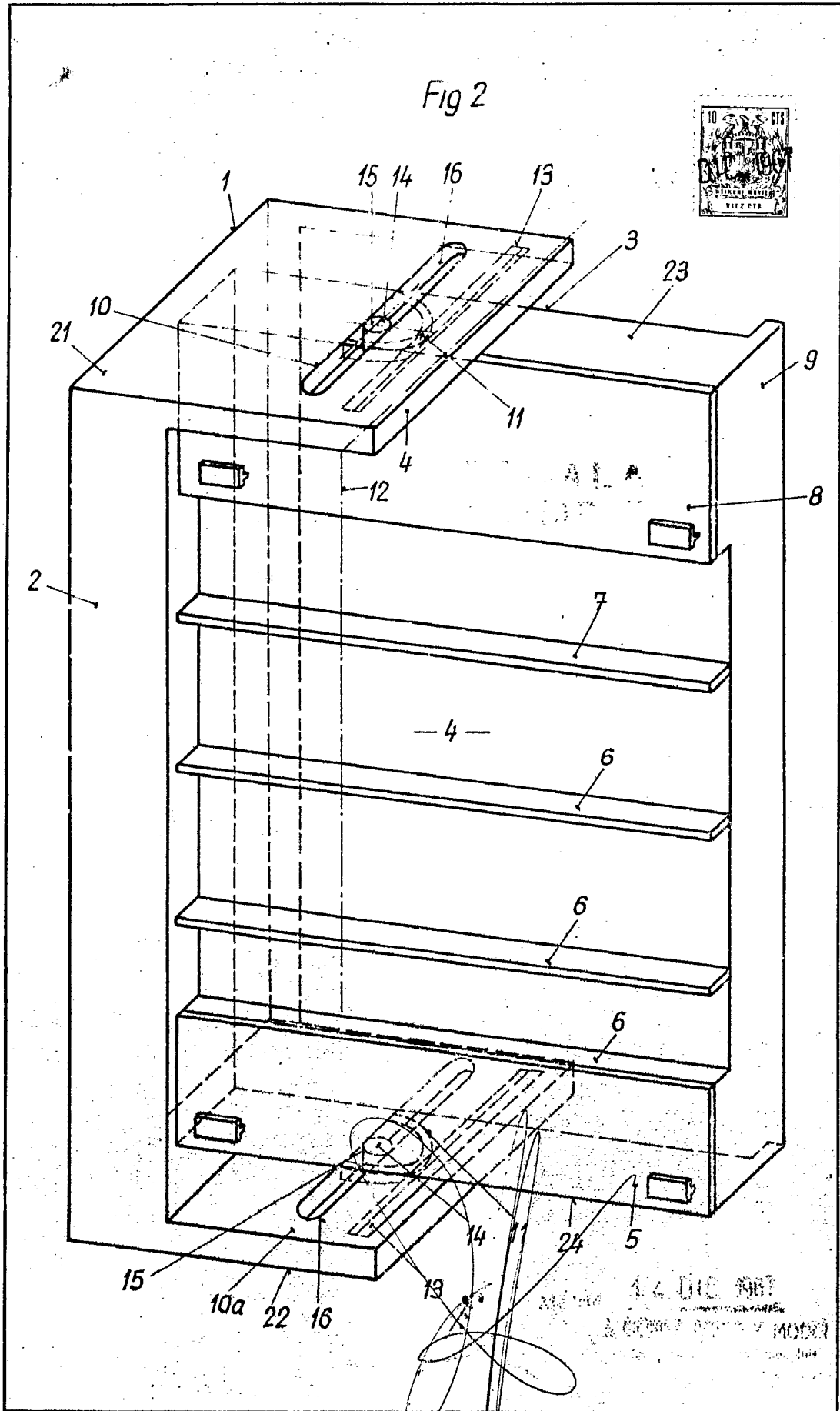
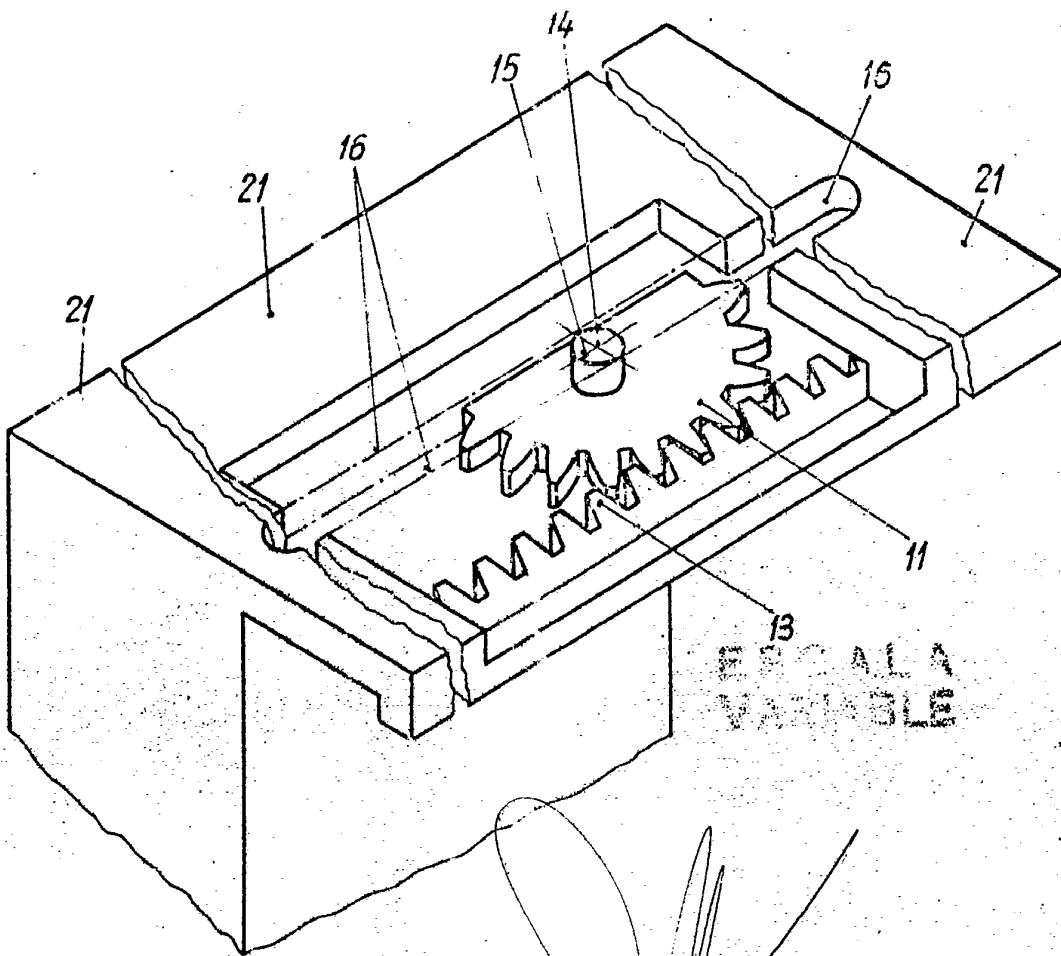
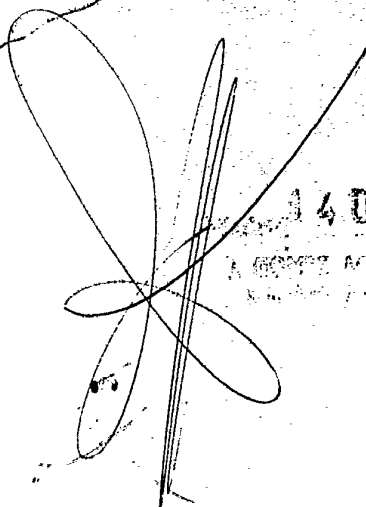




Fig. 3



ESCALA
VARIABLE



14 DIC 1911
A. GOMPE, ARQUITECTO Y MODELO
CALLE DE LA PLAZA, 10, MADRID

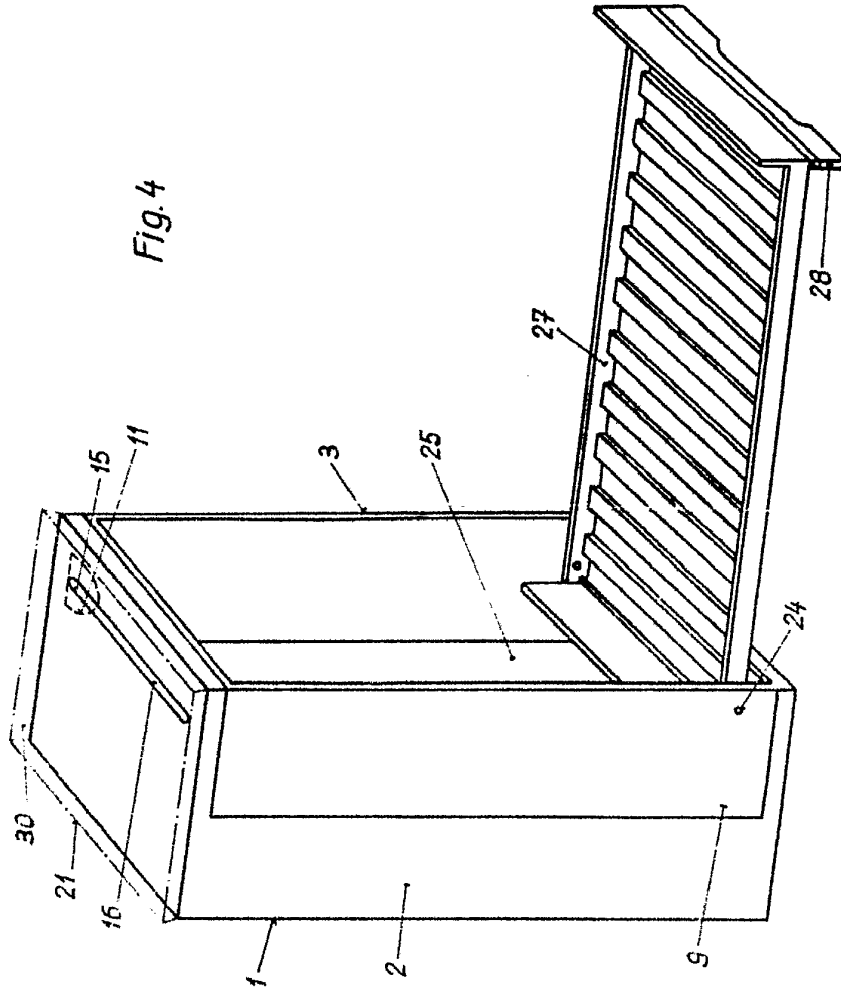
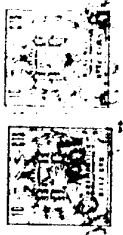
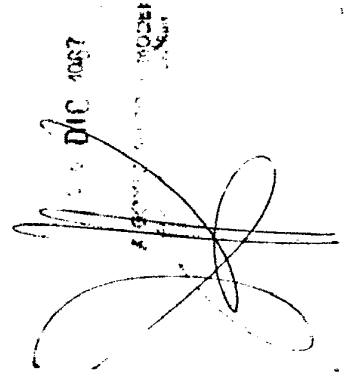
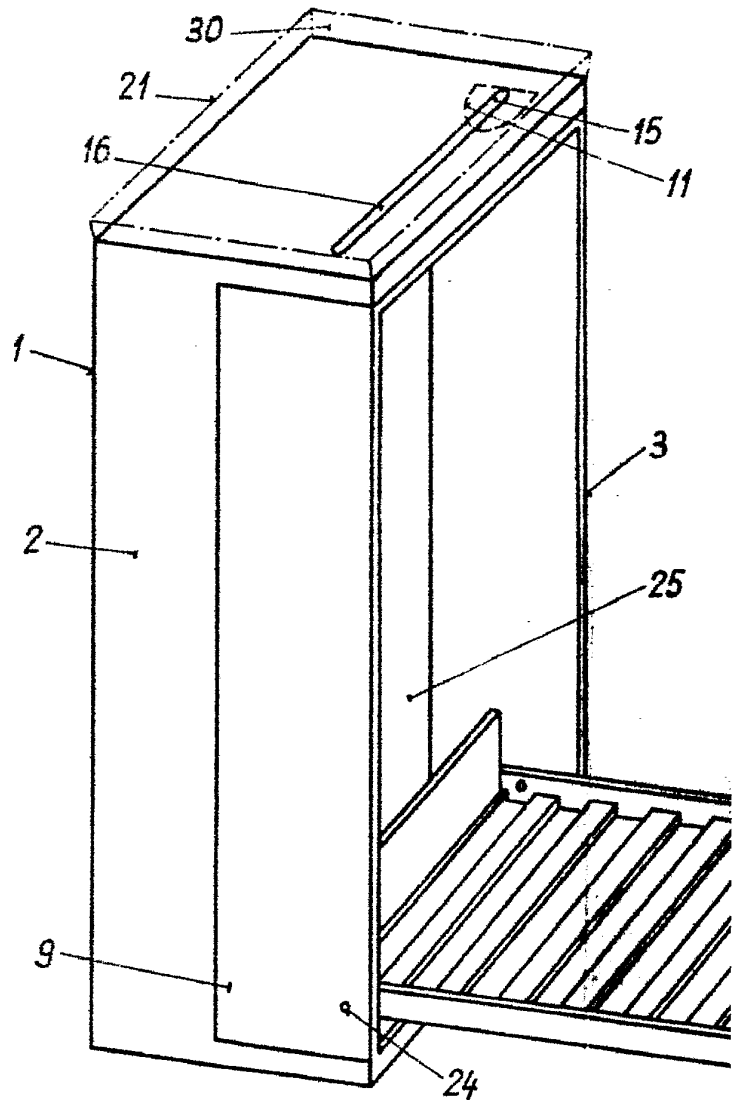


Fig. 4





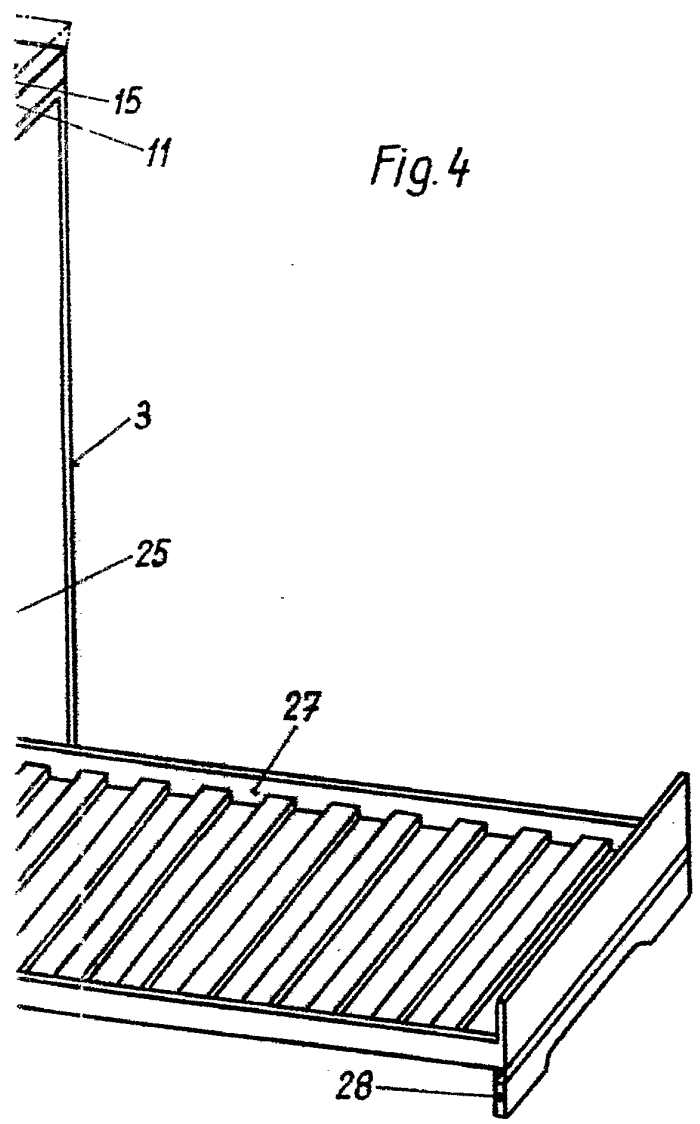


Fig. 4

14 DIC 1967
A. GOMEZ ALESSI Y MODET
C.A. S. de Guatemala, Guatemala, Guat.