

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 037 726**

21 Número de solicitud: U 9603317

51 Int. Cl.<sup>6</sup>: A47C 17/04

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **24.12.96**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **01.04.98**

71 Solicitante/s: **Antonio Castaño Ortega**  
**C/ Cruz de Pidera, 7 bajo**  
**Yecla, Murcia, ES**

72 Inventor/es: **Castaño Ortega, Antonio**

74 Agente: **Dieguez Garbayo, Pedro**

54 Título: **Mecanismo de apertura de sofá convertible mejorado.**

ES 1 037 726 U

## DESCRIPCION

Mecanismo de apertura de sofá convertible, mejorado.

Trata el presente Modelo de Utilidad, como se su nombre indica, de un mecanismo de apertura de sofá convertible, consistente en una pieza que, pivotando por su extremo, se pliega por debajo de la pieza que conforma la parte del asiento del sillón, permitiendo así obtener de forma rápida hasta seis posiciones distintas del sofá.

Los sistemas empleados hasta ahora para conseguir las distintas posiciones de los sofás consisten, fundamentalmente en una combinación de movimientos de las distintas piezas de asiento de los cojines, de forma que la posición de cama se consigue por un movimiento de tracción horizontal de la pieza inferior, consiguiendo así una superficie de apoyo suficiente para conformar una cama.

Estos sistemas de extensión de la pieza inferior presentan varios inconvenientes, de los cuales vamos a enumerar los más importantes.

En primer lugar, esta extensión siempre se efectúa arrastrando una estructura metálica sobre otra, (angular sobre angular, tubo cuadrado sobre angular, etc.) Debido a esta serie de arrastres de piezas metálicas unas sobre otras, el rozamiento es muy grande, con lo que desaparece la capa de pintura inicial y se producen zonas oxidadas en estas superficies.

En segundo lugar, como estas piezas no se pueden engrasar, ya que están en contacto con los cojines, al cabo del tiempo se producen desagradables chirridos cada vez que se actúa sobre la pieza extensible tratando de sacarla.

Por otra parte, los elementos que componen estos mecanismos de apertura son generalmente de difícil acceso, por lo que al tratar de reparar cualquier parte del mecanismo, las herramientas no son las adecuadas, convirtiéndose un simple apriete de una tuerca en una tarea ímproba.

Con el fin de evitar esta serie de inconvenientes se ha ideado el mecanismo de apertura de sofá objeto del presente Modelo de Utilidad, el cual consiste en la sustitución de la pieza extensible en el sistema de arrastre, por una pieza extensible por un sistema de giro, pivotando sobre dos bisagras, que permite obtener la forma de cama mediante el giro de las dos piezas que conforman el asiento y la parte externa. Una vez que estas dos piezas están en posición vertical, un simple giro de la pieza exterior permite obtener la superficie total para obtener la forma de cama.

Esta facilidad de giro de la pieza exterior permite conseguir hasta seis posiciones distintas en un sofá, de forma rápida ya que combina las tres posiciones normales del sofá, es decir, respaldo horizontal, respaldo inclinado y respaldo vertical, con las dos posiciones posibles de la pieza exterior, que son: plegada bajo la pieza conformante del asiento o extendida alineada con esta misma pieza.

Al fabricar esta pieza adaptada a los diversos anchos de sofás, el sistema es aplicable a cualquier tipo de sofá, es decir, se puede disponer de sofás de una, dos o tres plazas que funcionan con el sistema de pieza exterior extensible mediante giro.

Para un mejor conocimiento del mecanismo de apertura de sofá convertible, objeto del presente Modelo de Utilidad, en los planos adjuntos se ha representado una aplicación práctica del mecanismo.

En dichos planos:

La figura 1 representa una sección de un sofá convertible. En esta figura puede apreciarse el mecanismo trasero de giro (1) del sofá convertible, con el respaldo (2) vertical, la pieza conformante del asiento (3) y colocada debajo de ella, la pieza exterior (4), plegada hacia dentro, pivotando sobre las bisagras (5). La pieza exterior contiene a su vez en la parte interior de su estructura el pie de apoyo (6) el cual, una vez extendida esta pieza exterior, se guía y permite el apoyo de esta pieza exterior, consiguiendo una perfecta horizontalidad de la pieza, la cual queda alineada con la pieza conformante del asiento.

La figura 2 representa una sección de un sofá convertible. En esta figura puede apreciarse el mecanismo trasero de giro, (1), el respaldo del sofá, (2) en posición vertical, la pieza conformante del asiento, (3) y, colocada en forma extendida, la pieza exterior (4). También puede apreciarse la bisagra, (5) y el pie de apoyo (6) extendido, y manteniendo horizontal a la pieza exterior (4), alienada con la pieza conformante del asiento (3).

La figura 3 representa una sección de un sofá convertible. En esta figura puede apreciarse el mecanismo trasero de giro, (1), el respaldo del sofá, (2), en posición inclinada, la pieza conformante del asiento, (3), y colocada debajo de ella, la pieza exterior, (4), así como el pie de apoyo, (6) en posición plegada.

La figura 4 representa una sección de un sofá convertible. En esta figura pueden apreciarse el mecanismo trasero de giro, el respaldo del sofá, (2) inclinado, la pieza conformante de asiento, (3) y, colocada en forma extendida, la pieza exterior, (4). También puede apreciarse la bisagra, (5) y el pie de apoyo, (6) extendido, manteniendo horizontal a la pieza exterior (4), alineada con la pieza conformante del asiento (3).

La figura 5 representa una sección de un sofá convertible. En esta figura pueden apreciarse el mecanismo trasero de giro (1), el respaldo del sofá (2), abatido hacia atrás, hasta la posición horizontal, la pieza conformante del asiento (3) y colocada debajo de ella, la pieza exterior (4), así como el pie de apoyo (6) en posición plegada.

La figura 6 representa una sección de un sofá convertible. En esta figura puede apreciarse el mecanismo trasero de giro, (1), el respaldo del sofá, (2) abatido hacia atrás hasta la posición horizontal, la pieza conformante del asiento, (3) y colocada de forma extendida, la pieza exterior, (4). También puede apreciarse la bisagra, (5) y el pie de apoyo, (6) extendido, manteniendo horizontal a la pieza exterior, (4), alineada con la pieza conformante del asiento, (3).

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como una realización práctica de la misma, sólo nos queda por añadir que, en su conjunto y partes que la componen, se pueden introducir las modificaciones que se consideren oportunas, siempre y cuando no se alteren las características esenciales de la misma, que se reivindican a continuación.

### REIVINDICACIONES

1. Mecanismo de apertura para sofá convertible, **caracterizado** porque el sistema de plegado de su pieza extensible es mediante bisagras y consta de un mecanismo trasero de giro (1) de forma rectangular que se une por una pieza poligonal giratoria con la estructura del respaldo (2) vertical y que se encuentra unido en una sola pieza con el asiento (3) y, cuando el sofá se encuentra plegado se encuentra colocada debajo de ella, la pieza exterior (4), plegada hacia dentro, pivotando sobre las bisagras (5). La pieza exterior contiene a su vez en la parte interior de su estructura el pie de apoyo (6).

2. Mecanismo de apertura para sofá convertible, según reivindicación 1, **caracterizado** por constar de tres estructuras rectangulares de las que las dos de ellas que en posición plegada se

encuentran bajo el asiento (3 y 4) colocados paralelamente y se unen mediante la bisagra de giro 360° (5) y la otra estructura (2) forma parte del respaldo cuando se encuentra el sofá plegado y unida mediante unos tornillos de sujeción a la pieza poligonal (1) que actúa como elemento de giro unido a la estructura del asiento (3).

3. Mecanismo de apertura para sofá convertible, según reivindicación 1, **caracterizado** porque las piezas que actúan como sistema de bisagra entre la estructura del respaldo (2) y del asiento (3), están unidas a su vez por tres piezas alargadas, que giran entre sí y con respecto a estas piezas, y unidas dos de ellas en su parte media por un muelle que se encuentra en su posición más estirada cuando el sofá está plegado y la más encogida cuando el sofá está abierto.

4. Mecanismo de apertura para sofá convertible, mejorado.

5  
10  
15  
20  
25  
30  
35  
40  
45  
50  
55  
60  
65

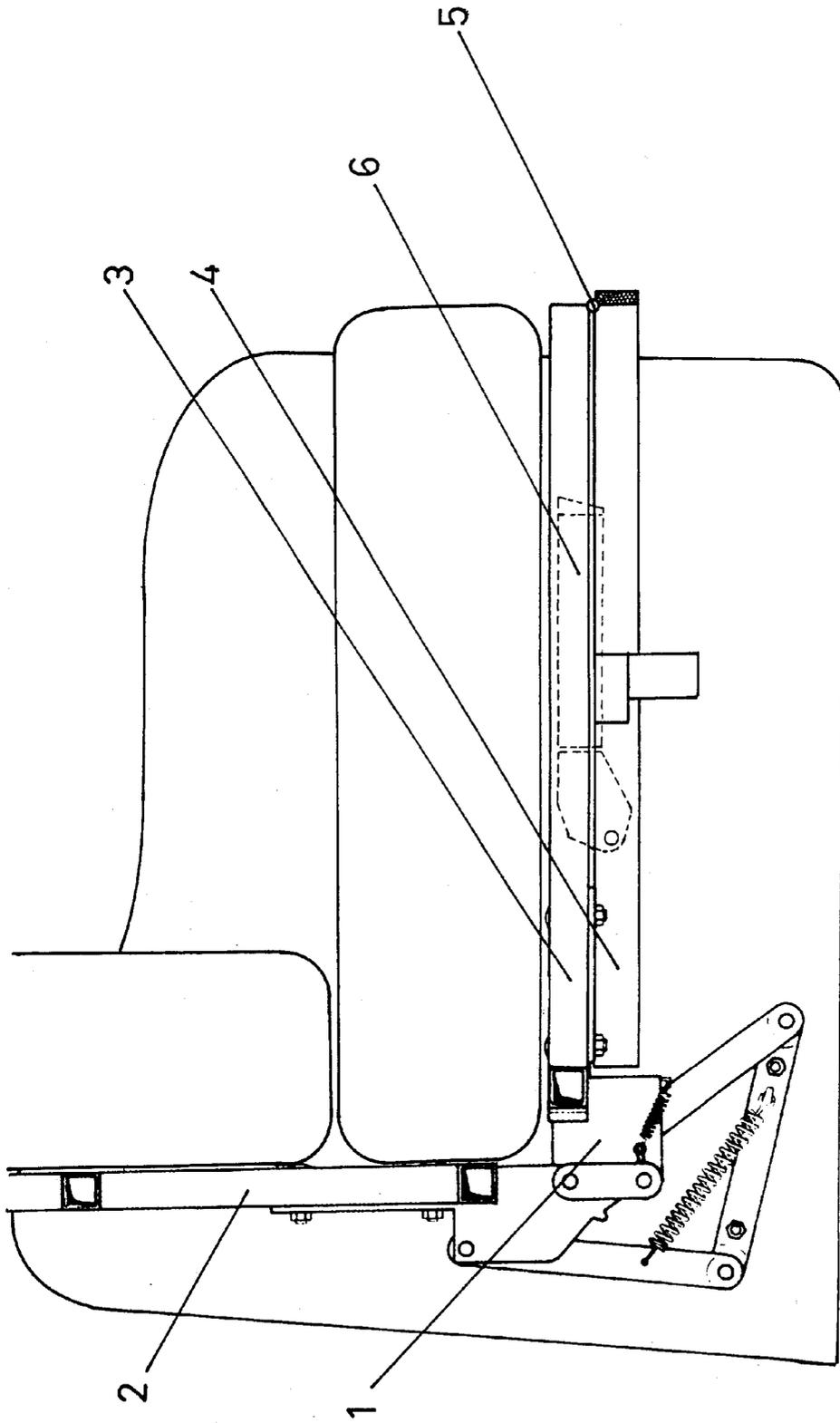


Figura 1

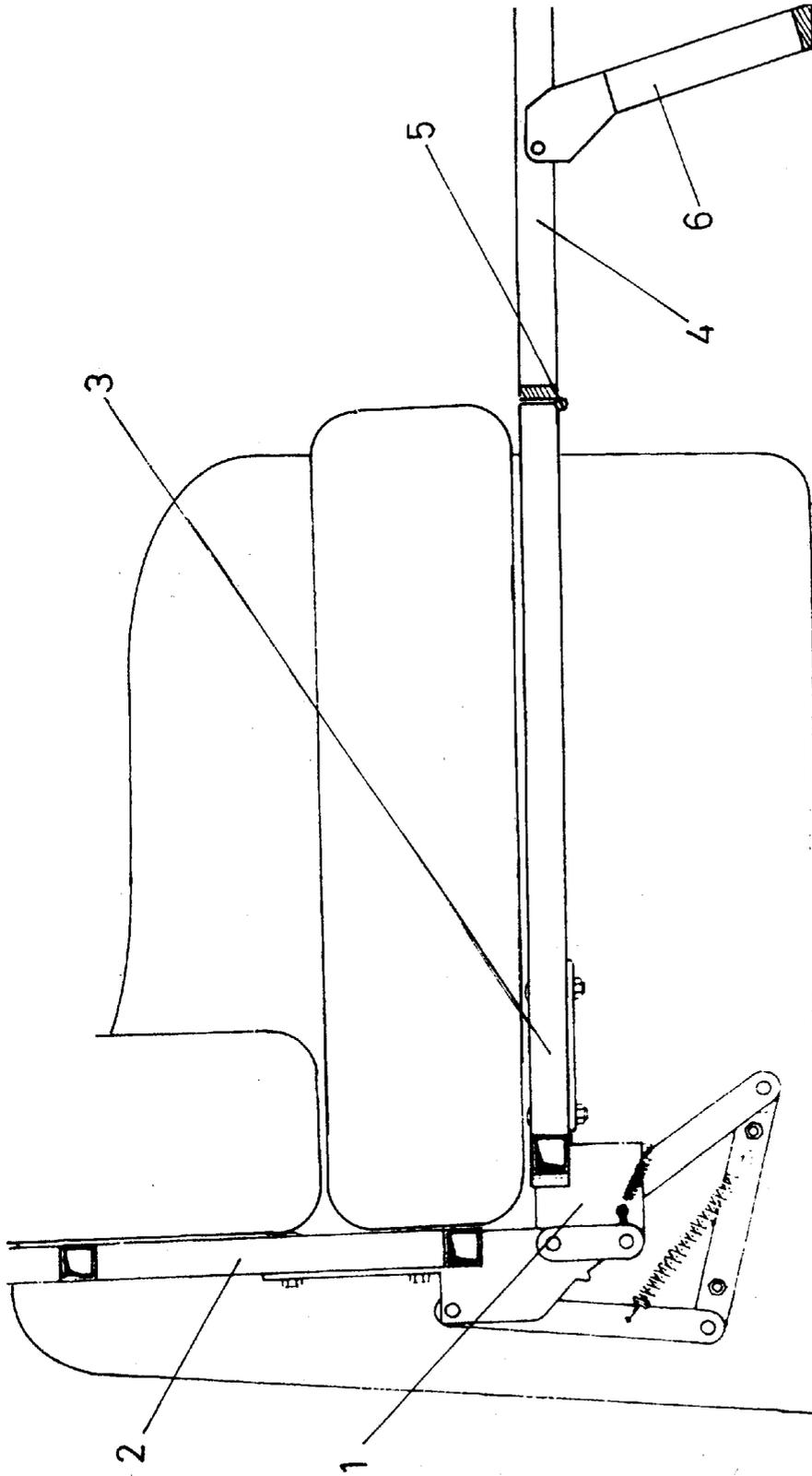


Figura 2

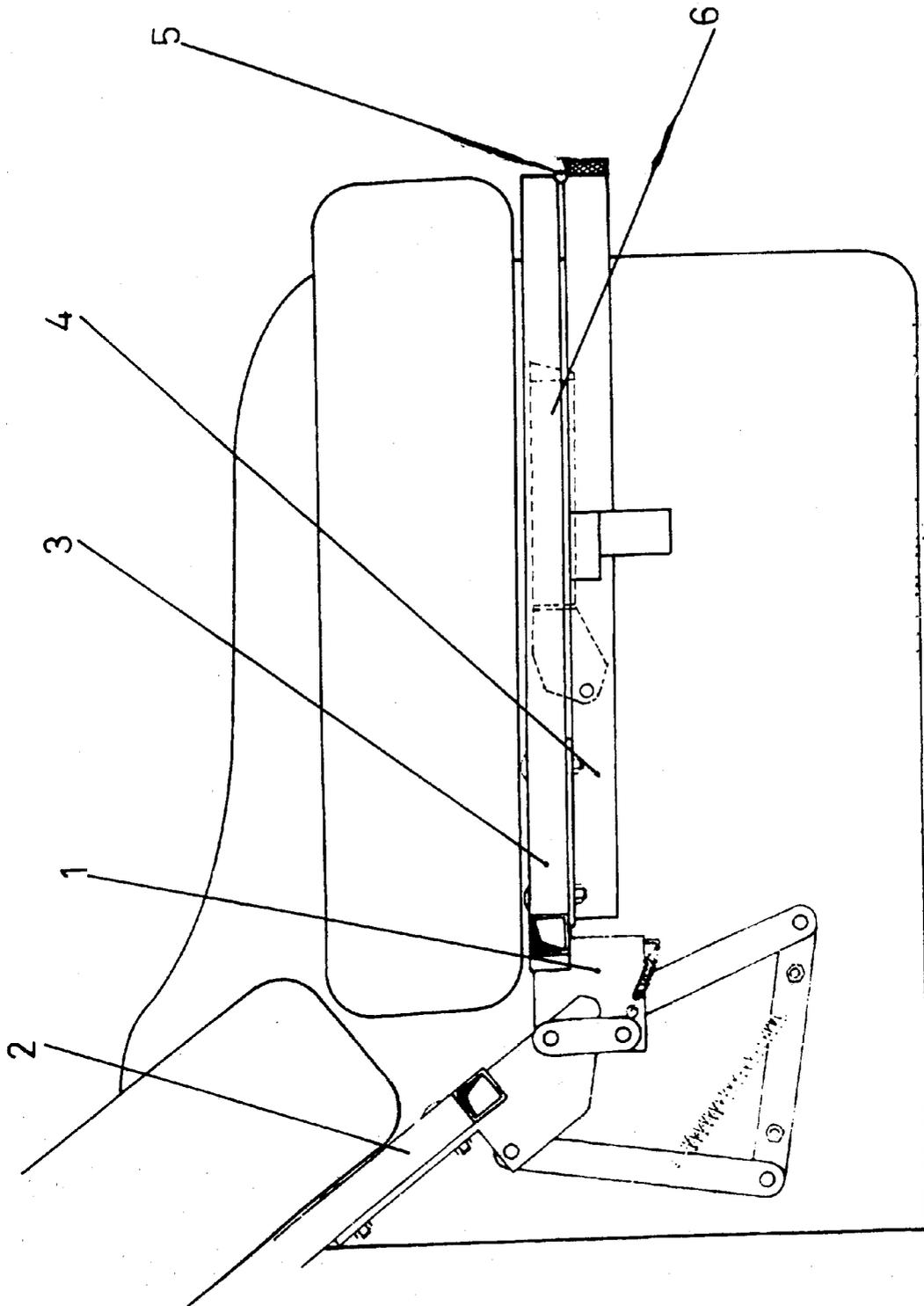


FIGURA 3

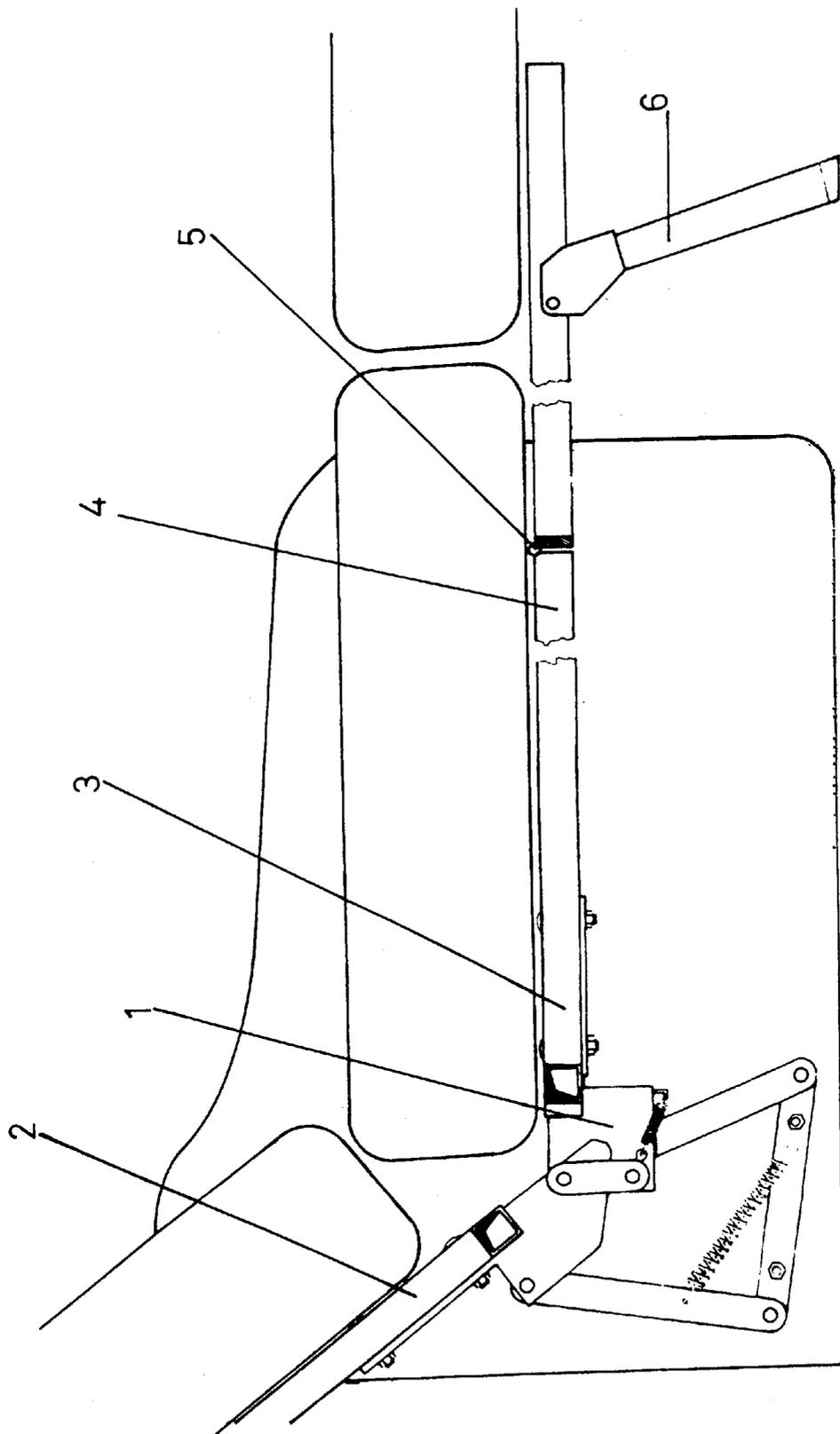


Figura 4

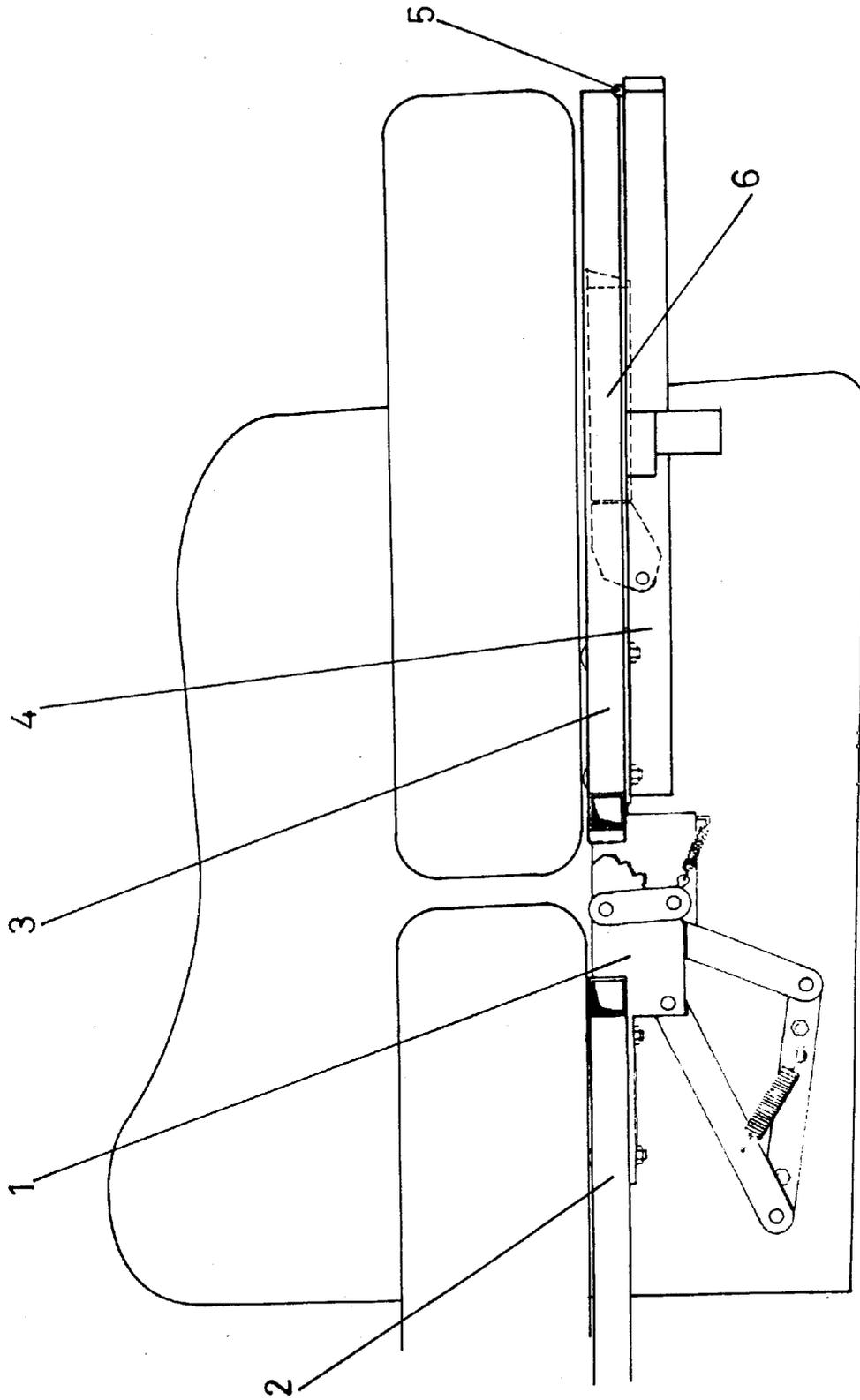


Figura 5

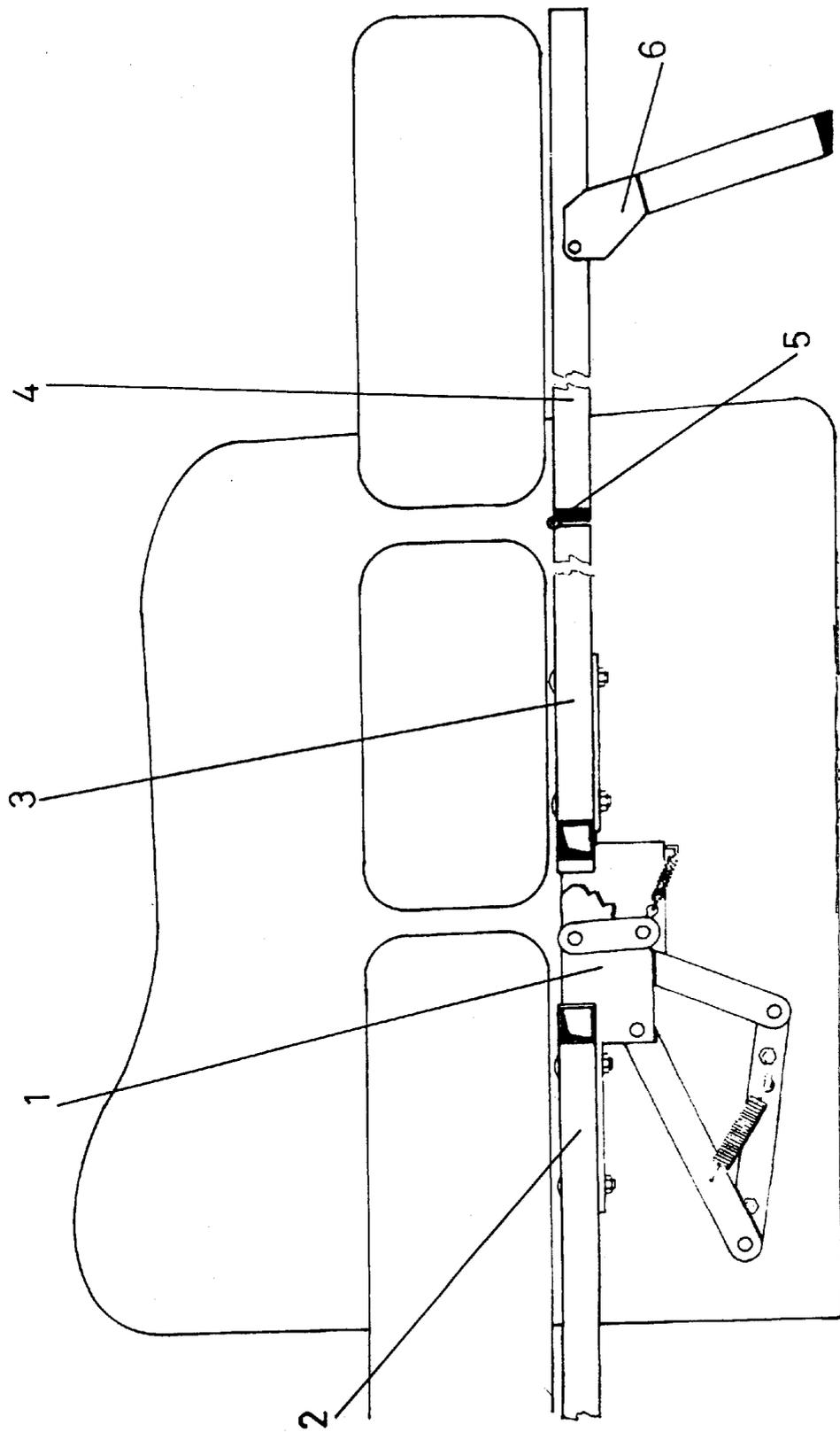


Figura 6