

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 606 047**

51 Int. Cl.:

A47C 7/50

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.06.2015** **E 15173027 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.10.2016** **EP 2957190**

54 Título: **Dispositivo reposapiés para sillones o sofás**

30 Prioridad:

19.06.2014 IT BO20140342

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
17.03.2017

73 Titular/es:

CIAR S.P.A. (100.0%)

**Via Vincenzo Molaroni n° 3, Loc. Borgo Santa
Maria
61100 Pesaro, IT**

72 Inventor/es:

CARRERA, MASSIMO

74 Agente/Representante:

URÍZAR ANASAGASTI, Jesús María

ES 2 606 047 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

Dispositivo reposapiés para sillones o sofás

5 La presente invención se refiere a un dispositivo reposapiés para sillones o sofás.

En particular, la presente invención se refiere a un dispositivo reposapiés para sillones o sofás del tipo que comprende un bastidor de soporte; un primer panel de reposapiés; un segundo panel de reposapiés que tiene una anchura sustancialmente igual a una anchura del primer panel de reposapiés; y un dispositivo de accionamiento para desplazar los dos paneles de reposapiés entre una posición operativa extraída, en la que los dos paneles de reposapiés se proyectan desde la parte delantera del bastidor de soporte, y la posición de reposo retraída.

Generalmente, el dispositivo de accionamiento comprende un mecanismo de manivela interpuesto entre el bastidor de soporte y los dos paneles de reposapiés y un cilindro de accionamiento interpuesto entre el bastidor de soporte y el mecanismo de manivela para desplazar los dos paneles de reposapiés entre la posición operativa extraída y la posición de reposo retraída.

El mecanismo de manivela está configurado de tal manera que, cuando los dos paneles de reposapiés están dispuestos en la posición de reposo retraída, el primer panel de reposapiés está dispuesto en una posición sustancialmente vertical y el segundo panel de reposapiés está plegado debajo del sillón o sofá en una posición sustancialmente horizontal y a un ángulo sustancialmente de 90° con respecto al primer panel de reposapiés.

Se conoce un dispositivo reposapiés de este tipo, por ejemplo, a partir del documento DE 197 00 617 A1.

25 Los dispositivos reposapiés para los tipos conocidos de sillones o sofás descritos anteriormente tienen algunos inconvenientes que se derivan principalmente del hecho de que, durante el movimiento entre la posición operativa extraída y la posición de reposo retraída, el segundo panel de reposapiés toma posiciones en las que el segundo panel de reposapiés interfiere con un suelo de soporte del sillón o sofá y, por lo tanto, podría dañar su acolchado y/o el propio suelo.

30 El objetivo de la presente invención consiste en proporcionar un nuevo dispositivo reposapiés para sillones o sofás que carezca de los inconvenientes descritos anteriormente y que pueda producirse de una manera sencilla y económica.

35 De acuerdo con la presente invención, se proporciona un dispositivo reposapiés para sillones o sofás según las reivindicaciones adjuntas.

A continuación, la presente invención se describirá con referencia a los dibujos adjuntos, que ilustran una realización no limitativa, en la que:

40 la figura 1 es una vista esquemática en perspectiva, con partes retiradas para mayor claridad, de una realización preferida del dispositivo reposapiés para sillones o sofás de la presente invención;
la figura 2 es una vista esquemática en planta, con partes retiradas para mayor claridad, de un detalle del dispositivo reposapiés de la figura 1; y
45 las figuras 3, 4 y 5 son tres vistas laterales esquemáticas, con partes retiradas para mayor claridad, de un detalle de la figura 2 mostrado en tres posiciones operativas diferentes.

Con referencia a las figuras 1 y 2, el número 1 indica, en conjunto, un dispositivo reposapiés para sillones o sofás (no mostrado).

50 El dispositivo reposapiés 1 comprende un bastidor de soporte 2 que se puede insertar en un sillón o sofá (no mostrados); un par de paneles de reposapiés 3, 4 montados en la parte delantera del bastidor 2 y que se pueden insertar en los acolchados respectivos (no ilustrados); y un mecanismo de manivela 5 interpuesto entre el bastidor 2 y los propios paneles 3, 4.

55 El bastidor 2 comprende dos miembros laterales 6 longitudinales, paralelos entre sí y tiene un plano de simetría S longitudinal paralelo a los propios miembros laterales 6.

60 El mecanismo de manivela 5 comprende dos mecanismos de palanca 7, que están dispuestos en lados opuestos con respecto al plano S en una dirección 8 perpendicular al propio plano S, y cada uno está asociado a un miembro lateral 6 respectivo.

65 Cada mecanismo de palanca 7 comprende dos manivelas 9, 10, que están articuladas al miembro lateral 6 respectivo para girar, con respecto al bastidor 2, alrededor de los ejes de pivotamiento 11, 12 respectivos, paralelos a la dirección 8.

Las dos manivelas 10 están conectadas entre sí por un primer travesaño 13 que se extiende paralelo a la dirección 8 y soporta la barra de salida 14 de un cilindro de accionamiento 15 conectado, a su vez, a un segundo travesaño 16 que se extiende entre los miembros laterales 6 paralelos a la dirección 8.

5 Cada mecanismo de palanca 7 comprende, además, un brazo oscilante 17 articulado en un punto intermedio de la manivela 10 respectiva para girar, con respecto a la propia manivela 10, alrededor de un eje de pivotamiento 18 paralelo a los ejes 11, 12. El brazo oscilante 17 tiene un primer brazo 19 articulado a la manivela 9 respectiva para girar, con respecto a la propia manivela 9, alrededor de un eje de pivotamiento 20 paralelo al eje 18.

10 Asimismo, el mecanismo de palanca 7 comprende una barra de conexión 21 articulada a un extremo libre de la manivela 10 respectiva para girar, con respecto a la propia manivela 10, alrededor de un eje de pivotamiento 22 paralelo al eje 20.

Además, el mecanismo de palanca 7 tiene una escuadra 23 conformada, que está articulada a un segundo brazo 24 del brazo oscilante 17 para girar, con respecto al propio brazo oscilante 17, alrededor de un eje de pivotamiento 25 paralelo al eje 22, y además está articulada a un extremo libre de la barra de conexión 21 para girar, con respecto a la propia barra de conexión 21, alrededor de un eje de pivotamiento 26 paralelo al eje 25.

20 Las escuadras 23 de los dos mecanismos de palanca 7 soportan el panel 3, que tiene una anchura L1, medida paralelamente a la dirección 8, sustancialmente igual a una anchura L2 del panel 4 también medida paralelamente a la dirección 8.

Cada mecanismo de palanca 7 comprende, además, una barra de conexión 27 articulada al brazo oscilante 17 respectivo para girar, con respecto al propio brazo oscilante 17, alrededor de un eje de pivotamiento 28 paralelo al eje 26.

30 La barra de conexión 27 está conectada a un brazo oscilante 29 que está articulado a la escuadra 23 para girar, con respecto a la propia escuadra 23, alrededor de un eje de pivotamiento 30 paralelo al eje 28, que tiene un primer brazo 31 articulado a la barra de conexión 27 para girar, con respecto a la propia barra de conexión 27, alrededor de un eje de pivotamiento 32 paralelo al eje 30, y además tiene un segundo brazo 33.

35 El mecanismo de palanca 7 comprende, además, una barra de conexión 34 articulada a la escuadra 23 para girar, con respecto a la propia escuadra 23, alrededor de un eje de pivotamiento 35 paralelo al eje 32 y una escuadra conformada 36 articulada a la barra de conexión 34 para girar, con respecto a la propia barra de conexión 34, alrededor de un eje de pivotamiento 37 paralelo al eje 35 y al brazo 33 para girar, con respecto al brazo oscilante 29, alrededor de un eje de pivotamiento 38 paralelo al eje 37.

Las escuadras 36 de los dos mecanismos de palanca 7 soportan el panel 4.

40 Los dos paneles 3, 4 se desplazan mediante el mecanismo de manivela 5 por el empuje del cilindro de accionamiento 15 entre una posición operativa extraída (figura 1), en la que los paneles 3, 4 se proyectan en la parte delantera del bastidor 2, y una posición de reposo retraída (figura 5), en la que los paneles 3, 4 están sustancialmente superpuestos entre sí.

45 En relación con lo que se ha mencionado anteriormente, se debe especificar que:

50 cuando están dispuestos en su posición de reposo retraída, los dos paneles 3, 4 se extienden en planos de contención P1, P2 respectivos distintos entre sí y sustancialmente paralelos entre sí; y cuando están dispuestos en su posición operativa extraída, los dos paneles 3, 4 pueden ser coplanarios o paralelos entre sí.

En la presente invención, los planos de contención P1, P2 sustancialmente paralelos entre sí se refieren a dos planos de contención P1, P2 paralelos entre sí o dispuestos entre sí en un ángulo comprendido entre 0° y 10°.

55 El mecanismo de manivela 5 está configurado para permitir que los dos paneles 3, 4, durante el movimiento entre la posición operativa extraída y la posición de reposo retraída, tomen posiciones que impidan que los dos paneles 3, 4 interfieran con el suelo de soporte P del sillón o sofá en cuyo interior está montado el dispositivo reposapiés 1.

60 En particular, durante el movimiento desde la posición operativa extraída a la posición de reposo retraída, el panel 4 se dispone progresivamente dentro de un recorrido de desplazamiento del panel 3 para mantener una distancia determinada por el suelo P.

65 El dispositivo reposapiés 1 tiene algunas ventajas derivadas principalmente del hecho de que el mecanismo de manivela 5 se usa para desplazar dos paneles de misma anchura, es decir, los paneles 3, 4, entre la posición operativa extraída y la posición de reposo retraída sin interferir con el suelo P y, por lo tanto, sin dañar el acolchado (no mostrado) de los paneles 3, 4 y/o el propio suelo P.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo reposapiés para sillones o sofás que comprende un bastidor de soporte (2); un primer panel de reposapiés (3); un segundo panel de reposapiés (4) que tiene una anchura (L2) sustancialmente igual a una anchura (L1) del primer panel de reposapiés (3); y un dispositivo de accionamiento (5, 15) para desplazar los dos paneles de reposapiés (3, 4) entre una posición operativa extraída, en la que los dos paneles de reposapiés (3, 4) se proyectan desde la parte delantera del bastidor de soporte (2) y una posición de reposo retraída; comprendiendo el dispositivo de accionamiento (5, 15) un mecanismo de manivela (5) configurado de tal manera que, cuando están dispuestos en su posición de reposo retraída, los dos paneles de reposapiés (3, 4) están sustancialmente superpuestos entre sí y están dispuestos en planos de contención (P1, P2) respectivos distintos entre sí y sustancialmente paralelos entre sí y que, cuando los paneles de reposapiés (3, 4) están dispuestos en su posición de reposo retraída, el segundo panel de reposapiés (4) está dispuesto detrás del primer panel de reposapiés (3); y **caracterizado por que** el mecanismo de manivela (5) está configurado de tal manera que, cuando los paneles de reposapiés (3, 4) están dispuestos en su posición operativa extraída, el segundo panel de reposapiés (4) está dispuesto antes del primer panel de reposapiés (3).
2. El dispositivo reposapiés de acuerdo con la reivindicación 1, en el que, cuando los dos paneles de reposapiés (3, 4) están dispuestos en su posición de reposo retraída, los dos planos de contención (P1, P2) son paralelos entre sí.
3. El dispositivo reposapiés de acuerdo con la reivindicación 1, en el que, cuando los dos paneles de reposapiés (3, 4) están dispuestos en su posición de reposo retraída, los dos planos de contención (P1, P2) están dispuestos entre sí a un ángulo de entre 0° y 10°.
4. El dispositivo reposapiés de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el mecanismo de manivela (5) está configurado de tal manera que, durante el movimiento de la posición operativa extraída a la posición de reposo retraída, el segundo panel de reposapiés (4) se proyecta dentro de un recorrido de desplazamiento del primer panel de reposapiés (3).
5. El dispositivo reposapiés de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el dispositivo de accionamiento (5, 15) comprende, además, medios de accionamiento (15) interpuestos entre el bastidor de soporte (2) y el mecanismo de manivela (5) para desplazar el propio mecanismo de manivela (5) entre la posición operativa extraída y la posición de reposo retraída de los paneles de reposapiés (3, 4).
6. El dispositivo reposapiés de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el mecanismo de manivela (5) está configurado de tal manera que permita que, durante el movimiento entre la posición operativa extraída y la posición de reposo retraída, los paneles de reposapiés (3, 4) tomen posiciones que impiden que los paneles de reposapiés (3, 4) interfieran con un suelo de soporte (P) del propio dispositivo reposapiés.
7. El dispositivo reposapiés de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el mecanismo de manivela (5) comprende dos mecanismos de palanca (7) dispuestos en lados opuestos con respecto a un plano de simetría longitudinal (S) del bastidor de soporte (2).
8. El dispositivo reposapiés de acuerdo con la reivindicación 7, en el que cada mecanismo de palanca (7) comprende una primera manivela y una segunda manivela (9), que están articuladas al bastidor de soporte (2), un primer brazo oscilante (17) que está articulado a la primera manivela (10) y que tiene un primer brazo (19) articulado a la segunda manivela (9), una primera barra de conexión (21) articulada a la primera manivela (10) y una primera escuadra de soporte (23), articulado a un segundo brazo (24) del primer brazo oscilante (17) y a la primera barra de conexión (21), y soporta el primer panel de reposapiés (3).
9. El dispositivo reposapiés de acuerdo con la reivindicación 8, en el que cada mecanismo de palanca (7) comprende, además, una segunda barra de conexión (27) articulada al segundo brazo (24) del primer brazo oscilante (17), un segundo brazo oscilante (29) articulado a la primera escuadra de soporte (23) y tiene un primer brazo (31) articulado a la segunda barra de conexión (27), una tercera barra de conexión (34) articulada a la primera escuadra de soporte (23) y una segunda escuadra de soporte (36), articulada a la tercera barra de conexión (34) y a un segundo brazo (33) del segundo brazo oscilante (29), y soporta el segundo panel de reposapiés (4).

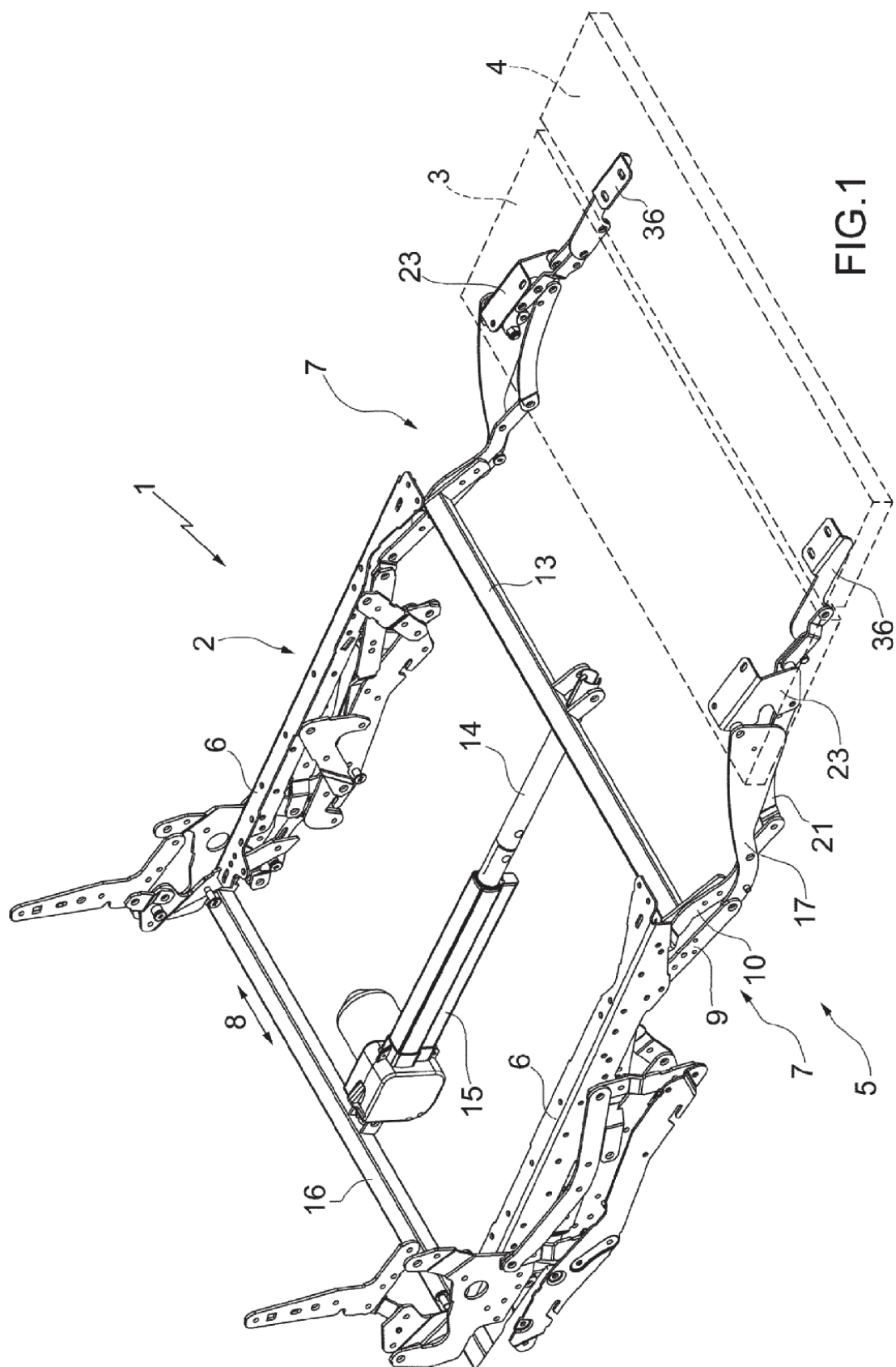


FIG. 1

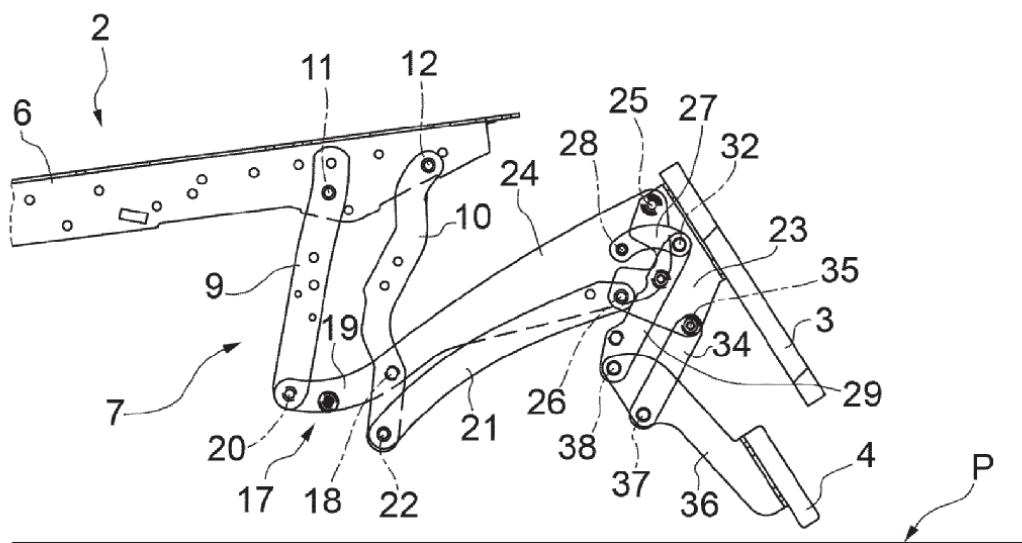


FIG. 4

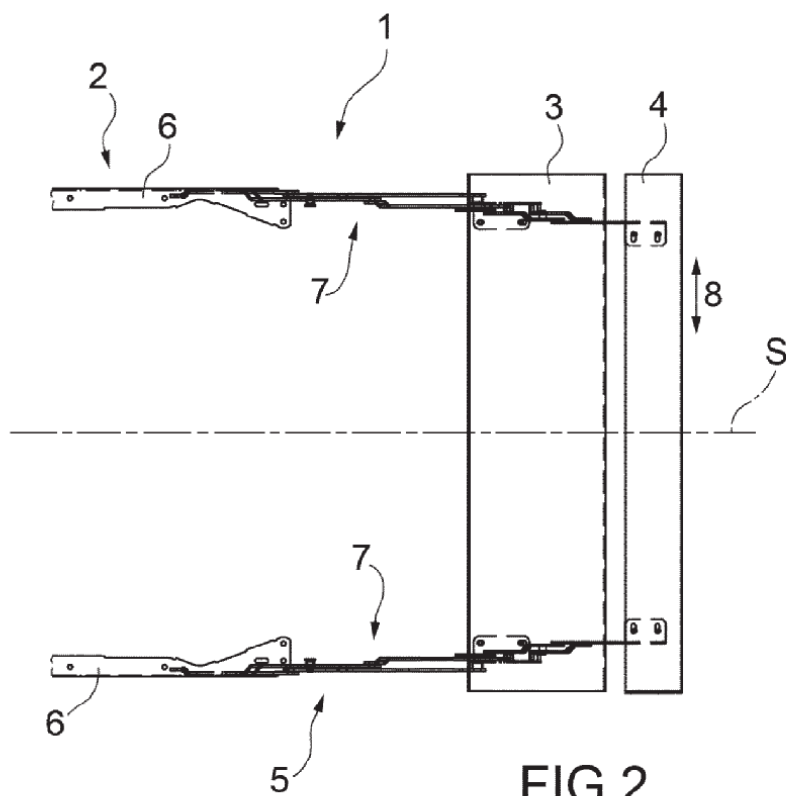


FIG. 2

