



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 355 448**

51 Int. Cl.:  
**D06F 81/04** (2006.01)  
**F16M 11/38** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **09401019 .6**  
96 Fecha de presentación : **15.09.2009**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2169108**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **31.03.2010**

54 Título: **Tabla de planchar con mecanismo plegable y mesa de planchar pivotante.**

30 Prioridad: **30.09.2008 IT PD08A0276**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**25.03.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**25.03.2011**

73 Titular/es: **Miele & Cie. KG.**  
**Carl-Miele-Strasse 29**  
**33332 Gütersloh, DE**

72 Inventor/es: **Degmayr, Andreas;**  
**Bartsch, Michael;**  
**Kaiser, Philipp;**  
**Splisteser, Uli;**  
**Von Lewinski, Jan-Michael;**  
**Keunecke, Jens;**  
**Wagner, Wolfgang y**  
**Milanese, Pier Antonio**

74 Agente: **Zuazo Araluze, Alexander**

**ES 2 355 448 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

**TABLA DE PLANCHAR CON MECANISMO PLEGABLE Y MESA DE PLANCHAR PIVOTANTE**

La invención se refiere a una tabla de planchar con mecanismo plegable y mesa de planchar pivotante así como ajustable en altura.

5 Se conocen diferentes tipos de tablas de planchar, que se componen de una mesa de planchar sobre pies que va colocarse horizontalmente u otros sistemas de apoyo diseñados de manera diferente. Las mesas de planchar conocidas se componen de una carcasa de metal o plástico termoconformado o estampado. La superficie está formada habitualmente por una superficie metálica perforada, que se cubre con una tela y permite el paso del vapor procedente de la plancha o el aire de secado.

10 Por el documento US 5 979 336 A se conoce una tabla de planchar que comprende una estructura de soporte vertical para la mesa de planchar, en la mesa de planchar y un soporte está montado de manera deslizante. La mesa de planchar con el soporte está montada de manera que es posible cerrarla, de modo que toda la tabla de planchar puede guardarse fácilmente, cuando no se utiliza.

15 Por el documento US 5 669 314 A se conoce una tabla de planchar adicional con un mecanismo plegable. A este respecto en un soporte inclinado puede cambiarse la longitud entre la estructura de soporte y la tabla, por lo que puede plegarse una zona parcial de la tabla para bajarla o subirla.

20 Existen tablas de planchar, que están dotadas de un mecanismo plegable y por ello pueden guardarse de manera cómoda. Los pies de apoyo de estas tablas de planchar plegables están dispuestos normalmente en forma de X y unidos entre sí así como con el lado inferior de la mesa de planchar mencionada. Para cerrarla, la mesa de planchar de estas tablas de planchar debe inclinarse con respecto a los pies de apoyo; simultáneamente éstas deben colocarse paralelas entre sí y a la mesa de planchar.

25 A menudo, los pies de apoyo de las tablas de planchar conocidas están dotados de articulaciones y pueden doblarse. El cierre es complejo y en parte difícil y el usuario debe ayudarse en cualquier caso de las dos manos. Para garantizar una estabilidad suficiente de las tablas de planchar con pies de apoyo en forma de X, los pies y la mesa de planchar deben ser lo suficientemente estables y pesados. Esto provoca dificultades considerables para el usuario con una fuerza promedio tanto para la apertura como el cierre y también para el transporte.

De hecho, concretamente, hay tablas de planchar plegables, que si bien están equipadas con ruedas, sin embargo éstas sólo entran en contacto con el suelo en el estado completamente cerrado. Cuando la tabla de planchar está abierta y el usuario la quiere ajustar, debe levantarla de manera molesta.

30 La invención se basa por tanto en el objetivo de proporcionar una tabla de planchar, que ocupe el menor espacio posible para que, cuando esté cerrada en vertical, también pueda guardarse en el menor espacio posible, y que pueda manejarse de manera sencilla.

El objetivo se soluciona mediante una tabla de planchar con las características de la reivindicación 1. Perfeccionamientos ventajosos se obtienen a partir de las siguientes reivindicaciones dependientes.

35 El objeto de esta invención es una tabla de planchar novedosa con mecanismo plegable. La ventaja esencial es que las operaciones para abrir y cerrar la tabla de planchar son cómodas y sencillas gracias a diferentes dispositivos y pueden realizarse con una sola mano. Se compone de al menos una estructura de soporte vertical con sistema telescópico con superficie de apoyo firme a la que se fija una mesa de planchar ajustable en altura dotada de un mecanismo plegable especial. Sin embargo, la tabla de planchar también podrá ajustarse en altura. Para ello, la mesa de planchar está unida con la estructura de soporte y puede desplegarse o retraerse con ésta hasta una altura mínima y una altura máxima.

La estructura de soporte vertical con pie de apoyo y al menos un punto de apoyo adicional garantizan la estabilidad de la tabla de planchar.

45 Una ventaja adicional de la tabla de planchar es el hecho de que en la estructura de soporte vertical, en huecos previstos específicamente para ello, encuentran espacio un generador de vapor incorporado fijo o extraíble, la plancha, un depósito de agua incorporado fijo o extraíble y otros accesorios. En esta tabla de planchar, también en el estado cerrado, todo está recogido de manera ordenada.

Una ventaja adicional de la tabla de planchar es que puede moverse fácilmente tanto en el estado cerrado como en el estado abierto.

50 La nueva tabla de planchar plegable con estructura de soporte telescópica, vertical y mesa de planchar ajustable en altura, pivotante, es adecuada para estos y otros fines directos y adicionales.

La tabla de planchar novedosa se compone principalmente de al menos una estructura de soporte telescópica vertical. La parte desplegable de la estructura forma el pie de apoyo, la móvil soporta la mesa de planchar, que a través

de una bisagra se une en un lado con la parte móvil y puede deslizarse verticalmente a lo largo de guías, que están colocadas en esta parte móvil.

5 La tabla de planchar novedosa dispone además de una mesa de planchar con un mecanismo plegable formado por soportes o soportes telescópicos equipados con articulaciones y unidos entre sí. Estos están unidos con la estructura de soporte vertical y con la mesa de planchar, que permiten desplegarla, es decir llevarla del estado cerrado, en el que la mesa se encuentra básicamente paralela a la estructura de soporte, con cuya base está unida a través de una bisagra, al estado abierto. En el estado abierto, la mesa de planchar se encuentra en posición horizontal respecto al suelo, a una determinada altura. El movimiento también es posible en orden inverso.

El mecanismo plegable de la mesa de planchar comprende:

10 al menos una pata de apoyo principal, que en un lado a través de una bisagra cerca del pie de apoyo está unida con la estructura de soporte telescópica y en el otro lado, en el lado inferior de la mesa de planchar, se engancha en una guía de deslizamiento;

15 al menos una segunda pata de apoyo, que en el centro está unida de manera articulada con la primera y cuyo extremo libre está configurado de modo que se apoya sobre el suelo. De este modo puede hacerse pivotar respecto a la primera desde el estado cerrado, en el que ambas son básicamente paralelas, hasta el estado abierto, en el que las dos patas de apoyo están enfrentadas con un ángulo;

20 al menos un brazo articulado, que en un extremo está unido de manera móvil con la segunda pata de apoyo y con el otro extremo está unido con la mesa de planchar y concretamente cerca de la bisagra, a través de la que la mesa de planchar está unida con la estructura de soporte vertical. El brazo es extensible y puede hacerse pivotar respecto a la segunda pata de apoyo desde el estado cerrado, en el que el brazo es paralelo a las patas de apoyo primera y segunda, hasta el estado abierto, en el que el brazo articulado y la segunda pata de apoyo están situados en una línea. Así, el brazo articulado y la segunda pata de apoyo forman con la primera pata de apoyo un varillaje en forma de X, que soporta la mesa de planchar que se sitúa arriba.

25 En el estado cerrado la mesa de planchar de la tabla de planchar novedosa se encuentra paralela a la estructura de soporte vertical, con la que está unida de manera móvil en su base. La superficie para planchar está dirigida hacia la estructura de soporte.

Para abrir la tabla de planchar, es decir desplegar la mesa de planchar y colocarla en posición horizontal, ésta debe hacerse pivotar respecto a la estructura de soporte vertical y simultáneamente elevarse deslizándose hacia arriba la mesa de planchar en las guías en la estructura de soporte vertical incluidas sus partes desplegables hasta hacer tope.

30 En el estado abierto las dos patas de apoyo y el brazo articulado forman una estructura en X, que soporta la mesa de planchar y la mantiene paralela al suelo.

Cuando la tabla de planchar nueva está abierta, puede ajustarse también la altura de la mesa de planchar.

35 El estado abierto, en el que la mesa de planchar está en horizontal, corresponde al máximo punto de despliegue posible dentro de las guías de deslizamiento en las que está anclada la mesa de planchar. Está previsto un bloqueo mecánico, a través del que la mesa de planchar se enclava en la estructura de soporte vertical, una posición que simultáneamente representa la altura mínima de la mesa de planchar respecto al suelo.

La regulación de la altura se produce a través de la parte telescópica de la estructura de soporte vertical, a la que está fijada la mesa de planchar. Si se despliega esta parte móvil hacia arriba o se retrae hacia abajo, también cambia la altura de la mesa de planchar desde una altura máxima hasta una altura mínima.

40 Está previsto que la mesa de planchar de la nueva tabla de planchar pueda estar equipada con un dispositivo de aspiración y/o de soplado y/o pueda calentarse eléctricamente y/o pueda estar dotada de un sistema de ventilación y/o pueda disponer de un sistema para la generación de vapor.

Las características de la invención se explican con más detalle en la siguiente descripción que, a modo de ejemplo no limitativo, se refiere a las figuras. Muestran

45 la figura 1: la nueva tabla de planchar en perfil en el estado (1) abierto;

la figura 2: la tabla de planchar en perfil en el estado (2) cerrado;

la figura 2a: la tabla de planchar en perfil en el estado parcialmente abierto y

la figura 3: la tabla de planchar en perfil en el estado abierto con indicación de la posibilidad de ajuste en altura de la mesa (B) de planchar respecto al suelo.

50 La nueva tabla de planchar se compone de una estructura (A) de soporte telescópica vertical, que a su vez se compone de al menos una parte (A6) fija como pie de apoyo y al menos una parte (A5) desplegable o móvil, una mesa

(B) de planchar, que en un lado (B4) en la parte (A5) desplegable de la estructura (A) de soporte vertical está fijada de manera móvil y se desliza a lo largo de al menos una guía (A1), que está colocada en la estructura de soporte y permite un movimiento vertical.

5 La nueva tabla de planchar dispone también de un mecanismo (R) plegable para la mesa (B) de planchar, que de este modo puede llevarse desde el estado (2) cerrado, en el que la mesa (B) de planchar está prácticamente paralela a la estructura (A) de soporte vertical, en cuya base (A3) se ancla y con la superficie (B2) para planchar se dirige hacia la estructura (A) de soporte, como indica el dibujo 2, hasta el estado (1) abierto, en el que puede elevarse la mesa (B) de planchar y se encuentra en la posición horizontal respecto al suelo como indica el dibujo 1. Para cerrarla, se procede en orden inverso.

10 El mecanismo (R) plegable de la mesa (B) de planchar comprende:

una primera pata (C) de apoyo principal, que en un lado (C1) a través de una bisagra está unida cerca del pie (A3) de apoyo con la estructura (A) de soporte telescópica y en el otro lado (C2), en el lado (B3) inferior de la mesa (B) de planchar, se engancha en al menos una guía (B1) de deslizamiento, que está fijada en el lado inferior de la mesa (B) de planchar, y se mueve en la dirección longitudinal de la mesa (B) de planchar;

15 una segunda pata (D) de apoyo, que en un extremo (D1) en el centro (C3) está unida de manera móvil con la primera pata (C) de apoyo y cuyo extremo (D3) libre está configurado de modo que se apoya sobre el suelo. De este modo puede hacerse pivotar la segunda pata (D) de apoyo respecto a la primera pata (C) de apoyo desde el estado cerrado, en el que ambas (C, D) son básicamente paralelas, hasta el estado (1) abierto, en el que las dos patas (C, D) de apoyo están enfrentadas con un ángulo;

20 al menos un brazo (E) articulado, que en un extremo (E2) está unido de manera móvil con la segunda pata (D) de apoyo y concretamente en un punto (E2), que no coincide con la articulación (D1) de la segunda pata (D) de apoyo, y con el otro extremo (E1) está fijado en la mesa (B) de planchar y concretamente cerca de la bisagra (B4), a través de la que la mesa (B) de planchar está unida con la parte (A5) desplegable de la estructura (A) de soporte vertical. El brazo (E) es extensible y puede pivotar respecto a la segunda pata (D) de apoyo desde el estado cerrado, en el que el brazo (E) es paralelo a las patas de apoyo primera (C) y segunda (D), hasta el estado abierto, en el que el brazo (E) articulado y la segunda pata (D) de apoyo están situados en una línea. Así, el brazo (E) articulado y la segunda pata (D) de apoyo forman con la primera pata (C) de apoyo un varillaje en forma de X, que soporta la mesa (B) de planchar orientada en horizontal que se sitúa arriba.

25 En el estado (2) cerrado la mesa (B) de planchar de la tabla de planchar novedosa, como se ilustra en el dibujo 2, se encuentra paralela a la estructura (A) de soporte vertical, con la que está unida de manera móvil (B4) la mesa (B) de planchar en la base (A3) de la estructura (A) de soporte. La superficie (B2) para planchar está dirigida hacia la estructura (A) de soporte.

30 Para abrir la tabla de planchar, como se representa en el dibujo 2a, puede hacerse pivotar la mesa (B) de planchar respecto a la estructura (A) de soporte vertical y simultáneamente elevarse deslizándose hacia arriba la fijación (B4) de la mesa de planchar en las guías (A1) en la estructura (A) de soporte vertical hasta hacer tope.

35 Como se indica en el dibujo 1, en el estado (1) abierto ambas patas (C, D) de apoyo y el brazo (E) articulado forman una estructura en X, que soporta la mesa (B) de planchar colocada lateralmente en la estructura (A) de soporte vertical y la mantiene paralela al suelo.

40 Está previsto un bloqueo mecánico, a través del que la mesa (B) de planchar se enclava en la estructura (A) de soporte vertical, en la posición (1) de trabajo. El mecanismo de bloqueo está compuesto por uno o varios pasadores, que están colocados en la mesa (B) de planchar o en la estructura (A) de soporte y que se enclavan en rebajes previstos específicamente para ello en la estructura (A) de soporte o en la mesa (B) de planchar en la posición correspondiente, cuando la mesa (B) de planchar se encuentra en la posición (1) de trabajo.

45 Preferiblemente los pasadores están incorporados en la mesa (B) de planchar, se deslizan en ángulo recto fuera del canto (B4) de la mesa (B) de planchar y se enclavan en los rebajes de la estructura (A) de soporte.

La mesa (B) de planchar de la nueva tabla de planchar también puede ajustarse en altura cuando, como representa esquemáticamente el dibujo 3, está abierta (1).

La parte (A5) desplegable de la estructura (A) de soporte vertical se desplaza respecto a la parte (A6) fija entre una altura (11) máxima y una altura (12) mínima de un lado a otro.

50 La mesa (B) de planchar en el estado (1) abierto, es decir, en posición horizontal, puede ajustarse hasta una altura (11) máxima, desplegándose la estructura (A) de soporte vertical.

Por el contrario la mesa (B) de planchar puede retraerse en la posición horizontal hasta una altura (12) mínima.

Para ello, la nueva tabla de planchar está equipada por ejemplo con un sistema de pistón con dispositivo de sujeción automático y control a distancia, que se incorpora en la estructura (A) de soporte vertical. El pistón actúa sobre la parte (A5) móvil de la estructura (A) de soporte vertical y regula su elevación y bajada.

5 Alternativamente a este sistema o en combinación con el mismo, la nueva tabla de planchar también puede estar equipada con otros dispositivos de elevación de la estructura de soporte telescópica, como por ejemplo tornillos sin fin accionados de manera eléctrica o manual y/u otros sistemas preferiblemente manuales.

La nueva tabla de planchar puede estar equipada además también con otros sistemas, que eviten un movimiento lateral de la parte (A5) desplegable de la estructura (A) de soporte, tales como sistemas de barras dentadas.

10 La nueva tabla de planchar dispone también de sistemas para bloquear/soltar la estructura (A) de soporte en o desde determinadas posiciones.

Está previsto que la mesa (B) de planchar de la nueva tabla de planchar pueda estar equipada con un dispositivo de aspiración y/o soplado y/o pueda calentarse eléctricamente y/o pueda estar dotada de un sistema de ventilación y/o pueda disponer de un sistema para la generación de vapor.

15 En el pie (A3) de apoyo de la estructura (A) de soporte se colocan una o varias ruedas (A4), que al menos en el estado (2) cerrado están en contacto con el suelo para facilitar el transporte de la nueva tabla de planchar.

También es posible dotar el pie (D3) de la segunda pata (D) de apoyo de ruedas (D31) adicionales, que al menos en el estado (2) cerrado y/o en el abierto (dibujo 1) están en contacto con el suelo para facilitar el deslizamiento de la nueva tabla de planchar.

20 Está previsto incorporar en la estructura (A) de soporte, y concretamente de manera preferible en su segmento (A5) desplegable, rebajes propios y compartimentos, que puedan alojar objetos o accesorios, como por ejemplo la plancha, el depósito de vapor, etc. de manera fija o extraíble.

## REIVINDICACIONES

1. Tabla de planchar plegable con una mesa (B) de planchar y pies (A, C, D) de apoyo para la mesa (B) de planchar, que comprende
- 5 - al menos una estructura (A) de soporte vertical para una mesa (B) de planchar, que en un lado (B4) está montada de manera móvil en la estructura (A) de soporte vertical, de manera deslizante a lo largo de guías (A1) dispuestas en vertical en la estructura de soporte, pudiendo pivotar la mesa (B) de planchar desde un estado (2) cerrado, en el que es esencialmente paralela a la estructura (A) de soporte vertical, en cuya base (A3) se ancla, hasta el estado (1) abierto, en el que está montada de manera que puede moverse con la parte (A2) superior de la estructura (A) de soporte y prácticamente se encuentra en posición horizontal respecto al suelo;
- 10 - al menos una primera pata (C) de apoyo principal, que en un lado (C1) a través de una bisagra está unida cerca del pie (A3) de apoyo con la estructura (A) de soporte y en el otro lado (C2), en el lado (B3) inferior de la mesa (B) de planchar, se engancha en al menos una guía (B1) de deslizamiento fijada en el mismo y se mueve en la dirección longitudinal de la mesa (B) de planchar;
- 15 - al menos una segunda pata (D) de apoyo, que en un extremo (D1) en el centro (C3) está unida de manera móvil con la primera pata (C) de apoyo y cuyo extremo (D3) libre está configurado de modo que se apoya sobre el suelo, pudiendo pivotar la segunda pata (D) de apoyo respecto a la primera pata (C) de apoyo desde el estado cerrado, en el que ambas (C, D) son esencialmente paralelas, hasta el estado (1) abierto, en el que las dos patas (C, D) de apoyo están enfrentadas con un ángulo;
- 20 - al menos un brazo (E) articulado, que en un extremo (E2) está unido de manera móvil con la segunda pata (D) de apoyo y con el otro extremo (E1) está unido con la mesa (B) de planchar y concretamente cerca de la bisagra (B4), a través de la que la mesa de planchar está montada en la estructura (A) de soporte vertical, estando configurado el brazo (E) de manera extensible y pudiendo pivotar respecto a la segunda pata (D) de apoyo desde el estado cerrado, en el que el brazo (E) es paralelo a las patas de apoyo primera (C) y segunda (D), hasta el estado (1) abierto, en el que el brazo (E) articulado y la segunda pata (D) de apoyo están situados en una línea, de modo que el brazo (E) articulado y la segunda pata (D) de apoyo forman con la primera pata (C) de apoyo un varillaje en forma de X, que soporta la mesa (B) de planchar orientada en horizontal que se sitúa arriba.
- 25
2. Tabla de planchar plegable según la reivindicación 1, caracterizada porque la estructura (A) de soporte es desplegable, por lo que la mesa (B) de planchar puede elevarse respecto al suelo o desplazarse hacia abajo; y la estructura (A) de soporte está compuesta por al menos una parte (A6) fija, que sirve como pie de apoyo, en cuya base (A3) está fijado un extremo (C1) de la primera pata (C) de apoyo principal y al menos una parte (A5) desplegable, que puede desplazarse respecto a la parte (A6) fija, a la que está fijada la mesa (B) de planchar.
- 30
3. Tabla de planchar plegable según la reivindicación 2, caracterizada porque la estructura (A) de soporte está configurada como estructura de soporte telescópica.
- 35
4. Tabla de planchar plegable según la reivindicación 2 ó 3, caracterizada porque la estructura (A) de soporte está equipada con un sistema de elevación accionado manual o eléctricamente, por ejemplo con pistones y/o tornillos sin fin, dispuesto para actuar sobre la parte (A5) móvil de la estructura (A) de soporte vertical.
5. Tabla de planchar plegable según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque dispone de sistemas de enclavamiento que permiten un enclavamiento/liberación de la parte (A5) desplegable en o de la parte (A6) fija de la estructura (A) de soporte.
- 40
6. Tabla de planchar plegable según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque la mesa (B) de planchar está dotada de un dispositivo de aspiración y/o soplado y/o un generador de vapor y/o un sistema de ventilación para el secado.
7. Tabla de planchar plegable según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la mesa (B) de planchar puede calentarse de manera eléctrica.
- 45
8. Tabla de planchar plegable según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque dispone de un bloqueo (F) mecánico de la mesa (B) de planchar, a través de la que se enclava en la posición (1) de trabajo.
- 50
9. Tabla de planchar plegable según la reivindicación 7, caracterizada porque el bloqueo (F) mecánico está compuesto por uno o varios pasadores, que están colocados en la mesa (B) de planchar o en la estructura (A) de soporte y que se enclavan en rebajes previstos específicamente en la estructura (A) de soporte o en la mesa (B) de planchar en la posición correspondiente, cuando la mesa (B) de planchar se encuentra en la posición (1) de trabajo.
10. Tabla de planchar plegable según la reivindicación 8, caracterizada porque los pasadores están incorporados en la mesa (B) de planchar de manera móvil, de modo que sobresalen en ángulo recto del canto (B4) de la mesa (B) de planchar y se enclavan en los rebajes de la estructura (A) de soporte, cuando la mesa (B) de planchar se encuentra en la posición (1) de trabajo.

11. Tabla de planchar plegable según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la parte (A5) desplegable de la estructura (A) de soporte dispone de huecos y superficies de alojamiento, en las que encuentran espacio el generador de vapor incorporado o extraíble y/o la plancha y/o un depósito de agua y/u otro accesorio.
- 5 12. Tabla de planchar plegable según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque tiene una o varias ruedas (A4), que están colocadas en el pie (A3) de apoyo de la estructura (A) de soporte y/o en el pie (D3) de la segunda pata (D) de apoyo.
13. Tabla de planchar plegable según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la estructura (A) de soporte está configurada abombada en el lado alejado del apoyo de la mesa (B) de planchar.
- 10 14. Tabla de planchar plegable según la reivindicación 12, caracterizada porque la estructura (A) de soporte forma un espacio hueco, que es adecuado para alojar un generador de vapor y/o un depósito de agua y/o un dispositivo de calentamiento y/o una plancha.

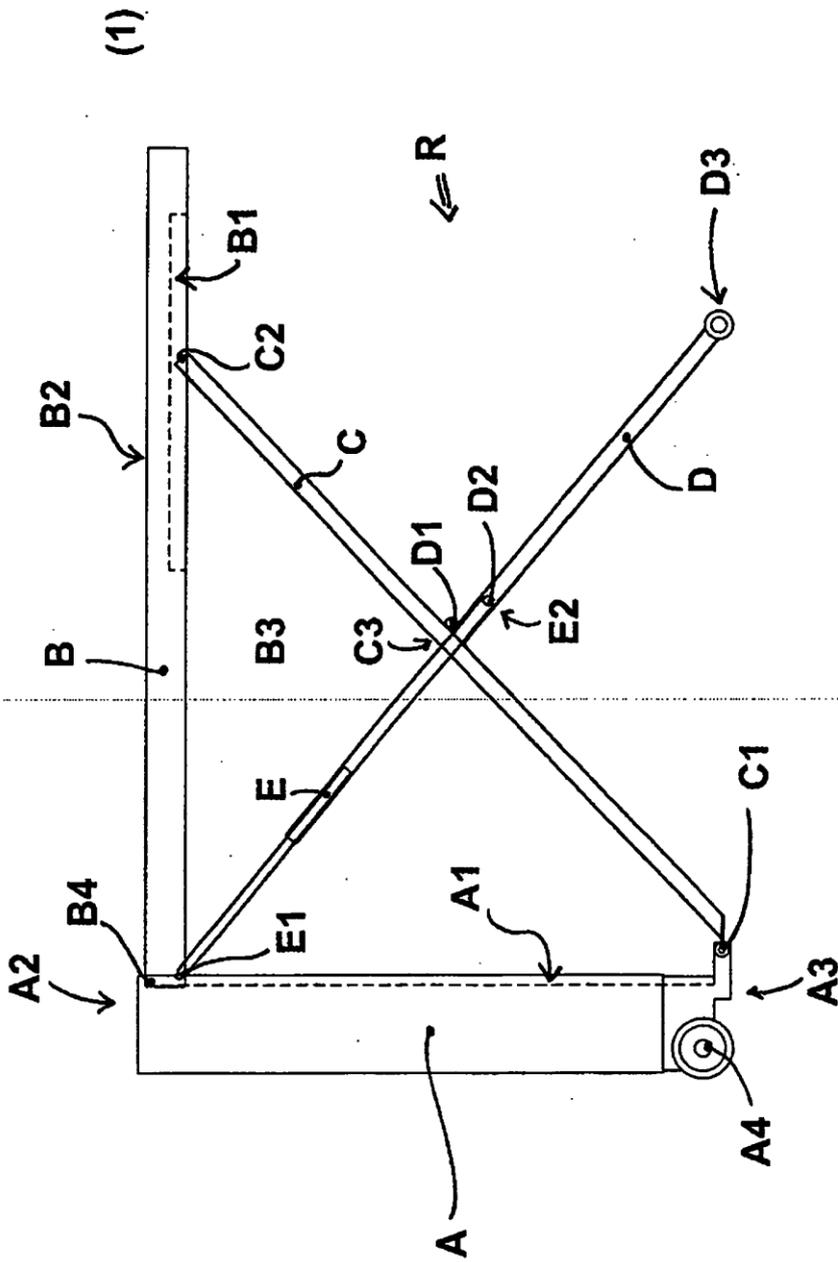


Fig. 1

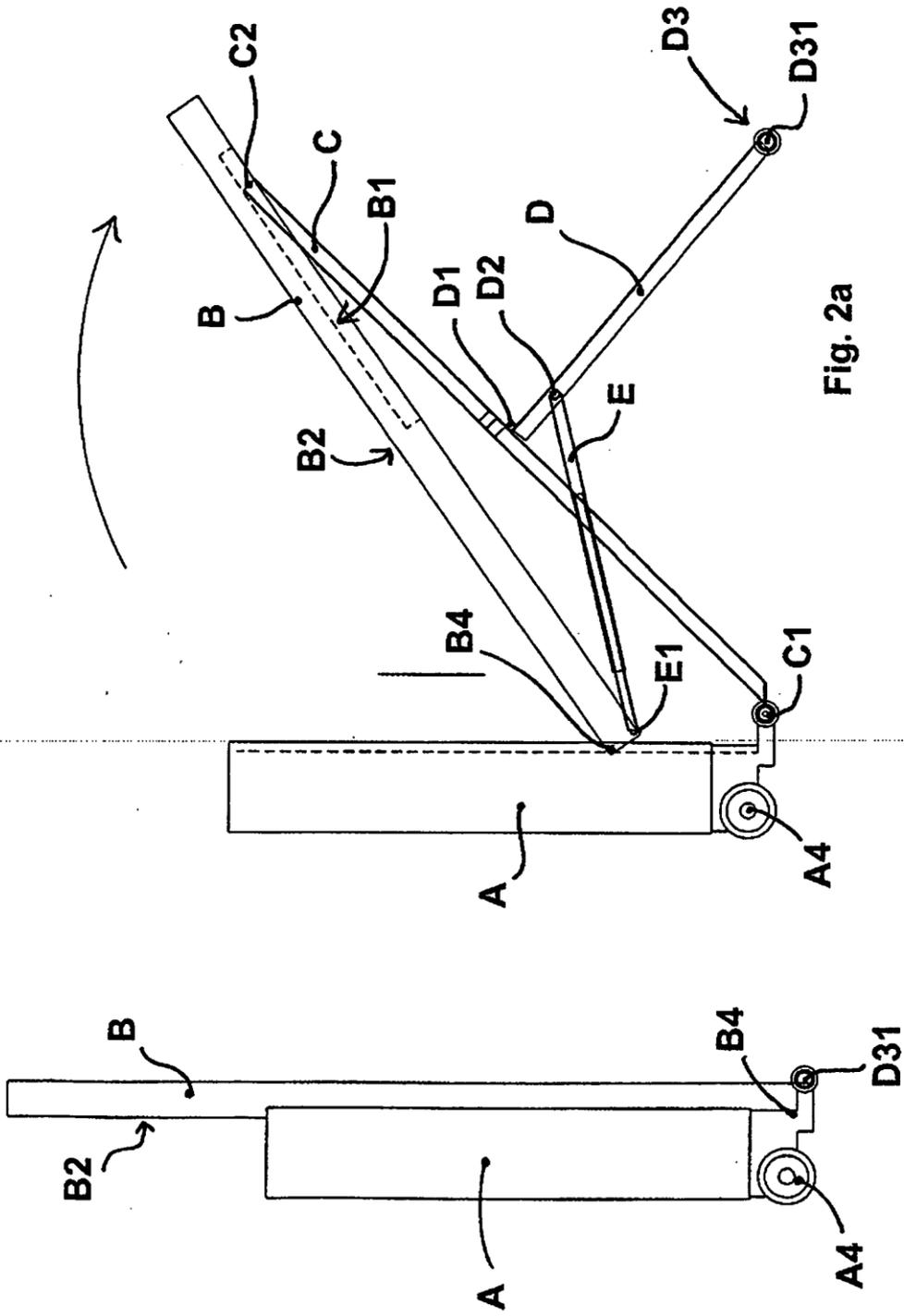


Fig. 2a

Fig. 2

