

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 703 503**

51 Int. Cl.:

E05F 1/10 (2006.01)

E05D 15/26 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **02.04.2014** **E 14163267 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.10.2018** **EP 2801687**

54 Título: **Disposición para la sujeción para un armario con un cuerpo y una tapadera plegable articulada móvil al mismo**

30 Prioridad:

06.05.2013 DE 202013101958 U

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

11.03.2019

73 Titular/es:

**FLAP COMPETENCE CENTER KFT (100.0%)
Hengersor u30
1184 Budapest, HU**

72 Inventor/es:

**MOLNAR, ATTILA y
STANGE, DIETER**

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 703 503 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

Disposición para la sujeción para un armario con un cuerpo y una tapadera plegable articulada móvil al mismo

La invención se refiere a una disposición de sujeción de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 y a una tapadera plegable con dicha disposición de sujeción.

5 Tal disposición de sujeción se muestra en el documento DE 10 2007 021 656 A1. Allí se ha previsto un dispositivo de ajuste entre la palanca de ajuste de un ajustador de tapadera y una tapa de mueble en forma de tapadera plegable, por medio de la cual el eje de pivote sobre el cual la palanca de ajuste está conectada de manera pivotante a la tapa de mueble. Para este propósito, el dispositivo de ajuste presenta un elemento de ajuste en forma de balancín que está fijado pivotante a un elemento de apoyo que está unido a la tapa de mueble.

10 Otra disposición de sujeción del tipo mencionado al comienzo es conocido, por ejemplo, del documento EP 1 799 945 B1. El elemento de retención se usa para regular una parte móvil de mueble, por ejemplo una tapa, respecto de un cuerpo de mueble. Allí, el brazo está previsto en forma de una palanca de brazo de ajuste cuya longitud es ajustable cuando la parte de mueble está cerrada. Para este propósito, la palanca de brazo de ajuste presenta dos partes de brazo de ajuste que están unidos entre sí por fricción para prefijar la longitud de la palanca de brazo de ajuste. Alternativamente, el punto de apoyo de la palanca de brazo de ajuste es regulable en una tapa de mueble.

El documento EP 0 794 309 A1 muestra un herraje de sujeción para una tapadera plegable, donde un perno con una porción de vástago excéntrico forma un tope ajustable para una palanca angulada del herraje de sujeción.

20 El objetivo de la presente invención es permitir un ajuste sencillo de la disposición de sujeción para poder compensar las tolerancias de instalación y fabricación de una tapadera plegable respecto de un cuerpo de armario.

El objetivo se consigue mediante una disposición de sujeción según la reivindicación 1 y una tapadera plegable según la reivindicación 8. Los ejemplos de realización ventajosos resultan de las reivindicaciones secundarias.

25 D este modo es posible una sencilla capacidad de ajuste del brazo, preferentemente en el extremo del lado del cuerpo, por lo que un ajuste es posible regulando sencillamente el excéntrico. Preferiblemente, el excéntrico está conectado de tal manera al elemento de fijación que no son necesarios dispositivos de sujeción separados. En este caso, el excéntrico está tan conectado al elemento de fijación de modo que surgen fuerzas de fricción que evitan el giro del excéntrico cuando se usa la disposición de sujeción como se pretende y solo se posibilita un giro del excéntrico, por ejemplo por medio de una herramienta, para ajustar la disposición de retención. Tras el giro del excéntrico, el eje de giro se mueve sobre el eje de excéntrico y, por lo tanto, se ajusta respecto del cuerpo.

30 El excéntrico tiene una superficie periférica exterior circular sobre la cual está montado pivotante sobre el eje de giro el brazo con un taladro de alojamiento. Por lo tanto, el excéntrico misma forma el punto de apoyo para el brazo.

35 Se ha previsto una unidad de ajuste que tiene un accionamiento mecánico para aplicar fuerza a la tapadera plegable al menos desde una posición intermedia en sentido a una posición abierta. En este caso, la unidad de ajuste presenta un brazo de ajuste que es impulsado mediante un accionamiento mecánico y que, por una parte, está articulado pivotante con el cuerpo y, por otra parte, a la tapadera plegable. Por lo tanto se puede posibilitar por medio del accionamiento mecánico el movimiento hacia arriba automático de la tapadera, al menos desde una posición intermedia a la posición abierta. Alternativamente, el accionamiento mecánico también puede diseñarse de tal manera que la tapadera plegable se mantenga en el intervalo de giro en cualquier posición entre la posición intermedia y la posición abierta.

40 En este caso, el brazo de ajuste puede estar articulado de manera pivotante al elemento de tapadera superior. Preferentemente, el elemento de tapadera superior no está entonces conectado con el cuerpo por medio de bisagras adicionales. En este caso, el brazo puede servir como brazo de control que controla el movimiento del elemento de la tapadera inferior. Con el fin de proporcionar una estructura compacta de la disposición de sujeción, el brazo de ajuste puede estar articulado de manera pivotante en el elemento de fijación.

45 Alternativamente, el brazo de ajuste puede estar representado por el propio brazo. Por lo tanto, el brazo no se usa como brazo de control, sino que acciona la tapadera. En este caso, se debe prever una bisagra, que conecta de manera pivotante el elemento de tapadera superior al cuerpo.

50 El objetivo se logra, además, mediante una tapadera plegable con una disposición de sujeción descrita anteriormente, comprendiendo la tapadera plegable un elemento de tapadera superior y un elemento de tapadera inferior. El elemento de la tapa superior está conectado al cuerpo de manera pivotante sobre un eje de cuerpo. El elemento de tapadera inferior está conectado al elemento de tapadera superior de manera pivotante sobre un eje de tapadera. En este caso, el eje de cuerpo y el eje de tapadera están dispuestos preferentemente paralelos entre sí y horizontales.

Un ejemplo de realización preferente de una disposición de sujeción según la invención se describe a continuación en detalle mediante las figuras. Muestran:

La figura 1, en sección longitudinal un armario con una disposición de sujeción, estando la tapadera plegable del armario montada con un gran juego respecto de un cuerpo del armario;

- 5 la figura 2, el armario con disposición de sujeción según la figura 1, con tapadera plegable ajustada correctamente, y la figura 3, el armario con disposición de sujeción según la figura 1, con la tapadera plegable en una posición intermedia.

10 Las figuras 1 a 3 muestran una disposición de sujeción 1 según la invención de un armario 2 en diferentes posiciones y, a continuación, se describen en conjunto. El armario 2 comprende un cuerpo 3 de una tapadera plegable 4 que cierra un compartimiento del armario 2 y puede ajustarse desde una posición cerrada mostrada en la figura 2 a una posición abierta superior (aquí no mostrada) pasando por una posición intermedia mostrado en la figura 3.

15 La tapadera plegable 4 comprende un elemento de tapadera 5 superior que está sujeto al cuerpo 3 de manera pivotante sobre un eje de cuerpo K. Además la tapadera plegable 4 comprende un elemento de tapadera 6 que está sujeto al elemento de tapadera 5 superior de manera pivotante sobre un eje de tapadera D. En el elemento de tapadera 6 inferior está articulado un brazo 7, estando retenido el brazo 7 pivotante sobre un eje de brazo A respecto del elemento de tapadera 6. Además, el brazo 7 está articulado al cuerpo 3 de manera pivotante sobre un eje de giro S. El eje de giro S surge en la figura 2 del detalle E ampliado. El brazo 7 es ajustable por medio de un dispositivo de ajuste 8. Más precisamente, el eje de giro S es ajustable por medio de un dispositivo de ajuste 8. Para este propósito, el dispositivo de ajuste 8 comprende un elemento de fijación 9 que está configurado en forma de una placa de sujeción y fijada a una pared lateral del cuerpo 3, tal como surge de un detalle de la figura 2. En el elemento de fijación 9 está fijado un excéntrico 10 pivotante sobre un eje de excéntrico X. El eje de excéntrico X está dispuesto a distancia respecto del eje de giro S, extendiéndose el eje de excéntrico X y el eje de giro S de manera paralela entre sí. El excéntrico 10 presenta una superficie periférica exterior 11 sobre la cual está dispuesto el brazo 7 con un taladro de alojamiento 12. La superficie periférica exterior 11 se usa, por lo tanto, como superficie de apoyo sobre la cual está montado el brazo 7 con su taladro de alojamiento 12. Por lo tanto, mediante el giro del excéntrico 10 sobre el eje de excéntrico X, el eje de giro S se mueve alrededor del eje de excéntrico X, por lo que el punto de articulación del brazo 7 es ajustado respecto del cuerpo 3. De tal modo también se ajusta el eje de brazo A respecto del cuerpo 3. En la figura 1, el excéntrico 10 está en una posición cero en la que el eje de excéntrico X y el eje de giro S definen un plano que está dispuesto horizontal. En la figura 2, el excéntrico 10 ha sido girado en aproximadamente 45° en el sentido de las agujas del reloj, de modo que el eje de giro S ha sido ajustado verticalmente hacia arriba y ligeramente hacia el interior del cuerpo 3. Se puede ver que de esta manera se pudo eliminar en la figura 2 la dimensión no uniforme del resquicio entre la tapadera plegable 4 y el cuerpo 3 de acuerdo con la figura 1.

35 La disposición de sujeción 1 comprende, además, una unidad de ajuste 13 que está fijada al cuerpo 3. El elemento de fijación 9 es componente de la unidad de ajuste 13. La unidad de ajuste 13 presenta un accionamiento mecánico 14 que, en este caso, sólo se muestra de manera esquematizada. El accionamiento mecánico 14 se usa para aplicar fuerza sobre la tapadera plegable 4, al menos desde su posición mostrada en la figura 3 en sentido a la posición abierta. En este caso puede estar previsto que la tapadera plegable 4 se mueva autónomamente desde la posición intermedia a la posición abierta o que la tapadera plegable 4 es retenida en cualquier posición entre la posición intermedia y la posición abierta. El accionamiento mecánico 14 puede ser, por ejemplo, un almacenador de fuerza por resorte o un resorte de presión de gas. También son concebibles otros accionamientos, por ejemplo accionamientos eléctricos mediante motor eléctrico. La unidad de ajuste 13 comprende un brazo de ajuste 15 que es accionado mediante un accionamiento mecánico 14. El brazo de ajuste 15 está, por un lado, unido pivotante con el cuerpo 3 y pivotante con el elemento de tapadera 5 superior. El elemento de tapadera 5 superior no está unido al cuerpo 3 por una bisagra adicional, por ejemplo una bisagra oculta. Aparte de la articulación por medio del elemento de tapadera 6 inferior y el brazo 7, el elemento de tapadera 5 superior está unido al cuerpo 3 exclusivamente por medio de la unidad de ajuste 13. En este caso, la unidad de ajuste 13 puede comprender una disposición de paralelogramo, cuyo componente es el brazo de ajuste 15, de modo que el eje del cuerpo K puede moverse ciertamente en el espacio respecto del cuerpo 3.

Básicamente, todos los ejes, es decir eje del cuerpo, eje de tapadera, eje del brazo, eje de giro y eje de excéntrico están dispuestos paralelos entre sí y horizontales.

55 Alternativamente, se puede prever que el brazo 7 esté diseñado como un brazo de ajuste, con lo cual el accionamiento mecánico 14 accionaría el brazo 7 o bien el brazo de ajuste 15. Por lo tanto, al contrario del ejemplo de realización de acuerdo con las figuras 1 a 3, el elemento de tapadera 5 superior no sería accionado por la unidad de ajuste, sino el elemento de tapadera 6 inferior. En esta realización, el elemento de tapadera 5 superior debería ser conectado al cuerpo 3 por medio de una bisagra.

Lista de referencias

	1	disposición de sujeción
	2	armario
	3	cuerpo
5	4	tapadera plegable
	5	elemento de tapadera superior
	6	elemento de tapadera inferior
	7	brazo
	8	dispositivo de ajuste
10	9	elemento de fijación
	10	excéntrico
	11	superficie perimetral exterior
	12	taladro de alojamiento
	13	unidad de ajuste
15	14	accionamiento mecánico
	15	brazo de ajuste
	A	eje de brazo
	D	eje de tapadera
20	K	eje del cuerpo
	S	eje de giro
	X	eje de excéntrico

REIVINDICACIONES

1. Disposición de sujeción (1) para un armario (2) con un cuerpo (3) y una tapadera plegable (4) articulada móvil al mismo, en la cual la tapadera plegable (4) presenta un elemento de tapadera (5) superior y un elemento de tapadera (6) inferior que están unidos entre sí de manera pivotante,
- 5 presentando la disposición de sujeción (1) lo siguiente:
- una unidad de ajuste (13) con un accionamiento mecánico (14), siendo la unidad de ajuste (13) fijable al cuerpo,
- un brazo (7) que puede ser articulado pivotante al cuerpo (3) por medio de la unidad de ajuste (13) y al elemento de tapadera (6) inferior, y
- 10 un dispositivo de ajuste (8) con un elemento de fijación (9), siendo el elemento de fijación (9) parte de la unidad de ajuste (13) y fijable al cuerpo (3) o al elemento de tapadera (6) inferior, caracterizada porque el dispositivo de ajuste (8) presenta un excéntrico (10), porque el excéntrico (10) está fijado al elemento de fijación (9) de manera giratoria sobre un eje de excéntrico (X), estando el brazo (7) unido con el excéntrico (10) de manera pivotante sobre un eje de giro (S) dispuesto paralelo respecto del eje de excéntrico (X), y porque el excéntrico (10) presenta una superficie perimetral exterior (11) sobre la cual el brazo (7) con un taladro de alojamiento (12) está montado de manera
- 15 pivotante sobre el eje de giro (S).
2. Disposición de sujeción según la reivindicación 1, caracterizada porque está prevista una unidad de ajuste (13) que comprende un accionamiento mecánico (14) para aplicar fuerza sobre la tapadera plegable (4) al menos desde una posición intermedia en sentido a una posición abierta, y porque la unidad de ajuste (13) presenta un brazo de ajuste (15) que es propulsado por el accionamiento mecánico (14), estando el brazo de ajuste (15) articulable pivotante, por un lado, al cuerpo (3) y, por otro lado, a la tapadera plegable (4).
- 20 3. Disposición de sujeción según la reivindicación 2, caracterizada porque el brazo de ajuste (15) es articulable de manera pivotante al elemento de tapadera (5) superior.
4. Disposición de sujeción según la reivindicación 3, caracterizada porque el brazo (7) se usa como brazo de control que controla el movimiento del elemento de tapadera (6) inferior.
- 25 5. Disposición de sujeción según la reivindicación 4, caracterizada porque el brazo de ajuste (15) es articulable de manera pivotante al elemento de fijación (9).
6. Disposición de sujeción según la reivindicación 2, caracterizada porque el brazo de ajuste está representado por el brazo (7).
- 30 7. Disposición de sujeción según la reivindicación 6, caracterizada porque está prevista una bisagra por medio de la cual el elemento de tapadera (5) superior es conectable pivotante con el cuerpo (3).
8. Tapadera plegable con una disposición de sujeción (1) según una de las reivindicaciones precedentes, comprendiendo la tapadera plegable (4) lo siguiente:
- un elemento de tapadera (5) superior que está conectado con el cuerpo (3) de manera pivotante sobre un eje de cuerpo (K), y
- 35 un elemento de tapadera (6) inferior que está conectado pivotante alrededor de un eje de giro (D) con el elemento de tapadera (5) superior.
9. Tapadera plegable según la reivindicación 8, caracterizada porque el eje de cuerpo (K) y el eje de giro (D) son paralelos entre sí y horizontales.

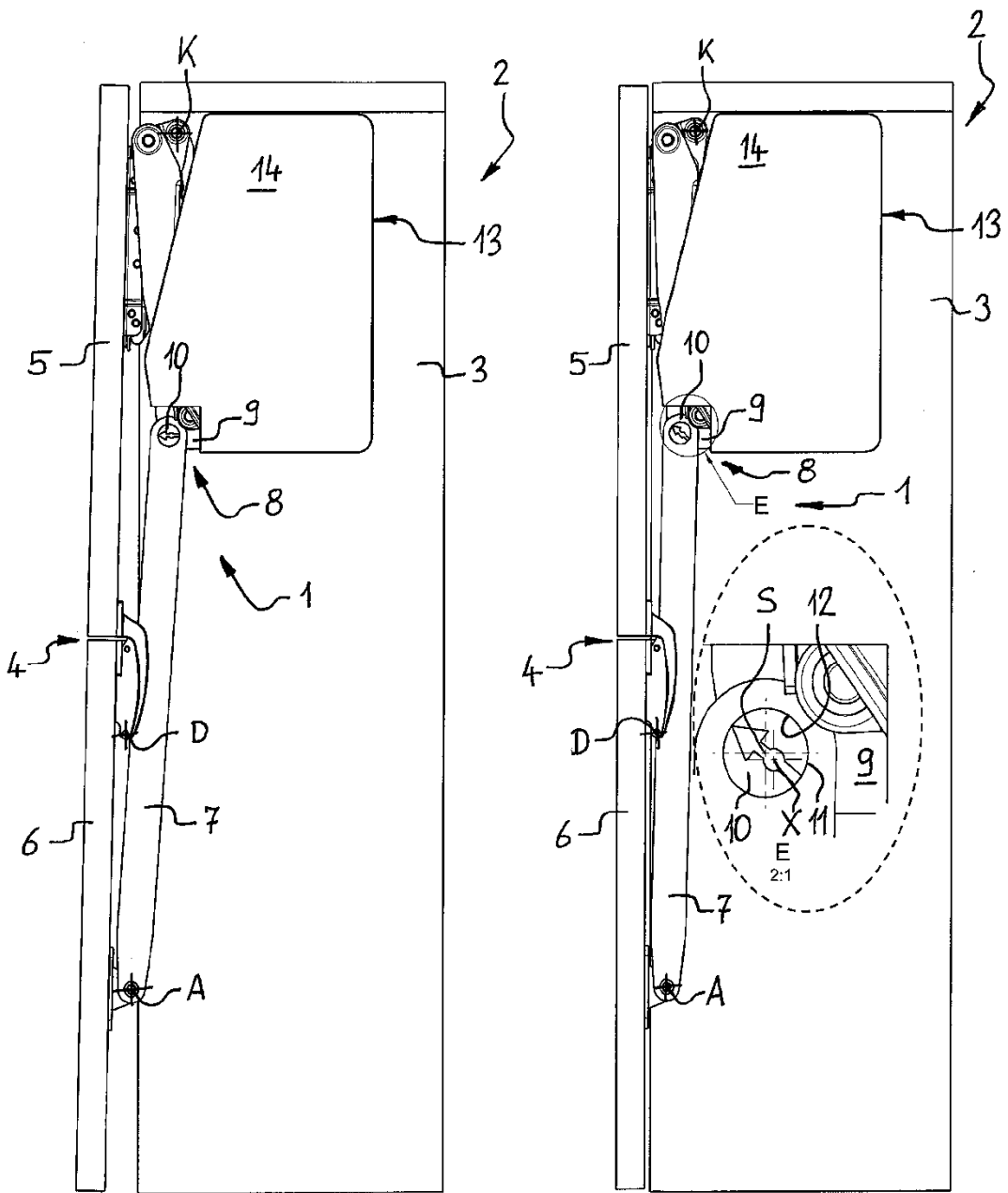


FIG. 1

FIG. 2

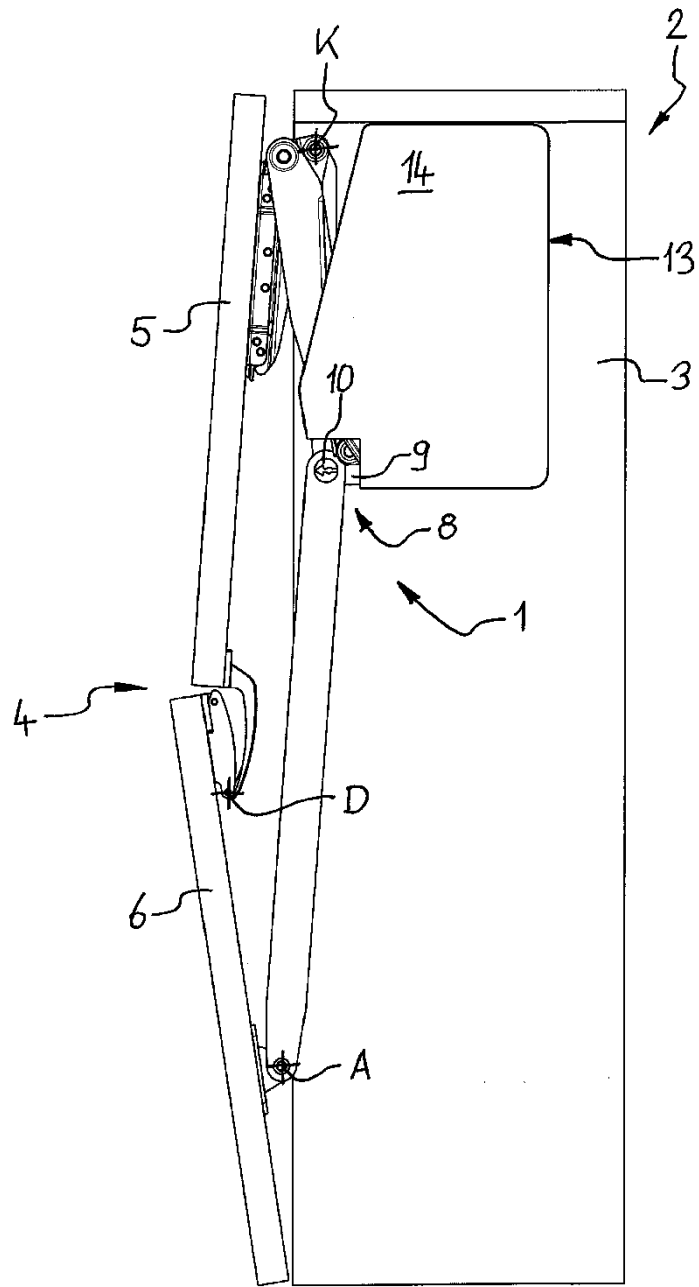


FIG. 3