



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 546 000

51 Int. Cl.:

A47B 5/00 (2006.01) A47B 46/00 (2006.01) A47B 77/00 (2006.01) A47C 7/70 (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 07.09.2012 E 12006316 (9)
(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: 10.06.2015 EP 2570046

(54) Título: Armario

(30) Prioridad:

13.09.2011 DE 202011105627 U 04.09.2012 DE 102012108206

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 17.09.2015

73) Titular/es:

NABER HOLDING GMBH & CO. KG (100.0%) Enschedestrasse 24 48529 Nordhorn, DE

(72) Inventor/es:

CALEFICE, SYLVIA y CALEFICE, MICHAEL

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

### **DESCRIPCIÓN**

Armario.

25

40

55

60

65

5 La presente invención se refiere a un armario, en particular un armario inferior para una encimera que presenta un primer y segundo elemento de pared lateral vertical, paralelamente distanciados, que delimitan opcionalmente con un elemento frontal de puerta abrible y cerrable, un espacio interior del armario, estando montada en uno de los elementos de pared lateral una mesa basculante incorporada que presenta un brazo basculante, que está montado de forma giratoria alrededor de un eje de giro horizontal y en el que está articulado, en un extremo distanciado del 10 eje de giro, un tablero de mesa que está montado de manera pivotante entre una orientación paralela al brazo basculante y una orientación perpendicular al brazo basculante, en donde el brazo basculante (2) presenta por lo menos por tramos una forma de hoz o de L, de modo que en una posición desplegada del brazo basculante el extremo del brazo basculante está dispuesto por encima del eje de giro del brazo basculante y por lo menos el tablero de mesa está dispuesto fuera y por encima del espacio interior, y de modo que en una posición replegada del 15 brazo basculante el extremo del brazo basculante está dispuesto por debajo del eje de giro del brazo basculante y la mesa basculante incorporada está alojada dentro del espacio interior del armario. El documento DE 10 2009 049 048 A1 divulga un mueble de asiento funcionalmente similar.

Una mesa basculante incorporada según el preámbulo es conocida también, por ejemplo, por el documento 20 EP 1 464 255 A1. El documento EP 1 405 758 A2 describe una mesa basculante incorporada similar.

Las mesas basculantes incorporadas conocidas por el estado de la técnica son frecuentemente mesas plegables estibables en un reposabrazos de un sillón, en las que el correspondiente tablero de mesa puede hacerse pivotar entre una posición horizontal y una posición vertical por medio de un mecanismo de plegado y puede introducirse en el reposabrazos. Estas mesas basculantes incorporadas conocidas tienen la desventaja de que, en la posición desplegada del tablero de mesa, este tablero presenta como máximo, condicionado por su construcción, una altura que está por debajo del canto superior del reposabrazos.

Particularmente en la zona de la cocina es deseable proporcionar opcionalmente un tablero de mesa opcionalmente estibable por debajo de una encimera de cocina y que, según las necesidades, pueda ser sacado de debajo de la encimera de cocina para habilitar una superficie de trabajo adicional y pueda disponerse por lo menos a la altura de la encimera de cocina, pero también, según las necesidades, por encima de ésta. No obstante, por los motivos antes citados, los mecanismos de plegado conocidos por el estado de la técnica no son frecuentemente adecuados para que un tablero de mesa, que debe ser estibable por debajo de una encimera, se disponga, según las necesidades, a la altura de la encimera o por encima de ésta.

Por el documento US 2010/0275821 A1 se conoce una disposición en la que el problema de que una placa de fijación para un ordenador o similar presente una altura suficiente en una posición desplegada, se resuelve por medio de una construcción bastante complicada con una pluralidad de brazos que están articulados unos con otros. No obstante, debido a la pluralidad de articulaciones, la construcción conocida por el documento US 2010/0275821A1 es relativamente complicada en su fabricación, particularmente porque para la habilitación de una superficie de trabajo debe garantizarse siempre que la superficie de trabajo presente un mínimo de estabilidad en la posición desplegada del tablero de mesa.

- Por tanto, el problema de la invención es preparar un armario según el preámbulo con una mesa basculante incorporada, que permita que un tablero de mesa, en una posición replegada de la mesa basculante incorporada, pueda estibarse por debajo de una encimera o similar y, al mismo tiempo, esté dispuesto de manera estable en una posición desplegada por encima o por lo menos a la altura de la encimera de cocina.
- 50 Este problema se resuelve según la invención por un armario con las características de la reivindicación 1. Las reivindicaciones dependientes conciernen respectivamente a formas de realización ventajosas de la invención.

Por consiguiente, el armario según la invención se caracteriza por que el elemento de puerta presenta una persiana enrollable verticalmente desplazable.

El brazo basculante presenta un recorrido que está configurado de tal modo que, en la posición desplegada del brazo basculante, el extremo de éste está dispuesto por encima del eje de giro horizontal del brazo basculante. Para ello, el brazo basculante puede estar configurado de múltiples formas, en particular también de una pieza. Además, la invención permite que se elija de forma sustancialmente libre la cantidad en la cual el extremo del brazo basculante está dispuesto por encima del eje de giro horizontal del brazo basculante cuando este brazo basculante se encuentra en la posición desplegada.

En una forma de realización, un tramo extremo del brazo basculante, que desemboca en el extremo del brazo basculante en el que está articulado el tablero de mesa, se extiende verticalmente en la posición desplegada del brazo basculante. Adicionalmente o en lugar de esto, este tramo extremo puede presentar una superficie frontal horizontal. La longitud del tramo extremo puede elegirse según la distancia en la que el tablero de mesa debe

## ES 2 546 000 T3

disponerse en la posición desplegada del brazo basculante por encima del eje de giro.

5

10

45

50

55

60

65

Asimismo, se prefiere que el tablero de mesa esté apoyado en una superficie frontal del extremo del brazo basculante con una orientación perpendicular al brazo basculante. Esta medida aumenta la estabilidad del tablero de mesa en la orientación perpendicular al brazo basculante cuando este brazo basculante se encuentra en la posición desplegada.

Para retener al brazo basculante en la posición desplegada se ha previsto en una forma de realización de la invención que el brazo basculante se apoye sobre un pasador de retención cuando el brazo basculante se encuentra en la posición desplegada. El pasador de retención puede pretensarse por resorte y el brazo basculante puede presentar un contorno de alojamiento para el pasador de retención, de modo que el pasador de retención se mantenga sujeto dentro del contorno en la posición desplegada del brazo basculante.

Es especialmente preferido que el tablero de mesa esté articulado de forma descentralizada en el extremo del brazo basculante por medio de un herraje de plegado. Esta medida, particularmente en combinación con la característica según la cual el tablero de mesa está apoyado con una orientación perpendicular al brazo basculante en una superficie frontal del extremo del brazo basculante, hace posible un apoyo estable del tablero de mesa sobre el extremo del brazo basculante cuando este brazo basculante se encuentra en la posición desplegada.

La mesa basculante incorporada según la invención debe caracterizarse especialmente también por que puede estibarse ahorrando espacio debajo de una encimera cuando no se la utiliza. Para conseguir esto se ha previsto en una forma de realización de la invención que el brazo basculante esté configurado en forma de placa, presentando la mesa basculante incorporada, con una orientación del tablero de mesa paralela al brazo basculante, una dimensión en la dirección del eje de giro horizontal - alrededor del cual está dispuesto de forma giratoria el brazo basculante que corresponde sustancialmente a la suma de un espesor del brazo basculante y un espesor del tablero de mesa. El brazo basculante puede estar articulado para ello por medio de su eje de giro en una placa de montaje de unos pocos milímetros de espesor para el montaje de la mesa oscilante incorporada, por ejemplo debajo de una encimera de cocina.

30 En un armario inferior para una encimera, esta encimera forma generalmente una delimitación superior del espacio interior del armario inferior. Es conveniente que el brazo basculante se retenga de forma soltable en la posición replegada para evitar una oscilación errónea de la mesa basculante incorporada hacia fuera del espacio interior.

Se prefiere especialmente que el tablero de mesa esté dispuesto en la posición desplegada del brazo basculante y con una orientación perpendicular al brazo basculante, a una distancia mínima determinada por encima del tablero de mesa, estando esta distancia mínima preferentemente entre 10 centímetros y 30 centímetros y, de manera especialmente preferida, entre 15 centímetros y 25 centímetros.

Cuando el tablero de mesa está articulado en el extremo del brazo pivotante de una manera descentralizada y, además, está dispuesto de forma giratoria alrededor del eje longitudinal del tramo extremo del brazo basculante, el tablero de mesa, en la posición desplegada del brazo basculante, puede opcionalmente abatirse sobre la encimera o hacerse pivotar hacia fuera de ésta.

Se explican detalles adicionales de la invención con ayuda de la siguiente descripción de las figuras, en las que:

La figura 1 muestra la vista frontal de un armario montado debajo de una encimera;

La figura 2 muestra una primera vista en sección transversal a lo largo de la línea B-B del armario según la figura 1 con mesa basculante incorporada desplegada;

La figura 3 muestra una segunda vista en sección transversal a lo largo de la línea B-B del armario según la figura 1 con mesa basculante incorporada replegada;

La figura 4 muestra una vista en planta del armario según las figuras 1 a 3 con encimera retirada; y

La figura 5 muestra una vista frontal adicional del armario según las figuras 1 a 4 con mesa basculante incorporada desplegada.

La mesa basculante incorporada 1 mostrada en la figura 1 está montada en un armario 10 debajo de una encimera 11 que limita este armario por su lado superior, o mejor dicho en un espacio interior del armario 10, que está delimitado, por un lado, por los elementos de pared lateral 12 y, por otro lado, por la encimera 11. En el lado frontal, el armario 10 presenta un elemento de puerta 13 que está configurado como una persiana enrollable desplazable en dirección vertical. La mesa basculante incorporada 1 está montada por medio de una placa de montaje 14 (véase la figura 2), en el espacio interior del armario 10, sobre el elemento de pared lateral 12 derecho en la representación de la figura 1, de tal modo que el eje de giro 3 está dispuesto a una distancia pequeña por debajo de la encimera 11. El eje de giro 3 está orientado en dirección sustancialmente horizontal. El brazo basculante 2 está dispuesto de forma

## ES 2 546 000 T3

giratoria sobre el eje de giro 3. Por tanto, el brazo basculante 2 de la mesa basculante incorporada 1 puede ajustarse en el plano perpendicular al plano del dibujo.

5

10

15

20

25

- La figura 2 muestra una vista en sección transversal a lo largo de la línea de trazos B-B mostrada en la figura 1, mostrándose en la figura 2 la mesa basculante incorporada 1 en la posición desplegada del brazo basculante 2. En esta posición, un pasador de retención 8 encaja en un contorno del borde inferior del brazo basculante 2, de modo que el brazo basculante 2 se sujeta con seguridad sobre el pasador de retención 8 cuando una fuerza vertical actúa aproximadamente sobre el tablero de mesa 5. El tablero de mesa 5 está apoyado sobre una superficie frontal 7, estando formada la superficie frontal 7 en el extremo 4 del brazo basculante 2. El brazo basculante 2 presenta un tramo extremo 6 que se extiende de forma sustancialmente vertical para hacer posible un apoyo seguro del tablero de mesa 5 y la ganancia de altura según la invención. Asimismo, la figura 2 permite apreciar que el eje de giro 3 está fijado en el cuadrante superior derecho del elemento de pared lateral 12, de modo que el brazo basculante 2 y el tablero de mesa 5, en el estado desplegado del brazo basculante 2, pueden adoptar la disposición representada en la figura 2, mientras que estos, en el estado replegado del brazo basculante 2, pueden adoptar la disposición ahorradora de espacio representada en la figura 3. Para la disposición del tablero de mesa 5 ahorrando espacio en el espacio interior del armario 10 es esencial que el tablero de mesa 5 esté articulado en el extremo 4 del brazo basculante 2 por medio de un herraje de plegado 9 (véase la figura 5), haciendo posible el herraje de plegado 9 un pivotamiento del tablero de mesa 5 de por lo menos 90º entre la orientación horizontal representada en la figura 2 y la orientación vertical representada en la figura 3.
- Como muestran las figuras, el brazo basculante 2 está configurado sustancialmente en forma de placa, presentando éste un espesor lo más reducido posible en la dirección de la distancia de los elementos de pared lateral 12, de modo que toda la mesa basculante incorporada 1 puede estibarse en el estado plegado (véase la figura 1), ahorrando espacio, dentro del espacio interior del armario 10.
- Las figuras 4 y 5 muestran que el armario según la invención puede estar configurado como un armario inferior para una encimera, que puede incluirse en una hilera de armarios inferiores estandarizados como los que son conocidos por la construcción de cocinas.
- Haciendo referencia a la figura 5 se muestra que el tablero de mesa 5, debido a la configuración de la mesa basculante incorporada 1 según la invención, puede disponerse en el estado desplegado de la mesa basculante incorporada 1 a una distancia A por encima de la encimera 11 cuando la mesa basculante incorporada 1 está integrada en un armario inferior para una encimera 11.

#### REIVINDICACIONES

1. Armario (10), en particular armario inferior para una encimera (11), que presenta un primer y segundo elemento de pared lateral vertical (12), paralelamente distanciados, que delimitan, opcionalmente con un elemento frontal de puerta abrible y cerrable (13), un espacio interior del armario (10), estando montada en uno de los elementos de pared lateral (12) una mesa basculante incorporada (1), que presenta un brazo basculante (2) que está montado de forma giratoria alrededor de un eje de giro horizontal (3), y en el que está articulado en un extremo (4) distanciado del eje de giro (3) un tablero de mesa (5) que está montado de manera pivotante entre una orientación paralela al brazo basculante (2) y una orientación perpendicular al brazo basculante (2), presentando el brazo basculante (2) por lo menos por tramos una forma de hoz o de L, de modo que en una posición desplegada del brazo basculante (2) y por lo menos el tablero de mesa (5) está dispuesto por encima del eje de giro (3) del brazo basculante (2) y por lo menos el tablero de mesa (5) está dispuesto por fuera y por encima del espacio interior, y de modo que en una posición replegada del brazo basculante (2) el extremo (4) del brazo basculante (2) está dispuesto por debajo del eje de giro (3) del brazo basculante (2) y la mesa basculante incorporada (1) está alojada dentro del espacio interior del armario (10), caracterizado por que el elemento de puerta (13) presenta una persiana enrollable verticalmente desplazable.

5

10

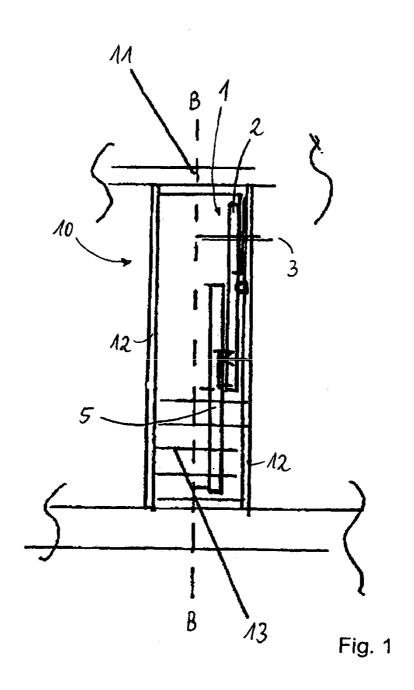
15

20

25

35

- 2. Armario (10) según la reivindicación 1, en el que un tramo extremo (6) del brazo basculante (2), que desemboca en el extremo (4) del brazo basculante (2), en el que está articulado el tablero de mesa (5), se extiende verticalmente en la posición desplegada del brazo basculante (2) y/o presenta una superficie frontal horizontal (7).
- 3. Armario (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el tablero de mesa (5), en la orientación perpendicular al brazo basculante (2), está apoyado sobre una superficie frontal (7) del extremo (4) del brazo basculante (2).
- 4. Armario (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el brazo basculante (2) se apoya sobre un pasador de bloqueo (8), cuando el brazo basculante (2) se encuentra en la posición desplegada.
- 5. Armario (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el tablero de mesa (5) está articulado de manera descentralizada en el extremo (4) del brazo basculante (2) por medio de un herraje de plegado (9).
  - 6. Armario (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el brazo basculante (2) está configurado en forma de placa, presentando la mesa basculante incorporada (1), cuando el tablero de mesa (5) está montado con una orientación paralela al brazo basculante (2), una dimensión en la dirección del eje de giro horizontal (3), alrededor del cual está montado de manera giratoria el brazo basculante (2), que corresponde sustancialmente a la suma del espesor del brazo basculante (2) y del espesor del tablero de mesa (5).
- 7. Armario (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el tablero (5) de la mesa, en la posición desplegada del brazo basculante (2) y con una orientación perpendicular al brazo basculante (2), está dispuesto a una distancia (A) por encima del tablero (5) de la mesa, estando la distancia (A) preferentemente comprendida entre 10 cm y 30 cm y, de manera particularmente preferida, entre 15 cm y 25 cm.



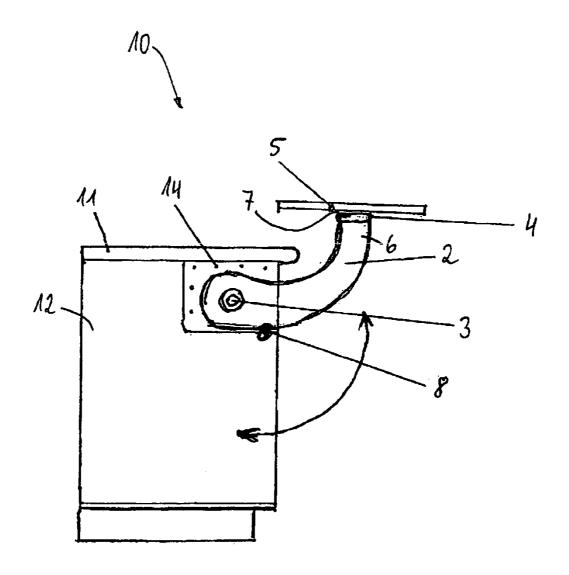


Fig. 2

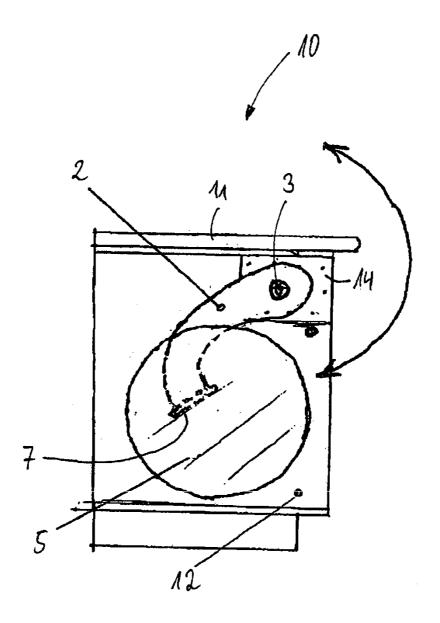


Fig. 3

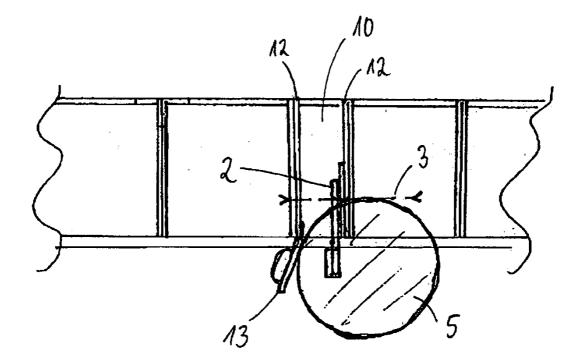


Fig. 4

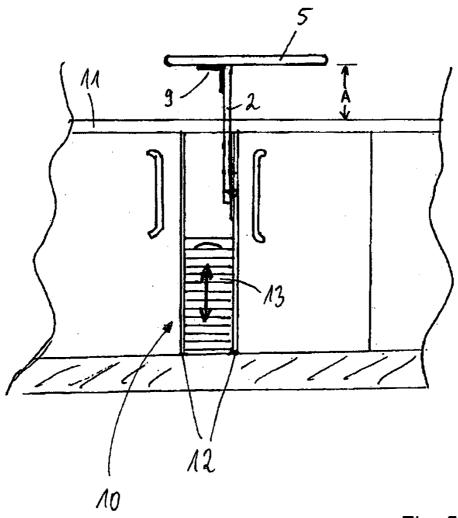


Fig. 5