

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 923 907**

51 Int. Cl.:

A47B 91/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **04.07.2017** **PCT/GB2017/051978**

87 Fecha y número de publicación internacional: **11.01.2018** **WO18007808**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.07.2017** **E 17739656 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.06.2022** **EP 3478128**

54 Título: **Kit que comprende una base de armario y una pata ajustable y método de montaje de dicho kit**

30 Prioridad:

04.07.2016 GB 201611656

14.06.2017 GB 201709478

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

03.10.2022

73 Titular/es:

HOWDEN JOINERY LIMITED (100.0%)

40 Portman Square

London W1H 6LT, GB

72 Inventor/es:

COLE, JAMES

74 Agente/Representante:

SÁEZ MAESO, Ana

ES 2 923 907 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

Kit que comprende una base de armario y una pata ajustable y método de montaje de dicho kit

Esta invención se refiere a un kit que comprende una base de armario y una pata ajustable.

Un ejemplo de un armario es el armario de cocina convencional. La figura 1 muestra una sección transversal esquemática a través de dicho armario. El armario comprende una base 1, una parte superior/rieles 2 superiores y un panel 4 trasero. Un estante 5 puede suspenderse de las fijaciones en las paredes de los extremos del armario. Una puerta 3 puede estar articulada fuera de una de las paredes laterales/de extremo. Se puede instalar una encimera en la parte superior del armario desde las fijaciones a través o junto a los rieles superiores. La base 1 se eleva por encima del suelo 6 de la habitación donde se instala el armario, dejando un espacio 7 entre la base y el suelo. La parte delantera del espacio se cierra con un zócalo o basamento 8. La base está soportada fuera del suelo sobre las patas 9, 10. El armario se puede fijar a una pared 11 en la parte trasera del armario mediante fijaciones, por ejemplo, como se muestra con 12. La figura 2 muestra la pata 9 delantera con más detalle. La pata comprende una placa 20 de cabeza, una sección 21 de eje superior, una sección 22 de eje inferior y un pie 23. La placa de cabeza puede ser integral con la parte superior de la sección del eje superior o una parte separada que acepta el eje superior como un componente a presión. La placa de cabeza se puede atornillar o encajar con una característica de taco expansible a la base 1 del armario a través de los agujeros 24 para que la sección del eje superior se extienda hacia abajo desde la base y hacia el espacio 7. El pie es integral con la parte inferior de la sección del eje inferior. La sección del eje superior y la sección del eje inferior están roscadas juntas de modo que cuando una gira con respecto a la otra, cambia la distancia entre el pie y la placa de cabeza. El pie está configurado con una superficie exterior radialmente dentada para que un instalador pueda sujetarlo para girar la sección inferior del eje. Las patas ajustables de este tipo se pueden usar para nivelar el armario en un suelo irregular. Durante la instalación, la placa de cabeza de cada una de las patas del armario se fija a la parte inferior de la base 1 del armario utilizando tornillos o tacos embutidos. Luego, el instalador gira cada una de las patas según sea necesario para alterar la longitud de cada pata y por tanto hacer que el armario quede apoyado en el suelo por medio de las patas, con la base del armario en posición horizontal.

Esta disposición tiene una serie de problemas. En primer lugar, cuando el instalador viene a ajustar las patas traseras (por ejemplo, la pata 10 de la figura 1) debe hacer llegar su brazo por debajo del armario para agarrar el pie de la pata y girarla. Eso es un inconveniente y aumenta el tiempo necesario para instalar los armarios. En segundo lugar, si el instalador necesita acortar la pata para adaptar una parte particularmente prominente del suelo, puede ser necesario cortar el pie de la sección de eje inferior. Con el pie quitado, es muy difícil ajustar la pata a menos que se pueda acoplar una llave en el resto de la sección de eje inferior. En tercer lugar, puede resultar difícil nivelar armarios especialmente pesados (por ejemplo, armarios de despensa altos) de esta forma. Para ajustar la pata de un armario pesado, es posible que el instalador tenga que descargar el peso de la pata, por ejemplo inclinando o levantando el armario, para que sea más fácil girar manualmente el pie. Esto es inconveniente y podría ser inseguro si no se hace correctamente.

Se conocen kits adicionales que comprenden una base de armario y una pata ajustable de los documentos KR200476510Y y DE29703934U.

Existe la necesidad de una forma de kit de armario mejorada y un método de montaje mejorado.

De acuerdo con un aspecto de la presente invención, se proporciona un kit que comprende: una base de armario; y una pata ajustable para soportar un armario, la pata que comprende: un primer componente que tiene una estructura de fijación para fijarse a un armario y un primer elemento roscado integral con y que se extiende desde la estructura de fijación, la estructura de fijación que comprende al menos dos orejetas que sobresalen en contra del primer elemento roscado; y un segundo componente que comprende un segundo elemento roscado que se puede acoplar por roscado en un extremo del segundo componente con el primer elemento roscado, un pie ubicado en el extremo opuesto del segundo componente y una formación de accionamiento mediante la cual el segundo componente puede ser acoplado por una herramienta y accionado para girar, la formación de accionamiento que se ubica en el interior de la rosca del segundo elemento roscado; el primer y segundo componentes que tienen un solo acoplamiento roscado y que están configurados de modo que cuando estén acoplados por roscado, la formación de accionamiento sea accesible a través del primer elemento roscado; la base del armario que define (i) un agujero que lo atraviesa y (ii) un primer conjunto de al menos dos casquillos en su cara inferior para recibir los respectivos de las orejetas, los casquillos que se colocan con respecto al agujero de tal manera que cuando la pata se fija a la base con las orejetas de fijación ubicadas en los casquillos, la formación de accionamiento es accesible a través del agujero; en donde el diámetro exterior del segundo elemento roscado es mayor que el diámetro del agujero.

Los casquillos pueden tener la forma de agujeros ciegos o agujeros pasantes. Las orejetas se pueden dimensionar para encajar cómodamente u holgadamente en los casquillos.

El kit puede comprender paredes laterales del armario y una pared trasera del armario, las paredes laterales del armario y la pared trasera del armario que están configuradas para la fijación a la base del armario para formar una carcasa del armario.

- La base del armario puede ser una estructura plana o sustancialmente plana. La base del armario puede tener una superficie superior que se adapta para ser sustancialmente horizontal cuando se instala el armario. La superficie superior puede ser plana. La base del armario puede estar formada por una capa de material compuesto que tenga una capa impermeable en su superficie superior. El material compuesto puede comprender madera procesada: por ejemplo, puede ser un tablero de aglomerado o de fibra. La capa impermeable puede ser una lámina de material polimérico. La capa impermeable se puede unir mediante adhesivo a la capa compuesta. Los marcadores pueden estar en la cara inferior de la base del armario.
- En el kit, las paredes laterales del armario y las paredes traseras del armario pueden no que no estén fijadas a la base del armario. Las paredes laterales, las paredes traseras y la base pueden montarse posteriormente para formar parte o la totalidad de una carcasa de armario.
- Las paredes laterales del armario y la parte trasera del armario pueden ser sustancialmente planas. Pueden empaquetarse paralelas y superponerse entre sí en un paquete plano.
- El primer componente puede comprender un orificio que lo atraviesa, el orificio que se extiende a lo largo del eje de la rosca del primer elemento roscado, la formación de accionamiento que es accesible a través de al menos una parte del orificio cuando el primer componente está acoplado por roscado en el segundo componente.
- El primer componente se puede acoplar por roscado en el segundo componente.
- La formación de accionamiento puede estar ubicada en dicho extremo del segundo componente.
- La formación de accionamiento puede comprender uno o más de: un rebaje en forma de ranura, un rebaje en forma de cruz, un rebaje hexagonal y una protuberancia hexagonal.
- El segundo elemento roscado puede ser integral con la formación de accionamiento.
- El pie puede comprender una almohadilla que puede girar libremente con respecto al segundo elemento roscado.
- El segundo componente puede comprender una formación de agarre, por ejemplo en forma de una rueda, ubicada fuera de la rosca del segundo elemento roscado.
- El exterior de cada una de las orejetas puede ser nervado para resistir la extracción de la orejeta de un agujero correspondiente en el armario; por ejemplo, dichos casquillos.
- La estructura de fijación puede tener tres orejetas de este tipo. La base del armario puede estar provista de un casquillo correspondiente a cada orejeta, por lo que las orejetas pueden usarse para ayudar al registro posicional entre dicho agujero y la formación de accionamiento.
- Los casquillos están situados con respecto al agujero de manera que cuando la pata se fija a la base con las orejetas ubicadas en los casquillos, el agujero está alineado con la formación de accionamiento.
- El kit puede comprender una pata ajustable adicional de este tipo. La base del armario puede definir un conjunto de casquillos adicional en su parte inferior para recibir las respectivas orejetas de la pata ajustable adicional. La base podría no definir ningún agujero pasante a través del cual se pueda acceder a la formación de accionamiento de la segunda pata cuando la pata adicional está fijada a la base con las orejetas de la pata adicional ubicadas en los casquillos del conjunto adicional.
- La primera pata ajustable y la pata ajustable adicional pueden tener una forma idéntica.
- La base del armario puede tener una parte delantera; y los casquillos del conjunto adicional pueden estar más cerca de la parte delantera que los casquillos del primer conjunto.
- El armario puede ser un armario de cocina.
- De acuerdo con un segundo aspecto de la presente invención, se proporciona un método de montaje de un kit de armario, el kit que comprende una base de armario que tiene un agujero que lo atraviesa y una pata ajustable, la pata ajustable que tiene un primer y un segundo componente conectados entre sí por roscado y que está configurada de tal manera que un primero de los componentes puede ser acoplado por una herramienta que pasa en línea recta a través del otro de los componentes para provocar el giro relativo de los componentes; el método que comprende: fijar la pata a la base en una ubicación tal que el primero de los componentes pueda acoplarse con una herramienta que pase a través del agujero de la base; situar la base en una ubicación de instalación deseada; y ajustar la pata por medio de una herramienta que pasa a través del agujero, en donde el kit utilizado en el método es un kit como el expuesto anteriormente.
- La etapa de ajuste puede realizarse mientras la pata está acoplada al suelo.

El primer elemento roscado puede fijarse rígidamente a la estructura de fijación. El segundo elemento roscado puede fijarse rígidamente a la formación de accionamiento.

La presente invención se describirá ahora a modo de ejemplo con referencia a los dibujos adjuntos. En los dibujos:

La figura 1 es una sección transversal a través de un armario de cocina convencional.

5 La figura 2 muestra una pata de armario convencional.

La figura 3 es una sección transversal a través de la parte inferior de un armario de cocina y patas delanteras y traseras.

La figura 4 es una vista lateral a través de una pata de un armario como se muestra en la figura 3.

La figura 5 es una vista oblicua de una pata de un armario como se muestra en la figura 3.

10 La figura 6 es una vista oblicua de una parte inferior de una pata como se muestra en la figura 3.

La figura 7 es una vista oblicua de una pata de armario como se muestra en la figura 3 cuando se ve desde arriba.

En las figuras 3 a 7, las partes similares se designan con los mismos números de referencia.

15 La figura 3 muestra la parte inferior de un armario cuya carcasa es generalmente del tipo mostrado en la figura 1. El armario comprende una base 30, una pared 31 lateral y un panel 32 trasero. La base 30 y el panel trasero se muestran en sección transversal en la figura 3. El panel lateral tiene agujeros 33 de fijación para ayudar a fijar las bisagras al panel lateral para soportar una puerta de armario (no mostrada). La base 30 y la pared 31 lateral están formadas como elementos de panel rígidos. El panel 32 trasero está formado como un elemento de panel semirrígido. La base, la pared lateral y el panel trasero podrían, por ejemplo, estar formados por uno o más materiales lignocelulósicos tales como tableros de aglomerado, tableros de fibra o tableros duros. Podrían recubrirse en una o más de sus superficies principales con un recubrimiento protector o decorativo, tal como un laminado, papel de melamina, chapa de madera o lámina de polímero. La base, la pared lateral y el panel trasero podrían fijarse entre sí con tacos de madera encolados, tornillos, clavos u otras fijaciones, adhesivos o mediante interconexiones mecánicas tales como uniones machihembradas.

20 El armario está soportado en un suelo 34 por una pata 35 delantera y una pata 36 trasera. Las patas se muestran en sección transversal en la figura 3. En la práctica, el armario podría tener más patas, por ejemplo cuatro patas, para que pueda descansar de forma estable sobre el suelo. Se define un espacio 37 entre la base 30 del armario y el suelo 34. Un zócalo o basamento (no mostrado) puede cerrar la parte delantera del espacio. El zócalo se puede enganchar a la pata 35 delantera mediante pinzas, por ejemplo, haciendo que las pinzas se ajusten a presión elásticamente alrededor de la pata.

30 La carcasa completa del armario normalmente comprendería la base 30, dos paredes laterales, un panel trasero y un panel superior. Opcionalmente, el armario puede tener una o más puertas, que podrían fijarse a las paredes laterales mediante bisagras, uno o más estantes y/u otros accesorios.

35 Cada pata comprende dos partes principales: una parte 40, 60 superior y una parte 41, 61 inferior. La parte superior está fijada rígidamente al armario. La parte inferior se acopla al suelo. La parte inferior está acoplada por roscado a la parte superior de tal manera que permite ajustar la longitud de la pata mediante el giro relativo de las partes superior e inferior alrededor del eje de rosca. El armario normalmente tendrá dos o más patas delanteras y dos o más patas traseras. Las patas pueden estar dispuestas en un patrón rectangular cuando se ven desde arriba.

En este ejemplo las patas delanteras y traseras son idénticas, aunque eso no es esencial. Las patas se describirán con más detalle con referencia a la pata trasera.

40 La parte 60 superior de la pata trasera comprende una placa de fijación mostrada generalmente como 62 y un manguito 63. La placa de fijación y el manguito pueden ser integrales entre sí. La placa de fijación está destinada a facilitar la fijación de la parte superior de la pata a la base del armario. La placa de fijación tiene una superficie 64 de contacto plana (figura 5) que está destinada a apoyarse en la cara inferior de la base. Extendiéndose desde la superficie de contacto en dirección opuesta al manguito 63 se encuentran tacos de fijación, o más generalmente orejetas, 65. Los tacos u orejetas de fijación se pueden acoplar en los agujeros correspondientes en la base del armario (véase la figura 3). Esto ayuda a formar una unión segura entre la base del armario y la parte superior de la pata. Los tacos de fijación tienen formaciones exteriores acanaladas o espigadas para resistir la retirada de los tacos de los agujeros. Los tacos u orejetas de fijación son huecos a lo largo de su longitud para que los pasadores correspondientes puedan ser golpeados/empujados a través de la base y dentro de los tacos u orejetas para resistir la retirada. También se pueden hacer pasar tornillos a través de los agujeros 66 de fijación en la placa de fijación y atornillarlos en la base del armario. El manguito 63 se sitúa con respecto a la placa de fijación de modo que se extienda hacia abajo desde la base del armario cuando la pata se fija a un armario in situ. El manguito comprende una pared exterior que es generalmente cilíndrica circular o en forma de tubo. Se forma una rosca 67 helicoidal en el interior del manguito. La rosca puede extenderse a través de la totalidad de la longitud interior del manguito. Alternativamente, la rosca puede existir solo en

el extremo del manguito más alejado de la superficie 64 de contacto, en cuyo caso el resto del manguito puede estar provisto de formaciones tales como nervaduras 68 radiales para ayudar a rigidizar el manguito. Como se expondrá con más detalle a continuación, todo el interior del manguito, o al menos la parte central del interior del manguito, es hueco y preferiblemente despejado desde el extremo de la parte 60 superior en el que se ubica la placa de fijación.

5 Las bandas 69 se extienden entre la placa de fijación y el exterior del manguito para ayudar a mantener el manguito en la disposición deseada con respecto a la placa de fijación. El eje de la rosca es preferiblemente perpendicular al plano de la superficie de contacto, pero podría formar un ángulo con respecto a la superficie de contacto.

La parte 61 inferior de la pata comprende un eje 70, un collarín 71 de ajuste y un pie 72. El collarín de ajuste y el eje pueden ser integrales entre sí. El pie puede ser integral con el collarín de ajuste. El eje 70 está roscado externamente, estando configurada la rosca de tal manera que el eje 70 puede hacer contacto por roscado con la rosca 67 interior del manguito 63. El collarín 71 de ajuste está dispuesto alrededor del eje longitudinal del eje. El collarín de ajuste tiene una superficie exterior irregular, por ejemplo que tiene rebordes o ranuras en él, para facilitar el agarre del collarín por un usuario. Convenientemente, el collarín de ajuste tiene un diámetro mayor que el eje 70. El pie está ubicado en el lado opuesto del collarín al eje. El pie está ubicado en el extremo inferior de la parte 61 inferior de la pata. El pie puede comprender una almohadilla 74 de suelo en su extremo inferior. La almohadilla de suelo puede estar formada por un material como el nailon que facilita el deslizamiento o el giro de la parte 61 inferior cuando está descansando en el suelo. La placa de suelo puede fijarse al resto de la parte inferior de la pata de tal manera que pueda girar libremente alrededor del eje del eje 70 con respecto al eje. Por ejemplo, la placa de suelo se puede encajar a presión en el resto de la parte 61 inferior de la pata. Esto puede ayudar a reducir la resistencia al giro entre la pata y el suelo cuando la pata soporta peso. Como se expondrá con más detalle a continuación, la parte 61 inferior de la pata está provista de una formación 73 de accionamiento mediante la cual se puede acoplar una herramienta con la parte inferior de la pata para accionarla para girar.

La formación 73 de accionamiento de la parte inferior de la pata es una estructura que tiene un radio no uniforme alrededor del eje longitudinal del eje 70. La formación de accionamiento puede, por ejemplo, estar configurada para acoplarse con una herramienta giratoria convencional tal como una llave Allen, un destornillador o una llave inglesa. Por tanto, la formación de accionamiento puede comprender un casquillo hexagonal, una ranura, una cruz o una protuberancia hexagonal. Alternativamente, la formación puede configurarse para ser accionada por una herramienta que tenga una forma de cabeza no convencional. En cada caso, la formación puede estar centrada y dispuesta alrededor del eje longitudinal del eje 70. Como puede verse en la figura 7, cuando la parte 61 inferior de la pata se enrosca en la parte 60 superior de la pata, el hecho de que el interior del manguito 63 esté abierto y despejado desde el extremo de la pata opuesto al pie significa que se puede acceder a la formación de accionamiento desde ese extremo de la pata. Como resultado, y como se muestra para la pata 36 en la figura 3, se puede insertar una herramienta que tiene un eje recto a través de la parte 60 superior de la pata y acoplarse con la formación de accionamiento. Esto permite que la parte 61 inferior de la pata gire con respecto a la parte superior de la pata sin que se agarre manualmente la parte inferior de la pata, incluso cuando la pata está en el suelo y bajo carga. Para permitir que la herramienta pase dentro de la pata desde arriba, la base 30 del armario está provista de un agujero 38 de acceso. El agujero de acceso pasa a través de la base. Esto significa que la herramienta se puede insertar dentro de la pata desde el interior del armario y acoplarse con la formación de accionamiento. El agujero de acceso está en registro predeterminado con los agujeros ciegos en la cara inferior de la base en la que se insertan las orejetas 65, de modo que cuando la parte superior de la pata se fija a la base con las orejetas ubicadas en sus agujeros ciegos, el agujero de acceso está alineado con la formación de accionamiento. Esta disposición significa que un instalador no necesita alcanzar el interior del espacio por debajo del armario para ajustar la pata; en su lugar, puede insertar una herramienta en la pata desde el interior del armario y ajustar la pata por medio de esa herramienta.

El eje 70 está dispuesto de manera que cuando la parte 61 inferior de la pata se enrosca en la parte 60 superior de la pata, se puede acceder a la formación de accionamiento a través de la parte superior de la pata. Si la formación de accionamiento está rebajada en el eje 70 cuando se ve desde arriba, entonces el extremo superior del eje 70 es hueco.

La formación de accionamiento se ubica preferiblemente en la parte roscada del eje 70. La formación de accionamiento se ubica preferentemente de modo que en direcciones perpendiculares al eje de la rosca esté rodeada por la rosca. La formación de accionamiento está preferentemente ubicada en el interior de la rosca. La formación de accionamiento está preferiblemente ubicada en la mitad superior del eje 70 (es decir, la mitad longitudinal más alejada del pie). Al menos parte de la formación de accionamiento está preferiblemente ubicada en (por ejemplo, dentro de 10 mm de) el extremo superior del eje 70 (es decir, el extremo más alejado del pie). Si el armario se está instalando en un suelo particularmente irregular, es posible que el instalador deba cortar la parte inferior 61 de la pata y quitar el pie, o más, del extremo inferior de esa parte de la pata para permitir que encaje sobre una parte prominente del suelo. Cuando la formación de accionamiento está ubicada en la sección superior de la parte 61 inferior de la pata, se puede retener en el eje incluso cuando se ha quitado una sección inferior de la parte inferior de la pata.

Es especialmente conveniente si el armario está provisto de agujeros pasantes 38 a través de los cuales se puede acceder a la(s) pata(s) trasera(s) del armario, porque las patas traseras son más difíciles de alcanzar a través del espacio 37. En una disposición, se proporcionan agujeros 38 pasantes para acceder a cada pata trasera del armario, pero no se proporcionan agujeros pasantes para acceder a cada pata delantera del armario. Por lo tanto, la superficie superior de la base está intacta sobre la(s) pata(s) delantera(s) del armario (véase la figura 3). Luego, las patas delanteras del armario se ajustarían a través del espacio 37. Esto significa que el suelo del armario puede ser liso en

la parte delantera del armario, donde tiende a ser accedido con mayor frecuencia por un usuario. Alternativamente, podrían proporcionarse agujeros pasantes para ambas patas delanteras. Los agujeros pasantes podrían cubrirse con tapas cuando se haya instalado el armario.

Las orejetas 65 facilitan que un instalador consiga que el agujero 38 pasante en la base del armario se alinee con la formación de accionamiento. Cuando hay dos o más orejetas, mediante la colocación adecuada de los agujeros en los que se insertarán las orejetas de fijación, se puede asegurar que la parte superior de la pata esté en la ubicación adecuada con respecto al agujero pasante cuando se insertan las orejetas en los agujeros. Cuando hay tres o más orejetas, mediante la colocación adecuada de los agujeros en los que se insertarán las orejetas, se puede asegurar que la parte superior de la pata esté en la orientación deseada alrededor de un eje vertical cuando las orejetas se insertan en los agujeros. Si se proporcionan más orejetas y hay un ajuste cómodo entre las orejetas y los agujeros, es posible que se requiera más fuerza para fijar la parte superior de la pata a la base del armario. Por lo tanto, se prefiere tener exactamente dos o tres orejetas de este tipo.

Si se omiten las orejetas 65, entonces se podría dejar que un instalador sitúe una pata debajo del agujero de acceso respectivo de modo que se pueda acceder al interior de la pata desde la base. Si la pata se va a atornillar a la base, por ejemplo utilizando los agujeros 66, se podrían proporcionar marcas de guía en la cara inferior de la base, en registro con el agujero de acceso, para indicar al instalador dónde insertar los tornillos en la base para la alineación apropiada de la pata con el agujero de acceso. Las marcas de guía podrían ser muescas o indicaciones impresas.

Cuando las orejetas tienen forma de tacos, pueden configurarse para encajar cómodamente en los agujeros correspondientes de la base para resistir la retirada.

El paso de la rosca formada en la pata es preferiblemente lo suficientemente corto como para que cuando la pata esté cargada longitudinalmente, la fricción en la rosca evitará que gire bajo esa carga.

En la disposición de la figura 3, el eje 70 de la parte inferior de la pata es relativamente ancho. Esto significa que la pata en su conjunto puede ser relativamente estable, especialmente cuando el armario está cargado. Convenientemente, el diámetro externo de la porción roscada de la pata inferior es mayor de 2,0 veces, mayor de 2,5 veces o mayor de 3,0 veces el diámetro de la formación de accionamiento. En este contexto, la formación de accionamiento puede definirse como la formación que tiene paredes dirigidas circunferencialmente adaptadas para acoplarse con una herramienta de accionamiento, por ejemplo, un hexágono, ranura, estrella o cruz elevados o rebajados.

De acuerdo con la invención, el diámetro del eje inferior de la pata 70 es mayor que el diámetro del agujero 38 pasante. Esto puede ayudar a evitar que la pata se retraiga inadvertidamente al espacio del armario. Convenientemente, el diámetro externo de la porción roscada de la pata inferior es mayor de 2,0 veces, mayor de 2,5 veces o mayor de 3,0 veces el diámetro del agujero 38 pasante. El eje 70 de la pata es hueco. La pared exterior del eje lleva la formación de rosca macho. Dentro de esa pared hay un espacio. Esto significa que se puede reducir el peso de la pata. Se prefiere que las paredes del manguito 63, en cuyas superficies interiores se forma la rosca hembra, se extiendan en una dirección paralela al eje de la rosca desde la región donde se proporciona la rosca hembra hasta la superficie superior que mira hacia la base de la parte 62 superior de la pata. Esto significa que la carga vertical puede pasar de la parte inferior de la pata directamente a la superficie inferior de la base cuando la parte superior de la pata está instalada en la base, y puede ayudar a inhibir la flexión de las paredes en comparación con los diseños en los que esas paredes se extienden en una dirección hasta cierto punto transversal al eje de la rosca. Preferiblemente, las paredes del manguito 63 forman un solo componente integral. Preferiblemente, ese componente es integral con las orejetas 65. De acuerdo con la invención, la pata tiene un acoplamiento por roscado único entre la parte de la pata que es o está configurada para ser rápida con la base del armario (60 en el ejemplo de la figura 3) y la parte de la pata que se acopla con el suelo (70 en el ejemplo de la figura 3).

El armario podría estar cerrado con una puerta, con cajones, podría estar destinado a dejarse abierto o podría estar destinado a albergar un electrodoméstico. En los ejemplos dados arriba, la pata se usa en un armario de cocina. La pata se podría utilizar alternativamente en otros muebles, incluyendo armarios de dormitorio y de taller, en electrodomésticos o para nivelar estructuras como suelos. Una o más partes del armario (por ejemplo, la base) se pueden suministrar junto con una o más patas como un kit. En los ejemplos dados anteriormente, la pata se instala verticalmente para soportar el armario. La pata se podría usar alternativamente para separar el armario en cualquier dirección de cualquier estructura contigua.

En los ejemplos dados anteriormente, la parte inferior de la pata se inserta en la parte superior de la pata. Alternativamente, la parte superior de la pata podría llevar la rosca macho y podría insertarse en la parte inferior de la pata que llevaría la rosca hembra. Si la parte inferior de la pata lleva la rosca hembra, la rosca macho se puede formar en un miembro que tiene un orificio pasante longitudinal a través del cual se puede acceder a una formación de accionamiento en la parte inferior de la pata para accionar la parte inferior de la pata para que gire.

La figura 4 muestra un clip 80 que puede constituir un encaje a presión en la pata para sujetar, por ejemplo, un zócalo o un basamento en su lugar.

5 La primera y la segunda partes de la pata pueden formarse cada una como partes integrales respectivas, por ejemplo mediante moldeo por inyección, o pueden montarse a partir de subpartes. La parte roscada hembra, es decir el manguito 63 en la disposición de la figura 3, puede tener preferentemente no más de una única vuelta de rosca. Preferiblemente, no hay más de una cresta de rosca a lo largo de cualquier línea paralela al eje de la rosca. Esto puede facilitar el moldeo de la parte internamente roscada porque los formadores internos que definen el interior de la rosca pueden retirarse sin girar para desacoplarlos de la rosca.

10 La base del armario puede tener una parte delantera. La parte delantera se puede distinguir de la parte trasera de las maneras conocidas por los montadores de armarios: por ejemplo, al estar equipada en su cara con un revestimiento cosmético como papel de melamina, o al estar en el extremo opuesto de la base de un extremo de la base que está adaptado para recibir una cara trasera del armario. El armario se puede proporcionar en un kit que comprende la base y uno o más de una primera cara lateral, una segunda cara lateral y una cara trasera. En forma de kit, la base se puede desmontar de una o más de dichas caras. Las caras pueden ser todas de forma generalmente plana. Pueden empaquetarse situadas unas al lado de otras, en un denominado paquete plano.

15 A la vista de la descripción anterior, será evidente para un experto en la técnica que se pueden realizar diversas modificaciones dentro del alcance de la invención, que se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Un kit que comprende:

una base (30) de armario; y

una pata (35, 36) ajustable para soportar un armario, la pata que comprende:

- 5 un primer componente (60) que tiene una estructura (62) de fijación para la fijación a un armario y un primer elemento (63) roscado integral con y que se extiende desde la estructura (62) de fijación, la estructura de fijación que comprende al menos dos orejetas (65) que sobresalen en contra del primer elemento (63) roscado; y
un segundo componente (61) que comprende un segundo elemento (70) roscado que se puede acoplar por roscado en un extremo del segundo componente (61) con el primer elemento (63) roscado, un pie (72) ubicado en el extremo opuesto del segundo componente (61), y una formación (73) de accionamiento mediante la cual el segundo
10 componente (61) puede ser acoplado por una herramienta y accionado para girar, la formación (73) de accionamiento que está ubicada dentro de la rosca del segundo elemento (70) roscado;

el primer y segundo componentes que tienen un solo acoplamiento roscado y que están configurados de modo que cuando estén acoplados por roscado, la formación (73) de accionamiento sea accesible a través del primer elemento (63) roscado;

la base (30) del armario que define (i) un agujero (38) que lo atraviesa y (ii) un primer conjunto de al menos dos casquillos en su cara inferior para recibir las respectivas orejetas (65), los casquillos que se sitúan con respecto al agujero (38) de manera que cuando la pata (70) se fija a la base (30) con las orejetas (65) de fijación ubicadas en los casquillos, la formación (73) de accionamiento es accesible a través del agujero (38);

20 en donde el diámetro exterior del segundo elemento roscado es mayor que el diámetro del agujero.

2. Un kit según la reivindicación 1, en donde el kit comprende paredes (31) laterales del armario y una pared (32) trasera del armario, las paredes laterales del armario y la pared trasera del armario que están configuradas para la fijación a la base (30) del armario para formar una carcasa del armario.

3. Un kit según la reivindicación 2, en donde las paredes (31) laterales del armario y las paredes (32) traseras del armario no están fijadas a la base (30) del armario.

4. Un kit según la reivindicación 2 o 3, en donde la base (30) del armario, las paredes (31) laterales del armario y la parte trasera (32) del armario son cada una sustancialmente planas y están empaquetadas paralelas a y superpuestas entre sí en un paquete plano.

5. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el primer componente (60) comprende un orificio que lo atraviesa, el orificio que se extiende a lo largo del eje de la rosca del primer elemento (63) roscado, la formación (73) de accionamiento que es accesible a través de al menos una porción del orificio cuando el primer componente se acopla por roscado en el segundo componente (61).

6. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el primer componente (60) se acopla por roscado en el segundo componente (61).

7. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la formación (73) de accionamiento está ubicada en dicho extremo del segundo componente (61).

8. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la formación (73) de accionamiento comprende uno o más de: un rebaje en forma de ranura, un rebaje en forma de cruz, un rebaje hexagonal y una protuberancia hexagonal.

9. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el segundo elemento (70) roscado es integral con la formación (73) de accionamiento.

10. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el exterior de cada una de las orejetas (65) es nervado para resistir la retirada de la orejeta de un agujero correspondiente en el armario.

11. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la estructura de fijación tiene tres orejetas (65) de este tipo.

12. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde los casquillos se sitúan con respecto al agujero (38) de manera que cuando la pata (36) se fija a la base (30) con las orejetas (65) ubicadas en los casquillos, el agujero (38) está alineado con la formación (73) de accionamiento.

13. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el kit comprende además una primera cara lateral, una segunda cara lateral y una cara trasera que junto con la base del armario pueden formar un armario, siendo dicho armario un armario de cocina.

14. Un kit según la reivindicación 13, en donde el kit comprende además una encimera que se puede equipar en la parte superior del armario.
15. Un kit según la reivindicación 13 o la reivindicación 14, en donde la base del armario incluye una parte delantera.
16. Un kit según la reivindicación 15, en donde la parte delantera de la base del armario está equipada con un revestimiento cosmético.
17. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el kit comprende además un basamento.
18. Un kit según cualquiera de las reivindicaciones 13 a 17, en donde el kit comprende además una puerta que se puede abisagrar en una de las caras laterales.
19. Un método para montar un kit de armario, el kit que comprende una base (30) de armario que tiene un agujero (38) que lo atraviesa y una pata (36) ajustable, la pata ajustable que tiene un primer y un segundo componentes conectados por roscado entre sí y está configurada de manera que uno primero de los componentes (61) puede ser acoplado por una herramienta que pasa en línea recta a través del otro de los componentes (60) para provocar el giro relativo de los componentes; el método que comprende:
 - fijar la pata (36) a la base (30) en una ubicación tal que el primero de los componentes (61) pueda acoplarse con una herramienta que pase a través del agujero (38) en la base (38);
 - situar la base (30) en una ubicación de instalación deseada; y
 - ajustar la pata (36) por medio de una herramienta que a través del agujero (38); en donde el kit es un kit según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18.
20. Un método según la reivindicación 19, en donde la etapa de ajuste se realiza mientras la pata (36) está acoplada con un suelo (34).

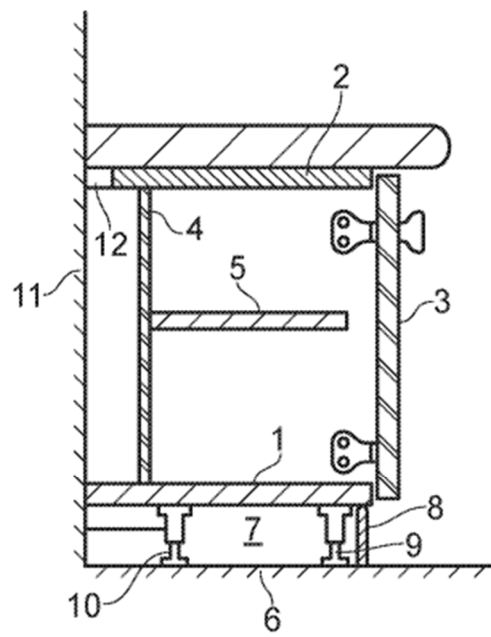


FIG. 1

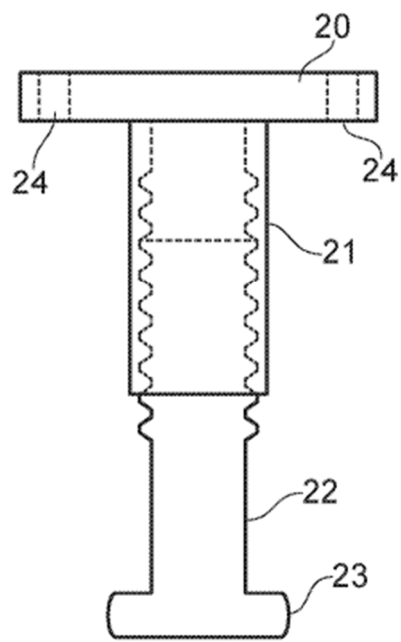


FIG. 2

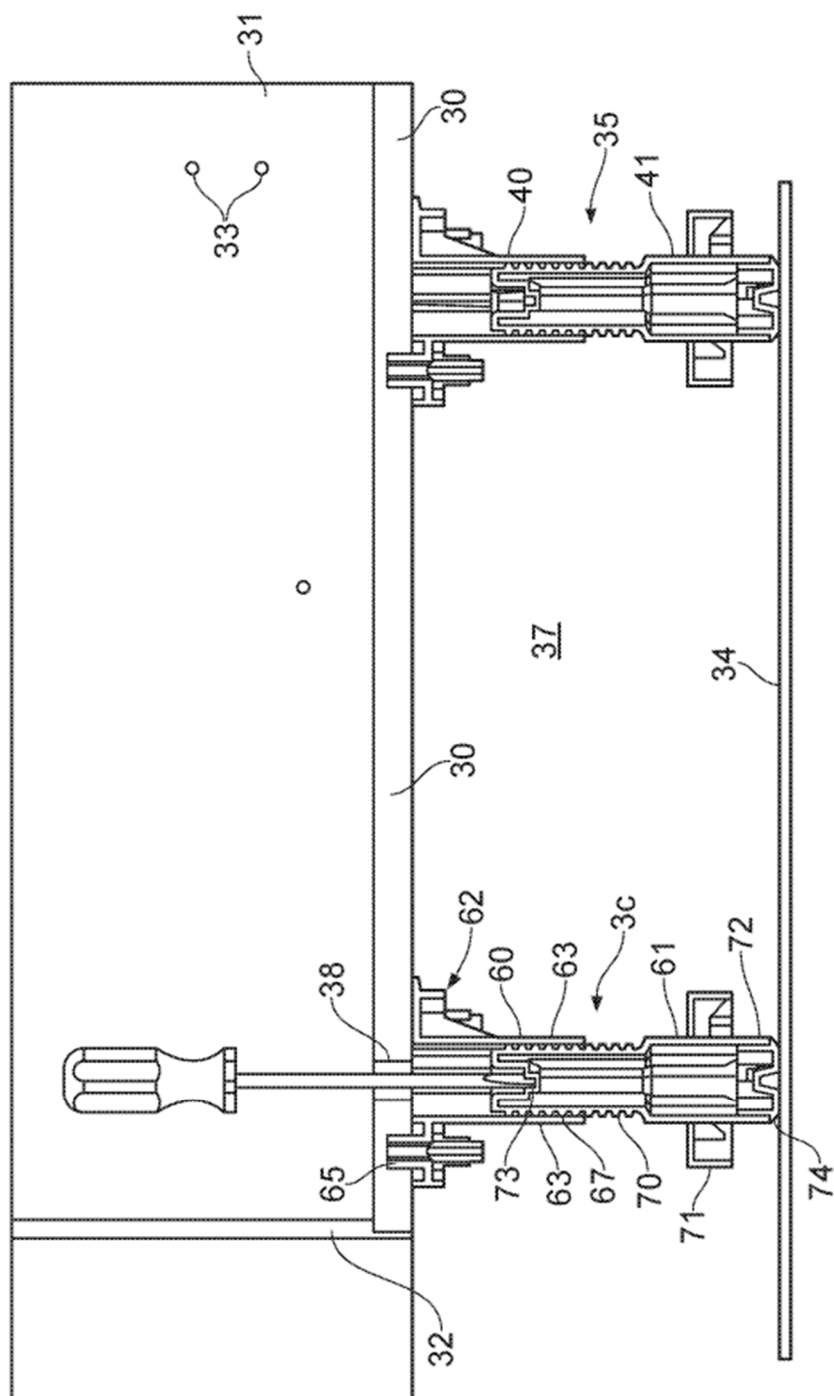


FIG. 3

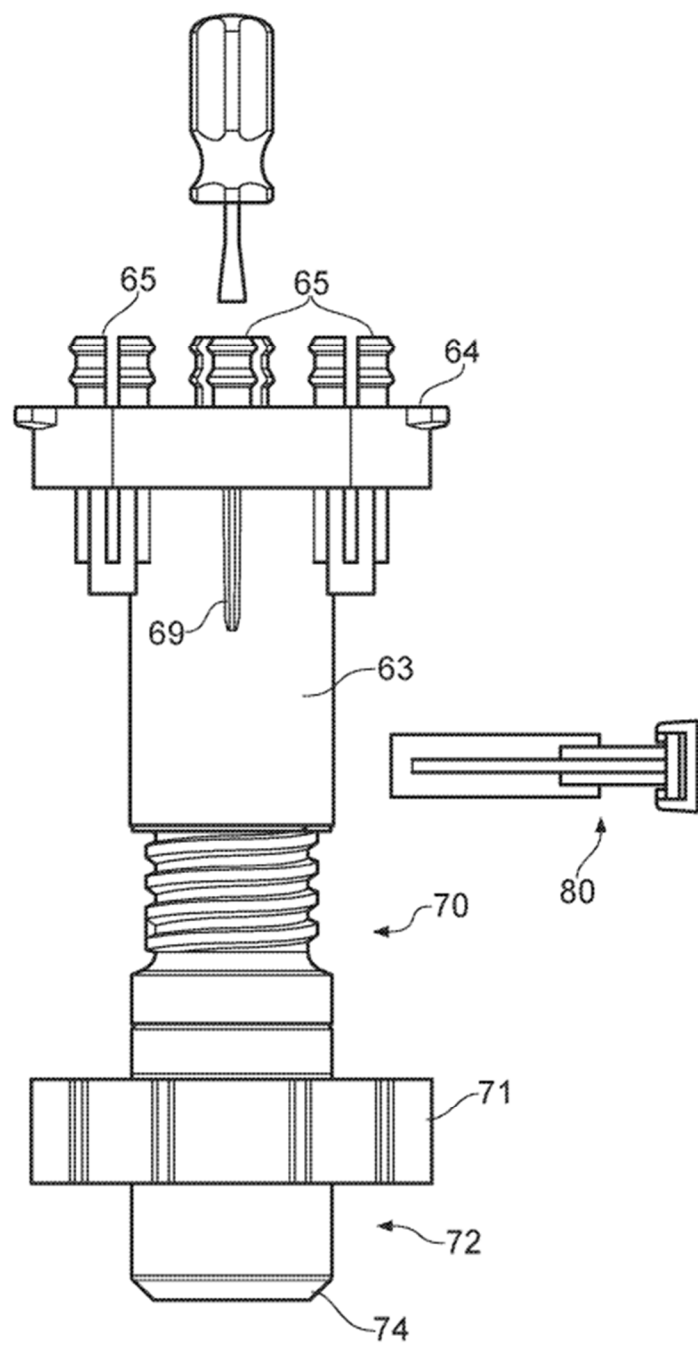


FIG. 4

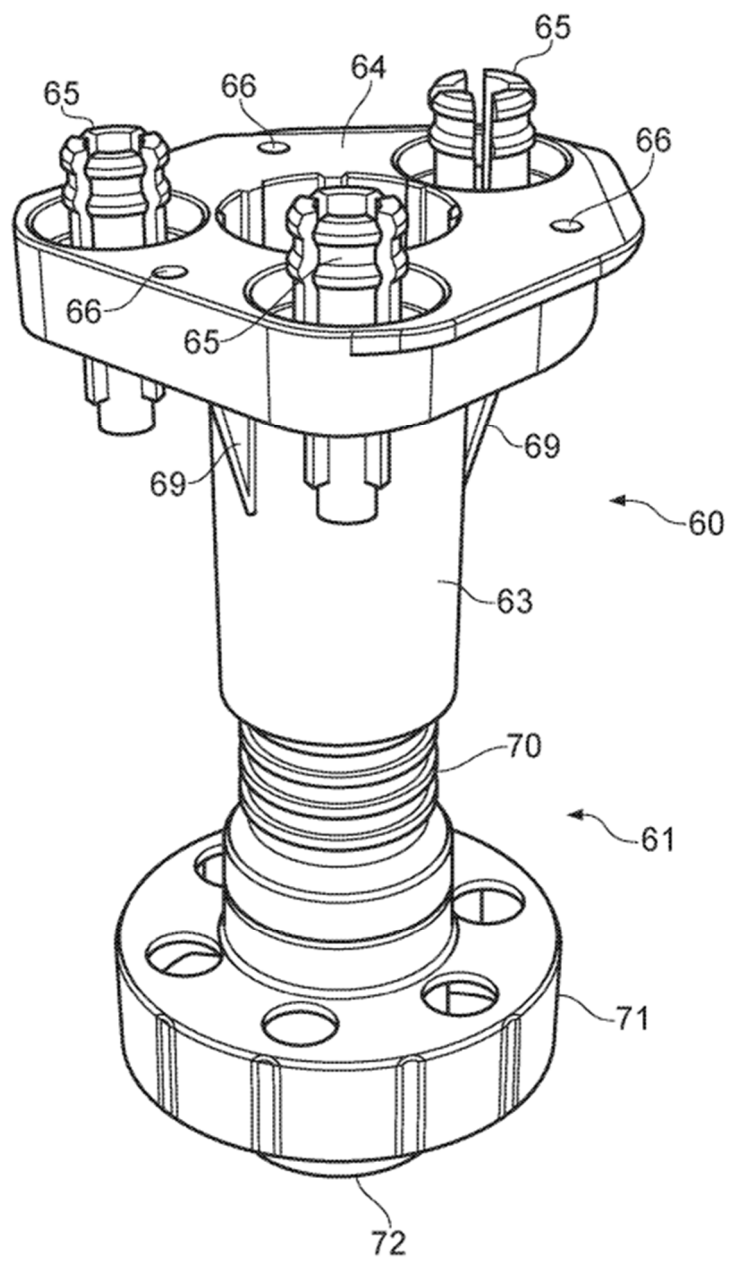


FIG. 5

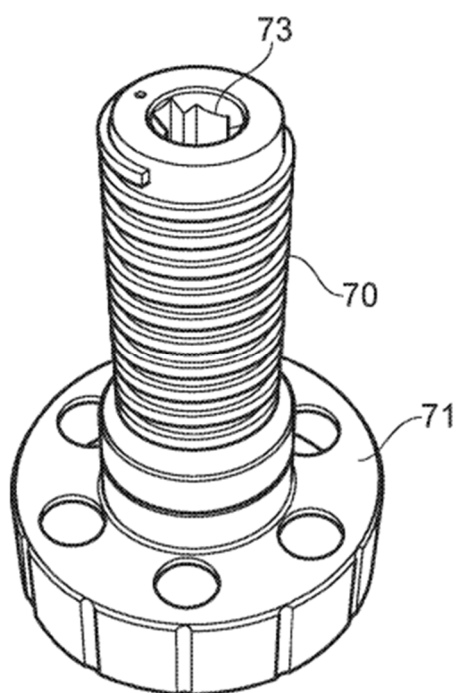


FIG. 6

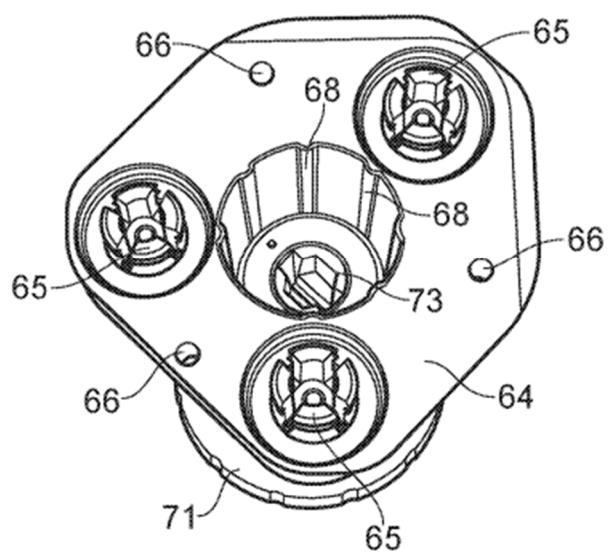


FIG. 7