



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 342 372**

51 Int. Cl.:
A47C 9/00 (2006.01)
E06C 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03075180 .4**
96 Fecha de presentación : **16.01.2003**
97 Número de publicación de la solicitud: **1366692**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **03.12.2003**

54 Título: **Taburete retráctil de peldaños plegables.**

30 Prioridad: **17.01.2002 IT VA02A0004**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
06.07.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
06.07.2010

73 Titular/es: **MGM GIORGI S.p.A.**
Via Quasimodo 10
20010 S. Stefano Ticino, Milano, IT

72 Inventor/es: **Bosi, Andrea**

74 Agente: **No consta**

ES 2 342 372 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

Taburete retráctil de peldaños plegables.

5 La presente invención hace referencia a un taburete retráctil de peldaños plegables innovador para uso doméstico y/o profesional, diseñado con la tecnología computerizada más avanzada y siguiendo criterios de ergonomía y practicidad que es especialmente adecuado como mueble de cocina o armarios, o bien como equipamiento de instaladores en la versión maletín.

10 Las soluciones modernas del mobiliario utilizan muebles que aprovechan las ventajas de la totalidad de la altura de la pared para armario y muebles de cocina.

Por lo tanto resulta difícil alcanzar las estanterías más altas de estos muebles la mayor parte en unidades de paredes de cocina, que son las más utilizadas.

15 Cada familia hace uso de taburetes de dos o tres peldaños almacenados en el balcón o en el armario para sacarse cuando se necesite.

20 Es exactamente el inconveniente de tener que sacar el taburete de peldaños, abriendo puertas (lo que representa una acción que pone en riesgo la operación de la unidad del aire acondicionado), que lleva a mucha gente a utilizar una silla de cocina con el fin de alcanzar las estanterías más altas de las unidades de cocina que de otra forma son inalcanzables.

25 El mal uso de las sillas es la causa de varios accidentes domésticos cada año. Además del riesgo de accidente, el uso de sillas que tienen una diferencia considerable de altura es dañino para la columna vertebral del usuario y a veces también es un impedimento para las personas mayores o para las personas afectadas por enfermedades de las articulaciones.

US-A-5 005 667 muestra un taburete tal y como se define en el preámbulo de la reivindicación 1.

30 El solicitante ha desarrollado, con el objeto de mejorar la seguridad en las cocinas y de facilitar las actividades diarias del hogar, un taburete de dos peldaños que, cuando está cerrado, se retrae debajo del mueble dentro de las dimensiones del rodapié.

35 El taburete de peldaños es abierto con un pie, por lo tanto puede utilizarse incluso con las dos manos ocupadas y en un tiempo muy breve. La conveniencia ofrecida por la versión maletín para las personas que tienen que trabajar con ambas manos también debe enfatizarse.

40 Las características del taburete retráctil de peldaños desplegados según la presente invención se establecen en la reivindicación 1, y otras características útiles se indican en las reivindicaciones dependientes.

Las dos versiones del taburete retráctil de peldaños plegables según la invención están descritas aquí con referencia a los diversos dibujos anexados en los que:

45 La figura 1A es una vista lateral del taburete de peldaños cerrado para el uso doméstico;

La figura 1B es una vista lateral del taburete de peldaños sacado del mueble y abierto en la posición operativa;

La figura 1C es una vista frontal del taburete de peldaños tal y como se muestra en la figura 1A;

50 La figura 1D es una vista de plano del taburete de peldaños sacado del mueble;

La figura 2A es una vista lateral del taburete de peldaños en la versión maletín cerrada;

55 La figura 2B es una vista frontal del taburete de peldaños de la figura 2A; y

La figura 3 es una vista de perspectiva del taburete de peldaños abierto, en la versión retráctil.

60 Haciendo referencia ahora a las vistas de los diversos dibujos anexados, el dispositivo esencialmente está hecho de dos unidades; y más precisamente de:

65 1. La caja que es la parte funcional y móvil del dispositivo, que consiste en: un marco plancha principal 1 que aloja un mecanismo elevador pantógrafo 2 ventajosamente construido con tubos redondos y cuadrados de acero movidos por muelles de gas 3 y equipado con pasadores de muelle de cierre 4 en la posición cerrada, donde el peldaño superior 5 y el peldaño inferior 6 están hechos preferiblemente de acero en planchas cubierto por material plástico antideslizante; un sistema de cierre de seguridad de acero 7 con un muelle de recuperación 8; un sistema corredera con ruedas amortiguadas retráctiles 9; ruedas guía laterales 10; un mango transportador y un cierre de seguridad, sólo para la

ES 2 342 372 T3

versión maletín, no mostrados en el dibujo. La versión maletín sin embargo está equipada con una tapa 16 mostrada en la figura 2B.

2. La contracaja (no presente en la versión maletín) que es la parte fijada y el alojamiento del dispositivo en la posición de descanso, consiste en: una pequeña caja 11, para ser fijada bajo el mueble; un mecanismo deslizante o pantógrafo 12 movido por un sistema elástico 13 y equipado con pasadores de muelle de cierre 14 en la posición cerrada; y una guía corredera lateral extrusionada de aluminio debajo del mueble 15.

- El montaje del dispositivo en su versión doméstica es realizado como sigue: las dimensiones reducidas permiten instalar el taburete retráctil de peldaños plegables a un módulo estándar de 60 cm con una altura mínima del rodapié de 10 cm, fijado bajo el mueble (mediante tornillos autorroscantes de madera) o, en el caso de aplicación a un mueble ya colocado, es fijado dentro del mismo mueble (mediante tornillos de paso métricos).

- El deslizamiento lateral requiere el montaje de una guía de aluminio 15 debajo del mueble justo delante del rodapié. La guía puede hacer curvas de hasta 90°C para aplicaciones angulares. Para muebles que tienen alturas de rodapié mayores, diferentes alturas de caja están provistas, además ningún paralelismo entre el mueble y el suelo es requerido, ni siquiera el nivel del suelo mismo, porque el dispositivo se ajusta a la superficie en la que trabaja. El taburete retráctil de peldaños plegables ha sido diseñado para soportar una carga máxima de 200 kg, por esta razón ofrece la mayor seguridad operativa en las condiciones más exigentes también.

Las operaciones a realizar con el fin de sacar el taburete de peldaños en la posición operativa son obvias y consisten en:

- En el caso de la versión fijada, un ligero empujón con el pie en la zona del rodapié del mueble que ocupa el dispositivo acciona los pasadores de muelle 14 que, liberando el mecanismo deslizante o pantógrafo 12, sacan completamente el taburete de peldaños (cerrados) de las dimensiones del mueble. El movimiento es ligero y lento con el fin de evitar golpear a las piernas del usuario. El taburete de peldaños puede ser movido hacia los lados a lo largo del mueble con el fin de alcanzar la posición deseada. Una vez que alcanza la posición extraída, todo el dispositivo descansa sobre las ruedas retráctiles de plástico 9, de este modo haciéndolo adecuado para el uso sobre cualquier superficie con la excepción de alfombrillas y alfombras, mientras corre por la guía 15 instalada debajo del mueble en la posición oculta.

- Una ligera presión en el peldaño inferior 6 del taburete de peldaños (cerrado) dispara el mecanismo de elevación 2 que despliega, con un movimiento suave, el taburete de peldaños hasta la posición de cierre; esto también es la única operación, después de haber liberado el cierre de seguridad, a realizar con el fin de abrir el taburete de peldaños en su versión maletín.

- El usuario puede así subirse al taburete de peldaños y tan pronto como parte de su peso es transferido al taburete de peldaños, el taburete descansará en el suelo para garantizar su estabilidad porque las ruedas 9 se retraen dentro del marco de la caja.

- Cuando el usuario ha terminado de utilizar el taburete de peldaños, es suficiente con abrir la palanca de corte 7 (con un pie) con el fin de cerrar el dispositivo y subsiguientemente empujar en el peldaño medio o inferior 6 (de nuevo con el pie) hasta que el taburete de peldaños es cerrado en la posición cerrada. En su lugar en este punto, en la versión maletín, el cierre de seguridad es disparado y el maletín está listo para ser transportado. En la versión fija lo único que queda por hacer es poner el dispositivo de nuevo dentro de su alojamiento debajo del mueble, disparando los pasadores de muelle 14 en la posición de cierre. Claramente el dispositivo no está limitado a dos peldaños, sino que podría tener, utilizando los mismos principios de montaje, más de dos peldaños o incluso sólo un peldaño operando así como un taburete retráctil.

- El uso práctico y la seguridad operativa del taburete retráctil de peldaños plegables según la invención es obvio, pero debe enfatizarse que varias modificaciones estructurales podrían realizarse, sin por ello salirse del ámbito de protección, como también se indica en las reivindicaciones anexadas.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un taburete retráctil de peldaños plegables, hecho de una caja que comprende un marco principal (1) que aloja un mecanismo elevador pantógrafo (2), al menos un peldaño (5, 6) y un sistema de cierre (7) con ruedas (9) y ruedas guía laterales (10), **caracterizado** por el hecho de que dichas ruedas son retraíbles y por el hecho de que dicho mecanismo elevador pantógrafo (2) está provisto de pasadores de muelle de cierre (4) adaptados para mantener dicho peldaño cerrado dentro de dicho marco y dejar que dicho peldaño se despliegue suavemente una vez que se ejerce presión sobre dicho peldaño.
- 10 2. El taburete de peldaños según la reivindicación 1, en el que el mecanismo elevador pantógrafo (2) es movido por muelles de gas (3).
- 15 3. El taburete de peldaños según la reivindicación 1, en el que el al menos un peldaño (5, 6) está cubierto de material antideslizante.
- 20 4. El taburete de peldaños según la reivindicación 1, comprendiendo además una contracaja para alojar el taburete de peldaños plegado en la posición de descanso debajo de un mueble o de otro armario, consistiendo en un pequeño marco (11) y un mecanismo deslizante de extracción o pantógrafo (12).
- 25 5. El taburete de peldaños según la reivindicación 4, en el que el mecanismo de extracción deslizante o pantógrafo (12) es movido por un sistema elástico (13) y está equipado con pasadores de muelle de cierre (14) en la posición cerrada.
6. El taburete de peldaños según la reivindicación 4, comprendiendo además una guía corredera lateral (15) debajo de una serie de muebles.
7. El taburete de peldaños según la reivindicación 1, comprendiendo una tapa de caja equipada con un mango transportador y un cierre de seguridad.
- 30 8. El taburete de peldaños según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el peso del usuario que se sube al al menos un peldaño (5, 6) provoca que las ruedas (9) se retraigan dentro de la caja y el cierre del taburete de peldaños al suelo.
- 35 9. El taburete de peldaños según una o más de las anteriores reivindicaciones, en el que las operaciones de extracción y/o despliegue así como la liberación del sistema de cierre para cerrar el taburete de peldaños se realizan por el pie del usuario a través de simples acciones de estirar y/o empujar.

Fig. 2B

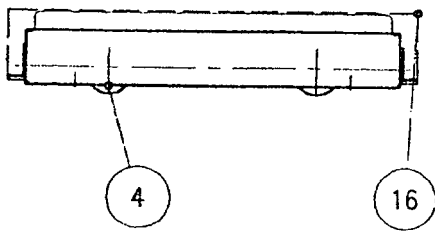


Fig. 1C

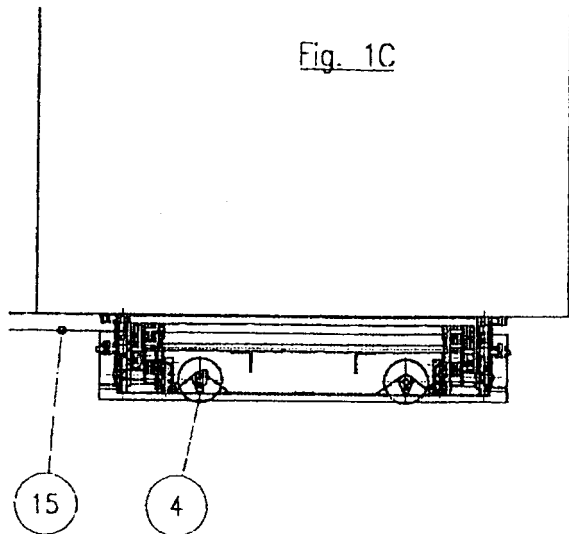


Fig. 2A

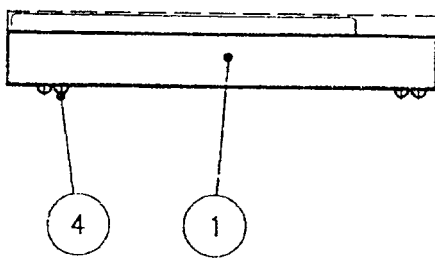
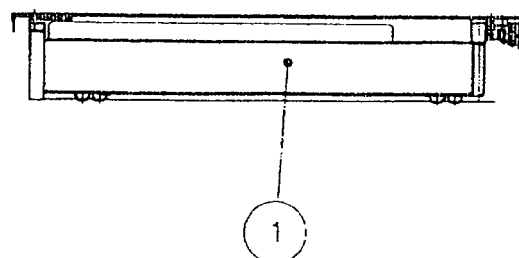


Fig. 1A



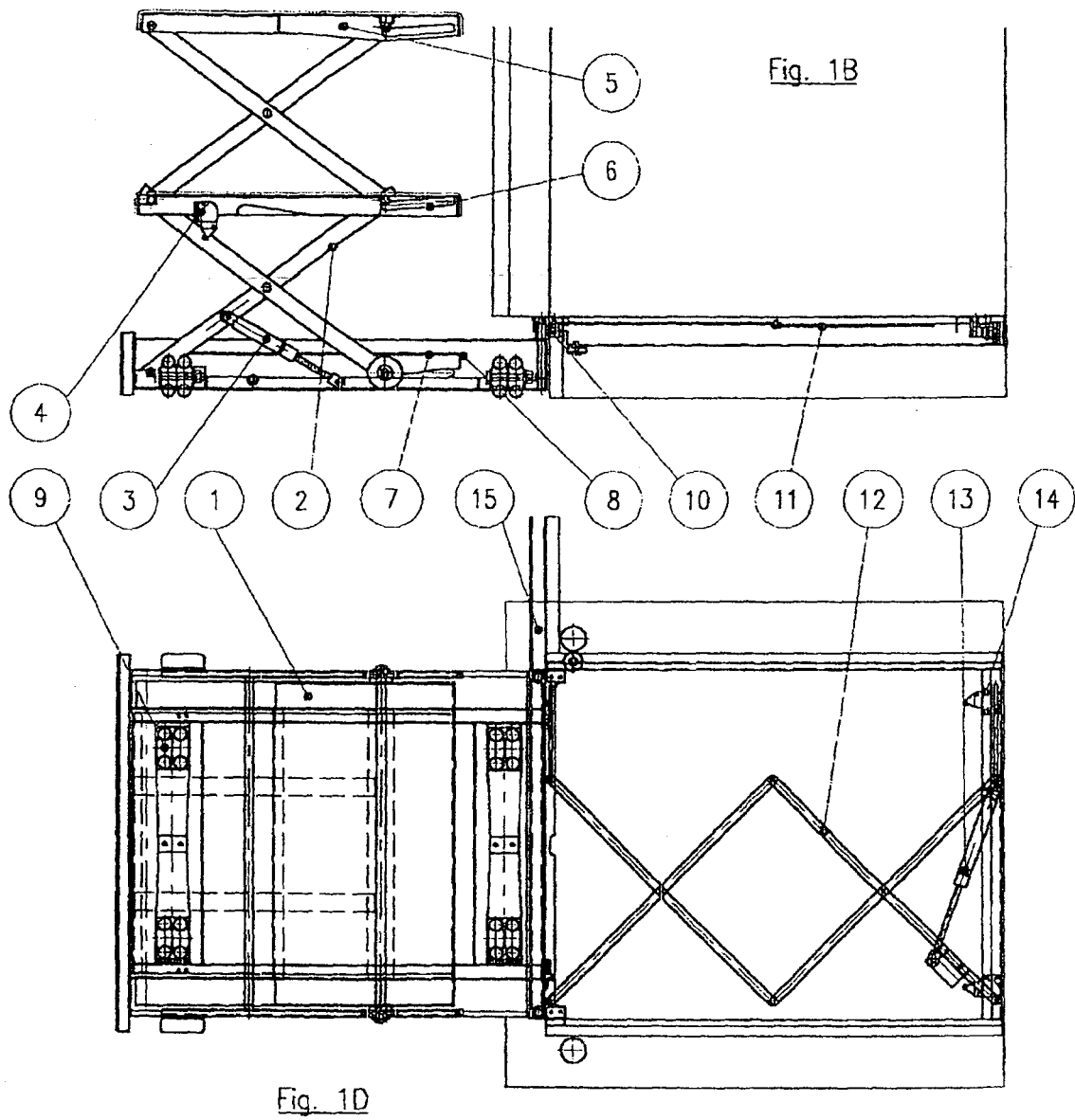


Fig. 3

