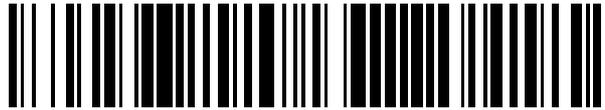


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 488 717**

51 Int. Cl.:

A47B 88/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.11.2011 E 11791268 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.06.2014 EP 2557964**

54 Título: **Dispositivo de enganche para conectar un cajón a una guía longitudinal**

30 Prioridad:

15.12.2010 IT MI20102292

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

28.08.2014

73 Titular/es:

**ARTURO SALICE S.P.A. (100.0%)
Via Provinciale Novedratese 10
22060 Novedrate (Como), IT**

72 Inventor/es:

SALICE, LUCIANO

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 488 717 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

Dispositivo de enganche para conectar un cajón a una guía longitudinal

5 La presente invención se refiere a un dispositivo de enganche de un cajón para conectar un cajón, u otro componente deslizante de un artículo de mobiliario, a una parte extraíble de una guía longitudinal para cajones o similares que es adecuado, en particular, para conectar la parte frontal de un cajón a la parte extraíble de una guía de un tipo preensamblado.

10 En general, en el sector del mobiliario, los dispositivos de enganche se usan habitualmente para realizar una conexión de la parte frontal y/o la parte inferior de los cajones al extremo frontal de una parte extraíble de las guías longitudinales que pueden fijarse a los flancos internos de un artículo de mobiliario, dispositivos que, cuando así se requiera, pueden además desacoplarse rápidamente del cajón de la guía por medio de un sencillo mando manual.

En particular, un dispositivo de enganche de este tipo comprende normalmente un cuerpo de soporte que puede fijarse a la parte frontal y/o a la parte inferior del cajón, cuerpo que a su vez puede conectarse al extremo frontal de la parte extraíble de una guía por medio de un diente o de un órgano de enganche móvil que sobresale del propio cuerpo con el fin de acoplarse en un agujero o una cavidad lateral en la parte extraíble de la guía.

15 Para acoplar y/o desacoplar el órgano de enganche con la guía, el dispositivo muestra una palanca de mando oscilante, por ejemplo en forma de un elemento separado soportado de manera giratoria por el cuerpo de soporte o realizado en un solo cuerpo con el órgano de enganche y el propio cuerpo, que está dispuesta por debajo de la parte inferior del cajón y que puede activarse manualmente con el fin de mover el órgano de enganche entre una posición de enganche y una posición de desenganche.

20 La mayoría de los dispositivos de enganche conocidos muestran palancas de mando conformadas y dispuestas de tal manera que se activan desde los lados del cajón, una solución que sin embargo no es muy adecuada para desenganchar cajones anchos, en los que la colocación de las manos en ambos lados del cajón para activar las palancas es una posición muy incómoda.

25 También se conocen dispositivos de enganche que tienen palancas de mando conformadas y dispuestas con el fin de activarse por la parte frontal del cajón, una solución que sin embargo no es muy adecuada para desenganchar cajones situados muy abajo en el artículo de mobiliario, donde la parte frontal del cajón puede estar tan cerca del suelo como para impedir la inserción de las manos por debajo del mismo con el fin de activar las palancas. Los documentos EP 1 457 137 y DE 295 13851 U desvelan un dispositivo de enganche de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1.

30 El objetivo técnico de la presente invención es proporcionar un dispositivo de enganche de un cajón a una guía longitudinal que evite los inconvenientes existentes en la técnica anterior.

35 En el ámbito de este objetivo técnico, un fin principal de la presente invención es proporcionar un dispositivo de enganche del tipo mencionado anteriormente, que permita, con preferencia a la activación de la palanca de mando, realizar al mismo tiempo tanto un desenganche del cajón desde una parte frontal del mismo, como un desenganche desde los lados del mismo, de acuerdo con unos requisitos específicos.

Este y otros fines de la invención se alcanzan mediante un dispositivo de enganche de un cajón de acuerdo con la reivindicación 1.

La segunda zona de superficie es distinta, de manera ventajosa, de la primera zona de superficie.

40 Preferentemente, dichas zonas de superficie primera y segunda se proporcionan en los lados convergentes de una parte en ángulo de la palanca.

Preferentemente, dicha primera zona de superficie está configurada de una manera tal que somete la palanca a la primera fuerza de activación con una dirección perpendicular a la dirección longitudinal de la guía, y dicha segunda zona de superficie está configurada de una manera tal que somete dicha palanca a dicha segunda fuerza de activación con una dirección que es sustancialmente paralela a la dirección longitudinal de la guía.

45 Preferentemente, las zonas de superficie primera y segunda están comprendidas en un mismo brazo de dicha palanca.

Preferentemente, dichas zonas de superficie primera y segunda están colocadas en una parte de dicha palanca opuesta a dicha guía con respecto a un punto de apoyo de oscilación de dicha palanca.

50 Preferentemente, dicha primera zona de superficie se extiende desde el lado de dicha segunda zona de superficie encarado hacia dicho cuerpo de soporte.

De acuerdo con la invención, dicha palanca muestra un eje de bisagra para abisagrarse a dicho cuerpo de soporte.

En este caso, dicha primera zona de superficie se extiende preferentemente sobre la palanca en la dirección de la parte frontal del cajón, en un lado opuesto al miembro de enganche con respecto al eje de bisagra de la palanca.

5 Además, en este caso, dicha segunda zona de superficie se extiende preferentemente sobre la palanca en un lado opuesto a la guía longitudinal con respecto al eje de bisagra. Además, en este caso, dicho miembro de enganche se realiza preferentemente en una sola pieza con dicha palanca. De acuerdo con la invención, dicho miembro de enganche está soportado de manera deslizante en perpendicular a la dirección longitudinal de la guía.

10 En un modo de realización preferido adicional de la invención, dicha palanca y dicho cuerpo de soporte se realizan en una sola pieza que muestra al menos una parte que cede elásticamente adecuada para permitir la oscilación de la palanca.

En este caso, dicha parte que cede elásticamente comprende una primera y al menos una segunda pestaña de conexión de dicha palanca a dicho cuerpo de soporte.

A continuación, se ilustrará lo anterior con referencia a algunas realizaciones preferidas de la invención en base a las figuras adjuntas, en las que:

15 la figura 1 es una vista en planta, desde abajo, de un dispositivo de enganche que no es parte de la invención, en un estado de ensamblaje a un cajón y a una guía longitudinal;
la figura 2 es una vista en perspectiva del dispositivo de enganche de la figura 1;
la figura 3 es una vista en planta, desde abajo, de un dispositivo de enganche que no es parte de la invención, en un estado de ensamblaje a un cajón y a una guía longitudinal;
20 la figura 4 es una vista en perspectiva del dispositivo de enganche de la figura 3; y
la figura 5 es una vista en planta desde abajo de un dispositivo de enganche de acuerdo con una realización de la invención, en un estado de ensamblaje a un cajón y a una guía longitudinal.

Las partes equivalentes en la invención preferida diferente se indicarán usando las mismas referencias numéricas.

25 Con referencia a las figuras mencionadas anteriormente, se ilustra un dispositivo 1 de enganche, de un cajón 2 a la parte 14 extraíble de una guía 3 longitudinal fijada en una parte interna del flanco del artículo de mobiliario que aloja el cajón 2.

El dispositivo 1 de enganche comprende un cuerpo 4 de soporte colocado en la parte externa de la parte inferior del cajón en la esquina entre la parte 5 frontal del cajón 2 y un reborde 6 del cajón 2.

30 El cuerpo 4 de soporte muestra una base plana con la que descansa en la parte inferior plana del cajón 2, una superficie 8 lateral plana para apoyarse en la parte 5 frontal del cajón 2 y una superficie 9 lateral plana, perpendicular a la superficie 8 lateral plana anterior, para apoyarse en el reborde 6 del cajón 2, y muestra unos agujeros 1.0 y/o 11 para la fijación del mismo por medio de tornillos (no mostrados) a la parte 5 frontal y/o a la parte inferior del cajón 2. El cuerpo 4 de soporte está provisto además de una palanca 12 de mando oscilante para un miembro 13 de enganche del cuerpo 4 de soporte a la guía 3.

35 El plano de oscilación de la palanca 12 es el paralelo a la base plana del cuerpo 4 de soporte y, en consecuencia, a la parte inferior del cajón 2.

El miembro 13 de enganche es móvil entre una posición de enganche del cajón 2 a la parte 14 extraíble de la guía 3, posición en la que se acopla en un asiento 15 proporcionado en la parte 14 extraíble de la guía 3, y una posición de desenganche en la que se desacopla del asiento 15.

40 La palanca 12 muestra ventajosamente una primera zona 16 de superficie para el agarre manual en la que el usuario puede ejercer, con sus dedos de una mano, una tracción que determina una primera fuerza F1 de activación de la palanca 12, y una segunda zona 17 de superficie, para el agarre manual, en la que el usuario puede ejercer, con sus dedos de una mano, una tracción que determina una segunda fuerza F2 de activación de la palanca 12.

45 Naturalmente, la palanca 12 puede someterse selectivamente a la primera fuerza F1 de activación o a la segunda fuerza F2 de activación.

50 La primera zona 16 de superficie y la segunda zona 17 de superficie de la palanca 12 están configuradas de tal manera que la primera fuerza F1 de activación a la que puede someterse la primera zona 16 de superficie y la segunda fuerza F2 de activación a la que puede someterse la segunda zona 17 de superficie son operativas en direcciones transversales entre sí y generan un par de oscilación de la palanca 12 de mando en una misma dirección que lleva el miembro 13 de enganche a la posición de desenganche.

Más precisamente, la primera zona 16 de superficie está configurada de tal manera que somete la palanca 12 a la primera fuerza F1 de activación con una dirección que es sustancialmente perpendicular a la dirección longitudinal de la guía 3, mientras que la segunda zona 17 de superficie está configurada de tal manera que somete la palanca

12 a la segunda fuerza F2 de activación con una dirección sustancialmente paralela a la dirección longitudinal de la guía 3.

La primera zona 16 de superficie y la segunda zona 17 de superficie son distintas y se proporcionan en un mismo brazo de la palanca 12 y, en particular, en los lados convergentes de una parte 18 en ángulo de la palanca 12.

- 5 La parte de la palanca 12 en la que están colocadas la primera zona 16 de superficie y la segunda zona 17 de superficie es la parte opuesta a la guía 3 con respecto al punto de apoyo de oscilación de la palanca 12.

A continuación, se hará referencia con más detalle a la realización de las figuras 1 y 2. En este caso, el punto de apoyo de oscilación de la palanca 12 está constituido por un eje de bisagra con el que se abisagra la palanca 12 al cuerpo 4 de soporte.

- 10 La palanca 12 puede oscilar en la dirección que lleva el miembro 13 de enganche a la posición de desenganche en contraste con un elemento 25 elástico de reajuste automático del miembro 13 de enganche en la posición de enganche.

El elemento 25 elástico comprende un resorte de placa flexible que muestra un extremo constreñido firmemente en la palanca 12 y un extremo que descansa contra una pared del cuerpo 4. El resorte de placa es operativo en un rebaje 26 del cuerpo 4 y sobresale desde la segunda zona 17 de superficie en una dirección longitudinal hacia el miembro 13 de enganche y posteriormente al mismo.

- 15

La primera zona 16 de superficie se extiende desde el lado de la segunda zona 17 de superficie encarado hacia la parte del cuerpo 4 de soporte con la que descansa lateralmente en el cajón 2.

- 20 En particular, la primera zona 16 de superficie se extiende sobre la palanca 12 en la dirección de la parte 5 frontal del cajón 2, en un lado opuesto al miembro 13 de enganche con respecto al eje 19 de bisagra de la palanca 12, mientras que la segunda zona 17 de superficie se extiende sobre la palanca 12 en un lado opuesto a la guía 3 longitudinal con respecto al eje 19 de bisagra de la palanca 12.

El órgano 13 de enganche se realiza en una sola pieza con la palanca 12.

- 25 En la situación en la que la palanca 12 es fácilmente accesible solo en una parte lateral del cajón 2, el usuario con sus dedos de la mano ejerce una tracción, presionando en la primera zona 16 de superficie, de una manera tal que genera la fuerza F1 de activación con una dirección perpendicular a la guía 3, que es adecuada para hacer que la palanca 12 oscile alrededor del eje 19 hasta llevar el miembro 13 de enganche desde la posición de enganche a la posición de desenganche.

- 30 Por otra parte, en la situación en la que la palanca 12 es fácilmente accesible solo desde la parte frontal del cajón 2, el usuario, con los dedos de su mano, ejerce una tracción presionando en la segunda zona 17 de superficie, de tal manera que genera la fuerza F2 de activación con una dirección paralela a la guía 3, que de nuevo es adecuada para hacer que la palanca 12 oscile alrededor del eje 19 hasta llevar el miembro 13 de enganche desde la posición de enganche a la posición de desenganche.

- 35 A continuación, se hará referencia con más detalle a la realización de las figuras 3 y 4. En este caso, la palanca 12, el miembro 13 de enganche y el cuerpo 4 de soporte se realizan en una sola pieza que muestra al menos una parte que cede elásticamente adecuada para permitir una oscilación reversible de la palanca 12 desde la posición de enganche a la posición de desenganche del miembro 13 de enganche.

La parte que cede elásticamente, que define un punto de apoyo de oscilación de la palanca 12, comprende una primera pestaña 21 y al menos una segunda pestaña 22 para conectar la palanca 12 al cuerpo 4 de soporte.

- 40 En la situación en la que la palanca 12 es fácilmente accesible solo desde una cara lateral del cajón 2, el usuario, con los dedos de su mano, ejerce una tracción presionando en la primera zona 16 de superficie, de una manera tal que genera la fuerza F1 de activación con una dirección perpendicular a la guía 3, que es adecuada para deformar elásticamente las pestañas 21 y 22 que, a medida que se flexionan, hacen que la palanca 12 oscile alrededor del punto de apoyo definido de este modo hasta llevar el miembro 13 de enganche desde la posición de enganche a la posición de desenganche. Al liberar el agarre, las pestañas 21 y 22 recuperan su deformación elástica y la palanca 12 vuelve automáticamente a la posición de enganche del miembro 13 de enganche.

- 45 Por otra parte, en la situación en la que la palanca 12 es fácilmente accesible solo desde la parte frontal del cajón 2, el usuario, con los dedos de su mano, ejerce una tracción presionando en la segunda zona 17 de superficie, de tal manera que genera la fuerza F2 de activación con una dirección paralela a la guía 3, que de nuevo es adecuada para deformar elásticamente las pestañas 21 y 22 que, por flexión, hacen que la palanca 12 oscile alrededor del punto de apoyo definido de este modo hasta llevar el miembro 13 de enganche desde la posición de enganche a la posición de desenganche.

- 50

A continuación, se hace referencia con más detalle a la realización de la figura 5.

En este caso, el punto de apoyo de oscilación de la palanca 12 está constituido por un eje 19 de bisagra con el que se abisagra la palanca 12 al cuerpo 4 de soporte.

En este caso, el miembro 13 de enganche comprende un cursor 20 soportado de manera deslizante en paralelo a la base del cuerpo 4 de soporte y en perpendicular a la dirección longitudinal de la guía 3.

5 El cursor 20 muestra un saliente 23 frontal para enganchar a la guía 3, unas superficies 24, 26 de guía laterales paralelas acopladas a lo largo de una guía 27 recta formada en el cuerpo 4 de soporte, y una pared 28 trasera, que se acopla operativamente con el extremo del brazo 30 de la palanca 12 opuesto al extremo en el que están presentes la primera zona 16 de superficie y la segunda zona 17 de superficie.

10 La primera zona 16 de superficie se extiende sobre la palanca 12 en la dirección de la parte 5 frontal del cajón 2, en un lado opuesto al cursor 20 con respecto al eje 19 de bisagra de la palanca 12, mientras que la segunda zona 17 de superficie se extiende sobre la palanca 12 en un lado opuesto a la guía 3 horizontal con respecto al eje de bisagra de la palanca 12.

La palanca 12 puede oscilar en la dirección que lleva el miembro 13 de enganche a la posición de desenganche en contraste con un elemento 25 elástico de reajuste automático a la posición de enganche.

15 El elemento 25 elástico comprende un resorte de placa flexible que muestra un extremo constreñido firmemente al cursor 20 y que se interpone entre el cursor 20 y la parte 29 inferior de la guía 27.

20 En la situación en la que la palanca 12 es fácilmente accesible solo desde una parte lateral del cajón 2, el usuario con los dedos de su mano ejerce una tracción presionando en la primera zona 16 de superficie, de una manera tal que genera la fuerza F1 de activación con una dirección perpendicular a la guía 3, que es adecuada para hacer que la palanca 12 oscile alrededor del eje 19. Por efecto de la oscilación, el brazo 30 de la palanca 12 atrae el cursor 20 en traslación, cursor 20 que se lleva a la posición de desenganche en la que se carga el elemento 25 elástico por deformación elástica contra la parte 29 inferior de la guía 27. Al liberar el agarre, el elemento elástico recupera la deformación y devuelve automáticamente el cursor 20 a la posición de enganche.

25 Por otra parte, la situación en la que la palanca 12 es fácilmente accesible solo desde la parte frontal del cajón 2, el usuario, con los dedos de su mano, ejerce una tracción presionando en la segunda zona 17 de superficie, de una manera tal que genera la fuerza F2 de activación con una dirección paralela a la guía 3, que de nuevo es adecuada para hacer que la palanca 12 oscile alrededor del eje 19 hasta obtener el desenganche como se ha descrito anteriormente en el presente documento.

30 Por lo tanto, la presente invención proporciona un dispositivo de enganche que es especialmente fácil tanto para desenganchar el cajón desde un parte frontal, como para desengancharlo desde los lados del mismo, de acuerdo con las necesidades específicas.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo (1) de enganche de un cajón (2) para conectar un cajón a una parte extraíble de una guía (3) longitudinal, que comprende un cuerpo (4) de soporte que puede fijarse a una parte (5) frontal y/o a una parte (6) inferior del cajón (2), y un miembro (13) de enganche que puede moverse entre una posición de enganche y una posición de desenganche del cuerpo (4) de soporte de la guía (3), estando dicho cuerpo (4) de soporte provisto de una palanca (12) de mando oscilante para dicho miembro (13) de enganche, mostrando dicha palanca (12), respectivamente, una primera zona (16) de superficie y una segunda zona (17) de superficie para un agarre manual configuradas de una manera tal que pueden someterse selectivamente a una primera fuerza (F1) de activación manual o a una segunda fuerza (F2) de activación manual, respectivamente, en direcciones recíprocamente transversales y destinadas a generar un par de oscilación de la palanca (12) de mando mencionada en una misma dirección con el fin de llevar el miembro (13) de enganche a la posición de desenganche, mostrando dicha palanca (12) un eje (19) de bisagra en dicho cuerpo (4) de soporte, **caracterizado porque** dicho miembro (13) de enganche está soportado de manera deslizante en perpendicular a la dirección longitudinal de la guía (3).
2. El dispositivo (1) de enganche de un cajón de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** dicha segunda zona (17) de superficie es distinta de la primera zona (16) de superficie mencionada.
3. El dispositivo (1) de enganche de un cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha primera zona (16) de superficie y dicha segunda zona (17) de superficie se proporcionan en lados convergentes de una parte (18) en ángulo de la palanca (12).
4. El dispositivo (1) de enganche de un cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha primera zona (16) de superficie está configurada de manera que somete dicha palanca (12) a dicha primera fuerza (F1) de activación en una dirección sustancialmente perpendicular a la dirección longitudinal de la guía (3), y dicha segunda zona (17) de superficie está configurada de una manera tal que somete dicha palanca (12) a dicha segunda fuerza (F2) de activación en una dirección sustancialmente paralela a la dirección longitudinal de la guía (3).
5. El dispositivo (1) de enganche de un cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha primera zona (16) de superficie y dicha segunda zona (17) de superficie se proporcionan en un mismo brazo de dicha palanca (12).
6. El dispositivo (1) de enganche de un cajón de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha primera zona (16) de superficie mencionada y la segunda zona (17) de superficie mencionada están colocadas en una parte de dicha palanca (12) que es opuesta a dicha guía (3) con respecto a un punto de apoyo de oscilación de dicha palanca (12).
7. El dispositivo (1) de enganche de un cajón de acuerdo con la reivindicación anterior, **caracterizado porque** dicha primera zona (16) de superficie se extiende desde un lado de dicha segunda zona (17) de superficie, el lado encarado hacia el cuerpo (4) de soporte.
8. El dispositivo (1) de enganche de un cajón de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, **caracterizado porque** dicha primera zona (16) de superficie se extiende sobre la palanca (12) en una dirección de la parte (5) frontal del cajón (2), en un lado opuesto al órgano (13) de enganche con respecto al eje (19) de bisagra de la palanca (12).
9. El dispositivo (1) de enganche de un cajón en una guía longitudinal de acuerdo con cualquier reivindicación anterior, **caracterizado porque** dicha segunda zona (17) de superficie se extiende sobre la palanca (12) en un lado opuesto a la guía (3) longitudinal con respecto al eje (19) de bisagra.

