



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **2 277 540**

② Número de solicitud: 200502596

⑤ Int. Cl.:
A47B 57/40 (2006.01)

⑫

PATENTE DE INVENCION CON EXAMEN PREVIO

B2

⑫ Fecha de presentación: **25.10.2005**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.07.2007**

Fecha de la concesión: **29.09.2008**

Fecha de modificación de las reivindicaciones:
01.08.2008

⑮ Fecha de anuncio de la concesión: **01.11.2008**

⑮ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.11.2008

⑰ Titular/es: **MECALUX, S.A.**
Silici, 1-5
08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona, ES

⑱ Inventor/es: **Catalá Masdeu, Jordi**

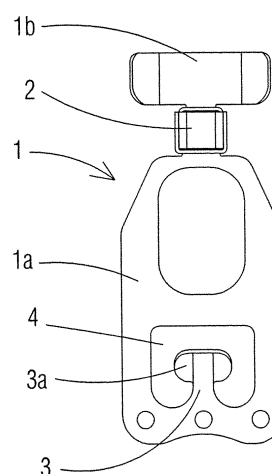
⑳ Agente: **Isern Jara, Jorge**

⑳ Título: **Elemento de seguridad.**

㉑ Resumen:

Elemento de seguridad para ser colocado en un soporte (5) que se aloja en largueros para estanterías que comprende un cuerpo (1) metálico sensiblemente laminar formado por un tramo base (1a) plano que incluye medios de fijación al soporte (5) y una prolongación (1b) con dos aletas trasversales enfrentadas orientadas en sentido ascendente o sensiblemente planas, estando los medios de fijación constituidos por un tetón (2) dispuesto de forma transversal respecto al tramo base (1a) orientada en sentido descendente situada en una zona próxima a un extremo del cuerpo, estando dicho tetón (2) formado a partir de una pluralidad de pliegues de la propia lámina y obtenida por un proceso de estampación o similar.

FIG.1



ES 2 277 540 B2

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Elemento de seguridad.

Objeto de la invención

La presente solicitud de Patente de Invención tiene por objeto el registro de un elemento de seguridad que incorpora notables innovaciones y ventajas frente a otros elemento de similares características.

Más concretamente, hace referencia a un elemento de seguridad para ser colocado en un soporte que se aloja en largueros para estanterías que comprende un cuerpo metálico sensiblemente laminar formado por un tramo base plano que incluye medios de fijación al soporte y una prolongación con dos aletas transversales enfrentadas orientadas en sentido ascendente.

Antecedentes de la invención

Las estanterías formadas por grandes estructuras, por ejemplo, del tipo que pueden encontrarse en naves industriales destinadas al almacenamiento, almacenes automatizados, etc., que permiten el almacenamiento de productos en palets disponen de elementos de seguridad que se colocan en unos soportes o grapas situados en los largueros de las estanterías con el fin de evitar la salida o subida accidental del larguero durante operaciones de colocación y extracción de palets.

No obstante, este tipo de elementos están formados por un tramo base plano de material metálico con un cierto grado de flexibilidad que incluye medios de fijación al soporte, siendo uno de dichos medios de fijación un componente adicional tal como un remache o vástago unido por soldadura, de manera que los costes de fabricación son mayores al tener un proceso de fabricación más complejo.

Descripción de la invención

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un elemento de seguridad que resuelva los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es por lo tanto un objeto de la invención proporcionar un elemento de seguridad para ser colocado en un soporte que se aloja en largueros para estanterías, cuyo soporte comprende un cuerpo sensiblemente en forma de escuadra con por lo menos dos tramos ranurados alineados longitudinalmente, que comprende un cuerpo metálico sensiblemente laminar formado por un tramo base plano que incluye medios de fijación al soporte y una prolongación con dos aletas transversales enfrentadas orientadas en sentido ascendente o sensiblemente planas, estando los medios de fijación constituidos por un tetón dispuesto de forma transversal respecto al tramo base orientada en sentido descendente situada en una zona próxima a un extremo del cuerpo, estando dicho tetón formado a partir de una pluralidad de pliegues de la propia lámina y obtenida por un proceso de estampación o similar, incluyendo los medios de fijación incluyen una prolongación que sobresale longitudinalmente por el interior de un orificio que presenta en su extremo un par de aletas en sentido descendente enfrentadas entre sí que finalizan en una prolongación paralela al tramo base, siendo el perfil de dichas aletas rectangular, y se caracterizado por el hecho de que dicho elemento de seguridad es colocado en el soporte al girar dicho elemento de seguridad en un ángulo aproximadamente de 90 grados con respecto a un primer tramo ranurado del soporte, de modo que las aletas son colocadas en el interior de

dicho tramo ranurado, tal que dicho elemento queda alineado axialmente con el soporte y el tetón es insertado en un segundo tramo ranurado.

Gracias a estas características, se obtiene una pieza con un menor coste de fabricación ya que no requiere de elementos adicionales para su construcción ni tampoco procesos adicionales de ensamblaje posteriores y que garantiza de una forma fiable las mismas funciones que se han descrito anteriormente.

Con este procedimiento resulta más fácil de colocar e instalar el elemento de seguridad.

Otras características y ventajas del elemento de seguridad objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

Breve descripción de los diseños

Figura 1.- Es una vista en planta correspondiente a un elemento de seguridad de acuerdo con la presente invención;

Figura 2.- Es una vista en alzado lateral del elemento representado en la figura anterior; y

Figura 3.- Es una vista en planta del elemento de seguridad dispuesta en un soporte.

Descripción de una realización preferente

Tal como se muestra en las figuras 1 y 2, el elemento de seguridad para ser colocado en un soporte (5) habitualmente en forma de escuadra que se aloja en largueros para estanterías de gran tamaño que comprende un cuerpo metálico con una cierta flexibilidad sensiblemente laminar designado de forma general con la referencia (1) formado por un tramo base plano (1a) que incluye medios de fijación al soporte y una prolongación (1b) con dos aletas transversales enfrentadas con una ligera inclinación planas, orientadas en sentido ascendente. Dichos medios de fijación están constituidos por un tetón (2) interiormente hueco dispuesto de forma transversal respecto al tramo base (1a) orientada en sentido descendente situada en una zona próxima a un extremo del cuerpo (1), estando dicho tetón (2) formado a partir de una pluralidad de pliegues de la propia lámina y obtenida por un proceso de estampación o similar, teniendo tal tetón (2) una forma paralelepípedica.

Los medios de fijación incluyen una prolongación (3) que sobresale longitudinalmente por el interior de un orificio (4) que presenta en su extremo un par de aletas (3a) en sentido descendente enfrentadas entre sí que finalizan en una prolongación paralela al tramo base (1a), siendo el perfil de dichas aletas rectangular. Las aletas (3a) se alojan en un tramo longitudinalmente ranurado del soporte (5) tal como se muestra en la figura 3, apreciándose como el tramo base (1a) descansa sobre un tramo plano del soporte (5).

Para llevar a cabo el montaje del elemento de seguridad aquí descrito debe de situarse inicialmente en un ángulo aproximadamente de 90 grados con respecto al tramo ranurado, colocándose las aletas (3a) en el interior del tramo ranurado. A continuación se gira el elemento de seguridad de modo que queda alineado axialmente con el soporte (5) y finalmente se inserta el tetón (2) en un segundo tramo ranurado, de modo que se coloca de una forma rápida y sencilla con poco esfuerzo físico.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del elemento de seguridad

de la invención podrá, ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del

ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Elemento de seguridad para ser colocado en un soporte (5) que se aloja en largueros para estanterías, cuyo soporte (5) comprende un cuerpo sensiblemente en forma de escuadra con por lo menos dos tramos ranurados alineados longitudinalmente, que comprende un cuerpo (1) metálico sensiblemente laminar formado por un tramo base (1a) plano que incluye medios de fijación al soporte (5) y una prolongación (1b) con dos aletas transversales enfrentadas orientadas en sentido ascendente o sensiblemente planas, estando los medios de fijación constituidos por un tetón (2) dispuesto de forma transversal respecto al tramo base (1a) orientada en sentido descendente situada en una zona próxima a un extremo del cuerpo, estando dicho tetón (2) formado a partir de una pluralidad de pliegues de la propia lámina y obtenida por un proceso de estampación o similar,

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

incluyendo los medios de fijación incluyen una prolongación que sobresale longitudinalmente por el interior de un orificio que presenta en su extremo un par de aletas en sentido descendente enfrentadas entre sí que finalizan en una prolongación paralela al tramo base (1a), siendo el perfil de dichas aletas rectangular,

caracterizado por el hecho de que dicho elemento de seguridad es colocado en el soporte (5) al girar dicho elemento de seguridad en un ángulo aproximadamente de 90 grados con respecto a un primer tramo ranurado del soporte (5), de modo que las aletas (3a) son colocadas en el interior de dicho tramo ranurado, tal que dicho elemento queda alineado axialmente con el soporte (5) y el tetón (2) es insertado en un segundo tramo ranurado.

2. Elemento de seguridad según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el tetón (2) tiene una forma paralelepípedica y está interiormente hueco.

FIG. 1

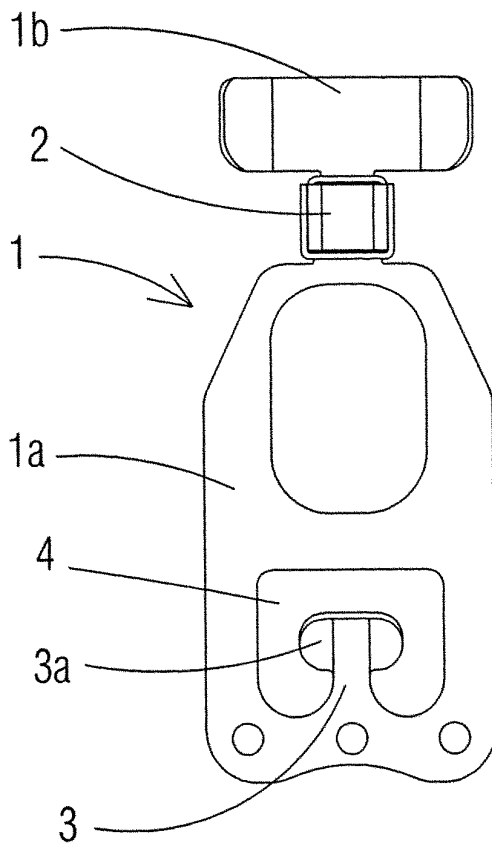


FIG. 2

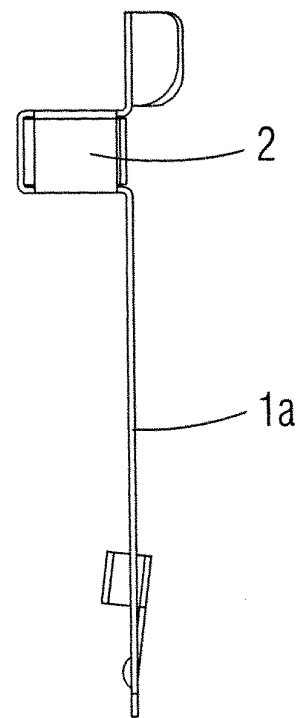
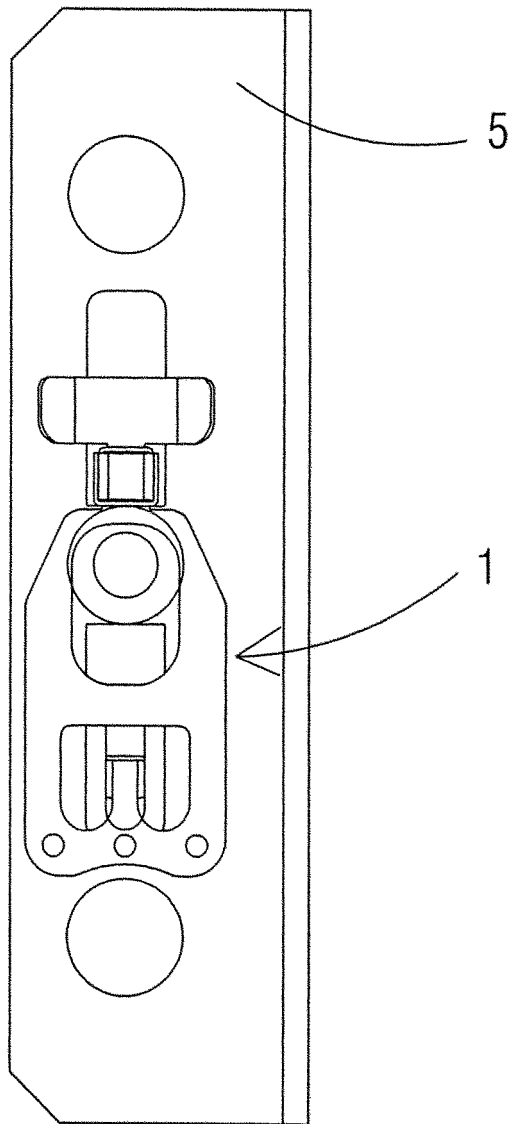


FIG.3





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 277 540

② Nº de solicitud: 200502596

③ Fecha de presentación de la solicitud: **25.10.2005**

④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: **A47B 57/40** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X Y	US 3456970 A (J. SUNASKY) 22.07.1969, resumen; figuras.	1,3 2,4
Y	ES 1052203 U (MECALUX) 16.11.2002, columna 2, línea 45 - columna 4, línea 3; figuras.	2,4
Y	US 2353583 A (B. PLACE) 11.07.1944, figuras.	4
X	US 3414224 A (L. ROBILLIARD ET AL) 03.12.1968, figuras 1,5-8.	1,3
A	US 6443320 A (ILLINOIS TOOL WORKS) 03.09.2002, resumen; figuras.	1,2
A	ES 1041857 U (MECALUX) 01.08.1999, figuras.	1,3

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
30.05.2007

Examinador
S. Gómez Fernández

Página
1/1