



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 073 137**

② Número de solicitud: U 201030800

⑤ Int. Cl.:  
**A47B 65/00** (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **28.07.2010**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **28.10.2010**

⑦ Solicitante/s: **MECALUX, S.A.**  
c/ **Silici, 1-5**  
**08940 Cornellà de Llobregat, Barcelona, ES**

⑧ Inventor/es: **González Fernández, Cesareo**

⑨ Agente: **Isern Jara, Jorge**

⑭ Título: **Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías.**

ES 1 073 137 U

## DESCRIPCIÓN

Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías.

### Objeto de la invención

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto el registro de una disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías que incorpora notables innovaciones y ventajas.

Más concretamente, la invención propone el desarrollo de una disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías según el preámbulo de la reivindicación 1 que reduce el tiempo de ensamblaje del conjunto que define la disposición de la invención.

### Antecedentes de la invención

Son conocidas en la actualidad conjuntos que permiten el apoyo y el centrado de paletas en estanterías que suelen comprender un carril de apoyo en el que se desliza una parte de la paleta y que está soportado en un puntal por medio de una cartela. En un tipo conocido, dicha cartela está formada por una pieza esencialmente trapezoidal y sensiblemente plana que presenta un lado sensiblemente oblicuo donde descansa el citado carril de apoyo, habiéndose provisto medios de sujeción entre dicha cartela y el citado carril de apoyo que consisten en elementos de tornillería.

Sin embargo, dado que se requieren un elevado número de elementos de tornillería los costes de fabricación se incrementan y la situación de algunos de estos elementos de tornillería dificultan su colocación con el consiguiente riesgo de un montaje defectuoso.

### Descripción de la invención

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar una disposición 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 presente invención proporcionar una disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías que comprende un carril de apoyo en el que se apoya una parte de la paleta y que está soportado en un puntal por medio de una cartela, cuya cartela está formada por una pieza esencialmente trapezoidal y sensiblemente plana que presenta un lado sensiblemente oblicuo donde descansa el citado carril de apoyo, habiéndose provisto medios de sujeción entre dicha cartela y el citado carril de apoyo, y se caracteriza esencialmente por el hecho de que en la parte inferior del lado sensiblemente oblicuo de la cartela se proporciona un saliente que se introduce en perforaciones provistas en una aleta inferior del carril de apoyo.

Gracias a estas características, se reduce el número de componentes, tales como elementos de tornillería, para asegurar una correcta fijación entre la cartela y el carril de apoyo, de tal manera que se reducen los costes de fabricación y así como el tiempo de ensamblaje.

Preferentemente, el saliente consiste en una aleta plegada sensiblemente en forma de flecha.

Según otro aspecto de la presente invención, la cartela comprende una pluralidad de uñas de enganche, dispuestas en una hilera vertical situadas en una zona cercana a un extremo lateral del cuerpo de la cartela, las cuales son encajables en ojales situados a lo largo del puntal.

Ventajosamente, el borde que está en contacto con el carril de apoyo comprende una porción plegada que confieren rigidez e inercia a la pieza.

De acuerdo con otro aspecto ventajoso de la invención, el carril de apoyo comprende un perfil provisto de un plano inclinado en el que se soporta una parte de la paleta. De esta manera, se genera una tendencia al autocentrado de la paleta entre los dos carriles de apoyo cuando se producen movimientos relativos de la paleta sobre el carril de apoyo, como por ejemplo, deslizamientos por empuje o vibraciones del conjunto de la estantería. Este centrado aporta la ventaja de centrar las cargas verticales en relación a los puntales y, por lo tanto, a igualar los momentos aplicados sobre los mismos en los puntos de unión entre la cartela y el puntal. Así, se asegura la ubicación del punto de aplicación de la carga lo más cerca posible del puntal, disminuyendo así el momento generado sobre la propia cartela y también sobre el puntal.

Otras características y ventajas de la disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías 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 dibujos

Figura 1.- Es una vista en perspectiva explosionada de una disposición de acuerdo con la presente invención;

Figura 2.- Es una vista en alzado frontal en una condición ensamblada de una disposición de acuerdo con la presente invención;

Figura 3.- Es una vista en alzado frontal de la cartela que forma parte de la disposición de la invención;

Figura 4.- Es una vista en alzado frontal del carril de apoyo;

Figura 5.- Es una vista en alzado frontal que muestra una secuencia de ensamblaje del carril de apoyo sobre la cartela; y

Figura 6.- Es una vista en alzado frontal de la disposición de la invención ubicada en una estantería para el almacenamiento de paletas.

### Descripción de una realización preferente

Tal como se muestra en las figuras juntas, se aprecia una disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías, indicada de forma general con la referencia 1, que comprende un carril de apoyo 2 en el que se desliza una parte de la paleta 3 de tipo convencional (representada en la figura 6) y que está soportado en un puntal 4 vertical de material metálico por medio de una cartela 5.

Esta cartela 5 está formada por una pieza esencialmente trapezoidal y sensiblemente plana de material metálico que presenta un lado sensiblemente oblicuo 6 donde descansa el citado carril de apoyo 2, habiéndose provisto unos medios de sujeción entre dicha cartela 5 y el citado carril de apoyo 2.

Además, la cartela 5 comprende una pluralidad de uñas de enganche 7, dispuestas en una hilera vertical situadas en una zona cercana a un extremo lateral del cuerpo de la cartela 5, las cuales son encajables en unos ojales 8 situados a lo largo del puntal 4, mientras que en la parte inferior del lado sensiblemente oblicuo 6 de dicha cartela 5 se proporciona un saliente 9 que se introduce en unas perforaciones 10 provistas en una aleta inferior del carril de apoyo 2.

Como se indica en la figura 3, el borde de la cartela 5 que está en contacto con el carril de apoyo 2

comprende una porción plegada 18 que confieren rigidez e inercia.

En lo que se refiere al carril de apoyo 2, representado de forma individual en la figura 4, presenta una aleta superior 11 plegada hacia abajo que encaja con un saliente adicional 17 situado en el extremo superior de la cartela 5, de manera que se puede apoyar en el mismo durante el montaje; un plano inclinado 13 lateral que actúa de encauzamiento en dirección vertical de la paleta al ser depositada la misma sobre el carril de apoyo 2; un plano inclinado inferior 14 que recibe principalmente el peso de la paleta 3 y ayuda a ubicar la misma de manera centrada entre dos puntales 4; y una aleta inferior 15 plegada hacia arriba que sirve de apoyo inferior sobre la cartela 5.

Como puede verse, además se proporcionan una serie de taladros 16 alineados sobre el mismo plano inclinado lateral 13, que sirven para atornillar unos tornillos 19 el carril de apoyo 4 a diferentes cartelas

5 sobre las que se apoya y la serie de perforaciones 10 alineadas sobre la aleta inferior 15 en las que se introduce el saliente 9 inferior anteriormente citado.

5 La aleta superior 11 plegada hacia abajo en el carril de apoyo en combinación con el tramo saliente 17 situado en el extremo superior de la cartela 5 con una forma en ángulo agudo resuelve un problema de estabilidad y dificultad durante el montaje que se traduce en un mayor tiempo de ensamblaje del conjunto de la estantería.

10 Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación de la disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías de la invención podrán 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.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías que comprende un carril de apoyo en el que se apoya una parte de la paleta y que está soportado en un puntal por medio de una cartela, cuya cartela está formada por una pieza esencialmente trapezoidal y sensiblemente plana que presenta un lado sensiblemente oblicuo donde descansa el citado carril de apoyo, habiéndose provisto medios de sujeción entre dicha cartela y el citado carril de apoyo, **caracterizada** por el hecho de que en la parte inferior del lado sensiblemente oblicuo de la cartela se proporciona un saliente que se introduce en perforaciones provistas en una aleta inferior del carril de apoyo.

2. Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el saliente consiste en una aleta plegada sensiblemente en forma de flecha.

3. Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías según la reivindicación 1, **caracterizada**

por el hecho de que la cartela comprende una pluralidad de uñas de enganche, dispuestas en una hilera vertical situadas en una zona cercana a un extremo lateral del cuerpo de la cartela, las cuales son encajables en ojales situados a lo largo del puntal.

4. Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el borde de la cartela que está en contacto con el carril de apoyo comprende una porción plegada.

5. Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el carril de apoyo comprende un perfil provisto de un plano inclinado en el que se soporta una parte de la paleta.

6. Disposición de apoyo y centrado de paletas en estanterías según la reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que las perforaciones provistas en la aleta inferior del carril de apoyo están alineadas longitudinalmente.

25

30

35

40

45

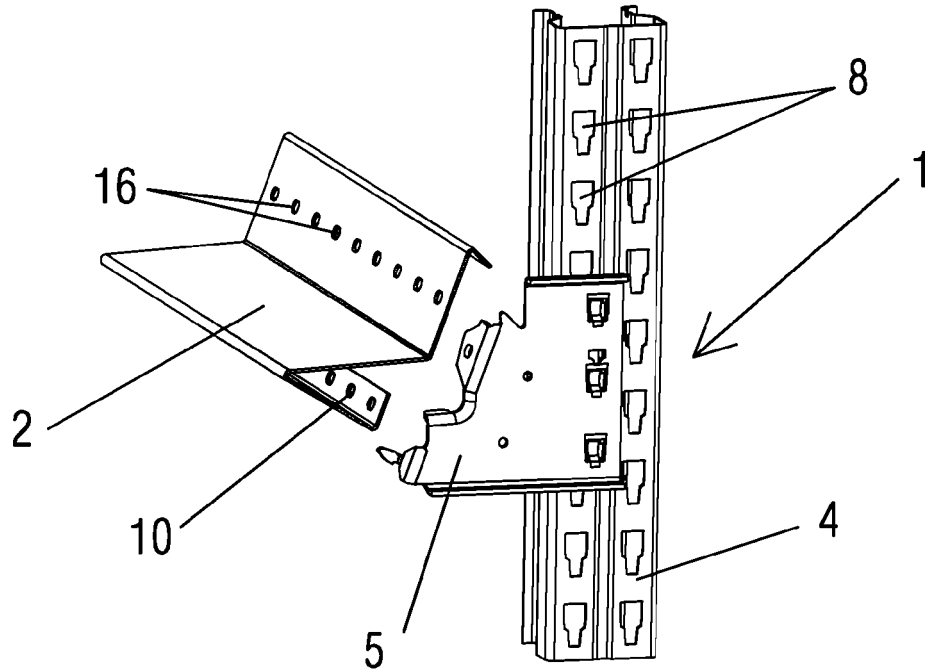
50

55

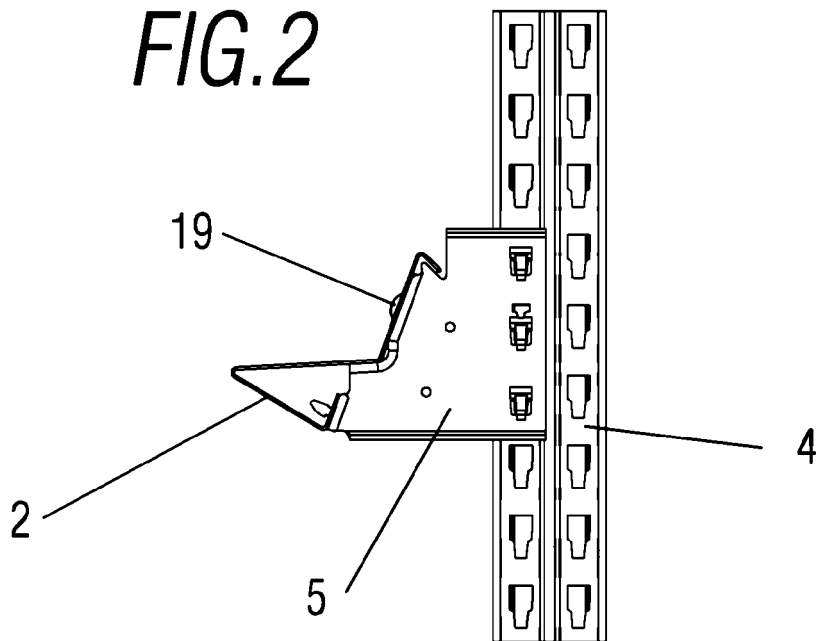
60

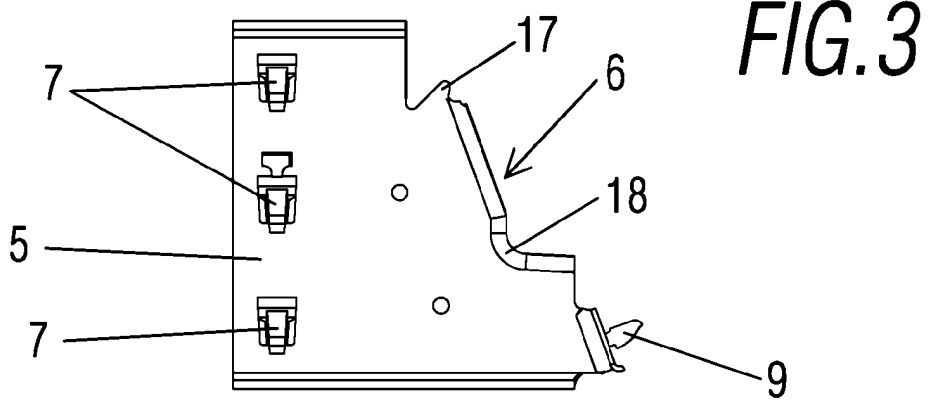
65

*FIG.1*

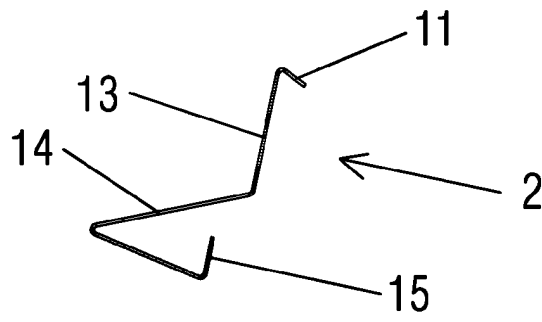


*FIG.2*

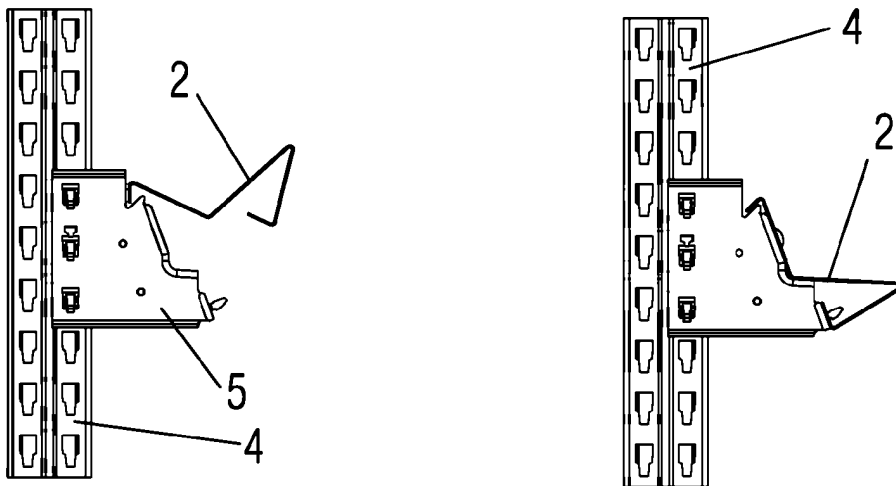




**FIG. 4**



**FIG. 5**



*FIG. 6*

