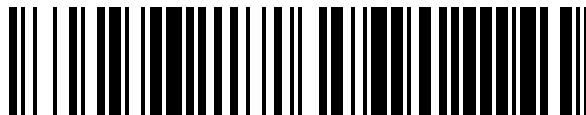


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 076 211**

21 Número de solicitud: 201230096

51 Int. Cl.:

**B65D 19/00**

(2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22

Fecha de presentación: **30.01.2012**

71

Solicitante/s:  
**FRANCISCO JAVIER SANZ PULIDO**  
Urbanización Torre del Pinar, parc.5-6  
50011 ZARAGOZA, ES

43

Fecha de publicación de la solicitud: **15.02.2012**

72

Inventor/es:  
**SANZ PULIDO, FRANCISCO JAVIER**

74

Agente: **Ungría López, Javier**

54

Título: **PALET DE MADERA**

ES 1 076 211 U

**DESCRIPCIÓN**

Palet de madera.

OBJETO DE LA INVENCION.

El siguiente Modelo de Utilidad, según se expresa en el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un palet de madera, siendo del tipo de palets utilizados en la carga, transporte y almacenaje de una gran diversidad de productos y los cuales son manipulados por medio equipos de manutención, de forma que mediante el palet objeto de la invención se trata de poder reutilizar aquellas maderas rotas o deterioradas para la conformación de los tacos separadores de la base de apoyo en el suelo y la base de carga.

Así, el objeto esencial de fabricar "tacos" para palets a partir de maderas rotas o deterioradas de otros palets ya utilizados representa una importante ventaja económica, ya que, permite la reutilización de maderas que, convencionalmente, son desechas, proceso que, además, conlleva un coste económico.

CAMPO DE APLICACIÓN.

En la presente memoria se describe un palet de madera, el cual es de aplicación en todo tipo de industrias para la carga, transporte y almacenaje de una gran diversidad de productos.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

Como es conocido los palets están siendo utilizados, desde hace mucho tiempo, de una forma mayoritaria para el transporte paletizado de una gran diversidad de productos, de forma que dichos palets son manipulados por medio de equipos de manutención por lo que su estructura de fabricación, normalmente normalizada, debe facilitar la manipulación por dichos medios.

Así, respecto de los diferentes tipos de palets que se han venido fabricando podemos considerar aquellos que son fabricados de madera y que su estructura se basa en unas tablas de base de apoyo y unas tablas de base de carga separadas por unos tacos de madera y que se fijan por medio de clavos.

Estos palets, en su manipulación, sufren golpes y un uso poco delicado por lo que tienen una vida útil muy breve, de forma que, aunque ante cierto deterioro, pueden tener partes reutilizables, en el caso de las maderas, como sucede muy a menudo, si se rompen o astillan no pueden volver a reutilizarse por lo que son destinadas a su destrucción. Esto hace que se deban de transportar al lugar de picado lo que conlleva su correspondiente coste. Es decir, además de no poder ser reutilizadas se debe de costear el coste de transporte y picado.

Con objeto de poder rentabilizar el uso de los palets se ha tratado de introducir mejoras en los mismos, así como fabricarlos en otros materiales diferentes de la madera, y, de esta forma, podemos considerar los documentos ES 1 005 844 y ES 1 037 282 en los que se describen unos palets de madera perfeccionados, de forma que en el documento ES 1 005 844 se trata de que los tabloncillos distanciadores encajen en unos rebajes de los tabloncillos inferiores de base y en el documento ES 1 037 282 se trata de que los largueros distanciadores dispongan de unas guías macho en las que encajan los travesaños superiores provistos de unas guías hembra complementarias.

Por otra parte, en los documentos ES 2 284 589 y ES 2 245 156 se describen sendos palets de cartón, de forma que en el documento y ES 2 245 156 se describe un palet constituido por una plancha de carga uniforme y una plancha de apoyo provista de unas ventanas quedando dichas planchas separadas por unos separadores tubulares de cartón fijados por encolado, mientras que en el documento ES 2 284 589 se describe un palet de cartón constituido por una pareja de láminas superpuestas provistas de una serie de orificios y asociadas a las patas de apoyo y una tercera lámina de cubierta.

Asimismo, podemos considerar el documento ES 2 152 321 en el que se describe un palet provisto de una lámina de nido de abeja montada sobre tres vigas de sección general en "U" entre cuyas alas se disponen tres bloques separadores, igualmente, de nido de abeja.

Finalmente, podemos considerar los documentos ES 1 050 451, ES 1 068 140 y ES 1 072 672 en los que se describen sendos palets de plástico.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.

En la presente memoria se describe un palet de madera, siendo del tipo de palets utilizados en la carga, transporte y almacenaje de una gran diversidad de productos y los cuales son manipulados por medio equipos de manutención, y cuyos palets fabricados en madera se conforman por una serie de maderas de base de apoyo y una serie de maderas de base de carga, las cuales quedan separadas por una pluralidad de tacos de madera, de forma que los tacos separadores se definen por una serie de pequeñas tablillas apiladas fijadas por clavado a una madera inferior de base de apoyo y a las maderas superiores de base de carga.

En una ejecución preferente de la invención los tacos separadores se definen por cuatro pequeñas tablillas apiladas y fijadas por clavado a la madera de la base de apoyo en el suelo y a las maderas de la base de

carga sobre las que se coloca el producto.

Las pequeñas tablillas conformantes de los tacos separadores son obtenidas en bloque a partir de maderas desechadas, lo cual aporta una muy importante ventaja, ya que, permite aprovechar aquellas maderas conformantes de palets ya usados que han sufrido algún deterioro o rotura, de forma que en lugar de ser desechadas para su picado son reutilizadas.

La conformación de los tacos separadores de las maderas que definen la base inferior y superior de los palets a partir de maderas rotas o deterioradas ya utilizadas en otros palets representa un importante ahorro económico, ya que, por un lado se evita el coste de transporte y picado de la madera que convencionalmente se desechan y por otro lado se permite su reutilización en nuevos palets, esto es, obteniendo un rendimiento económico.

Así, teniendo en consideración el gran número de maderas rotas o deterioradas que pueden ser reutilizadas al ser cortadas en pequeñas tablillas y conformar la pluralidad de tacos separadores de los palets el ahorro económico, más aún con el tiempo, se hace realmente importante.

Igualmente, la reutilización de estas maderas rotas o deterioradas también representan una mejora medioambiental.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, de un juego de planos, en cuyas figuras de forma ilustrativa y no limitativa, se representan los detalles más característicos de la invención.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DISEÑOS.

Figura 1. Muestra una vista en perspectiva de un palet objeto de la invención, pudiendo observar como los tacos separadores de la base de apoyo y la base de carga se definen por una serie de pequeñas tablillas de madera.

Figura 2. Muestra una vista en detalle de un taco separador definido por una serie de pequeñas tablillas de madera.

#### DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE.

A la vista de las comentadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada podemos observar como los tacos separadores 2 del palet 1, objeto de la invención, se definen por una serie de pequeñas tablillas 3 obtenidas a partir de maderas rotas o deterioradas conformantes de otros palets ya usados.

En la figura 1 de los diseños podemos observar un palet de madera que partiendo de un palet de tipo convencional está conformado por una serie de maderas de base de apoyo 4 y una serie de maderas de base de carga 5, las cuales quedan separadas por los correspondientes tacos, de forma que las mejoras introducidas se refieren a la conformación de la pluralidad de tacos separadores 2 por una serie de pequeñas tablillas 3 obtenidas a partir de maderas rotas o deterioradas conformantes de otros palets ya usados y cuyos pequeñas tablillas quedan fijados, en primer lugar, a la correspondiente madera de base de apoyo 4 por una pareja de clavos, tal como se fijan los tacos convencionales.

La posterior fijación a la maderas de la base de carga 5 se efectúa, igualmente, por medio de una pareja de clavos, de forma que los medios de fijación de la pluralidad de tacos se llevará cabo de la misma forma que se realiza convencionalmente por lo que no se produce incremento de coste alguno.

El número de pequeñas tablillas que conformen los tacos separadores 2 podrá ser variable y en una ejecución preferente de la invención los mismos vendrán conformados por cuatro tablillas.

Así, aquellas maderas rotas o deterioradas de palets usados en lugar de ser destinadas para su picado con el coste que ello, además, representa, podrán ser reutilizadas para la conformación de tacos separadores 2.

Ello es debido a que con aquellos palets usados que han sufrido algún deterioro o rotura, se trata de aprovecharlos para la conformación de nuevos palets aún a precios más baratos que los nuevos con objeto de optimizar la inversión realizada en los mismos. Así, suele ser muy frecuente que los palets usados presenten maderas, tanto de la base de apoyo como de la base de carga que están rotas y que normalmente no pueden ser aprovechadas en la fabricación de otros palets por no tener las medidas apropiadas.

Mediante el objeto de la invención se trata de que aquellas maderas rotas que presentan una menor longitud y no son válidas para conformar palets se puedan cortar en pequeñas tablillas y ser aprovechadas como tacos separadores.

En definitiva, mediante la ejecución de los tacos separadores 2 de la forma descrita se obtiene un importante ahorro económico y, asimismo, se tiene una menor incidencia sobre el medioambiente.

**REIVINDICACIONES**

1ª.- PALET DE MADERA, siendo del tipo de palets utilizados en la carga, transporte y almacenaje de una gran diversidad de productos y los cuales son manipulados por medio equipos de manutención, y cuyos palets fabricados en madera se conforman por una serie de maderas de base de apoyo y una serie de maderas de base de carga, las cuales quedan separadas por una pluralidad de tacos de madera, caracterizado porque la pluralidad de tacos separadores (2) se definen por una serie de pequeñas tablillas (3) apiladas fijadas por clavado a una madera inferior de base de apoyo (4) y a las maderas superiores de base de carga (5).

2ª.- PALET DE MADERA, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la pluralidad de tacos separadores (2) se definen por cuatro pequeñas tablillas (3) apiladas y fijadas por clavado a la madera base de apoyo (4) y a las maderas base de carga (5).

3ª.- PALET DE MADERA, según reivindicación 1ª, caracterizado porque las pequeñas tablillas (3) conformantes de la pluralidad de tacos separadores (2) son obtenidas en bloque a partir de maderas de la base de apoyo (4) y de la base de carga (5) desechadas.

