

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 033 962**

21 Número de solicitud: U 9601104

51 Int. Cl.⁶: B65D 19/22

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **24.04.96**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **16.11.96**

71 Solicitante/s: **Manuel Ruíz Carmona**
Ctra. San Javier-San Pedro,
Cruce del Mirador
30730 San Javier, Murcia, ES

72 Inventor/es: **Ruíz Carmona, Manuel**

74 Agente: **Pérez Aldegunde, Antonio**

54 Título: **Palet apilable perfeccionado.**

ES 1 033 962 U

DESCRIPCION

Palet apilable perfeccionado.

Objeto de la invención

La invención se refiere a un palet apilable, que ha sido mejorado en determinados aspectos estructurales del mismo, de manera que en combinación con la naturaleza del material en que está constituido (plástico), dotan al palet de unas características novedosas y ventajosas respecto de las que ofrecen los palets convencionales de este mismo tipo.

El palet es de plástico, está afectado de pasos para aligerar su peso, así con huecos dotados de nervios de rigidización y de patas de apoyo, las cuales son huecas y permiten precisamente el apilamiento en vacío.

Antecedentes de la invención

Los clásicos palets de madera que actualmente se comercializan para la carga/descarga de determinados productos depositados en los mismos, presentan el inconveniente de que su apilamiento en vacío ocupa un gran volumen. Además, los palets de madera resultan de elevado costo, de modo que al no ser reciclables resultan poco ventajosos.

Se está tendiendo a sustituir los clásicos palets de madera por otros de plástico, aunque hasta el momento adolecen del inconveniente de que no resultan lo suficientemente rígidos para soportar cargas de considerable peso, adoleciendo también del inconveniente de que su apilamiento en vacío se realiza de manera superpuesta, es decir, sin encajar entre sí, de modo que al ser de naturaleza plástica el peso es liviano y por lo tanto en su apilamiento resultan poco estables.

Descripción de la invención

El palet que se preconiza, estando constituido en material de plástico, presenta una serie de características que hacen que dicho palet resulte suficientemente resistente para soportar cargas de considerable peso, y a la vez apilable en vacío, sin menospreciar otras ventajas tales como se reciclable y/o las ofrecer un agradable aspecto estético, resultando además ligero, limpio y totalmente higiénico, ya que puede lavarse con facilidad.

Más concretamente, el palet de la invención se constituye mediante un cuerpo rectangular que en correspondencia con sus esquinas, así como en correspondencia con el centro y con la parte central de sus cuatro lados, presenta respectivas prolongaciones huecas proyectadas hacia abajo de configuración troncopiramidal, las cuales determinan patas de apoyo para el palet, estando esas conformaciones huecas constitutivas de las patas afectadas centrada e interiormente de nervios en cruz que determinan el tope limitador de penetración de las patas correspondientes a otro palet apilado con el anterior, a la vez de que el fondo de esos huecos constitutivos de las patas están afectados de orificios para la evacuación de agua.

El palet cuenta además con una serie de alineaciones longitudinales y transversales a base de rehundidos alargados con tabiques de rigidización transversales, incluyendo por la parte inferior pequeños nervios situados tanto transversal como longitudinalmente, formando una cuadrícula en esa superficie interior del palet, que dota a éste de la suficiente rigidización para soportar las car-

gas necesarias.

Otra características que presenta el palet de la invención es que en las cuadrículas que determinan los nervios de rigidización inferiores se han previsto vaciados determinantes de orificios según configuraciones geométricas distintas, lo que dota al palet de un aspecto estético ventajoso que además proporciona un aligeramiento en el peso del propio palet, abaratando por lo tanto sus costos de fabricación.

Otra características de novedad que presenta el palet de la invención es que en correspondencia con sus esquinas, y afectando concretamente a los laterales externos que concurren en cada esquina, se han previsto unos rebajes con una configuración especial que determinan guías en sentido vertical para el alojamiento y retención de respectivas etiquetas identificativas tanto del producto, como procedencia de éste, cantidad, fabricante, etc., por lo que esos rebajes o guías constituyen lo que puede considerarse como visores portaetiquetas.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en planta de un palet realizado de acuerdo con el objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en sección según la línea de corte A-B de la figura anterior.

La figura 3.- Muestra otra vista en sección, en este caso correspondiente a la línea de corte C-D de la figura 1.

La figura 4.- Muestra, finalmente, un detalle en perspectiva de una de las esquinas del palet, dejando ver los visores porta-etiquetas con que está dotado el propio palet objeto de la invención.

Realización preferente de la invención

Como se, puede ver en las figuras referidas, el palet de la invención, referenciado en general con (1), es de configuración rectangular y está dotado en correspondencia con sus esquinas, así como en el centro y en las zonas intermedias de sus lados, tanto transversales como longitudinales, de respectivas prolongaciones huecas hacia abajo, de configuración tronco piramidal, determinantes de patas de apoyo (2), que son todas ellas de contorno rectangular a excepción de la central que es de contorno cuadrado, aunque podrían tener cualquier otra configuración geométrica adecuada, siempre que fuesen huecas, proyectadas hacia abajo y lógicamente con una disminución progresiva de anchura hacia el extremo inferior o base de apoyo de tales patas (2).

Las conformaciones huecas correspondientes a esas patas (2) presentan unos nervios internos y en cruz (3), que alcanzan una determinada altura en el interior de cada pata (2), además de contar con orificios (4) para desagüe, cuando se lleva a efecto el lavado del palet o cuando por cualquier circunstancia está dispuesto en un lugar en el que puede estar sometido al recibimiento de agua, como puede ser lluvia, limpieza del local

o de los propios palets donde estén almacenados, etc.

Esos nervios en cruz (3) previstos en el interior de cada una de las patas (2) tienen dos funciones fundamentales, una constituir elementos de rigidización para cada pata, y otra constituir un tope de máxima penetración en el apilamiento en vacío entre palets, como se representa en la figura 2 donde en línea fina se ha representado un palet apilado en otro, con las correspondientes patas de aquel alojadas en las patas del inferior hasta la máxima penetración determinada por el borde superior de los nervios en cruz (3) anteriormente referidos.

Además, el palet (1) presenta una serie de alineaciones transversales y longitudinales formadas por tramos rehundidos rectangulares y alargados (5), cada uno de los cuales está dotado de tabiques transversales (6) que dotan a esos rehundidos de la suficiente rigidez, quedando éstos interrumpidos por las propias patas (2) y por zonas (7) determinadas entre los propios rehundidos (5).

En la cara inferior el palet (1) cuenta con nervios (8) dispuestos en sentido transversal y longitudinal, los cuales forman cuadrículas y únicamente están interrumpidos en correspondencia con los rehundidos (5), como se ve claramente en la figura 1.

Cada una de las cuadrículas formadas por los nervios inferiores (8) está afectada de un orifi-

cio o paso (9) de una configuración geométrica adecuada, aunque puede ser cualquiera, con tal de que resulte decorativo o de agradable aspecto estético, orificios o pasos (9) que dan lugar a que el palet resulte de gran ligereza.

Finalmente, en correspondencia con las esquinas, el palet (1) cuenta con unos rebajes laterales (10), uno en cada una de las dos caras que concurren en cada esquina, rebaje (10) que determina una especie de guía para la introducción y retención de una etiqueta en la que podrán ir inscritos determinados datos identificativos, tales como características del producto, procedencia, cantidad, fabricante, etc., por lo que esos rebajes (10) determinan lo que puede considerarse como visores porta-etiquetas, ya que en ellos puede introducirse con carácter extraíble respectivas plaquitas que constituirán en cada caso una etiqueta con características identificativas de cualquier índole.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Palet apilable perfeccionado, que estando constituido en plástico y siendo de contorno rectangular, esencialmente se **caracteriza** porque en correspondencia con las esquinas, zonas intermedias correspondientes a sus lados longitudinales y transversales, y en correspondencia asimismo con la zona central, incluye una serie de prolongaciones proyectadas hacia abajo, de configuración tronco-piramidal, las cuales son huecas y determinan patas de apoyo para el palet, estando dotadas interiormente de nervios en cruz, los cuales determinan medios de rigidización de cada pata y tope de máxima penetración de las patas correspondientes a otro palet apilado en vacío con el anterior; con la particularidad de que formando alineaciones tanto transversales como longitudinales, se han previsto rehundidos alargados con tabiques de rigidización transversales, mientras que inferiormente cuenta con pequeños nervios, también en disposición transversal y lon-

gitudinal, formando cuadrículas, en cada una de las cuales existe un orificio con una configuración geométrica determinada.

2. Palet apilable perfeccionado, según reivindicación 1^a, **caracterizado** porque el orificio o paso previsto en cada una de las cuadrículas originadas por los cruces en sentido transversal y longitudinal de los nervios inferiores de rigidización del palet, son de considerable amplitud, y su configuración es variada, de manera que además de la función decorativa que los mismos proporcionan, aligeran el peso del palet y permiten la evacuación del agua.

3. Palet apilable perfeccionado, según reivindicación 1^a, **caracterizado** porque el fondo correspondiente a cada una de las patas, está afectado de orificios para el desagüe de dichas patas; habiéndose previsto que éstas presenten externamente una configuración complementaria a la de la parte interna para permitir el apilamiento en vacío entre palets.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG.-2
A-B

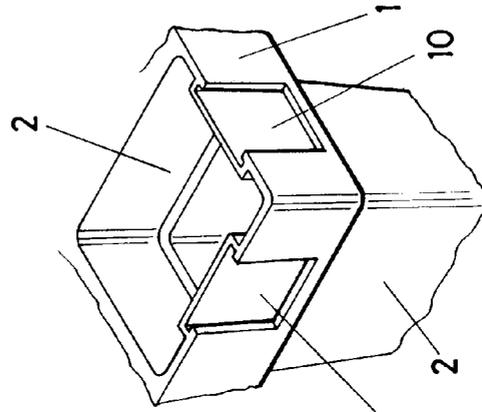
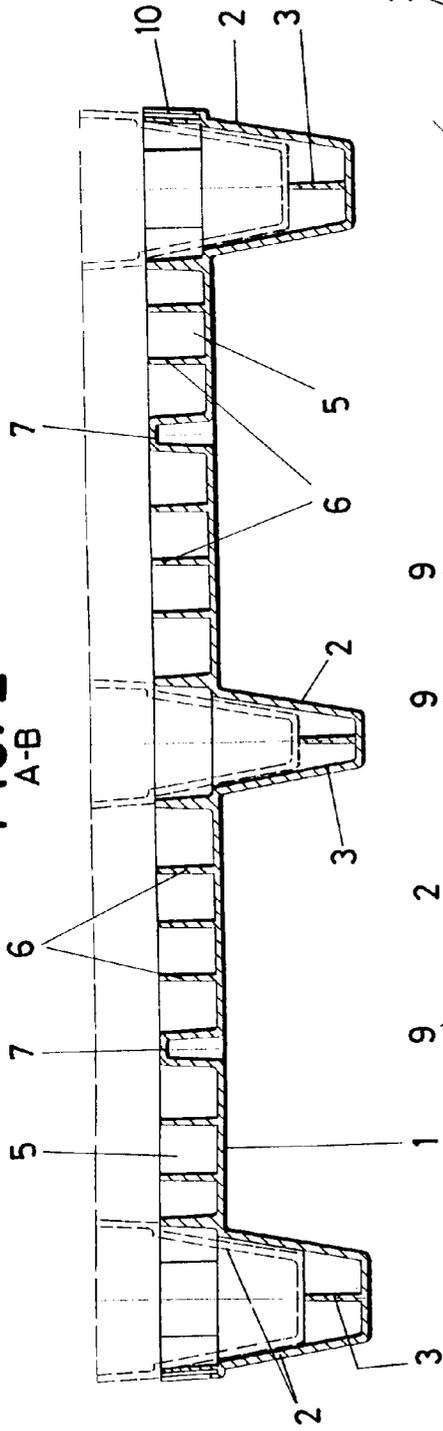


FIG.-4

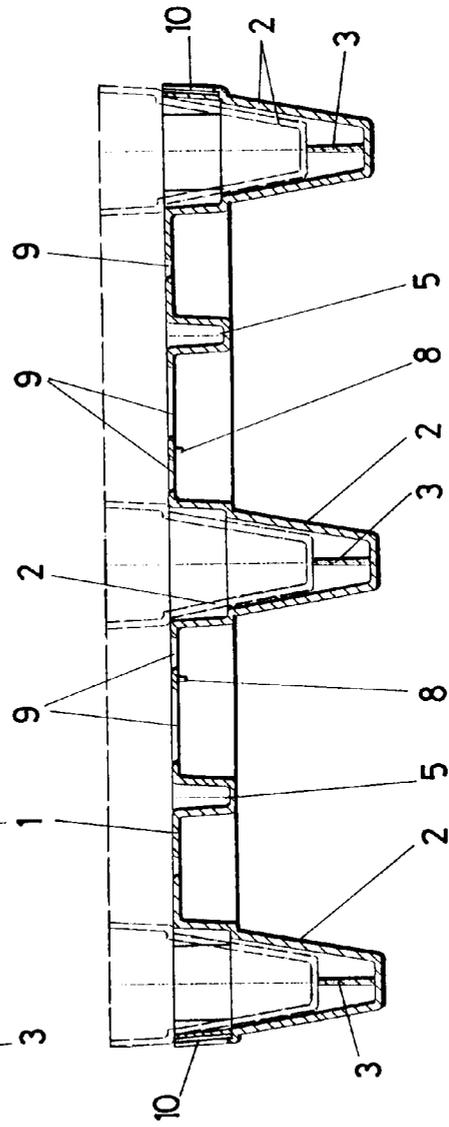


FIG.-3
C-D