

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 308 441**

21 Número de solicitud: 202430269

51 Int. Cl.:

B65D 19/32 (2006.01)

B65D 19/24 (2006.01)

B65D 19/38 (2006.01)

B65D 19/22 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

12.02.2024

43 Fecha de publicación de la solicitud:

13.06.2024

71 Solicitantes:

CARTONPLAST IBERICA S.L.U (100.0%)
POL. IND. CIUDAD DE PARLA, C/ BRUSELAS, Nº 7
28983 PARLA (Madrid) ES

72 Inventor/es:

CARRASCO TURRERO, Jose Maria

74 Agente/Representante:

CALCERRADA CARRION, Francisco

54 Título: **PALET ANTIDESLIZANTE**

ES 1 308 441 U

DESCRIPCIÓN

Palet antideslizante

5 **Objeto de la invención**

La presente invención se refiere a un palet antideslizante, para mejorar la adherencia en el apilamiento, con otros, y mejorar sus acarreos en planta.

10 **Antecedentes de la invención**

En la actualidad se utilizan palets materializados en una pieza monobloque de plástico, provista de una cubierta de carga con nervaduras, y provista de unas patas, entre las que se encuentran determinados unos huecos para el paso de las uñas de una transpaleta o toro, apilador de palés, pudiendo comprender entre algunas o todas de dichas patas unos travesaños inferiores. En este sentido, el solicitante es titular del modelo de utilidad 202230859.

En fases de utilización de los palets en general, se requiere un transporte en vacío a las zonas de carga y retractilado de los bienes a transportar en los mismos. Por ahorro de recursos en este proceso, se transportan múltiples palets iguales, vacíos, en pilas mediante una transpaleta que levanta la pila desde el palet inferior. Estos transportes se realizan con la mayor rapidez posible para optimización del proceso, pero los movimientos bruscos de arranque, detención y cambios de dirección de la máquina transpaleta pueden inestabilizar la pila y provocar su desmoronamiento, lo que limita la altura posible de las pilas encareciendo costes, o, por el contrario, se obliga a utilizar medios complementarios.

En algunos modelos de palets con diseño VMF (cerrado), la estabilidad se consigue a través de topes o limitadores de movimiento en la parte superior o superficie de carga del palet, que evitan su movimiento en vacío; sin embargo, en otros tipos de palets plásticos esta opción no es posible, debido a la estructura del palet (parte inferior de menores dimensiones que la superficie de carga superior), problema que se soluciona con el palet de la invención.

En relación con la invención, también se conocen unos separadores laminares plásticos que se intercalan en la carga del palet, entre niveles o pisos de la misma, y que tienen un circuito de recirculación y lavado que es un negocio importante en la distribución.

Descripción de la invención

El palet antideslizante para apilamiento de la invención, es del tipo que se encuentran materializados en una pieza monobloque de plástico provista de una cubierta de carga, normalmente con nervaduras, y provista de unas patas, entre las que se encuentran determinados unos huecos para el paso de las uñas de la transpaleta, pudiendo comprender, entre algunas o todas de dichas patas unos travesaños inferiores, y pudiendo igualmente comprender la cubierta de carga un ala perimetral para aumentar la superficie de la cubierta de carga respecto a las patas, cuyas dimensiones son normalizadas para adaptarse a la distancia y dimensiones de las uñas de la transpaleta, también normalizadas; y donde de acuerdo con la invención, dicho palet comprende:

- unas primeras rugosidades en los bordes libres inferiores de unos nervios inferiores que se encuentran configurando la base del palet, y
- unas zonas granuladas con mayor adherencia en la cubierta de carga, en las zonas de apoyo de las primeras rugosidades.

De este modo, se consigue mejor la estabilidad y adherencia de los pallets, sin carga (en vacío) y en el proceso de transporte en columnas de pallets (no reflejadas), en las diferentes fases del proceso de utilización (en vidriera, envasador, etc.), incluso en movimientos bruscos de arranque y parada, de tal forma que, aunque se produzcan movimientos e inercias entre los distintos pallets del apilamiento, no se desplazan ni giran entre sí, manteniendo la verticalidad del conjunto. Además, también se mejora la estabilidad de la carga en cada palet, así como la adherencia de cada palet con el suelo de la caja del camión de transporte.

Descripción de los dibujos

La figura 1 muestra una vista superior del palet de la invención con un separador laminar de carga.

La figura 2 muestra una vista inferior del palet de la invención.

La figura 3 y 4 muestran el circuito RFID y su ubicación en el alojamiento del palet.

Realización preferente de la invención

El palet (1) antideslizante de la invención, es del tipo que se encuentran materializados en una pieza monobloque de plástico provista de una cubierta de carga (2) con nervaduras (20) y provista de unas patas (3) entre las que se encuentran determinados unos huecos (4) para el paso de las uñas de una transpaleta o toro apilador de palés, y que en este ejemplo, no limitativo, comprende también -entre algunas o todas de dichas patas (3)- unos travesaños inferiores (5) y la cubierta de carga (2), un ala perimetral (21) sobredimensionada; y que, de acuerdo con la invención, también comprende:

- unas primeras rugosidades (101) en los bordes libres inferiores de unos nervios inferiores que se encuentran configurando la base del palet (ver fig. 2), y

- unas zonas granuladas (102), con mayor adherencia en la cubierta de carga (2), en las zonas de apoyo de las primeras rugosidades (101).

Preferentemente, las primeras rugosidades (101) se encuentran dispuestas en la totalidad de los bordes libres inferiores de los travesaños inferiores (5) y patas (3) que configuran la base del palet, y las zonas granuladas (102) en sendas partes macizas laterales longitudinales (103) y partes macizas centrales longitudinales (104) de la cubierta de carga (2), y en unos nervios superiores intermedios (105) (entre dichas partes). Se han realizado diversas pruebas, y esta es la configuración que mejores resultados ha obtenido.

Además, la invención ha previsto que adicionalmente se puedan disponer unas porciones de goma (106) (grommets) insertadas por la parte inferior de la cubierta de carga (2), en coincidencia, posicional con las palas de la transpaleta. Esta característica trabaja de forma combinada con las anteriores, ya que no solo se mejora la adherencia entre palet en su transporte en vacío uno sobre otro, sino también mejora la adherencia en el contacto del primer palet de la columna con las uñas de la carretilla consiguiendo una mejor estabilización de la pila y con los movimientos de la transpaleta.

Además de todo lo anterior, el palet de la invención, también puede disponer otras características adicionales opcionales. Se refiere, por ejemplo, (ver fig.1) que la cubierta de carga (2) tengan unas dimensiones en planta iguales a las de un separador (100) laminar plástico de niveles en pilas de mercancías, y que la cara superior de la cubierta de carga (2) pueda comprender unos

pivotes centradores esquinados (22), correspondientes con unas entalladuras (110) esquinadas del separador (100).

5 Igualmente, se refiere que la cubierta de carga (2) tenga unas dimensiones en planta de 1x 1,20 metros, que la altura total del palet (1) sea de 155 milímetros, y que el ala perimetral (21) de la superficie de carga (2) tenga una altura de 37 milímetros.

10 Además, se prefiere que el palet (1) comprenda (ver fig. 3 y 4) un circuito RFID (31) pasivo, insertable en un alojamiento (30) en un portacircuitos (32) insertable en dicho alojamiento (30), y comprendiendo dicho portacircuitos (32), una testa (32a), encajable en la abertura de entrada al alojamiento (30).

15 Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriores indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1. Palet (1) antideslizante, del tipo que se encuentra en materializados en una pieza monobloque de plástico provista de una cubierta de carga (2) y provista en unas patas (3) entre las que se encuentran determinados unos huecos (4) para el paso de las uñas de una transpaleta o toro, apilador de palés; **caracterizado por que** comprende:
- unas primeras rugosidades (101) en los bordes libres inferiores de unos nerviosos inferiores que se encuentran configurando la base del palet, y
 - unas zonas granuladas (102) en la cubierta de carga (2), en las zonas de apoyo de las primeras rugosidades (101).
2. Palet (1) antideslizante según reivindicación 1, **donde** las primeras rugosidades (101) se encuentran dispuestas en la totalidad de los bordes libres inferiores de los travesaños inferiores (5) y patas (3), y en las zonas granuladas (102) en sendas partes macizas laterales longitudinales (103) y partes macizas centrales longitudinales (104) de la cubierta de carga (2), y en unos nervios superiores intermedios (105).
3. Palet (1) antideslizantes, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **que** comprende unas porciones de goma (106), insertadas por la parte inferior de la cubierta de carga (2), en coincidencia, posicional con las palas de la transpaleta.
4. Palet (1) antideslizante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** la cubierta de carga (2) tiene unas dimensiones en planta iguales a las de un separador (100), laminar plástico de niveles en pilas de mercancías, y la cara superior de la cubierta de carga (2) comprende unos pivotes centradores esquinados (22), correspondientes con unas entalladuras (110) esquinadas del separador (100).
5. Palet (1) antideslizantes según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** la cubierta de carga (2) tiene unas dimensiones en planta de 1 × 1,20 metros.
6. Palet (1) antideslizante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **donde** la altura total del palet (1) es de 155 milímetros, y el ala perimetral (21) de la superficie de carga (2) tiene una altura de 37 milímetros.
7. Palet (1) antideslizante según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **que** comprende un circuito RFID (31) pasivo.
8. Palet (1) antideslizante, según reivindicación 7, **que** comprende un alojamiento (30) donde se encuentra dispuesto el circuito RFID (31); comprendiendo un porta circuitos 5 (32) insertable en dicho alojamiento (30), y comprendiendo dicho porta circuitos (32), una testa (32 a) encajable en la abertura de entrada al alojamiento (30).

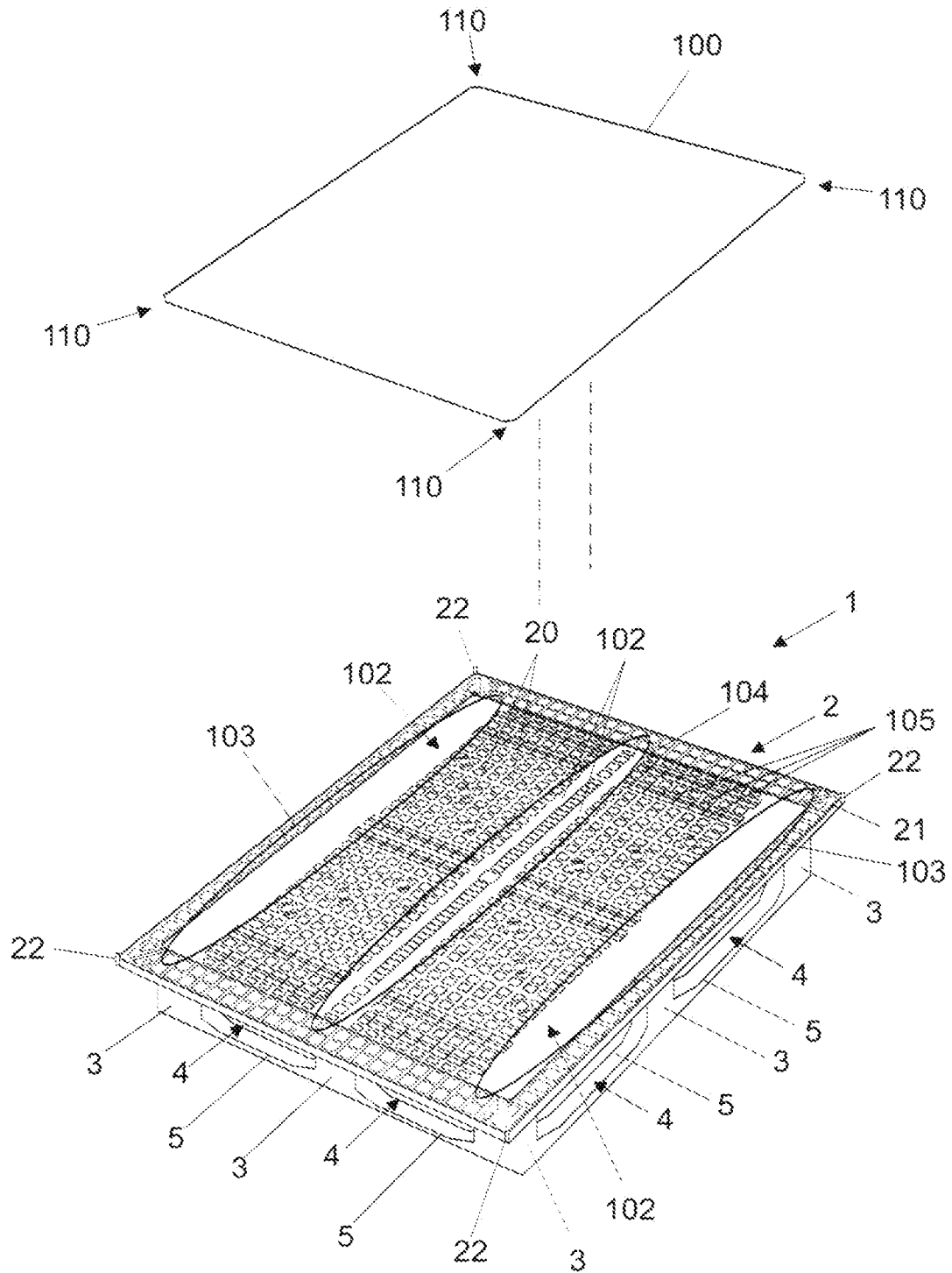


FIG. 1

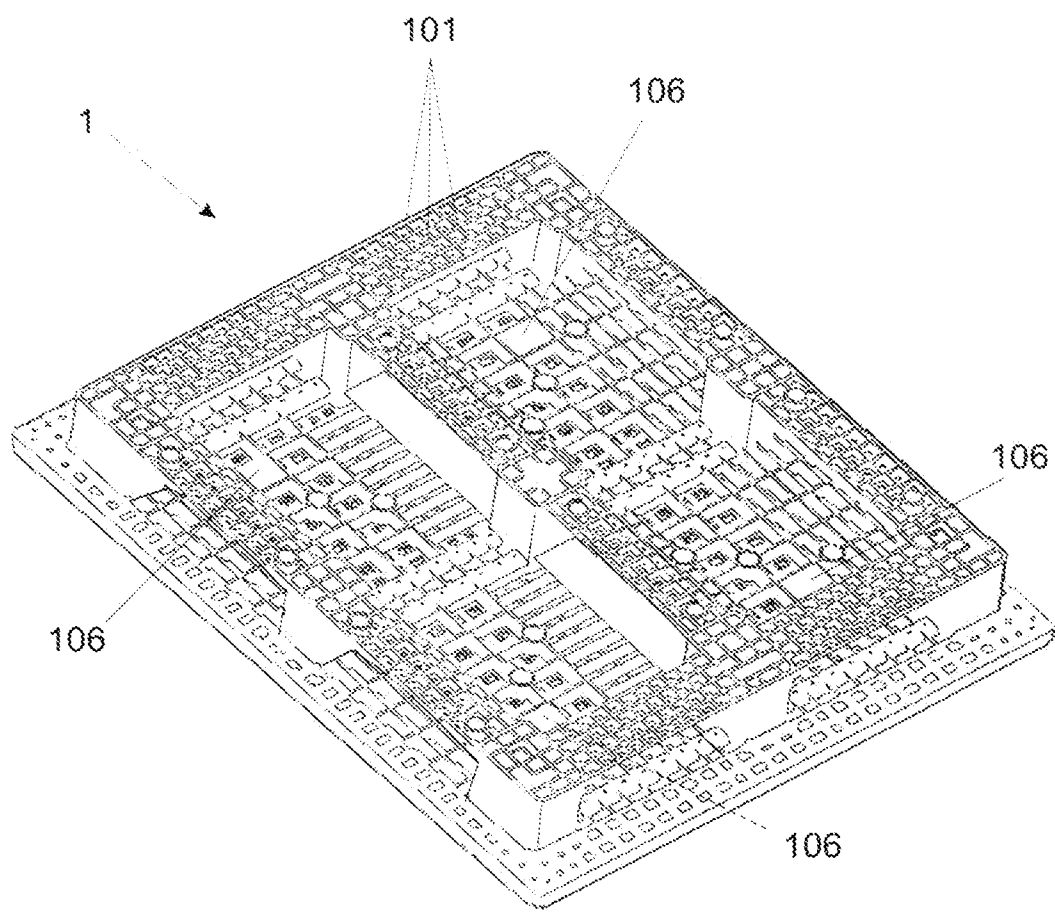


FIG. 2

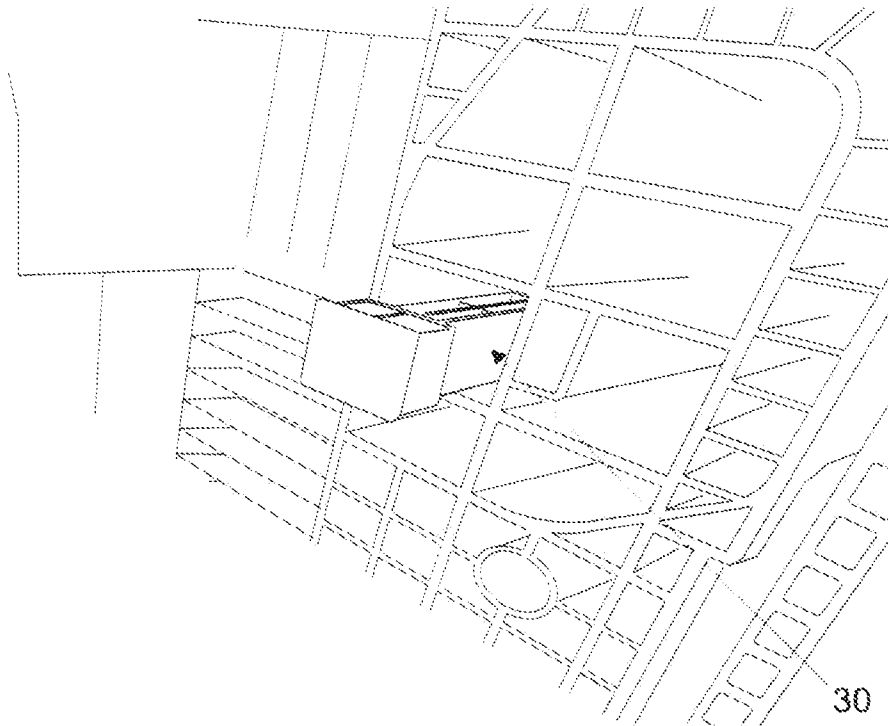


FIG. 3

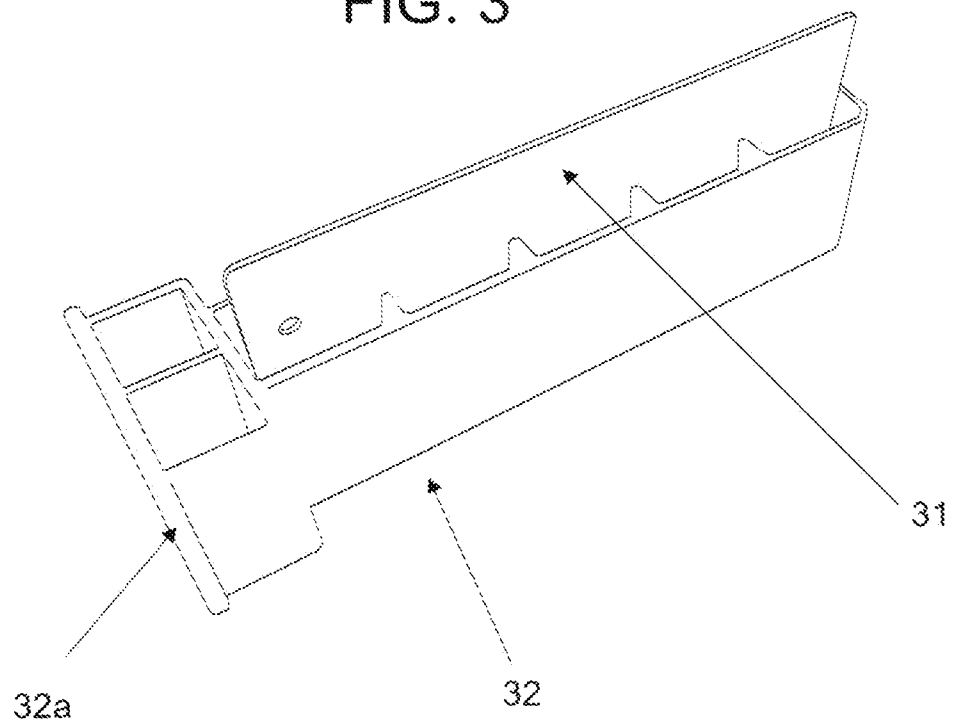


FIG. 4