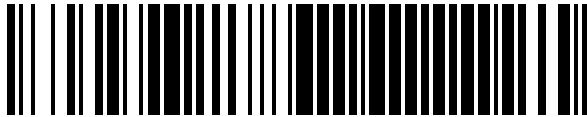


(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 194 487**

(21) Número de solicitud: 201731156

(51) Int. Cl.:

B65D 19/00 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

03.10.2017

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

20.10.2017

(71) Solicitantes:

**GONZALEZ ROMERO, Manuel (50.0%)
C/ MANUEL CABALLERO VENZALA 20 E1 P1
23009 JAEN (Jaén) 9 G'y
CAÑADA SANCHEZ, Francisco Josf (50.0%)**

(72) Inventor/es:

**GONZALEZ ROMERO, Manuel y
CAÑADA SANCHEZ, Francisco Josf**

(74) Agente/Representante:

PEREZ DAUDI, Rafael

(54) Título: **Palé anti-plagas**

ES 1 194 487 U

DESCRIPCIÓN**Palé anti-plagas****5 Objeto de la invención**

El objeto de la presente invención es un novedoso embalaje, preferentemente tipo palé, de aquellos en los que se apila mercancías y que puede elevarse o moverse utilizando una carretilla elevadora, que está provisto de un recubrimiento que le hace inmune a su infestación y por lo tanto impide la introducción y/o dispersión de plagas que afecten a las personas, animales o plantas. Este palé cumple la norma NIMF 15 y por lo tanto es susceptible de

Antecedentes de la invención

15

Existen en el mercado multitud de embalajes en los que se puede colocar mercancías para su transporte y que además se pueden levantar y/o trasladar mediante carretillas elevadoras o transpaletas, los más conocidos de este tipo de embalajes son los palés las bandejas y los cajones. Todos ellos están fabricados con, entre otros materiales, 20 madera, con fibras de madera, cartón o plásticos.

La utilización de este tipo de embalajes está sujeta a normas internacionales para, entre otros objetivos, impedir o dificultar la introducción y/o dispersión de plagas a lo largo del mundo, ya que la madera, el cartón y algunos de los productos fabricados a partir de 25 fibras de madera son susceptibles de infestarse por dichas plagas. La norma internacional NIMF nº 15 regula los tratamientos fitosanitarios a los que han de someterse los palés de madera y permite a los fabricantes y operadores marcarlos para poder operar con ellos en el comercio internacional.

30 La presente invención preconiza los embalajes con revestimientos de polímeros y los fabricados con madera, con fibras de madera, con cartón, polietileno o con poliestireno, que está recubierto con un material que impide que se infeste con cualquier tipo de plaga y evita los tratamientos fitosanitarios iniciales y periódicos a los que han de someterse, y que además incrementa su duración útil, ya que impide que la madera o el 35 cartón absorba agua, y que evita los accidentes causados por las astillas durante la manipulación de este tipo de embalajes.

Descripción de la invención

El palé anti-plagas que es el objeto de la presente invención está recubierto en todas 5 sus superficies exteriores de una capa de poliurea pura al 100%, la capa de poliurea pura al 100% impermeabiliza, sella y protege el palé de las condiciones medioambientales, como temperatura, radiación solar y humedad, de los pequeños golpes durante su manipulación y fundamentalmente evita que el material con el que 10 está fabricado el palé se infeste con cualquier tipo de plaga. Además, el palé anti-plagas es de fácil mantenimiento y tiene un agradable aspecto estético.

El palé anti-plagas cumple la norma internacional NIMF 15.

Breve descripción de las figuras

15

Figura 1: muestra una vista de una perspectiva de un palé.

Figura 2: muestra una vista de una perspectiva de un palé anti-plagas.

20 Realizaciones preferentes

Las figuras 1 y 2 muestran una realización preferente del palé anti-plagas (1), que es el objeto de esta descripción. La figura 1 muestra un palé (2) europeo y en la figura 2 está representado el palé anti-plagas (1), que como todas sus superficies exteriores están 25 recubiertas de una o más capas de poliurea (3), solo se representa la superficie exterior del recubrimiento de poliurea.

La presente invención, es decir, el palé anti-plagas puede estar fabricado con madera, con fibras de madera, con cartón, con polietileno o con poliestileno.

30

El palé anti-plagas puede incorporar tanto una o más paredes laterales como una tapa superior cuando incorpora cuatro paredes laterales, por supuesto las superficies exteriores de las paredes laterales y de la tapa está recubiertas de una o más capas de poliurea pura al 100%.

35

La poliurea es un polímero sintético obtenido de la reacción de una diamina con un disocianato, esta reacción de polimerización es muy parecida a la del poliuretano, pero en el caso de la poliurea el enlace resultante es de tipo "urea", por esto es llamada poliurea.

- 5 Con este enlace se consigue que desde la estructura molecular se genere una insensibilidad a la humedad, lo que convierte a la POLIUREA, siempre que sea pura, en la mejor membrana impermeable.

Su aplicación sobre una superficie forma una capa continua sin juntas ni solapes, de alta densidad, elevada resistencia, muy elástica y excelentes cualidades mecánicas.

REIVINDICACIONES

1. Palé anti-plagas **caracterizado** porque todas sus superficies exteriores están re-cubiertas con una o más capas de poliurea pura al 100%.

5

2. Palé anti-plagas, según reivindicación 1, **caracterizado** porque el palé compren-de una o más paredes laterales.

10

3. Palé anti-plagas, según reivindicación 2, **caracterizado** porque el palé compren-de una tapa.

4. Palé anti-plagas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracteri-zado** porque el palé está fabricado con madera.

15

5. Palé anti-plagas, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracteri-zado** porque el palé está fabricado con revestimientos de polímeros.

6. Palé anti-plagas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 3, **caracterizada** porque el palé está fabricado con fibras de madera.

20

7. Palé anti-plagas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 3, **caracterizada** porque el palé está fabricado con cartón.

8. Palé anti-plagas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 3, **caracterizada** porque el palé está fabricado con poliestireno.

25

9. Palé anti-plagas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 – 3, **caracterizada** porque el palé está fabricado con polietileno.

30

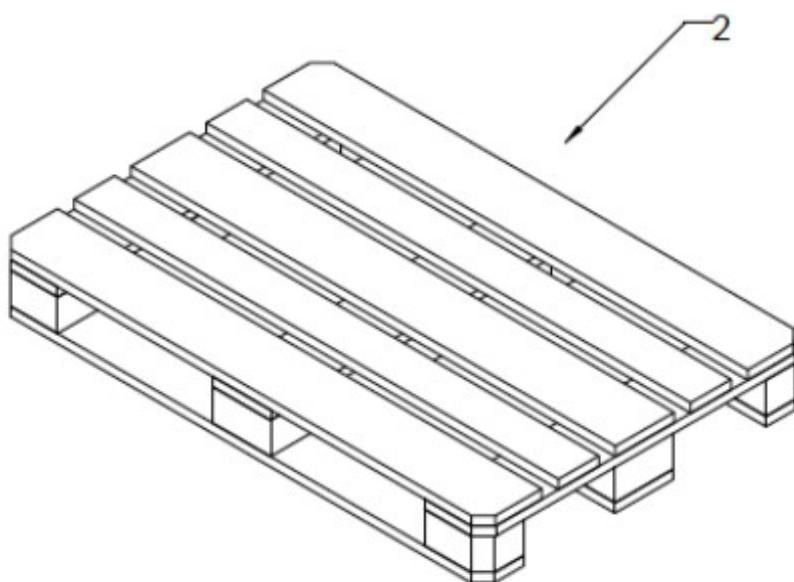


Figura 1

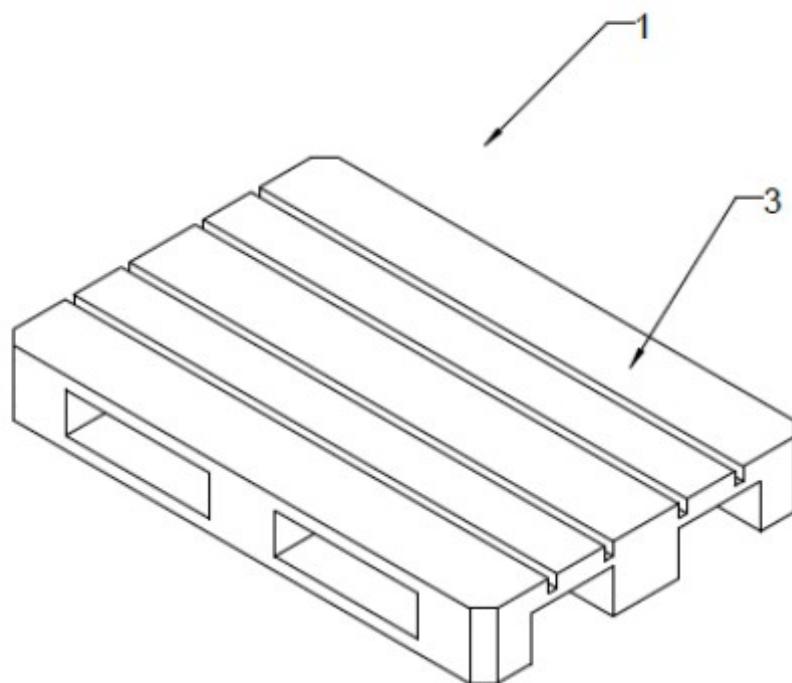


Figura 2