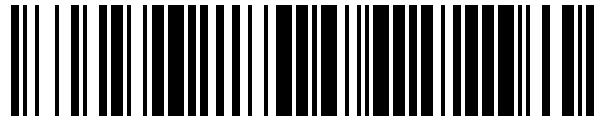


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 077 885**

21 Número de solicitud: 201231025

51 Int. Cl.:

B65D 81/18 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación: **05.10.2012**

43 Fecha de publicación de la solicitud: **23.10.2012**

71 Solicitante/s:
**BEJO ZADEN IBERICA S.L. (100.0%)
AVDA. CAMINO DE LO CORTAO 10 - NAVE 5
28703 SAN SEBASTIAN DE LOS REYES,
MADRID, ES**

72 Inventor/es:
REYNDERS, Christiaan

74 Agente/Representante:
CASTELLET I TORNE, Mari Angels

54 Título: **DISPOSITIVO PARA LA VENTILACIÓN DE PRODUCTOS ALMACENADOS EN CAJAS**

ES 1 077 885 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo para la ventilación de productos almacenados en cajas.

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención se refiere a un dispositivo para la ventilación de productos almacenados en cajas, siendo aplicable a cualquier tipo de producto alimenticio, ya sean verduras, frutas, crustáceos, etc., y que requieran una ventilación para alargar sus condiciones de conservación.

El objeto de la invención es conseguir que productos contenidos en una pluralidad de cajas apiladas, puedan ser ventilados simultáneamente de forma totalmente eficaz.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Como es sabido, las cajas de verduras, frutas y similares, así como las de crustáceos y otras, suelen tener ventanas para permitir una ventilación del contenido, es decir del producto interior, pero cuya ventilación lógicamente es una ventilación natural y muy poco eficaz, ya que unas cajas tapan a otras y lógicamente las pequeñas ventanas que tienen en los laterales no son suficientes para conseguir una adecuada ventilación.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

15 El dispositivo que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, ya que permite ventilar de forma óptima y eficaz todos los productos contenidos en una pluralidad de cajas apiladas entre si, y cuyos productos, como ya se ha dicho, pueden ser verduras, frutas, mallas de crustáceos o moluscos en su concha, etc.

20 Más concretamente, el dispositivo de la invención se constituye a partir de un palet sobre cuya superficie superior va fijada de forma integral una estructura a modo de caja con un motor generador de una corriente de aire, bien de absorción o bien de impulsión, con una toma de corriente eléctrica para el funcionamiento del motor.

25 En esa estructura en forma de caja, las paredes laterales son cerradas, así como la pared inferior, mientras que la pared superior está preferentemente materializada por una rejilla a través de la cual puede salir el aire o sustraer el mismo para el desplazamiento vertical de éste y hacer pasar dicho aire a través de una pluralidad de cajas llenas de cualquier tipo de producto de los anteriormente referidos, de manera tal que la rejilla prevista como parte superior de la estructura del generador de corriente de aire, estará suficientemente rigidizada para permitir el apilamiento ordenado de varias pilas de cajas contenedoras de producto, debiendo estar estas cajas en todos los casos afectadas en su base de ventanas u orificios para permitir el paso del aire, mientras que lateralmente han de ser cerradas para evitar que el aire se escape por esos laterales y sea obligado a circular en vertical a través de las cajas y por lo tanto a través de los productos contenidos en las mismas.

30 Es decir, el aire, ya sea aspirado o impulsado por parte el generador de corriente de aire, es forzado a circular en dirección vertical, dependiendo de si el generador de aire es de extracción o de expulsión.

35 Finalmente decir que la base que constituye la base superior de la estructura del generador de corriente de aire, con sus refuerzos, debe tener una amplitud que se ajuste al tamaño de las cajas, es decir que será múltiplo del contorno de las cajas destinadas al apilamiento sobre esa estructura, para permitir el aprovechamiento total del aire generado y hacer que dicho flujo de aire salga por la parte superior o inferior, habiendo pasado por todo el producto que se pretende ventilar.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

40 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

45 La figura 1.- Muestra una representación correspondiente a una perspectiva superior del dispositivo para ventilación de productos almacenados en cajas, realizado de acuerdo con el objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del mismo dispositivo representado en la figura

anterior, con una pila de cajas dispuestas en una zona superior de dicha estructura de la figura 1.

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vista en perspectiva del dispositivo de la invención soportando una pluralidad de cajas apiladas entre si, cuyo contenido o producto podrá ser ventilado eficazmente y en su totalidad por parte del dispositivo de la invención.

5 REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10 Como se puede ver en las figuras referidas, el dispositivo de la invención se constituye a partir de un palet (1) de tipo convencional, sobre cuya superficie superior va solidarizada una estructura (2) a modo de caja, de laterales cerrados, y en su interior un motor (3) de extracción o expulsión de aire, con su correspondiente toma exterior, es decir constitutivo de un sistema generador de una corriente de aire, bien de impulsión o bien de extracción, que saldrá verticalmente hacia arriba a través de una rejilla (4) dispuesta como parte superior de la estructura de caja (2), rejilla (4) que se complementa con unos travesaños o tirantes (5) de rigidización de la misma, al objeto de permitir que sobre tal rejilla (4) puedan disponerse y ser soportadas una pluralidad de pilas de cajas (6) contenedoras de los productos que se pretenden ventilar.

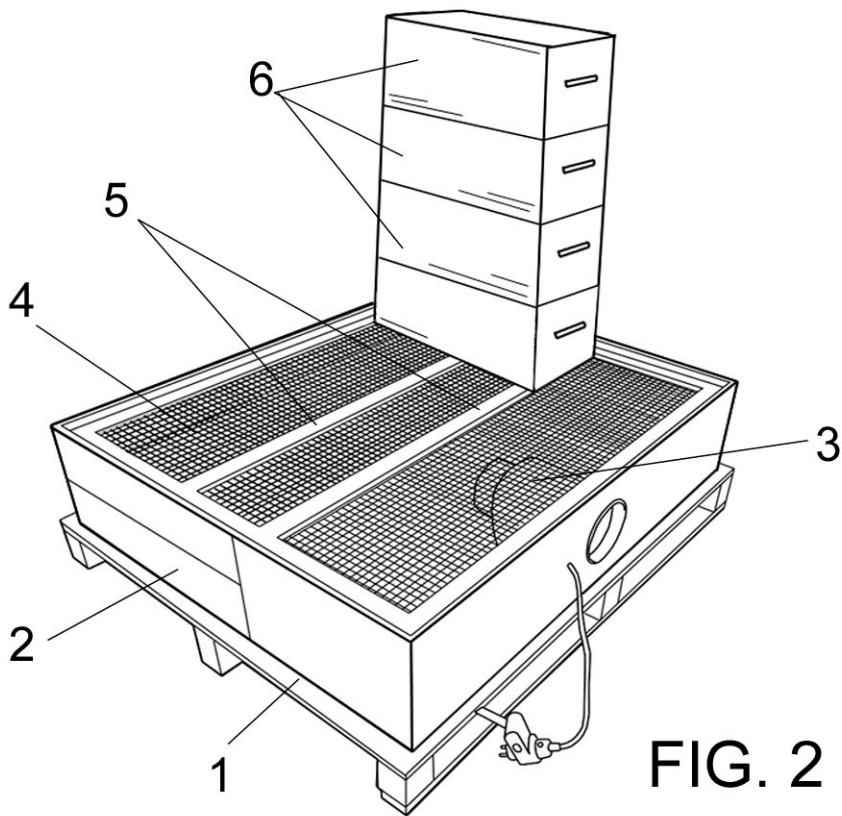
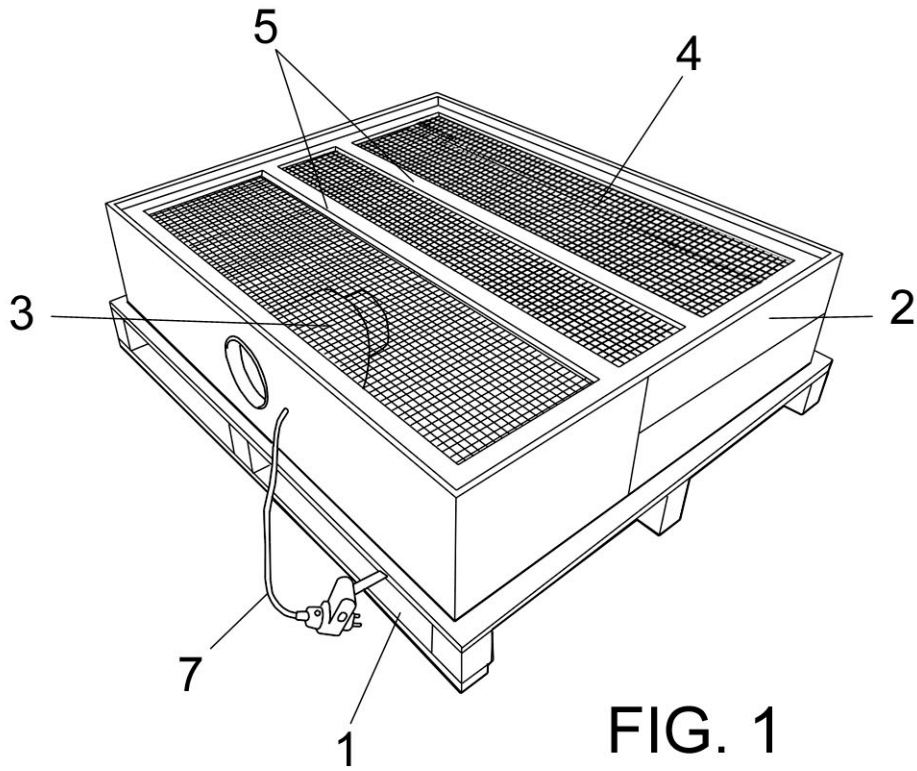
15 El motor (3) generador del aire presenta la correspondiente toma de corriente eléctrica (7) para su funcionamiento.

20 Pues bien, cuando una pluralidad de cajas (6) apiladas entre si formando distintos bloques de apilamiento, se disponen sobre la base que constituye la rejilla (4) de la estructura de caja (2), el producto contenido en esas cajas, siempre que éstas presenten su superficie lateral totalmente cerrada y la base con ventanas o aberturas, será perfectamente ventilado por la circulación del aire que circulará en sentido ascendente o descendente, según sea expulsión o extracción el aire producido, ya que ese aire no tiene mas remedio que circular en sentido ascendente o descendente al estar cerradas las cajas por sus laterales, como se representa en las figuras 2 y 3.

25 Por lo tanto se trata de un dispositivo de gran sencillez estructural, económico en su fabricación y eficaz en su función, puesto que con un solo motor generador de aire es posible ventilar gran cantidad de producto contenido en cajas (6) convenientemente apiladas sobre la superficie que determina la rejilla (4) superior de la estructura de caja (2) del dispositivo.

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Dispositivo para la ventilación de productos almacenados en cajas, pudiendo ser esos productos alimenticios, por ejemplo verduras, frutas e incluso crustáceos y similares, caracterizado porque se constituye a partir de un palet inferior sobre cuya superficie superior va solidarizada una estructura de caja cerrada tanto inferior como lateralmente y dotada en su interior de un motor con alimentación eléctrica, para generar una corriente de aire, bien de expulsión o bien de extracción, cuyo flujo discurrirá verticalmente a través de las cajas apiladas sobre la estructura de caja.
- 10 2.- Dispositivo para la ventilación de productos almacenados en cajas, según reivindicación 1, caracterizado porque la estructura de caja presenta superiormente una rejilla permitir el paso del aire, rejilla que está dotada de medios de rigidización para soportar el apilamiento de las cajas llenas de producto.
- 15 3.- Dispositivo para la ventilación de productos almacenados en cajas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la superficie que determina la rejilla superior de la estructura de caja, presenta una amplitud que es múltiple del contorno de las cajas contenedoras del producto para permitir el apilamiento y total ocupación de dicha superficie superior determinada por la rejilla en la disposición de las cajas sobre ésta.
- 4.- Dispositivo para la ventilación de productos almacenados en cajas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque las cajas contenedoras de los productos a ventilar están cerradas totalmente por sus laterales y presentan su base afectada de ventanas u orificios para permitir el flujo de aire en sentido vertical y su paso a través de los productos contenidos en las cajas apiladas.



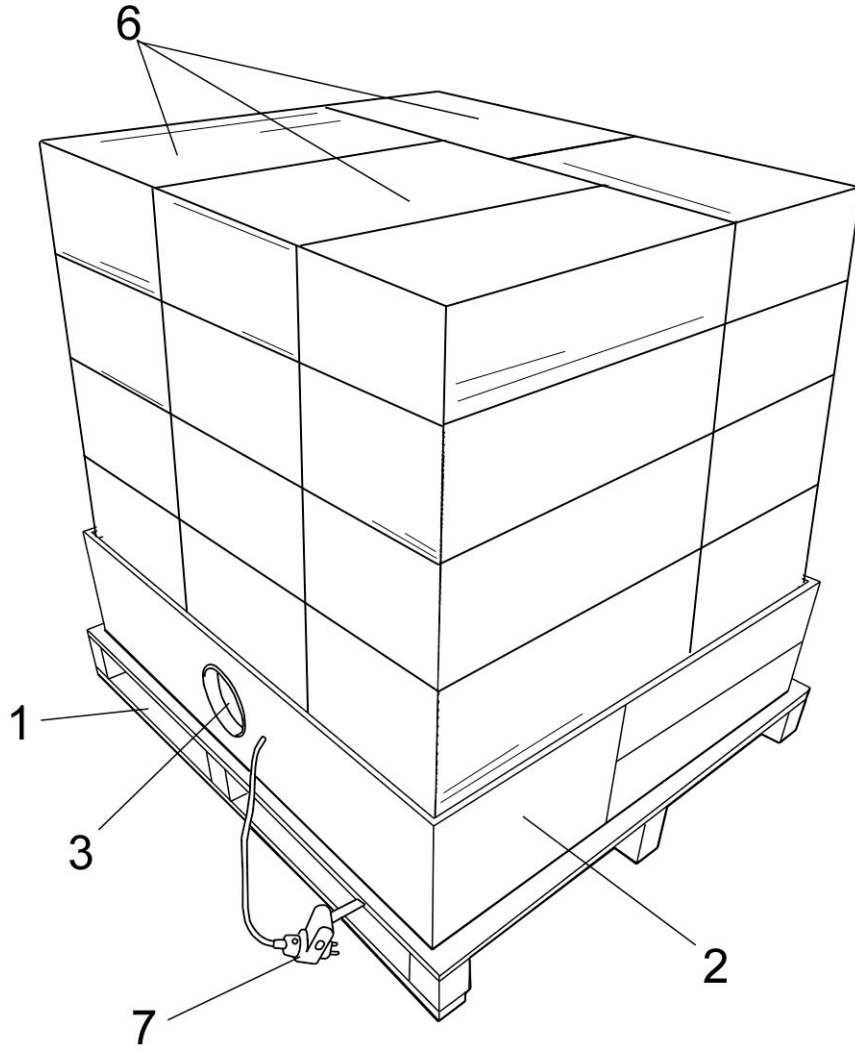


FIG. 3