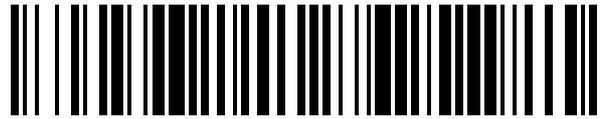


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 232 104**

21 Número de solicitud: 201931049

51 Int. Cl.:

A23N 12/08 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

21.06.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

08.07.2019

71 Solicitantes:

**LUQUE MEJIAS, Agripino (100.0%)
CALLE EL ALMENDRO, 8
14548 MONTALBAN DE CÓRDOBA (Córdoba) ES**

72 Inventor/es:

LUQUE MEJIAS, Agripino

74 Agente/Representante:

DONOSO ROMERO, Jose Luis

54 Título: **DISPOSITIVO PARA SECADO DE ALIMENTOS**

ES 1 232 104 U

DISPOSITIVO PARA SECADO DE ALIMENTOS

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un dispositivo para secado de alimentos, que acelera el secado de alimentos depositados en cajones, tales como ajos, cebollas, almendras y similares.

10

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la actualidad determinados alimentos se consumen secos, para lo cual es necesario dejarlos secar durante un tiempo que oscila según la naturaleza del alimento y las condiciones ambientales.

15

Esto muchas veces alarga los tiempos de secado lo cual en si mismo es un inconveniente, pudiendo derivar en otros, como la aparición de hongos y similares.

20

Este inconveniente se soluciona con la utilización del dispositivo de la invención.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El dispositivo de la invención tiene una configuración que soluciona el problema expuesto.

25

De acuerdo con la invención, el dispositivo comprende:

-unos cajones apilables provistos de primeras aberturas en sus fondos de tamaño menor al calibre o tamaño de los alimentos,

-una plataforma de apoyo y sustentación de una o más pilas de cajones,

-unas segundas aberturas dispuestas en la plataforma de apoyo, y

30

-al menos, una tobera conectada a un elemento soplador o aspirador, que se encuentra dispuesta superior o inferiormente a las pilas (7) para generar una corriente de aire que atraviesa las pilas de cajones y acelera el secado de los alimentos depositados en los mismos.

De esta forma la tobera acelera el flujo o corriente de aire que circula por las pilas,

atravesando las pilas de cajones gracias a la disposición de las primeras aberturas, llevándose la humedad y acelerando el secado de los alimentos. Además se impide o minimiza la aparición de hongos al acelerar el secado.

5

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 muestra una vista general del dispositivo de la invención. En la misma los cajones están llenos de frutos, aunque no se representan para no cargar la figura.

10

La figura 2 muestra un detalle de la plataforma de apoyo, tobera y de un cajón, según la invención.

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PRACTICA DE LA INVENCION

15

El dispositivo (1) para secado de alimentos de la invención comprende (ver fig 1):

-unos cajones (2) apilables provistos de primeras aberturas (3) en sus fondos (4) (ver fig 2) de tamaño menor al calibre o tamaño de los alimentos (5), que se depositan en los mismos para su secado,

-una plataforma (6) de apoyo y sustentación de una o más pilas (7) de cajones (2),

20

-unas segundas aberturas (8) dispuestas en la plataforma (6) de apoyo, y

-al menos, una tobera (10) conectada a un elemento soplador o aspirador (11), que se encuentra dispuesta superior o inferiormente a las pilas (7) para generar una corriente de aire (12) que atraviesa las pilas (7) de cajones (2) y acelera el secado de los alimentos (5) depositados en los mismos.

25

Muy preferentemente la tobera (10) se encuentra dispuesta inferiormente a las pilas (7), comprendiendo un colector (88) bajo la plataforma (6) con salida lateral (89) a la que se encuentra conectada la tobera (10), la cual comprende una entrada (15) oblonga (de mayor anchura que altura) conectada a la salida lateral (89) del colector (88), una salida (16) cuadrangular conectada al elemento soplador o aspirador (11) (en este ejemplo una caja de aspiración), y una transición (18) entre dicha entrada (15) y dicha salida (16). Con esta configuración se consigue disminuir la altura del conjunto gracias al colector (88) y su salida lateral (89) disponiendo los elementos a una altura inferior que facilita su mantenimiento y tomando aire de secado a mayor altura, que estará a mayor temperatura. El colector (88)

30

puede tener aireadores (92) en algunos o todos sus lados libres (en los que no se conecta la tobera (10)), para compensar pérdidas de carga si hay mucha densidad de alimentos en los cajones (2), y procurar que el elemento soplador o aspirador (11) respire bien. Concretamente en la fig 2 puede verse como el lateral anterior es abierto para configurar estos aireadores

Los cajones (2) pueden disponer también de aberturas adicionales, no representadas en sus laterales, ya que es la configuración usual de los cajones de secado, denominados palós, para favorecer la aireación. No obstante en la presente invención se podría prescindir de los mismos, e incluso se podría disponer un envoltorio perimetral (9), que abarque una o más pilas (7) (ver fig 1) sujeto con flejes perimetrales (99) (ver fig 1), para favorecer el flujo vertical del aire generado a través de la tobera (10), existan o no dichas aberturas adicionales en los laterales. Dicho envoltorio perimetral (9) estaría materializado normalmente en plástico (film por ejemplo).

Igualmente los cajones (2) podrían comprender unas tapas, no representadas, comprendiendo entonces dichas tapas también primeras aberturas (3), si bien lo normal es que se carezca de dichas tapas.

Se prefiere que la plataforma (6) tenga unas dimensiones de 10 metros de largo y 4 metros de ancho, ya que así puede acoger 21 pilas de cajones o palós, que suelen tener unas dimensiones de 1,20 metros de largo y 1,10 metros de ancho. El colector (88) tendrá preferentemente unas dimensiones en planta de 10 mts de largo, 4,8 metros de ancho (el sobreancho respecto a la plataforma (6) puede ser ciego o no para mejorar la respiración del elemento soplador o aspirador (11)) y una altura de 600 milímetros, mientras que la entrada (15) oblonga de la tobera (10) tiene preferentemente unas dimensiones de 4800 milímetros de anchura y de 600 milímetros de altura para acoplarse a la salida lateral (89) del colector, y la salida (16) de la tobera tiene 1270 milímetros de anchura y de 1270 milímetros de altura y la transición tiene una longitud de 4710 milímetros, ya que después de diversas pruebas se han encontrado los mejores resultados con esta configuración.

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

REIVINDICACIONES

1.-Dispositivo (1) para secado de alimentos **caracterizado porque** comprende:

5 -unos cajones (2) apilables provistos de primeras aberturas (3) en sus fondos (4) de tamaño menor al calibre o tamaño de los alimentos (5),

-una plataforma (6) de apoyo y sustentación de una o más pilas (7) de cajones (2),

-unas segundas aberturas (8) dispuestas en la plataforma (6) de apoyo, y

10 -al menos, una tobera (10) conectada a un elemento soplador o aspirador (11), que se encuentra dispuesta superior o inferiormente a las pilas (7) para generar una corriente de aire (12) que atraviesa las pilas (7) de cajones (2) y acelera el secado de los alimentos (5) depositados en los mismos.

15 2.-Dispositivo (1) para secado de alimentos según reivindicación 1 **donde** la tobera (10) se encuentra dispuesta inferiormente a las pilas (7), comprendiendo un colector (88) bajo la plataforma (6) con salida lateral (89) a la que se encuentra conectada la tobera (10), la cual comprende una entrada (15) oblonga de mayor anchura que altura conectada a la salida lateral (89) del colector (88), una salida (16) cuadrangular conectada al elemento soplador o aspirador (11), y una transición (18) entre dicha entrada (15) y dicha salida (16).

20 3.-Dispositivo (1) para secado de alimentos según reivindicación 2 **donde** el colector (88) tiene aireadores (92), en algunos o todos sus lados libres.

25 4.-Dispositivo (1) para secado de alimentos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **donde** los cajones (2) tienen aberturas adicionales en sus laterales.

5.-Dispositivo (1) para secado de alimentos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **que** comprende un envoltorio perimetral (9), que abarca una o más pilas (7).

30 6.-Dispositivo (1) para secado de alimentos según reivindicación 5 **donde** el envoltorio perimetral (9) se encuentra materializado en plástico.

7.-Dispositivo (1) para secado de alimentos según cualquiera de las reivindicaciones anteriores **donde** los cajones (2) comprenden unas tapas, comprendiendo las tapas primeras aberturas (3).

8.-Dispositivo (1) para secado de alimentos según cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6

donde:

-la plataforma (6) tiene unas dimensiones de 10 metros de largo y 4 metros de ancho,

-los cajones (2) tienen unas dimensiones de 1,20 metros de largo y 1,10 metros de ancho,

5 -el colector (88) tiene unas dimensiones en planta de 10 mts de largo, 4,8 metros de ancho y una altura de 600 milímetros, y

-la entrada (15) oblonga de la tobera (10) tiene unas dimensiones de 4800 milímetros de anchura y de 600 milímetros de altura, la salida (16) de la tobera tiene 1270 milímetros de anchura y de 1270 milímetros de altura, y la transición tiene una longitud de 4710
10 milímetros.

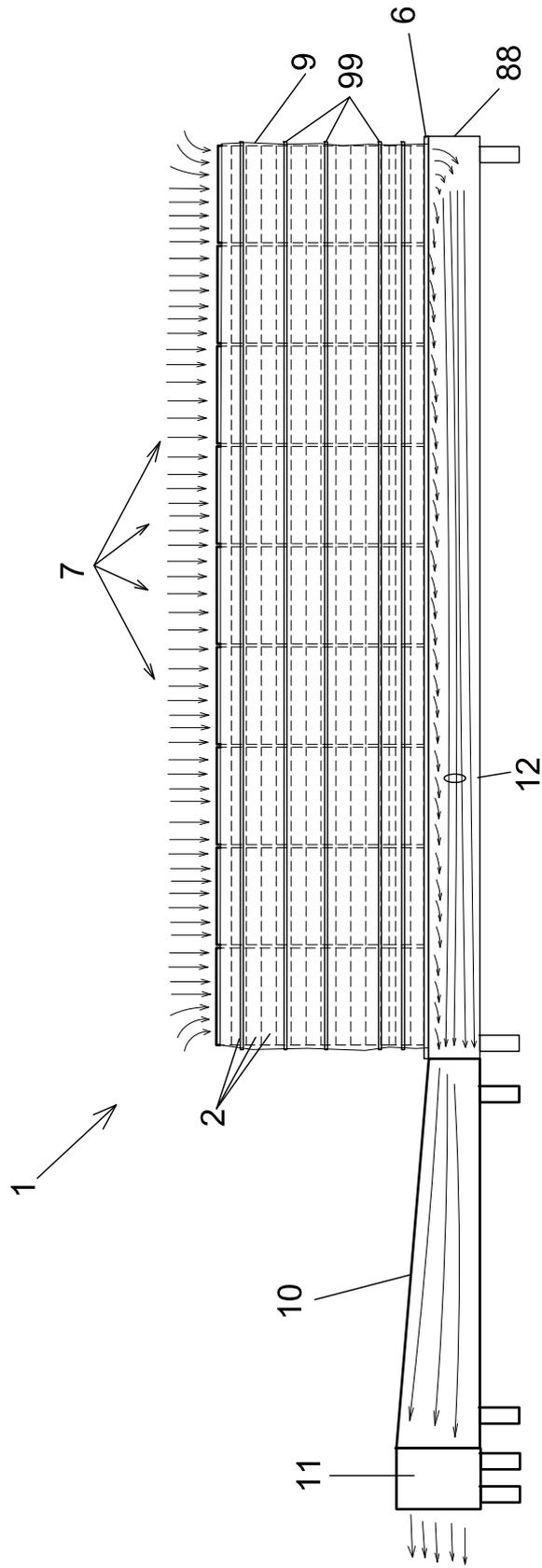


Fig 1

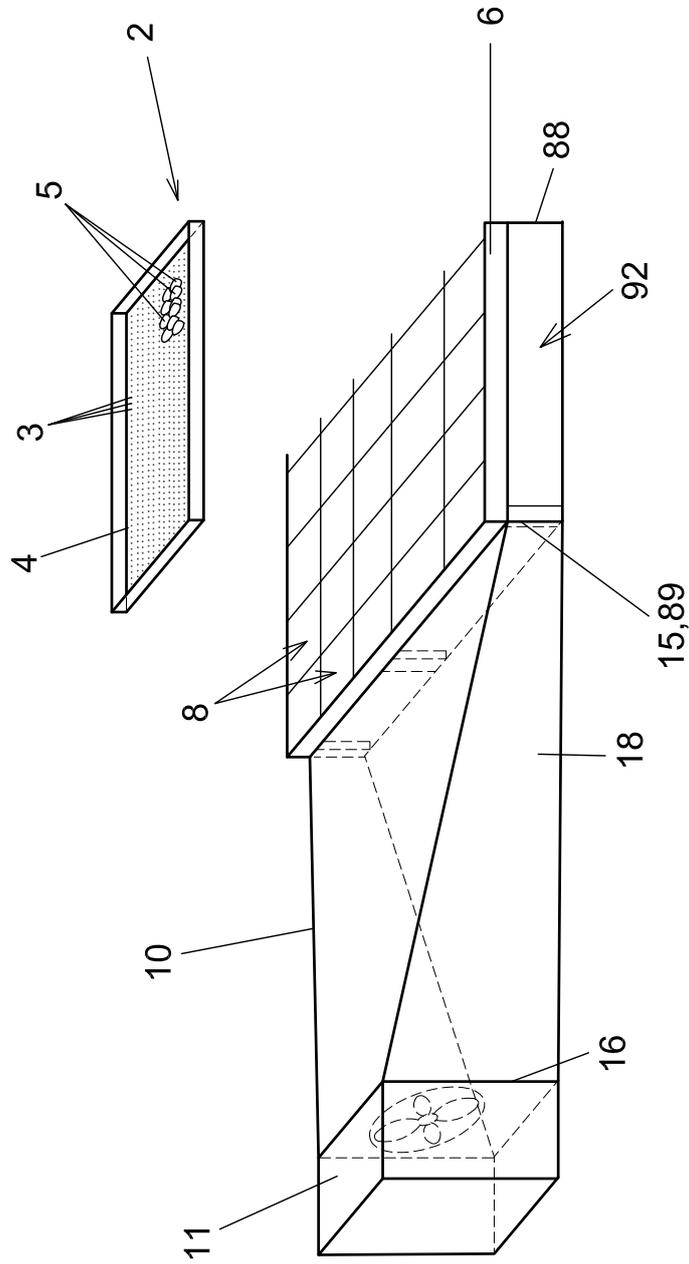


Fig 2