

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 568 102**

21 Número de solicitud: 201531499

51 Int. Cl.:

**A23N 15/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A2

22 Fecha de presentación:

**19.10.2015**

30 Prioridad:

**27.10.2014 FR 14/02401**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**27.04.2016**

71 Solicitantes:

**SARL JEAN MICHEL EGRETIER (100.0%)  
28 Avenue de Toulouse  
11110 COURSAN FR**

72 Inventor/es:

**EGRETIER, Jean-michel**

74 Agente/Representante:

**TORNER LASALLE, Elisabet**

54 Título: **DESPALILLADORA SEPARADORA-CLASIFICADORA DE LA VENDIMIA**

57 Resumen:

La invención se refiere al campo de las despalladoras destinadas a separar y a clasificar la vendimia y que comprenden generalmente una rejilla rotativa, medios adecuados para arrastrar la vendimia hacia arriba de dicha rejilla, y un árbol rotativo que porta una pluralidad de barras diametrales. La despalladora, según la invención, se caracteriza esencialmente porque los medios adecuados para arrastrar los racimos hacia arriba de dicha rejilla (1) durante su rotación están constituidos por vástagos (21) fijados de manera perpendicular a la superficie de la misma, separados unos de otros de manera que dejan pasar los granos y agrupados en forma de peines (2) dispuestos a lo largo de las generatrices de las perforaciones (11) de dicha rejilla y desplazados unos con respecto a otros de manera que se regula así su funcionamiento.

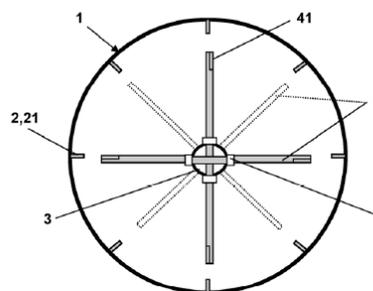


FIG.1

## DESCRIPCIÓN

### DESPALILLADORA SEPARADORA-CLASIFICADORA DE LA VENDIMIA

#### Campo de la invención

La invención se refiere al campo de las despalladoras destinadas a separar y clasificar la vendimia, del tipo que comprende:

- a) una rejilla rotativa, de forma general cilíndrica, dotada de una pluralidad de aberturas calibradas adecuadas para dejar pasar los granos y retener los escobajos;
- b) medios adecuados para arrastrar los racimos hacia arriba de dicha rejilla durante su rotación;
- c) un árbol rotativo, denominado cilindro de púas, que porta una pluralidad de barras diametrales dispuestas en espiral a lo largo del mismo y que forman puntas radiales opuestas adecuadas para recibir, por gravedad, los racimos elevados por la rejilla, para separar los granos de los racimos y para expulsar los escobajos hacia la salida al final de la rejilla.

#### Antecedentes tecnológicos

En la patente FR2863148 del mismo solicitante se describe una despalladora de este tipo y los medios adecuados para arrastrar los racimos hacia arriba de la rejilla durante su rotación están constituidos por una pluralidad de listones fijados en el interior de la misma.

Se constató que tales medios presentan los siguientes inconvenientes principales:

- los granos que se separan de los racimos por el cilindro de púas sólo se benefician de una superficie perforada reducida ya que vuelven a caer sobre otros listones y así sucesivamente disminuyendo en la misma medida el rendimiento de la clasificación;
- el aumento del número de listones tiene como efecto que disminuya aún más la superficie de las aberturas calibradas y, por tanto, el rendimiento y la calidad de la clasificación.

#### Exposición de la invención

La invención tiene como objetivo realizar una despalladora (desgranadora) que elimine los inconvenientes mencionados anteriormente, reemplazando los listones de la rejilla por vástagos, fijados de manera perpendicular a la superficie de la misma y separados unos de otros de manera que dejan pasar los granos.

Dichos vástagos se agrupan en forma de peines dispuestos a lo largo de las generatrices de las perforaciones de la rejilla y desplazados unos con respecto a otros de manera que se regula así su funcionamiento.

5 Así, toda la superficie de la rejilla, y por tanto de las aberturas calibradas, está disponible para tamizar los granos.

En cuanto a los escobajos, se arrastran hacia la salida de la rejilla a la vez por la colocación helicoidal de las puntas radiales del cilindro de púas y por su extremo aplanado orientado positivamente.

### Presentación de las figuras

10 Las características y las ventajas de la invención se desprenderán más claramente a partir de la lectura de la siguiente descripción detallada de al menos un modo de realización preferido de la misma facilitado a modo de ejemplo no limitativo y representado en los dibujos adjuntos.

En estos dibujos:

- 15 - la figura 1 es una vista de perfil de la rejilla, del árbol que porta puntas radiales y de los vástagos dispuestos a modo de peines;
- la figura 2 es una vista de detalle, en perspectiva, que pone de manifiesto los vástagos agrupados a modo de peines; y
- la figura 3 es una vista en planta de la rejilla que pone de manifiesto la colocación
- 20 de los peines.

### Descripción detallada de la invención

La despalladora separadora-clasificadora de la vendimia representada en las figuras comprende esencialmente:

- 25 a) una rejilla 1 rotativa, de forma general cilíndrica, dotada de una pluralidad de aberturas 11 calibradas adecuadas para dejar pasar los granos y retener los escobajos;
- b) medios 2 adecuados para arrastrar los racimos hacia arriba de dicha rejilla durante su rotación;
- 30 c) un árbol 3 rotativo que porta una pluralidad de barras 4 diametrales dispuestas en espiral a lo largo del mismo y que forman puntas radiales opuestas adecuadas para recibir, por gravedad, los racimos elevados por la rejilla 1, para separar los granos de los racimos y para expulsar los escobajos hacia la salida al final de la rejilla.

Según las características básicas de la invención, los medios adecuados para arrastrar los racimos hacia arriba de la rejilla 1 durante su rotación están constituidos por vástagos 21 fijados de manera perpendicular a la superficie de la misma, separados unos de otros de manera que dejan pasar los granos y agrupados en forma de peines 2 dispuestos a lo largo de las generatrices de las perforaciones 11 de dicha rejilla 1 y desplazados unos con respecto a otros de manera que se regula así su funcionamiento.

Según características particulares de la invención:

- los vástagos 21 son de acero recubierto de polivinilo;
- las barras 4 diametrales se realizan de un material deformable adecuado para conservar la forma que se le ha dado, concretamente de nailon: pueden mantenerse sobre el árbol 3 por medio de manguitos 5.

Los escobajos se arrastran hacia la salida de la rejilla a la vez por la colocación helicoidal de las puntas radiales del cilindro de púas y por su extremo 41 aplanado orientado positivamente.

La rejilla 1 y el árbol 3 se conectan al bastidor de la despalladora mediante sus propios medios de soporte y de accionamiento en rotación.

Los granos de uva y el zumo se recuperan por gravedad por debajo de la rejilla por medio de una bandeja colectora.

Los escobajos y las hojas retenidos por la rejilla se recuperan en uno de los extremos de la rejilla por medio de un transportador.

El árbol que porta las puntas radiales y la rejilla pueden girar en el mismo sentido o en sentido inverso.

Evidentemente, la invención no se limita a los modos de realización descritos y representados para los que podrán preverse otras variantes, en particular en cuanto a:

- la naturaleza, la longitud, el número, el medio de fijación y la distribución a lo largo del eje que porta las barras diametrales;
- la naturaleza y el tipo de rejilla utilizada, así como las dimensiones, el número y la distribución de las aberturas calibradas;
- el número de vástagos que constituyen un peine así como el número de peines y su colocación sobre una rejilla dada.

## REIVINDICACIONES

1.- Despalilladora separadora-clasificadora de la vendimia, que comprende:

a) una rejilla (1) rotativa, de forma general cilíndrica, dotada de una pluralidad de aberturas (11) calibradas adecuadas para dejar pasar los granos y retener los escobajos;

5 b) medios (2) adecuados para arrastrar los racimos hacia arriba de dicha rejilla durante su rotación;

c) un árbol (3) rotativo que porta una pluralidad de barras (4) diametrales dispuestas en espiral a lo largo del mismo y que forman puntas radiales opuestas adecuadas para recibir, por gravedad, los racimos elevados por la rejilla (1), para separar los granos de los  
10 racimos y para expulsar los escobajos hacia la salida al final de la rejilla.

**caracterizada** porque los medios adecuados para arrastrar los racimos hacia arriba de dicha rejilla (1) durante su rotación están constituidos por vástagos (21) fijados de manera perpendicular a la superficie de la misma, separados unos de otros de manera que dejan pasar los granos y agrupados en forma de peines (2) dispuestos a lo largo de las  
15 generatrices de las perforaciones (11) de dicha rejilla y desplazados unos con respecto a otros de manera que se regula así su funcionamiento.

2. Despalilladora según la reivindicación 1, caracterizada porque los vástagos (21) son de acero recubierto de polivinilo.

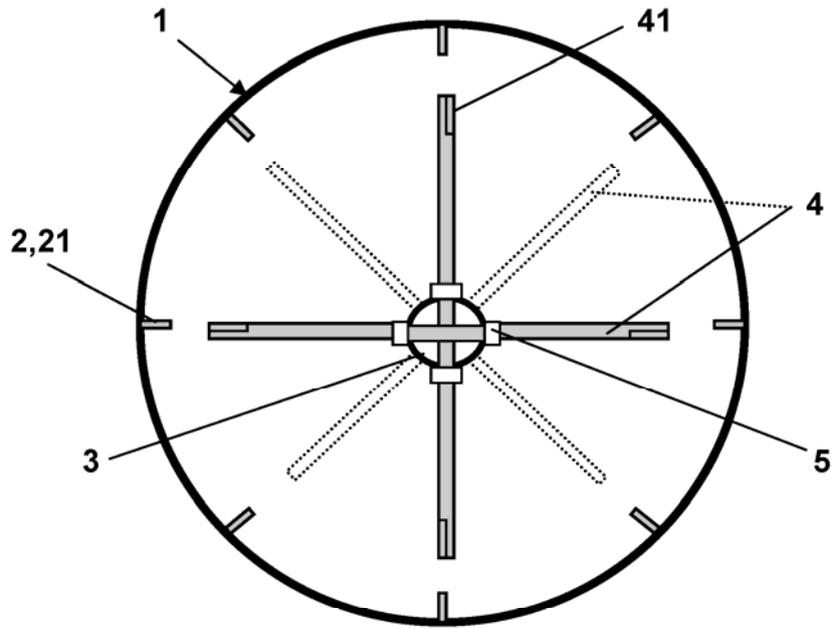


FIG.1

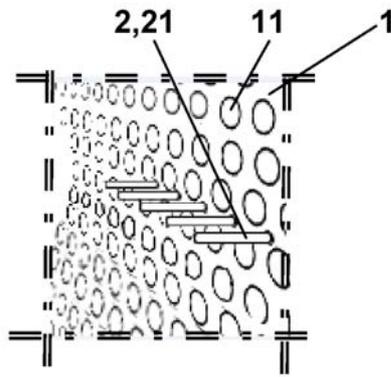


FIG. 2

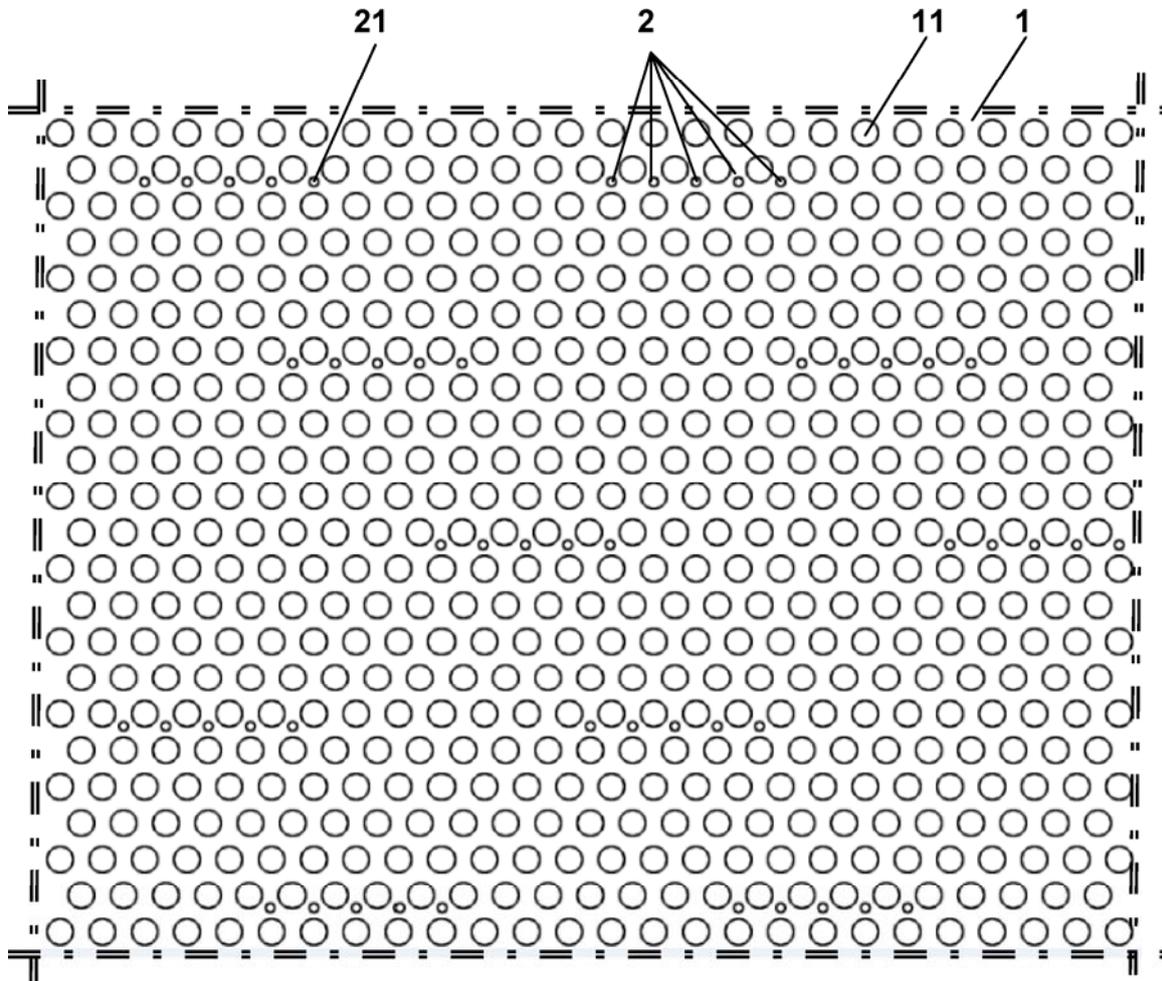


FIG. 3