



ESPAÑA



(2006.01)

A1

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

Technical drawing of a two-person electronic scale. The scale consists of a platform (1) supported by legs (11). The platform is divided into two weighing zones (A and B) by a central divider (12). The weighing zones are equipped with load cells (3) and are connected to a control panel (6) via cables (4). The control panel features a digital display (5) and a power button (7). The scale is designed for two people to stand on the platform simultaneously.

FIG. 1

DESCRIPCIÓN

Objeto de la invención

5 El objeto de la presente invención se refiere a una máquina exprimidora de frutos aplicable en la industria agroalimentaria. Esta máquina dispone de un primer recipiente de gran capacidad donde se colocan los frutos que serán exprimidos. Los frutos son colocados en unos alveolos acoplados a unos ejes, y son seccionados en dos mitades mediante elementos cortadores. La invención incluye unos medios mecánicos que exprimen el fruto mediante un movimiento vertical, y evacuan las cáscaras prensadas aprovechando el movimiento vertical y giratorio de los alveolos.

10 Esta máquina exprimidora de frutos incorpora un sistema de corte del fruto novedoso que comprende una fase esencial en la que la sección del fruto se produce gracias a un primer movimiento descendente vertical, manteniéndose bloqueados en esta operación los ejes y por tanto los alveolos se mantienen enfrentados entre sí, y produciéndose simultáneamente un movimiento vertical ascendente de los elementos cortadores.

Antecedentes de la invención

Las máquinas de exprimir frutos son bien conocidas y ampliamente utilizadas existiendo infinidad de modelos de carga manual y otros de carga automática, algunos de éstos incluso con medios propios de lavado de fruto.

15 Por lo general la mayoría de los exprimidores industriales y de gran capacidad o para uso de la industria de la hostelería y asimilados extraen el zumo mediante un movimiento giratorio, simultáneo y coincidente de las piñas con los correspondientes alveolos. En general los métodos de seccionamientos de los frutos en dos mitades no se realizan de forma regular, obteniéndose porciones irregulares de fruto, lo que supone una carencia de rendimiento en la máquina exprimidora.

20 Por el documento ES 2 091 702 B1 es conocido en el estado de la técnica una máquina exprimidora de cítricos la cual incorpora un sistema "revolver" de gran capacidad de carga donde son colocadas las naranjas y otros frutos. Esta máquina ya incorpora un mecanismo para exprimir cada uno de los frutos, realizándose la extracción de jugo mediante un desplazamiento vertical en el que cada una de las mitades de fruto ubicadas en su correspondiente emplazamiento será presionada sobre la respectiva piña exprimidora.

25 Sin embargo se ha comprobado que un inconveniente de los exprimidores de frutos conocidos, es que la sección en dos mitades realizada al fruto en cuestión a exprimir, no se realiza de una forma apropiada al no posicionarse correctamente éste durante el proceso de corte en dos porciones, por lo que no se obtienen dos mitades del mismo tamaño con la consecuencia de no obtener un óptimo rendimiento en el posterior proceso de exprimido.

Descripción de la invención

30 La máquina exprimidora de frutos objeto de la invención incluye notables ventajas con respecto a las máquinas exprimidoras de frutos convencionales en las que es mejorable el corte del fruto en dos porciones para su posterior extracción de zumo, y en las que el exprimido se realiza generalmente mediante un movimiento giratorio de las piñas contra los correspondientes alveolos.

35 La máquina exprimidora de la invención comprende entre otros un conjunto alimentador de frutos, unos alveolos de alojamiento del fruto integrados en unos soportes solidarios a unos ejes, una cuchilla de corte intermedia que separa en dos partes el fruto, unas pistas de deslizamiento, unas piñas exprimidoras complementarias con dichos alveolos, unas primeras ranuras verticales fijas integradas a la estructura de la máquina por las que se desplazan guiadas verticalmente los ejes, y un carro desplazable en dirección vertical dispuesto por debajo de los soportes.

40 Caracteriza la invención unas segundas ranuras verticales integradas en el carro por las que se desplazan y guían verticalmente los ejes de los soportes, durante la operación de corte del fruto en dos partes en un primer movimiento vertical, operación ésta en la que dos alveolos se mantienen enfrentados con el fruto dentro hasta alcanzar el fondo de tales segundas ranuras verticales, momento en el cual los soportes de los alveolos giran 90 grados enfrentándose éstos a unas piñas exprimidoras, desplazándose después hacia abajo los ejes en un segundo movimiento vertical, arrastrando dichos ejes en este segundo movimiento vertical al carro, estando enfrentadas las segundas ranuras verticales del carro con un tramo inferior de las primeras ranuras verticales fijas.

45 Caracteriza así mismo la invención un especial movimiento de los alveolos los cuales desarrollan las siguientes etapas:

50 En una primera etapa los alveolos de alojamiento del fruto parten de una posición vertical inicial (A), donde su superficie de recepción del fruto está orientada hacia el conjunto alimentador de frutos, en la que uno de los alveolos recoge el fruto.

En una segunda etapa los alveolos de alojamiento del fruto se colocan una posición horizontal (B) girada 90 grados respecto a la posición (A) con sus superficies de recepción del fruto enfrentadas entre sí, en el momento justamente anterior a entrar en contacto con la cuchilla de corte intermedia.

5 En una tercera etapa los soportes que integran los alveolos de alojamiento del fruto una vez colocados en la posición horizontal (B) realizan un movimiento vertical descendente guiándose por las primeras ranuras verticales, y el carro que contiene la cuchilla de corte intermedia realiza a su vez un movimiento vertical ascendente, ayudando a realizarse el corte de manera óptima dado que el contacto entre los frutos sobre la cuchilla de corte se realiza en una orientación totalmente perpendicular al plano de corte de la cuchilla, y se corta el fruto en dos partes. De esta forma al finalizar esta fase, cada uno de los alveolos contiene una porción de fruto preparada para ser exprimida.

10 En una cuarta etapa los alveolos de alojamiento del fruto se colocan en una posición vertical (C), girada 90 grados respecto a la posición (B), y girada 180 grados respecto a la posición (A), con sus superficies de recepción del fruto enfrentadas a las piñas exprimidoras.

10 En una quinta etapa los alveolos de alojamiento del fruto, una vez colocados en la posición vertical (C), realizan un movimiento vertical, guiándose cada uno de ellos por las primeras ranuras verticales, en la que se exprime el fruto.

15 En una sexta etapa los alveolos de alojamiento del fruto, una vez exprimido dicho fruto, giran 180 grados desde la posición final (C) a la posición inicial (A) invirtiendo el sentido de giro anteriormente realizado, en la que la cáscara del fruto es expulsada a través de las pistas de deslizamiento.

15 Posteriormente se vuelve a repetir el proceso de exprimido entero de nuevo, aprovechándose el movimiento de giro de los alveolos desde la posición horizontal (B) hasta la posición vertical (C) con el fin de que las cáscaras de fruto sean retiradas a través de las pistas de deslizamiento donde habían quedado posicionadas después del exprimido anterior.

20 Dadas estas características se consigue un proceso de corte en dos mitades del fruto a exprimir muy perfeccionado ya que convencionalmente cabe la posibilidad de que el fruto no se posicione correctamente durante el proceso de corte en dos porciones, realizándose éste de forma no correcta, y no obteniéndose dos mitades de igual tamaño, con la consecuencia de la merma en el rendimiento de la operación posterior de exprimido.

Descripción de los dibujos

25 Para completar la descripción y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a esta memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un conjunto de dibujos en dónde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

30 La figura 1 es una vista en alzado de la máquina exprimidora de frutos durante un proceso de exprimido que es el objeto de la invención, donde se puede observar el movimiento de 90 grados realizado por los alveolos, que parten de la posición vertical inicial (A) de recogida del fruto y finalizan en la posición horizontal (B) con sus aberturas enfrentadas entre sí, momento en el cual ambas se detienen antes del proceso de corte.

La figura 2 es una vista en alzado de la máquina exprimidora de frutos, en la que se puede apreciar cómo el conjunto de los dos alveolos colocados en la posición horizontal (B) con sus aberturas enfrentadas entre sí, realiza un movimiento vertical provocando el corte en dos porciones del fruto recogido en uno de los alveolos.

35 La figura 3 es una vista en alzado de la máquina exprimidora de frutos, donde se puede observar que los alveolos han girado 90 grados con respecto a su posición anterior, colocándose con sus aberturas frente a las piñas en la posición vertical (C) y dispuestas a continuar con el proceso de exprimido.

40 La figura 4 es una vista en alzado de la máquina exprimidora de frutos, en la que se puede apreciar cómo el conjunto de los dos alveolos colocados en una posición vertical y con sus aberturas enfrentadas con las piñas exprimidoras, realizan un movimiento vertical llevándose a cabo el exprimido del fruto. En esta figura 4 podemos observar en líneas discontinuas en su parte inferior las piñas exprimidoras que están situadas en el interior de la carcasa.

A continuación se proporciona una lista de los distintos elementos representados en las figuras que integran la invención:

- 45 1 = Conjunto alimentador
- 2 = Alveolos
- 3 = Soportes de los alveolos
- 4 = Ejes
- 5 = Segundas ranuras verticales
- 5' = Fondo (5)
- 50 6 = Carcasa

7 = Cuchilla intermedia

8 = Pistas de deslizamiento

9 = Piñas exprimidoras

10 = Bandeja

5 11 = Tubo inferior

12 = Primeras ranuras verticales

13 = Carro

Posición A vertical

Posición B horizontal

10 Posición C vertical

Descripción detallada de la invención

15 A vista de lo anteriormente enunciado y haciendo referencia a la numeración adoptada en las figuras, la máquina de exprimido de frutos es de las que se alimentan de tales frutos de forma automática, contando con medios cortadores en mitades, con alojamientos giratorios determinados por unos alveolos, y contando además con medios de presionado para la extracción del zumo y otros de evacuación de las cáscaras prensadas.

La máquina exprimidora de frutos comprende, como puede observarse en las figuras, un conjunto alimentador (1) que almacena el fruto a exprimir posteriormente y lo redirige hacia los alveolos (2) portadores de fruto y mitades de fruto.

20 Los dos alveolos (2) están acoplados a unos soportes (3), unidos solidariamente a unos ejes (4), los cuales permiten girar a los alveolos (2) para poder posicionar el fruto de manera adecuada en las diferentes fases de las que se compone el proceso de exprimido.

25 En la figura 1 se puede apreciar en una primera fase los dos alveolos (2) colocados en posición vertical (A) con sus aberturas posicionadas orientadas al conjunto alimentador de frutos (1). En esta fase uno de los dos alveolos (2) es el que recepciona el fruto procedente del conjunto alimentador de frutos (1) quedando preparado para una siguiente fase en el proceso.

En la figura 2 se puede observar cómo en la siguiente fase los alveolos (2) se colocan en posición horizontal (B) girados 90 grados con respecto a la posición inicial (A) y con sus aberturas enfrentadas entre sí. Es uno de los alveolos el que contiene el fruto y en esta posición se quedan colocados justo antes de proceder al corte del fruto en dos porciones.

30 En la fase siguiente los dos soportes (3) con sus alveolos (2) que están colocados en la posición horizontal (B) y están enfrentados entre sí, realizan un primer movimiento vertical descendente donde los ejes (4) acoplados a los soportes de los alveolos (3) se guían por las segundas ranuras verticales (5) integradas en el carro (13) para poder realizar dicho movimiento, hasta alcanzar el fondo (5') de tales segundas ranuras verticales (5). En esta fase es donde se produce el corte del fruto en dos porciones ayudándose para ello de una cuchilla de corte intermedia (7). El carro (13) que contiene dicha cuchilla de corte intermedia (7) realiza a su vez un movimiento vertical ascendente ayudando a realizarse el corte de manera óptima, dado que el contacto del fruto sobre la cuchilla de corte intermedia (7) se realiza en una orientación totalmente perpendicular al plano de corte de la misma. De esta forma al finalizar esta fase, cada uno de los alveolos contiene una porción de fruto preparada para ser exprimida.

40 En continuación a esta fase, los alveolos (2) provistos en su interior con una porción de fruto respectivamente, giran 90 grados con respecto a la posición horizontal (B) anterior y se colocan ambos alveolos (2) en una posición totalmente vertical con sus aberturas orientadas hacia unas piñas exprimidoras (9) fijas como se puede observar en las figuras 3 y 4.

45 En la fase siguiente, una vez colocadas las porciones de fruto en el interior de los alveolos (2) enfrentadas a las piñas exprimidoras en una posición vertical (C) tal como se puede apreciar en la figura 4, los ejes (4) acoplados a los soportes (3) que integran los alveolos (2) realizan un segundo movimiento vertical descendente arrastrando dichos ejes (4) en este segundo movimiento vertical al carro (13), estando enfrentados las segundas ranuras verticales (5) con un tramo inferior de las primeras ranuras verticales fijas (12). En esta fase se exprime el fruto debido a este movimiento vertical quedando las cáscaras del fruto posicionadas en la superficie de unas pistas de deslizamiento (8) pertenecientes al carro (13), dispuestas por debajo de los soportes (3) que integran los alveolos (2).

En una última fase los soportes de los alveolos (3) realizan un movimiento vertical ascendente y posteriormente giran 180 grados en el sentido de giro contrario al realizado anteriormente, retornando de la posición final vertical (C) a la posición inicial vertical (A).

5 Posteriormente se vuelve a repetir el proceso de exprimido entero de nuevo, aprovechándose el movimiento de giro de los alveolos desde la posición horizontal (B) hasta la posición vertical (C) con el fin de que las cáscaras de fruto sean retiradas a través de las pistas de deslizamiento (8) donde habían quedado posicionadas después del exprimido anterior.

10 El zumo exprimido cae por gravedad sobre el fondo de una bandeja (10) la cual incluye un pequeño tubo inferior (11) por donde sale dicho zumo exprimido listo para su consumo. Evidentemente el fondo de dicha bandeja (10) se encuentra por debajo de las piñas exprimidoras (9).

15 De esta manera con los elementos definidos y el movimiento que realizan se consigue un corte de fruto y posterior exprimido optimizado con respecto a los exprimidos convencionales que realizan esta acción mediante movimientos giratorios. También es reseñable que la disposición de los elementos optimiza el espacio necesario para llevar a cabo las operaciones de corte y exprimido de frutos, lo que simplifica la estructura de la máquina y su colocación en espacios reducidos.

REIVINDICACIONES

1.- Máquina exprimidora de frutos que comprende:

- un conjunto alimentador de frutos (1),
- unos alveolos (2) de alojamiento del fruto integrados en unos soportes (3) solidarios a unos ejes (4),
- una cuchilla de corte intermedia (7) que separa en dos partes el fruto,
- unas pistas de deslizamiento (8),
- unas piñas exprimidoras (9) complementarias con dichos alveolos (2),
- unas primeras ranuras verticales fijas (12) integradas a la estructura de la máquina por las que se desplazan guiadas verticalmente los ejes (4),
- un carro (13) desplazable en dirección vertical dispuesto por debajo de los soportes (3),

caracterizada por que la máquina además comprende

- unas segundas ranuras verticales (5) integradas en el carro (13) por las que se desplazan y guían verticalmente los ejes (4), durante la operación de corte del fruto en dos partes en un primer movimiento vertical.

Operación ésta en la que los dos alveolos (2) se mantienen enfrentados con el fruto dentro hasta alcanzar el fondo (5') de tales segundas ranuras verticales (5), momento en el cual los soportes de los alveolos (3) giran 90 grados enfrentándose éstos a las piñas exprimidoras (9), desplazándose después hacia abajo los ejes (4) en un segundo movimiento vertical, arrastrando dichos ejes (4) en este segundo movimiento vertical al carro (13), estando enfrentados las segundas ranuras verticales (5) con un tramo inferior de las primeras ranuras verticales (12).

2.- Máquina exprimidora de frutos según la reivindicación 1, **caracterizada** por que los alveolos (2) de alojamiento del fruto parten de una posición vertical inicial (A), donde su superficie de recepción del fruto está orientada hacia el conjunto alimentador de frutos (1), en la que uno de los alveolos recoge el fruto, momento en el que los dos alveolos (2) giran 90 grados respecto a la posición (A) colocándose en una posición (B) con sus superficies de recepción del fruto enfrentadas entre sí, en el instante justamente anterior a entrar en contacto con la cuchilla de corte intermedia (7).

3.- Máquina exprimidora de frutos, según la reivindicación 2, **caracterizada** por que los soportes (3) que integran los alveolos (2) de alojamiento del fruto, una vez colocados en la posición horizontal (B), realizan un movimiento vertical descendente guiándose por las primeras ranuras verticales (12), y el carro (13) que contiene la cuchilla de corte intermedia (7) realiza a su vez un movimiento vertical ascendente en el que se corta el fruto en dos partes.

4.- Máquina exprimidora de frutos, según cualquiera de las reivindicaciones 2 ó 3, **caracterizada** por que los alveolos (2) de alojamiento del fruto se colocan en una posición vertical (C) girada 90 grados respecto a la posición (B) y girada 180 grados respecto a la posición (A) con sus superficies de recepción del fruto enfrentadas a las piñas exprimidoras (9), momento en el cual realizan un movimiento vertical descendente, guiándose cada uno de ellos por las primeras ranuras verticales (12), en el que se exprime el fruto.

5.- Máquina exprimidora de frutos, según la reivindicación 4, **caracterizada** por que los soportes (3) que integran los alveolos (2), una vez exprimido dicho fruto, realizan un movimiento vertical ascendente y posteriormente giran 180 grados en el sentido de giro contrario al realizado anteriormente, retornando de la posición final vertical (C) a la posición inicial vertical (A).

6.- Máquina exprimidora de frutos, según cualquiera de las reivindicaciones 4 ó 5, **caracterizada** por que la máquina exprimidora de frutos aprovecha el movimiento de giro de los alveolos desde la posición horizontal (B) hasta la posición vertical (C) de tal manera que las cáscaras de fruto son retiradas a través de las pistas de deslizamiento (8) donde habían quedado posicionadas después del exprimido anterior.

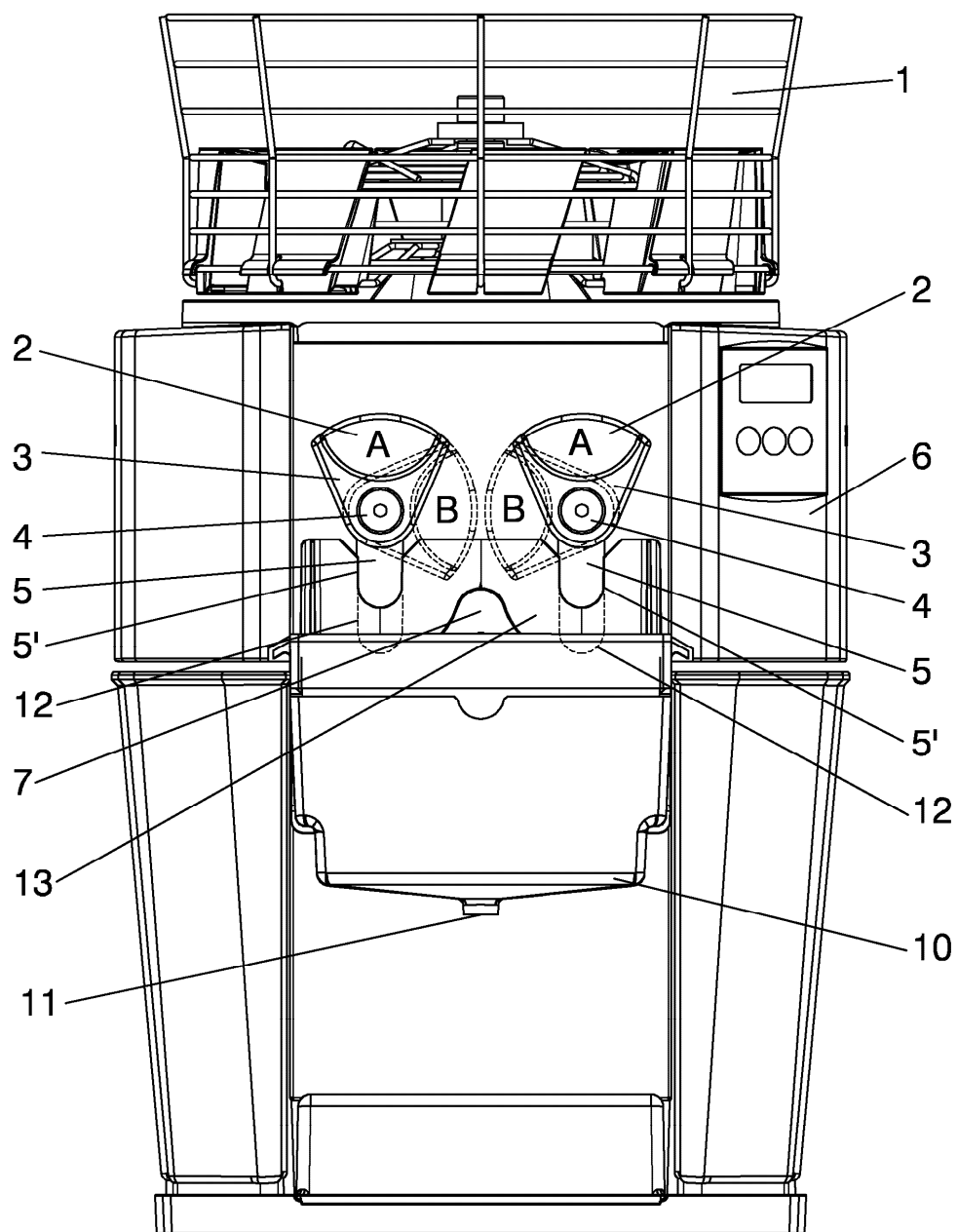


FIG. 1

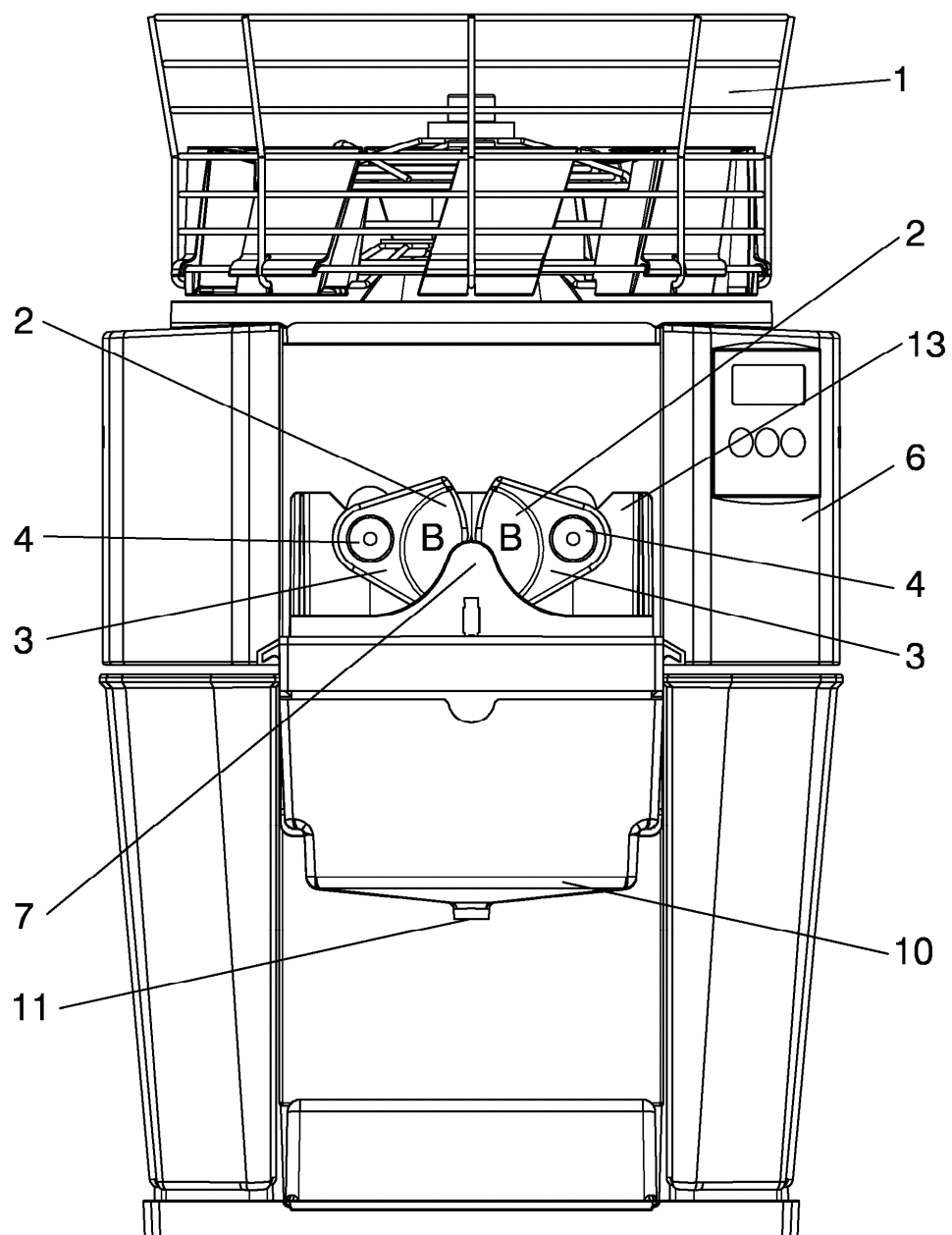


FIG. 2

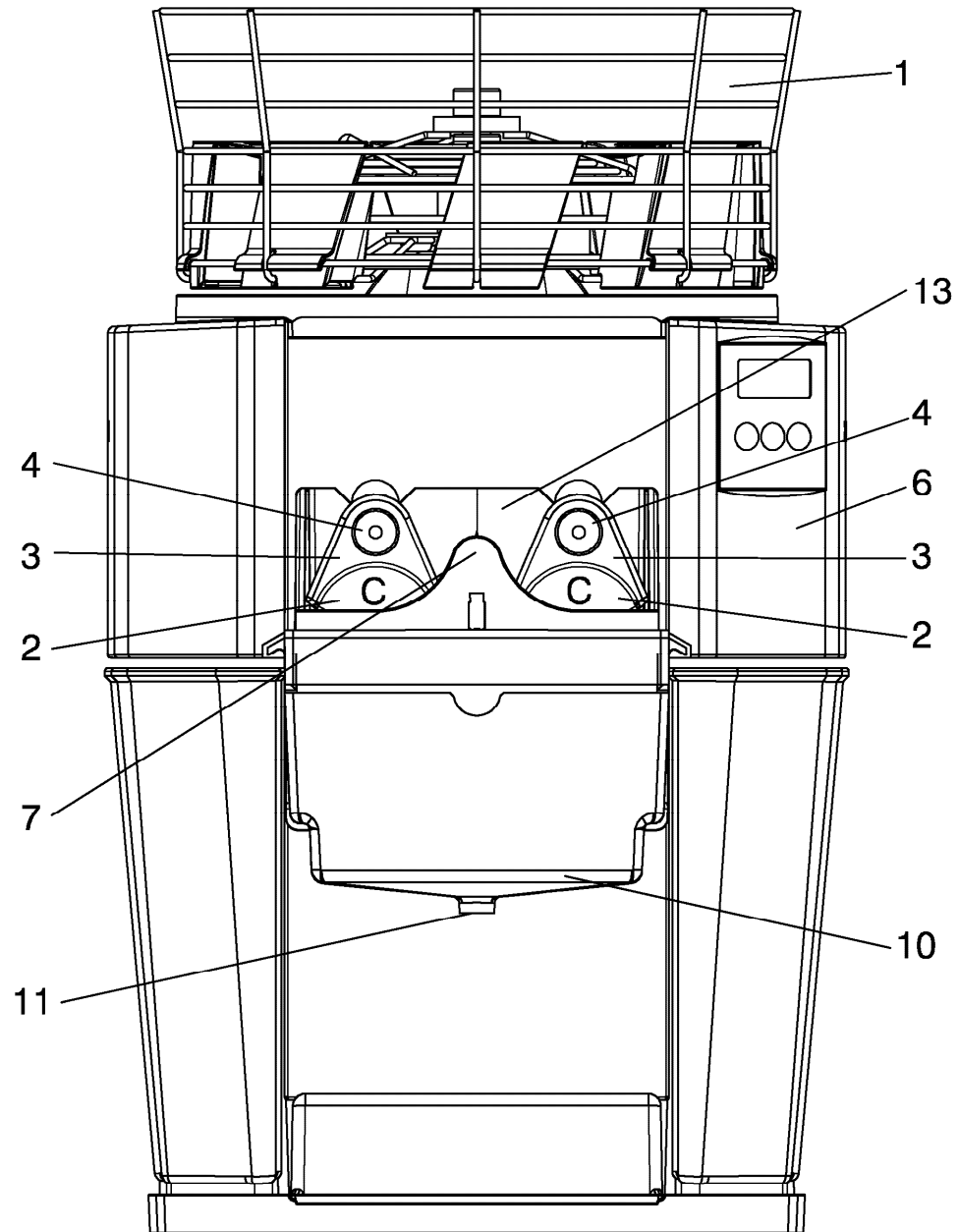


FIG. 3

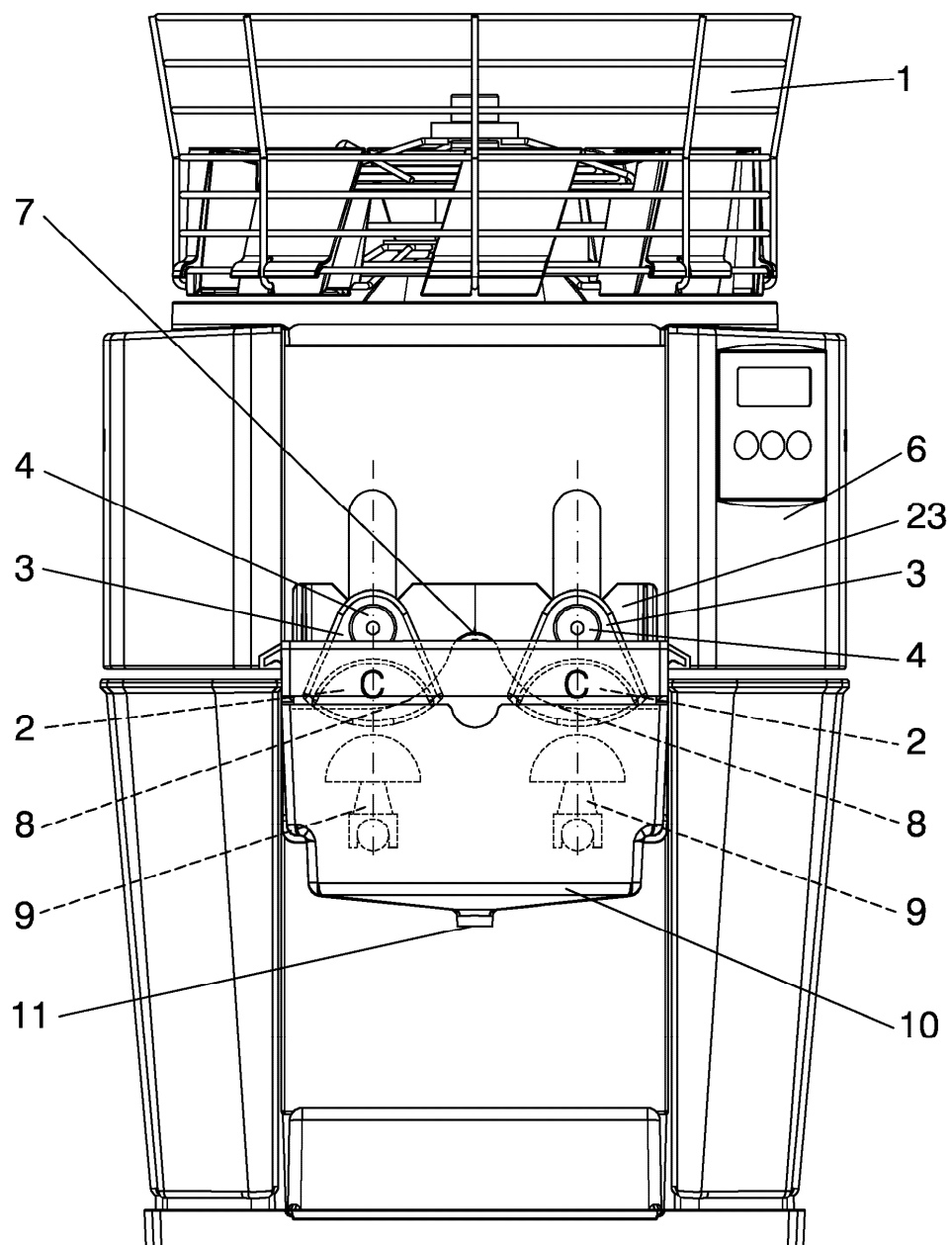


FIG. 4



OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②① N.º solicitud: 201131496

②② Fecha de presentación de la solicitud: 15.09.2011

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: **A23N1/00** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	ES 2091702 A2 (OLMOS FONT RAFAEL) 01.11.1996, resumen; párrafo 1, línea 60 – párrafo 2, líneas 25,61-66; párrafo 3, línea 7 – párrafo 4, línea 14; reivindicaciones; figuras 1,2.	1-6
Y	US 2531026 A (ANTHONY CADELLA) 21.11.1950, párrafo 1, línea 25 – párrafo 2, líneas 2,15-24; párrafo 4, líneas 1-53; figuras 1,4,5,12.	1-6
A	US 5188021 A (BUSHMAN RONALD C et al.) 23.02.1993, resumen; figuras 1,3,7-11,13.	1-6
A	US 2737989 A (WURGAFT HARRY L) 13.03.1956, párrafo 6, líneas 8-25; figuras 5,10,11.	1-6

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe
10.09.2012

Examinador
R. Magro Rodríguez

Página
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A23N

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 10.09.2012

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-6	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-6	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión.-

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

1. Documentos considerados.-

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	ES 2091702 A2 (OLMOS FONT RAFAEL)	01.11.1996
D02	US 2531026 A (ANTHONY CADELLA)	21.11.1950

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

La solicitud objeto de informe describe una máquina exprimidora de frutos integrada por un conjunto alimentador de frutos, alveolos de alojamiento integrados en unos soportes y solidarios a unos ejes, cuchilla de corte intermedia, pistas de deslizamiento, por donde se desalojan las cáscaras, así como piñas exprimidoras complementarias a los alveolos. El conjunto presenta además unas ranuras verticales para deslizamiento de los ejes, un carro desplazable en vertical y otras segundas ranuras verticales, asociadas al carro inferior, por donde se desplazan los ejes durante la operación de corte.

En base a la búsqueda realizada, y teniendo en cuenta los documentos citados en el informe de búsqueda, D1-D2 han sido considerados como los más próximos del estado de la técnica para la elaboración de esta opinión escrita.

El documento D1 presenta un dispositivo exprimidor con conjunto alimentador, alveolos solidarios a sendos brazos, acoplados a unos ejes desplazables verticalmente, cuchilla de corte intermedia, pistas de deslizamiento y piñas exprimidoras complementarias a los alveolos. El conjunto presenta unas ranuras verticales ubicadas en la carcasa de la máquina (ref. 12 en fig. 1 y 2), equivalentes a las ranuras fijas de la solicitud, así como, una segunda ranura vertical central (ref. 22 fig. 1), ubicada en el bloque formado por las pistas de deslizamiento y cuchilla, que hace posible un desplazamiento vertical vinculado al que realizan los alveolos en su deslizamiento por las ranuras fijas (ref. 12). Todas las características técnicas recogidas en el preámbulo de la 1ª reivindicación de la solicitud, se encuentran anticipadas en el documento D1, sin embargo, en la parte caracterizadora se recogen una segundas ranuras integradas en el carro (ref. 5), por donde se desplazan los ejes verticalmente durante el corte del fruto y acoplables a las hendiduras verticales fijas (ref. 12).

El documento D2 plantea una máquina exprimidora de frutos integrada por un par de copas o alveolos de alojamiento, una cuchilla central de corte, pistas de deslizamiento y piñas exprimidoras complementarias a las copas. El conjunto se encuentra implementado con una serie de guías o ranuras, algunas complementarias de otras (ver fig. 1 y 5), que hacen posible el desplazamiento relativo y controlado de las copas, en un sentido vertical, horizontal o giratorio, en función de las diferentes fases de exprimido, de manera análoga a las segundas ranuras, recogidas en la 1ª reivindicación de la solicitud objeto de informe. En una alternativa de ejecución, además del desplazamiento descendente de las copas, se producen un desplazamiento ascendente de las piñas exprimidoras.

Dado que la configuración precisa y la mecánica concreta de las segundas ranuras, definidas en la reivindicación 1ª de la solicitud, no se encuentran claramente acotadas, ni tampoco a la luz de las figuras se desprende alguna característica estructural concreta que nos permita deducir un efecto sorprendente respecto al estado de la técnica existente, se considera que combinando las características del documento D1 con las de D2, un experto en la materia podría llegar a lo recogido en la reivindicación 1ª sin ejercicio de actividad inventiva. El resto de las reivindicaciones, en tanto que dependientes de la 1ª y conteniendo características anticipadas en el estado de la técnica citado, se considera que también adolecen de falta de actividad inventiva.

De todo ello se deduce que la solicitud, según se recoge en las reivindicaciones 1-6 y en base a los documentos citados, carece de actividad inventiva (8.1 LP 11/1986).

Si el solicitante considera que existen elementos diferenciales que no han sido adecuadamente recogidos en la solicitud original, pero que se derivan de ella sin ninguna ambigüedad, podría optar por modificar las reivindicaciones, indicando de manera explícita y precisa las características técnicas concretas y diferenciales respecto al estado de la técnica citado.