

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

401392 AI

15 MAR 1978

10 ES 11 21 22

NUMERO
FECHA DE PRESENTACION - 5 AGO. 1977

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO. P 26 35 578.2			32 FECHA. 6.8.76			33 PAIS. República Federal Alemana.		
47 FECHA DE PUBLICIDAD			51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B26D			62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA		
64 TITULO DE LA INVENCION PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS PARA LA DIVISION DE FRUTAS EN DOS PARTES								
71 SOLICITANTE (S) ACKERET DESIGN STUDIOS								
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Lohwisstrasse 26, CH-8123 Ebmatingen, República Federal Alemana.								
72 INVENTOR (ES) Peter Akeret								
73 TITULAR (ES)								
74 REPRESENTANTE GOMEZ-ACEBO								

La presente invención se refiere a un dispositivo perfeccionado para la división de frutas en dos partes, especialmente de frutos cítricos, de las que hay que extraer el jugo.

5 Las frutas tales como limones, naranjas y pomelos, y de las que hay que extraer el jugo, se dividen normalmente en dos partes verticalmente al eje de la fruta, después de lo cual se extrae el jugo en un exprimidor. Para estos efectos se ha venido utilizando hasta ahora una cuchilla.

10 El empleo de la cuchilla tiene una serie de desventajas. Al efectuar el corte sale necesariamente jugo que se pierde, ensuciándose además la base sobre la que se corta así como la mano de la persona que sostiene la fruta. Sostener frutas redondas exige además cierta habilidad, pudiéndose lesionar especialmente los niños.

15 La presente invención tiene por objeto crear un dispositivo del tipo arriba mencionado que haga posible dividir las frutas en dos partes en el lugar de separación preferido para el exprimido posterior mediante prensas manuales de frutas (exprimidores) con cuerpos cónicos de exprimido, con un elevado grado de seguridad y reducido peligro de ensuciamiento. Además debe ser posible fabricar dicho dispositivo a un precio de coste favorable.

20 Según la presente invención se soluciona este objeto por medio de un soporte en el que se ha dispuesto una cuchilla de tal modo que pueda penetrar por lo menos hasta la mitad del diámetro en la fruta, pudiéndose sostener la fruta a dividir en dos partes durante todo el proceso de división con ambas manos en la posición deseada sin cambiar de mano. O sea ya no se desplaza, tal como se venía haciendo hasta ahora, la cuchilla en relación a la fruta sostenida en forma estacionaria por la mano, sino que la fruta se coge con ambas manos, desplazándose durante todo el proceso de división sobre la cuchilla de tal modo que no sea necesario soltar las
25
30 dos mitades producidas y volver a asirlas, pudiéndose exprimir ac-

to seguido y convenientemente ambas mitades a la vez. El soporte tendrá que dar acceso a la cuchilla en este caso sólo de tal modo que se puede hacer una incisión en la mitad de una fruta de gran tamaño, porque la fruta se puede dividir en dos partes también girándola sin soltarla. El jugo al salir no llega ni a las manos ni al lado exterior de las cáscaras, pudiéndose recoger en el soporte que puede tener un recinto recolector de jugo.

En el caso más simple la cuchilla es la de una navaja, pero también se puede utilizar una cuerda.

Los desarrollos posteriores de la presente invención, reconocidos como convenientes, han sido definidos en las reivindicaciones secundarias. Las características que figuran allí amplían las propiedades adecuadas del dispositivo que por consiguiente puede tener un recinto recolector de jugo, una bandeja para una de las mitades de la fruta o para ambas, así como una vía de guía para el desplazamiento de la fruta en relación a la cáscara. Hay que mencionar que el soporte también puede formar parte de una prensa de frutas por medio de la que se extrae el jugo de ambas partes de fruta después de la división en dos partes.

Los dibujos adjuntos representan dos formas de ejecución del dispositivo según la presente invención.

Las figuras 1 y 2 muestran en vista lateral o en una sección según la línea II-II la primera forma de ejecución, y

Las figuras 3 y 4 representa, en la correspondiente vista o sección según la línea IV-IV, la segunda forma de ejecución.

Según las figuras 1 y 2 el dispositivo está hecho de una sola pieza, tratándose de una pieza de fundición inyectada de plástico.

En este caso el soporte tiene la forma de un montaje que comprende una placa de fondo 10, dos partes laterales 12 y 14 simétricas, una pared frontal 16 y otra trasera 18. El plano de

una hoja 20 equipada con una cuchilla, transcurre paralelamente a las paredes laterales 12 y 14, y está dispuesto en el centro entre éstas. Los contornos de la hoja corresponden aproximadamente a un cuarto de círculo, estando unida mediante fundición inyectada la hoja a lo largo de los cantos radiales con la placa de fondo 10 o la pared delantera 16. El canto periférico de la hoja 20, que está al descubierto, lleva como cuchilla 22 un afilado "Ondulado".

Cerca de las paredes delanteras 16 y 18, las paredes laterales 12 y 14 tienen aproximadamente la misma altura que aquellas, mientras que en la zona intermedia tiene unas escotaduras 24. Dichas escotaduras tienen tres funciones: por una parte dan acceso lateralmente a la hoja, por otra parte se puede apoyar y conducir la fruta a lo largo de la sección de canto 26 que transcurre en forma inclinada hacia abajo, y finalmente se pueden depositar las mitades de las frutas después de la división en la zona 28 inferior del canto de escotadura que tiene una forma aproximadamente semi-circular, ajustándose la superficie de corte a la superficie lateral de la hoja 20.

El recinto alrededor de la parte más inferior de la hoja está rodeado por las paredes delanteras y laterales, recolectando el jugo que sale durante el proceso de corte y que escurre por la hoja. Dicho jugo que se pierde al utilizar una cuchilla convencional, especialmente en caso de frutas muy maduras, puede llegar a cantidades considerables, de tal modo que es conveniente equipar el dispositivo con un pico de derrame 30 cerca del canto superior de la pared delantera. La adición de un asa o pieza dimilar, insinuada por la ranura 32, puede facilitar el manejo durante el derrame. La placa de fondo puede equiparse con una capa adherente con objeto de mejorar la resistencia al resbalamiento del equipo sobre un fondo resbaladizo.

Las figuras 3 y 4 muestran un segundo empleo de ejecución. También en este caso el montante comprende una placa de fondo 110, las paredes laterales 112, 114 y una pared delantera 116 y otra trasera 118. A diferencia del primer ejemplo de ejecución, la hoja 120 tiene en este caso una forma más o menos rectangular con una cuchilla 122 que transcurre horizontalmente y lleva un afilado de onda o de sierra. Como quiera que también este dispositivo consta de una sola pieza de fundición inyectada de plástico, por supuesto no se afila la dentadura de la cuchilla, sino que va elaborada ya en el molde para inyección.

Las escotaduras de las paredes laterales tienen en este caso una forma casi exactamente semi-redonda, porque para esta ejecución de la hoja no es preciso guiar las frutas. Por otra parte también en este caso existe la posibilidad de depositar las mitades de fruta cortadas.

Para aumentar la estabilidad de placa de fondo es algo mayor de lo que corresponde a la sección a la altura de la cuchilla, de tal modo que converjan hacia arriba las paredes delanteras y/o laterales. Esto se puede ver claramente en la figura 3 tan solo para la pared trasera 118.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Perfeccionamientos en dispositivos para la división de frutas en dos partes, especialmente de frutos cítricos, de las que hay que extraer el jugo, caracterizados porque se constituye por un soporte en el que va dispuesta una cuchilla de tal modo que pueda penetrar por lo menos hasta la mitad del diámetro de la fruta, pudiéndose sostener la fruta a dividir en dos partes durante todo el proceso de división con ambas manos sin cambio de mano.

10 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el soporte lleva un recinto recolector para el jugo que sale durante el proceso de división en dos partes.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque el recinto recolector de jugo tiene un pico de derrame y el soporte un asa.

15 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el soporte lleva una bandeja para las mitades de fruta sobre la que estas pueden permanecer en la posición en las que se encuentren inmediatamente después del proceso de división en dos partes.

20 5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 2 y 4, caracterizados porque la bandeja tiene encima del recinto recolector de jugo su límite inferior.

25 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el soporte lleva una vía de conducción para el desplazamiento de la fruta transversalmente a la cuchilla.

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la cuchilla consta de una cuerda tensada.

8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque se ha previsto la cuchilla en una hoja de

19

navaja colocada verticalmente.

9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizados porque la hoja de navaja consta de plástico.

5 10.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones que anteceden, caracterizados porque el soporte consta de plástico.

11.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 9 y 10, caracterizados porque el conjunto consta de una sola pieza de fundición inyectada de plástico.

10 12.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones que anteceden, caracterizados porque el soporte tiene una planta rectangular.

15 13.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones que anteceden, caracterizados porque el soporte tiene forma de caja, con paredes delanteras de aproximadamente la misma altura que la cuchilla, y con paredes laterales que tienen escotaduras para facilitar el acceso a la cuchilla.

20 14.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones que anteceden, caracterizados porque la cuchilla transcurre mas o menos horizontalmente paralela a la superficie del fondo del soporte.

25 15.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizados porque la cuchilla tiene mas o menos la forma de un cuarto de círculo.

16.- Perfeccionamientos según la reivindicación 13, caracterizados porque las paredes laterales tienen unas escotaduras mas o menos semi-circulares y que salen de su canto superior libre.

17.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones

pg

6, 15 y 16, caracterizados porque sigue a las escotaduras semi-circulares una vía de conducción inclinada hacia abajo en las paredes laterales.

5 18.- Perfeccionamientos según la reivindicación 13, caracterizados porque las paredes delanteras y/o laterales convergen hacia arriba, partiendo del fondo del montante.

19.- Perfeccionamientos según la reivindicación 8, caracterizados porque la hoja de navaja tiene un afilado de sierra.

10 20.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el soporte forma parte de una prensa de jugo.

21.- Perfeccionamientos en dispositivos para la división de frutas en dos partes, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los dibujos adjuntos.

15 Esta Memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

- 5 AGO. 1977

Madrid,
ACKERET DESIGN STUDIOS

J. M. GONZÁLEZ ACEVEDO
Firmado J. Suarez

