



①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

①1 Número de publicación: **2 295 448**

⑤1 Int. Cl.:
A47J 19/02 (2006.01)

①2

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

⑧6 Número de solicitud europea: **02797610 .9**

⑧6 Fecha de presentación : **22.08.2002**

⑧7 Número de publicación de la solicitud: **1423037**

⑧7 Fecha de publicación de la solicitud: **02.06.2004**

⑤4 Título: **Exprimidor de fruta.**

③0 Prioridad: **29.08.2001 DE 101 42 246**

④5 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.04.2008

④5 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.04.2008

⑦3 Titular/es:
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
Carl-Wery-Strasse 34
81739 München, DE

⑦2 Inventor/es: **Steffl, Michael;**
Areh, Marko y
Mazej, Stanislav

⑦4 Agente: **Ungría López, Javier**

ES 2 295 448 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Exprimidor de fruta.

La invención se refiere a un exprimidor de fruta con un elemento rotativo, situado en el centro, que sobresale hacia fuera y que se ahúsa hacia arriba para exprimir una fruta y con un depósito de recogida, que rodea anularmente el elemento y está fijamente conectado a él, con una superficie anular, que tiene agujeros para el paso de zumo de fruta, así como unos medios fijos, que sobresalen al depósito de recogida, para exprimir zumo de fruta de la pulpa de fruta presente en el depósito de recogida.

Un exprimidor de fruta de este tipo se conoce, por ejemplo, por DE 89 08 774 U1.

Por DE 1 982 544 U1 se conoce un exprimidor de fruta cítrica que tiene un dispositivo mecánico de presión, que está dispuesto hacia abajo de un cono de presión, para la pulpa de fruta separada de la cáscara de fruta por el cono de presión. El dispositivo de presión incluye un tornillo sinfín de transporte que está dispuesto debajo del cono de presión en su eje de accionamiento y está rodeado por la camisa de un filtro que rodea el cono de presión.

Se conoce igualmente un exprimidor de fruta por EP 0 363 058 B1. Este exprimidor de fruta tiene un motor de accionamiento eléctrico. El motor está montado dentro del alojamiento. Mueve un eje, que está en el lado de salida del accionamiento y en el que el exprimidor de fruta está montado, por medio de una correa de accionamiento y poleas de accionamiento.

Además, se puede hacer referencia adicionalmente a DE 28 06 096.

Por ello, la tarea de la invención es mejorar un exprimidor de fruta en el que se incrementa la producción de zumo.

Según la invención esta tarea se logra, en el caso de un exprimidor de fruta del tipo indicado en la introducción, por las características de la parte caracterizante de la reivindicación 1.

Mediante los medios adicionales para exprimir el zumo de fruta, se incrementa el zumo de fruta producido. Los medios están dispuestos de modo que sean estacionarios, mientras que el depósito de recogida gira. Mediante la compresión de la pulpa de fruta expulsada por el cono de presión de la fruta, es posible prolongar de forma significativa el tiempo de uso del exprimidor de fruta, por ejemplo duplicarlo, sin tener que limpiarlo.

Desarrollos ventajosos de la invención son evidentes por las reivindicaciones secundarias y por la descripción.

Los medios incluyen al menos una aleta inclinada hacia abajo por la que el zumo de fruta puede ser expulsado de la pulpa de fruta presente en el depósito de recogida por rotación.

Los medios incluyen un cuerpo anular rodeando el depósito de recogida.

El cuerpo anular se hace preferiblemente de tal manera que tenga una primera pared, que sobresale hacia dentro de una pared exterior del depósito de recogida y sobresale hacia abajo al depósito de recogida y a la que está fijada la al menos única aleta. De esta manera se crea un recipiente de construcción simple que rodea el exprimidor de fruta. La pared contribuye igualmente a que no se deposite y fije pulpa de fruta en las ranuras, que sobresalen hacia arriba en una pared circunferencial del depósito de recogida, para

salida del zumo de fruta.

En un desarrollo de la invención, el cuerpo anular tiene un aro que apunta hacia fuera por el que descansa en un depósito de recogida. Mediante esta construcción se crea una construcción, que es fácil de manejar, para un exprimidor de fruta y un depósito dispuesto por debajo.

En otra forma de realización preferida de la invención, el cuerpo anular tiene una segunda pared que sobresale hacia abajo entre la pared exterior del depósito de recogida y una pared circunferencial del depósito de recogida.

La invención se explica con más detalle en lo que sigue en un ejemplo de realización por medio de los dibujos, en los que:

La figura 1 representa una vista oblicua parcialmente en sección de un exprimidor de fruta.

Y la figura 2 representa una vista oblicua parcialmente en sección de un cuerpo anular rodeando el exprimidor de fruta.

Un exprimidor de fruta 1 (figura 1) incluye un elemento dispuesto en el centro 2 que tiene sustancialmente la forma de un paraboloide rotacional, un hemisferio, una media elipsoide o un cono y que está rodeado en su base por una superficie anular 3. El zumo de fruta, que se produce al exprimir una fruta por medio del elemento 2, se recoge en la superficie anular 3. La superficie anular 3 es parte de un depósito de recogida 4. El zumo de fruta cae de ésta mediante ranuras 5, que están dispuestas en forma de nervios, a un depósito de recogida 6, en el que se recoge el zumo de fruta.

El elemento 2 está construido sustancialmente como un cuerpo hueco, en el que, para accionamiento rotacional del exprimidor de fruta 1, es decir del elemento 2 y el depósito de recogida 4 que lo rodea, se ha dispuesto en el centro un hueco eje 7 para recepción de una espiga de eje (no ilustrada aquí), que está conectado con un eje de accionamiento del motor de accionamiento.

El depósito de recogida 4 tiene una pared exterior circularmente redonda 8, sobre la que una pared 9 de un cuerpo anular estacionario 10 sobresale hacia abajo. En el lado interior de la pared 9 se han dispuesto dos paletas 11 que están inclinadas hacia abajo en dirección rotacional del depósito de recogida de tal manera que la pulpa de fruta que se ha separado de la fruta que se exprime, durante el proceso de compresión, se comprima progresivamente en la región entre las paletas 11 y la superficie anular 3 y zumo de fruta adicional sea exprimido o expulsado de la pulpa de fruta. Además, las paletas 11 tienen el efecto de que la pulpa de fruta se comprime de tal manera que no suba por el zumo de fruta que fluyen en el proceso de presión y que el exprimidor de fruta 1 no se tenga que quitar tan frecuentemente del depósito de recogida 6 para limpiarlo.

El cuerpo anular 10 (figura 2) tiene adicionalmente un aro que apunta hacia fuera 12 por el que descansa en el depósito de recogida 6 y una pared 13 que sobresale hacia abajo entre la pared exterior 8 del depósito de recogida 4 y una pared circunferencial 14 del depósito de recogida 6.

La invención crea un exprimidor de fruta 1 que incluye un elemento rotativo, situado en el centro, que sobresale hacia fuera y que se ahúsa hacia arriba 2 para exprimir una fruta. El elemento 2 está rodeado por un depósito de recogida 6, al que sobresale una pared

9 de un cuerpo anular estacionario 10. Unos medios para comprimir la pulpa de fruta están presentes en la pared 9, medios que, a la rotación del exprimidor de fruta 1 por un accionamiento motorizado en la di-

rección de una flecha P, comprimen la pulpa de fruta hacia abajo. Los medios son preferiblemente una aleta 11 o una pluralidad de paletas 11, que están fijadas en el lado interior de la pared 9.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Exprimidor de fruta (1) con un elemento rotativo, situado en el centro, que sobresale hacia fuera y que se ahúsa hacia arriba (2) para exprimir una fruta y con un depósito de recogida (4), que rodea anularmente el elemento (2) y está fijamente conectado a él, con una superficie anular (3), que tiene agujeros para el paso de zumo de fruta, así como unos medios fijos, que sobresalen al depósito de recogida (4), para exprimir zumo de fruta de pulpa de fruta presente en el depósito de recogida (4), **caracterizado** porque los medios tienen al menos una aleta (11), que está inclinada hacia abajo en dirección rotacional y por la que la pulpa de fruta puede ser comprimida entre la aleta (11) y superficie anular (3).

2. Exprimidor de fruta (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** porque la aleta inclinada hacia abajo (11) se extiende helicoidalmente a lo largo de una parte de la circunferencia del depósito de recogida (4).

3. Exprimidor de fruta (1) según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado** porque la aleta (11) está dispues-

ta en un cuerpo anular (10) rodeando el depósito de recogida (4).

4. Exprimidor de fruta (1) según la reivindicación 2 y 3, **caracterizado** porque el cuerpo anular (10) tiene una primera pared (9), que sobresale hacia abajo al depósito de recogida (4) y que sobresale hacia dentro sobre una pared exterior (8) del depósito de recogida (4).

5. Exprimidor de fruta (1) según la reivindicación 4, **caracterizado** porque el al menos una aleta (11) está fijada a la pared que sobresale hacia abajo (9).

6. Exprimidor de fruta (1) según una de las reivindicaciones 3 a 5, **caracterizado** porque el cuerpo anular (10) tiene un aro que apunta hacia fuera (12) por el que descansa en un depósito de recogida (6).

7. Exprimidor de fruta (1) según una de las reivindicaciones 3 a 6, **caracterizado** porque el cuerpo anular (10) tiene una segunda pared que sobresale hacia abajo (13) que está dispuesta de manera que se extienda entre la pared exterior (8) del depósito de recogida (4) y una pared circunferencial (14) del depósito de recogida (6).

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

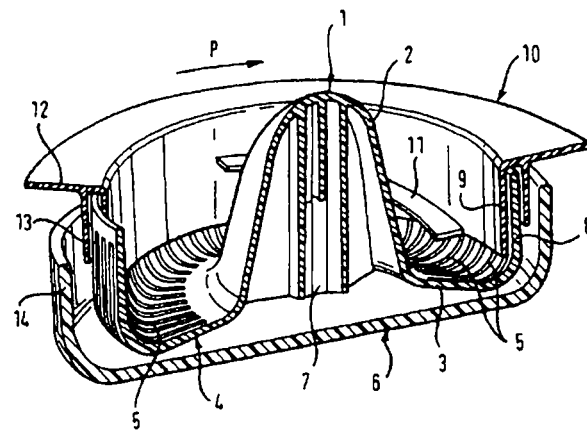


Fig. 2

