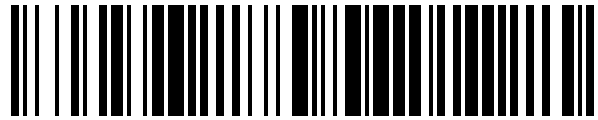


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 079 829**

21 Número de solicitud: 201330106

51 Int. Cl.:

A23N 1/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

31.01.2013

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.05.2013

71 Solicitantes:

**FONS DONET, Enrique (100.0%)
C/ BELL PUIG, 12 G
07181 CALVIA (Illes Balears) ES**

72 Inventor/es:

FONS DONET, Enrique

74 Agente/Representante:

ALFONSO PARODI, Lorgia Guillermina

54 Título: **MÁQUINA PREPARADORA DE ZUMOS CON CÁPSULAS DE CONCENTRADO**

ES 1 079 829 U

DESCRIPCIÓN

MÁQUINA PREPARADORA DE ZUMOS CON CÁPSULAS DE CONCENTRADO

OBJETO DE LA INVENCION

5 La presente invención, tal como se indica en el título, se refiere a una máquina capaz de preparar y dispensar zumos de diferentes tipos de frutas utilizando cápsulas de concentrado, pudiendo adaptarse a ciertos requerimientos del usuario, como pueden ser el nivel de azúcar, la temperatura, etc.

10 El objeto de esta invención es aportar una solución hasta ahora desconocida para varios inconvenientes que se comentarán más adelante, principalmente, se pretende lograr un resultado final que permita obtener en cualquier momento que se desee un zumo de frutas a partir de cápsulas, en la propia vivienda u oficina, de una
15 forma rápida, sencilla, limpia y ecológica.

 El dispositivo en cuestión aporta esenciales características de novedad y notables ventajas con respecto a los medios conocidos y utilizados para los mismos fines en el estado actual de la técnica.

 En la actualidad, son ampliamente conocidos los
20 dispensadores de agua, café, bebidas alcohólicas y de todo tipo de productos relacionados con la alimentación. También se conocen los importantes beneficios nutritivos que aportan las frutas, y la necesidad de incluirlas en la dieta diaria. Sin embargo, hasta el momento no se conocía una máquina preparadora y dispensadora
25 de zumos tal como la invención propone. Existen varios tipos de exprimidores que obligan al usuario a disponer de frutas susceptibles de estropearse con rapidez, que en ocasiones generan cierto nivel de suciedad, que son incómodos de utilizar y poco prácticos. Por otro lado, el aumento en el uso de botellas y envases
30 de zumos cada vez más grandes, resulta ser perjudicial para el

medio ambiente, además de ocupar mayor volumen del deseable y de generar molestia al transportarlos. Es importante tener en cuenta que cualquier preparador de zumos que carezca de un sistema a base de cápsulas, tendrá que ser diferente según el tipo de fruta a utilizar, lo que evidentemente aumentaría los costes de adquisición.

Estas máquinas, si bien cumplen de forma plenamente satisfactoria la función para la que han sido previstas, presentan como problema fundamental el hecho de carecer de un sistema de cápsulas de concentrado y de opciones adicionales disponibles para el usuario.

La máquina que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, aportando una serie de ventajosas y novedosas características, y sin que ello suponga merma alguna de sus prestaciones en otros aspectos.

La invención propuesta pretende aportar una solución económica, ecológica, práctica, sencilla y de fácil utilización, cuyo efecto sería disponer de zumo de cualquier fruta en el momento que se desee, sin ensuciamientos ni incomodidades, ocupando el mínimo de volumen y adaptado a las exigencias del usuario en cuanto a temperatura, azúcar, etc.

La presente invención tiene su campo de aplicación en el sector de los pequeños electrodomésticos, y más específicamente en el de las máquinas preparadoras de zumo.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica encontramos algunos documentos relacionados con la invención en cuestión, aunque ninguno de ellos aporta las mismas características ventajosas ni resuelve eficazmente los inconvenientes existentes.

Así, en el documento ES 1 027 555 encontramos un dispositivo perfeccionado dosificador del volumen de zumo expendido, en máquinas preparadoras de zumos de fruta, de las máquinas preparadoras de zumos de fruta, por ejemplo, por exprimido de naranjas o similares, en las que el zumo exprimido cae directamente sobre una rejilla filtrante desde la que accede a un depósito de recogida cuya salida hacia el usuario está regulada por una electroválvula que, al ser activada, produce la expendición del zumo, caracterizado porque, según el dispositivo dosificador de la invención, dicho depósito recogedor está provisto de un rebosadero que opera en combinación con un correspondiente flotador de medición del nivel de zumo recogido, ambos regulables.

En este documento encontramos una máquina dispensadora pero no preparadora de zumo, y que además, no resulta de uso doméstico debido a su gran volumen y dificultad de transporte y de manejo.

Por otro lado, en el documento ES 1 043 770 se aporta una estación móvil para dispensar bebidas, que emplea máquinas convencionales de bebidas tales como cafeteras automáticas, máquinas de zumos y/u otras que requieran habitualmente una toma de agua y un desagüe para su funcionamiento; permitiendo dicha estación móvil la preparación de bebidas a partir de las referidas máquinas sin necesidad de disponer de dichos desagüe y toma de agua; caracterizada porque cuenta con un mueble en cuya parte superior se ubican las referidas máquinas convencionales, mientras que su parte inferior dispone de un alojamiento en el que se ubican:

- un depósito de agua que a través de unos medios de impulsión de agua y de una conducción de agua conecta con las correspondientes tomas de agua de las máquinas convencionales, y
- un depósito de residuos que a través de una conducción de

residuos conecta con los correspondientes desagües de las máquinas convencionales; de manera que los correspondientes residuos caen por gravedad al depósito de residuos desde las máquinas convencionales, mientras que el agua del depósito de agua es bombeado hacia dichas máquinas.

En este documento, al igual que en el anterior, encontramos una máquina que resulta inviable para su uso doméstico, presenta unas dimensiones elevadas, y no aporta una preparación en base a cápsulas de concentrado

A su vez, en el documento ES 2 127 083 se reivindica unas mejoras introducidas en el dosificador de concentrados para suministradores de zumos, de los que incorporan depósitos independientes de jarabes y otros con agua o medios de alimentación de ésta, esencialmente caracterizadas porque la regulación de la mezcla de concentrado y agua se alcanza graduando bien el regulador, sin tocar el venturi o viceversa, así como se pueden graduar ambos simultáneamente en tanto que, previo al venturi, se dispone una válvula de depresión que incorpora al circuito aire de barrido de jarabe en el tramo de conducto entre la boca del depósito del concentrado y el venturi en el momento que se genera el nivel de depresión determinado para actuación instantánea del detector de presencia del jarabe, incorporado en ese tramo, el cual ordena mediante el procesador la inhibición del comando de alimentación de agua.

El mayor tamaño de esta invención, así como su complejidad en la fabricación, encarecen el producto final.

Así vemos, que hasta ahora no se conocía una máquina preparadora de zumo que por sus novedosas características resuelva los inconvenientes mencionados anteriormente tanto en

cuanto a los documentos citados como a otras invenciones o máquinas tradicionales que encontramos en el estado de la técnica.

Tomando en consideración los casos mencionados y analizados los argumentos conjugados, con la invención que se propone en este documento se da lugar a un resultado final en el que se aportan aspectos diferenciadores significativos frente al estado de la técnica actual, y donde se aportan una serie de avances en los elementos ya conocidos con sus ventajas correspondientes.

10 En particular:

- Se logra una máquina que no solo dispensa zumo sino que también lo prepara.
- La preparación se realiza a base de cápsulas de concentrado, lo que permite disfrutar de diferentes sabores utilizando la misma máquina.
- 15 - Su reducido volumen lo hace apto para el uso doméstico o en oficinas.
- Es muy manipulable y fácil de transportar.
- Se logra una preparación más limpia, rápida y ordenada.
- 20 - Resulta amigable con el medio ambiente al reducir la utilización de botellas y bricks de gran tamaño.
- Es un producto fácil de utilizar por personas de todas las edades.
- 25 - Sus dimensiones y sencillez permiten un producto final de coste reducido.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Así, la presente invención está constituida a partir de los siguientes elementos:

30

Una carcasa paralelepípedica dotada de una zona de preparación de zumo, y de otra para la dispensación, formada ésta última por un grifo, un alojamiento para vasos y una rejilla. La zona de preparación presenta un depósito de azúcar y un depósito de agua, estando este último conectado a un compresor para frío y una bomba que permite la circulación del agua a presión desde el depósito, a través del compresor, y hasta unos cabezales perforados de punción con forma de embudo. En la parte superior se dispone de un alojamiento para una o más cápsulas semiesféricas de concentrado de zumo de frutas, unido por medio de cánulas al grifo. En la parte superior frontal se encuentra un botón o una palanca, susceptible de accionar los cabezales que actúan puncionando las cápsulas de concentrado y permitiendo que el agua pase a través de ellas, mezclándose con el concentrado, para llegar posteriormente hasta el grifo del sistema. En la parte frontal, cerca del grifo, se encuentra un panel con botones de selección de nivel de azúcar y un regulador de temperatura. La máquina presenta unas dimensiones aproximadas de 30 x 20 x 30 cm.

La cápsula está constituida por un cuerpo troncocónico, semiesférico o troncopiramidal que contiene un jarabe concentrado de zumo. Dicho cuerpo presenta en la zona plana una lámina con la resistencia suficiente para soportar su manipulación, pero susceptible de ser rasgada al ser accionada la máquina preparadora. La zona opuesta, fabricada de un material plástico de mayor resistencia que la lámina, está dotada de un orificio cubierto hasta el accionamiento de la máquina, momento en el cual, al punzar dicho orificio, fluye la mezcla de agua y concentrado de zumo.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para una mejor comprensión de esta memoria descriptiva se acompaña un dibujo que a modo de ejemplo no limitativo, describe una realización preferida de la invención.

5 En dicha figura se destacan los siguientes elementos numerados:

1. Grifo
2. Alojamiento para vasos
3. Rejilla
4. Depósito de agua
- 10 5. Compresor para frío y bomba
6. Cabezales
7. Cápsulas de concentrado
8. Palanca
9. Panel

15

Una realización preferida de la invención propuesta, se constituye a partir de los siguientes elementos: una carcasa paralelepípedica dotada de una zona de preparación de zumo, y de otra para la dispensación, formada ésta última por un grifo (1), un alojamiento para vasos (2) y una rejilla (3). La zona de preparación presenta un depósito de azúcar y un depósito de agua (4), estando este último conectado a un compresor para frío y una bomba (5) que permite la circulación del agua a presión desde el depósito, a través del compresor, y hasta unos cabezales perforados de punción (6) con forma de embudo. En la parte superior se dispone de un alojamiento para una o más cápsulas (7) semiesféricas de concentrado de zumo de frutas, unido por medio de cánulas al grifo. En la parte superior frontal se encuentra una palanca (8) susceptible de accionar los cabezales que actúan puncionando las cápsulas de concentrado y permitiendo que el agua pase a través de ellas,

20

25

30

mezclándose con el concentrado, para llegar posteriormente hasta el grifo del sistema. En la parte frontal, cerca del grifo, se encuentra un panel (9) con botones de selección de nivel de azúcar y un regulador de temperatura. La máquina presenta unas dimensiones

5 aproximadas de 30 x 20 x 30 cm.

REIVINDICACIONES

1.- MÁQUINA PREPARADORA DE ZUMOS CON CÁPSULAS DE CONCENTRADO, constituida a partir de una carcasa paralelepípedica dotada de una zona de preparación de zumo, y de otra para la dispensación, formada ésta última por un grifo, un alojamiento para vasos y una rejilla, caracterizada por que la zona de preparación presenta un depósito de azúcar y un depósito de agua, estando éste último conectado a un compresor para frío y una bomba, y por que está provista de unos cabezales perforados de punción con forma de embudo.

2.- MÁQUINA PREPARADORA DE ZUMOS CON CÁPSULAS DE CONCENTRADO, según reivindicación 1, caracterizada por que en la parte superior se dispone de un alojamiento para una o más cápsulas semiesféricas de concentrado de zumo de frutas, unido por medio de cánulas al grifo, y por que en la parte superior frontal se encuentra un botón o una palanca.

3.- MÁQUINA PREPARADORA DE ZUMOS CON CÁPSULAS DE CONCENTRADO, según reivindicaciones 1 a la 2, caracterizada por que en la parte frontal, cerca del grifo, se encuentra un panel con botones de selección de nivel de azúcar y un regulador de temperatura, y por que la máquina presenta unas dimensiones aproximadas de 30 x 20 x 30 cm.

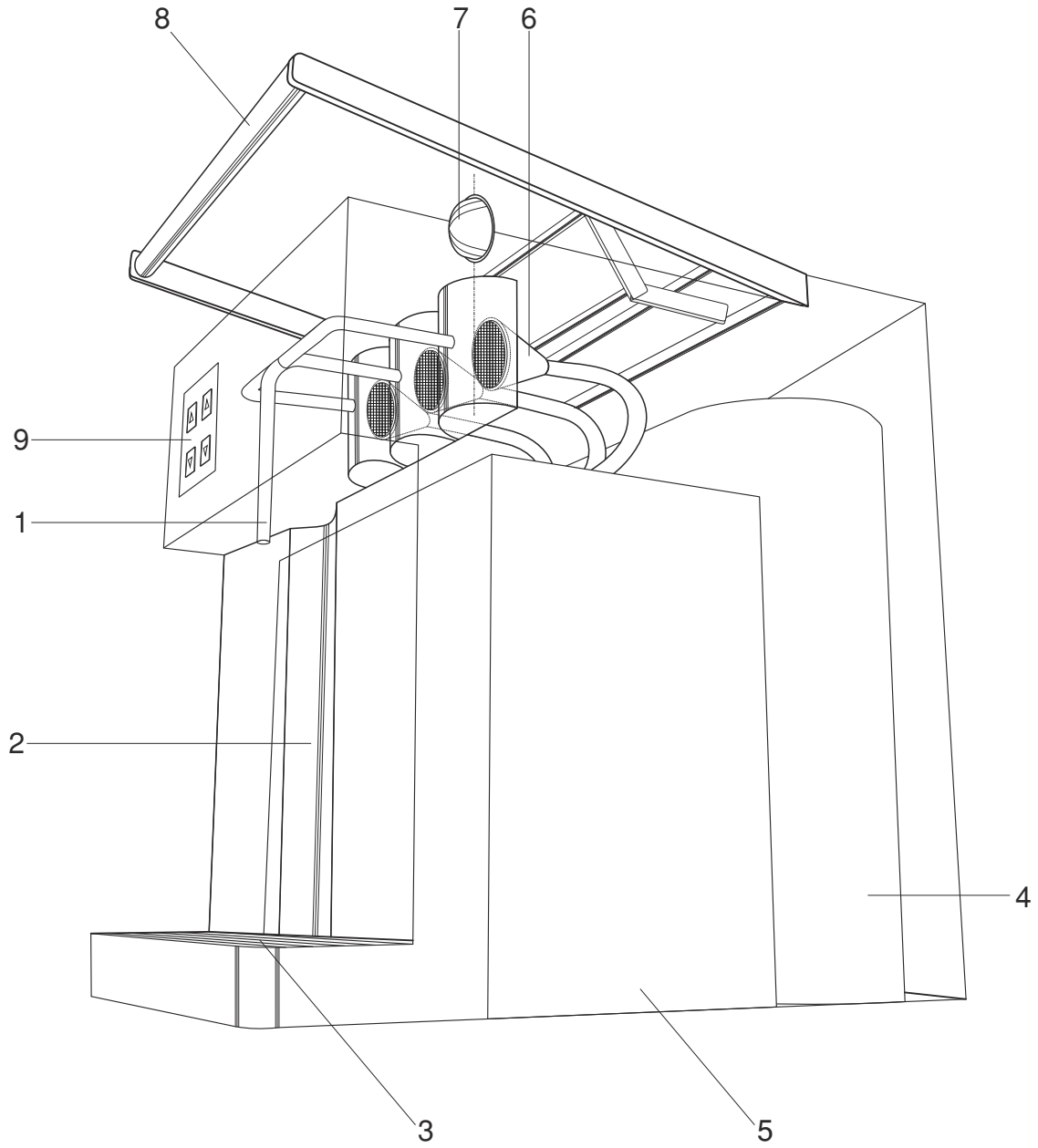


FIG. 1