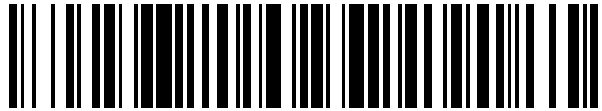


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 596 513**

21 Número de solicitud: 201630927

51 Int. Cl.:

**A47J 37/12** (2006.01)

12

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

**07.07.2016**

30 Prioridad:

**09.07.2015 AU 2015902715**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**10.01.2017**

88 Fecha de publicación diferida del informe sobre el estado de la técnica:

**22.02.2017**

71 Solicitantes:

**TNA AUSTRALIA PTY LIMITED (100.0%)  
24 CARTER STREET  
LIDCOMBE NEW SOUTH WALES 2141 AU**

72 Inventor/es:

**ELSENDOORN, Peter ;  
JEANDOR, Dennis y  
VAN TOL, Ton**

74 Agente/Representante:

**DURÁN MOYA, Carlos**

54 Título: **Freidora**

57 Resumen:

Freidora continua que incluye un recipiente (11) a través del cual fluye el aceite (13) en una dirección predeterminada (12). El extremo superior del recipiente (11) es un dispositivo de control de flujo (34) que como mínimo ayuda a mantener el flujo lineal a través del recipiente (11) en la mencionada dirección predeterminada (12).

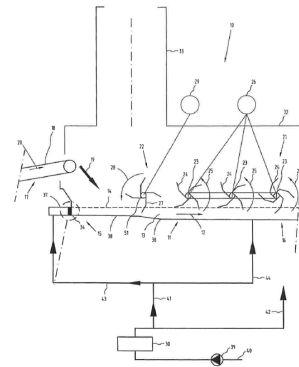


Fig 1



②<sup>1</sup> N.º solicitud: 201630927

②<sup>2</sup> Fecha de presentación de la solicitud: 07.07.2016

③<sup>2</sup> Fecha de prioridad: **09-07-2015**

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.: **A47J37/12** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ <sup>6</sup> Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 4867049 A (JOHNSON NORMAN B) 19/09/1989, Todo el documento.	1-12
A	WO 2012170523 A1 (FRITO LAY NORTH AMERICA INC et al.) 13/12/2012, Todo el documento.	1-12
A	CN 102086939 A (HONGFUJIN PREC IND SHENZHEN et al.) 08/06/2011, Resúmenes EPODOC y WPI y figuras.	7-12

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 n.º:

Fecha de realización del informe  
14.02.2017

Examinador  
P. Alonso Gaston

Página  
1/4

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

A47J, F16K

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

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 14.02.2017

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 7-12	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-6	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-12	<b>NO</b>

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	US 4867049 A (JOHNSON NORMAN B)	19.09.1989
D02	WO 2012170523 A1 (FRITO LAY NORTH AMERICA INC et al.)	13.12.2012
D03	CN 102086939 A (HONGFUJIN PREC IND SHENZHEN et al.)	08.06.2011

**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**

Se considera D01 el documento de la técnica anterior más próximo al objeto reivindicado en la reivindicación independiente número 1. Siguiendo la redacción de las reivindicaciones, describe lo siguiente:

Una freidora continua que incluye:

- un recipiente que dispone de una cavidad para recibir el aceite de cocina caliente;
- una bomba (70) para hacer circular el aceite de tal manera que el aceite fluya a través de la cavidad en una dirección predeterminada desde el extremo superior hasta el extremo inferior de la cavidad de forma que el producto a freír entregado a la cavidad se mueva en la dirección predeterminada indicada; y
- un dispositivo de control del flujo (30,72 y 74), a través del cual fluye el aceite a entregar al extremo superior mencionado, para reducir la turbulencia del aceite en el recipiente.

El dispositivo de desplazamiento del producto que incluye varias placas (26,62) separadas que se introducen en el aceite, moviéndose las placas en la mencionada dirección para facilitar el movimiento del producto en la mencionada dirección. Las placas incluyen un primer conjunto de placas, ubicándose las placas del primer conjunto en intervalos separados a lo largo del recipiente en la mencionada dirección, un segundo conjunto de placas aguas arriba con respecto al flujo de aceite desde el primer conjunto de placas, y un conjunto de accionamiento (52) que puede mover el segundo conjunto de placas a una velocidad diferente de la del primer conjunto de placas. Las placas forman parte de un sistema de paletas que incluye varios ejes desde los que se extienden varias paletas, accionándose las paletas a una velocidad angular, y en donde las paletas del primer conjunto se pueden accionar a una velocidad diferente de las paletas del segundo conjunto. (Ver columna 3, línea 11 a columna 6, línea 47 y figuras)

A la luz de la divulgación realizada en D01, el contenido de la reivindicación independiente número 1 no es nuevo, como tampoco gozarían de novedad las reivindicaciones dependientes 2, 3, 4 y 5. (Art. 6.1 LP) y la reivindicación 6 no satisfarían el requisito de actividad inventiva. (Art. 8.1 LP).

La reivindicación dependiente 7 difiere de D01 en que el dispositivo de control de flujo es un cuerpo con varios conductos que extienden y a través de los que se entrega el aceite. En la reivindicación 11 se menciona el uso de un sensor de temperatura pero el uso de estos sensores es habitual para controlar la temperatura del aceite en freidoras (ver por ejemplo D02). Aunque en D01 no se menciona explícitamente el tipo de válvula que se utiliza, el uso de este tipo de válvulas es conocido y utilizado para controlar el flujo de fluidos (ver por ejemplo D03) con lo que su utilización para controlar el flujo del aceite no supondría recurrir a actividad inventiva alguna. Por similar razonamiento, tampoco gozarían de actividad inventiva las reivindicaciones 7 a 12. (Art. 8.1 LP)

En conclusión, se considera que las reivindicaciones 1-12 no satisfarían los requisitos de patentabilidad establecidos en el art. 4.4 de la Ley de Patentes 11/1986.