

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 653 976**

21 Número de solicitud: 201600670

51 Int. Cl.:

A47J 44/00 (2006.01)

A47J 27/12 (2006.01)

12

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

R1

22 Fecha de presentación:

09.08.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

09.02.2018

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

05.03.2018

71 Solicitantes:

HAOCHUANG, Liang (70.0%)

Nereida nº 14, 6º C

28045 Madrid ES y

ARNAIZ REBOLLO, Luis (30.0%)

72 Inventor/es:

HAOCHUANG, Liang y

ARNAIZ REBOLLO, Luis

74 Agente/Representante:

VILLACÉ DE LA FUENTE, Enrique

54 Título: **Dispositivo automático para cocinar en sartenes o similares**

57 Resumen:

El dispositivo automático para cocinar en sartenes o similares se encuentra configurado para el cocinado de alimentos mediante el salteado. Para tal fin comprende un módulo superior (1) con forma de torso o tronco el cual dispone de una cabeza o sombrerete (2), un sistema de sujeción (3) del recipiente (4) donde se salteará el alimento, una extremidad lateral (5) encargada mediante una serie de movimientos mecánicos repetitivos de remover el alimento con una serie de útiles (6) acoplados en su extremo y una segunda extremidad lateral (9) encargada de la limpieza del recipiente mediante una acción de frotado y aclarado entre cada ciclo de cocinado. El citado módulo (1) descansa sobre un segundo módulo (20) en el cual se alojan unos medios de rodadura (21) para el desplazamiento manual del mismo y el almacenaje de los líquidos necesarios para la limpieza del recipiente (4) y el condimentado del alimento.

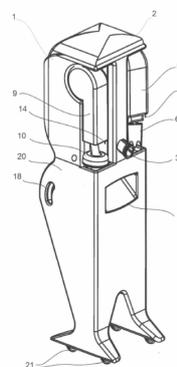


FIG. 1



②① N.º solicitud: 201600670

②② Fecha de presentación de la solicitud: 09.08.2016

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: **A47J44/00** (2006.01)
A47J27/12 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 7174830 B1 (DONG DAWEI) 13/02/2007, Columna 2, línea 24 - columna 3, línea 4; figuras 1 - 4.	1-6, 12-15
Y		7-11
Y	US 6112645 A (CHANG SHIEN-FANG) 05/09/2000, Columna 2, línea 2 - columna 8, línea 19; figuras 1 - 18.	7-11
A	CN 105014670 A (YUNNAN LAND AND RESOURCES VOCATIONAL COLLEGE) 04/11/2015, figura 1, &Resumen de la base de datos EPODOC (Recuperado de EPODOC AN - CN-201510465471-A).	1-3, 7-10,12
A	US 5088390 A (WONG HENRY et al.) 18/02/1992, Columna 2, línea 27 - columna 6, línea 19; figuras 1 - 3.	1-11
A	US 2008110347 A1 (WONG GODFREY S) 15/05/2008, Página 1, párrafo [0017] - página 2, párrafo [0024]; figuras 1 - 3.	1-10
A	17/10/2006 [en línea][recuperado el 23/02/2018]. Recuperado de Internet <URL: https://www.youtube.com/watch?v=-S--wwu4S-w >	1-6
A	14/04/2015 [en línea][recuperado el 23/02/2018]. Recuperado de Internet <URL: https://www.youtube.com/watch?v=QDprrrEdomM >	1-10

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
23.02.2018

Examinador
Á. Del Portillo Pastor

Página
1/5

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

A47J

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: 23.02.2018

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones 1-15	SI
	Reivindicaciones	NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)	Reivindicaciones	SI
	Reivindicaciones 1-15	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	US 7174830 B1 (DONG DAWEI)	13.02.2007
D02	US 6112645 A (CHANG SHIEN-FANG)	05.09.2000
D03	CN 105014670 A (YUNNAN LAND AND RESOURCES VOCATIONAL COLLEGE)	04.11.2015
D04	US 5088390 A (WONG HENRY et al.)	18.02.1992
D05	US 2008110347 A1 (WONG GODFREY S)	15.05.2008
D06	Recuperado de Internet <URL: https://www.youtube.com/watch?v=-S--wwu4S-w >	17.10.2006
D07	Recuperado de Internet <URL: https://www.youtube.com/watch?v=QDprrrEdomM >	14.04.2015

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 del Estado de la Técnica más próximo al documento base, tal y como se justifica a continuación (se incluyen entre paréntesis referencias a D01).

En relación con la **reivindicación independiente 1**, el documento D01 divulga un dispositivo automático para cocinar en sartenes o similares (211) que comprende un módulo superior con forma de torso en el cual se disponen un sombrero, dos extremidades laterales y un panel de gobierno, y un módulo inferior con una base (ver columna 2, línea 24 - columna 3, línea 4; figuras 1 - 4).

El hecho de añadir un apéndice frontal, una abertura, medios de rodadura retráctiles o asideros se consideran unidades funcionales conocidas en el estado de la técnica, donde cada una realiza su propia función sin que se produzca ningún efecto técnico sinérgico diferente de la suma de los efectos técnicos individuales conocidos, sin que aparentemente sea necesario hacer ninguna adaptación al dispositivo para cocinar que no se derive directamente de lo descrito en el estado de la técnica para cada unidad funcional por separado. Por tanto, se considera que la reivindicación independiente 1 carece de actividad inventiva (art. 8.1 de la Ley 11/1986).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 15 añaden una serie de características técnicas opcionales del dispositivo automático para cocinar que, al no estar incluidas dentro de la reivindicación principal, se consideran invenciones no esenciales que dan lugar a modos particulares de realización. Se estima que estas reivindicaciones, en combinación con la reivindicación primera de la que dependen, no contienen características adicionales de actividad inventiva con respecto al estado de la técnica, tal y como se justifica a continuación:

Reivindicaciones 2 - 3: la adición de motores, elementos electrónicos, o mecanismos de transmisión y almacenamiento energético son elementos ampliamente conocidos en el estado de la técnica (ver por ejemplo D03).

Reivindicaciones 4 - 6: en estas reivindicaciones se especifican los elementos del apéndice frontal, que comprende un sistema de agarre de recipientes y realiza movimientos verticales y rotacionales. En D01, una de las extremidades del dispositivo para cocinar realiza el agarre del recipiente, así como movimientos rotacionales para servir la comida, por lo que tampoco se observa en estas invenciones un efecto técnico sorprendente o adicional. Además, en el estado de la técnica también son conocidos dispositivos para cocinar con un brazo frontal que realiza movimientos verticales elípticos (ver D04, D06).

Reivindicaciones 7 - 11: en estas reivindicaciones se desarrollan características técnicas relacionadas con las extremidades laterales. En este sentido, el dispositivo de D01 dispone de extremidades laterales con articulaciones de elevación, y un útil de cocina (217) para remover el alimento de la sartén (213).

Las principales diferencias entre el documento base y D01 es que el documento base incorpora además útiles de limpieza y boquillas para la expulsión de líquidos, condimentos y agua. Esto permite al dispositivo, además de condimentar los alimentos, llevar a cabo la posterior limpieza del útil de cocina usado.

Por su parte, D02 divulga un dispositivo automático para cocinar que cuenta con útiles de cocina (ver D02, referencia 83), y de limpieza (76), así como boquillas para la expulsión de condimentos (29) y agua (78).

Se considera que el experto en la materia hubiera recurrido a las enseñanzas del documento D02 ya que es del mismo campo técnico (dispositivos automáticos para cocinar) y aborda el mismo problema, consistente en condimentar los alimentos y limpiar los útiles de cocina, de manera que estas reivindicaciones no cumplirían el requisito de actividad inventiva frente a la combinación de los documentos D01 y D02.

Reivindicaciones 12 - 15: están contenidas o son meras variaciones con respecto a lo divulgado en el documento D01, ya que añaden características que están presentes en el estado de la técnica, o se derivan de él de forma evidente para el experto en la materia.

En conclusión, las invenciones definidas en las reivindicaciones 1 a 15, tienen novedad (Ley 11/1986 de Patentes, art. 6) pero no actividad inventiva (art. 8).