

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14193

Ref. Expediente N° 16142303

Señor(a)
JAIRO MADRIGAL ARGÁEZ
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	16142303	31 de mayo de 2016
Reivindicaciones:	16142303	31 de mayo de 2016
	16142303	14 de septiembre de 2016
Dibujos:	16142303	31 de mayo de 2016
Respuesta del solicitante:	16142303	14 de septiembre de 2016

2. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 17 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. 16142303 del 14 de septiembre de 2016).

Título de la solicitud: “HORNO TOSTADOR DE AREPAS” (Rad. No. 16-142303-0000-0000).

Oficio N° 14193

Ref. Expediente N° 16142303

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un horno tostador de arepas que tenga triple funcionalidad, es decir, simultáneamente se pueda proporcionar una estufa, un asador de arepas y un calentador de alimentos tipo raclette.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un electrodoméstico asador de arepas de maíz, el cual permite asar el producto por ambos lados simultáneamente. El tiempo de operación del electrodoméstico horno tostador de arepas es regulado en modo manual o automático, mediante la implementación de un circuito electrónico de control. La invención provee tres funciones electrodomésticas: (i) una como tostador de arepas, otra (ii) como estufa, y la tercera (iii) como raclettera.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A21B 1/00, A21C 11/00.

3. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

Las siguientes expresiones *“en donde las resistencias generan calor mediante el efecto Joule”* (reiv. 3), *“las cuales permiten desplazar hacia adentro y hacia afuera dichas rejillas”* (reiv. 4), *“para dar soporte a la rejilla intermedia (17) y a la rejilla inferior (18)”* (reiv. 6), *“el cual funciona como estufa”* (reiv. 8), *“el cual funciona como horno (1) para cocinar la arepa por ambos lados y al mismo tiempo”* (reiv. 9), *“el cual cumple la función de raclettera”* (reiv. 10), *“porque la perilla (26) gira a disposición del usuario a favor de las manecillas del reloj para aumentar el tiempo de operación”* (reiv. 17) son funcionalidades de la invención las cuales pueden estar presentes en las reivindicaciones, sin embargo no son tenidas en cuenta al momento de realizar el estudio de patentabilidad.

Dibujos

Se presenta un error en las figuras el número de referencia (16) corresponde a un cable de acuerdo con la descripción y las reivindicaciones, sin embargo en la figura 2 del radicado No. 16142303 del 14 de septiembre de 2016 aparece como si fueran las rejillas. Se sugiere realizar la corrección.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente: 31 de mayo de 2016, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2015182864	“Oven”	03/12/2015
D2	ES2007862	“Micro-horno barbacoa perfeccionado”	01/07/1989

Oficio N° 14193

Ref. Expediente N° 16142303

El documento D1¹ divulga un horno que tiene carriles de guía. El horno incluye un compartimiento de cocción, un elemento de estante dispuesto en el interior del compartimiento de cocción y provisto de tal manera que se monta una sustancia alimenticia, una pluralidad de carriles de guía instalados de manera que el elemento de estante se retira del compartimiento de cocción y un cable de fijación instalado como para conectar la pluralidad de carriles de guía y tener una pluralidad de unidades de contacto configuradas para hacer contacto con la pluralidad de carriles de guía, respectivamente (resumen).

El documento D2² divulga un horno de reducidas dimensiones con resistencias de calentamiento eléctricos (5) y (6), cuya configuración es de un horno convencional, pero que se sitúa superiormente a la misma una parrilla de barbacoa (9) e inferiormente una bandeja (10) de recogida de residuos, sirviendo tanto como horno como barbacoa, efectuando la operación de calentamiento la resistencia (6) utilizada indistintamente como grill del horno y como calentamiento de barbacoa (resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un horno eléctrico (1) caracterizado porque comprende (...)”* (Radicado N° 16142303 del 14 de septiembre de 2016).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1	D2
Un horno eléctrico (1) caracterizado porque comprende:	Un horno (1) que comprende:	Micro-horno barbacoa perfeccionado de los constituidos por resistencias eléctricas de calentamiento tanto inferior como superiormente, caracterizado porque:
Un sistema electrónico;	Se puede instalar un panel de control (12) configurado para controlar la conducción del horno (1) en una porción superior de la carcasa (10) (Párr. [57])	Al igual que cualquier horno convencional dispone una serie de mandos (4) para el control y manipulación de su perfecto funcionamiento (Col. 1, línea 67 a Col. 2, línea 2)
Una resistencia superior (4) y una resistencia inferior (5);	Al menos un calentador eléctrico (42) (Párr. [54])	Dicho horno posee como elemento de cocción y calentamiento una resistencia eléctrica inferior (5) o principal, mientras que superiormente se dispone de otra resistencia eléctrica (6) dispuesta de igual forma que la inferior (Col. 2, líneas 3 a 7)
Un chasis (2);	Una carcasa (10) (Párr. [52])	La figura 1 representa una vista en perspectiva del micro-horno de la invención abierto y desarmado constituido esencialmente pro un cuerpo

1https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/description?CC=WO&NR=2015182864A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20151203&DB=EPDOC&locale=en_EP

2https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=1&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19890701&CC=ES&NR=2007862A6&KC=A6

Oficio N° 14193

Ref. Expediente N° 16142303

		optativamente paralelepípedo (1) que puede adoptar cualquier forma optativa posible (Col. 1, líneas 60 a 64)
Cuatro canaletas (7, 8, 9, 10)	Una pluralidad de carriles de guía (130) (Párr. [67])	No menciona
Una rejilla superior (6), una rejilla intermedia (17), y una rejilla inferior (18);	No menciona	Una parrilla (9), una bandeja (10) que puede situarse en los carriles (11, 12 ó 13) (Col. 2, líneas 23 a 35),
Un aislante térmico (19);	Un elemento aislante (44) puede estar dispuesto en los lados exteriores del panel superior (21), el panel de superficie inferior (22), los paneles de superficie lateral (23) y la cubierta de ventilador (40) que forman el compartimiento de cocción (Párr. [56])	No menciona
Cuatro rieles corredizos (11, 12, 13, 14);	La pluralidad de carriles de guía puede incluir cada uno un primer carril conectado por el alambre de fijación, y un segundo carril (134) montado en el elemento de instalación (150) (Párr. [68]).	No menciona
Un cable (16);	Al menos un calentador eléctrico (42) al ser un horno eléctrico es necesario el cable de conexión (Párr. [54])	Micro-horno barbacoa perfeccionado de los constituidos por resistencias eléctricas de calentamiento tanto inferior como superiormente (Reiv. 1)
Un panel de control (3).	Se puede instalar un panel de control (12) configurado para controlar la conducción del horno (1) en una porción superior de la carcasa (10) (Párr. [57])	Al igual que cualquier horno convencional dispone una serie de mandos (4) para el control y manipulación de su perfecto funcionamiento (Col. 1, línea 67 a Col. 2, línea 2)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un horno que incluye un compartimiento de cocción, un elemento de estante dispuesto en el interior del compartimiento de cocción y provisto de tal manera que se monta una sustancia alimenticia, una pluralidad de carriles de guía instalados de manera que el elemento de estante se retira del compartimiento de cocción y un horno con resistencias de calentamiento eléctricos (5) y (6), cuya configuración es de un horno convencional, pero que se sitúa superiormente a la misma una parrilla de barbacoa (9) e inferiormente una bandeja (10) de recogida de residuos, sirviendo tanto como horno como barbacoa (resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D1 consiste en que no se mencionan que comprenda una rejilla superior (6), una rejilla intermedia (17), y una rejilla inferior (18).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D2 consiste en que no menciona el sistema de rieles corredizos para las parrillas no que se emplee un aislante térmico.

El efecto que se logra por el hecho de incluir una rejilla superior (6), una rejilla intermedia (17), y una rejilla inferior (18) es que el horno puede ser empleado para una

Oficio N° 14193

Ref. Expediente N° 16142303

o más funciones y se puede aprovechar el calor de la resistencia superior para la cocción de otros productos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el horno conocido en D1 para que pueda ser empleado para una o más funciones y se puede aprovechar el calor de la resistencia superior para la cocción de otros productos haciéndolo más eficiente”.

Sin embargo, la utilización de una rejilla superior para la cocción de otros productos y el aprovechamiento del calor de la resistencia superior, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un horno que tiene una configuración tal que en la parte superior del horno se sitúa una parrilla (9) con múltiples varillas transversales que permite el cocinado de los productos a situar encima del mismo separándolos de la resistencia superior de calentamiento (Col. 2, líneas 23 a 28). El horno cuenta con carriles (11, 12, 13) siendo utilizada como es de suponer la superior u 11 para la actuación de la barbacoa, ya que su situación habrá de ser lo más próxima posible a su resistencia, a la vez que permitirá concentrar más el calor evitando las pérdidas que sufriría en una zona inferior, concentrando hacia arriba la gran mayoría del calor de las resistencias (Col. 2, líneas 31 a 41).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría la configuración de la parrilla superior del documento D2 en el horno divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

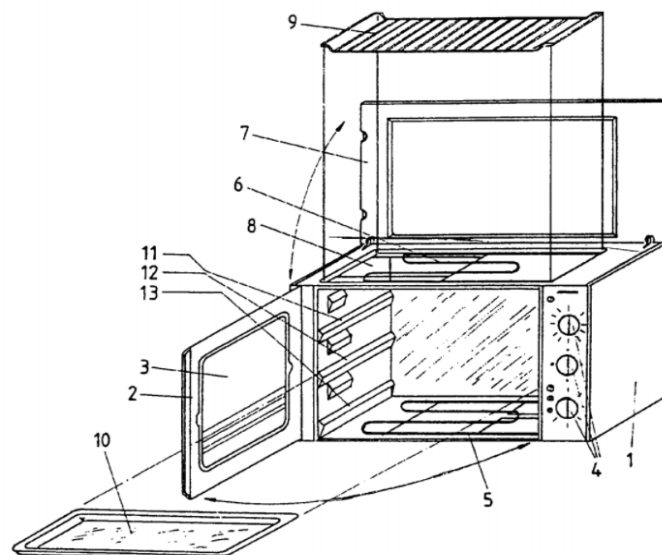


Fig. 1 de D2

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 3: Como se observa en la figura 1 las resistencias están en forma de M (Fig. 1, D2).
- Reivindicación 4: El alambre de fijación (140) puede incluir una unidad de mango (148) provista de tal manera que un usuario pueda ser capaz de agarrar. En cuanto al agarre del usuario, la unidad de mango (148) puede estar dispuesta hacia un frente del compartimiento de cocción (20) (Párr. [73]).

Oficio N° 14193

Ref. Expediente N° 16142303

- Reivindicación 8: Superiamente se dispone de otra resistencia eléctrica (6) dispuesta de igual forma que la inferior y utilizada como grill de calentamiento de los productos a azar en el interior del horno, o por el contrario y es aquí lo novedoso del micro-horno, utilizada como calentamiento superior para la barbacoa, consiguiendo una doble misión dicha resistencia (Col. 2, líneas 6 a 12, D2).
- Reivindicación 9: el horno posee como elemento de cocción y calentamiento una resistencia eléctrica inferior (5) o principal, mientras que superiamente se dispone de otra resistencia eléctrica (6) dispuesta de igual forma que la inferior y utilizada esta última como grill de calentamiento de los productos a azar en el interior del horno (Col. 2, líneas 3 a 9, D2).
- Reivindicación 10: interiormente en el horno y lo más próximo a la resistencia (6) se sitúa una bandeja (10) desplazable sobre cualquier guía (11, 12 o 13) (reiv. 1, D2).
- Reivindicación 11: El panel de superficie posterior (24) puede incluir una pluralidad de orificios de entrada (25) formados de tal manera que el aire en el interior del compartimiento de cocción (20) pueda ser movido al ventilador de convección (41). La pluralidad de orificios de entrada (25) puede estar formada en el entorno de una porción central del panel de superficie trasera (24) que mira hacia el ventilador de convección (41). Además, el panel de superficie posterior (24) puede incluir una pluralidad de orificios de salida (26) formados de tal manera que el calor pueda ser movido a un interior del compartimiento de cocción (20) (Párr. [55], D1).

Las reivindicaciones dependientes 3, 4, 8 a 11 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

6. Conclusión

Las reivindicaciones 3, 4, 6, 8, 9, 10, 17 son afectadas por claridad de acuerdo a lo mostrado en el numeral tercero de este Oficio.

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2015182864	1, 3, 4, 6, 8 a 11	Nivel inventivo
D2	ES2007862	1, 3, 4, 6, 8 a 11	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la

Oficio N° 14193

Ref. Expediente N° 16142303

correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: SONIA ANDREA DÍAZ PIRAZÁN
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ