

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
ERNESTO CAVELIER FRANCO

ASUNTO Radicación 09-096358
 Trámite 001
 Evento 012
 Actuación 519
 Oficio 5
 Folios 1 4 1 2 6

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
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:	Folios 3 a 18	09/Septiembre/2009
Reivindicaciones:	Folios 19 a 20	09/Septiembre/2009
Dibujos:	Folios 21 a 27	09/Septiembre/2009

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Descongelado óhmico para alimentos y proceso" (folio 1)

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un sistema y un método para descongelar productor alimenticios que utilizan como principio el calentamiento óhmico conduciendo corriente a través del bloque de alimento congelado para obtener un proceso de calentamiento con el fin de disminuir el tiempo de descongelamiento, reducir la perdida de material por la pérdida de peso del procedimiento, eliminar los vertimientos de aguas contaminadas al sistema de alcantarillado y disminuir el consumo de energía.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema de descongelamiento óhmico caracterizado por incluir, módulo de calentamiento, módulo de control y monitoreo, módulo de potencia y módulos neumático; y un método caracterizado por ubicar el bloque congelado de alimento en los módulos de calentamiento, poner en contacto por medio del pistón el electrodo fijo y el electrodo móvil con el bloque de alimento congelado, cerrar el contacto del relé de estado sólido y suministrar corriente eléctrica hasta que esta alcanza 1.5 Amp., dejar reposar el bloque congelado por 20 minutos y suministrar secuencialmente pulsos de corriente eléctrica y periodos de reposo sin corriente.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A23B 01/00.

3. De la Solicitud de Patente

Titulo

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque no concuerda con el preámbulo de las reivindicaciones, debido a que el pliego reivindicatorio menciona un método y un aparato; por lo cual se sugiere al Solicitante modificarlo por "Aparato y método por medio de calentamiento óhmico para alimentos congelados" o hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 4, 8 no son claras porque los términos "módulo de calentamiento", "módulo de control y monitoreo", "módulo de potencia", "módulo neumático" son de carácter general, por lo tanto estos no permiten identificar la diferencia y el aporte que realizan al estado de la técnica.

Las reivindicaciones 1, 4 no son claras porque no se debe caracterizar el aparato por sus usos "para garantizar un buen contacto eléctrico entre los electrodos t el material congelado", "para garantizar el contacto permanente entre los electrodos fijos y móviles de los módulos de calentamiento y el material congelado" debido a que estos no son considerados características técnicas que definan la invención.

Se recomienda al solicitante realizar las aclaraciones necesarias, recordándole que dentro de las reclamaciones se deben definir las características técnicas específicas, que brinden novedad y nivel inventivo a la invención.

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 Nacional: Septiembre 09 de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	6,034,359	ELECTRICAL RESISTANCE COOKING APPARATUS WITH ELECTRONIC CONTROL	07/Marzo/2000

D1<http://www.google.com/patents?id=roQEAAAAEBAJ&printsec=abstract&zoom=4#v=onepage&q&f=false> divulga (página 1, folio 1, Resumen) un aparato para producir alimentos preparados automáticamente por la conducción eléctrica, un circuito de control detecta la velocidad de cambio de alimentación de corriente en función de su un estado de cocción, detiene la corriente de los electrodos en respuesta al decremento del valor de la corriente a través de los alimentos como una medición en comparación a un valor predeterminado y automáticamente retrae los electrodos de cocción y las placas calientes los cuales ser utilizados en el proceso de cocción por medios neumáticos.

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

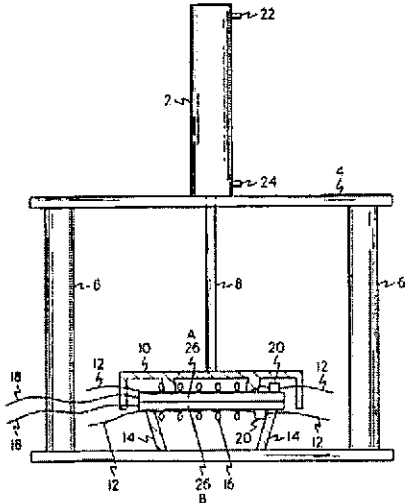
Novedad (Art 16 D486)

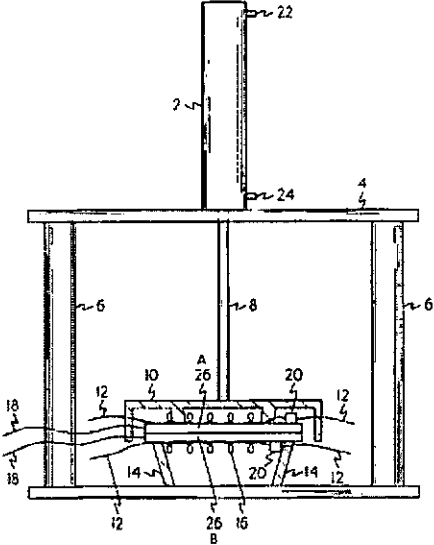
La reivindicación 1 consiste en un aparato descongelador óhmico para bloques de alimentos congelados compuesto por

- Módulos de calentamiento;
- Módulo de control y monitoreo;
- Módulos de potencia;
- Módulos neumáticos;

En donde dichos módulos de calentamiento están compuestos por un electrodo fijo unido al chasis del equipo; un electrodo móvil desplazado por un pistón para garantizar un buen contacto eléctrico entre los electrodos y el material congelado, una parrilla de soporte, una bandeja recolectora y una termocupla que permite monitorear la temperatura del materia congelado durante su calentamiento.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2
Módulos de calentamiento	La figura 1 muestra el aparato de cocción con la parte superior 10 movible la platina que contiene el electrodo superior en la posición de cocción totalmente extendida (página 11, columna 4, líneas 24 a 27).
Módulo de control y monitoreo	El Controlador 70 utilizado en la presente invención es un modelo de Honeywell DC9T0DTA0000 un controlador utilizado en hornos o aparatos de cocción otro para ser controlado mediante el uso de una sonda (página 13, columna 7, líneas 22 a 25).
Módulos de potencia	De alimentación principal para el voltaje que es introducido a 26 para introducir corriente a través del producto alimenticio es proporcionada por el electrodo de un transformado de poder 58 (página 12, columna 6, líneas 14 a 16).
Módulos neumáticos	El cilindro neumático solenoide 56 controla una fuerza de presión de aire que es introducida, la presión de aire u otra presión de fluido hidráulico, controla el cilindro de aire 2, que opera el vástago del cilindro 8 (página 12, columna 6, líneas 9 a 13).
un electrodo fijo unido al chasis del equipo	 El electrodo 26B se encuentra fijo a la base

	(página 5, figura 4).
un electrodo móvil desplazado por un pistón	 <u>Fig- 4</u> El electrodo 26A es móvil con respecto al eje 8 del cilindro neumático 2 (página 5, figura 4).
una parrilla de soporte,	La estructura inferior de soporte del rodillo 14 (página 11, columna 4, línea 61).
una bandeja recolectora	Una platina superior 10 en la posición totalmente retraída (página 11, columna 4, líneas 25 y 26).
una termocupla	En este modo de sonda de temperatura 72 puede detectar la temperatura (página 13, columna 7, líneas 17 y 18).

Las características esenciales del aparato de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña, revela, un aparato de cocción (página 11, columna 4, líneas 24 a 27), un Controlador 70 que es un modelo de Honeywell DC9T0DTA0000, un controlador utilizado (página 13, columna 7, líneas 22 a 25), un transformado de poder 58 que es la alimentación principales a los electrodos 26 (página 12, columna 6, líneas 14 a 16), un cilindro neumático solenoide 56 que controla una fuerza de presión de aire que es introducida, la presión de aire u otra presión de fluido hidráulico, controla el cilindro de aire 2, que opera el vástago del cilindro 8 (página 12, columna 6, líneas 9 a 13), un electrodo 26B que es fijo a la base y un electrodo móvil 26^a que es móvil con respecto al eje 8 del cilindro neumático 2 (página 5, figura 4), una estructura inferior de soporte del rodillo 14 (página 11, columna 4, línea 61), una platina superior 10 en la posición totalmente retraída (página 11, columna 4, líneas 25 y 26) y una sonda de temperatura 72 puede detectar la temperatura (página 13, columna 7, líneas 17 y 18).

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Se recomienda incluir las características de las reivindicaciones dependientes 2 a 4 dentro de la reivindicación independiente, con el fin de especificar de mejor manera el dispositivo reclamado. Cumpliendo así los requisitos de novedad y nivel inventivo.

6. Conclusión

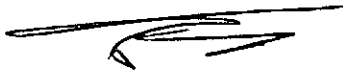
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	6,034,359	1	Novedad

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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

14 AGO. 2012

Realizado por: *Diego González Castillo*
Revisado por: *Rosa Patricia Téllez*