

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogada
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

ASUNTO	Radicación	08 075719
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	5

004124

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (Fase Nacional)	☒	Capítulo I	☐
		Capítulo II	☒
No. Solicitud Internacional	PCT/IB2006/003699		
Fecha de Presentación Internacional	20/Diciembre/2006		

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 36 a 53	22/Julio/2008
Reivindicaciones:	Folios 54 a 56	22/Julio/2008
	Folios 75 a 77	22/Julio/2008
Dibujos:	Folios 57 a 59	22/Julio/2008
Prioridad:	EP 05028307.6	23/Diciembre/2005

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Método y Aparato Para Tratar Depósitos de Calcificación Dentro de Calentadores de Agua en Maquinas Dispensadoras de Bebidas".

El problema planteado en esta solicitud consiste en diseñar un método de control que permita emitir frecuencias controladas determinadas para un aparato dispensador de bebidas, con el propósito de controlar la cantidad de depósito dentro del sistema de tubería de estos aparatos causado por el uso continuo y la oxidación del mismo.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método de control que comprende un aumento de la frecuencia natural de una tubería de un aparato calentador, por medio de transductores piezoeléctricos, modulando dichas frecuencias en determinado tiempo controlado, además de un aparato para lograr el método.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A47J 31/60 // C02F 1/36 // F24D 19/00 // F24H 9/00

3. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

El uso de la reivindicación 16, descrito de esta manera "uso del aparato de acuerdo con las reivindicaciones previas para tratar residuos alimenticios dentro de la cámara de mezclado de una máquina dispensadora de bebida", no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- Las reivindicaciones 10 y 14, presentan el término "por lo menos", además de la expresión "sustancialmente", en la reivindicación 12. Estas expresiones no permiten una comparación con el estado de la técnica, y por tanto, no son claras.

Se requiere al Solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la Fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: Diciembre 23 de 2005, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	GB 2227254	PREVENTING AND REMOVING SCALE DEPOSITS BY APPLICATION OF ULTRASONIC VIBRATIONS	25/Julio/1990

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19900725&CC=GB&NR=2227254A&KC=A divulga (página 1, folios 1, resumen) un contenedor de agua caliente que comprende un sistema de control para producir vibraciones de alta frecuencia.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un método para tratar los depósitos de calcificación dentro de un calentador de agua de una maquina dispensadora de bebida, que comprende la etapa de inducir vibraciones ultrasónicas a dicho calentador de agua al energizar un generador ultrasónico, caracterizado porque dicho generador ultrasónico se energiza discontinuamente para explorar todas las frecuencias incluidas en el rango 20 kHz a 1000 kHz, induciendo por lo tanto vibraciones ultrasónicas al calentador de agua y removiendo por lo tanto dichos depósitos de calcificación.

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

Características esenciales	D1
Método para tratar los depósitos de calcificación dentro de un calentador de agua de una maquina dispensadora de bebida	Un método para evitar la formación de depósitos en sistemas de agua caliente (página 3, párrafo 3)
Inducir vibraciones ultrasónicas a dicho calentador de agua al energizar un generador ultrasónico	Comprende una disposición electrolítica conectada a la entrada del suministro de agua (página 3, párrafo 3)
El generador ultrasónico se energiza discontinuamente para explorar todas las frecuencias incluidas en el rango 20 kHz a 1000 kHz	Preferiblemente, la vibración de alta frecuencia es una vibración ultrasónica, preferiblemente con una frecuencia mayor que 20 kHz. La frecuencia puede ser aplicada en el intervalo de 20 kHz a 100 kHz, y una frecuencia de, o en la región de, 40kHz. (página 4, párrafo 2)

Las características **esenciales** del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual revela, un método para evitar depósitos en los sistemas de agua caliente, que comprende una disposición electrolítica conectada a la entrada del suministro de agua, en donde la vibración es vibración ultrasónica con frecuencias mayores a 20 kHz, cuyo intervalo puede ser de este valor mínimo a un valor máximo de 100 kHz. (Página 3, párrafo 3: página 4, párrafo 2)

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

De acuerdo a la tabla anterior, las reivindicaciones dependientes relacionadas son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

D1 habla explícitamente de que estas frecuencias son aplicadas en una escala mayor que la frecuencia natural del calentador (página 4, párrafo 2) afectando la novedad de la reivindicación 3. D1 revela el rango de frecuencias de 20 kHz a 100 kHz, en especial de 40 kHz (página 4, párrafo 2), afectando la novedad de las reivindicaciones 4-6. D1 revela que el generador de frecuencias es un transductor piezoeléctrico (16) de 30W de potencia (página 5, párrafo 5), afectando la reivindicación 10.

Las reivindicaciones dependientes 3-6 y 10 no mencionan alguna característica que haga nueva al método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 12 consiste en un aparato para remover o reducir sustancialmente los depósitos de calcificación de agua de una máquina dispensadora de bebida, que comprende un depósito para producir vibraciones ultrasónicas dentro de dicho calentador de agua o dentro del agua contenida allí, caracterizado porque comprende adicionalmente medios de control para activar dicho dispositivo discontinuamente para explorar todas las frecuencias incluidas en el rango de 20kHz a 1000 kHz, removiendo por lo tanto dichos depósitos de calcificación de dicho calentador de agua.

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

Características esenciales	D1
Aparato para remover o reducir sustancialmente los depósitos de	Un método para evitar la formación de depósitos en sistemas de agua caliente

calcificación de agua de una máquina dispensadora de bebida	(página 3, párrafo 3)
Depósito para producir vibraciones ultrasónicas dentro de dicho calentador de agua	Caldera (10) (Hoja 1, figura 1; página 3, párrafo 4)
Medios de control para activar dicho dispositivo discontinuamente para explorar todas las frecuencias incluidas en el rango de 20kHz a 1000 kHz	Generador de frecuencia (20), controlador de frecuencia (22), salida de control (26) y tablero de potencia (24) (Hoja 1, figura 1; página 5, párrafo 5- página 6, párrafo 1)

Las características **esenciales** del aparato para remover o reducir sustancialmente los depósitos de calcificación de agua de una máquina dispensadora de bebida de la reivindicación 12 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual enseña un contenedor o caldera (10) que comprende un inductor (12) que está controlado por un generador de frecuencia (20), un controlador de frecuencia (22), un tablero de potencia (24) y una salida de control (24) para controlar las frecuencias de 20kHz a 100 kHz. (Hoja 1, figura 1; página 5, párrafo 5- página 6, párrafo 1)

En consecuencia, la reivindicación 11 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D2.

Con base en la tabla anterior, y en el análisis de la reivindicación 1, la reivindicación 14 es afectada por novedad porque D1 revela el rango de frecuencias de 20 kHz a 100 kHz, en especial de 40 kHz (página 4, párrafo 2), además, revela que el generador de frecuencias es un transductor piezoeléctrico (16) de 30W de potencia (página 5, párrafo 5).

7. Conclusión

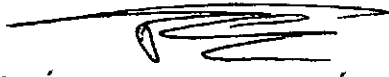
Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	GB 2227254	1,3-6,10,12	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 MAR. 2012

Elaborado por: Diego González Castillo 

Revisado por: Rosa Patricia Téllez 