



No. 13-301634- -00001-0000

Fecha: 2014-07-22 16:24:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 9

o de radicación



DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 608

1. Identificación del Trámite

- ☐ Error material ☒ Modificación a una Solicitud en trámite
- ☒ Patente de Invención
- ☐ Patente de Modelo de Utilidad
- ☐ Registro de Diseño Industrial
- ☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del Solicitante:

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

OMYA INTERNATIONAL AG

Nombre o Denominación / Nombre o Razón Social Completa

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Nombre Representante Legal

Tipo de Empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☒

Documento de Identificación ☒ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número **39.690.713**

Nacionalidad / País de Constitución	Dirección y Domicilio del Titular	Ciudad
Suiza	Baslerstrasse 42, CH-4665 Oftringen, Suiza	Oftringen
Dirección Electrónica	Fax	Número Telefónico
Notificaciones patentes@lloredacamacho.com	6069701	3264270

☒ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del Apoderado:

LLOREDA RICAURTE ALICIA

Apellidos y Nombre

C.C. 39.690.713

Documento de Identificación

53.215

Tarjeta Profesional

Dirección y Domicilio		Ciudad
Calle 72 No. 5-83 Piso 5º		Bogotá D.C.
Dirección Electrónica	No. Fax	Número Telefónico
notificacionespatentes@lloredacamacho.com	6069701	3264270

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general _____

4. Datos del Trámite

Corrección:

Expediente No. 13-301.634

Aparece

Debe ser

Modificación:

☒ Modificación al Capítulo Reivindicatorio.

☐ Modificación al Capítulo Descriptivo.

☐ Modificación al Resumen.

☐ Modificación a los Dibujos.

☐ Modificación al Solicitante.

5. Anexos

☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación.

☐ Poder, si fuere el caso.

☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.

☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma

Nombre y apellidos

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Representante
Apoderado

Firma

C.C. 39.690.713

Tarjeta Profesional 53.215

2

JOSE LLORED A CAMACHO & CO.

ABOGADOS

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-OMYA INTERNATIONAL AG.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "SISTEMA DE INYECCIÓN DE UNA SUSPENSIÓN DE CaCO_3 MICRONIZADA PARA LA REMINERALIZACIÓN DEL AGUA DESALINIZADA Y DULCE".-Clase C02F 1/68.-Expediente número 13-301.634.-

1. Me refiero a mi solicitud de patente presentada el 27 de diciembre de 2013.
2. Debidamente autorizado por mí representado, me permito manifestar a ese Despacho que es deseo del solicitante realizar de manera voluntaria una modificación sobre el capítulo reivindicatorio originalmente presentado, de tal forma que ahora pasa a estar conformado por **20 reivindicaciones** como se explica a continuación:

- **Reivindicación 1**: Tiene como base la reivindicación 1 actualmente presentada, en donde se ha modificado con el fin de aclarar que la suspensión acuosa comprende un carbonato de calcio que tiene "un tamaño de partícula de 0,5 hasta 50µm". Dicha modificación encuentra pleno sustento en la reivindicación 3 actualmente presentada, y en la página 15 de la memoria descriptiva.
- **Reivindicación 2**: Corresponde a la reivindicación 2 actualmente presentada, en donde ha sido modificada la dependencia.
- **Reivindicación 3**: Tiene como base la reivindicación 3 actualmente presentada, en donde las características técnicas esenciales de la invención se ha modificado de acuerdo con la reivindicación 1 descrita anteriormente.
- **Reivindicaciones 4 a 6**: Corresponden a las reivindicaciones 4 a 6 actualmente presentadas.
- **Reivindicación 7**: Ha sido eliminada del capítulo reivindicatorio.
- **Reivindicación 8 (nueva reivindicación 7)**: Corresponde a la reivindicación 8 actualmente presentada.
- **Reivindicación 9**: Ha sido eliminada del capítulo reivindicatorio.

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

- **Reivindicación 10 (nueva reivindicación 8)**: Corresponde a la reivindicación 10 actualmente presentada.
- **Reivindicaciones 11 a 20 (nueva reivindicaciones 9 a 18)**: Corresponden a las reivindicaciones 11 a 19 actualmente presentadas.
- **Reivindicación 21 (nueva reivindicación 19)**: Tiene como base la reivindicación 21 actualmente presentada. Ha sido modificada con el fin de reclamar el método de aplicación de carbonato de calcio micronizado en la remineralización de agua, en el que el carbonato de calcio tiene un tamaño de partícula de 0,5 a 50 μm . Dicha modificación presenta pleno sustento en la página 15 de la memoria descriptiva.
- **Reivindicación 22 (nueva reivindicación 20)**: Tiene como base la reivindicación 22. Ha sido modificada con el fin de reclamar el método de aplicación de la reivindicación 19, en el cual el agua remineralizada es seleccionada entre agua potable, agua para recreación tal como agua para piscinas, agua industrial para aplicaciones de procesos, agua de riego o agua para recarga de acuíferos o pozos.

De conformidad con lo anterior, me permito manifestar a ese Despacho que la anterior modificación **no amplía** de ninguna manera el alcance de la invención tal como fue presentada originalmente, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

3. Por otra parte, atentamente me permito allegar los recibos de pago de la tasa establecida para las reivindicaciones adicionales de la solicitud arriba mencionada.

Me permito aclarar que dicho pago corresponde a las reivindicaciones **11 a 20** del capítulo reivindicatorio, el cual se adjunta al presente memorial y deberá ser estudiado junto con la presente solicitud.

4. Anexo me permito presentar:

- (a) Formulario único de correcciones y modificaciones;
- (b) Recibo número 14-0071449, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas;
- (c) Recibo número 14-0076215, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de la tasa que causan las reivindicaciones adicionales, y
- (d) Copia de las páginas **25 a 28** que corresponden al capítulo reivindicatorio modificado que consta de 20 reivindicaciones y que reemplaza al originalmente presentado.

JOSE LLORED CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

5. Ruego a usted tomar atenta nota de lo anterior y proceder de conformidad.

Señor Superintendente,



ALICIA LLORED RICAURTE

T. P. 53.215

Dirección para Notificaciones: notificacionespatentes@lloredacamacho.com

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0071449

Bogotá D.C., Julio 08 de 2014 - 08:24:31

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A.

NI 830.022.145

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	12233	03/02/2014		520.000.00
RECIBO DE CA	999999999	12234	03/02/2014		520.000.00
RECIBO DE CA	999999999	12388	03/02/2014		515.000.00
RECIBO DE CA	999999999	12389	03/02/2014		515.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	NO CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	128.000.00	128.000.00
			\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-301634- -00001-0000

Fecha: 2014-07-22 16:24:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 9

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: Info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Julio 8 de 2014 - 08:24:33

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0076215

Bogotá D.C., Julio 21 de 2014 - 09:03:50

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A.

NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	12392	03/02/2014		515.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
10 50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	310.000.00
				\$310.000.00

SON: **TRESCIENTOS DIEZ MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-301634-00001-0000

Fecha: 2014-07-22 16:24:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTE IYII Eve: 378 FASE NACIONAL I
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 9

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: Info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Julio 21 de 2014 - 09:03:52

REIVINDICACIONES

1. Proceso para la remineralización de agua que comprende los siguientes pasos:
 - a) obtener agua de alimentación con una concentración de dióxido de carbono de por lo menos 20 mg/l, preferentemente en un rango de 25 a 100 mg/l, y más preferentemente en un rango de 30 a 60 mg/l,
 - b) suministrar una suspensión acuosa que comprende carbonato de calcio micronizado, en el que el carbonato de calcio tiene un tamaño de partícula de 0,5 a 50 μm , y
 - c) combinar el agua de alimentación del paso a) y la suspensión acuosa del paso b) para obtener agua remineralizada.
2. El proceso de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual la concentración de carbonato de calcio en la suspensión es de 0,05 a 40 % en peso, de 1 a 25 % en peso, de 2 a 20 % en peso, preferentemente de 3 a 15 % en peso y muy preferentemente de 5 a 10 % en peso sobre la base del peso total de la suspensión, o la concentración de carbonato de calcio en la suspensión es de 10 a 40 % en peso, de 15 a 30 % en peso, o de 20 a 25 % en peso, sobre la base del peso total de la suspensión.
3. El proceso de acuerdo a las reivindicaciones 1 o 2, en el cual el carbonato de calcio tiene un tamaño de partícula de 1 a 15 μm , preferentemente de 2 a 10 μm , muy preferentemente de 3 a 5 μm , o el carbonato de calcio tiene un tamaño de partícula de 1 a 50 μm , de 2 a 20 μm , preferentemente de 5 a 15 μm , muy preferentemente de 8 a 12 μm .
4. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el carbonato de calcio tiene un contenido insoluble en HCl de 0,02 a 2,5 % en peso, de 0,05 a 1,5 % en peso, o de 0,1 a 0,6 % en peso, sobre la base del peso total del carbonato de calcio micronizado.

5. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el carbonato de calcio es un carbonato de calcio natural, carbonato de calcio modificado o carbonato de calcio precipitado, o una mezcla de estos.
6. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual la suspensión comprende otros minerales con contenido de magnesio, potasio o sodio, preferentemente carbonato de magnesio, carbonato de magnesio y calcio, por ej. caliza dolomítica, dolomita calcárea, dolomita o dolomita medio calcinada, óxido de magnesio tal como dolomita calcinada, sulfato de magnesio, hidrógeno carbonato de potasio o hidrógeno carbonato de sodio.
7. El proceso de acuerdo con la reivindicación 6, en el cual el período de tiempo entre la preparación de la suspensión y la inyección de la suspensión es de menos de 48 horas, menos de 24 horas, menos de 12 horas, menos de 5 horas, menos de 2 horas o menos de 1 hora.
8. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el agua remineralizada obtenida tiene una concentración de calcio en forma de carbonato de calcio de 15 a 200 mg/l, preferentemente de 50 a 150 mg/l y muy preferentemente de 100 a 125 mg/l, o de 15 a 100 mg/l, preferentemente de 20 a 80 mg/l y muy preferentemente de 40 a 60 mg/l.
9. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en el cual el agua remineralizada obtenida tiene una concentración de magnesio de 5 a 25 mg/l, preferentemente de 5 a 15 mg/l y muy preferentemente de 8 a 12 mg/l.
10. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el agua remineralizada tiene un valor de turbiedad inferior a 5,0 NTU, inferior a 1,0 NTU, inferior a 0,5 NTU o inferior a 0,3 NTU.

11. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el agua remineralizada tiene un Índice de Saturación de Langelier de -2 a 1, preferentemente de -1.9 a 0.9 y muy preferentemente de -0.9 a 0.
12. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el agua remineralizada tiene un Índice de Densidad de Sedimentos SDI_{15} inferior a 5, preferentemente inferior a 4 y muy preferentemente inferior a 3.
13. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el agua remineralizada tiene un Índice de Atascamiento de la Membrana $MFI_{0.45}$ inferior a 4, preferentemente inferior a 2.5, muy preferentemente inferior a 2.
14. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el agua de alimentación es agua de mar desalinizada, agua salobre o salmuera, aguas residuales tratadas o agua natural tal como agua de las napas, agua superficial o agua de lluvia y preferentemente agua de mar desalinizada, agua salobre o salmuera, aguas residuales tratadas o agua de las napas.
15. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el agua remineralizada se combina con el agua de alimentación.
16. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el proceso comprende además un paso de remoción de partículas.
17. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el proceso comprende además los siguientes pasos:
 - d) medir un valor paramétrico del agua remineralizada, donde el parámetro es seleccionado del grupo que incluye alcalinidad, conductividad, concentración de calcio, pH, total de sólidos disueltos y turbiedad del agua remineralizada,

- e) comparar el valor paramétrico medido con un valor paramétrico predeterminado y
- f) aportar la cantidad de suspensión inyectada sobre la base de la diferencia entre el valor paramétrico medido y el predeterminado.
18. El proceso de acuerdo con la reivindicación 17, en el cual el valor paramétrico predeterminado es un valor de pH, donde el valor de pH es de 5,5 a 9, preferentemente de 7 a 8,5.
19. El método de aplicación de carbonato de calcio micronizado en la remineralización de agua, en el que el carbonato de calcio tiene un tamaño de partícula de 0,5 a 50 μm .
20. El método de aplicación de la reivindicación 19, en el cual el agua remineralizada es seleccionada entre agua potable, agua para recreación tal como agua para piscinas, agua industrial para aplicaciones de procesos, agua de riego o agua para recarga de acuíferos o pozos.