

1

LLOREDA CAMACHO & CO.

ABOGADOS

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

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-301634.-00008-0000

Fecha: 2015-02-19 17:20:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eje: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 9

MF

Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 412

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN 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.-

Yo, **ALICIA LLOREDA RICAURTE**, mayor, vecina de esta ciudad, identificada con la cédula de ciudadanía número 39.690.713 de Usaquén, Representante Legal en Bogotá para todos los asuntos relacionados con la Propiedad Industrial de la sociedad **OMYA INTERNATIONAL AG.**, organizada y existente de conformidad con las leyes Suiza, domiciliada en Oftringen, Suiza, atentamente manifiesto a usted que interpongo **RECURSO DE REPOSICIÓN** contra la Resolución Número **82**, dictada por el señor Superintendente de Industria y Comercio el 6 de enero de 2015, y notificada por fijación en lista el 13 de enero de 2015, en cuanto hace referencia a la negación del privilegio de patente de invención para la solicitud en referencia, por una supuesta falta de **Claridad**, y **Novedad** de dicha solicitud.

I. FUNDAMENTOS DE DERECHO

Me permito manifestar ante ese Despacho que mi mencionado Recurso de Reposición encuentra fundamento en que el contenido de la Resolución Número **82** evidencia que durante el examen técnico realizado a la solicitud denegada de ninguna manera se consideró en su verdadera dimensión el alcance e importancia del proceso para la remineralización de agua, que es objeto de la invención allí reclamada.

Es así que, a pesar de los argumentos proporcionados por el solicitante en mi memorial de 27 de noviembre de 2014 (en respuesta al Oficio No. **10860**), en la Resolución impugnada ese Despacho mantiene las objeciones frente a la Claridad de las reivindicaciones y a la Novedad de la invención, afirmando categóricamente lo siguiente:

Frente a la Claridad de las reivindicaciones:

"Así las cosas, las siguientes reivindicaciones incluidas en el escrito radicado bajo el N° 13-301634-00004-0000, no se ajustan a los parámetros establecidos en el artículo 30 anteriormente transcrito, por cuanto:

- i) En la reivindicación 1, el término "suministrar", aunque corresponde a una operación plenamente entendida por cualquier persona medianamente técnica en la materia, corresponde a un término general (...),*
- ii) Las reivindicaciones 9 a 14 y 19 están definidas por el resultado a alcanzar y no por sus características esenciales, es así que no se pueden aceptar, (...); y*
- iii) Las reivindicaciones 20 y 21, aunque presentan como preámbulo "Un método", no muestran la secuencia de etapas técnicas por medio de las cuales se transforme una materia en un producto (...)"*

Frente a la Novedad de la Invención señala que:

"(...) las características esenciales del proceso de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

(...) "Esta oficina considera que dado que la presente invención reivindica como etapa a) suministrar agua de alimentación que tiene una concentración de dióxido de carbono en un rango de 25 a 100 mg/l, y no especifica si existe una etapa previa a dicho suministro, entonces la etapa de inyección de CO₂ de la invención de D1, se considera como una etapa para suministrar un agua de alimentación con un contenido de CO₂ determinado, y en este sentido D1 es claro cuando presenta en los ejemplos (1 a 3), que el agua que va a ser tratada con las distintas lechadas fue obtenida de un proceso de desalinización por osmosis inversa y fue acidificada con aproximadamente 50 mg/L de CO₂, es decir que antes de suministrar la lechada ya contiene el dióxido de carbono, de esta manera, divulga la etapa de suministrar un agua que tiene una concentración de dióxido de carbono en un rango de 25 a 100 mg/l. En vista del análisis anterior esta Oficina reitera la pertinencia del documento D1, en la afectación del requisito de novedad de la invención objeto de estudio"

En vista de lo anterior, a continuación me permito dar a conocer las modificaciones realizadas sobre el capítulo reivindicatorio y brindar argumentos técnicos que no sólo demostrarán a ese Despacho que la presente invención sí cumple con los requisitos de Claridad y Novedad exigidos por los Artículos 30 y 16 de la Decisión 486 de 2000 respectivamente, sino que además establecerán que el análisis realizado es incorrecto, toda vez que se interpreta de manera errónea tanto la invención como el arte previo; constituyéndose por lo tanto la negación de la solicitud en una clara violación a los mencionados artículos de la Decisión Andina 486 de 2000.

1. **MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.**

Ahora bien, me permito manifestar que el solicitante, al amparo de lo estipulado por el Artículo 34 de la Decisión Andina 486 de 2000, ha modificado la solicitud presentando un capítulo reivindicatorio modificado, que reemplaza al actualmente presentado.

En conexión con las modificaciones realizadas, me permito resaltar que estas no se constituyen de ninguna manera en una ampliación del alcance de la solicitud, tal como fue originalmente presentada, toda vez que encuentran pleno sustento en la descripción de la solicitud y en el capítulo reivindicatorio actualmente presentado, tal como se expondrá a continuación:

- **Nueva Reivindicación 1.** Corresponde a la reivindicación 1 actualmente presentada, en este sentido ahora:
 - ✓ se ha restringido la concentración de dióxido de carbono en el agua de alimentación a un rango de 20 a 45 mg/l, lo cual encuentra pleno soporte a lo largo de la descripción, especialmente en la pág. 5, líneas 1 a 6 y la primera tabla de la pág. 23 (Planta 2);
 - ✓ se ha señalado que el agua de alimentación es seleccionada del grupo que consiste en: agua salobre, salmuera, agua residual tratada, agua natural, agua subterránea, agua superficial y agua de lluvia, lo cual encuentra pleno sustento en la descripción, pág. 6, líneas 23 a 27; y
 - ✓ se ha especificado que el agua de alimentación no ha sido acidificada mediante la inyección de dióxido de carbono gaseoso y no requiere acidificación adicional con dióxido de carbono gaseoso, lo cual encuentra pleno soporte en la descripción, por ejemplo en la pág. 17, líneas 13 a 25, en donde claramente se evidencia que no hay adición posterior de dióxido de carbono al agua de alimentación.

- **Nuevas Reivindicaciones 2 a 10.** Corresponden respectivamente a las reivindicaciones 3 a 8 y 16 a 18 actualmente presentadas y su dependencia ha sido adaptada a la nueva numeración.

Las reivindicaciones 2, 9 a 15 y 19 a 21 actualmente presentadas han sido eliminadas del capítulo reivindicatorio.

Es así como, el capítulo reivindicatorio modificado está constituido por **10 reivindicaciones** las cuales enfocan la reclamación en las realizaciones preferidas de la invención.

En vista de estos hechos, y a la luz de la facultad que la Decisión Andina 486 otorga al solicitante mediante las disposiciones que establece el Artículo 34 de la misma:

"Artículo 34.- El solicitante de una patente podrá pedir que se modifique la solicitud en cualquier momento del trámite. La modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

Del mismo modo, se podrá pedir la corrección de cualquier error material." (Énfasis añadido)

Resulta claro que la presentación del mencionado capítulo reivindicatorio modificado, está amparada bajo la legislación Andina, y por lo tanto muy comedidamente solicito a ese Despacho tenerlo en consideración en su análisis del presente Recurso.

2. CLARIDAD DEL CAPÍTULO REIVINDICATORIO.

Con respecto a la claridad del capítulo reivindicatorio, el señor Examinador afirma lo siguiente:

Reivindicación 1.

"i) En la reivindicación 1, el término "suministrar", aunque corresponde a una operación plenamente entendida por cualquier persona medianamente técnica en la materia, corresponde a un término general que abarca una extensa gama de posibilidades, de tal manera sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones,

La sustitución del término "obtener" por el término "suministrar", no aporta una limitación adecuada de la invención."

Respecto a la posición del señor Examinador con relación al término "suministrar" amablemente me permito reiterar que de ninguna manera debe considerarse que dicho término no aporta limitación a la invención, dado que para establecer el alcance de la invención debe considerarse la totalidad de las características técnicas que definen el proceso para la remineralización de agua que se reclama.

Amablemente solicito a ese Despacho considerar el significado del verbo "suministrar" (proveer, aprovisionar, proporcionar, entregar, etc) dentro del contexto de la invención, así de ninguna manera abarcará una extensa gama de posibilidades como lo sugiere el señor Examinador.

Aunado a lo anterior, me permito resaltar que el término "suministrar", en el contexto de la presente invención significa que en los pasos a) y b) se proveen dos materiales de partida, que posteriormente van a ser combinados en el paso c), en este sentido la descripción brinda suficiente sustento con relación al hecho de que la combinación del agua de alimentación del paso a) y la suspensión acuosa del paso b) se puede dar por métodos comunes conocidos por la persona versada en la materia, por ejemplo, inyectando la suspensión acuosa que contiene el carbonato de calcio micronizado en el agua de alimentación, o mediante la mezcla de la suspensión de CaCO_3 con el agua de alimentación en una cámara de reacción, entre otros (ver descripción, pág. 13 líneas 12 a 15, desde la pág. 15 línea 19 hasta la pág. 16 línea 11 y pág. 17 líneas 13 a 25).

Teniendo en cuenta los anteriores argumentos solicito respetuosamente sea retirada la objeción al respecto.

Reivindicaciones 9 a 14, 19, 20 y 21.

"ii) Las reivindicaciones 9 a 14 y 19 están definidas por el resultado a alcanzar y no por sus características esenciales, es así que no se pueden aceptar, (...); y

iii) Las reivindicaciones 20 y 21, aunque presentan como preámbulo "Un método", no muestran la secuencia de etapas técnicas por medio de las cuales se transforme una materia en un producto (...)"

A este respecto, me permito manifestar que como bien se indica en el numeral anterior, las reivindicaciones 9 a 14, 19, 20 y 21 no hacen parte del capítulo reivindicatorio modificado que se presenta junto con el presente memorial. Por lo tanto, la objeción con relación a las reivindicaciones objetadas ha sido superada.

En consecuencia, resulta evidente que el capítulo reivindicatorio modificado supera las objeciones presentadas por el Señor Examinador y se enmarca completamente dentro de lo preceptuado en el Artículo 30 de la Decisión Andina 486 de 2000.

3. CONSIDERACIONES TÉCNICAS FRENTE A LA NOVEDAD DE LA INVENCION DENEGADA.

El señor Examinador asegura que la materia reclamada en la reivindicación 1 actualmente presentada y sus dependientes, sería anticipada por las enseñanzas del documento **CO 13-026.648 (D1)**, el cual fue citado como arte previo en la Resolución Número **82**.

Al respecto, el señor examinador reitera que las características esenciales del proceso de la reivindicación 1 actualmente presentada, habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, el señor Examinador concluye que la materia reivindicada en 1 no se considera nueva.

En este sentido, frente a los argumentos presentados como parte de la respuesta al Oficio No. **10860**, el señor Examinador presenta el siguiente comentario:

"Esta oficina considera que dado que la presente invención reivindica como etapa a) suministrar agua de alimentación que tiene una concentración de dióxido de carbono en un rango de 25 a 100 mg/l, y no especifica si existe una etapa previa a dicho suministro, entonces la etapa de inyección de CO₂ de la invención de D1, se considera como una etapa para suministrar un agua de alimentación con un contenido de CO₂ determinado, y en este sentido D1 es claro cuando presenta en los ejemplos (1 a 3), que el agua que va a ser tratada con las distintas lechadas fue obtenida de un proceso de desalinización por osmosis inversa y fue acidificada con aproximadamente 50 mg/L de CO₂, es decir que antes de suministrar la lechada ya contiene el dióxido de carbono, de esta manera, divulga la etapa de suministrar un agua que tiene una concentración de dióxido de carbono en un rango de 25 a 100 mg/l. En vista del análisis anterior esta Oficina reitera la pertinencia del documento D1, en la afectación del requisito de novedad de la invención objeto de estudio"

Con referencia a lo anterior, en primer lugar me permito llamar la atención de ese Despacho sobre el capítulo reivindicatorio modificado que se anexa al presente memorial, en el cual, como se dijo anteriormente, se ha modificado la reivindicación 1 de manera que **la concentración de dióxido de carbono en el agua de alimentación se ha restringido considerablemente a un rango de 20 a 45 mg/l**, y además ahora indica claramente que **el agua de alimentación es seleccionada del grupo que consiste**

en agua salobre, salmuera, agua residual tratada, agua natural, agua subterránea, agua superficial y agua de lluvia, y finalmente, especifica que **el agua de alimentación no ha sido acidificada mediante la inyección de dióxido de carbono gaseoso y no requiere acidificación adicional con dióxido de carbono gaseoso.**

En este sentido, y como consecuencia de las modificaciones realizadas a la reivindicación 1, la materia reclamada difiere aún más de la materia divulgada en el documento D1, tales diferencias se detallan en los siguientes párrafos.

Particularmente, una clara diferencia está dada por la restricción en la concentración de dióxido de carbono del agua de alimentación, la cual corresponde a un rango entre **20 a 45 mg/l**, y de ninguna manera se encuentra incluida en las enseñanzas del documento D1 (el cual hace referencia en los ejemplos a una concentración de 50 mg/l, el cual se encuentra excluido del rango reclamado en la nueva reivindicación 1).

Cabe resaltar además, que la nueva reivindicación 1 claramente indica que **el agua de alimentación es seleccionada del grupo que consiste en agua salobre, salmuera, agua residual tratada, agua natural, agua subterránea, agua superficial y agua de lluvia**, con lo cual se hace evidente que **el proceso aquí reclamado no involucra el empleo de agua desalinizada como parte del agua de alimentación que se suministra en el paso a).**

La anterior, de hecho se constituye en una clara diferencia entre el proceso de la presente invención y el proceso divulgado en la anterioridad citada, dado que como bien lo reconoce el señor Examinador en la Tabla 1 de la resolución aquí impugnada, **en el proceso del documento D1, el agua de alimentación fue obtenida de un proceso de desalinización**, de esta manera la enseñanzas generales que se encuentran en el documento D1 (el cual también menciona aguas de alimentación diferentes al agua desalinizada) no se puede combinar con la enseñanza de los ejemplos específicos que sólo se refieren al agua desalinizada.

Otra diferencia sustancial entre el proceso aquí reclamado y aquel que es divulgado en el documento D1 está dada por el hecho de que la nueva reivindicación 1 claramente indica que **el agua de alimentación no ha sido acidificada mediante la inyección de dióxido de carbono gaseoso y no requiere acidificación adicional con dióxido de carbono gaseoso**, con lo cual se evidencia que de ninguna manera existe una etapa previa al suministro de agua de alimentación del paso a).

Es un hecho claro que con el proceso que aquí se reclama **se omite un paso del proceso de D1**, es decir, el paso de inyección de dióxido de carbono, **debido a que el agua de alimentación suministrada en a) ya contiene la concentración necesaria de dióxido de carbono.**

En este sentido, es de destacar que la descripción en su página 3, indica que:

*"(...) todos los documentos citados de la técnica anterior describen procesos para la remineralización del agua de alimentación que no contiene o sólo contiene una baja concentración de dióxido de carbono antes del proceso de remineralización. **No obstante, existe asimismo agua de alimentación con una concentración elevada o suficiente de dióxido de carbono antes del proceso de remineralización, sobre la base del nivel de remineralización pretendido.***

Además, cabe resaltar que el Solicitante menciona algunas fuentes de agua de alimentación que no necesitarían la inyección adicional de dióxido de carbono debido a que ya contienen una adecuada concentración:

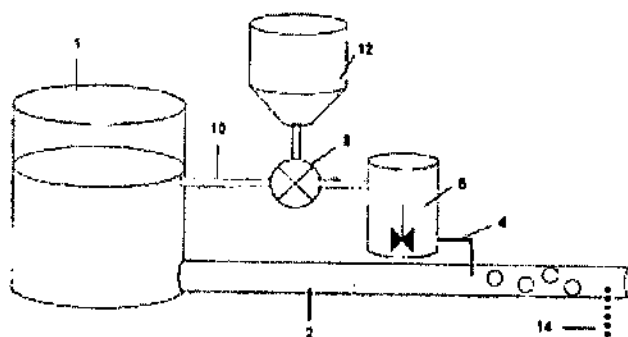
"Un tipo de agua de alimentación con una concentración tan elevada de dióxido de carbono es el agua de las napas cuyo origen es el agua que se ha estado filtrando a través de las rocas calcáreas o debido a condiciones anaerobias. Se puede encontrar otro tipo de agua de alimentación que tiene una concentración de dióxido de carbono de por lo menos 20 mg/l, por ejemplo, durante el tratamiento de las aguas de desecho de una planta de aguas servidas" (descripción, pág. 3)

Amablemente me permito manifestar que, ese Despacho no puede enfocarse únicamente en el paso de la adición de la suspensión de carbonato de calcio descrita en los ejemplos 1 a 3 del documento D1, e ignorar que **el dióxido de carbono en realidad no estaba incluido en el agua de alimentación utilizada en D1 sino que fue necesario añadirlo en un paso adicional antes de agregar la suspensión de carbonato de calcio**, paso que de ninguna manera está contemplado en el alcance del proceso reclamado en la presente solicitud, lo cual hace que el proceso de D1 sea **diferente** del proceso que se reclama en la presente solicitud.

La diferencia dada por la eliminación de un paso dentro del proceso de remineralización indudablemente redundará en la disminución considerable de los costos operativos, debido a la reducción del consumo de tiempo, energía y dinero.

En ese orden de ideas, a través de la descripción presentada para la presente solicitud puede comprobarse que en ningún momento del proceso, se realiza acidificación con CO_2 , es decir, en ninguna etapa se evidencia la inyección de CO_2 . Esto es más claro, por ejemplo si observamos con detalle la descripción de la figura 1:

Fig. 1



"La **Fig. 1** ilustra un esquema de un aparato que se puede utilizar para poner en práctica el método de la presente invención. El agua de alimentación fluye desde un reservorio (1) hacia una cañería (2). Hay una boca de entrada (4) situada en la dirección de salida de la cañería (2) a través de la cual se inyecta la suspensión con contenido de carbonato de calcio micronizado en la corriente de agua de alimentación desde un tanque de almacenamiento (6) para la suspensión. La suspensión se prepara en el lugar empleando una mezcladora adecuada (8) mezclando agua que se obtiene del reservorio (1) a través de un caño (10) y carbonato de calcio micronizado procedente de un recipiente de almacenamiento (12). El pH del agua remineralizada se puede medir más cerca de la salida que la boca de entrada de suspensión (10) en un punto de muestreo (14). De acuerdo con una forma de realización, el caudal de agua de alimentación es de 20 000 y 500 000 m³ por día." (pág. 17, líneas 13 a 25)

Como bien puede entenderse del texto citado anteriormente, **en ningún momento se menciona la adición o inyección de dióxido de carbono**, diferente al que ya viene incorporado en el agua de alimentación.

Finalmente, me permito resaltar que no es correcto asumir que "la etapa de inyección de CO_2 de la invención de D1, se considera como una etapa para suministrar un agua de alimentación con un contenido de CO_2 determinado", dado que claramente en el proceso que aquí se reclama no se requiere de la adición o inyección adicional de CO_2 diferente a aquel que ya se encuentra en el agua de alimentación.

En consecuencia, **es evidente que el documento D1 no revela específicamente un proceso para la remineralización de agua, tal y como se**

reclama en el capítulo reivindicatorio modificado que se anexa al presente memorial.

En vista de lo anterior, es claro que la materia reclamada en la nueva reivindicación 1 y reivindicaciones dependientes, cumple a cabalidad con los requisitos de patentabilidad establecidos en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000.

4. REQUISITOS EXIGIDOS POR EL ARTÍCULO 16. LA EVALUACIÓN DE LA NOVEDAD DE UNA SOLICITUD DE PATENTE.

Habiendo ya establecido las características particulares que posee el objeto de la presente invención, y a la luz de las modificaciones y argumentos expuestos anteriormente, me permito muy respetuosamente referirme al señalamiento que hace el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina con respecto a la novedad de una solicitud de patente¹:

*"Se aclara, que la novedad no es un requisito que deban cumplir **todos y cada uno de los componentes** que conforman una invención, pudiendo incluso ser conocidos algunos o todos de tales componentes, **si combinados entre ellos dan lugar a un objeto o a un procedimiento desconocido anteriormente** ya que toda innovación requiere aplicar conocimientos y objetos previamente creados o descubiertos por la humanidad, los cuales constituirán la 'materia prima' para desarrollar un nuevo producto o procedimiento.*

El Tribunal a manera de orientación ha tomado como referencia criterios de las Cámaras de Recursos de la Oficina Europea de Patentes (OEP), según los cuales "la falta de novedad de una invención se configurará si su objeto deriva clara, precisa y directamente del estado de la técnica, y si en éste son conocidas todas las características de aquélla." (Resaltado fuera del texto).

En vista de este señalamiento, me permito resaltar que resulta evidente que dentro de la legislación Andina, para que un documento afecte la novedad de una solicitud de patente, este debe hacer una divulgación específica de **todas y cada una de las características técnicas de la invención**, interactuando particularmente de la manera en la que lo hacen dentro de dicha invención.

Consecuentemente, dado que el documento citado como arte previo no revela de forma "clara, precisa y directa" un proceso para la remineralización de agua que

¹ Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, PROCESO 089-IP-2008.

comprenda exactamente todas las características técnicas presentes en aquel que es objeto de la presente solicitud, es evidente la novedad que posee la solicitud denegada, y por lo tanto, es innegable que dicha solicitud es merecedora del privilegio de patente solicitado.

II. CONCLUSIONES

Con base en los argumentos técnicos mostrados previamente, me permito manifestar ante ese Despacho que la materia revelada en la solicitud de patente en cuestión, especialmente como es ahora reclamada dentro del capítulo reivindicatorio modificado, no solamente es clara y se encuentra sustentada en la descripción, sino que además es novedosa frente a las enseñanzas del arte previo citado en la Resolución Número **82** aquí impugnada, cumpliendo así a cabalidad las disposiciones establecidas en los Artículos 16 y 30 de la Decisión Andina 486 de 2000, y por lo tanto demostrando ser merecedora del privilegio de patente requerido.

Es así como, en virtud de los argumentos discutidos con respecto al documento D1, se estableció de manera incontrovertible que el proceso para la remineralización de agua que es objeto de la solicitud en estudio de ninguna manera es anticipado por las enseñanzas del documento D1, demostrando irrefutablemente la patentabilidad de la presente solicitud.

Como consecuencia de lo anterior, me permito resaltar que dado que la solicitud denegada sí se ajusta completamente a los requerimientos establecidos por la Decisión Andina 486, al negar el privilegio de patente ese Despacho claramente contraviene los Artículos 16 y 30 de dicha Decisión.

III. SOLICITUD

En vista de todo lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y de los argumentos presentados y revocar la Resolución Número **82**, para conceder el privilegio de patente solicitado.

IV. PODER

En este punto me permito mencionar ante ese Despacho que el documento que acredita mi calidad de Representante Legal en Bogotá para asuntos relativos a la Propiedad Industrial de la sociedad peticionaria fue presentado junto con la solicitud de patente el 27 de diciembre de 2013.

LLOREDA CAMACHO & CO.

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

V. ANEXOS

Anexo al presente recurso me permito presentar:

- (i) Recibo número 15-007203, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas; y
- (ii) Copia de las páginas **25** y **26** que corresponden al capítulo reivindicatorio modificado, discutido en el presente memorial, el cual consta de **10** reivindicaciones.

VI. DOMICILIO

Mi dirección es Calle 72 No. 5-83, Piso 6º, Bogotá D.C.

Del Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

REIVINDICACIONES

1. Proceso para la remineralización de agua que comprende los siguientes pasos:
 - a) suministrar agua de alimentación que tiene una concentración de dióxido de carbono en un rango de 20 a 45 mg/l, en donde el agua de alimentación es seleccionada del grupo que consiste en: agua salobre, salmuera, agua residual tratada, agua natural, agua de las napas, agua superficial y agua de lluvia, en donde el agua de alimentación no ha sido acidificada mediante la inyección de dióxido de carbono gaseoso y no requiere acidificación adicional con dióxido de carbono gaseoso.
 - 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, de 3 a 15 % en peso o 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 con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el cual el carbonato de calcio tiene un tamaño de partícula de 1 a 15 μm , de 2 a 10 μm , 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 , de 5 a 15 μm , 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, tal como 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 se combina con el agua de alimentación.
9. El proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde el proceso comprende además un paso de remoción de partículas.
10. 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.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 007203

Bogotá D.C., Enero 20 de 2015 - 16:43:10

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	5875	20/01/2015		24.945.000.00
RECIBO DE CA	999999999	7174	20/01/2015		1.054.000.00

*** Conceptos Pagados ***

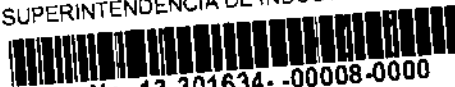
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	EN N.CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	132.000.00	132.000.00
				\$132.000.00

SON: **CIENTO TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-301634-00008-0000

Fecha: 2015-02-19 17:20:02 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYI Eve. 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU 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

Enero 20 de 2015 - 16:43:38