

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-120910- -00003-0000

Fecha: 2012-11-07 16:54:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. **09.120.910**
Asunto : Solicitud de patente para **MÉTODO PARA PURIFICACIÓN DE NITRATO DE CALCIO Y PRODUCTOS HECHOS DE LOS MISMOS**
Solicitante : YARA INTERNATIONAL ASA
Fecha de solicitud : 27 de Octubre de 2009

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, me refiero al oficio No. **14203** notificado por fijación en lista el 14 de Agosto de 2012.

2. Mediante oficio No. **14203** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio se refieren a la claridad del pliego reivindicatorio y al nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 12 en vista del documento **D1: US4952379A**.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea presentar las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones.

3.2 Argumentos a favor de la claridad del pliego reivindicatorio

Inicialmente queremos manifestar que la objeción por claridad que formula el examinador con respecto a la ausencia de las condiciones a las cuales se lleva a cabo el método de la reivindicación 1 no tiene sustento alguno.

Lo anterior, por cuanto el requisito de claridad esta dirigido fundamentalmente al entendimiento de la invención y a la posibilidad de compararle frente al estado del arte. Por lo tanto, si la información incluida en las reivindicaciones permite al examinador lograr estos objetivos, no le es dable formular una objeción por falta de claridad.

Aún más, es claro que el nivel de detalle de una invención está dado por los antecedentes que existan en el estado del arte y que obligue a hacer una caracterización mas detallada con el fin de diferenciarla (novedad) o de demostrar que no era obvia (nivel inventivo). En el presente caso, es claro que una redacción de las reivindicaciones en los términos actuales es posible en la medida que la misma refleja el alcance de la invención y el límite del derecho que sobre la misma espera mi representada. Así, la inclusión de características adicionales a la invención no tiene fundamento en razón de la claridad sino de una objeción de novedad o nivel inventivo, las cuales no corresponden a la objeción formulada en el presente caso.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que las condiciones a las que se lleva a cabo todos los pasos de la reivindicación 1 serían conocidas por un técnico medio en el arte. En efecto, un técnico normalmente versado en la materia podría, con la información de la descripción, establecer dichos parámetros. El concepto inventivo de la presente solicitud no está relacionado con las condiciones específicas de cada uno de éstos procesos, que pueden

ser determinados por un técnico versado en la materia y variados en función de una gran cantidad de variables, sino con el orden específico de dichos procesos, por lo que delimitar un conjunto de parámetros sería a una limitación inadecuada de la invención.

Lo mismo ocurre con los términos “ácido” y “floculante”: en el estado del arte se conocen ampliamente una variedad de compuestos identificables con dichas definiciones, una persona versada en el arte podrá determinar fácilmente cada uno de dichos compuestos en función de la disponibilidad regional, conveniencia económica y de muchas otras variables que no están relacionadas con el problema técnico de la presente solicitud.

En consecuencia de lo anterior, se considera que las objeciones formuladas en cuanto a la falta de claridad de las reivindicaciones no pueden ser de recibo, debido a que restringir las condiciones o composiciones objetadas resultaría en una limitación inadecuada de la invención.

3.3 Argumentos a favor del nivel inventivo de la presente invención

El concepto inventivo definido por la reivindicación 1 corresponde específicamente al orden en el que se efectúan los pasos reivindicados, por esta razón, dicha reivindicación ha sido modificada para evidenciar lo anterior:

*“Método para producción de nitrato de calcio purificado de una fusión de nitrato de calcio que comprende digeriapatita en ácido (1), enfriar y cristalizar el licor de nitrato de calcio digerido (3), filtrar los cristales de nitrato calcio (4), lavar el filtrado con ácido nítrico y/o agua (5), disolver con agua (6), neutralizar con amoníaco (7) y agregar floculante (8), **caracterizado porque** este también comprende centrifugación del licor de digestión (2) luego de la digestión (1) y antes de la cristalización (3) y porque la flotación (9) de la solución neutralizada de nitrato de calcio ocurre después de la adición de floculante (8) y antes de la concentración”*

El orden específico de los pasos reivindicados presenta, de manera sorprendente, una pureza mayor a la esperada, lo que puede ser considerado un efecto técnico sorprendente. Lo anterior se evidencia en la descripción de la presente solicitud: página 4, línea 24 a página 5, línea 8.

Lo anterior no se encuentra divulgado ni sugerido en el documento D1, y tampoco hace parte del conocimiento de una persona normalmente versada en la materia, por lo que no habría sido obvio para un técnico llegar al contenido de la reivindicación 1 basándose en el estado de la técnica.

Así, debido a que no es posible derivar el contenido de la reivindicación 1 del estado de la técnica, y a que se presenta un efecto técnico sorprendente –que es reconocido como un indicio de nivel inventivo en el numeral **2.13.5.3.1** del “INSTRUCTIVO EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTES DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su Despacho-, puede concluirse que la nueva reivindicación 1 es inventiva sobre el estado de la técnica.

Las reivindicaciones 2 a 12 son también inventivas en virtud de su dependencia de la reivindicación 1.

De acuerdo a todos los argumentos presentados, la presente solicitud cumple a cabalidad con los requerimientos exigidos en la Decisión 486 y las objeciones formuladas por el Examinador se ven superadas.

4. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por el Examinador, se solicita atentamente proceder al otorgamiento de la solicitud de patente. En este sentido, respetuosamente recordamos al Examinador que la patente no podrá ser negada con base en objeciones diferentes a las expuestas en la acción oficial No. 14203, toda vez que al no haber sido trasladadas a mi representada, dicha decisión violaría tanto el tenor literal del artículo 45 de la Decisión 486 como el derecho constitucional al debido proceso. En este evento, y con base en el inciso 2 del artículo 45, respetuosamente solicitamos al Examinador expedir una nueva acción oficial que permita a mi representada contra argumentar las mismas o modificar la solicitud con el fin de cumplir los requisitos de patentabilidad.

5. **Anexos**

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 12 reivindicaciones
- Recibo de pago por 2 reivindicaciones adicionales después de la décima por un valor de \$60.000
- Formulario de modificaciones en solicitud pendiente

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
C.C. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. No. 23.555

COLO-14134-0841-002-0
SML\SML\ID-229524\WPC14134
No. M-2012-229524\SML

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

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 ☒	
YARA INTERNATIONAL ASA		
Nombre o denominación / Nombre o razón social completa		
Nombre representante legal		
Tipo de empresa	Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐	
Documento de identificación:	☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____	
Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Noruega	P.O. Box 2464 Solli	N-0202 Oslo
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
clientes@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

☐ 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:		
Apellidos y Nombre De Páez Luz Clemencia	Documento de identificación C.C. 35.456.344	Tarjeta profesional T.P.A. 23.555
Dirección y domicilio	Ciudad	
Carrera 4ª No. 72 –35	Bogotá	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11
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 09.120.910

Aparece

Debe ser

Modificación:**Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 12 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y además se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

**Modificación al capítulo descriptivo.****Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.****Modificación al solicitante.****5. Anexos**

Comprobante de pago por 2 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por valor de \$60.000.



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	Firma
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	<i>LUZ CLEMENCIA DE PAEZ</i>
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

266 SML\SDC\WPC14134\AF229627

REIVINDICACIONES

1. Método para producción de nitrato de calcio purificado de una fusión de nitrato de calcio que comprende digeriapatita en ácido (1), enfriar y cristalizar el licor de nitrato de calcio digerido (3), filtrar los cristales de nitrato calcio (4), lavar el filtrado con ácido nítrico y/o agua (5), disolver con agua (6), neutralizar con amoníaco (7) y agregar floclulante (8), **caracterizado porque** este también comprende centrifugación del licor de digestión (2) luego de la digestión (1) y antes de la cristalización (3) y porque la flotación (9) de la solución neutralizada de nitrato de calcio ocurre después de la adición de floclulante (8) y antes de la concentración.
2. Método de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende filtración de arena (10) después de adición del floclulante.
3. Método de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque es un método continuo.
4. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la centrifugación (2) se hace con una centrífuga de decantación .
5. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el floclulante es un floclulante aniónico.
6. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la adición del floclulante (8) se hace en un tanque de floclulación.
7. Método de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado porque el gradiente de velocidad en el tanque de floclulación es 100 - 150 y el tiempo de resistencia es de 8 a 12 minutos.
8. Método de acuerdo con reivindicaciones 6 o 7, caracterizado porque el floclulante se agrega en 2 porciones, antes y después del tanque floclulación.
9. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la flotación (9) comprende líquido de dispersión.

10. Método de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque el líquido de dispersión es agua fría saturada con aire a 5 - 6.5 bar.
11. Método de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque el líquido de dispersión es fundido de NC purificado reciclado saturado con aire a 5 - 6.5 bar.
12. Método de acuerdo con cualquiera de la reivindicación 2 a 11, caracterizado porque la arena utilizada para filtración de arena (10) tiene un tamaño de partícula de 1.2 a 2.0 mm.

SML\SML\ID-229525\WPC14134

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 115504
		Bogotá D.C., Noviembre 06 de 2012 - 17:53:22

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	495413402	06/11/2012	21.280.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
50005-01-01	SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	30.000.00	60.000.00
				\$60.000.00

SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-120910- -00003-0000

Fecha: 2012-11-07 16:54:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 11

0020: 14134 - 841 - 002 - 0.

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

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

Noviembre 6 de 2012 - 17:53:27