

JOSE LLOREDA CAMACHO & CO.

ABOGADOS

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

Jaimé

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-069914- -00007-0000

Fecha: 2010-05-18 17:33:33 Dep. 2020 DIR.NUEVASC
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 43

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-ARCHON TECHNOLOGIES LTD.-Solicitud de Patente de
Invención en Fase Nacional PCT para "UN PROCESO MODIFICADO
PARA LA RECUPERACIÓN DE HIDROCARBURO UTILIZANDO
COMBUSTION IN SITU".-Clase E21B 43/243.-Expediente número
09-069.914.-

1. Me refiero al Oficio No. **05607** dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista de 30 de Abril de 2010.
2. Con el fin de dar respuesta al requerimiento anteriormente mencionado y estando dentro del término legal, atentamente me permito manifestar a usted que el documento que acredita el traspaso que los autores de la patente de la referencia hacen a favor de mí representado de sus derechos sobre el mismo, en el presente caso, fue presentado a ese Despacho junto con su Traducción Oficial, mediante memorial de 3 de Noviembre de 2009, copia del cual adjunto al presente escrito.
3. De otro modo de acuerdo con su requerimiento de la traducción del capítulo reivindicatorio, atentamente me permito anexar copia de la traducción correspondiente al capítulo reivindicatorio modificado en Fase Internacional de la solicitud de la referencia, conformado por **17** reivindicaciones.

JOSE LLORED A CAMACHO & CO.

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

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

Señor Superintendente,


ALICIA LLORED A RICAURTE
T.P. 53.215

Señor Jefe de la
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACI
Superintendencia de Industria y Co
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 09-069914- -00003-0000

Fecha: 2009-11-03 13:13:41 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 601 PRESENTAPODER Folios: 33

Tramite 011 - Evento 379 - Actuación

Re: Expediente: 09 069914
Fase Nacional: Solicitud de Patente Internacional No.
PCT/CA2009/000066
Titulo: Un Proceso Modificado para la
Recuperación de Hidrocarburo Utilizando
Combustión In Situ
Solicitante: Archon Technologies Ltd.
Calgary, Alberta, Canada

Obrando como apoderado del solicitante en el proceso de la referencia, dentro del término legal, respetuosamente,

MANIFIESTO

Adjunto a la presente los siguientes documentos:

1. Poder conferido al suscrito por el solicitante, debidamente notariado y legalizado por el Consulado de Colombia en Ottawa, Canada, y traducido al idioma español.
2. Certificado de existencia y representación legal del solicitante, debidamente notariado y legalizado por el Consulado de Colombia en Ottawa, Canada, y traducido al idioma español.
3. Certificado notarial de existencia y representación legal del solicitante emitido por el Consulado de Colombia en Ottawa, Canada.
4. Documentos de Cesión del Invento de los inventores al solicitante, debidamente notariados, legalizados por el Consulado de Colombia en Ottawa, Canada, y traducidos al idioma español.

SOLICITO

Respetuosamente solicito admitir la solicitud de la referencia y ordenar su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

De usted atentamente,

CAMILO H. ALVAREZ BERNATE
T.P.A. No. 20,343
C.C. 19,219,009 de Bogotá
Código No. 5352

140
196



EMBAJADA DE COLOMBIA

CERTIFICACION No.191/2009

LA SUSCRITA PRIMER SECRETARIO ENCARGADA DE FUNCIONES
CONSULARES, DE LA EMBAJADA DE COLOMBIA EN OTTAWA,

VISTOS LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS,

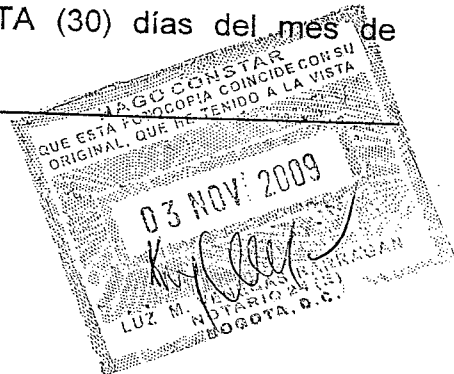
CERTIFICA:

1. Que Valerie Tailleur, quien autoriza el documento autenticado en la Provincia de Ontario, ejercía legalmente en la fecha allí indicada, como Oficial de Autenticaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores y Comercio, y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales.
2. Que tuvo a la vista las pruebas de la existencia y representación de la corporación "ARCHON TECHNOLOGIES LTD." que actualmente ejerce su objeto social de acuerdo con las leyes canadienses y tiene sede en la Provincia de ALBERTA.
3. Que el (la) señor(a) CHRIS BLOOMER, de acuerdo con certificación notarial presentada, está autorizado(a) para representar a la corporación en este acto, en su calidad de Presidente de la corporación

Se expide a solicitud de los interesados a los TREINTA (30) días del mes de Septiembre del año dos mil nueve (2.009).


MONICA BELTRAN ESPITIA
Primer Secretario Encargada de
Funciones Consulares

DERECHOS CONSULARES US\$ 110.00



CONFEDERATION OF CANADA)

STATE OF ALBERTA) SS.

COUNTY OF CANADA)

I, Andrea Hatzinikolas, a Notary Public in and for the above mentioned County and State,

CERTIFY:

On the 21st day of September, 2009, before me appeared CHRIS BLOOMER, to me known to be the individual who signed the foregoing instrument as President for ARCHON TECHNOLOGIES LTD., a company duly organized and legally existing under the laws of the Confederation of Canada, with home office located at 111 – 5th Avenue S.W., Suite 1900, in the city of Calgary, state of Alberta T2P 3Y6, country of Canada.

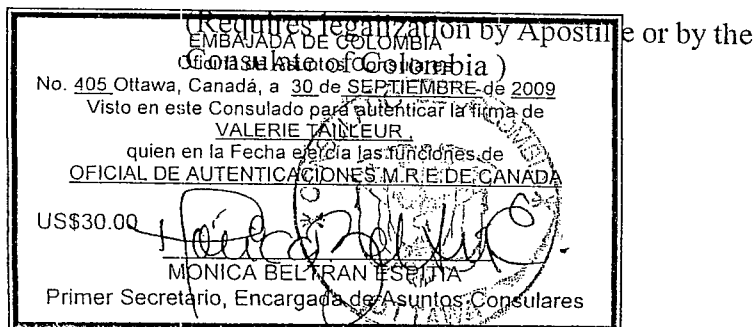
I further certify that said individual is duly authorized to sign the foregoing instrument in the name of said corporation, and that the purposes for which said instrument are granted are encompassed within the corporate purpose of said corporation.

In certifying the aforementioned I was based in the following documents:

1.- Resolution of the Board, dated July 16, 1995, which for such a purpose was presented to me and which I have seen.

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand and affixed my official seal this 21st day of September, 2009.

NOTARIAL SEAL



CONFEDERACION DE CANADA)

ESTADO DE) SS.

CONDADO DE)

Yo, _____, Notario Publico en y para el Condado y Estado arriba señalado,

CERTIFICO:

El día ____ de _____, 2008, compareció ante mi _____, a quien conozco y quien me consta que es la persona que firmo el instrumento que antecede en su calidad de _____ de _____, sociedad debidamente constituida y legalmente existente de conformidad con las leyes del Estado de _____, con domicilio situado en el _____, ciudad de _____, Estado de _____, país de _____.

Además certifico que dicho individuo se encuentra debidamente facultado para firmar el instrumento que antecede en representación de dicha sociedad, y que el objeto para el que dicho instrumento es otorgado está comprendido dentro del objeto social de la sociedad.

Certifico lo anterior basado en los siguientes documentos: _____ de fecha _____ de 19____ que con tal propósito me fue presentada y que he visto.

En TESTIMONIO DE LO CUAL, he en éste puesto mi firma y colocado mi sello oficial, este ____ día del ____ 2009.

Notario Público _____

Notary Public _____



4

ALVAREZ BERNATE ASOCIADOS
PODER/POWER OF ATTORNEY

Nosotros/we, **ARCHON TECHNOLOGIES LTD.**

una sociedad de/a company of Canada

domiciliada en/domiciled in 111 - 5th Avenue S.W., Suite #1900, Calgary, Alberta, T2P 3Y6, Canada

Por el presente documento conferimos Poder, amplio y suficiente, a CAMILO HERNANDO ALVAREZ BERNATE, identificado con la cedula de ciudadanía número 19.219.009 de Bogotá, portador de la Tarjeta Profesional de Abogado No. 20.343 del Consejo Superior de la Judicatura, domiciliado en la ciudad de Bogotá, D.C., para que nos represente en todos los asuntos relacionados con nuestros derechos de propiedad intelectual.

De conformidad con éste Poder CAMILO HERNANDO ALVAREZ BERNATE queda ampliamente facultado para representarnos en todo asunto relacionado con marcas de producto y/o servicio, nombres y enseñas comerciales, lemas comerciales, indicaciones geograficas, patentes, fase nacional de patentes solicitadas de conformidad con el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), modelos de utilidad, diseños industriales, esquemas de trazado de circuitos integrados, licencias y permisos sanitarios, estando expresamente facultado para representarnos ante autoridades o personas que ejerzan o no jurisdicción, autoridades del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, especialmente en todo lo relacionado con los siguientes asuntos:

- a) Solicitar, tramitar y obtener registros, sus renovaciones, cancelaciones, modificaciones, cesiones, cambios de nombre.
- b) Acciones de cancelación, oposición, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, y en general, para representarnos en acciones civiles, comerciales, penales, administrativas o contencioso administrativas relacionadas con nuestros registros o licencias sanitarias, incluyendo procesos por competencia desleal.

CAMILO HERNANDO ALVAREZ BERNATE queda facultado para sustituir, transigir, recibir, desistir, comprometer, renunciar y ratificar los actos realizados por agentes oficiosos.

By this document, we grant a broad and ample Power of Attorney to CAMILO HERNANDO ALVAREZ BERNATE, identified with citizenship card No. 19.219.009 of Bogota, holder of professional attorney card No. 20.343 of Consejo Superior de la Judicatura, resident at the city of Bogota, D.C., to represent us in all matters related to our intellectual property rights.

In furtherance of this Power of Attorney, CAMILO HERNANDO ALVAREZ BERNATE is broadly authorized to represent us in all matters related to trademarks and/or services marks, commercial names and logos, slogans, geographical indications, patents, national phase of patent applications filed under the patent Cooperation Treaty (PCT), utility models, industrial designs, layout designs of integrated circuits, sanitary permits and sanitary licenses, being expressly authorized to act in our name and behalf before any authorities or individuals having or not jurisdiction, before authorities of the administrative, contentious administrative or judicial levels, specially in the following matters:

- a) Filing, prosecuting and obtaining the registration, their renewal, cancellation, amendments, assignments, change of name.
- b) Cancellation actions, oppositions, annulments, injunctions, granting of licenses, and in general, to act in our behalf and represent us in all civil, commercial, criminal, administrative or contentious administrative actions related to our registrations and/or sanitary licenses, including unfair competition procedures.

CAMILO HERNANDO ALVAREZ BERNATE is authorized to substitute this Power of Attorney, to settle, to receive, to withdraw, to compromise, to waive and to ratify the actions of agents.

Dado en/granted on Sept/21/09

En la ciudad de/in the city of Calgary

Por/by

Chris Bloomer
Chris Bloomer, President of Archon Technologies Ltd.

143
97

5

En conformidad con lo preceptuado por el artículo 8 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y la Circular Externa 10 del 2001 de la Superintendencia de Industria y Comercio, es esta una TRADUCCION SIMPLE de sellos y legalizaciones en inglés, que aparecen a continuación de un Poder escrito en español e inglés, otorgado por ARCHON TECHNOLOGIES LTD., sociedad de Canada, al Dr. Camilo Hernando Alvarez Bernate, para asuntos relacionados con derechos de propiedad industrial.

Dado en Sept. 21/09

En la ciudad de Calgary

Por (Firmado)

Chris Bloomer, Presidente de Archon Technologies Ltd.

Certificado Notarial (Sociedad)

Escrito en inglés y español por un Notario Público de la Provincia de Alberta, quien certifica que el firmante del documento, Chris Bloomer, lo hace en representación de Archon Technologies Ltd., sobre la existencia, objeto y domicilio de la sociedad, y sobre los documentos vistos para emitir tal certificación. Fechado 21 de septiembre del 2009.

(Firmado)

Andrea Hatzinikolas

Sello Notarial Seco

Aparece sello de legalización de la firma de Andrea Hatzinikolas por el Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio Exterior firmado por Valerie Talleur.

Aparece autenticación No. 405 del 30 de septiembre del 2009 de la firma de Valerie Talleur por la Oficina de Asuntos Consulares de la Embajada de Colombia en Ottawa, Canada.

134
a2

NOTARIAL CERTIFICATE

CANADA

PROVINCE OF ALBERTA

TO WIT:

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS
MAY COME, BE SEEN OR KNOWN

I, **D. Doak Horne**

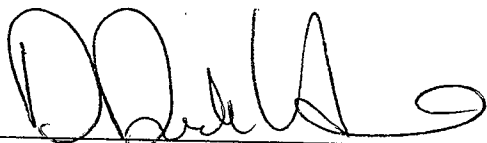
a Notary Public in and for the Province of Alberta, by Royal Authority duly appointed,
residing at the City of Calgary, in said Province,

DO CERTIFY AND ATTEST that the paper-writing hereto annexed is a true copy of a
document produced and shown to me and purporting to be:

- 1) Original Assignment from Conrad Ayasse, Xinjie (Jessica) Wu and Chris Bloomer to Archon Technologies Ltd., executed by Xinjie (Jessica) Wu on March 26, 2009, in respect of Canadian Patent Application 2,621,013 and United States Patent Application 12/068,881 both filed February 13, 2008.

the said copy having been compared by me with the said original document, an act
whereof being requested I have granted under my Notarial Form and Seal of Office to
serve and avail as occasion shall or may require.

IN TESTIMONY WHEREOF I have hereto subscribed my name and affixed my Notarial
Seal of Office at Calgary this 21st day of July, 2009.



D. Doak Horne

A Notary Public in and for the Province
Of Alberta

EMBAJADA DE COLOMBIA Oficina de Asuntos Consulares No. 403 Ottawa, Canadá, a 30 de SEPTIEMBRE de 2009 Visto en este Consulado para autenticar la firma de <u>VALERIE TAILLEUR</u> quien en la Fecha ejerce las funciones de OFICIAL DE AUTENTICACIONES M.R.E. DE CANADA US\$30.00 MONICA BELTRAN ESPILIA Primer Secretario, Encargada de Asuntos Consulares	at the Department of Foreign Affairs and International Trade for Legalization of the Foreign Signature Certifié au Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international aux fins de légaliser la signature sous de: Sous-ministre des Affaires étrangères
--	--

145
99

ASSIGNMENT

WHEREAS the following persons, namely: **AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris**, whose full mailing addresses are: c/o Archon Technologies Ltd, Suite 2600, 240 – 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada; 5735 Dalhousie Drive NW, Calgary, Alberta, T3A 1T2, Canada; and c/o Archon Technologies Ltd, Suite 2600, 240 – 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada, respectively,

(hereinafter "**AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris**" or "the said inventors ")

has invented and are inventors of a "**A MODIFIED PROCESS FOR HYDROCARBON RECOVERY USING IN SITU COMBUSTION**", which is more fully described and which is the subject of Canadian Patent Application 2,621,013 filed February 13, 2008 and United States Patent Application 12/068,881 filed February 13, 2008. (hereinafter "the Invention"); and

WHEREAS the said inventors are agreeable to assign all legal right, title and interest in and to the said Invention which they may be possessed of to:

ARCHON TECHNOLOGIES LTD., whose full mailing address is Suite 2600, 240 – 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada

NOW THEREFORE, in consideration of \$1.00 paid by **ARCHON TECHNOLOGIES LTD.** to **AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris**, the receipt of which is hereby expressly acknowledged by them, and in consideration of further other good and valuable consideration, the receipt of which is likewise hereby acknowledged by them, hereby assigns all of their rights, title and interest that they may have in Canada, the United States, and throughout the world in the Invention, to **ARCHON TECHNOLOGIES LTD.**, including and without limiting the foregoing all rights, title and interest in and to all improvements, modifications, revisions and additions that either of them may make to the Invention, and any additional patent applications that may be filed and may issue therefor throughout the world, as well as in any and all re-issue, continuation, continuation-in-part or divisional patent applications that may be filed or may issue therefor.

The said inventors **AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris** do further agree to sign and do all things that may be reasonably necessary or required of them to

8

allow ARCHON TECHNOLOGIES LTD. to obtain registration as owner of such patent rights in the Invention throughout the world, including signing from time to time additional declaratory documents confirming the intention and purport of this Assignment document.

SIGNED at CALGARY, this 18th day of MARCH, 2009.

[Signature]
Signature of Witness

Name Andrea Hatzinikolas
(Please Print)

[Signature]
AYASSE, Conrad

SIGNED at Calgary, Alberta, this 18th day of March, 2009.

[Signature]
Signature of Witness

Name XIAO HONG ZHANG
(Please Print)

[Signature]
WU, Xinjie (Jessica)

SIGNED at Calgary, Alberta, this 18 day of March, 2009.

[Signature]
Signature of Witness

Name Andrea Hatzinikolas
(Please Print)

[Signature]
BLOOMER, Chris

Assignment Accepted By
ARCHON TECHNOLOGIES LTD.

by: [Signature]
Name CHRIS BLOOMER
(Please Print)

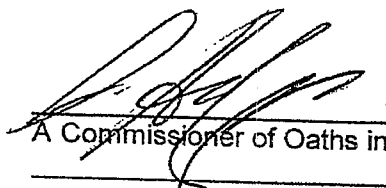
Title: PRESIDENT

9

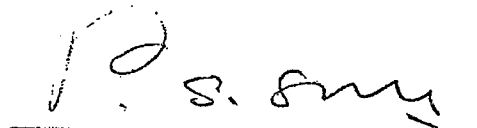
Andrea
1. *Hatzinikolas*, of the *City of Calgary, Province of Alberta*, MAKE OATH AND STATE:

1. I was personally present, and did see **AYASSE, Conrad** who is personally known to me and who confirmed to me he was the said **AYASSE, Conrad** referred to in the Assignment to which this Affidavit is attached, sign the aforementioned Assignment document on the respective date above-mentioned.
2. **AYASSE, Conrad** confirmed to me at the time of his signing the aforesaid Assignment that he was signing such Assignment document of his own free will in absence of any duress or compulsion.

SWORN before me in the City
Of *Calgary*, Province of *Alberta*,
this *10* day of *March*, 2009


A Commissioner of Oaths in and for

Andrea M. Hatzinikolas
Barrister and Solicitor


Signature of Witness

143

102

10

AFFIDAVIT OF EXECUTION

Physician, of the Litigation support clerk MAKE OATH AND STATE:

1. I was personally present, and did see **WU, Xinjie (Jessica)** who is personally known to me and who confirmed to me she was the said **WU, Xinjie (Jessica)** referred to in the Assignment to which this Affidavit is attached, sign the aforementioned Assignment document on the respective date above-mentioned.
2. **WU, Xinjie (Jessica)** confirmed to me at the time of her signing the aforesaid Assignment that she was signing such Assignment document of her own free will in absence of any duress or compulsion.

SWORN before me in the City
Of Calgary, Province of Alberta
this 27 day of MARCH, 2007

Michael R. Whitt
MICHAEL R. WHITT
A Commissioner of Oaths in and for

Physician
Signature of Witness

A Notary Public in and
for the Province of Alberta

MY COMMISSION EXPIRES
AT THE PLEASURE OF THE
LT. GOVERNOR OF ALBERTA

149

11

Andrea
1. *Hatzinikolaou* of the *City of Calgary, Province of Alberta*, MAKE OATH AND STATE:

1. I was personally present, and did see **BLOOMER, Chris** who is personally known to me and who confirmed to me he was the said **BLOOMER, Chris** referred to in the Assignment to which this Affidavit is attached, sign the aforementioned Assignment document on the respective date above-mentioned.
2. **BLOOMER, Chris** confirmed to me at the time of his signing the aforesaid Assignment that he was signing such Assignment document of his own free will in absence of any duress or compulsion.

SWORN before me in the City
Of *Calgary*, Province of *Alberta*
this *18* day of *March*, 200*0*

[Signature]
A Commissioner of Oaths in and for

[Signature]
Signature of Witness

12
10h

En conformidad con lo preceptuado por el artículo 8 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y la Circular Externa 10 del 2001 de la Superintendencia de Industria y Comercio, es esta una TRADUCCION SIMPLE de sellos y legalizaciones en inglés, que aparecen a continuación de un Acuerdo de Cesión de Invento celebrado entre AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); BLOOMER, Chris; y ARCHON TECHNOLOGIES LTD., sociedad de Canada.

CERTIFICADO NOTARIAL

CANADA	)	A TODOS A QUIENES ESTE PUEDA
PROVINCIA DE ALBERTA	)	LLEGAR, MOSTRAR O CONOCER
A SABER:	)	

Yo, D. Doak Horne, Notario Público en y para la provincia de Alberta, por Autoridad Real debidamente nombrada, residente de la ciudad de Calgary, en dicha provincia,

CERTIFICA y DA TESTIMONIO que el documento anexo a la presente es una copia verdadera del documento producido y presentado ante mi y que pretende ser:

- 1) Cesión Original de Conrad Ayasse, Xinjie (Jessica) Wu y Chris Bloomer a Archon Technologies Ltd., firmado por Xinjie (Jessica) Wu en Marzo 26, 2009, en relación de la Solicitud de Patente Canadiense 2,621,013 y la Solicitud de Patente de los Estados Unidos de America 12/068,881, ambas presentadas en Febrero 13, 2008.

dicha copia habiendo sido comparada por mi con dicho documento original, y una actuación habiendo sido solicitada he otorgado bajo mi Forma y Sello Notarial Oficial para servir y avalar como la ocasión lo requiera o pueda requerir.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL he en este escrito mi nombre y estampado mi Sello:

13

Notarial Oficial en Calgary este día 21 de Julio, 2009.

(Firmado)

D. Doak Horne

Notario Público en y para la provincia de Alberta.

Aparece sello de legalización de la anterior firma del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio Exterior firmado por Valerie Talleur. Aparece autenticación No. 403 del 30 de septiembre del 2009 de la firma de Valerie Talleur por la Oficina de Asuntos Consulares de la Embajada de Colombia en Ottawa, Canada.

CESIÓN

EN CONSIDERACION a que las siguientes personas, a saber, AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris, cuyas direcciones de correo completas son: c/o Archon Technologies Ltd., Suite 2600, 240 - 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada; 5735 Dalhousie Drive NW, Calgary, Alberta, T3A 1T2, Canada; y c/o Archon Technologies Ltd., Suite 2600, 240 - 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada, respectivamente,

(en adelante "AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris" o "dichos inventores")

han inventado y son inventores de UN PROCESO MODIFICADO PARA LA RECUPERACIÓN DE HIDROCARBURO UTILIZANDO COMBUSTIÓN IN SITU", que esta mas completamente descrito y que es objeto de la Solicitud de Patente Canadiense 2,621,013 presentada en Febrero 13, 2008 y la Solicitud de patente de los Estados Unidos 12/068,881 presentada en Febrero 13, 2008. (en adelante "el invento"); y

EN CONSIDERACION a que dichos inventores están de acuerdo en ceder todo derecho legal, título e interés en y sobre dicho invento que puedan tener a:

152
106

14

ARCHON TECHNOLOGIES LTD., cuya dirección de correo completa es Suite 2600, 240 - 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada

ENTONCES, en consideración de \$1.00 pagado por ARCHON TECHNOLOGIES LTD. a AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris, cuyo recibo es expresamente aceptado por ellos, y en consideración de otras consideraciones buenas y valiosas, cuyo recibo es similarmente aceptado por ellos, por la presente ceden todos sus derechos, titulo e interés que puedan tener en canada, los Estados Unidos, y alrededor del mundo, en el Invento, a ARCHON TECHNOLOGIES LTD., incluyendo y sin limitar los anteriores derechos, titulo e interés en y a todas las mejoras, modificaciones, revisiones y adiciones que cualquiera de ellos puedan realizar al Invento, y cualesquiera solicitudes de patente adicionales que puedan ser presentadas y puedan ser otorgadas alrededor del mundo, como también en cualquier re-otorgamiento, continuación en parte o solicitudes de patente divisionales que puedan ser presentadas o puedan ser otorgadas.

Dichos inventores AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris, ademas acurdan firmar y hacer todas las cosas que puedan ser razonablemente necesarias o requeridas de ellos para permitir a ARCHON TECHNOLOGIES LTD. obtener el registro como titular de tales derechos de patente sobre el Invento, alrededor del mundo, incluyendo firmar, de tiempo en tiempo, documentos declarativos adicionales confirmando su intención y proposito de este documento de Cesión.

Firmado en Calgary, este día 18 de Marzo, 2009.

(Firmado)
Firma de Testigo
Nombre: Andrea Hatzinikolas

(Firmado)
AYASSE, Conrad

103
105

(Firmado)

Firma de Testigo

Nombre: Xiao Hong Zhang

(Firmado)

WU, Xinjie (Jessica)

Firmado en Calgary, Alberta este día 18 de Marzo, 2009

(Firmado)

Firma de Testigo

Nombre: Andrea Hatzinikolas

(Firmado)

BLOOMER, Chris

Cesión aceptada por

ARCHON TECHNOLOGIES LTD.

Por: (Firmado)

Nombre: CHRIS BLOOMER

Cargo: Presidente

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE FIRMA

Yo, Andrea Hatzinikolas, de la ciudad de Calgary, Provincia de Alberta, DECLARA BAJO JURAMENTO Y MANIFIESTA:

1. Estuve personalmente presente, y vi a AYASSE, Conrad, a quien personalmente conozco y quien me confirmo ser el AYASSE, Conrad mencionado en la Cesión que se adjunta a la Declaración Juramentada, que firmo dicho documento de Cesión y la respectiva fecha anteriormente mencionada.
2. AYASSE, Conrad me confirmo al momento de firmar la mencionada Cesión estar firmando dicho documento de Cesión en plena libertad y en ausencia de coacción o fuerza.

JURAMENTADO ante mi en la ciudad)

18

de Calgary, Provincia de Alberta)
este día 19 de Marzo, 2009) (Firmado)
(Firmado)) Firma de Testigo
Comisionado de Juramentos en y para)
Andrea M. Hatzinikolas
Abogada

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE FIRMA

Yo, (ilegible), Asistente de Soporte en Litigios, DECLARA BAJO JURAMENTO Y MANIFIESTA:

1. Estuve personalmente presente, y vi a WU, Xinjie (Jessica), a quien personalmente conozco y quien me confiro ser el WU, Xinjie (Jessica) mencionada en la Cesión que se adjunta a la Declaración Juramentada, que firmo dicho documento de Cesión y la respectiva fecha anteriormente mencionada.
2. WU, Xinjie (Jessica) me confiro al momento de firmar la mencionada Cesión estar firmando dicho documento de Cesión en plena libertad y en ausencia de coacción o fuerza.

JURAMENTADO ante mi en la ciudad)
de Calgary, Provincia de Alberta)
este día 27 de Marzo, 2009) (Firmado)
(Firmado)) Firma de testigo
Comisionado de Juramentos en y para)
Michael R. Whitt
Notario Público para la
Provincia de Alberta
Mi comisión vence al deseo del
Gobernador de Alberta

185
10

17

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE FIRMA

Yo, Andrea Hatzinikolas, de la ciudad de Calgary, Provincia de Alberta, DECLARA BAJO JURAMENTO Y MANIFIESTA:

- 1. Estuve personalmente presente, y vi a BLOOMER, Chris, a quien personalmente conozco y quien me confirmo ser el BLOOMER, Chris mencionado en la Cesión que se adjunta a la Declaración Juramentada, que firmo dicho documento de Cesión y la respectiva fecha anteriormente mencionada.
- 2. BLOOMER, Chris me confirmo al momento de firmar la mencionada Cesión estar firmando dicho documento de Cesión en plena libertad y en ausencia de coacción o fuerza.

JURAMENTADO ante mi en la ciudad)
de Calgary, Provincia de Alberta)
este día 18 de Marzo, 2009) (Firmado)
(Firmado)) Firma de testigo
Comisionado de Juramentos en y para)

156
110



EMBAJADA DE COLOMBIA

CERTIFICACION No.190/2009

LA SUSCRITA PRIMER SECRETARIO ENCARGADA DE FUNCIONES
CONSULARES, DE LA EMBAJADA DE COLOMBIA EN OTTAWA,

VISTOS LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS,

CERTIFICA:

4. Que Valerie Tailleir, quien autoriza el documento autenticado en la Provincia de Ontario, ejercía legalmente en la fecha allí indicada, como Oficial de Autenticaciones del Ministerio de Relaciones Exteriores y Comercio, y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales.
5. Que tuvo a la vista las pruebas de la existencia y representación de la corporación "ARCHON TECHNOLOGIES LTD." que actualmente ejerce su objeto social de acuerdo con las leyes canadienses y tiene sede en la Provincia de ALBERTA.
6. Que el (la) señor(a) CHRIS BLOOMER, de acuerdo con certificación notarial presentada, está autorizado(a) para representar a la corporación en este acto, en su calidad de Presidente de la corporación

Se expide a solicitud de los interesados a los TREINTA (30) días del mes de Septiembre del año dos mil nueve (2.009).


MONICA BELTRAN ESPITIA
Primer Secretario Encargada de
Funciones Consulares

DERECHOS CONSULARES US\$ 110.00

19

CONFEDERATION OF CANADA)

STATE OF ALBERTA) SS.

COUNTY OF CANADA)

CONFEDERACION DE CANADA)

ESTADO DE) SS.

CONDADO DE)

I, Andrea Hatzinikolas, a Notary Public in and for the above mentioned County and State,

Yo, , Notario Publico en y para el Condado y Estado arriba señalado,

CERTIFY:

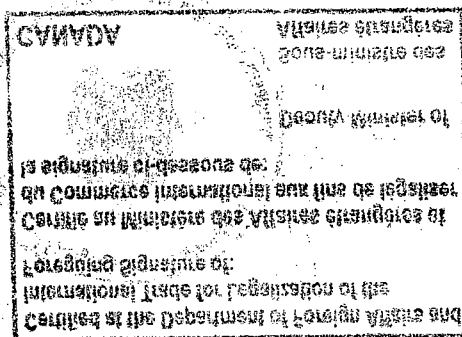
On the 18th day of March, 2009, before me appeared CHRIS BLOOMER, to me known to be the individual who signed the foregoing instrument as President for ARCHON TECHNOLOGIES LTD., a company duly organized and legally existing under the laws of the Confederation of Canada, with home office located at 111 – 5th Avenue S.W., Suite 1900, in the city of Calgary, state of Alberta T2P 3Y6, country of Canada.

I further certify that said individual is duly authorized to sign the foregoing instrument in the name of said corporation, and that the purposes for which said instrument are granted are encompassed within the

CERTIFICO:

El día ____ de ____, 2008, compareció ante mi _____, a quien conozco y quien me consta que es la persona que firmo el instrumento que antecede en su calidad de _____ de _____, sociedad debidamente constituida y legalmente existente de conformidad con las leyes del Estado de _____, con domicilio situado en el _____, ciudad de _____, Estado de _____, país de _____.

Además certifico que dicho individuo se encuentra debidamente facultado para firmar el instrumento que antecede en representación de dicha sociedad, y que el objeto



152
112

20

NOTARIAL CERTIFICATE

CANADA)
PROVINCE OF ALBERTA)
TO WIT:)
TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS
MAY COME, BE SEEN OR KNOWN

I, D. Doak Horne

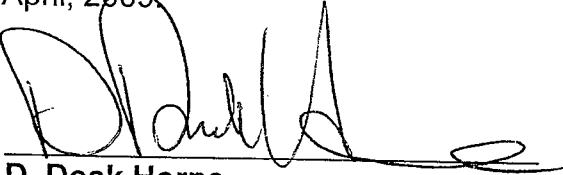
a Notary Public in and for the Province of Alberta, by Royal Authority duly appointed, residing at the City of Calgary, in said Province,

DO CERTIFY AND ATTEST that the paper-writing hereto annexed is a true copy of a document produced and shown to me and purporting to be:

- 1) Original Attestation of Assignment, having affixed thereto an original Assignment from Conrad Ayasse, Xinjie (Jessica) Wu and Chris Bloomer to Archon Technologies Ltd., executed by Conrad Ayasse and Chris Bloomer March 18, 2009, in respect of Canadian Patent Application 2,621,013 and United States Patent Application 12/068,881 both filed February 13, 2008.

the said copy having been compared by me with the said original document, an act whereof being requested I have granted under my Notarial Form and Seal of Office to serve and avail as occasion shall or may require.

IN TESTIMONY WHEREOF I have hereto subscribed my name and affixed my Notarial Seal of Office at Calgary this 17th day of April, 2009

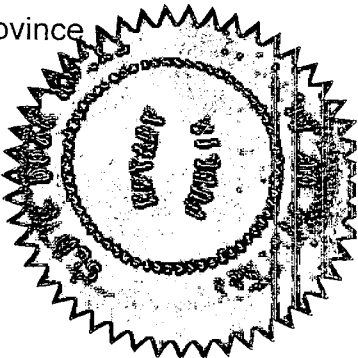


D. Doak Horne
A Notary Public in and for the Province
Of Alberta

EMBAJADA DE COLOMBIA
Oficina de Asuntos Consulares
No. 424 Ottawa, Canadá, a 13 de Octubre de 2009
Visto en este Consulado para autentificar la firma de
VALERIE TAILLIEUR
quien en la Fecha ejerció las funciones de
OFICIAL DE AUTENTICACIONES M.R.E DE CANADA
US\$30.00
MONICA L. FRANCESCHI
Primer Secretario, Embajada de Asuntos Consulares

Certified at the Department of Foreign Affairs and International Trade for the Legalization of the
Signature of
Certified by the Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international aux fins de légaliser
la signature ci-dessous de
Sous-ministre des Affaires étrangères

OTTAWA



1139
113

21

ATTESTATION OF ASSIGNMENT

I, Andrea M. Hatzinikolas Notary Public, of the City of Calgary, in the Province of Alberta, make oath and say:

1. I was personally present and did see Conrad Ayasse and Chris Bloomer who are known to me, duly sign the attached assignment;
2. I certify and attest that the attached assignment was signed by the aforesaid individuals, at the City of Calgary, in the Province of Alberta and I am the subscribing witness thereto;
3. I believe the above persons Conrad Ayasse and Chris Bloomer whose signatures I witnessed are each at least eighteen (18) years of age.

Signed at Calgary, Alberta, Canada this 16 day of April, 2009.


Andrea M. Hatzinikolas
A Notary Public in and for the Province of Alberta

160

114

22

ASSIGNMENT

WHEREAS the following persons, namely: **AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris**, whose full mailing addresses are: c/o Archon Technologies Ltd, Suite 2600, 240 – 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada; 5735 Dalhousie Drive NW, Calgary, Alberta, T3A 1T2, Canada; and c/o Archon Technologies Ltd, Suite 2600, 240 – 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada, respectively,

(hereinafter "**AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris**" or "the said inventors ")

has invented and are inventors of a "**A MODIFIED PROCESS FOR HYDROCARBON RECOVERY USING IN SITU COMBUSTION**", which is more fully described and which is the subject of Canadian Patent Application 2,621,013 filed February 13, 2008 and United States Patent Application 12/068,881 filed February 13, 2008. (hereinafter "the Invention"); and

WHEREAS the said inventors are agreeable to assign all legal right, title and interest in and to the said Invention which they may be possessed of to:

ARCHON TECHNOLOGIES LTD., whose full mailing address is Suite 2600, 240 – 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada

NOW THEREFORE, in consideration of \$1.00 paid by **ARCHON TECHNOLOGIES LTD.** to **AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris**, the receipt of which is hereby expressly acknowledged by them, and in consideration of further other good and valuable consideration, the receipt of which is likewise hereby acknowledged by them, hereby assigns all of their rights, title and interest that they may have in Canada, the United States, and throughout the world in the Invention, to **ARCHON TECHNOLOGIES LTD.**, including and without limiting the foregoing all rights, title and interest in and to all improvements, modifications, revisions and additions that either of them may make to the Invention, and any additional patent applications that may be filed and may issue therefor throughout the world, as well as in any and all re-issue, continuation, continuation-in-part or divisional patent applications that may be filed or may issue therefor.

The said inventors **AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); and BLOOMER, Chris** do further agree to sign and do all things that may be reasonably necessary or required of them to

23

allow **ARCHON TECHNOLOGIES LTD.** to obtain registration as owner of such patent rights in the Invention throughout the world, including signing from time to time additional declaratory documents confirming the intention and purport of this Assignment document.

SIGNED at Calgary, this 18th day of MARCH, 2009.

[Signature]
Signature of Witness

Name Andrea Hatzinikolas
(Please Print)

[Signature]
AYASSE, Conrad

SIGNED at Calgary, Alberta, this 18 day of March, 2009.

Signature of Witness

Name _____
(Please Print)

WU, Xinjie (Jessica)

SIGNED at Calgary, Alberta, this 18 day of March, 2009.

[Signature]
Signature of Witness

Name Andrea Hatzinikolas
(Please Print)

[Signature]
BLOOMER, Chris

Assignment Accepted By
ARCHON TECHNOLOGIES LTD.

by: [Signature]
Name CHRIS BLOOMER
(Please Print)

Title: PRESIDENT

162
116

24

AFFIDAVIT OF EXECUTION

I, Andrea Hatzinikolaou of the City of Calgary, **MAKE OATH AND STATE:**

1. I was personally present, and did see **AYASSE, Conrad** who is personally known to me and who confirmed to me he was the said **AYASSE, Conrad** referred to in the Assignment to which this Affidavit is attached, sign the aforementioned Assignment document on the respective date above-mentioned.
2. **AYASSE, Conrad** confirmed to me at the time of his signing the aforesaid Assignment that he was signing such Assignment document of his own free will in absence of any duress or compulsion.

SWORN before me in the City)
Of Calgary, Province of Alberta)
this 17th day of April, 2009)

Despina M. Southas)
A Commissioner of Oaths in and for)

[Signature]
Signature of Witness

DESPINA M. SOUTHAS
A Commissioner for Oaths
in and for the Province of Alberta
My Commission Expires December 28, 2011

167
117

26

AFFIDAVIT OF EXECUTION

I, Andrea Hatzinikolaou of the City of Calgary, Province of Alberta, MAKE OATH AND STATE:

1. I was personally present, and did see **BLOOMER, Chris** who is personally known to me and who confirmed to me he was the said **BLOOMER, Chris** referred to in the Assignment to which this Affidavit is attached, sign the aforementioned Assignment document on the respective date above-mentioned.
2. **BLOOMER, Chris** confirmed to me at the time of his signing the aforesaid Assignment that he was signing such Assignment document of his own free will in absence of any duress or compulsion.

SWORN before me in the City)
Of Calgary, Province of Alberta,)
this 17th day of April, 2009)

Despina M. Southas)
A Commissioner of Oaths in and for)

[Signature]
Signature of Witness

DESPINA M. SOUTHAS
A Commissioner for Oaths
in and for the Province of Alberta
My Commission Expires December 28, 2011.

165
1/19

27

En conformidad con lo preceptuado por el artículo 8 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y la Circular Externa 10 del 2001 de la Superintendencia de Industria y Comercio, es esta una TRADUCCION SIMPLE de sellos y legalizaciones en inglés, que aparecen a continuación de un Acuerdo de Cesión de Invento celebrado entre AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); BLOOMER, Chris; y ARCHON TECHNOLOGIES LTD., sociedad de Canada.

Certificado Notarial (Sociedad)

Escrito en inglés y español por un Notario Público de la Provincia de Alberta, quien certifica que el firmante del documento, Chris Bloomer, lo hace en representación de Archon Technologies Ltd., sobre la existencia, objeto y domicilio de la sociedad, y sobre los documentos vistos para emitir tal certificación. Fechado 21 de septiembre del 2009.

(Firmado)

Andrea Hatzinikolas

Sello Notarial Seco

Aparece sello de legalización de la firma de Andrea Hatzinikolas por el Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio Exterior firmado por Valerie Talleur.

Aparece autenticación No. 404 del 30 de septiembre del 2009 de la firma de Valerie Talleur por la Oficina de Asuntos Consulares de la Embajada de Colombia en Ottawa, Canada.

CERTIFICADO NOTARIAL

CANADA	)	A TODOS A QUIENES ESTE PUEDA
PROVINCIA DE ALBERTA	)	LLEGAR, MOSTRAR O CONOCER
A SABER:	)	

189
120

28

Yo, D. Doak Horne, Notario Público en y para la provincia de Alberta, por Autoridad Real debidamente nombrada, residente de la ciudad de Calgary, en dicha provincia,

CERTIFICA y DA TESTIMONIO que el documento anexo a la presente es una copia verdadera del documento producido y presentado ante mi y que pretende ser:

- 1) Cesión Original de Conrad Ayasse, Xinjie (Jessica) Wu y Chris Bloomer a Archon Technologies Ltd., firmado por Conrad Ayasse y Chris Bloomer en Marzo 18, 2009, en relación de la Solicitud de Patente Canadiense 2,621,013 y la Solicitud de Patente de los Estados Unidos de America 12/068,881, ambas presentadas en Febrero 13, 2008.

dicha copia habiendo sido comparada por mi con dicho documento original, y una actuación habiendo sido solicitada he otorgado bajo mi Forma y Sello Notarial Oficial para servir y avalar como la ocasión lo requiera o pueda requerir.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL he en este escrito mi nombre y estampado mi Sello Notarial Oficial en Calgary este día 17 de abril, 2009.

(Firmado)

D. Doak Horne

Notario Público en y para la provincia de Alberta.

Aparece sello de legalización de la anterior firma del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio Exterior firmado por Valerie Talleur. Aparece autenticación No. 424 del 13 de octubre del 2009 de la firma de Valerie Talleur por la Oficina de Asuntos Consulares de la Embajada de Colombia en Ottawa, Canada.

TESTIMONIO DE CESIÓN

Yo, Andrea M. Hatzinikolas, Notario Público de la ciudad de Calgary, en la provincia de

187
12

29

Alberta, declara bajo juramento y manifiesta:

1. Estuve personalmente presente, y vi a Conrad Ayasse y Chris Bloomer, a quienes conozco, debidamente firmar la Cesión adjunta.
2. Certifico y declaro que la Cesión adjunta fue firmada por los anteriormente mencionados individuos, en la ciudad de Calgary, en la Provincia de Alberta y soy el testigo que firmo sobre ello.
3. Creo que las mencionadas personas, Conrad Ayasse y Chris Bloomer, cuya firmas yo atestigüe, tienen cada uno por lo menos dieciocho (18) años de edad.

Firmado en Calgary, Alberta, Canada, este día 16 de Abril, 2009.

(Firmado)

Andrea M. Hatzinikolas

Notario Público para y por la Provincia de Alberta

CESIÓN

EN CONSIDERACION a que las siguientes personas, a saber, AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris, cuyas direcciones de correo completas son: c/o Archon Technologies Ltd., Suite 2600, 240 - 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada; 5735 Dalhousie Drive NW, Calgary, Alberta, T3A 1T2, Canada; y c/o Archon Technologies Ltd., Suite 2600, 240 - 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada, respectivamente,

(en adelante "AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris" o "dichos inventores")

han inventado y son inventores de UN PROCESO MODIFICADO PARA LA RECUPERACIÓN DE HIDROCARBURO UTILIZANDO COMBUSTIÓN IN SITU", que esta

30

mas completamente descrito y que es objeto de la Solicitud de Patente Canadiense 2,621,013 presentada en Febrero 13, 2008 y la Solicitud de patente de los Estados Unidos 12/068,881 presentada en Febrero 13, 2008. (en adelante "el invento"); y

EN CONSIDERACION a que dichos inventores están de acuerdo en ceder todo derecho legal, título e interés en y sobre dicho invento que puedan tener a:

ARCHON TECHNOLOGIES LTD., cuya dirección de correo completa es Suite 2600, 240 - 4th Avenue S.W., Calgary, Alberta, T2P 4H4, Canada

ENTONCES, en consideración de \$1.00 pagado por ARCHON TECHNOLOGIES LTD. a AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris, cuyo recibo es expresamente aceptado por ellos, y en consideración de otras consideraciones buenas y valiosas, cuyo recibo es similarmente aceptado por ellos, por la presente ceden todos sus derechos, título e interés que puedan tener en canada, los Estados Unidos, y alrededor del mundo, en el Invento, a ARCHON TECHNOLOGIES LTD., incluyendo y sin limitar los anteriores derechos, título e interés en y a todas las mejoras, modificaciones, revisiones y adiciones que cualquiera de ellos puedan realizar al Invento, y cualesquiera solicitudes de patente adicionales que puedan ser presentadas y puedan ser otorgadas alrededor del mundo, como también en cualquier re-otorgamiento, continuación en parte o solicitudes de patente divisionales que puedan ser presentadas o puedan ser otorgadas.

Dichos inventores AYASSE, Conrad; WU, Xinjie (Jessica); y BLOOMER, Chris, ademas acurdan firmar y hacer todas las cosas que puedan ser razonablemente necesarias o requeridas de ellos para permitir a ARCHON TECHNOLOGIES LTD. obtener el registro como titular de tales derechos de patente sobre el Invento, alrededor del mundo, incluyendo firmar, de tiempo en tiempo, documentos declarativos adicionales

169
12

31

confirmando su intención y proposito de este documento de Cesión.

Firmado en Calgary, este día 18 de Marzo, 2009.

(Firmado)

Firma de Testigo

Nombre: Andrea Hatzinikolas

(Firmado)

AYASSE, Conrad

Firmado en Calgary, este día 18 de Marzo, 2009.

Firma de Testigo

Nombre:

WU, Xinjie (Jessica)

Firmado en Calgary, Alberta este día 18 de Marzo, 2009

(Firmado)

Firma de Testigo

Nombre: Andrea Hatzinikolas

(Firmado)

BLOOMER, Chris

Cesión aceptada por
ARCHON TECHNOLOGIES LTD.

Por: (Firmado)

Nombre: CHRIS BLOOMER

Cargo: Presidente

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE FIRMA

Yo, Andrea Hatzinikolas, de la ciudad de Calgary, Provincia de Alberta, DECLARA BAJO

120
126

32

JURAMENTO Y MANIFIESTA:

1. Estuve personalmente presente, y vi a AYASSE, Conrad, a quien personalmente conozco y quien me confirmo ser el AYASSE, Conrad mencionado en la Cesión que se adjunta a la Declaración Juramentada, que firmo dicho documento de Cesión y la respectiva fecha anteriormente mencionada.
2. AYASSE, Conrad me confirmo al momento de firmar la mencionada Cesión estar firmando dicho documento de Cesión en plena libertad y en ausencia de coacción o fuerza.

JURAMENTADO ante mi en la ciudad)
de Calgary, Provincia de Alberta)
este día 19 de Marzo, 2009) (Firmado)
(Firmado)) Firma de Testigo
Comisionado de Juramentos en y para)
Andrea M. Hatzinikolas
Abogada

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE FIRMA

Yo, , de , DECLARA BAJO JURAMENTO Y MANIFIESTA:

1. Estuve personalmente presente, y vi a WU, Xinjie (Jessica), a quien personalmente conozco y quien me confirmo ser el WU, Xinjie (Jessica) mencionada en la Cesión que se adjunta a la Declaración Juramentada, que firmo dicho documento de Cesión y la respectiva fecha anteriormente mencionada.
2. WU, Xinjie (Jessica) me confirmo al momento de firmar la mencionada Cesión estar firmando dicho documento de Cesión en plena libertad y en ausencia de coacción o fuerza.

JURAMENTADO ante mi en la ciudad)

121
125

33

de)
este día de , 200)
) Firma de testigo
Comisionado de Juramentos en y para)

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE FIRMA

Yo, Andrea Hatzinikolas, de la ciudad de Calgary, Provincia de Alberta, DECLARA BAJO JURAMENTO Y MANIFIESTA:

- 1. Estuve personalmente presente, y vi a BLOOMER, Chris, a quien personalmente conozco y quien me confirio ser el BLOOMER, Chris mencionado en la Cesión que se adjunta a la Declaración Juramentada, que firmo dicho documento de Cesión y la respectiva fecha anteriormente mencionada.
- 2. BLOOMER, Chris me confirio al momento de firmar la mencionada Cesión estar firmando dicho documento de Cesión en plena libertad y en ausencia de coacción o fuerza.

JURAMENTADO ante mi en la ciudad)
de Calgary, Provincia de Alberta)
este día 17 de Abril, 2009) (Firmado)
(Firmado)) Firma de testigo
Comisionado de Juramentos en y para)

DESPINA M. SOUTHAS
Comisionado para Juramentos
en y para la provincia de Alberta
Mi comisión vence en Diciembre 28, 2011

172
126

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

Recibidas por la oficina internacional el 16 de Junio de 2009

(16.06.2009)

1. Un proceso para la recuperación de hidrocarburos licuados o gasificados de un reservorio subterráneo de hidrocarburos que incluye los pasos de:

- (a) Proporcionar por lo menos un pozo de producción teniendo una pata horizontal sustancialmente posicionada relativamente bajo en dicho reservorio, dicha pata horizontal teniendo de un lado de la misma una parte talón y en el lado opuesto de la misma una parte dedo, dicha pata horizontal adaptado para permitir la entrada de hidrocarburo licuado al interior de dicha pata horizontal, dicho pozo de producción teniendo una sección vertical sustancialmente conectada a dicha pata horizontal cercana a dicha parte talón del mismo;
- (b) Proporcionar tubería de inyección en el interior de dicho pozo de producción extendiéndose dentro de dicha sección vertical y dentro, por lo menos de una parte, de dicha parte horizontal para recoger dichos hidrocarburos licuados que fluyen a dicha pata horizontal;
- (c) Inyectar un medio dentro del pozo de producción, en donde tal medio es escogido de un grupo de medios incluyendo individualmente o en combinación, un gas no oxidante, vapor, agua, o dióxido de carbono;

- (d) Proporcionar un gas oxidante a dicho reservorio subterráneo por lo menos inicialmente en un lugar en, o cercano, a dicha sección vertical de dicho pozo de producción;
 - (e) Encender el hidrocarburo en dicho reservorio de hidrocarburo cerca a dicha sección vertical de dicho pozo de producción, de tal manera que cause la combustión de una parte de dicho hidrocarburo en dicho reservorio de hidrocarburo cerca a dicha sección vertical y de ese modo crear un frente de combustión que avance exteriormente y lejos de dicho pozo de inyección por lo menos en dirección a lo largo de dicha pata horizontal y hacia dicha parte dedo del mismo;
 - (f) Causar que el hidrocarburo licuado caliente de dicho reservorio drene de las partes superiores del mismo y se acumule en dicha pata horizontal; y
 - (g) Extraer del pozo de producción, por vía de dicha tubería de producción, dichos hidrocarburo que ha fluido a dicha pata horizontal.
2. El proceso de la reivindicación 1 en donde dicho paso de proporcionar dicho gas oxidante es logrado proporcionando dicho gas oxidante a dicha formación de hidrocarburo por vía de perforaciones en un pozo de inyección.
3. El proceso de la reivindicación 2, donde dicha sección vertical de dicho pozo de producción y dicho pozo de inyección son una y la misma.
4. El proceso de la reivindicación 1 en donde el pozo de inyección es un camino lateral de re-entrada de la sección vertical del pozo de producción, y se extiende a la región superior del reservorio.

5. El proceso de la reivindicación 1 donde el suministro de gas oxidante es logrado perforando un pozo de inyección cerca a dicha sección vertical de dicho pozo de producción, y dicho pozo de inyección es vertical, inclinado, u horizontal.

6. El proceso de la reivindicación 1 donde dicha sección vertical de dicho pozo de producción es perforada en una parte superior del mismo, y tal paso de proporcionar un gas oxidante es logrado, por lo menos en parte, proporcionando dicho gas oxidante por vía de dicha sección vertical de dicho pozo de producción.

7. El proceso de la reivindicación 1 además incluyendo los pasos de:

Proporcionar tubería de inyección en dicho pozo de producción, dicha tubería de inyección extendiéndose hacia abajo en dicha sección vertical para aproximarse dicha parte talón de dicha pata horizontal, y

Dicho paso de inyectar dicho medio en dicho pozo de producción siendo adelantado mediante la inyección de dicho medio por vía de dicha tubería de inyección.

8. El proceso de la reivindicación 7 donde un lado abierto del tubo de producción es situado en cercanías de la parte dedo de la pata horizontal.

9. El proceso de la reivindicación 1 donde tal medio además incluye un diluyente de hidrocarburo condensado.

10. El proceso de las reivindicaciones 1, 7, u 8 donde dicho medio es inyectado continuamente o periódicamente en dicho pozo de producción para mantener una presión positiva dentro de la pata horizontal y de ese modo ayudar a evitar el ingreso de dicho gas oxidante del reservorio a la pata horizontal del pozo de producción.

11. El proceso de las reivindicaciones 1-8 donde un catalizador es colocado en, o alrededor, de la pata horizontal del pozo de producción.

12. El proceso de las reivindicaciones 1-8 donde el gas oxidante es una mezcla de oxígeno y dióxido de carbono.

13. Un proceso para la recuperación de hidrocarburo licuado o gasificado de un reservorio subterráneo de hidrocarburos incluyendo los pasos de:

- (a) Proporcionar por lo menos un pozo de producción teniendo una pata horizontal sustancialmente posicionada relativamente bajo en dicho reservorio, dicha pata horizontal teniendo de un lado de la misma una parte talón y en el lado opuesto de la misma una parte dedo, dicha pata horizontal adaptado para permitir la entrada de hidrocarburo licuado al interior de dicha pata horizontal, dicho pozo de producción teniendo una sección vertical sustancialmente conectada a dicha pata horizontal cercana a dicha parte talón del mismo;
- (b) Proporcionar tubería de inyección en dicho pozo de producción, extendiéndose de la superficie de dicho pozo de producción por lo menos hasta dicha parte talón de dicho pozo de producción para

recoger dicho hidrocarburo que fluye a dicha pata horizontal;

- (c) Proporcionar tubería de inyección dentro de dicho pozo de producción, dicha tubería de inyección extendiéndose hacia abajo en dicha sección vertical a una posición extendiéndose por lo menos a dicha parte talón de dicha pata
- (d) Inyectar un medio en la pata horizontal, donde tal medio es escogido del grupo de medios incluyendo individualmente o en combinación, un gas no oxidante, vapor, agua, o dióxido de carbono;
- (e) Proporcionar perforaciones en dicha sección vertical de dicho pozo de producción en una posición sobre dicha parte talón;
- (f) Proporcionar un gas oxidante a dicha sección vertical y entonces a una parte de dicho reservorio de hidrocarburos por vía de dichas perforaciones en dicha sección vertical;
- (g) Encender dicho hidrocarburo en dicho reservorio de hidrocarburo cerca a dicha sección vertical, de tal manera que cause la combustión de una parte de dicho hidrocarburo in dicho reservorio de hidrocarburo y de ese modo crear un frente de combustión que avance exteriormente y lejos de dicha sección vertical por lo menos en dirección a lo largo de dicha pata horizontal y hacia dicha parte dedo del mismo;
- (h) Causar que el hidrocarburo licuado calentado de dicho reservorio drene de las regiones superiores del mismo y se acumule en dicha pata horizontal; y

- (i) Extraer de dicho pozo de producción, a través de dicha tubería de producción, dichos hidrocarburos que han fluido a dicha pata horizontal.
14. El proceso de la reivindicación 12 donde un lado abierto de la tubería de producción esta situado cerca a la parte dedo de la pata horizontal.
15. El proceso de las reivindicaciones 13 o 14 donde vapor o agua es inyectado continuamente o periódicamente en dicha tubería de inyección para mantener una presión positiva en la pata horizontal y entonces ayudar en evitar el ingreso de dicho gas oxidante del reservorio a la pata horizontal del pozo de producción.
16. Un proceso para la recuperación de hidrocarburo licuado o gasificado de una formación subterránea de hidrocarburos incluyendo los pasos de:
- (a) Proporcionar por lo menos un pozo de producción teniendo una pata horizontal sustancialmente posicionada relativamente bajo en dicha formación, dicha pata horizontal teniendo de un lado de la misma una parte talón y en el lado opuesto de la misma una parte dedo, situada en la formación un poco mas baja en elevación que dicha parte talón, dicha pata horizontal adaptada para permitir el flujo de hidrocarburo liquido al interior de dicha pata horizontal, dicho pozo de producción teniendo una sección vertical sustancialmente conectada a dicha pata horizontal cercana a dicha parte talón del mismo;
 - (b) Proporcionar tubería de producción dentro de dicho pozo de producción extendiendose hacia abajo dentro de dicha sección vertical y a lo largo de dicha pata horizontal a dicha parte dedo, para recoger dicho hidrocarburo que fluye a dicha pata horizontal;

- (c) Proporcionar tubería de inyección en dicho pozo de producción, dicha tubería de inyección extendiéndose hacia abajo en dicha sección vertical a dicha parte talón;
- (d) Inyectar un medio en dicho pozo de producción por vía de dicha tubería de inyección donde dicho medio es escogido de un grupo de medios incluyendo individualmente o en combinación, un gas no oxidante, vapor, agua, o dióxido de carbono;
- (e) Proporcionar un pozo de inyección como camino lateral de reentrada de dicha sección vertical de dicho pozo de producción, cuya inyección bien se extiende a la formación de hidrocarburos.
- (f) Proporcionar un gas oxidante a una parte de dicha formación de hidrocarburo por vía de dicho pozo de inyección;
- (g) Encender dicho hidrocarburo en dicha formación de hidrocarburo cerca a dicha sección vertical, de tal manera que cause la combustión de una parte de dicho hidrocarburo en dicha formación de hidrocarburo y de ese modo crear un frente de combustión que avance exteriormente y lejos de dicha sección vertical por lo menos en dirección a lo largo de dicha pata horizontal y hacia dicha parte dedo del mismo;
- (h) Extraer de dicho pozo de producción, por vía de dicha tubería de producción, el hidrocarburo que ha fluido a dicha pata horizontal.

17. El proceso de la reivindicación 16 donde se inyecta vapor o agua continuamente o periódicamente al pozo de producción para mantener una presión positiva sustancialmente en la pata horizontal del mismo y de ese modo ayudar a evitar el ingreso de dicho gas oxidante de la formación a la pata horizontal del pozo de producción.



2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
LLORED A RICUAURTE ALICIA
Apoderado(a) y/o Representante de
ARCHON TECHNOLOGIES LTDA

REFERENCIA	Radicación No.	9 69914
	Solicitud internacional	PCT/CA2009/000066
	Fecha inicio fase nacional	13/09/2010
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	11238
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase

Dado en Bogotá DC,

123 SET. 2010

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

jfernand