

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

P-3855

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-167237-00002-0000

Fecha: 2013-08-15 14:33:17 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 30

Ref.: Expediente No. 13-167237

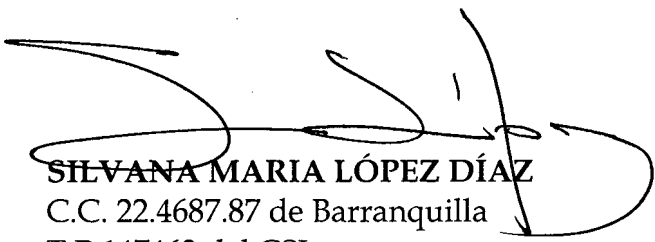
Solicitud de patente a nombre de **BAKER HUGHES INCORPORATED**

Yo, SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **BAKER HUGHES INCORPORATED**, en respuesta al oficio No. 12884 notificado por fijación en lista el día 23 de julio de 2013, solicitante de la patente de la referencia, atentamente me permito presentar:

1. Documentos mediante los cuales se hace constar la cesión del derecho de la patente otorgado por los inventores a favor de mi mandante, la sociedad **BAKER HUGHES INCORPORATED**, con su respectiva traducción del inglés al español.

Espero con esto haber dado cabal cumplimiento a lo solicitado por ese despacho y de conformidad con lo indicado en los artículos 3º, inciso 3, 35 inciso 2 y 59 inciso 2 del CCA, al analizar este memorial, atentamente ruego se traten todas las cuestiones planteadas con motivo del mismo.

Señor Superintendente Delegado,


SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

C.C. 22.4687.87 de Barranquilla

T.P 147463 del CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

APOSTILLE

(Convención de La Haya de 5 octubre 1961)

1. País: **Estados Unidos de América**

El presente documento público:

2. Ha sido firmado por: **N WILLIAMS**

3. quien se desempeña como: **Funcionario Certificado**

4. lleva el sello/estampilla de: **U.S Patentes y Marcas Oficiales**

CERTIFICADO

5. en: Washington, D.C

6. el día **13 de Mayo 2013**

7. Por Asistente Oficina De Autenticación, Departamento De Estado De Estados

8. No. **13031572-5**

9. Sello/Estampilla:

Estado de Florida

10. Firma:

William F. Finlan

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
A QUIEN PUEDA INTERESAR:
EL DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS
Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos

Abril 22 de 2013

POR ESTE MEDIO SE CERTIFICA QUE LA ANEXA ES UNA COPIA GENUINA
DE LOS REGISTROS DE ESTA OFICINA DE UN DOCUMENTO REGISTRADO
EN OCTUBRE 24 DE 2011.

Por Autoridad de

La Secretaria de Comercio para la Propiedad Intelectual

**y el Director de la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados
Unidos**

/Firma/

N. WILLIAMS

Funcionario que Certifica

Sello Adhesivo: OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS
DE LOS ESTADOS UNIDOS
DEPARTAMENTO DE COMERCIO

CESIÓN DE PATENTE

Versión Electrónica v1.1
Versión Hoja de Estilo v1.1

TIPO DE PRESENTACIÓN:	NUEVA CESIÓN	
NATURALEZA DEL TRASPASO:	CESIÓN	

DATOS DE LA PARTE QUE TRANSFIERE		
Nombre		Fecha Ejecución
Mr. Qi Qu		10/20/2011
Mr. C. Vipulanandan		10/19/2011
Mr. Mark H. Houston		10/19/2011

DATOS DE LA PARTE RECEPTORA		
Nombre	Baker Hughes Incorporated	
Dirección y Calle:	2929 Allen Parkway, Suite 2100	
Ciudad:	Houston	
Estado/País	Texas	
Código Postal:	77019	

NÚMERO TOTAL DE PROPIEDADES: 1		
Tipo de Propiedad	Número	
Número de Solicitud:	13279461	

DATOS DE CORRESPONDENCIA		
Número de Fax: (832)217-2993		
Teléfono: 713-528-3100		
E-mail: rsmith@jonessmith.net		
La correspondencia será enviada primero a la dirección de correo electrónico; si esto no ha tenido éxito, será enviada vía Correo de los EU.		
Corresponsal Nombre: E Randall Smith		
Línea de Dirección 1: 2777 ALLEN PARKWAY, SUITE 1000		
Línea de Dirección 4: HOUSTON, TEXAS 77019		
NÚMERO DE EXPEDIENTE DE APODERADO	25601	
NOMBRE DE QUIEN HACE LA PRESENTACIÓN:	E Randall Smith	
Total Anexos: 4		
PATENTE ROLLO: 027106 CUADRO: 0733		
501699842		

4

TRASPASO

Considerando que los suscritos **Qi Qu. C. Vipulanandan y Mark H. Houston** hemos desarrollado un invento consistente en determinados métodos novedosos y útiles, dispositivos y/o sistemas que se relacionan con la obtención de datos relacionados con las formas subterráneas (colectivamente, los "inventos") para lo cual la solicitud de patente utilitaria de los Estados Unidos titulada "aparatos y métodos para hacerle seguimiento a la localización de fluidos de fracturaciones en una formación subterránea" se está presentando conjuntamente con el expediente numero 020569-25601 (la "solicitud"). Entendiéndose que dicha solicitud reincida el beneficio de la patente provisional U.S. distinguida con el numero serial 61.437.756. que se radico el 31 de Enero de 2011 bajo el expediente numero 020569-25600 bajo el titulo aparato y métodos para hacerle el seguimiento a la ubicación de fluidos de facturación en una formación subterránea"; entendiéndose que la solicitud se radico junto con la solicitud provisional a la cual se hizo referencia anteriormente y que se conocen colectivamente como las "solicitudes"; y

considerando que **BAKER HUGHES INCORPORATED** sociedad del Estado de Delaware, con domicilio principal de negocios ubicada en 2929 Allen Parkway, Suite 2100, Houston, Texas 77019, tiene la voluntad de adquirir la totalidad del derecho, titulo e interés sobre los inventos y solicitudes antes mencionadas, incluyendo el derecho de radicar solicitudes adicionales de patentes dentro del

territorio de los Estados Unidos, a demás de la solicitud de patentes por fuera de dicho país (lo cual incluirá las radicaciones de acuerdo con las disposiciones de las convenciones o tratados).

Ahora en consecuencia de lo anteriormente expuesto, y mediante la contra prestación de un (1) dólar (\$1.00) y teniendo en cuenta otras consideraciones valiosas, cuyo recibo se reconoce mediante el presente acto, el suscrito vende, asigna, transfiere, y pone a disposición de **BAKER HUGHES INCORPORATED**, la totalidad de derechos, títulos e intereses sobre los mencionados inventos con validez universal, y dichas solicitudes y todas y cada una de sus divisiones, continuidades, anexos parciales y demás solicitudes de patentes que se relaciones con el asunto materia del presente acto y sus reexpediciones, y todas y cada una de las patentes expedidas en los Estados Unidos y en otros países que se pudieren otorgar para este mismo caso, que serán de tenencia y disfruten por parte de **BAKER HUGHES INCORPORATED** para su propio uso y beneficio, y para el uso y beneficio de sus sucesores como causahabientes u otros representantes jurídicos, hasta la culminación del término o términos para los cuales las mencionadas patentes de los Estados Unidos o de otros países se establezcan o puedan otorgarse o reexpedirse, como se expresa en forma completa y total, que se hubiesen mantenido y disfrutado por el suscrito si no se hubiese realizado la presente transferencia y venta.

A demás de lo anterior autorizo y solicito al comisionado de patentes y marcas comerciales y demás autoridades en otros países para que expidan todas y cada una de las patentes sobre el mencionado invento o que resultaren de las

mencionadas solicitudes y a partir de todas y cada una de las divisiones, continuaciones, continuaciones parciales y demás solicitudes de patentes que se relacionen con el efecto y que tengan que ver con sus re expediciones a nombre de **BAKER HUGHES INCORPORATED**, como transferido de la totalidad de mis intereses y mediante el presente acto acepto y certifico que poseo la totalidad del derecho para transferir todo el interés que se asigna mediante esta actuación, y que no he otorgado y no otorgare ningún acuerdo que entre en conflicto con el presente tramite.

Igualmente certifico y acepto que en todo momento y a solicitud otorgare y entregare todos y cada uno de los documentos que pudieren ser necesarios o deseables para perfeccionar el titulo de los mencionados inventos patentes que se pudieren otorgar a nombre de **BAKER HUGHES INCORPORATED**: sus sucesores, causahabientes u otros representantes legales y que si **BAKER HUGHES INCORPORATED**, sus sucesores, causahabientes o representantes legales desearan establecer el titulo sobre cualquiera de las divisiones, continuaciones, continuaciones parciales, solicitudes y demás solicitudes de patente u obtener re-expediciones de tales patentes, o radicación de renuncia relacionada con dicho acto, firmare mediante solicitud la totalidad de documentos, y are todos los trámites necesarios y requeridos para la radicación de tales solicitudes, en su obtención para la radicación de dicha documentación, sin necesidad de recibir compensaciones adicionales por cuenta del asignado, sus sucesores, causahabientes y demás representantes legales.

2

Igualmente certifico que comunicare en cualquier momento y a solicitud de **BAKER HUGHES INCORPORATED**, sus sucesores, causahabientes y demás representantes legales, los hechos que se relacionan con los mencionados inventos, solicitudes, solicitudes pertinentes y patentes o con las historias de registro de los mismos que llegaren a mis conocimientos, y testificar con respecto de estos en casos de interferencias o procesos administrativos o litigios judiciales cuando se solicitare realizar los mismos, sin tener por ello derecho a compensaciones posteriores sin embargo los gastos de tal actuación correrán por cuenta del asignado, sucesores u otros representantes legales.

Se otorga a los 20 días del mes de Octubre de 2011

Firma _____

Qi Qu

Estado de Texas

Condado de Harris

Ante mi la autoridad competente compareció en la fecha **Qi Qu** conocido por mi como la persona que suscribió su nombre en el instrumento que antecede y reconoció ante el suscrito que otorgo dicho instrumento para los propósitos y consideraciones allí expresados, en testimonio de lo anterior firmo y coloco el sello del despacho a los 20 días del mes de Octubre de 2011.

NOTARIO PÚBLICO EN Y PARA
EL ESTADO DETEXAS.

ISSA M. MENDEZ

Notaria Pública, Estado de Texas

Mi Comisión Expira

Marzo 03, 2014

Patente

REEL: 027106 FRAME: 0735

Se otorga a los 19 días del mes de Octubre de 2011

Firma _____

C. Vipulanandan

Estado de Texas

Condado de Harris

Ante mi la autoridad competente compareció en la fecha **C. Vipulanandan** conocido por mi como la persona que suscribió su nombre en el instrumento que antecede y reconoció ante el suscrito que otorgo dicho instrumento para los propósitos y consideraciones allí expresados, en testimonio de lo anterior firmo y coloco el sello del despacho a los 19 días del mes de Octubre de 2011.

NOTARIO PÚBLICO EN Y PARA
EL ESTADO DETEXAS.

LAURA LYNN CHRISTIAN

Mi Comisión Expira

Agosto 30, 2015

Patente

REEL: 027106 FRAME: 0736

Se otorga a los 19 días del mes de Octubre de 2011

Firma _____

Mark H. Houston

Estado de Texas

Condado de Travis

Ante mi la autoridad competente compareció en la fecha **Mark H. Houston** conocido por mi como la persona que suscribió su nombre en el instrumento que antecede y reconoció ante el suscrito que otorgo dicho instrumento para los propósitos y consideraciones allí expresados, en testimonio de lo anterior firmo y coloco el sello del despacho a los 19 días del mes de Octubre de 2011.

NOTARIO PÚBLICO EN Y PARA
EL ESTADO DE TEXAS.

ALICIA PUENTES

Mi Comisión Expira

Noviembre 13, 2012

Patente

REEL: 027106 FRAME: 0737

11

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: *United States of America*

This public document

2. has been signed by N. Williams

3. acting in the capacity of Certifying Officer

4. bears the seal/stamp of U.S. Patent and Trademark Office

Certified

5. at Washington, D.C.

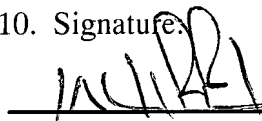
6. the thirteenth of May, 2013

7. by *Assistant Authentication Officer, United States Department of State*

8. No. 13031572-5

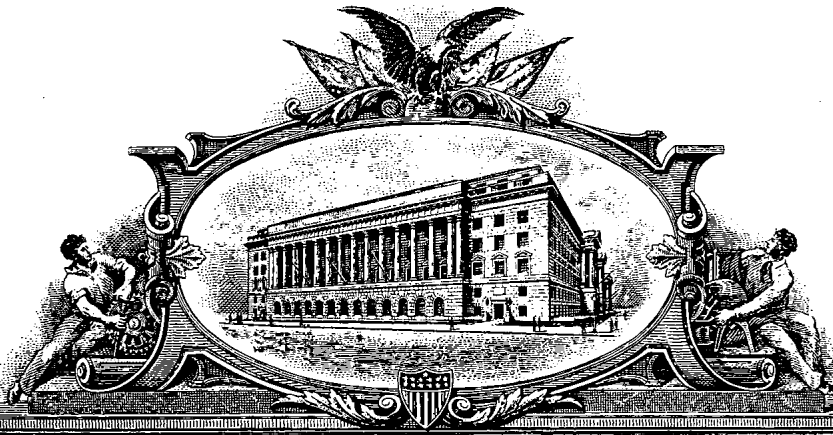
9. Seal/Stamp:

10. Signature:



William F. Finlan

A 7413154



THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office

April 22, 2013

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE
RECORDS OF THIS OFFICE OF A DOCUMENT RECORDED ON
OCTOBER 24, 2011.

By Authority of the
Under Secretary of Commerce for Intellectual Property
and Director of the United States Patent and Trademark Office

N. WILLIAMS
Certifying Officer



PATENT ASSIGNMENT

Electronic Version v1.1
Stylesheet Version v1.1

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT
CONVEYING PARTY DATA	
Name	Execution Date
Mr Qi Qu	10/20/2011
Mr C. Vipulanandan	10/19/2011
Mr Mark H. Houston	10/19/2011
RECEIVING PARTY DATA	
Name:	Baker Hughes Incorporated
Street Address:	2929 Allen Parkway, Suite 2100
City:	Houston
State/Country:	TEXAS
Postal Code:	77019
PROPERTY NUMBERS Total: 1	
Property Type	Number
Application Number:	13279461
CORRESPONDENCE DATA	
Fax Number:	(832)217-2993
Phone:	713-528-3100
Email:	rsmith@jonessmith.net
<i>Correspondence will be sent to the e-mail address first; if that is unsuccessful, it will be sent via US Mail.</i>	
Correspondent Name:	E Randall Smith
Address Line 1:	2777 ALLEN PARKWAY, SUITE 1000
Address Line 4:	HOUSTON, TEXAS 77019
ATTORNEY DOCKET NUMBER:	25601
NAME OF SUBMITTER:	E Randall Smith
Total Attachments: 4 source=asst#page1.tif source=asst#page2.tif source=asst#page3.tif source=asst#page4.tif	

OP \$40.00 13279461

501699842

PATENT
REEL: 027106 FRAME: 0733

24

ASSIGNMENT

WHEREAS, WE, **Qi Qu, C. Vipulanandan and Mark H. Houston** have invented certain new and useful methods, devices, and/or systems relating to obtaining data about subterranean formations (collectively, the "Inventions") for which a United States utility patent application entitled "**Apparatus and Methods for Tracking the Location of Fracturing Fluid in a Subterranean Formation**" is being filed concurrently herewith under attorney docket number 020569-25601 (the "Application"); which Application claims the benefit of U.S. provisional patent application Serial Number 61/437,756, as filed on January 31, 2011 under attorney docket number 020569-25600 and entitled "Apparatus and Methods for Tracking the Location of Fracturing Fluid in a Subterranean Formation"; the Application being filed herewith and the above-referenced provisional application being collectively referred to herein as the "Applications"; and

WHEREAS, **BAKER HUGHES INCORPORATED**, a corporation of Delaware, having its principal place of business located at 2929 Allen Parkway, Suite 2100, Houston, Texas 77019, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to the aforesaid Inventions and Applications, including the right to file additional patent applications in the United States and patent applications outside the United States (which shall include filings under the provisions of any convention or treaty);

NOW, THEREFORE, for and in consideration of the sum of One Dollar (\$1.00) and for other good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, I hereby sell, assign, transfer and set over to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, all right, title and interest in and to said Inventions throughout the world, and said Applications, and any and all divisions, continuations, continuations-in-part and other patent applications relating thereto and reissues thereof, and any and all patents of the United States and foreign countries which may be granted therefor, the same to be held and enjoyed by **BAKER HUGHES INCORPORATED** for its own use and benefit, and for the use and benefit of its successors, assigns, or other legal representatives, to the end of the term or terms for which said patents of the United States or foreign countries are or may be granted or reissued, as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by me if this assignment and sale had not been made.

And I hereby authorize and request the Commissioner of Patents and Trademarks and other authorities in foreign countries to issue any and all patents on said Inventions or resulting from said Applications and from any and all divisions, continuations, continuations-in-part and other patent applications relating thereto and reissues thereof to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, as assignee of my entire interest, and hereby covenant that I have the full right to convey the entire interest herein assigned, and that I have not executed and will not execute any agreement in conflict herewith.

And I further hereby covenant and agree that I will, at any time, upon request, execute and deliver any and all papers that may be necessary or desirable to perfect the title of said

Inventions and patents as may be granted therefor, to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, its successors, assigns, or other legal representatives and that if **BAKER HUGHES INCORPORATED**, its successors, assigns or other legal representatives shall desire to file any divisional, continuation, continuation-in-part applications or other patent applications thereon or to secure a reissue of such patents, or to file a disclaimer relating thereto, I will upon request, sign all papers, make all rightful oaths and do all lawful acts requisite for the filing of such applications, and the procuring thereof, and for the filing of such disclaimer, without further compensation but at the expense of said assignee, its successors or other legal representatives.

And I do further covenant and agree that I will, at any time upon request, communicate to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, its successors, assigns or other legal representatives, such facts relating to said Inventions, Applications, related applications and patents or the file histories thereof as may be known to me, and testify as to the same in any interference or other administrative proceeding or litigation when requested so to do, without further compensation but at the expense of said assignee, its successors, or other legal representatives.

EXECUTED THIS 20th day of Oct., 2011.

Qi Qu
Qi Qu

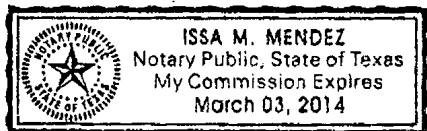
STATE OF TEXAS

§
§
§

COUNTY OF HARRIS

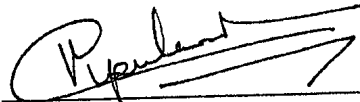
BEFORE ME, the undersigned authority, on this day personally appeared Qi Qu, known to me to be the person whose name is subscribed to the foregoing instrument, and acknowledged to me that he executed the same for the purposes and consideration therein expressed.

GIVEN UNDER MY HAND and seal of office this 20 day of October, 2011.



Issa M. Mendez
NOTARY PUBLIC IN AND FOR
THE STATE OF TEXAS

EXECUTED THIS 19 day of OCTOBER, 2011.


C. Vipulanandan

STATE OF TEXAS

§

§

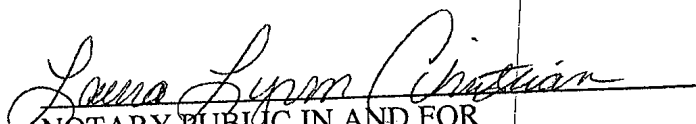
COUNTY OF HARRIS

§

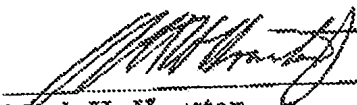
BEFORE ME, the undersigned authority, on this day personally appeared **C. Vipulanandan**, known to me to be the person whose name is subscribed to the foregoing instrument, and acknowledged to me that he executed the same for the purposes and consideration therein expressed.

GIVEN UNDER MY HAND and seal of office this 19 day of OCTOBER, 2011.




NOTARY PUBLIC IN AND FOR
THE STATE OF TEXAS

EXECUTED THIS 19 day of October, 2011.


Mark H. Houston

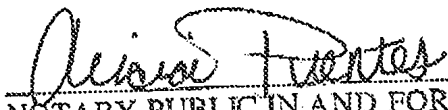
STATE OF TEXAS

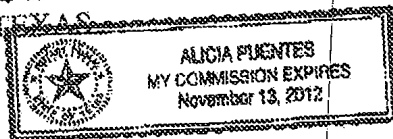
COUNTY OF HOUSTON

TRAVIS

BEFORE ME, the undersigned authority, on this day personally appeared Mark H. Houston, known to me to be the person whose name is subscribed to the foregoing instrument, and acknowledged to me that he executed the same for the purposes and consideration therein expressed.

GIVEN UNDER MY HAND and seal of office this 19 day of October, 2011.


NOTARY PUBLIC IN AND FOR
THE STATE OF TEXAS



APOSTILLE

(Convención de La Haya de 5 octubre 1961)

1. País: Estados Unidos de América

El presente documento público:

2. Ha sido firmado por: N WILLIAMS

3. quien se desempeña como: Funcionario Certificado

4. lleva el sello/estampilla de: U.S Patentes y Marcas Oficiales

CERTIFICADO

5. en: Washington, D.C

6. el día 13 de Mayo 2013

7. Por Asistente Oficina De Autenticación, Departamento De Estado De Estados

8. No. 13031572-6

9. Sello/Estampilla:

Estado de Florida

10. Firma:

William F. Finlan

19

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
A QUIEN PUEDA INTERESAR:
EL DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS
Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos

Abril 22 de 2013

POR ESTE MEDIO SE CERTIFICA QUE LA ANEXA ES UNA COPIA GENUINA
DE LOS REGISTROS DE ESTA OFICINA DE UN DOCUMENTO REGISTRADO
EN MARZO 02 DE 2011.

Por Autoridad de

La Secretaria de Comercio para la Propiedad Intelectual

**y el Director de la Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados
Unidos**

/Firma/

N. WILLIAMS

Funcionario que Certifica

Sello Adhesivo:

OFICINA DE PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS
DE LOS ESTADOS UNIDOS
DEPARTAMENTO DE COMERCIO

CESIÓN DE PATENTE

Versión Electrónica v1.1
Versión Hoja de Estilo v1.1

TIPO DE PRESENTACIÓN:	NUEVA CESIÓN	
NATURALEZA DEL TRASPASO:	CESIÓN	
DATOS DE LA PARTE QUE TRANSFIERE		
Nombre		Fecha Ejecución
Mr. Qi Qu		02/11/2011
DATOS DE LA PARTE RECEPTORA		
Nombre	Baker Hughes Incorporated	
Dirección y Calle:	2929 Allen Parkway, Suite 2100	
Ciudad:	Hoston	
Estado/País	Texas	
Código Postal:	77019	
NÚMERO TOTAL DE PROPIEDADES: 1		
Tipo de Propiedad		Número
Número de Solicitud:	61437756	
DATOS DE CORRESPONDENCIA		
Número de Fax: (832)217-2993		
La correspondencia será enviada primero a la dirección de correo electrónico, si esto no ha tenido éxito, será enviada vía Correo de los EU.		
Teléfono: 7135283100		
E-mail: rsmith@jonessmith.net		
Corresponsal Nombre: E Randall Smith		
Línea de Dirección 1: 2777 ALLEN PARKWAY, SUITE 1000		
Línea de Dirección 4: HOUSTON, TEXAS 77019		
NOMBRE DE QUIEN HACE LA PRESENTACIÓN:		E Randall Smith
Total Anexos: 2		
501454546		PATENTE ROLLO: 025889 CUADRO: 0274

21

TRASPASO

Considerando que el suscrito **Qi Qu.** hemos desarrollado un invento consistente en determinados métodos novedosos y útiles, dispositivos y/o sistemas que se relacionan con la obtención de datos relacionados con las formas subterráneas (colectivamente, los "inventos") para lo cual la solicitud de patente utilitaria de los Estados Unidos titulada "aparatos y métodos para hacerle seguimiento a la localización de fluidos de fracturaciones en una formación subterránea" radicada el 31 de enero 2011 bajo el número de expediente 020569-25600 abogado y se les asignará el número de serie .437.756 (la "Aplicación"); y

Considerando que **BAKER HUGHES INCORPORATED** sociedad del Estado de Delaware, con domicilio principal de negocios ubicada en 2929 Allen Parkway, Suite 2100, Houston, Texas 77019, tiene la voluntad de adquirir la totalidad del derecho, título e interés sobre los inventos y solicitudes antes mencionadas, incluyendo el derecho de radicar solicitudes adicionales de patentes dentro del territorio de los Estados Unidos, a demás de la solicitud de patentes por fuera de dicho país (lo cual incluirá las radicaciones de acuerdo con las disposiciones de las convenciones o tratados).

Ahora en consecuencia de lo anteriormente expuesto, y mediante la contra prestación de un (1) dólar (\$1.00) y teniendo en cuenta otras consideraciones valiosas, cuyo recibo se reconoce mediante el presente acto, el suscrito vende, asigna, transfiere, y pone a disposición de **BAKER HUGHES INCORPORATED**,

22

la totalidad de derechos, títulos e intereses sobre los mencionados inventos con validez universal, y dichas solicitudes y todas y cada una de sus divisiones, continuidades, anexos parciales y demás solicitudes de patentes que se relacionen con el asunto materia del presente acto y sus reexpediciones, y todas y cada una de las patentes expedidas en los Estados Unidos y en otros países que se pudieren otorgar para este mismo caso, que serán de tenencia y disfruten por parte de **BAKER HUGHES INCORPORATED** para su propio uso y beneficio, y para el uso y beneficio de sus sucesores como causahabientes u otros representantes jurídicos, hasta la culminación del término o términos para los cuales las mencionadas patentes de los Estados Unidos o de otros países se establezcan o puedan otorgarse o reexpedirse, como se expresa en forma completa y total, que se hubiesen mantenido y disfrutado por el suscrito si no se hubiese realizado la presente transferencia y venta.

A demás de lo anterior autorizo y solicito al comisionado de patentes y marcas comerciales y demás autoridades en otros países para que expidan todas y cada una de las patentes sobre el mencionado invento o que resultaren de las mencionadas solicitudes y a partir de todas y cada una de las divisiones, continuaciones, continuaciones parciales y demás solicitudes de patentes que se relacionen con el efecto y que tengan que ver con sus reexpediciones a nombre de **BAKER HUGHES INCORPORATED**, como transferido de la totalidad de mis intereses y mediante el presente acto acepto y certifico que poseo la totalidad del derecho para transferir todo el interés que se asigna mediante esta actuación, y

23

que no he otorgado y no otorgare ningún acuerdo que entre en conflicto con el presente tramite.

Igualmente certifico y acepto que en todo momento y a solicitud otorgare y entregare todos y cada uno de los documentos que pudieren ser necesarios o deseables para perfeccionar el titulo de los mencionados inventos patentes que se pudieren otorgar a nombre de **BAKER HUGHES INCORPORATED**: sus sucesores, causahabientes u otros representantes legales y que si **BAKER HUGHES INCORPORATED**, sus sucesores, causahabientes o representantes legales desearan establecer el titulo sobre cualquiera de las divisiones, continuaciones, continuaciones parciales, solicitudes y demás solicitudes de patente u obtener re-expediciones de tales patentes, o radicación de renuncia relacionada con dicho acto, firmare mediante solicitud la totalidad de documentos, y are todos los trámites necesarios y requeridos para la radicación de tales solicitudes, en su obtención para la radicación de dicha documentación, sin necesidad de recibir compensaciones adicionales por cuenta del asignado, sus sucesores, causahabientes y demás representantes legales.

Igualmente certifico que comunicare en cualquier momento y a solicitud de **BAKER HUGHES INCORPORATED**, sus sucesores, causahabientes y demás representantes legales, los hechos que se relacionan con los mencionados inventos, solicitudes, solicitudes pertinentes y patentes o con las historias de registro de los mismos que llegaren a mis conocimientos, y testificar con respecto de estos en casos de interferencias o procesos administrativos o litigios judiciales cuando se solicitare realizar los mismos, sin tener por ello derecho a

compensaciones posteriores sin embargo los gastos de tal actuación correrán por cuenta del asignado, sucesores u otros representantes legales.

Se otorga a los 11 días del mes de Febrero de 2011

Firma _____

Qi Qu

Estado de Texas

Condado de Harris

Ante mi la autoridad competente compareció en la fecha, **Qi Qu** conocido por mi como la persona que suscribió su nombre en el instrumento que antecede y reconoció ante el suscrito q otorgo dicho instrumento para los propósitos y consideraciones allí expresados, en testimonio de lo anterior firmo y coloco el sello del despacho a los 11 días del mes de Febrero de 2011.

NOTARIO PÚBLICO EN Y PARA
EL ESTADO DETEXAS.

ISSA M. MENDEZ

Notaria Pública, Estado de Texas

Mi Comisión Expira

Marzo 03, 2014

PATENTE

REEL: 025889 FRAME: 0276

25

APOSTILLE*(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)*

1. Country: *United States of America*

This public document

2. has been signed by N. Williams

3. acting in the capacity of Certifying Officer

4. bears the seal/stamp of U.S. Patent and Trademark Office

Certified

5. at Washington, D.C.

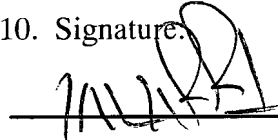
6. the thirteenth of May, 2013

7. by *Assistant Authentication Officer, United States Department of State*

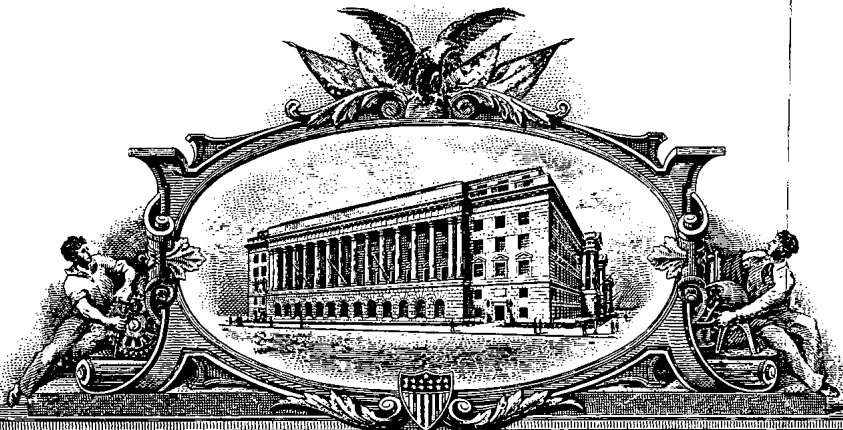
8. No. 13031572-6

9. Seal/Stamp:

10. Signature:


William F. Finlan

A 7413154



THE UNITED STATES OF AMERICA

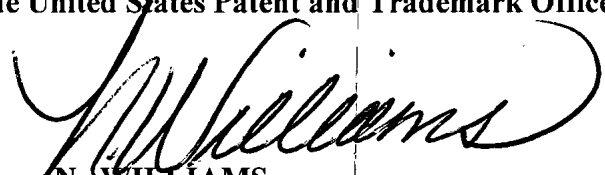
TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office

April 22, 2013

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE
RECORDS OF THIS OFFICE OF A DOCUMENT RECORDED ON
MARCH 02, 2011.

By Authority of the
Under Secretary of Commerce for Intellectual Property
and Director of the United States Patent and Trademark Office


N. WILLIAMS

Certifying Officer



PATENT ASSIGNMENT

Electronic Version v1.1
Stylesheet Version v1.1

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT
CONVEYING PARTY DATA	
Name	Execution Date
Mr. Qi Qu	02/11/2011
RECEIVING PARTY DATA	
Name:	Baker Hughes Incorporated
Street Address:	2929 Allen Parkway, Suite 2100
City:	Houston
State/Country:	TEXAS
Postal Code:	77019
PROPERTY NUMBERS Total: 1	
Property Type	Number
Application Number:	61437756
CORRESPONDENCE DATA	
Fax Number:	(832)217-2993
<i>Correspondence will be sent via US Mail when the fax attempt is unsuccessful.</i>	
Phone:	7135283100
Email:	rsmith@jonessmith.net
Correspondent Name:	E Randall Smith
Address Line 1:	2777 Allen Parkway, Suite 1000
Address Line 4:	Houston, TEXAS 77019
NAME OF SUBMITTER:	E Randall Smith
Total Attachments: 2 source=asst#page1.tif source=asst#page2.tif	

OP \$40.00 61437756

501454546

PATENT
REEL: 025889 FRAME: 0274

28

ASSIGNMENT

WHEREAS, I, **Qi Qu**, have invented certain new and useful methods, devices, and/or systems relating to obtaining data about subterranean formations (collectively, the "Inventions") for which a United States provisional patent application entitled "**Apparatus and Methods for Tracking the Location of Fracturing Fluid in a Subterranean Formation**" was filed on January 31, 2011 under attorney docket number 020569-25600 and assigned Serial Number 61/437,756 (the "Application"); and

WHEREAS, **BAKER HUGHES INCORPORATED**, a corporation of Delaware, having its principal place of business located at 2929 Allen Parkway, Suite 2100, Houston, Texas 77019, is desirous of acquiring the entire right, title and interest in and to the aforesaid Inventions and Application, including the right to file additional patent applications in the United States and patent applications outside the United States (which shall include filings under the provisions of any convention or treaty);

NOW, THEREFORE, for and in consideration of the sum of One Dollar (\$1.00) and for other good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, I hereby sell, assign, transfer and set over to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, all right, title and interest in and to said Inventions throughout the world, and said Application, and any and all regular applications, divisions, continuations, continuations-in-part and other patent applications relating thereto and reissues thereof, and any and all patents of the United States and foreign countries which may be granted therefor, the same to be held and enjoyed by **BAKER HUGHES INCORPORATED** for its own use and benefit, and for the use and benefit of its successors, assigns, or other legal representatives, to the end of the term or terms for which said patents of the United States or foreign countries are or may be granted or reissued, as fully and entirely as the same would have been held and enjoyed by me if this assignment and sale had not been made.

And I hereby authorize and request the Commissioner of Patents and Trademarks and other authorities in foreign countries to issue any and all patents on said Inventions or resulting from said Application and from any and all regular applications, divisions, continuations, continuations-in-part and other patent applications relating thereto and reissues thereof to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, as assignee of my entire interest, and hereby covenant that I have the full right to convey the entire interest herein assigned, and that I have not executed and will not execute any agreement in conflict herewith.

And I further hereby covenant and agree that I will, at any time, upon request, execute and deliver any and all papers that may be necessary or desirable to perfect the title of said Inventions and patents as may be granted therefor, to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, its successors, assigns, or other legal representatives and that if **BAKER HUGHES INCORPORATED**, its successors, assigns or other legal representatives shall desire to file any regular applications, divisional, continuation, continuation-in-part applications or other patent

applications thereon or to secure a reissue of such patents, or to file a disclaimer relating thereto, I will upon request, sign all papers, make all rightful oaths and do all lawful acts requisite for the filing of such applications, and the procuring thereof, and for the filing of such disclaimer, without further compensation but at the expense of said assignee, its successors or other legal representatives.

And I do further covenant and agree that I will, at any time upon request, communicate to **BAKER HUGHES INCORPORATED**, its successors, assigns or other legal representatives, such facts relating to said Inventions, Application, related applications and patents or the file histories thereof as may be known to me, and testify as to the same in any interference or other administrative proceeding or litigation when requested so to do, without further compensation but at the expense of said assignee, its successors, or other legal representatives.

EXECUTED THIS 11th day of Feb., 2011.

Qi Qu
Qi Qu

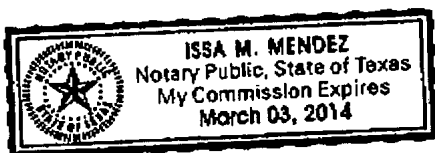
STATE OF TEXAS

§
§
§

COUNTY OF HARRIS

BEFORE ME, the undersigned authority, on this day personally appeared **Qi Qu**, known to me to be the person whose name is subscribed to the foregoing instrument, and acknowledged to me that he executed the same for the purposes and consideration therein expressed.

GIVEN UNDER MY HAND and seal of office this 11 day of February, 2011.



Issa M. Mendez
NOTARY PUBLIC IN AND FOR
THE STATE OF TEXAS

Page 2 of 2

RECORDED: 03/02/2011

PATENT
REEL: 025889 FRAME: 0276

①
A7