

105
100

As. 81.705

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 00-001066- -00005-0000
Fec: 2007-01-10 10:22:52 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Evo: 1 REGDEPOSITO
Am 444 RPRPI IFSTAR FCM IF Fec: 19

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. 00 001 086 - solicitud de patente de invención
a favor de INTEVEP S.A.

Respuesta a oficio No. 11892 del 19 de octubre de 2006

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad INTEVEP S.A., según lo acredita el documento de poder anexo al presente escrito, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 1631 notificado por fijación en lista de fecha 19 de octubre de 2006.

Atendiendo a las observaciones del señor examinador respecto a la claridad de la solicitud nos permitimos presentar una nueva descripción y un nuevo capítulo reivindicatorio de 1 - 12 reivindicaciones el cual reemplaza completamente las reivindicaciones anteriormente presentadas.

El nuevo capítulo reivindicatorio adjunto subsana a cabalidad las objeciones del señor examinador por falta de claridad del mismo. Específicamente, el nuevo capítulo reivindicatorio elimina la mención del "recipiente de prueba" de la reivindicación 2, indicando correctamente que se trata del separador proporcionado en la reivindicación 1.

Así mismo se eliminan frases como "cada represamiento de dicho separador" y "dicho gradiente de volumen incluye volumen que corresponde volumen" las cuales hacían confuso el capítulo reivindicatorio.

Por último se ha eliminado el uso de la expresión "alrededor" en las reivindicaciones 7 y 10 y el texto en paréntesis de la reivindicación 7 con el fin de limitar el alcance de las mismas.

En vista de lo anterior, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones a la presente solicitud, en base al nuevo capítulo reivindicatorio anexo, el cual no afecta en ningún sentido el alcance de la invención y, en opinión del solicitante, cumple a cabalidad con los requisitos de claridad, novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industria exigidos por la Decisión 486.

De la Señora Jefe,

Atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Of. 402

Bogotá, Enero 10 de 2007..

CH

Anexos

REIVINDICACIONES

1. Un método para determinar en tiempo real el flujo de una fase de fluido en una corriente de dos fases, que comprende los pasos de:

proporcionar una corriente de fluido de dos fases que incluye una fase gaseosa que tiene una densidad de gas conocida y una fase líquida que tiene una densidad de líquido conocida.

proporcionar un separador que tiene un gradiente de volumen que corresponde al nivel de líquido en dicho separador;

alimentar dicha corriente a dicho separador para proporcionar una fase de líquido separada que contiene una porción de dicha fase gaseosa como gas atrapado y una fase gaseosa separada libre en dicho separador;

medir la densidad de dicha fase de líquido separada;

medir el cambio de nivel en el tiempo de dicha fase separada de líquido en dicho separador; y

determinar una tasa de flujo de fase líquida a partir de dicho cambio de nivel en el tiempo, dicha densidad de la fase líquida separada, dicha densidad conocida del gas y dicha densidad conocida del líquido.

2. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho separador tiene una geometría irregular, y dicho gradiente de volumen incluye correcciones para dicha geometría irregular.

3. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho paso de medir el cambio en el nivel llenar y vaciar cíclicamente dicho separador con el fin de mantener dicho nivel de líquido entre un nivel superior y uno inferior conocidos, y medir el intervalo de tiempo entre dicho llenado y dicho vaciado.

4. Un método de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dicha tasa de flujo de la fase líquida se determina después de cada vaciado de dicho separador.

5. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicho separador es un cilindro sustancialmente uniforme que define una cámara de separación para dicho fluido, en donde áreas de flujo adicionales se extienden desde dicha

cámara, y en donde dicho gradiente de volumen incluye el volumen correspondiente de dicha cámara y de dichas áreas de flujo adicionales.

6. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además los pasos de medir una tasa de flujo de gas libre de la salida de gas de dicho separador y determinar una tasa de flujo de la fase gaseosa atrapada de una salida de líquido de dicho separador a partir de dicho cambio de nivel en el tiempo, dicha densidad de gas conocida y dicha densidad del líquido conocida con el fin de proporcionar una medición de la tasa de flujo de gas total que incorpora dicho flujo de gas libre y dicho flujo de la fase gaseosa atrapada.

7. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha tasa de flujo de la fase líquida es precisa dentro de un 2% de los valores reales.

8. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha corriente de fluido de dos fases comprende una fase de hidrocarburos pesados y una fase de hidrocarburos gaseosos atrapada en dicha fase líquida.

9. Un método de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dicha corriente se obtiene de un pozo productor de hidrocarburos.

10. Un método de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dicha fase de hidrocarburos pesados tiene una viscosidad a 15,5 °C mayor a 0,3 Pa.s y una gravedad API menor a 18.

11. Un sistema para determinar la tasa de flujo de líquido en tiempo real de una corriente de dos fases que incluye una fase líquida que tiene una densidad de líquido conocida y una fase gaseosa que tiene una densidad de gas conocida, que comprende:

un separador que tiene un gradiente de volumen conocido que corresponde al nivel de líquido en dicho separador;

medios para determinar el nivel de líquido en dicho separador y para determinar un cambio del nivel de líquido en el tiempo; y

medios de procesamiento para determinar la tasa de flujo de la fase líquida a partir de dicho cambio del nivel de líquido en el tiempo, dicha densidad medida, dicha densidad del líquido conocida y dicha densidad del gas conocida.

12. Un sistema de acuerdo con la reivindicación 11, en donde dicho separador tiene una salida de gas para evacuar el gas libre y una salida de líquido para evacuar el líquido separado que incluye el gas atrapado, y en donde dicho sistema comprende además medios para determinar el flujo de gas libre de dicha salida de gas, y en donde dichos medios de procesamiento determinan la tasa de flujo de gas atrapado de dicha salida de líquido con el fin de proporcionar una tasa de flujo de gas total.



República Bolivariana de Venezuela
MINISTERIO DEL INTERIOR Y JUSTICIA



**OFICINA PRINCIPAL DE REGISTRO
PÚBLICO DEL ESTADO MIRANDA**



LEGALIZACIÓN

Carlos Enrique Flores
Abogado
I.P.S.A. N° 32 550

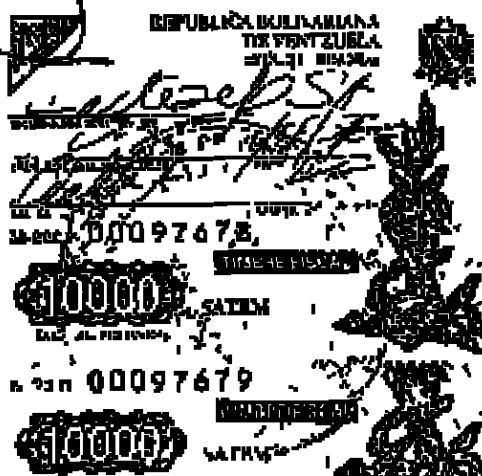
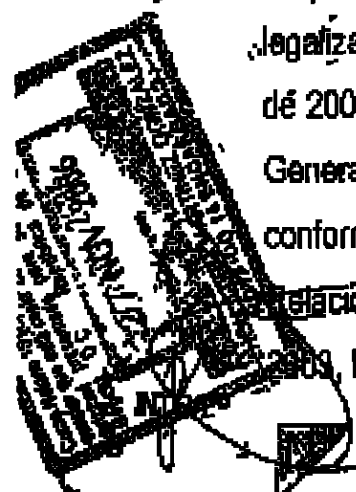


NOTARIA PUBLICA DEL MUNICIPIO
GUAYMAS DEL ESTADO MIRANDA
RECIBIDO EL
PLANILLA N°
VALIDO PARA EL DIA 10-05-2003

Yo **BLANCA MATILDE NAVARRO LAGUNA**, venezolana, abogada en ejercicio, mayor de edad, domiciliada en Caracas titular de la Cedula de Identidad N° 3 828 465, inscrita en el Instituto de Prevision Social del Abogado, bajo el N° 27 979, actuando en este acto en mi caracter de Apoderada Especial de INTEVEP, S.A., Sociedad Mercantil domiciliada en Caracas, debidamente inscrita en el Registro Mercantil Primero de la Circunscripción Judicial del Distrito Federal y Estado Miranda el treinta y uno (31) de mayo de 1979, bajo el N° 15, Tomo 65-A Segundo, reformada su Acta Constitutiva-Estatutos en diversas oportunidades siendo su última reforma parcial la inscrita en el Registro Mercantil Segundo de la citada Circunscripción Judicial, el día 17 de Agosto de 1999, bajo el N° 17, Tomo 227-A Sgdo. y, finalmente, refundido en un solo texto dicho documento Constitutivo-Estatutos, según consta de documento inscrito ante la citada oficina de Registro, el día cinco (5) de junio de dos mil (2000), bajo el N° 72, Tomo 128-A Sgdo., inscrita en el Registro de Información Fiscal N° J-00110848-3, en ejercicio de la facultad que me confiere la Cláusula Veintinueve (29), del documento Constitutivo-Estatutos de la Compañía, debidamente autorizada para este acto, según consta en documento poder, debidamente autenticado por ante la Notaria Publica del Municipio Guaymas del Estado Miranda, el día 15 de marzo de 2003 bajo el N° 92, Tomo 27, de los Libros de Autenticaciones de esta Notaria, por medio del presente documento declaro que Sustituyo y en los términos expresamente descritos en el presente documento, las facultades que me han sido conferidas en los señores **JUAN PABLO CADENA SARMIENTA**, **BEATRIZ JARAMILLO** y/o **CARLOS H. PALACIO EASTMAN** y/o **HECTOR GÓMEZ MEJÍA**, todos domiciliados en Bogotá, Republica de Colombia apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente, para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas y de policía, en cualquier instancia o recurso administrativos, la obtención de patentes de invención, registros de marcas, diseños industriales, modelos de utilidad, depósitos de nombres comerciales y enseñas, registros de derechos de autor y contratos sobre los mismos, obtención de certificados de obtentor de variedades vegetales, así como, sus prórrogas, renovaciones, anotaciones de traspaso, cambios de nombre y/o domicilio; elaborar, tramitar y registrar contratos de licencia y licencias de cualesquiera clases, intervenir como demandante o como demandado en cualquier instancia y recurso ante

CONSULTORIA
INTEVEP

cualquier Juez, corporación, funcionario público o autoridad en acciones judiciales administrativas y de policía, tales como oposiciones al registro de marcas, acciones de caducidad, cancelación y nulidad, acciones reivindicatorias, acciones derivadas de la obtención o explotación. A este efecto, los faculto para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, nulidades, apelaciones y reclamos, pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley, renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, recibir toda clase de documentos y valores, dando el descargo respectivo y, en general, para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeren conducentes al resguardo de los intereses de mi poderdante, con todas las demás facultades legales necesarias. Este poder comprende la facultad de ratificar o confirmar en nombre de mi otorgante lo actuado, así como, la facultad de desistir, transigir, comprometer sobre derechos concedidos o en curso de concesión, previa autorización del otorgante. Asimismo, nombro, en representación de INTEVEP S.A. a JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o BEATRIZ JARAMILLO y/o CARLOS H. PALACIO EASTMAN y/o, HECTOR GÓMEZ MEJIA, todos domiciliado(s) en la Carrera 7, N° 18-56, Piso 9, apoderados especiales en Colombia, con facultades para recibir notificaciones y las previamente establecidas en este documento. Finalmente, revoco la sustitución de poder otorgada por mí a los señores RAMIRO CASTRO DUQUE y/o JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o BEATRIZ JARAMILLO S., según consta de documento autenticado por ante la Notaría Pública del Municipio Guacaipuro del estado Miranda, el día 28 de marzo de 2003, bajo el N° 49. Tomo 32 de los libros de autenticaciones llevados por esta Notaría, legalizado por ante la Oficina Principal de Registro del estado Miranda, el día 28 de marzo de 2003, costosamente, presentado por ante el Ministerio de Interior y Justicia, Dirección General de Registros y Notarías el día 1 de abril de 2003 y luego apostillado de conformidad con el Convenio de La Haya del 5 de octubre de 1961, por ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, Dirección General de Relaciones Consulares, el día 4 de abril de 2003, bajo el N° 026972. En Los Teques, a la fecha de su presentación y autenticación.



12
107

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL INTERIOR Y JUSTICIA

NOTARIA PUBLICA DEL MUNICIPIO GUAICAMPURO ESTADO MIRANDA. Los

Caracas (14) de Mayo de DOS MIL CINCO

(2005).- 194° y 146° el anterior documento redactado por el Abogado CARLOS ENRIQUE

FLORES Inscrito en el hipotabulario bajo el N° 32.550, fue presentado para su Autenticación y

Devolución según pluma N° 189632, de fecha 10-03-2005 Presente (s) su (s) otorgante (s)

dijo (ron) ser y llamarse BLANCA MATILDE NAVARRO LAGUNA mayor (es) de edad,

domiciliada (s) en LOS TEQUES, de nacionalidad VENEZOLANA de estado civil

DIVORCIADA portadora (es) de la (s) Cédula(s) de Identidad No V-3.828.465 Leído y

confrontado con sus fotocopias, firmado en estos y en el presente original, en presencia del

Notario el(las) Otorgante(s) expusieron "SU CONTENIDO ES CIERTO Y

MANIFIESTAS) LA(S) FIRMA(S) QUE LO AUTORIZA(N)" El Notario en tal virtud da

Fe Pública del presente documento y de las copias firmadas en originales que formaran el Tomo

Principal y el Tomo Duplicado en presencia de los testigos LOURDES PERDOMO y

JUDITH BRICEÑO, titulares de las Cédulas de Identidad Nros V-8 682 840 y V-

8870 509 dejándolo inserto bajo el Nro. 81 Tomo 30 de los libros de Autenticaciones llevados

por este Notario. El Notario que suscribe hace constar que ha dado cumplimiento al Artículo

78 del Decreto Ley de Registro y del Notariado e informó a las partes del contenido, naturaleza,

trascendencia y consecuencias legales de los actos o negocios otorgados en su presencia,

quales manifestaron su plena conformidad FUE INUTILIZADOS TIMBRES POR

BOLIVARES 30.000,00 Igualmente le fue presentado Registro Mercantil

debidamente en el Registro Mercantil Primero de la Circunscripción Judicial del

y Estado Miranda de fecha 31 de mayo de 1979, bajo el No 13 Tomo 128-A

reformada su Acta Constitutiva Estatutos en diversas oportunidades, siendo

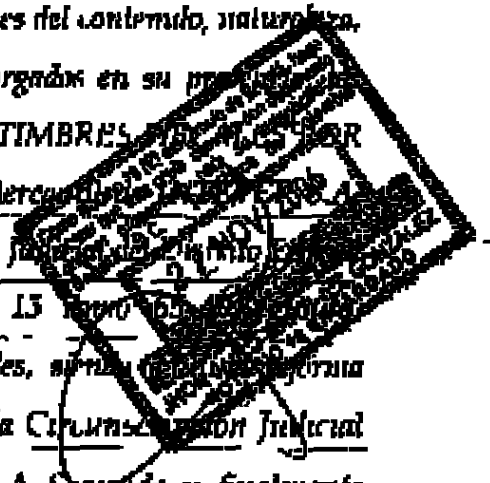
por la inscrita en el Registro Mercantil Segundo de la citada Circunscripción Judicial

en fecha 17 de agosto de 1999, bajo el No. 17, Tomo. 227-A Segundo y finalmente

reunido en un solo texto dicho documento Constitutivo Estatutos según consta de

documento inscrito ante la citada Oficina de Registro en fecha 5 de junio de 2000 bajo el

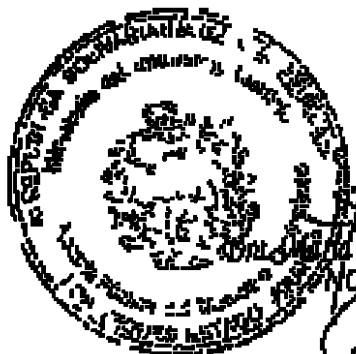
No 72, Tomo 128-A Sgdo Representada en este acto por su apoderada Especial



CIENTO NOVENTA Y SIETE (197) VTO

ciudadana BLANCA MATILDE NAVARRO LAGUNA según documento
autenticado por ante esta misma Notaria en fecha 18-03-2003, anotado bajo el No. 92,
como 27 La Notaria para este acto se traslado y constituyo en la sede de INTEREP
S.A., Estado Miranda, a las 10:30 AM fue autorizada para este acto la
ciudadana JUDITH BRICEÑO Titular de la cédula de identidad No 6.870.509
funcionaria de esta Notaria Conforme al Artículo 29 del Reglamento de Registro y
Notaria Pública

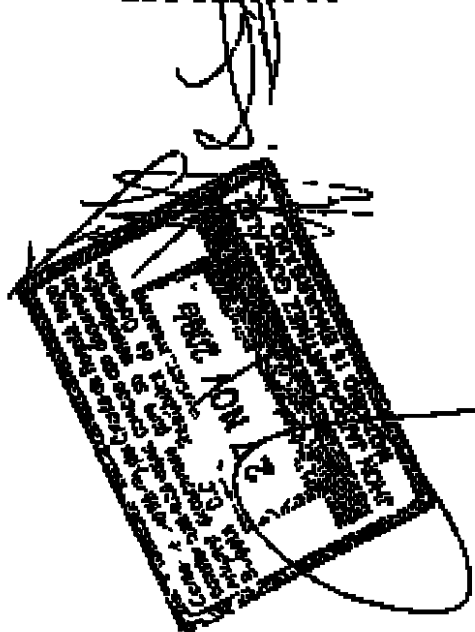
EL NOTARIO PUBLICO



EL (LOS) OTORGANTE (S)

BLANCA MATILDE NAVARRO LAGUNA

LOS TESTIGOS



Otorgado por

RECEIVED
20/3/03
10:30 AM



Nº 013777

4

113
108



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL INTERIOR Y JUSTICIA

OFICINA PRINCIPAL DE REGISTRO PUBLICO DEL ESTADO MIRANDA

Los Teques, Llanos y Ses (10) de marzo del año 2006

AÑOS: 1987 Y 146"

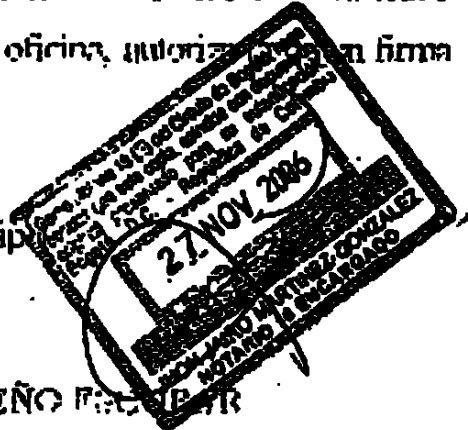
La Suscrita Registradora Principal del Estado Miranda, CERTIFICA que la firma que legaliza del anterior documento es autenticas y la misma que utiliza en todos sus actos públicos la registradora **Pro. MARIA DEL CARMEN ESCALONA AQUINO**. Firma para la fecha de la expedición del anterior documento a los Catorce (14) días del mes de marzo del año 2006, en paraje interior del Municipio Guaymas del Estado Miranda. La presente LEGALIZACIÓN se expide sin pagar costas de ningún otro concepto de fondo ni de forma - Causó Derechos de Registro y Timbres Focales - El presente documento fue elaborado por Verónica Alvarado Funcionaria habilitada a esta oficina, autorizada en firma y sellado de la misma.



La Registradora Principal

[Firma manuscrita]

MERCEDES CARREÑO



[Firma manuscrita]
Verónica Alvarado
Matrícula Nº 2222
El día 14 de marzo de 2006

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 01108679

Nombre del elector

Apellido del elector

Fecha

Colección

1000
MIL BOLÍVARES

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09861861

Nombre del elector

Apellido del elector

Fecha

Colección

1000
MIL BOLÍVARES

REPÚBLICA

1000
MIL BOLÍVARES

361776

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09861785

Nombre del elector

Apellido del elector

Fecha

Colección

1000
MIL BOLÍVARES

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09861862

Nombre del elector

Apellido del elector

Fecha

Colección

1000
MIL BOLÍVARES

REPÚBLICA

1000
MIL BOLÍVARES

361777

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09861863

Nombre del elector

Apellido del elector

Fecha

Colección

1000
MIL BOLÍVARES

REPÚBLICA

1000
MIL BOLÍVARES

361778

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09861864

Nombre del elector

Apellido del elector

Fecha

Colección

1000
MIL BOLÍVARES

REPÚBLICA

1000
MIL BOLÍVARES

361779

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09861865

Nombre del elector

Apellido del elector

Fecha

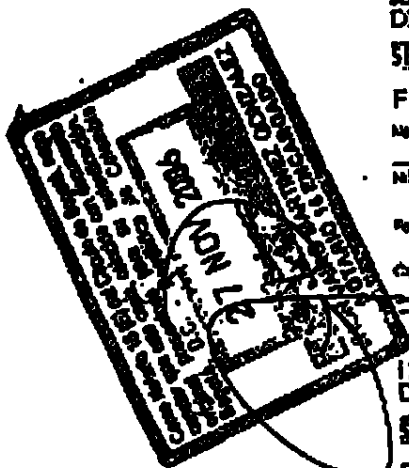
Colección

1000
MIL BOLÍVARES

REPÚBLICA

1000
MIL BOLÍVARES

361780

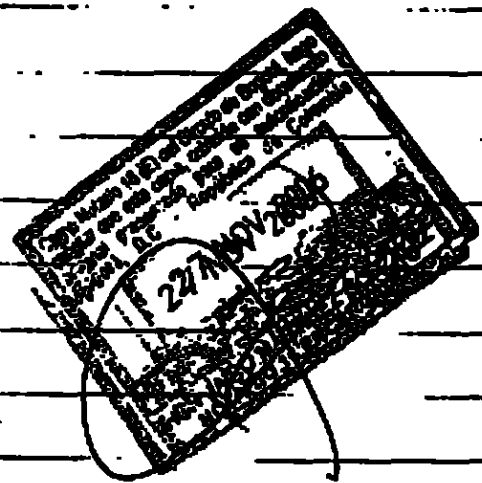




108-44

H-96 N° 10412678

1		1
2		2
3		3
4		4
5		5
6		6
7		7
8		8
9		9
10		10
11		11
12		12
13		13
14		14
15		15
16		16
17		17
18		18
19		19
20		20
21		21
22		22
23		23
24		24
25		25
26		26
27		27
28		28
29		29
30		30



Handwritten notes at the top of the page, including "14/7" and a circled "1".

31				31
32				32
33				33
34	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000
35	SERIE		SERIE	
36	F-02 09863086		F-02 09863091	
37	Nombre del solicitante		Nombre del solicitante	
38	Fecha de identificación		Fecha de identificación	
39	Fecha		Fecha	
40	Concepto		Concepto	
41	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000
42	SERIE		SERIE	
43	F-02 09863087		F-02 09863092	
44	Nombre del solicitante		Nombre del solicitante	
45	Fecha de identificación		Fecha de identificación	
46	Fecha		Fecha	
47	Concepto		Concepto	
48	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000
49	SERIE		SERIE	
50	F-02 09863093		F-02 09863093	
51	Nombre del solicitante		Nombre del solicitante	
52	Fecha de identificación		Fecha de identificación	
53	Fecha		Fecha	
54	Concepto		Concepto	
55	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000
56	SERIE		SERIE	
57	F-02 09863096		F-02 09863081	
58	Nombre del solicitante		Nombre del solicitante	
59	Fecha de identificación		Fecha de identificación	
60	Fecha		Fecha	
61	Concepto		Concepto	
62	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000
63	SERIE		SERIE	
64	F-02 09863077		F-02 09863082	
65	Nombre del solicitante		Nombre del solicitante	
66	Fecha de identificación		Fecha de identificación	
67	Fecha		Fecha	
68	Concepto		Concepto	
69	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000	REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA	1000
70	SERIE		SERIE	
71	F-02 09863078		F-02 09863083	
72	Nombre del solicitante		Nombre del solicitante	
73	Fecha de identificación		Fecha de identificación	
74	Fecha		Fecha	
75	Concepto		Concepto	

República Bolivariana de Venezuela



MINISTERIO DEL INTERIOR Y JUSTICIA

Se legaliza la firma que antecede de la ciudadana

ROSA CARREÑO ESCOBAR

quien es como se titula, Registradora Principal del Estado Miranda

Se advierte que la presente legalización no prejuzga acerca de
ningún otro extremo de fondo ni de forma.

Caracas. 22 MAR 2005

Años 194° y 146°

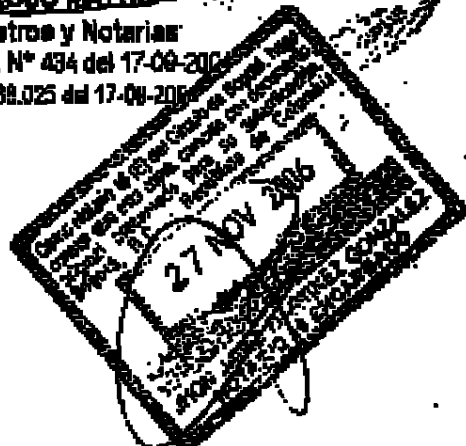
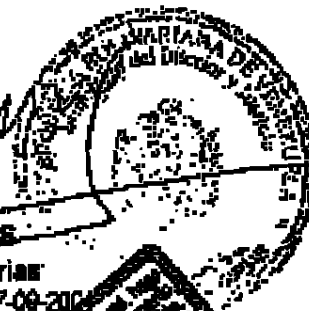
Por el Ministro,

MARIA CRISTINA BARROSO MATOS

Directora General de Registros y Notarías

Por delegación de firma, según Res. N° 434 del 17-09-2004

publicada en Gaceta Oficial N° 38.025 del 17-09-2004





REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
DIRECCION GENERAL DE RELACIONES CONSULARES

APOSTILLE

Convention de La Haye del 5 Octubre 1961

1- País VENEZUELA

El presente documento público

2- Ha sido suscrito por MARIA CRISTINA BARROSO MATOS

3- Actuando en su calidad de DIRECTOR GENERAL DE REGISTROS Y NOTARIAS

4- Llevando el sello/timbre de MINISTERIO DE INTERIOR Y JUSTICIA

Certificado

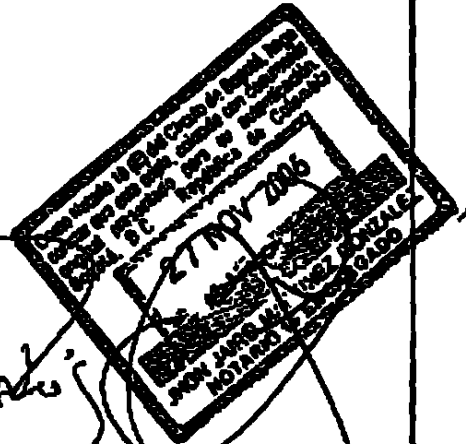
5- En Caracas 03/31/2005

6- Por el Ministro

7- N° 0004170

8- Sello/Timbre

9- Firma



Rebeca Polg de Escalona
Agente Juridico
Res. DGRH N° 173 Del 07/08/01

112

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863094

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863095

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863084

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863085

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 01082419

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 01082425

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

Fecha

Concepto

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863099

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863100

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863089

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863080

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863079

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

REPÚBLICA BOLIVARIANA
DE VENEZUELA

SENATARIO

F-02 09863070

Nombre del solicitante

Apellido de identificación

Fecha

Concepto



H. 96 № 10412679

1		1
2		2
3		3
4		4
5		5
6		6
7		7
8		8
9		9
10		10
11		11
12		12
13		13
14		14
15		15
16		16
17		17
18		18
19		19
20		20
21		21
22		22
23		23
24		24
25		25
26		26
27		27
28		28
29		29
30		30

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

RADICACION N°: 00-01066

CLAIFICACION INTERNACIONAL: G01F9/02, G01F15/08

CONCEPTO TECNICO N°: 203

Como resultado del examen definitivo, realizado según lo establece artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados:

Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo comprendido en los folios 6 a 12, el nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 12 cláusulas que se encuentra en los folios 107 a 109 y los dibujos comprendidos en los folios 36 a 38 de la solicitud en estudio.

2. Objeto de la Invención:

La invención se relaciona con un método y un aparato para obtener mediciones en tiempo real, con un alto grado de precisión, de las velocidades de producción de líquido neto y gas neto de un pozo que produce hidrocarburos.

La invención titulada, "Método y sistema para determinar la velocidad de flujo de una corriente de dos fases", se lleva a cabo de acuerdo con las características reivindicadas, donde la reivindicación 1 dice: *"Un método para determinar en tiempo real el flujo de una fase de fluido en una corriente de dos fases, que comprende los pasos de:*

proporcionar una corriente de fluido de dos fases que incluye una fase gaseosa que tiene una densidad de gas conocida y una fase líquida que tiene una densidad de líquido conocida.

Proporcionar un separador que tiene un gradiente de volumen que corresponde al nivel de líquido en dicho separador;

Alimentar dicha corriente a dicho separador para proporcionar una fase de líquido separada que contiene una porción de dicha fase gaseosa con gas atrapado y una fase gaseosa separada libre en dicho separador;

medir la densidad de dicha fase de líquido separada;

medir el cambio de nivel en el tiempo de dicha fase separada de líquido en dicho separador; y

determinar una tasa de flujo de fase líquida a partir de dicho cambio de nivel en el tiempo, dicha densidad de la fase líquida separada, dicha densidad conocida del gas y dicha densidad conocida del líquido".

La reivindicación 11 dice: *"Un sistema para determinar la tasa de flujo de líquido en tiempo real de una corriente de dos fases que incluyen una fase líquida que tiene una densidad de líquido conocida y una fase gaseosa que tiene una densidad de gas conocida, que comprende:*

un separador que tiene un gradiente de volumen conocido que corresponde al nivel de líquido en dicho separador;

medios para determinar el nivel de líquido en dicho separador y para determinar un cambio del nivel de líquido en el tiempo; y

medios de procesamiento para determinar la tasa de flujo de la fase líquida a partir de dicho cambio del nivel de líquido en el tiempo, dicha densidad medida, dicha densidad del líquido conocida y dicha densidad del gas conocida".

El objeto de la invención definido anteriormente se clasificó de acuerdo con el IPC así: F02M57/02, F02M61/14.

3. Evaluación de la Unidad de Invención:

Esta solicitud de patente comprende solamente una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que se integra un único concepto inventivo conforme al artículo 25 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

4. Es una Invención.

El objeto de esta solicitud sí puede ser considerado como una invención conforme al artículo 15 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

5. Excepciones de Patentabilidad:

La presente solicitud no se encuentra dentro de las excepciones de Patentabilidad de que trata el artículo 20 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

6. Determinación del Estado de la Técnica:

El artículo 16 de la decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina que establece que *"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.*

Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40".

Considerando la fecha de prioridad reivindicada de la solicitud el 13 de enero de 1999 y consultada la base de datos y los archivos con que cuenta la entidad, no se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad.

7. Evaluación de los requisitos de Patentabilidad:

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que *"Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*.

En cumplimiento del artículo 14 de la Decisión 486, se procedió a evaluar el cumplimiento de los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial, con el fin de establecer la patentabilidad de la invención reivindicada en la solicitud en estudio.

Evaluación de la Novedad:

El artículo 16 de la decisión 486 de la comisión de la Comunidad Andina que establece que *"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida"*.

Solo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40".

De acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y basándonos en el objeto de la invención, se determina que la solicitud en estudio es novedosa toda vez que realizada la búsqueda de anterioridades en los archivos, no se encontró documento alguno, cuyas características sean iguales a las señaladas en el objeto de la invención.

Evaluación del Nivel Inventivo:

Conforme al artículo 18 de la decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina donde establece que *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica."*

La invención se lleva a cabo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 12 (folios 107 a 109) que se refieren a un Método y sistema para determinar la velocidad de flujo de una corriente de dos fases.

Dentro del estado de la técnica no se encontró una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida. Por lo tanto, basándonos en el análisis de la invención y del estado de la técnica, se determina que la presente solicitud de patente posee nivel inventivo, ya que la invención no resulta de manera obvia ni evidente del estado de la técnica.

Evaluación de la Aplicación Industrial:

De acuerdo con el artículo 19 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina; se considera que la invención titulada, "Método y sistema para determinar la velocidad de flujo de una corriente de dos fases" es susceptible de aplicación industrial por que puede ser producida o utilizada en la industria.

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda conceder el privilegio solicitado para las reivindicaciones 1 a 12, follos 107 a 109.

Bogotá D.C., 6 de febrero de 2007

CONCEPTO TECNICO NUMERO: 203	JEFE NUEVAS CREACIONES	EXAMINADOR TÉCNICO Código:202018
---------------------------------	------------------------	-------------------------------------

117



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN 4805

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 28652

Rad. N° 00-01066

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia con el número 00001066 del día 11 de enero del 2000, se solicitó conceder patente para la invención contenida en el expediente de la referencia.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma y cumplidas las exigencias legales, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado observaciones.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico visibles a folios 102 a 104 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante, mediante escrito radicado bajo el número 00-001066-00005-0000 del 10 de enero del 2007, atendió oportunamente el requerimiento formulado, presentando nuevos folios 107 a 109, con el texto de las reivindicaciones que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. El capítulo en mención se acepta, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de La Comunidad Andina se otorgarán patentes *"...para las invenciones sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*.

SEXTO: Que en el presente caso cumplen los requisitos indicados en el numeral anterior las reivindicaciones 1 a 12 contenidas en los folios 107 a 109, razón por la cual este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas el privilegio solicitado.

RESUELVE:

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CANT: Tr. 40A No. 38-50 Consueñador: 3820840
Fax: 382 26 85. Línea 8800-910 185
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

UPDE

118



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN 363 - 4805

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 28652

Rad. N° 00-01066

ARTICULO PRIMERO: Otorgar privilegio de patente de invención a la creación denominada:

**" METODO Y SISTEMA PARA DETERMINAR LA VELOCIDAD DE FLUJO DE UNA
CORRIENTE DE DOS FASES "**

Clasificación IPC: G 01 F 9/02, G 01 F 15/08.

Reivindicación(es): 1 a 12 **Folio(s):** 107 a 109.

Titular(es): INTEVEP, S.A.

Domicilio(s): Caracas, Venezuela.

Inventor(es): Mario Giallorenzo, José Colmenares, Francisco Pernia, Francisco
Gómez y Oswaldo Rivas.

Prioridad N°: 09/229,930 **Fecha:** 13 de enero de 1999 **País:** US.

Vigente desde: 11 de enero del 2000 **Hasta:** 11 de enero del 2020

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y su privilegio caducará en las condiciones prescritas por las disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial.

ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Plaza 2, 5, 7 y 10
Sede CAH: Tr. 40A No. 38-50 Comutador: 3820640
Fax: 382 26 96. Línea 9800-910 166
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

REPUBLICA DE COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUÇÃO 4805

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 28652

Rad N° 00-01086

ARTICULO CUARTO Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Juan Pablo Cadena Sermiento, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderado de Intevep, S.A , entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D C , a los **26 FEB. 2007**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

SAIRO RUBIO ESCOBAR

Doctor
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
Carrera 7 N° 71 – 21, Torre B, Piso 4
Bogotá, D C

IMPORTE RECIBIDO POR VALOR DE
S. 700 -- POR CONCEPTO
DE DERECHOS ADMINISTRATIVOS

202521

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RADICACIÓN: 0-1064

EDICTO No. 4477

LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC HACE SABER:

Que esta Superintendencia profirió Resolución No. 4605 de 26-FEB-2007. Que el contenido de la parte manifiesta es como sigue: El Superintendente de Industria y Comercio.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar privilegio de patente de invención a la creación denominada:

"MÉTODO Y SISTEMA PARA DETERMINAR LA VELOCIDAD DE FLUJO DE UNA CORRIENTE DE DOS FASES"

Clasificación IPC: G 01 F 002, G 01 F 1506.

Reivindicación(es): 1 a 12 Folio(s): 107 a 109.

Titular(es): INTEVEP, S.A.

Domicilio(s): Caracas, Venezuela.

Inventor(es): Mario Giacomero, José Colmanera, Francisco Pomá, Francisco Gómez y Oswaldo Rivas.

Prioridad N°: 60/229.039 Fecha: 13 de enero de 1999 País: US.

Vigencia desde: 11 de enero del 2000 Hasta: 11 de enero del 2020

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 488 de la Comisión de la Comunidad Andina y su privilegio caducará en las condiciones prescritas por las disposiciones legales vigentes sobre propiedad intelectual.

ARTÍCULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Juan Pablo Cadena Samieris, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderado de INTEVEP, S.A., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a las

26 FEB 2007

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

LANCE JUAN PABLO CADENA

Para notificar a los interesados, se fija el presente EDICTO en lugar visible al público en la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, por el término de (10) diez días hábiles contados a partir de las 8:00 a.m. de hoy.

Secretaría General Ad-Hoc 13-MAR-2007
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No. 4477

Este edicto en desdijo hoy 27-MAR-2007 a las 4:38 p.m.