ContextoIntelectual
propiedad industrial, derechos de autor
& nuevas tecnologías

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 10-131116- -00013-0000

Fecha 2013-06-12 15 40 39 Dep 2020 DIR NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve 378 FASENACIONALI
Act 593 IMPULSOPROCESAL Folios 19

Medellín, 12 de junio de 2013

SEÑORES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones
Bogotá

REFERENCIA: DERECHO DE PETICIÓN
PCT - Patente Invención
"REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N"
Radicado No. 10-131116

ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA, mayor de edad e identificado como aparece al pie de mi firma, obrando como apoderado de los señores AUTERRA, INC, en mi calidad de abogado con Tarjeta Profesional No. 156.659 del Consejo Superior de la Judicatura, en ejercicio del Derecho de Petición consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia, como derecho fundamental y cumpliendo todos los requisitos del Código Contencioso Administrativo, que trata sobre las peticiones escritas y/o verbales, respetuosamente me dirijo a ustedes Superintendencia de Industria y Comercio, con base en los siguientes:

HECHOS:

PRIMERO: Que el 22 de octubre de 2010 se presentó Formulario Único de Solicitud de Patente de Invención, en el cual solicitábamos la entrada en Fase Nacional de la Patente PCT identificada con expediente No. PCT/US2008/082095, y denominada "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N", obteniendo el Radicado Número 11-131116.

SEGUNDO: El 09 de noviembre de 2010 se presenta ante la Superintendencia de Industria y Comercio un complemento de información.

TERCERO: Que el 16 de junio de 2011 mediante Oficio No. 9696, se expide Requerimiento sobre la Patente de Invención denominada "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N" e identificada con el número de expediente No. 11-131116 fijado en los listados No. 223 del 17 de junio de 2011, requerimiento que fue contestado el 18 de julio de ese mismo año.

QUINTO: Que el 21 de noviembre de 2011, se publicó la solicitud de Patente de Invención denominada "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N", e

identificada con el expediente No. 11-131116 en la Gaceta No. 634 de la Propiedad Industrial.

SEXTO: El 30 de diciembre de 2011 se solicita el Examen de Patentabilidad de la Patente de Invención denominada "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N" e identificada con el expediente No. 11-131116.

SEPTIMO: Como consecuencia del Examen de Patentabilidad, el 30 de agosto de 2012 mediante Oficio No. 15447, se expide Requerimiento sobre la Patente de Invención denominada "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N" e identificada con el expediente No. 11-131116, fijado en el Listado Único de Notificaciones de la Propiedad Industrial el 04 de septiembre de 2012.

OCTAVO: Que el 16 de octubre de 2012 se solicita prórroga para contestar el Requerimiento del artículo 45 contenido en el Oficio No. 15447 del 30 de agosto de 2012.

NOVENO: Que el 30 de noviembre de 2012 se da respuesta al Requerimiento del artículo 45 contenido en el Oficio No. 15447 del 30 de agosto de 2012.

DECIMO: Que el 29 de abril de 2013, mediante Resolución No. 23356 se concede la Patente de Invención denominada "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N" e identificada con el expediente No. 11-131116.

DÉCIMO PRIMERO: Que no obstante haberse concedido la solicitud de patente, al revisar las actuaciones contenidas en la página de la Superintendencia de Industria y Comercio, el resultado es el siguiente:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE ACTUACIONES DE NUEVAS CREACIONES
Martes 11 de Junio de 2013

Cerrar Ventana

No	Radicación	Expediente	Actuación	Fecha	Sistema	Folios	Persona
1	[illegible]	REGISTRO/DEPOSITO CO	ESTUDIO DE FORMA	25/10/2010	PATENTES	0	mamedina
2	[illegible]	REGISTRO DEPOSITO CO	REQUERIMIENTO	15/06/2011	PATENTES	0	asoa9
3	[illegible]	REGISTRO/DEPOSITO/CO	ORDEN DE PUBLICACION	07/10/2011	PATENTES	0	[illegible]
4	[illegible]	REGISTRO DEPOSITO CO	PUBLICACION	21/11/2011	PATENTES	0	asoa_am
5	[illegible]	REGISTRO DEPOSITO CO	REQUERIMIENTO 45	30/08/2012	PATENTES	0	asoa9
6	[illegible]	REGISTRO DEPOSITO CO	REQUERIMIENTO 45	01/04/2013	PATENTES	0	smyes

RAZONES QUE FUNDAMENTAN LA PETICIÓN – PRETENSIONES

PRIMERO: El presente Derecho de Petición se fundamenta el derecho que le asiste a mi mandante como ciudadano a que se le dé información y a realizar peticiones o reclamaciones respetuosas ante las entidades públicas, según lo consagrado en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia.

SEGUNDO: Que se corrija el error que se presenta en el sistema de la Superintendencia de Industria y Comercio ya que al ingresar a la página web, y revisar la Consulta de Actuaciones de Nuevas Creaciones del expediente en mención aparece un nuevo requerimiento. Sin embargo, dicho Requerimiento nunca salió en los Listados Únicos de Notificaciones y al ser consultada ante ustedes esta inconsistencia vía telefónica, la respuesta que obtuvimos fue que la anotación no debió haber sido un Requerimiento sino

ContextoIntelectual
propiedad industrial, derechos de autor
& nuevas tecnologías

la Concesión de la Patente denominada "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N" identificada con el expediente No. 11-131116.

RELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN

PRIMERO: Formulario Único de Solicitud de Patente en la cual solicitamos la entrada a Fase Nacional.

SEGUNDO: Pantallazo de la Consulta de Actuaciones de Nuevas Creaciones de la página de la Superintendencia de Industria y Comercio.

TERCERO: Copia de la Resolución No. 23356 por medio de la cual se concede la Patente de Invención identificada con expediente No. 11-131116.

Muchas gracias por su pronta respuesta.

Atentamente,

ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA
C.C. 71.666.347
T.P. 156.659 del Consejo Superior de la Judicatura.
CONTEXTO INTELECTUAL

Industria y Comerc
SUPERINTENDENC

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 10-131116- -00000-0000

Fecha: 2010-10-22 12:42:19 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra: 12 MODELOIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act: 411 PRESENTACION Folios: 91

FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTES
PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL

1 SOLICITUD DE :

☐ Patente de Invención ■ Patente Modelo de Utilidad

■ Capitulo I ☐ Capitulo II

2 SOLICITANTE

Nombre: AUTERRA, INC.

Dirección: 10 HERMES ROAD
MALTA, NEW YORK, 12020 U.S.A

Nacionalidad o Domicilio: ESTADOS UNIDOS

Lugar de Constitución: ESTADOS UNIDOS

Teléfono: Fax:

e-mail:

IDENTIFICACION

☐ C.C. ☐ NIT

☐ C.E. ■ Otro

Cual CERTIFICATE OF INCORPORATION

Numero: _____

3 REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA

Dirección: CALLE 11 B NR. 41-53
LOMA LALINDE, MEDELLIN, COLOMBIA

Teléfono: 4 6040450 Fax: 60404050

e-mail: amarquez@contextointelectual.com

IDENTIFICACIÓN

■ C.C. ☐ NIT

☐ C.E. ☐ Otro

Cuál_____

Número: 71.666.347 TP: 156659

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de radicación (del poder): _____

4 INVENTOR (ES)

Nombre: LITZ, KYLE E.
Dirección: 612 Minuteman Lane, Ballston Spa, NY 12020
Nacionalidad o Domicilio:

Nombre: **JORDAN, TRACEY M.**
Dirección: 93 Kardas Road, Valley Falls, NY 12185
Nacionalidad o Domicilio: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Nombre: ROSSETTI, MARK N.
Dirección: 1475 Carney Road, Castleton, NY 12033
Nacionalidad o Domicilio: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Nombre: LOUGHRAN, ANTHONY J.
Dirección: 1831 Sleepy Hollow Road, Athens, NY 12015
Nacionalidad o Domicilio: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Nombre: VREELAND, JENNIFER L.
Dirección: 67 Brunswick Road, Troy, NY 12180
Nacionalidad o Domicilio: ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/US2008/082095 Fecha: 31 de octubre de 2008
Publicación Internacional No. WO 2009/120238 A1 Fecha: 1 de octubre de 2009

6 Titulo (54) SULFOXIDATION CATALYSTIS AND METHODS AND SYSTEMS OF USING SAME

7 Clasificación Internacional (51) _____

8 Prioridad ■ SI ☐ NO

(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) No. Solicitud
ESTADOS UNIDOS	26 de marzo de 2008	61/039,619

9 Comprobante de pago No._____ **Fecha:** _____

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

10 ANEXOS

- [x] Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- [ ] Documento que acredita la Existencia y Representación Legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana.
- [ ] Poderes, si fuere el caso
- [ ] Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- [x] Traducción de la solicitud internacional al castellano (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- [x] Copia del examen preliminar afectado por la Autoridad Internacional de Examen preliminar (IPEA)
- [x] Traducción de examen preliminar internacional efectuado por la IPEA
- [ ] De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- [ ] De ser el caso documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indigenas.
- [ ] De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- [x] Arte final 12 X 12 cm.
- [ ] De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o t´tulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud
- [x] De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- [ ] Otros

11 FIGURA CARÁCTERÍSTICA:

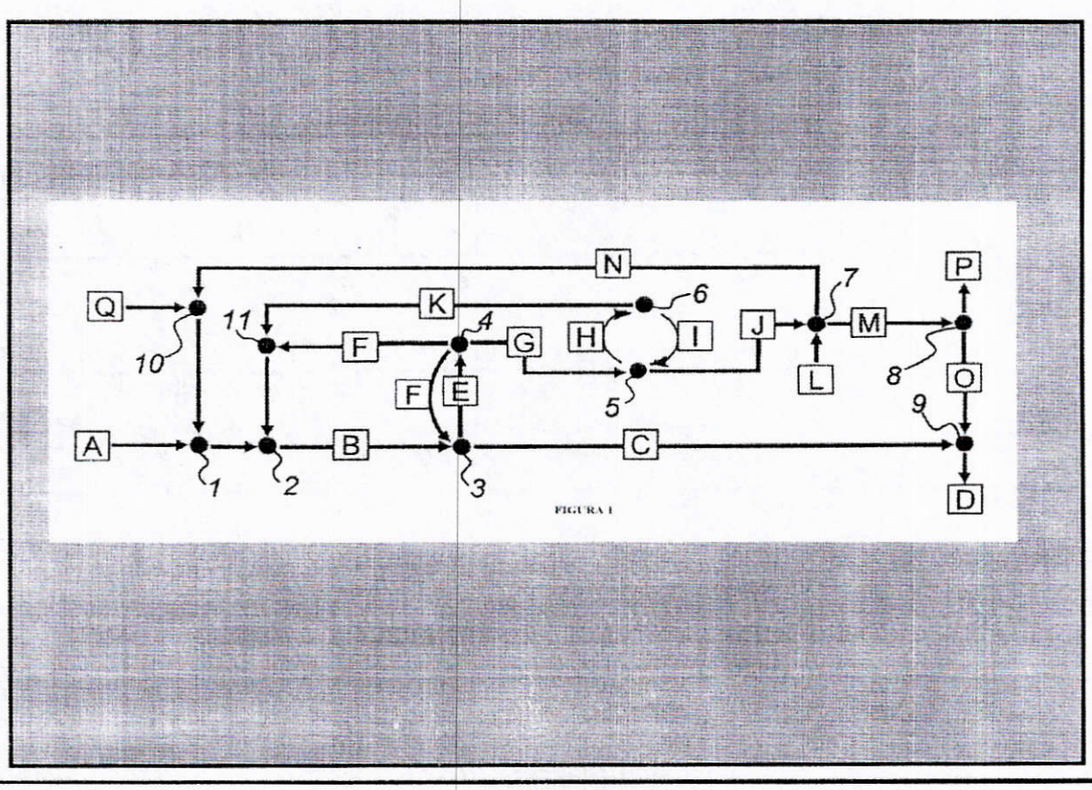


FIGURA 1

12 Solicito la concesión de la patente ,

NOMBRE: _ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA

FIRMA: _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO-SISTEMA DE NUEVAS CREACIONES
NUEVAS CREACIONES
Martes 11 de Junio de 2013 - 10:40:08

Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos

Cerrar Ventana

Datos de PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II

Expediente 10 131116 **Fecha de solicitud** 2010-10-22 12:42:19

Sector INGENIERIA QUIMICA **Clasificación Ipc** B1J 21/0 AC,

Certificado **Tipo concesión**

Título REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO MMOM(OR)N

Solicitante(s) AUTERRA, INC

Inventor(es) KYLE E LITZ
TRACEY JORDAN
MARK N ROSSETTI
ANTHONY J LOUGHRAN
JENNIFER VREELAND

Gaceta

Numero	Fecha	NP
634	21/11/2011	6

Estado CONCESION 2013-04-29 09:09.58
Etapas del Trámite

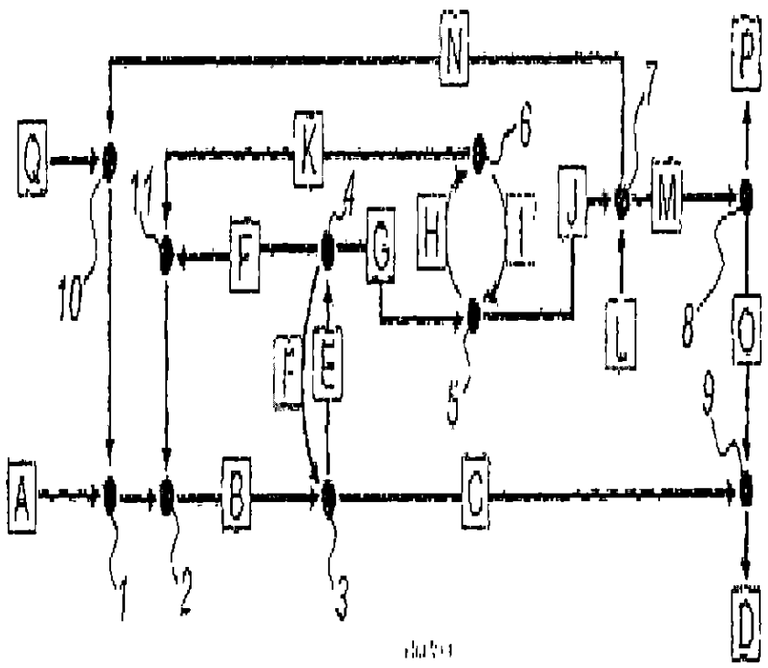
Resumen Un primer aspecto de la divulgación se refiere al método de asulfoxidación que comprende. proporcionar una corriente de hidrocarburo que incluye por lo menos un compuesto de azufre; proporcionar un oxidante; proporcionar un catalizador que comprende un compuesto metálico representado por la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$, y contactar la corriente de hidrocarburo con el oxidante en presencia del catalizador, dando como resultado la oxidación de por lo menos un compuesto de azufre.

Un segundo aspecto de la divulgación se refiere a una composición catalizadora apolimérica preparada mediante la reacción de Q-R-Q' con un catalizador bis(poliol)oxotitanio(IV), en donde Q y Q' comprenden cada uno independientemente un isocianato, anhídrido, sulfonil haluro, bencil haluro, haluro de ácido carboxílico, haluro de ácido fosforilo, cloruro de sililo, o cualquier funcionalidad química capaz de reaccionar con el grupo -OH pendiente del catalizador, y en donde R comprende un grupo de enlazamiento,

Un tercer aspecto de a divulgación se refiere a un reactivo de sulfoxidación catalítico que comprende un agente/solvente de transferencia de fase; un catalizador que comprende un complejo metálico representado por la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ disuelto en el agente/solvente de transferencia de fase; y un oxidante disuelto en el agente/solvente de transferencia de fase.

Un cuarto aspecto de la divulgación se refiere a un proceso de sulfoxidación A que comprende las etapas de: proporcionar por lo menos una primera

combinación de punto de mezcla/reactor/punto de inyección; proporcionar una corriente de fluido de hidrocarburo rica en azufre; suministrar la corriente de fluido de hidrocarburo rica en azufre a por lo menos una primera combinación de punto de mezcla/reactor/punto de inyección; proporcionar un oxidante; suministrar el oxidante a por lo menos una primera combinación de punto de mezcla/reactor/punto de inyección; ...



REGISTRO INICIAL

Expediente	10 131116 **Fecha de** 2010-10-22 12:42:19 Secu even.0 **solicitud**
Solicitante(s)	AUTERRA, INC
Apoderado	ANDRES MARQUEZ ACOSTA
Inventor(es)	KYLE E LITZ TRACEY JORDAN MARK N ROSSETTI ANTHONY J LOUGHRAN JENNIFER VREELAND
Actos Administrativos	OFICIO 9696 de 16/06/2011 OFICIO 15447 de 30/08/2012 RESOLUCION 23356 de 29/04/2013
Estado	CONCESION 2013-04-29 09:09:58

Ver Anualidades | Ver Afectaciones | Ver Actuaciones | Consulta Actos Administrativos

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
CONSULTA DE ACTUACIONES DE NUEVAS CREACIONES
Martes 11 de Junio de 2013

Cerrar Ventana

No.	Radicación	Evento	Actuación	Fecha	Sistema	Folios	Persona
1	10-131116-00	REGISTRO/DEPOSITO/CO	ESTUDIO DE FORMA	25/10/2010	PATENTES	0	mamedina
2	10-131116-00	REGISTRO/DEPOSITO/CO	REQUERIMIENTO	16/06/2011	PATENTES	0	adpa9
3	10-131116-00	REGISTRO/DEPOSITO/CO	ORDEN DE PUBLICACION	07/10/2011	PATENTES	0	jesanch1
4	10-131116-00	REGISTRO/DEPOSITO/CO	PUBLICACION	21/11/2011	PATENTES	0	adpa_ami
5	10-131116-00	REGISTRO/DEPOSITO/CO	REQUERIMIENTO 45	30/08/2012	PATENTES	0	adpa9
6	10-131116-00	REGISTRO/DEPOSITO/CO	REQUERIMIENTO 45	01/04/2013	PATENTES	0	shoyos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 22 de octubre de 2010, con el N° 10-131116-00000-0000, por la sociedad Auterra, INC, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "CATALIZADORES DE SULFOXIDACIÓN Y MÉTODOS Y SISTEMAS PARA USAR LOS MISMOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2008/082095 del 31 de octubre de 2008.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial Nº 634 del 21 de noviembre de 2011, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 15447, notificado por fijación en lista el 4 de septiembre de 2012, se requirió a la 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, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 10-131116-00008-0000 del 30 de noviembre de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 23 que remplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera 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 *"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."*

5.1. Objeto de la invención.

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1916799100

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel: 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

El problema técnico consiste en suministrar un proceso de desulfuración catalítica que sea eficiente para el tratamiento de corrientes de hidrocarburos que contienen azufre, por ejemplo, crudo y destilados de aceite crudo. Para resolver este problema técnico, la solicitud proporciona un método de asulfoxidación que comprende: proporcionar una corriente de hidrocarburo que incluye un compuesto de azufre; proporcionar un oxidante; proporcionar un catalizador que comprende un compuesto metálico representado por la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$; y contactar la corriente de hidrocarburo con el oxidante en presencia del catalizador, dando como resultado la oxidación de un compuesto de azufre.

5.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 26 de marzo del 2008, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2006180501	"Process and device for desulphurizing hydrocarbons containing thiophene derivatives"	17/agosto/2006
D2	US 4374949	"Composition and process for making a green colored polyester"	22/febrero/1983

El documento D1[1] enseña un método de desulfuración para derivados de tiofeno contenidos en hidrocarburos (resumen).

El documento D2[2] divulga una composición y proceso para producir una resina de

1 URL:http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006180501A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20060817&DB=EPODOC&locale=en_EP

2 URL:http://www.google.com/patents?id=pwAAAAAEBAJ&pg=PA1&lpg=PA1&dq=4374949&source=bl&ots=qMYd3QBXVo&sig=aVcsVY_JBKkyoQM4owwJLpUG9Xo&hl=en&sa=X&ei=FDOpUKTvFcXk0QHV2oCoDA&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=4374949&f=falseURL

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1918799100

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

poliéster de color verde en presencia de catalizadores de titanio (resumen).

5.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"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".*

En el presente caso, el método reclamado en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *"Un método de sulfoxidación que comprende ..."* (incluida en la página 42 bajo el radicado N° 10-131116-00008-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Un método de sulfoxidación	Método de desulfuración para derivados de tiofeno contenidos en hidrocarburos (resumen).	Composición y proceso para producir una resina de poliéster de color verde en presencia de catalizadores de titanio (resumen).
Proporcionar una corriente de hidrocarburo que incluye un compuesto de azufre;	Método de desulfuración para derivados de tiofeno contenidos en hidrocarburos emitidos de la destilación de aceite crudo, refinado o no, consistente en oxidación de átomos de azufre (resumen, Párr. 0017).	No menciona
Proporcionar un oxidante;	En presencia de un agente oxidante (resumen, Párr. 0034).	No menciona

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2006180501A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20060817&DB=EPODOC&locale=en_EP

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1916799100

S. Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel: 5737020
Call Center: 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

Proporcionar un catalizador que comprende un compuesto metálico representado mediante la formula general $M_mO_m(OR)_n$	No menciona	El catalizador de titanio puede ser esteres de alquilo o quelatos de titanio. Se pueden utilizar trietanolamina de titanio, acetil acetona de titanio, tretabutil titanio, tetraisopropil titanio y glicolato de titanio. El grupo orgánico esta unido al titanio tetravalente (Col. 6, Líneas 16 a 40).
Poner en contacto la corriente de hidrocarburo con el oxidante en presencia del catalizador, dando como resultado la oxidación de un compuesto de azufre.	Método de desulfuración (resumen), con un oxidante (resumen, Párr. 0034) en presencia de un catalizador (Párr. 00017, 0023).	No menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan el método.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D1 consiste en el catalizador representado mediante la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el procedimiento de D2 consiste en la corriente de hidrocarburo, el compuesto de azufre y el oxidante.

El efecto que logra incluir la utilización de catalizadores de la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ es catalizar la oxidación para originar la conversión química de las especies de azufre logrando mayor eficiencia en los procesos de desulfuración catalítica.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿cómo modificar el proceso de desulfuración catalítica conocido en D1 para conseguir dicho proceso sea eficiente para el tratamiento de corrientes de hidrocarburos que contienen azufre?.

Sin embargo, la utilización de catalizadores de la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ para aumentar la eficiencia del proceso de desulfuración, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere al uso de catalizadores que comprenden titanio como complejo metálico, estas composiciones de catalizadores pueden ser esteres de alquilo o quelatos de titanio. Se pueden utilizar trietanolamina de titanio, acetil acetona de titanio,

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación. 1918799100

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel: 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

tretabutil titanio, tetraisopropil titanio y glicolato de titanio (Cól. 5, líneas 16 a 40); por lo tanto D2 enseña un grupo R, orgánico, unido al titanio tretavalente (Cól. 5, líneas 16 a 40).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un grupo R, orgánico, con el fin de modificar el catalizador a uno del tipo $M_mO_n(OR)_n$ de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 15 no mencionan alguna característica que haga inventivo al método de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 18 de la Decisión 486.

En cuanto a la reivindicación 19, el método reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 19 se refiere a: "*Un método de sulfoxidación que comprende ...*" (incluida en la página 44 bajo el radicado Nº 10-131116-00008-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 19, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 2

Características esenciales	D1	D2
Método de sulfoxidación	Método de desulfuración para derivados de tiofeno contenidos en hidrocarburos (resumen).	Composición y proceso para producir una resina de poliéster de color verde en presencia de catalizadores de titanio (resumen).
Introducir una corriente de hidrocarburo que incluye un compuesto de azufre en el sistema de reacción, incluyendo la corriente de hidrocarburo un compuesto de azufre que incluye un compuesto de azufre.	Método de desulfuración para derivados de tiofeno contenidos en hidrocarburos emitidos de la destilación de aceite crudo, refinado o no, consistente en oxidación de átomos de azufre (resumen, Párr. 0017).	No menciona
Introducir un agente/solvente de	Introducción de un	No menciona

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1918799100

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400 Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

transferencia de fase	agente/disolvente de transferencia (Párr. 0044, 0048).	
Introducir un catalizador en el sistema de reacción $M_mO_m(OR)_n$	No menciona	El catalizador de titanio puede ser esteres de alquilo o quelatos de titanio. Se pueden utilizar trietanolamina de titanio, acetil acetona de titanio, tretabutil titanio, tetraisopropil titanio y glicolato de titanio. El grupo orgánico esta unido al titanio tetravalente (Cól. 5, lineas 16 a 40).
Introducir un oxidante	En presencia de un agente oxidante (resumen, Párr. 0034).	No menciona
Separar un compuesto de azufre oxidado del sistema de reacción, estando un compuesto de azufre oxidado disuelto en el agente/solvente de transferencia de fase.	Método de desulfuración (resumen), con un oxidante (resumen, Párr. 0034) en presencia de un catalizador (Párr. 00017, 0023). Introducción de un agente/disolvente de transferencia (Párr. 0044, 0048).	No menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 19 porque divulgan el método.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 19 y el procedimiento de D1 consiste en el catalizador representado mediante la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 19 y el procedimiento de D2 consiste en la corriente de hidrocarburo, el compuesto de azufre y el oxidante.

El efecto que logra incluir la utilización de catalizadores de la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ es catalizar la oxidación para originar la conversión química de las especies de azufre logrando mayor eficiencia en los procesos de desulfuración catalítica.

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1918795100

S. Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 6870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel: 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "¿cómo modificar el proceso de desulfuración catalítica conocido en D1 para conseguir dicho proceso sea eficiente para el tratamiento de corrientes de hidrocarburos que contienen azufre?".

Sin embargo, la utilización de catalizadores de la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ para aumentar la eficiencia del proceso de desulfuración, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere al uso de catalizadores que comprenden titanio como complejo metálico, estas composiciones de catalizadores pueden ser esteres de alquilo o quelatos de titanio. Se pueden utilizar trietanolamina de titanio, acetil acetona de titanio, tretabutil titanio, tetraisopropil titanio y glicolato de titanio (Cól. 5, líneas 16 a 40); por lo tanto D2 enseña un grupo R, orgánico, unido al titanio tretavalente (Cól. 5, líneas 16 a 40).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un grupo R, orgánico, con el fin de modificar el catalizador a uno del tipo $M_mO_m(OR)_n$ de D2 en el procedimiento de D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual la reivindicación 19 se considera obvia.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 20 a 23 no mencionan alguna característica que hagan inventivo al método de la reivindicación 19, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 18 de la Decisión 486.

En referencia a los argumentos de la solicitante, según los cuales "no existe ninguna motivación para combinar las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 puesto que la química y el mecanismo de reacción no son el mismo y debido a que el documento *D2 no enseña o sugiere que el catalizador de policondensación de Ti es capaz de absorber compuestos que contienen sulfuro, se puede declarar que un experto en la materia carece de motivación para reemplazar el catalizador de óxido de metal de D1 con el catalizador de Ti de D2 con el propósito de absorber sulfuro como se describe en el documento D1".*

Agrega la solicitante que *"las anterioridades deben señalar todos y cada uno de los elementos de la invención"* y ninguno de los documentos D1 o D2 enseña dichos elementos. El documento D1 no enseña un catalizador compuesto de la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ solo un catalizador de óxido de metal y D2 no enseña una corriente de hidrocarburo que incluye *"por lo menos un compuesto de sulfuro, un agente oxidante, poner en contacto un hidrocarburo con un agente oxidante en presencia de un catalizador con la fórmula $M_mO_m(OR)_n$"*.

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1918799100

S. Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel: 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

Así mismo, la combinación de los documentos D1 y D2 *"falla en enseñar un catalizador compuesto de la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ que se incorpora en el polímero como tal", respecto a lo anterior, el documento D2 solo divulga un catalizador de óxido de hierro que se incorpora en el núcleo del poliéster recientemente formado, pero el catalizador no tiene la fórmula mencionada. Adicionalmente, el documento D2 pertenece a otro campo técnico y a un problema diferente por que se refiere al proceso de esterificación y policondensación para obtener resinas de poliéster de color verde.* Finalmente, la solicitante sostiene que el comportamiento del catalizador de titanio en D2 no es análogo al catalizador de metal enseñado por el solicitante, debido a que el catalizador de titanio no se enseña en D2 que sea capaza de remover compuestos de sulfuro oxidados, únicamente alcohol y agua.

Así, la solicitante considera que *"la presente invención cumple con los requisitos de claridad, unidad de invención y nivel inventivo"* (incluida bajo el radicado Nº 10-131116-00008-0000).

Como respuesta a los argumentos de la solicitante, esta Oficina aclara que, las características técnicas respecto al método de sulfoxidación que se señalan en el nuevo capítulo reivindicatorio son obvias para la persona medianamente versada en la materia técnica y por lo tanto no necesariamente las anterioridades deben divulgar todas las características técnicas, puesto que el estudio de patentabilidad es de nivel inventivo y no de novedad, y siendo el estudio de nivel inventivo donde se demuestra que la persona medianamente versada en la materia enfrentada al problema técnico objetivo habría estado motivada a utilizar el documento D2 para solucionar el problema y al combinar las dos anterioridades llegar al objeto de las reivindicaciones afectadas. Así, al tener en cuenta que el documento D1 no proporciona un catalizador que comprenda un compuesto metálico representado mediante la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ se cita el documento D2 que utiliza catalizadores de la fórmula general $M_mO_m(OR)_n$ para aumentar la eficiencia del proceso de desulfuración, al usar catalizadores que comprenden titanio como complejo metálico, estas composiciones de catalizadores pueden ser esteres de alquilo o quelatos de titanio (trietanolamina de titanio, acetil acetona de titanio, tretabutil titanio, tetraisopropil titanio y glicolato de titanio) y un grupo R, orgánico, unido al titanio tretavalente (Col. 5, líneas 16 a 40).

Por otra parte, es importante señalar que la solicitud se afectó por falta de nivel inventivo, lo que quiere decir que no necesariamente cada uno de los documentos citados deben enseñar todas y cada una de las características técnicas esenciales de la invención puesto que al combinar los documentos D1 y D2 se está resolviendo el problema técnico de dicha invención.

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1918799100

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 Int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

Respecto al argumento según el cual el documento D2 falla en enseñar un catalizador compuesto de la fórmula general $M_mO_n(OR)_n$ que se incorpora en el polímero como tal, dicha anterioridad señala un grupo R, orgánico, unido al titanio tretavalente (Col. 5, líneas 16 a 40) con el que se modificaría el catalizador a uno del tipo $M_mO_n(OR)_n$ y así en combinación con el procedimiento de D1, una persona medianamente versada en la materia resolvería el problema técnico. Por otro lado, el documento D2 divulga un catalizador de óxido de hierro que se incorpora en el núcleo del poliéster (reivindicación 1) y por lo tanto ésta característica no debe estar necesariamente revelada en el documento D1.

En cuanto al campo técnico del documento D2, tanto éste como la solicitud pertenecen al grupo C en la clasificación internacional de patentes, y en dicho grupo se encuentran tanto composiciones basadas en compuestos macromoleculares orgánicos, preparación o producción química, como la industria del petróleo, gas o coque, gas de síntesis que contiene monóxido de carbono, combustibles, lubricantes; así que se puede considerar que lo que tiene que ver con métodos de reacciones de sulfoxidación catalítica en el tratamiento de corrientes de hidrocarburos se encuentra en el mismo grupo C. Ahora, el documento D2 tiene como objeto proporcionar una resina de poliéster que comprende componentes para impartir el color y dichos componentes comprenden un compuesto de hierro, un catalizador de titanio, un pigmento azul. El compuesto de hierro ha sido desarrollado como un óxido o una sal de hierro, la cual es térmicamente descompuesta durante la polimerización del poliéster (reivindicación 1) y al referirse a catalizadores de titanio, a un grupo R, orgánico, unido al titanio tretavalente (Col. 5, Líneas 16 a 40) lo convierte en un documento pertinente para combinarlo con el procedimiento de D1.

SEXTO: Que de acuerdo con lo expuesto, en el presente caso las reivindicaciones 16 a 18, cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de que trata el artículo 14 de la Decisión 486, por lo tanto hay lugar a conceder para ellas el privilegio de patente solicitado; así mismo, se niega el privilegio de patente para las reivindicaciones 1 a 15 y 19 a 23, por carecer de nivel inventivo como se explicó anteriormente.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO $M_mO_n(OR)_n$ ".

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación.
Cod Verificación: 1918799100

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 Int. 2 Tel: 5737020
Call Center 5920400, Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356
Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

creación titulada:

"REACTIVO DE SULFOXIDACIÓN Y CATALÍTICA CON CATALIZADOR QUE COMPRENDE UN COMPUESTO METÁLICO $M_mO_n(OR)_n$"

Clasificación IPC: *B01J 21/00.*

Reivindicaciones: *16 a 18 incluidas en el radicado bajo el Nº 10-131116-00008-0000.*

Titular: *AUTERRA, INC.*

Domicilio: *Nueva York, Estados Unidos.*

Inventores: *Kyle E, Litz.; Tracey M Jordan; Mark N, Rossetti; Loughran; Anthony J, Jennifer L, Vreeland.*

Prioridad N°:*61/039,619* ***Fecha:*** *26 de marzo de 2008* ***País:*** *US.*

Solicitud internacional N°: *PCT/US2008/082095* ***Fecha:*** *31 de octubre de 2008.*

Vigente desde: *31 de octubre de 2008.* ***Hasta:*** *31 de octubre de 2028.*

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para las reivindicaciones 1 a 15 y 19 a 23, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

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

ARTÍCULO QUINTO: Notificar el contenido de la presente resolución a la sociedad

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1918799100

S Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel 5737020
Call Center 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-9101165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 23356

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad.PCT/10-131116

Auterra, INC, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., el 29 Abr 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,

PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor
ANDRÉS MÁRQUEZ ACOSTA
amarquez@contextointelectual.com

Elaboró: Sonia Andrea Hoyos Baquero
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Cod Verificación: 1918799100

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 2, 5, 7 y 10 PBX: 5870000
Sede CAN: Av. Carrera 50 No. 26- 55 int. 2 Tel: 5737020
Call Center: 5920400. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia