

Señores
Superintendencia de Industria y Comercio
División de Nuevas Creaciones
E. S. D.

Ref: Expediente No. **02058525**
Proceso de registro para la Patente de Invención
denominada **"Accesorio Sellado para uso en Tubería
Corrugada"**
Solicitud PCT en su Fase Nacional
Solicitante: Omega Flex, Inc.

Darío Cárdenas Navas, identificado como aparece al pie de mi firma y obrando en mi condición de apoderado de la sociedad Omega Flex, Inc., solicitante de la patente de invención mencionada en la referencia, me permito complementar la solicitud presentada el día 8 de Julio de 2.002 y para tal efecto adjunto a este escrito la siguiente documentación:

1. Copia auténtica y certificada del documento de traspaso de la patente en referencia, de los inventores a favor de la sociedad solicitante, legalizado y acompañado de su traducción oficial al español avalada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.
2. Copia auténtica y certificada del documento respecto del cual reivindicó prioridad la solicitud PCT en referencia, consistente en la Solicitud No. 09/707,389 presentada ante la Oficina de Patentes de los Estados Unidos de América el día 7 de Noviembre de 2.000, igualmente traducido al español.

Atentamente,



Darío Cárdenas Navas
C.C. 17.066.629 de Bogotá 
T. P. 1.250 del Consejo Superior de la Judicatura

Traducción Oficial No. 2002/201 de un documento escrito en inglés el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Hilda Aguilera de Piedrahita, traductora oficial debidamente reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores y autorizada por el Ministerio de Justicia y del Derecho por Resolución No. 323 de 1980.

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

A TODOS QUIENES EL PRESENTE LLEGARE SALUD:

DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS

Oficina de Marcas y Patentes de los Estados Unidos

Agosto 21,2002

**EL PRESENTE CERTIFICA QUE EL ANEXO ES UNA COPIA VERDADERA DE
LOS ARCHIVOS DE ESTA OFICINA DE UN DOCUMENTO REGISTRADO EN
ABRIL 9,2001**

Por autoridad del Comisionado de Marcas y patentes

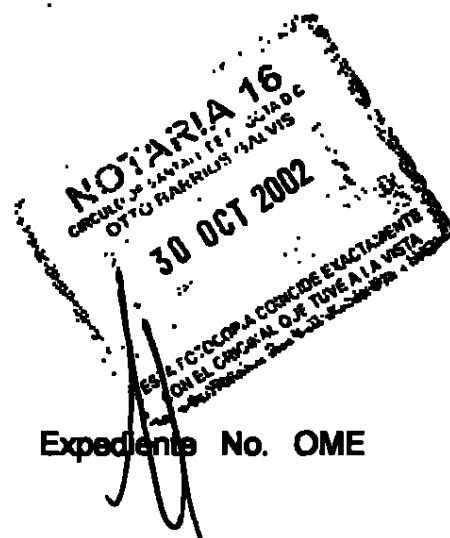
(Firmado)

M.K. HAWKINS

Funcionario que Certifica

4.09.01

0007



Expediente No. OME

TRADUCCION OFICIAL No. 2002/201
HILDA AGUILERA DE PIEDRAHITA
INTERPRETE OFICIAL
RES. 323 DEL MAR. DE 1980

36
79

CARATULA DE FORMATO DE REGISTRO

UNICAMENTE PATENTES

04-23-2001

Código de Barras

101682417

Departamento de Comercio de E.U.

Oficina de Marcas y Patentes de los E.U.

Para el Honorable Comisionado de Marcas y Patentes: Por favor registre los documentos originales adjuntos o copia de los mismos.

1. Nombre(s) de la(s) parte(s) que entregan: Steven A. Treichel

Nombres Adicionales de la(s) parte(s) que entregan anexas? ___Si ☒ No

2. Nombre(s) y Dirección(es) de la(s) parte(s) que reciben:

Nombre: Omega Flex, Inc.

Dirección I: 260 North Elm Street

Ciudad: Westfield Estado: MA País: EUA Código Postal: 01085

Nombre(s) y Dirección(es) adicional(es) anexas? ___Si ☒ No

3. Naturaleza de la Entrega:

☒ Cesión

___ Fusión

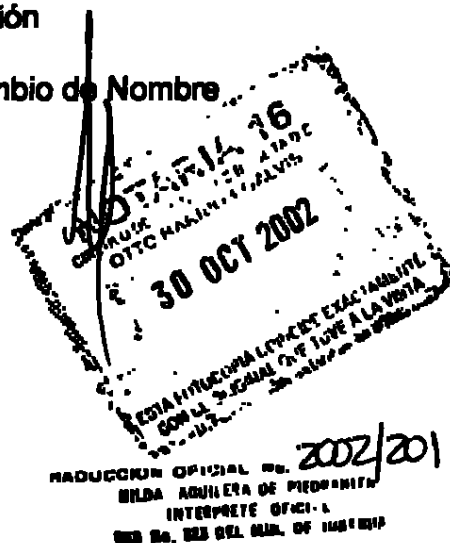
___ Gravamen

___ Cambio de Nombre

___ Otro

Fecha de Suscripción: 11/28/00

4. Numero(s) de Solicitud o Número(s) de Patente:



Si este documento se está presentando con una nueva solicitud, la fecha de suscripción de la nueva solicitud es:_____.

A. Solicitud de Patente No.(s) 09/707,389 Fecha de Presentación: 11/7/2000

04/23/2001 GTOM11 00000041 09707389

01 FC:581 40.00DP Números Adicionales

B. Patente No.(s)

Números Adicionales anexos? ____ Si ☒ No

5. Nombre y Dirección de la parte a quien la correspondencia relacionada con este asunto deberá ser enviada:

Nombre:David A. Fox, Abogado

Registro No. 38,807

Dirección:CANTOR COLBURN LLP, 55 Griffin Road South

Ciudad:Bloomfield Estado:CT País: EUA Código Postal:06002

6. Numero total de Patentes y solicitudes involucradas: ____

7. Total Derechos (37 CFR 3.41).....\$ 40.00

X Adjunto – Cualquier exceso o insuficiencia deberá acreditarse o debitarse a cuenta de deposito.

____ Autorizado para cargarse a cuenta de deposito

8. Número de Cuenta de Depósito: _____

NO USE ESTE ESPACIO

9. Declaración y Firma

Según mi leal saber y entender, la anterior información es verdadera y correcta y cualquier copia anexa es una copia verdadera del documento original.



TRADUCCION ORIGINAL No. 2002/201
NILDA AGUILERA DE BERNARDINI
INTERPRETE OFICIAL
CEN DE, DEL MUN. DE JAMICAO

David A. Fox, Abogado

(Firmado)

Abril

4.2001

Nombre de la persona firmante

Firma

Fecha

Número Total de Páginas incluyendo esta carátula 3

PATENTE

ROLLO:11691

MARCO: 0701

CESION

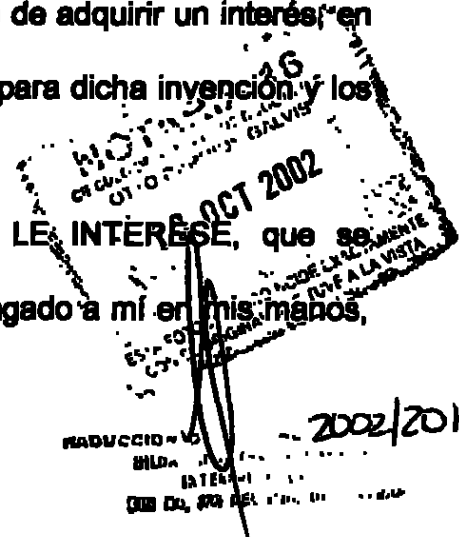
POR CUANTO, Yo, Esteren A. Treichel de 926 Sage Road West, West Chester, Pennsylvania 19382; he inventado unas mejoras nuevas y de uso en:

CIERRE SELLADO PARA USO CON TUBERIAS CORRUGADAS

Para lo cual he presentado una solicitud para Certificado de patentes en los Estados Unidos de América;

Y POR CUANTO, Omega Flex, Inc., una sociedad organizada y existente bajo las leyes del estado de Pennsylvania, teniendo su sitio de negocios en 260 North Elm Street, Westfield, Massachusetts 01085, está con deseo de adquirir un interés en los Estados Unidos y todos los países extranjeros, en y para dicha invención y los Certificados de patente que se obtengan de la misma;

AHORA POR CONSIGUIENTE, A TODO A QUIEN LE INTERESE, que se conozca que, en contraprestación de un (\$1.00) dólar pagado a mí en mis manos,



y otra buena y considerable contraprestación, recibo de la cual por el presente reconozco, Yo, el mencionado Steven A. Treichel; he vendido, cedido o transferido, y por el presente, vendo, cedo y transfiero a la mencionada Omega Flex, Inc., el derecho, título e interés completo de dicha invención en los Estados Unidos de América y en todos los países extranjeros, incluyendo derechos de prioridad, como se estipula y describe por completo en dicha solicitud la cual he suscrito en la fecha que se estipula aquí adelante; y yo por el presente autorizo y solicito al Comisionado de Patentes expedir la mencionada Certificado de Patentes para dicha solicitud, y cualquiera y todos los Certificados de patentes que pudieren ser expedidos bajo cualesquier renovaciones, presentaciones nuevas, continuaciones, continuaciones en parte, divisiones y reexpediciones de la misma, a la mencionada Omega Flex, Inc., como cesionario del derecho, título e interés completo en y para la misma, por el solo uso y apoyo de Omega Flex, Inc., sus sucesores y causahabientes; y yo por el presente acuerdo que la mencionada Omega Flex, Inc. puede solicitar Certificados de patente extranjeros para dicha invención y que yo suscribiré todos los papeles necesarios que se relacionen con las solicitudes de los Estados Unidos y todos los países extranjeros cuando sea requerido para hacerlo por parte de omega Flex, Inc., sus sucesores o causahabientes, y que yo, a costa de la mencionada Omega Flex, Inc., asistiré y cooperaré plenamente en todos los asuntos relacionados con las solicitudes y patentes que se expidan en los Estados Unidos y en todos los países extranjeros.

la Omega Flex, Inc., asistiré y
ionados con las solicitudes y
todos los países extranjeros

NOTA: 16
CALLE OTTOMAN, (MADRID)
30 OCT 1972
LOS EMBAJADOS
DE LA VISTA

RADUCCION OFICIAL No. 2002/
EMBAJADERIA DE PRINCIPAL
INTERPRETE OI, L
SIN NO, SIN DEL MAR. OF AUSTRIA

El suscrito declara que todas las afirmaciones hechas aquí de su propio conocimiento son verdaderas y que todas las declaraciones dadas bajo su leal saber y entender son verdaderas; y además que estas declaraciones fueron dadas con el conocimiento de que las declaraciones falsas intencionales y las similares así dadas tienen castigo de multa o prisión, o ambas, bajo la Sección 1001 del Título 18 del Código de los Estados Unidos y que tales declaraciones falsas intencionales pueden perjudicar la validez de la solicitud o de cualquier patente que se expida de la misma.

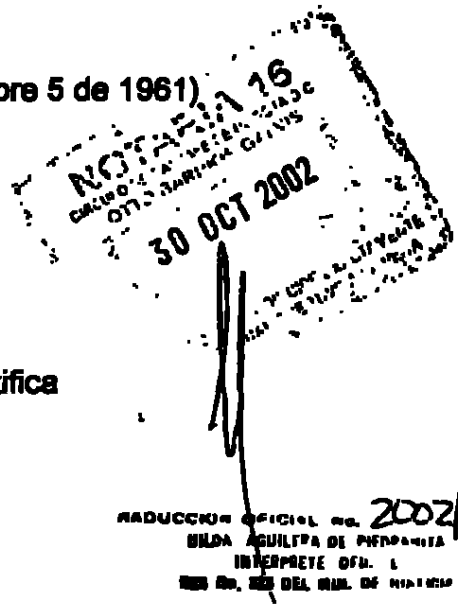
Fecha: 11/28/00 (Firmado: Ilegible)
Steven A. Treichel

REGISTRADO: 04/09/2001
PATENTE
ROLLO: 11691 MARCO: 0701

APOSTILLA

(Convención de la Haya de Octubre 5 de 1961)

- 1. País: Estados Unidos de América
Este documento público
- 2. Ha sido firmado por M.K. HAWKINS
- 3. Actuando en calidad de Funcionario que certifica



4. Lleva el sello/estampilla de dicho Oficina de Marcas y Patentes

CERTIFICADO

- 5. En Washington, D.C.
 - 6. Hoy 11 de Octubre, 2002
 - 7. Por El Funcionario de Autenticación Asistente, Departamento de Estado de los Estados Unidos
 - 8. Número 03000880-1
 - 9. Sello (Sello Redondo en Relieve)
 - 10. Firma (Firmado)
- Fernesia . Crawford

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Bogotá, Octubre 25 de 2002.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
2002 OCT 28 A 3:03
Jefe de LEGALIZACIONES
SECRETARÍA DE BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
524009
Hilda Aguilera
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPLEA
LAS FUNCIONES INDICADAS

Hilda Aguilera de Piedrahíta
RADUCCION OFICIAL No. 2002/201
HILDA AGUILERA DE PIEDRAHITA
INTERPRETE OFICIAL
RTO No. 323 DEL MIN. OF INTERIO

NOTARIA 16
CIRCULO NOTARIAL DE BOGOTÁ D.C.
OTTO RAMÍREZ GARCÍA
30 OCT 2002
ESTA FOTOCOPIA LONCE DE BALANCE
CON LA ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: United States of America

This public document

2. has been signed by M. K. Hawkins

3. acting in the capacity of Certifying Officer

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

Certified

5. at Washington, D.C.

6. the eleventh of October, 2002

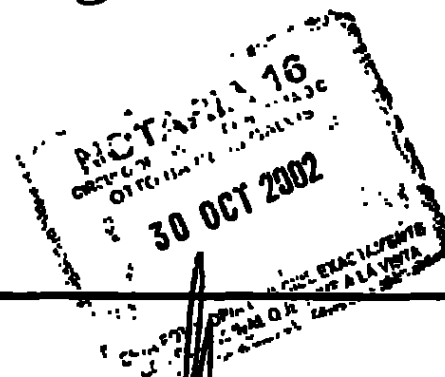
7. by Assistant Authentication Officer, United States Department of State

8. No. 03000880-1

9. Seal/Stamp:

10. Signature:

Fernesia T. Crawford
Fernesia T. Crawford



RADUCCION OFICIAL No. 2002/201
SELA AGUILERA DE PEREZ
INTERPRETE OFICIAL
SE-NO. 202 DEL GEN. DE INTERPRETE

83
86

A 809442

THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office

August 21, 2002

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE
RECORDS OF THIS OFFICE OF A DOCUMENT RECORDED ON
APRIL 09, 2001.



By Authority of the
COMMISSIONER OF PATENTS AND TRADEMARKS

M. K. Hawkins
M. K. HAWKINS
Certifying Officer

30 OCT 2002
2002/201
REDA AGENCY OF PATENTS
INTEREST Q10-1
END No. 22-22-22-22-22-22

84
87

04-23-2001

Docket No.: OME-0007

RECORDATION FORM COVER SHEET

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE
Patent and Trademark Office

PATENTS ONLY



101682417

To the Honorable Commissioner of Patents and Trademarks: Please record the attached original documents or copy thereof.

1. Name of conveying party(ies):
Steven A. Treichel

2. Name and address of receiving party(ies):

Name: Omega Flex, Inc.

Address: 160 North Elm Street

Additional names(s) of conveying party(ies) ☐ Yes ☒ No

3. Nature of conveyance:

- ☒ Assignment ☐ Merger
☐ Security Agreement ☐ Change of Name
☐ Other _____

City: Wentfield State/Prov.: MA

Country: U.S.A. ZIP: 01985

Execution Date: 11/28/00

Additional name(s) & address(es) ☐ Yes ☒ No

4. Application number(s) or registration numbers(s):

If this document is being filed together with a new application, the execution date of the application is: _____

Patent Application No. Filing date

09767389

11/7/2000

B. Patent No.(s)

4/23/2001 BTM11 0000041 09767389

01 FC:581

40.00 DP

Additional numbers

☐ Yes ☒ No

5. Name and address of party to whom correspondence concerning document should be mailed:

Name: David A. Fox, Esq.

Registration No. 38,897

Address: CANTOR COLBURN LLP

55 Griffin Road South

6. Total number of applications and patents involved: ☐

7. Total fee (37 CFR 3.41):.....\$ 40.00

☒ Enclosed - Any excess or insufficiency should be credited or debited to deposit account

☐ Authorized to be charged to deposit account

8. Deposit account number: _____

City: Bloomfield State/Prov.: CT

Country: U.S.A. ZIP: 06002

DO NOT USE THIS SPACE

9. Statement and signature.

To the best of my knowledge and belief, the foregoing information is true and correct and any attached copy is a true copy of the original document.

David A. Fox, Esq.

Name of Person Signing

Signature

Date

Total number of pages including cover sheet, attachments, and _____

REEL: 11691 FRAME: 0701

RECEIVED OFFICIAL NO. 2002/24
BILDA ADUNICA DE REGISTRAR
INTERPRETE QUINTA
- 100 No. 200 DEL MAR, DE JUSTICIA

88
88

ASSIGNMENT

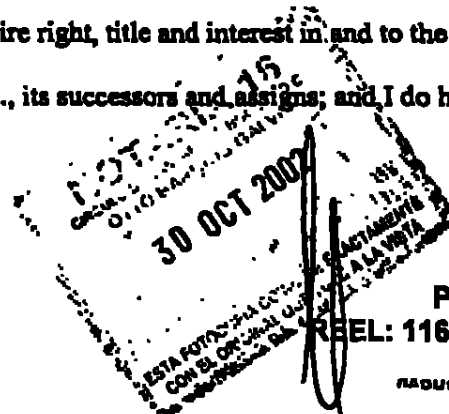
WHEREAS I, Steven A. Treichel of 926 Sage Road West, West Chester, Pennsylvania 19382; have invented certain new and useful improvements in:

SEALED FITTING FOR USE WITH CORRUGATED TUBING

for which I have filed an application for Letters Patent of the United States;

AND WHEREAS, Omega Flex, Inc., a corporation organized and existing under the laws of the State of Pennsylvania having a place of business at 260 North Elm Street, Westfield, Massachusetts 01085, is desirous of acquiring an interest, in the United States and all foreign countries, in and to the said invention and the Letters Patent to be obtained therefor;

NOW THEREFORE, TO ALL WHOM IT MAY CONCERN, be it known that, for and in consideration of one (\$1.00) dollar to me in hand paid, and other good and valuable considerations, the receipt of all of which is hereby acknowledged, I, the said Steven A. Treichel; have sold, assigned and transferred, and by these presents do sell, assign and transfer unto said Omega Flex, Inc., the entire right, title and interest in and to said invention in the United States and in all foreign countries, including priority rights, as fully set forth and described in said application which I have executed on the date set forth hereunder; and I do hereby authorize and request the Commissioner of Patents to issue said Letters Patent on said application, and any and all Letters patent that may be issued upon any and all revivals, refilings, continuations, continuations-in-part, divisions and reissues thereof, to the said Omega Flex, Inc., as assignee of the entire right, title and interest in and to the same, for the sole use and behoof of Omega Flex, Inc., its successors and assigns; and I do hereby agree



PATENT
REEL: 11691 FRAME: 0702

REDUCCION DE FOTOCOPIA
BILBA 2001.11.21 DE FIDELMATA
INTERPRETE ORIGINAL
100 001 123 DEL 10.01.2002

86
87

that the said Omega Flex, Inc., may apply for foreign Letters Patent on said invention and that I will execute all papers necessary in connection with the United States and foreign applications when called upon to do so by the said Omega Flex, Inc., its successors or assigns, and that I will, at the cost and expense of the said Omega Flex, Inc., fully assist and cooperate in all matters in connection with the United States and foreign applications and patents issuing thereon.

The undersigned declares that all statements made herein of his own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issuing thereon.

Date: 11/28/00


Steven A. Treichel L.S.



RECORDED: 04/09/2001

PATENT
REEL: 11691 FRAME: 0703

2002/201
FEB 11 2002
FEB 11 2002
FEB 11 2002

Traducción Oficial No. 2002/200 de un documento escrito en inglés el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Hilda Aguilera de Piedrahita, traductora oficial debidamente reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores y autorizada por el Ministerio de Justicia y del Derecho por Resolución No. 323 de 1980.

ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

A TODOS QUIENES EL PRESENTE LLEGARE SALUD:

DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS

Oficina de Marcas y Patentes de los Estados Unidos

Agosto 22, 2002

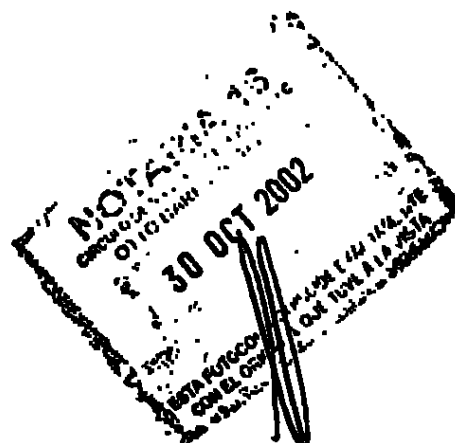
**EL PRESENTE CERTIFICA QUE EL ANEXO ES UNA COPIA VERDADERA DE
LOS REGISTROS DE LA OFICINA DE MARCAS Y PATENTES DE LOS
ESTADOS UNIDOS DE LOS PAPELES DE LA SOLICITUD DE PATENTE ABAJO
IDENTIFICADA QUE CUMPLIO CON LOS REQUISITOS PARA SERLE
OTORGADA UNA FECHA DE PRESENTACION BAJO 35 USC 111.**

NUMERO DE SOLICITUD: 09/707,389

FECHA DE PRESENTACION: Noviembre 7, 2000.

Por autoridad del Comisionado de Marcas y patentes

(Firmado)



**TRADUCCION OFICIAL No. 2002/200
HILDA AGUILERA DE PIEDRAHITA
INTERPRETE OFICIAL
RES No. 323 DEL JULIO DE 1980**

28
91
T. LAWRENCE

Funcionario que Certifica

(Sello de Oblea y en Relieve)

Etiqueta de Correo Expreso No. EL631524772US

11/08/00

A

TRANSMISION DE SOLICITUD DE PATENTE DE UTILIDAD

(Entidad Grande)

(Unicamente para nuevas solicitudes no provisionales bajo 37 CFR 1.53(b))

Expediente No. OME-0007

Total páginas en esta presentación: 13

Código de Barras 11/07/00 JC950 U.S. PTO

PARA EL COMISIONADO ASISTENTE PARA PATENTES

Caja de Solicitud de Patentes

Washington D.C. 20231

Transmitido para ser presentado bajo 35 USC 111(a) y 37 CFR 1.53(b) es una solicitud nueva de patente de utilidad para una invención titulada:

CIERRE SELLADO PARA USO CON TUBERIA CORRUGADA

E inventado por:

Steven A. Treichel

Si se trata de un Solicitud Continuada, marque la casilla correspondiente
suministre la información solicitada:



ADUCCION OFICIAL No. 2002/200
MILDA AGUILERA DE PERDOMITA
INTERPRETE OFICIAL
SEN EN, SEN DEL MIN. DE INDUSTRIA

___Continuación ___División ___Continuación-en-parte(CIP) de solicitud anterior
No. ___

La cual es:

___Continuación ___División ___Continuación-en-parte(CIP) de solicitud anterior
No. ___

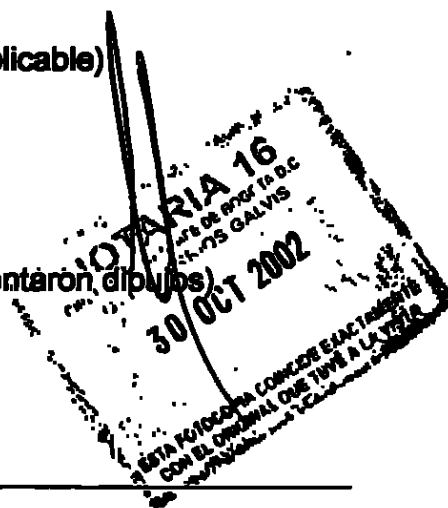
La cual es:

___Continuación ___División ___Continuación-en-parte(CIP) de solicitud anterior
No. ___

Adjunto se encuentra:

Elementos de la Solicitud

1. ☒ Derechos de Presentación como se calculan y transmiten como se describen abajo.
2. ☒ Especificación teniendo 8 páginas que incluyen lo siguiente:
 - a. ☒ Título Descriptivo de la Invención
 - b. ☐ Referencias a Solicitudes Relacionadas (si aplicable)
 - c. ☐ Declaración respecto de Investigación/Desarrollo financiado federalmente (si aplicable)
 - d. ☐ Referencias a Apéndice de Microfichas (si aplicable)
 - e. ☒ Antecedentes de la Invención
 - f. ☒ Resumen Breve de la Invención
 - g. ☒ Descripción Breve de los Dibujos (si se presentaron dibujos)
 - h. ☒ Descripción Detallada
 - i. ☒ Reivindicación(es) como se Clasifica Abajo



2002/200
RADUCCION OFICIAL
NILDA AGUILERA DE MIERANITA
INTERPRETE OFICIAL
CEN 14, 22 DEL MUN. DE MEXICO

j. ☒ Extracto de la Publicación

TRANSMISION DE SOLICITUD DE PATENTE DE UTILIDAD

(Entidad Grande)

(Unicamente para nuevas solicitudes no provisionales bajo 37 CRF 1.53(b))

Expediente No. OME-0007

Total páginas en esta presentación: 13

Elementos de la Solicitud (Continuación)

3. ☒ Dibujos (cuando sea necesarios según 35 USC 113)

a. ☐ Formal Número de Hojas _____

b. ☒ Informal Número de Hojas 1

4. ☐ Juramento o Declaración

a. ☐ Recientemente suscrita ☐ No suscrita

b. ☐ Copia de una solicitud anterior (37CRF 1.63(d))(Solamente para

Solicitudes Continuación o División)

c. ☐ Con Poder ☐ Sin Poder

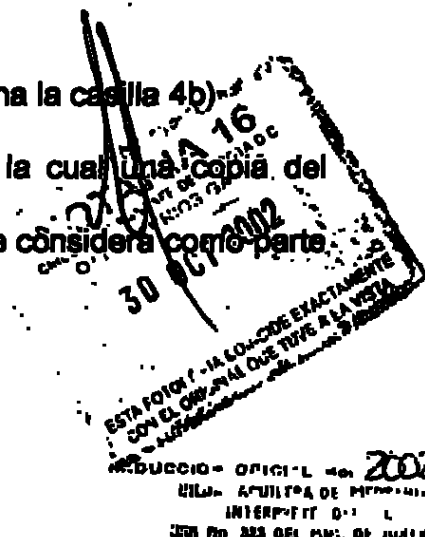
d. ☐ ELIMINACION DE INVENTOR(ES)

Adjunta Declaración Firmada eliminando inventor(es) nombrados

en la solicitud anterior. Ver 37CRF 1.63(d)(2) y 1.33(b)

5. ☐ Constitución por Referencia (Se usa si esta llena la casilla 4b)

La publicación entera de una solicitud anterior, de la cual una copia del Juramento o Declaración se suministra bajo la Casilla 4b, se considera como parte



94

de las publicación de la solicitud que se acompaña y por el presente se incorpora por referencia al mismo.

- 6. _ Programa de Computador en Microficha (Apéndice)
- 7. _ Presentación de Secuencia de Nucleotido y/o aminoácidos(si es aplicable, todo esto deberá incluirse)
 - a. _ Copia de Papel
 - b. _ Copia leíble por computador (idéntica a copia de computador)
 - c. _ Declaración verificando copia de papel o leíble por computador idénticas

Partes que Acompañan la Solicitud

- 8. _ Programa de Computador en Microficha (Apéndice)
- 9. _ 37CRF 3.73 (B) Declaración (cuando hay un cesionario)
- 10. _ Documento de Traducción al Inglés (si aplicable)
- 11. _ Declaración de Publicación de Información PTO-1449 _Copias de

Citaciones IDS

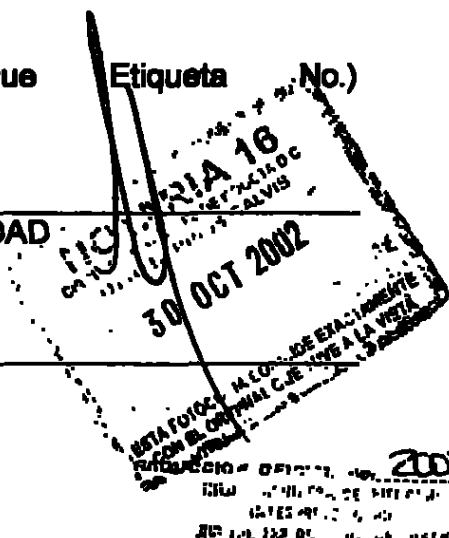
- 12. _ Modificación Preliminar
- 13. x Carta de Reconocimiento
- 14. x Certificado de Correo

 _Primera Clase xCorreo Expreso(Especifique Etiqueta No.)

EL631524772US

TRANSMISION DE SOLICITUD DE PATENTE DE UTILIDAD

(Entidad Grande)



92
95

(Unicamente para nuevas solicitudes no provisionales bajo 37 CRF 1.53(b))

Expediente No. OME-0007

Total páginas en esta presentación: 13

Partes que acompañan la solicitud (Cont)

15. ☐ Copias Certificadas de Documentos de prioridad (si una prioridad extranjera de reivindicación)

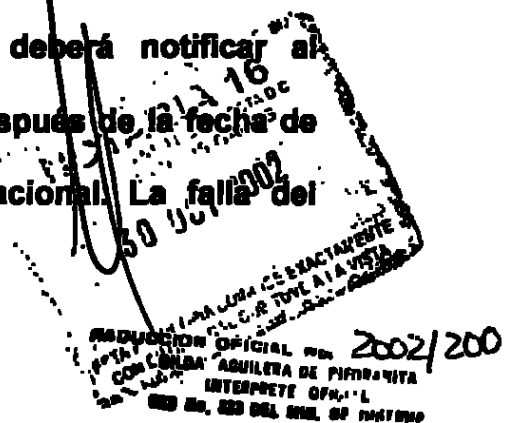
16. ☐ Anexos Adicionales (por favor especifique abajo)

Solicitud de que la Solicitud no sea publicada de conformidad con 35 USC 122(b)(2)

17. ☐ De conformidad con 35 USC 122(b)(2), el Solicitante por el presente solicita que esta solicitud de Patente no sea publicada de conformidad con 35 USC 122(b)(2). El Solicitante por el presente certifica que la invención divulgada en esta solicitud no ha sido y no será sujeta a una solicitud presentada en otro país, o bajo un Contrato Internacional Multilateral, que requiera de publicación de solicitudes 18 meses después de presentar la solicitud.

Advertencia

Un solicitante que haga la solicitud de no publicación, pero que con posterioridad presente en un país extranjero o bajo un Acuerdo Internacional Multilateral especificado en 35 USC 122(b)(2)(B)(i), deberá notificar al Director de dicha presentación a más tardar 45 días después de la fecha de presentación de dicha solicitud extranjera o internacional. La falta del



solicitante de suministrar dicho aviso dentro del period prescrito dará como resultado que la solicitud se tenga como abandonada, salvo que se demuestre a satisfacción del Director que la demora en presentar dicho aviso fue sin intención.

TRANSMISION DE SOLICITUD DE PATENTE DE UTILIDAD

(Entidad Grande)

(Unicamente para nuevas solicitudes no provisionales bajo 37 CRF 1.53(b))

Expediente No. OME-0007

Total páginas en esta presentación: 13

Cálculo y Transmisión de Derechos

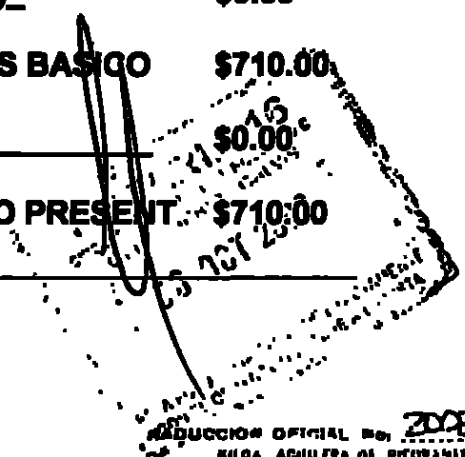
REIVINDICACIONES COMO SE PRESENTARON

Para	#Presentación	#Permitido	#Extra	Tasa	
Derechos					
Reivi,Total	5	-20=	0	x\$18.00	\$0.00
Reiv.Indep	1	-3=	0	x\$80.00	\$0.00
Reivindicaciones Dependientes Múltiples (si aplicable)_					\$0.00

DERECHOS BASICO \$710.00

OTROS DERECHOS(especifique propósito)

TOTAL DERECHO PRESENT \$710.00



REDUCCION OFICIAL NO. 2002/200
BOLSA AGUILETA DE PRIORIDAD
INTERPRETE OFICIAL
CIBER, 200 DEL SIGLO DE MINISTRO

97

☒ Un cheque por la suma de \$710.00 para cubrir el derecho de presentación se adjunta.

☒ El Comisionado por el presente está autorizado para cargar crédito a la Cuenta de Depósito No. 06-1130 como se describe abajo. Un duplicado de esta hoja se adjunta.

☐ Cargar la suma de como derecho de presentación.

☒ Acreditar cualquier sobre pago.

☒ Cargar cualquier derecho de presentación adicional que se requiera bajo 37 CFR 1.16 y 1.17.

☐ Cargar el derecho de expedición estipulado en 37CFR 1.18 en el envío de correo del aviso de Admisión, de acuerdo con 37 CFR 1.311(b).

(Firmado: Ilegible)

Firma

David A. Fox, Abogado

Registro No. 38,807

Fecha: Noviembre 7, 2000

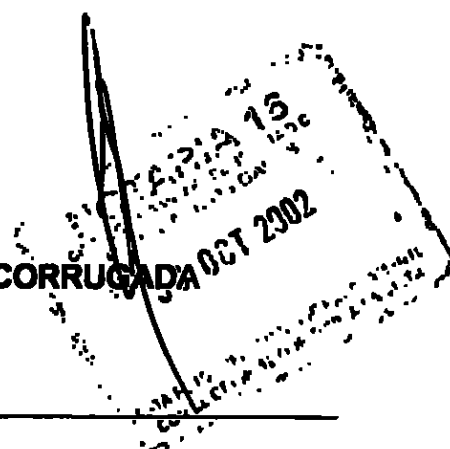
Código de Barras

23413

OFICINA DE MARCAS Y PATENTES

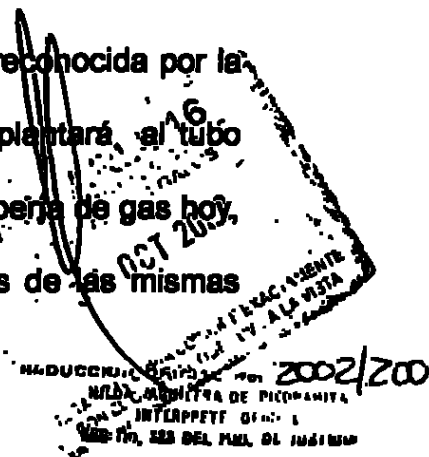
CIERRE SELLADO PARA USO CON TUBERIA CORRUGADA

ANTECEDENTES DE LA INVENCION



TRADUCCION OFICIAL No. 2002/200
MILDA AGUILERA DE PITIPARITA
INTERPRETE OFICIAL
CER No. 220 DEL MUN. DE INDIANA

El sistema de tubería de gas flexible (FGP), también referido como Tubería de Acero Inoxidable Corrugado (CSST) y anteriormente Tubería de Gas Interior (IGP) fue desarrollado en Japón e introducido por primera vez en el mercado por las Compañías de Gas de Osaka y de Tokio durante el principio de 1980. El sistema utiliza tubería corrugada de acero inoxidable suministrado en rollos o espirales con cierres adjuntos al tanque para distribuir el gas desde un punto de suministro central como es el medidor o regulador a las varias partes dentro de una casa o edificio. La tecnología, que ha comparado el proceso de tubería de una casa para gas al de cableado de una casa para electricidad, sustancialmente reduce el tiempo de instalación y también el alto costo asociado con la mano de obra. La tecnología fue traída a los Estados Unidos por el Gas Research Institute quien lo vio como un medio para hacer las instalaciones de gas más competitivas; y de esa manera incrementar el porcentaje de la nueva construcción de tuberías para gas y aumentar el consumo general de gas sobre una base nacional. La tecnología fue endosada y respaldada con entusiasmo por las instalaciones grandes de gas quienes vieron el costo significativo mayor de la tubería instalada como el único obstáculo mayor para vender más gas. La obtención de la aceptación de Código requirió más tiempo y esfuerzo, pero ahora el producto es reconocido por todos los códigos nacionales modelo y ANSI, Asociación Nacional de protección contra el Fuego/Código Nacional de Gas y Gasolina y ha sido probada y reconocida por la Asociación Americana de Gas. Este producto eventualmente suplantarán al tubo de hierro negro el cual tiene aproximadamente 80% de toda la tubería de gas hoy, al igual que el tubo de cobre, el cual mientras goza de muchas de las mismas

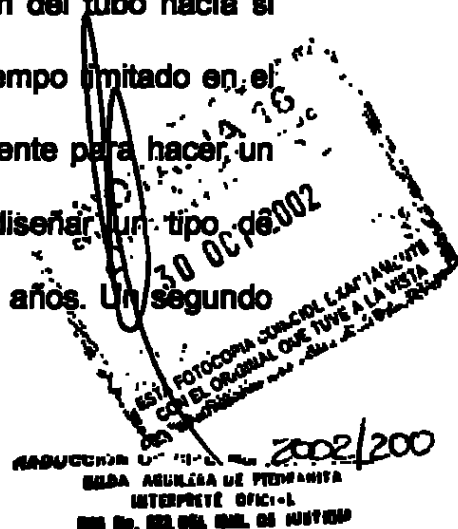


ventajas del FGP, está siendo prohibido para esta aplicación a una tasa en aumento.

Han existido tres tipos de cierres originalmente puestos en el tanque. El primer cierre introducido al tanque usaba un empaque de fibra para hacer el sello y no se necesitaban herramientas especiales para ensamblar este cierre. Este cierre tiene una incidencia mayor de goteo que los cierres de metal a metal acampanado usados por otros fabricantes.

El segundo cierre introducido al tanque usó primero una herramienta especializada para aplanar la circunvolución al final del tubo CSST donde el cierre debía ser puesto y después una segunda herramienta era usada para poner un acampanado único al final del tubo. Este producto se encuentra hoy en día por fuera del mercado debido a las fallas causadas en la tubería por el trabajo de endurecimiento del acero inoxidable en los procesos de aplanar y acampanar.

El tercer tipo de cierre fue introducido al tanque sin usar herramientas especiales para hacer un sello metal a metal, doblando la circunvolución del tubo hacia si mismo creando un doble acampanamiento. Después de un tiempo limitado en el tanque se descubrió que este diseño de cierre no era consistente para hacer un sello fuerte contra el goteo. El remedio al problema era diseñar un tipo herramienta para insertar, esto se uso por aproximadamente 3 años. Un segundo



re-diseño fue conducido, cambiando la herramienta para insertar por una herramienta tipo cavidad para acampanamiento.

Un problema actual al instalar ciertos cierres es el número de partes sueltas que el instalador debe ensamblar en el tanque. En un cierre típico existe un cuerpo, una tuerca, un empaque y dos empaques de anillo separados que deberán ensamblarse para acoplar el cierre a la tubería corrugada. Este número de partes conlleva varias desventajas incluyendo un complicado ensamble y la necesidad de llevar partes extras para compensar la pérdida o el daño de las partes.

RESUMEN DE LA INVENCION

Lo anteriormente discutido y otros tropiezos y deficiencias de la técnica anterior son sobrellevadas o aliviadas por el cierre de la presente invención. Un cierre para tubería corrugada tiene un cuerpo con un conducto interno a través de él y una línea de centro. El cuerpo además incluye un final distal localizado en un primer final del cuerpo, teniendo el final distal un diámetro externo y un grosor seccional en cruz. Un canal es formado a través de una superficie interior del final distal, cuyo canal se extiende circunferencialmente alrededor de la superficie interior del final distal. Así un material sellante puede insertarse a través del canal, entre la superficie interior del final distal y el conducto interno.



Preferentemente, el canal deberá ser en forma de U y contiene un par de paredes laterales opuestas, extendiéndose radialmente hacia fuera desde la línea del centro y terminando en una pared final que corre coaxialmente con la línea de centro. El cierre también incluye un segundo final del cuerpo, teniendo un segundo diámetro exterior el cual es menor que el primer diámetro exterior.. El canal tiene un tercer diámetro exterior que es inferior al segundo diámetro exterior.

Lo anteriormente discutido y otras características y ventajas de la presente invención serán apreciadas y entendidas por todos aquellos especialistas en la técnica de la siguiente descripción detallada y de los dibujos.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

Refiriéndonos ahora a los dibujos en donde elementos similares están numerados de manera similar en las diferentes figuras:

FIG 1: es visto de lado, en sección en cruz parcial, del cierre de acuerdo con la presente invención; y

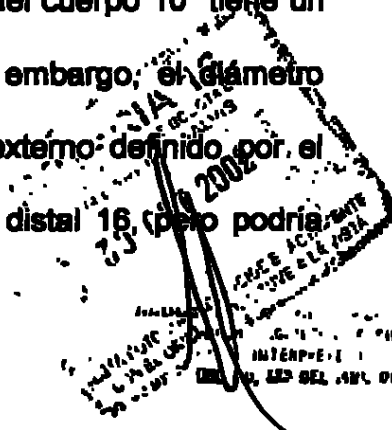
FIG 2: es otra vista, en sección en cruz parcial, del cierre de acuerdo con la presente invención, con una longitud de tubería corrugada insertada a través del mismo.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INCORPORACION PREFERENTE



La presente invención se relaciona con las patentes de EUA 5,799,989 y 6,079,749, el contenido de las cuales se incorpora a la presente a manera de referencia. Refiriéndonos ahora a las FIG 1 y 2 el cierre en una incorporación preferente está hecho de un cuerpo 10 el cual tiene un conducto interno 12 corriendo dentro del mismo, definiendo una línea de centro 14. Localizado en el primer final del cuerpo hay un final distal 16. Aun cuando el cuerpo 10 es generalmente de forma cilíndrica, el final distal 16 tiene un diámetro externo que excede aquel del final sellante 18 del cuerpo 10. El final distal 16 del cuerpo 10 también muestra un canal en forma en U 20 formando adentro una superficie interior 22 del final distal 16. El canal 20 se extiende circunferencialmente alrededor de la superficie interior 22 del final distal 16 y está diseñado para acomodar un material sellante 23 como un componente conjunto, empaque o anillo en forma de O, formando de esa manera un sello fuerte entre el conducto interno 12 y una longitud de tubería corrugada 24 representada en la FIG 2.

En la Incorporación Preferente, el Canal 20 incluye un par de paredes laterales opuestos 26 las cuales se extienden radialmente hacia fuera de la línea de centro 14 y terminan en una pared final que corre coaxialmente con la línea de centro. El canal 20 se localiza también de manera concéntrica y esta formado dentro de la superficie interior 22 del final distal 16. El final sellante 18 del cuerpo 10 tiene un diámetro externo que el diámetro del final distal 16; sin embargo, el diámetro externo del final sellante 18 es mayor que el diámetro externo definido por el canal 20. El canal 20 no necesita ser formado en el final distal 16, pero podría



2002/2002

formarse en cualquier punto a lo largo de la superficie interior 22 bordeando el conducto 12, mientras que el material sellante 23 no interfiera con la seguridad del cuerpo 10 del cierre de la tubería 24. Adicionalmente, el canal 20 podría formarse en cierres diferentes de aquellos mostrados en las FIG 1y 2, como los cierres divulgados en las Patentes de EUA 5,799,989 y 6,079,749.

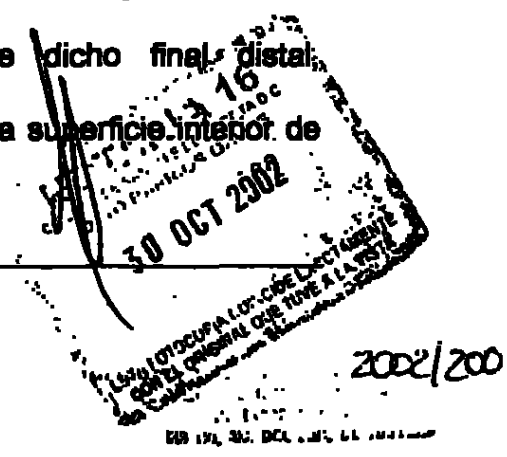
Mientras que la inclusión preferente ha sido mostrada y descrita, varias modificaciones y sustituciones podrían ser hechas a la misma sin apartarse del espíritu y alcance de la invención. De conformidad, se debe entender que la presente invención ha sido descrita a manera de ilustración y no limitativa.

Lo que se reivindica es:

- 1. Un cierre para tubería corrugada, comprometiando un cuerpo que tiene un conducto interno a través de él y una línea de centro, dicho cuerpo además comprometiando:

Un final distal localizado en un primer final de dicho cuerpo, teniendo ese final distal un primer diámetro externo y un grosor seccional en cruz; y

Un canal formado por la superficie interior de dicho final distal, extendiéndose el canal circunferencialmente alrededor de la superficie interior de dicho final distal;



Por medio del cual el material sellante puede insertarse entre dicho canal, entre la superficie interior del final distal dicho y el conducto interno.

2. El cierre de la reivindicación 1 , donde dicho canal toma la forma de U.
3. El cierre de la reivindicación 2 donde dicho canal comprende además un par de paredes laterales opuestas, extendiéndose radialmente hacia fuera desde dicho línea de centro y terminando en una pared final que corre coaxialmente con dicha línea de centro.
4. El cierre de la reivindicación 1 comprende además, un segundo final de dicho cuerpo teniendo dicho segundo final de tal cuerpo un segundo diámetro externo, en el cual:

Dicho segundo diámetro externo es menor que dicho primer diámetro externo, y dicho canal tiene un tercer diámetro externo que es inferior de el mencionado segundo diámetro externo.

5. El cierre de la reivindicación 3, donde el mencionado canal está concéntricamente situado dentro del grosor seccional en cruz del dicho final distal.

EXTRACTO DE LA DIVULGACION

30 OCT 2002

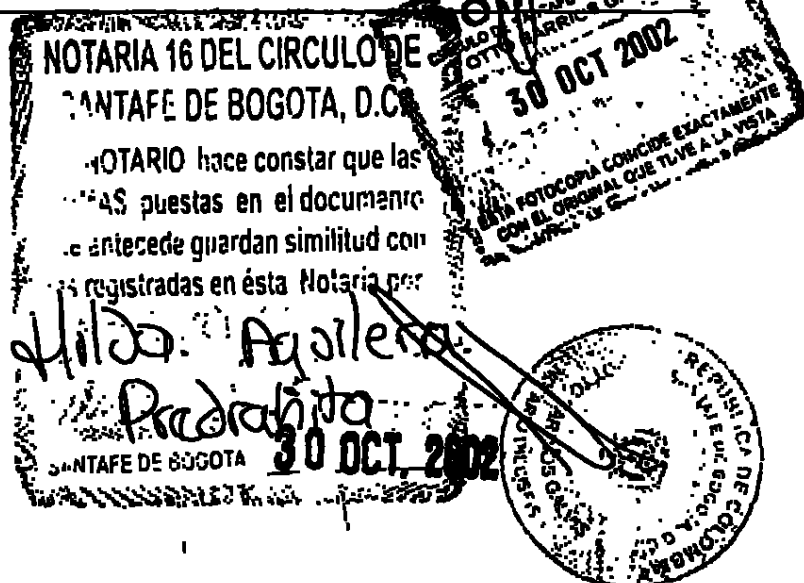
2002/200

Un cierre para tubería corrugada tiene un cuerpo con un conducto interno a través del mismo y una línea de centro. El cuerpo además incluye un final distal situado en el primer final del cuerpo, teniendo el final distal un primer diámetro externo y un grosor seccional en cruz. Un canal es formado dentro de la superficie interior del final distal, canal este que se extiende circunferencialmente alrededor de la superficie interior del final distal. De tal manera que un material sellante puede insertarse dentro del canal, entre la superficie interior del final distal y el conducto interno.

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Bogotá, Octubre 25 de 2002.

Hilda Aguilera
RADUCCION OFICIAL
HILDA AGUILERA DE PERDOMO
INTERPRETE OFICIAL
C.C. 2002/200



123
106

PA 885134



THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE

United States Patent and Trademark Office

August 22, 2002

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED HERETO IS A TRUE COPY FROM THE RECORDS OF THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE OF THOSE PAPERS OF THE BELOW IDENTIFIED PATENT APPLICATION THAT MET THE REQUIREMENTS TO BE GRANTED A FILING DATE UNDER 35 USC 111.

APPLICATION NUMBER: 09/707,389

FILING DATE: November 07, 2000



By Authority of the
COMMISSIONER OF PATENTS AND TRADEMARKS

T. Lawrence
T. LAWRENCE
Certifying Officer

MAILED 16
OCT 16 2002
30 OCT 2002
REDUCCION OFICIAL
BILDA AGUINTEA DE
INTERPRETES OFICIAL
DES DE REGISTRO DE

11/08/00

A 107

UTILITY PATENT APPLICATION TRANSMITTAL

(Large Entity)

(Only for new nonprovisional applications under 37 CFR 1.53(b))

Docket No.
OML-0007Total Pages in this Submission
13

TO THE ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS

Box Patent Application
Washington, D.C. 20231

Transmitted herewith for filing under 35 U.S.C. 111(a) and 37 C.F.R. 1.53(b) is a new utility patent application for an invention entitled:

SEALED FITTING FOR USE WITH CORRUGATED TUBING

and invented by:

Steven A. Treichel

If a CONTINUATION APPLICATION, check appropriate box and supply the requisite information:

☐ Continuation ☐ Divisional ☐ Continuation-In-part (CIP) of prior application No.: _____

Which is a:

☐ Continuation ☐ Divisional ☐ Continuation-In-part (CIP) of prior application No.: _____

(Which is a:

☐ Continuation ☐ Divisional ☐ Continuation-In-part (CIP) of prior application No.: _____

Enclosed are:

Application Elements

1. ☒ Filing fee as calculated and transmitted as described below
2. ☒ Specification having 8 pages and including the following:
 - a. ☒ Descriptive Title of the Invention
 - b. ☐ Cross References to Related Applications (if applicable)
 - c. ☐ Statement Regarding Federally-sponsored Research/Development (if applicable)
 - d. ☐ Reference to Microfiche Appendix (if applicable)
 - e. ☒ Background of the Invention
 - f. ☒ Brief Summary of the Invention
 - g. ☒ Brief Description of the Drawings (if drawings filed)
 - h. ☒ Detailed Description
 - i. ☒ Claim(s) as Classified Below
 - j. ☒ Abstract of the Disclosure


 REDUCCION OFICIAL No. 2002/200
 NILDA AGUILERA DE PIERA
 INTERPRETE OFICIAL
 RES No. 200 DEL SIG. DE JUNIO 2002

UTILITY PATENT APPLICATION TRANSMITTAL
(Large Entity)

(Only for new nonprovisional applications under 37 CFR 1.53(b))

Docket No.
OMI-0007

Total Pages in this Submission
13

Application Elements (Continued)

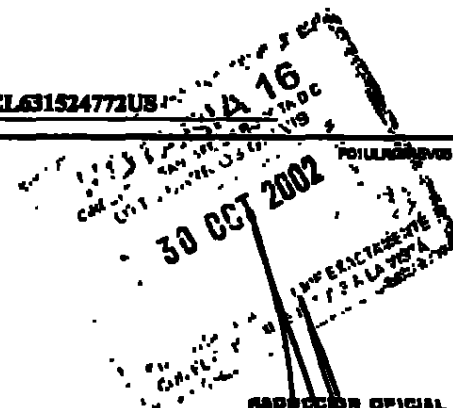
3. ☒ Drawing(s) (when necessary as prescribed by 35 USC 113)
- a. ☐ Formal Number of Sheets _____
- b. ☒ Informal Number of Sheets 1
4. ☐ Oath or Declaration
- a. ☐ Newly executed (original or copy) ☐ Unexecuted
- b. ☐ Copy from a prior application (37 CFR 1.63(d)) (for continuation/divisional application only)
- c. ☐ With Power of Attorney ☐ Without Power of Attorney
- d. ☐ DELETION OF INVENTOR(S)
Signed statement attached deleting inventor(s) named in the prior application,
see 37 C.F.R. 1.63(d)(2) and 1.33(b).
5. ☐ Incorporation By Reference (usable if Box 4b is checked)
The entire disclosure of the prior application, from which a copy of the oath or declaration is supplied under
Box 4b, is considered as being part of the disclosure of the accompanying application and is hereby
incorporated by reference therein.
6. ☐ Computer Program in Microfiche (Appendix)
7. ☐ Nucleotide and/or Amino Acid Sequence Submission (if applicable, all must be included)
- a. ☐ Paper Copy
- b. ☐ Computer Readable Copy (identical to computer copy)
- c. ☐ Statement Verifying Identical Paper and Computer Readable Copy

Accompanying Application Parts

8. ☐ Assignment Papers (cover sheet & document(s))
9. ☐ 37 CFR 3.73(B) Statement (when there is an assignee)
10. ☐ English Translation Document (if applicable)
11. ☐ Information Disclosure Statement/PTO-1449 ☐ Copies of IDS Citations
12. ☐ Preliminary Amendment
13. ☒ Acknowledgment postcard
14. ☒ Certificate of Mailing

☐ First Class ☒ Express Mail (Specify Label No.): EL631524772US

Page 2 of 4



RECEPCION OFICIAL No. 2002/200
AREA AUXILIAR DE REGISTRO
INTERPRETE OFICIAL
CIB No. 200 DEL REG. DE INVENTOS

UTILITY PATENT APPLICATION TRANSMITTAL
(Large Entity)

(Only for new nonprovisional applications under 37 CFR 1.53(b))

Docket No.
OMIE-0007

Total Pages in this Submission
13

Accompanying Application Parts (Continued)

15. ☐ Certified Copy of Priority Document(s) (if foreign priority is claimed)

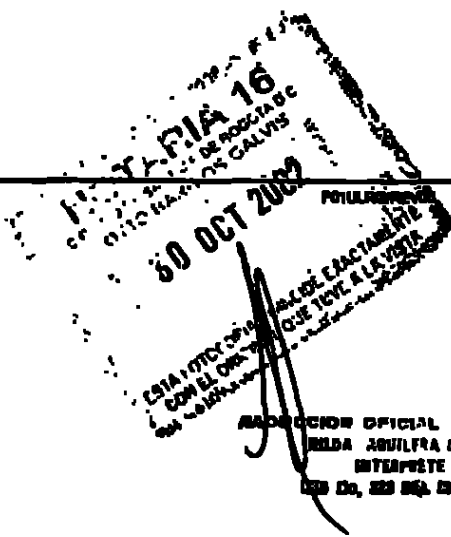
16. ☐ Additional Enclosures (please identify below):

Request That Application Not Be Published Pursuant To 35 U.S.C. 122(b)(2)

17. ☐ Pursuant to 35 U.S.C. 122(b)(2), Applicant hereby requests that this patent application not be published pursuant to 35 U.S.C. 122(b)(1). Applicant hereby certifies that the invention disclosed in this application has not and will not be the subject of an application filed in another country, or under a multilateral international agreement, that requires publication of applications 18 months after filing of the application.

Warning

An applicant who makes a request not to publish, but who subsequently files in a foreign country or under a multilateral international agreement specified in 35 U.S.C. 122(b)(2)(B)(i), must notify the Director of such filing not later than 45 days after the date of the filing of such foreign or international application. A failure of the applicant to provide such notice within the prescribed period shall result in the application being regarded as abandoned, unless it is shown to the satisfaction of the Director that the delay in submitting the notice was unintentional.



(Only for new nonprovisional applications under 37 CFR 1.63(b))

Total Pages in this Submission
13

CLAIMS AS FILED

ADMINISTRATIVE OFFICIAL: *202/1*
 SDA: AGUILERA DE MARIANO
 INTERPRETE OFFICIAL
 (FOR USE OF THE FBI OF INTEREST)

128
111

SEALED FITTING FOR USE WITH CORRUGATED TUBING

BACKGROUND OF THE INVENTION

The flexible gas piping (FGP) system, also referred to as corrugated stainless steel tubing (CSST) and formerly Interior Gas Piping (IGP) was developed in Japan and first introduced into that market by Osaka Gas and Tokyo Gas Companies during the early 1980's.

The system utilizes stainless steel corrugated tubing supplied in rolls or coils with field attachable fittings to distribute gas from a central supply point such as the meter or regulator to the various appliances within a house or building. The technology, which has likened the process of plumbing a house for gas to wiring a house for electricity, substantially reduces installation time and hence the associated higher cost of labor. The technology was brought to the United States by the Gas Research Institute who saw it as a means of making gas installations more competitive; thereby increasing the percentage of new construction plumbed for gas and increasing the overall consumption of natural gas on a national basis.

The technology was enthusiastically endorsed and supported by major gas utilities who had seen the significant higher cost of installed piping as their single greatest obstacle to selling more gas. Code acceptance required more time and effort to obtain, but the product is now recognized by all national model codes and ANSI, the National Fire Protection

Association/National Fuel Gas Code and is tested and recognized by the American Gas Association. This product will eventually supplant black-iron pipe which accounts for

Omega Flex
CME-0007



2002/200
2002/200
2002/200

0907389-110700

approximately 80% of all fuel gas piping today, as well as copper tube which, while enjoying many of the same advantages of FGP, is being banned from this application at an increasing rate.

5 There have been three types of fittings originally put into the field. The first fitting introduced into the field used a fiber gasket to make the seal and no special tools were needed to assemble this fitting. This fitting has a higher incidence of leaks than the flared metal to metal seals used by other manufacturers.

The second fitting introduced into the field used first a specialized tool to flatten the convolutions at the end of the CSST tube where the fitting was to be attached and then a second tool was used to put a single flare on the tube end. This product is now off the market due to failures in the tubing caused by work hardening of the stainless steel in the flattening and flaring process.

The third type of fitting was introduced into the field using no special tools to make a metal to metal seal by folding the convolutions of the tube back on itself creating a double flare. After a limited time in the field it was realized that this fitting design was inconsistent in making a leak tight seal. The remedy to the problem was to design an insert type flaring tool; this was used for about three years. A second redesign was conducted, upgrading the insert tool to a socket type flaring tool.

20 A current problem in installing certain fittings is the number of loose parts that the installer must assemble in the field. In a typical fitting, there is a body, a nut, a gasket and two split ring washers that must be assembled to couple the fitting to the corrugated tubing. This number of parts leads to several disadvantages including complicated assembly and the



2002/200
RADIOGRAPHIC OFFICIAL NO. 2002/200
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
INTERPRETER OFFICIAL
ONE IN, ONE OUT, ONE IN, ONE OUT

need to carry extra parts to compensate for lost or damaged parts.

SUMMARY OF THE INVENTION

The above-discussed and other drawbacks and deficiencies of the prior art are overcome or alleviated by the fitting of the present invention. A fitting for corrugated tubing has a body with an internal conduit therethrough and a centerline. The body further includes a distal end located on a first end of the body, the distal end having a first outer diameter and a cross sectional thickness. A channel is formed through an interior surface of the distal end, which channel extends circumferentially around the interior surface of the distal end. Thereby, a sealing material may be inserted into the channel, between the interior surface of the distal end and the internal conduit.

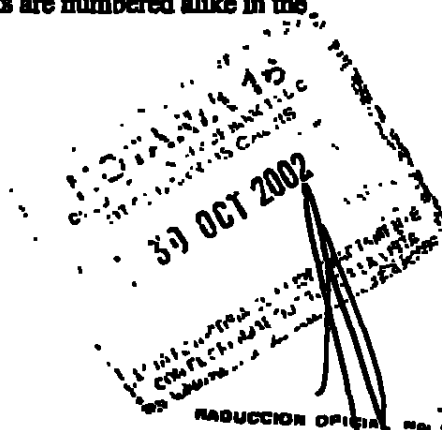
Preferably, the channel is U-shaped and comprises a pair of opposing side walls, extending radially outward from the centerline and terminating in an end wall running coaxially with the centerline. The fitting also includes a second end of the body, having a second outer diameter which is less than the first outer diameter. The channel has a third outer diameter which is less than the second outer diameter.

The above-discussed and other features and advantages of the present invention will be appreciated and understood by those skilled in the art from the following detailed description and drawings.

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

Referring now to the drawings wherein like elements are numbered alike in the

Original Filed
OMI-0007



REDUCCION OFICIAL No. 2002/200
SILDA AGUIRRE DE PARRAMITO
INTERPRETE OFICIAL
SOL. DEL REG. DE NANTEN

114

several FIGURES:

FIG. 1 is a side view, in partial cross-section, of the fitting according to the present invention; and

FIG. 2 is another view, in partial cross-section, of the fitting according to the present invention, with a length of corrugated tubing inserted therethrough.

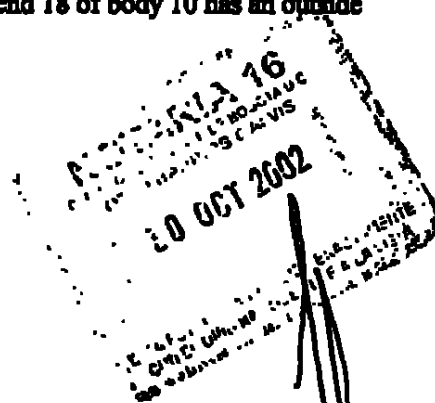
DETAILED DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENTS

The present invention is related to U.S. Patents 5,799,989 and 6,079,749, the contents of which are incorporated herein by reference. Referring now to FIGS. 1 and 2, the fitting in a preferred embodiment is made up of a body 10 which has an internal conduit 12 running therethrough, defining a centerline 14. Located at a first end of the body is a distal end 16. Although the body 10 is generally cylindrically shaped, the distal end 16 has an outer diameter which exceeds that of the sealing end 18 of the body 10. The distal end 16 of body 10 also features a U-shaped channel 20 formed within an interior surface 22 of the distal end 16. The channel 20 extends circumferentially around the interior surface 22 of the distal end 16 and is designed to accommodate a sealing material 23 such as a joint compound, gasket or O-ring, thereby forming a tight seal between the internal conduit 12 and a length of corrugated tubing 24 depicted in FIG 2.

In the preferred embodiment, the channel 20 includes a pair of opposing side walls 26 which extend radially outward from the centerline 14 and terminate in an end wall which runs coaxially with the centerline. The channel 20 is also concentrically located and formed within the interior surface 22 of distal end 16. The sealing end 18 of body 10 has an outside

Omega Film
OMF-0007

4

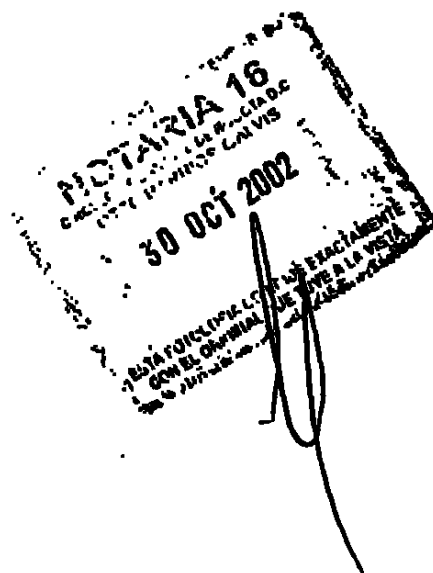


2002/200
ADUCCION OFICIAL No.
NILDA AGUILERA DE PIEDRAHITA
INTERPRETE OFICIAL
CIB No. 303 DEL MUN. DE INDIENAS

112
115

በዕቅዱን ደም፡ 110700

5



2002/200

What is claimed is:

1. A fitting for corrugated tubing, comprising a body having an internal conduit therethrough and a centerline, said body further comprising:
 - a distal end located on a first end of said body, said distal end having a first outer diameter and a cross sectional thickness; and
 - a channel formed through an interior surface of said distal end, said channel extending circumferentially around said interior surface of said distal end;whereby a sealing material may be inserted into said channel, between said interior surface of said distal end and said internal conduit.
2. The fitting of claim 1, wherein said channel is U-shaped.
3. The fitting of claim 2, wherein said channel further comprises a pair of opposing side walls, extending radially outward from said centerline and terminating in an end wall running coaxially with said centerline.

09707389-110700

Omega Film
OMF-0007



2002/200
REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO Y NOTARIADO
NOTARIO

HA
117

4. The fitting of claim 1, further comprising a second end of said body, said second end of said body having a second outer diameter, wherein:

said second outer diameter is less than said first outer diameter, and

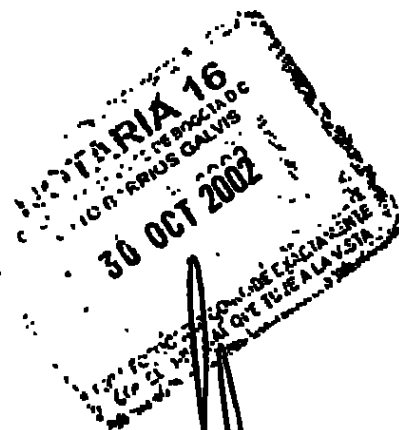
said channel has a third outer diameter which is less than said second outer diameter.

5. The fitting of claim 3, wherein said channel is concentrically located within said cross sectional thickness of said distal end.

00707389-110700

Orange Film
05-03-0007

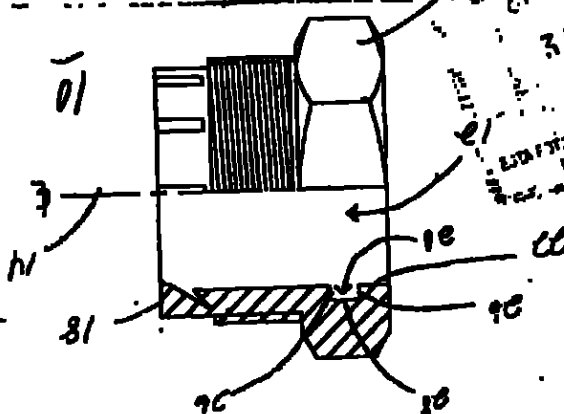
7



2002/200
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION
U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE
WASHINGTON, D.C. 20535

116
43
119

Fig 1.



NOTARIA 16
SANTAFÉ DE BOGOTÁ
477135 0115
30 OCT 2002
ESTADO DE ACUERDO CON UN DOCUMENTO
IDENTICO QUE SE LE A LA VISTA

00207389 - 110700



Folio 117

2020
Bogotá DC

Doctor(a)
DARIO CARDENAS NAVAS
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	02-58525
	Solicitud Internacional	PCT/US2001/048198
	Fecha inicio fase nacional	07/08/2002
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	879
	Folios	001

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

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

08 JUL 2003


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

202051

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 02-58525

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION

PCT FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 531

DE FECHA 29 DE AGOSTO DEL 2003, EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR

LA LEY EXPIRA EL 26 DE NOVIEMBRE DEL 2003

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud calga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____ NO X _____

Bogotá D.C., AGOSTO de 2006

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

122

RADICACIÓN: 2-58525

EDICTO No. 13439

**LA SECRETARÍA GENERAL AD-HOC
HACE SABER:**

Que esta Superintendencia profirió Resolución No. 22317 de 28-AGO-2006. Que el contenido de la parte resolutive es como sigue: El Superintendente de Industria y Comercio.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Declarar abandonada la solicitud de privilegio de patente de invención que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución al doctor Darío Cárdenas Naves, o a quien haga sus veces, en su calidad de apoderado de

Omega Flex, Inc., entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición interpuesto ante el Superintendente de Industria y Comercio, al momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los **28 AGO. 2006**

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JAIRO ROLDÁN ESCOBAR

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 8:30 a.m. de hoy.

Secretaría General Ad-Hoc 11-SEP-2006 Este edicto se desflja hoy 22-SEP-2006 a las cinco (5:00 p.m.)
Secretaría General Ad-Hoc
EDICTO No. 13439