

108 486

SUPERINTENDENCIA Y COMERCIO

Radicación : 05096668 00000003 Folios: 18
Fecha (AMD): 2006-02-20 17:19:36
Trámite : 011 PCT-PRVENI 370 FASE NULI 329 CUMPLEN
Recomendación: 2006 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

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

Ref: Expediente No. 05-096.668
Solicitud de Patente de Invención PCT denominada "Sistema de
Contención de Tubería"
Solicitante: Omega, Flex, Inc.

Luz Helena Adarve Gómez, identificada como aparece al pie de mi firma y obrando en mi condición de apoderada de Omega Flex, Inc., sociedad solicitante de la patente mencionada en la referencia, me permito adjuntar a este escrito como complemento de la documentación presentada junto con la solicitud radicada el 23 de Septiembre de 2005, una copia del informe preliminar de patentabilidad sobre la patente arriba mencionada, junto con su traducción al español.

Atentamente,



Luz Helena Adarve Gómez
C.C. 41.575.435 de Bogotá
T. P. 14.884 del Consejo Superior de la Judicatura

1

109 110

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 06/063 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 Juan Pablo Piedrahíta Aguilera, Traductor e Intérprete Oficial debidamente reconocido por el Ministerio del Interior y de Justicia, por resolución número 718 de 2003 y autorizado por el Ministerio de relaciones Exteriores de Colombia.

(Se traduce un documento escrito en Inglés.)

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES (PCT)

De la OFICINA INTERNACIONAL

PCT
AVISO DE TRANSMISIÓN DEL
INFORME DE LA COPIA DEL
INFORME PRELIMINAR
INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD (CAPÍTULO I DEL
TRATADO DE COOPERACIÓN DE
PATENTES (PCT))
(PCT Reglamento 44bis.1(c))

(Sello de Recibido: Octubre 19, 2005,
Cantor Colburn LLP)

Para:

FOX, David A.
Cantor Colburn LLP
55 Griffin Road South
Bloomfield, CT 06002
Estados Unidos de América

Fecha de envío por correo (día/mes/año) 13 de Octubre 2005 (13.10.2005)		
Referencias de archivo del solicitante o del agente OME-0018-PCT		AVISO IMPORTANTE
Solicitud Internacional No. PCT / US2004/008943	Fecha Internacional de presentación (día/mes/año) 24 de Marzo, 2004 (24.03.2004)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 26 de Marzo, 2003 (26.03.2003)
Solicitante: OMEGA FLEX, INC. y otros		

La Oficina Internacional transmite con el presente una copia del informe preliminar internacional sobre patentabilidad (Capítulo I del Tratado de Cooperación de Patentes (PCT))

Oficina Internacional OMPI 34 chemin des Colombettes 1211 Genova 20, Suiza Facsimil No. +41 22 740 14 35	Funcionario Autorizado Nora Lindner Facsimil No. +41 22 338 89 65
---	---

Formulario PCT/IB/326 (Enero 2004)

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES

TRADUCCION OFICIAL No. 06 / 063
JUAN PABLO PIEDRAHÍTA AGUILERA
TRADUCTOR E INTÉRPRETE OFICIAL
RES. 718 DE 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

449
110

PCT

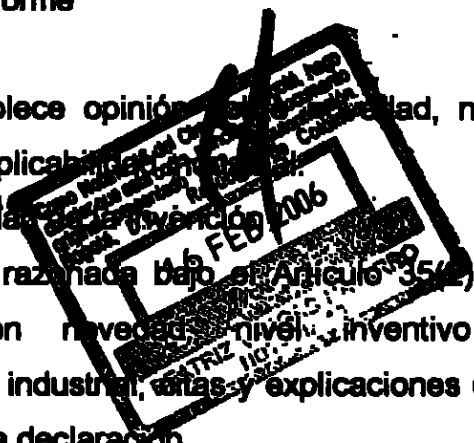
INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

Capítulo I del Tratado de Cooperación de Patentes (PCT)

(Reglamento PCT 44bis)

Referencias de archivo del solicitante o del agente OME-0018-PCT		PARA ACCIONES ADICIONALES Ver numeral 4 a continuación	
Solicitud Internacional No. PCT / US2004/008943	Fecha Internacional de presentación (día/mes/año) 24 de Marzo, 2004 (24.03.2004)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 26 de Marzo, 2003 (26.03.2003)	
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional IPC F 16L 55/00, 25/005			
Solicitante: OMEGA FLEX, INC.			

1. Este informe preliminar internacional sobre patentabilidad (Capítulo I) se expide por parte de la Oficina Internacional a nombre de la Autoridad Internacional de búsqueda, bajo el Reglamento 44 bis. 1(a).	
2. Este INFORME consiste de un total de 6 hojas, incluyendo ésta carátula. En las hojas adjuntas, cualquier referencia a la opinión escrita de la Autoridad de Búsqueda Internacional se deberá leer como referencia al informe internacional preliminar sobre patentabilidad (Capítulo I) en su lugar.	
3. Este informe contiene indicaciones referentes a los siguientes	
☒ Casilla No. I	Bases del Informe
☐ Casilla No. II	Prioridad
☐ Casilla No. III	No se establece opinión sobre la novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial.
☐ Casilla No. IV	Falta de unidad de la invención
☒ Casilla No. V	Declaración razonada bajo el Artículo 35(2) en relación con novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial, con las explicaciones que apoyan dicha declaración.
☐ Casilla No. VI	Ciertos documentos citados
☐ Casilla No. VII	Ciertos defectos en la solicitud internacional
☐ Casilla No. VIII	Ciertas observaciones en la solicitud internacional



3

111 ~~442~~

4.	La Oficina Internacional le comunicará este informe a los Funcionarios designados, de conformidad con los Reglamentos 44bis3(c) y 93bis.1 pero no, excepto cuando el solicitante presente una solicitud expresa bajo el Artículo 23(2), antes del vencimiento del periodo de 30 meses a partir de la fecha de la prioridad (Reglamento 44bis.2)
----	---

	Fecha de expedición de este informe 1 de Octubre, 2005 (01.10.2005)
Oficina Internacional OMPI 34 chemin des Colombettes 1211 Genova 20, Suiza Facsímil No. +41 22 740 14 35	Funcionario Autorizado Nora Lindner Facsímil No. +41 22 338 89 65

Formulario PCT/IB/373(Enero 2004)

TRATADO DE COOPERACIÓN DE PATENTES
PCT

De la OFICINA INTERNACIONAL

Para: DAVID A. FOX CANTOR COLBURN LLP 55 GRIFFIN ROAD SOUTH BLOOMFIELD, CT 06002	(Sello Recibido 17 de Mayo 2005 OMPI PCT) PCT OPINIÓN POR ESCRITO DE LA AUTORIDAD INTERNACIONAL DE BÚSQUEDA (PCT Reglamento 43bis) Fecha de envío por correo electrónico 13 de Mayo, 2005		
Referencias de archivo del solicitante o del agente OME-0018-PCT	PARA ACCIONES ADMINISTRATIVAS Ver párrafo 1.2 del Reglamento de la OAPI 		
Solicitud Internacional No. PCT / US2004/008943	<table> <tr> <td style="width: 50%;"> Fecha Internacional presentación (día/mes/año) 24 de Marzo 2004 (24.03.2004) </td><td style="width: 50%;"> Fecha de prioridad (día/mes/año) 26 de Marzo 2003 (26.03.2003) </td></tr> </table>	Fecha Internacional presentación (día/mes/año) 24 de Marzo 2004 (24.03.2004)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 26 de Marzo 2003 (26.03.2003)
Fecha Internacional presentación (día/mes/año) 24 de Marzo 2004 (24.03.2004)	Fecha de prioridad (día/mes/año) 26 de Marzo 2003 (26.03.2003)		

4

112 113

Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional IPC IPC(7): F16L 55/00, 25/00 y US CL: 285/13, 14, 40, 93, 123, 3, 123, 12, 903, 924
Solicitante: OMEGA FLEX, INC.

1. Esta opinión contiene indicaciones referentes a los siguientes ítems:	
☒ Casilla No. I	Bases del Informe
☐ Casilla No. II	Prioridad
☐ Casilla No. III	No se establece opinión sobre novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial.
☐ Casilla No. IV	Falta de unidad de la invención
☒ Casilla No. V	Declaración razonada bajo el Reglamento 43bis.1(a)(i) en relación con novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que apoyan dicha declaración.
☐ Casilla No. VI	Ciertos documentos citados
☐ Casilla No. VII	Ciertos defectos en la solicitud internacional
☐ Casilla No. VIII	Ciertas observaciones en la solicitud internacional

2. ACCIONES POSTERIORES Si se hace un requerimiento sobre examen preliminar internacional, esta opinión se considerará como una opinión por escrito de la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA) excepto que esto no aplica cuando el solicitante escoja una Autoridad diferente a la IPEA y la IPEA escogida haya dado aviso a la Oficina Internacional de Patentes (OIP) según el Reglamento 66.1bis(b) respecto de que las opiniones emitidas por esta Autoridad de Internacional Búsqueda no será tenida en cuenta. Si esta opinión fuere, como se presentó anteriormente, considerada como una opinión por escrito de IPEA, se le invita al solicitante presentar ante la IPEA una respuesta por escrito, cuando sea aplicable, con reformas, antes de cumplir el periodo de vencimiento de 3 meses contados a partir de la fecha de envío o del Formulario PCT/ISA/220 o antes del vencimiento del



11

113 414

periodo de 22 meses contados a partir de la fecha de la prioridad, lo que se
venza de último.

Para más opciones, ver el Formulario PCT/ISA/220.

3. Para mayores detalles ver las notas del Formulario PCT/ISA/220

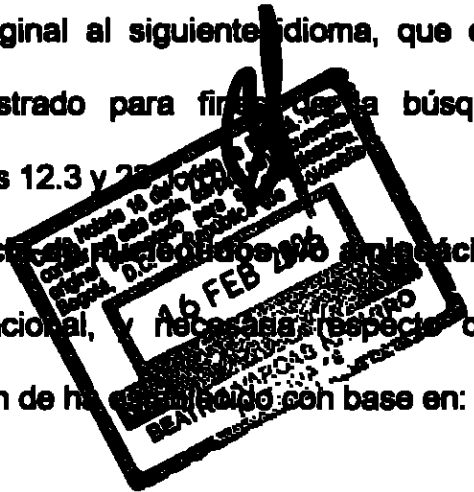
Nombre y dirección de ISA/US Mail Stop PCT, At.: ISA/US Comisario de Patentes P.O. Box 1450 Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsímil No. (703) 305-3230	Funcionario Autorizado Aarón M Dunwoody Teléfono No. 703-306-5771
--	---

Formulario PCT/ISA/237/(carátula) (Enero 2004)

OPINIÓN POR ESCRITO DE LA AUTORIDAD INTERNACIONAL DE BÚSQUEDA	Solicitud internacional: PCT/US2004/008943
---	---

Casilla 1. Bases de la opinión

1. En relación con el idioma, esta opinión ha sido establecida sobre la base de la solicitud internacional en el idioma en el que se presentó, a menos que se indique en contrario bajo este numeral.
- ☐ Esta opinión esta opinión ha sido establecida sobre la base de la traducción a partir del idioma original al siguiente idioma, que es el idioma de la traducción suministrado para fines de la búsqueda internacional (bajo los Reglamentos 12.3 y 25.1).
2. En relación con cualquier secuencia, y necesarios, divulgada en la solicitud internacional, y necesarios respecto de la invención reivindicada, esta opinión de ha establecido con base en:
- a. Tipo de material
- ☐ Listado de secuencias
- ☐ Tabla(s) relacionadas con el listado de secuencias



06 / 063

6

114 28

b. Formato de material

- ☐ Formato escrito
- ☐ Formato legible por computador

c. Momento de presentación

- ☐ Contenido en la solicitud internacional presentada
- ☐ Presentado junto con la solicitud internacional en formato legible por computador
- ☐ Presentado posteriormente ante esta Autoridad para los fines de búsqueda

3. ☐ Adicionalmente, en el caso de que más de una versión o copia del listado de secuencias y/o tabla referente a ellas se haya presentado o suministrado, las declaraciones requeridas sobre el hecho de que la información en las copias subsiguientes o adicionales es idéntica a aquella presente en la solicitud presentada, o que no es adicional a la solicitud presentada, según sea aplicable, fueron suministradas.

4. Comentarios adicionales (en blanco)

Formulario PCT/ISA/237 (Casilla No. 1) (Enero 2004)

OPINIÓN POR ESCRITO DE LA
AUTORIDAD INTERNACIONAL DE
BÚSQUEDA

Solicitud internacional:
PCT/US04/0089



Casilla 5. Declaración razonada bajo el artículo 34(2)(b) del Reglamento de la Ley 1661 de 2003, en relación con la novedad, el nivel inventivo o la aptitud industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración.

1. Declaración

Novedad (N)

Reivindicaciones 6, 7, 10 y 11 Si

Reivindicaciones 1-5, 8, 9, 12-16 No

Nivel Inventivo (NI)

Reivindicaciones 11 Si

✗

115 216

	Reivindicaciones 1-10, 12-16	No
Aplicabilidad Industrial (AI)	Reivindicaciones 1-16	Si
	Reivindicaciones NINGUNA	No

2. Citas y explicaciones

Favor ver hoja de continuación

La reivindicación 11 cumple con los criterios establecidos en el Artículo 33(2)-(3) PCT, porque el estado de la técnica anterior no enseña ni sugiere en forma justa un "o-ring" (empaquete de anillo) en posición entre la extensión y el acople.

Formulario PCT/IPEA/237 (Casilla No. V) (Enero 2004)

OPINIÓN POR ESCRITO DE LA	Solicitud internacional:
AUTORIDAD INTERNACIONAL DE	PCT/US2004/008943
BÚSQUEDA (HOJA POR SEPARADO)	

Casilla Suplementaria

En caso de que el espacio de cualquiera de las casillas anteriores no sea suficiente.

V. 2. Citas y Explicaciones.

A las reivindicaciones 1, 5, 14 y 15 les falta de novedad bajo el Artículo 33(2) PCT como se anticipa en la Patente US 3506039, Marriot.

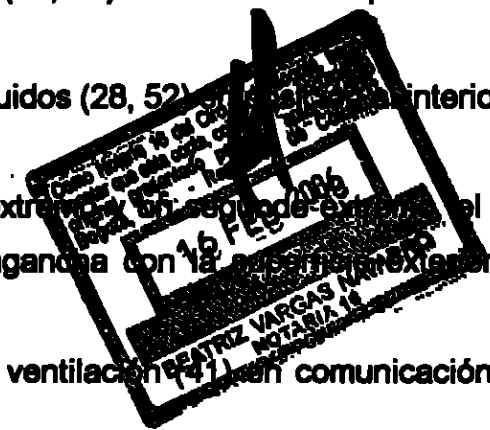
En relación con la reivindicación 1, Marriot revela un sistema de tubería que comprende:

Una camisa impermeable a los fluidos (26, 51) con una pluralidad de nervaduras espaciadas, longitudinales (31, 53) formada en la superficie interior de la camisa;

Una tubería transportadora de fluidos (28, 52) en la superficie interior de la camisa;

Un acople (35) con un primer extremo y un segundo extremo, el primer extremo con rosca interior que se engancha con la rosca exterior de la camisa;

El acople con una abertura de ventilación (41) en comunicación fluida con el interior de la camisa.



En relación con la reivindicación 5, Marriot revela el acople que presenta un durómetro mayor que la manga (implícito).

06 / 06 4
TRADUCCION OFICIAL No. 7
AGUILERA
TRADUCCION E INTERPRETACION
RES. 716 DE MARZO 2000
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

En relación con la reivindicación 14, Marrito revela las nervaduras con una sección transversal triangular.

En relación con la reivindicación 15, Marrito revela una manguera (42) conectada a la abertura de ventilación.

Las reivindicaciones 1-5, 8, 9, 12, 13 y 16 carecen de novedad bajo el Artículo PCT 33 (2), como se anticipa la Patente de EU 5713607, Webb.

En relación con la reivindicación 1, Webb revela un sistema de tubería que comprende:

Una camisa impermeable a los fluidos con una pluralidad de nervaduras espaciadas longitudinales (Si), formada en la superficie interior de la camisa;

Una tubería transportadora de fluidos (Pi) en posición al interior de la camisa;

Un acople (C, N) con un primer extremo y un segundo extremo, el primer extremo con rosca interior que se engancha con la superficie exterior de la camisa;

El acople con una abertura de ventilación (62) en comunicación fluida con el interior de la camisa.

En relación con la reivindicación 2, Webb revela la camisa siendo un polímero.

En relación con la reivindicación 3, Webb revela el acople siendo un polímero.

En relación con la reivindicación 4, Webb revela el segundo extremo con un hombro que forma un tope contra la camisa.

En relación con la reivindicación 5, Webb revela el acople con un durómetro mayor que el de la camisa.

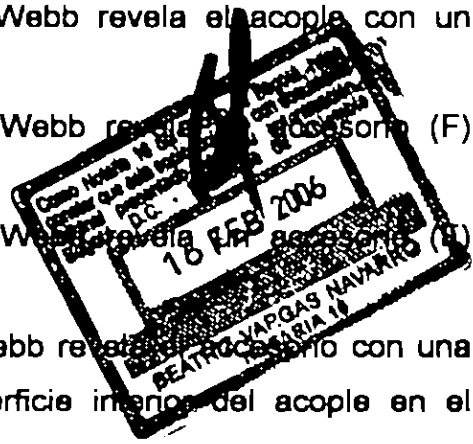
En relación con la reivindicación 8, Webb revela el accesorio (F) asegurado a la tubería y al acople.

En relación con la reivindicación 9, Webb revela el accesorio (F) asegurado a la tubería y al acople.

En relación con la reivindicación 8, Webb revela el accesorio (F) con una extensión roscada y enganchada a la superficie interior del acople en el segundo extremo.

En relación con la reivindicación 12, Webb revela la tubería con una chaqueta.

En relación con la reivindicación 13, Webb revela la chaqueta estando perforada.



117-246

En relación con la reivindicación 16, Webb revela un sensor que supervisa el fluido desde la abertura de ventilación.

Las reivindicaciones 2 y 3 carecen de nivel inventivo, bajo el Artículo 33(3) como es obvio sobre Marriot.

En relación con las reivindicaciones 2 y 3, Marrito revela la invención reivindicada, excepto por la camisa siendo un polímero y el acople siendo un polímero. Hubiera sido obvio a alguno versado en la técnica, en el momento cuando se hizo la invención, fabricar la camisa con un polímero y el acople con un polímero.

Formulario PCT/ISA/237 (Casilla Complementaria) (Enero 2004)

OPINIÓN POR ESCRITO DE LA
AUTORIDAD INTERNACIONAL DE
BÚSQUEDA (HOJA POR SEPARADO)

Solicitud internacional:
PCT/US2004/008943

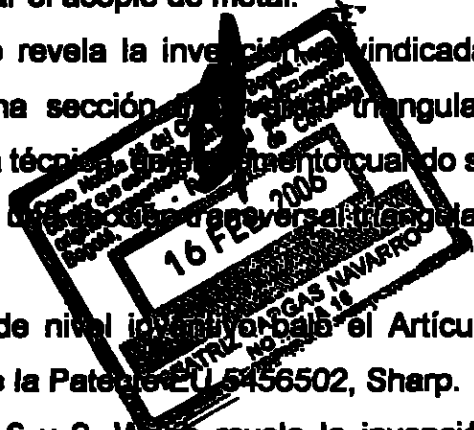
Casilla Suplementaria

En caso de que el espacio de cualquiera de las casillas anteriores no sea suficiente.

Las reivindicaciones 10 y 14 carecen de nivel inventivo bajo el Artículo 33(3) como es obvio sobre Webb.

En relación con la reivindicación 10, Webb revela la invención reivindicada, excepto por la camisa siendo un polímero y el acople que está hecho de metal. Hubiera sido obvio a alguno versado en la técnica, en el momento cuando se hizo la invención, fabricar el acople de metal.

En relación con la reivindicación 14, Webb revela la invención reivindicada, excepto por las nervaduras que tienen una sección transversal triangular. Hubiera sido obvio para alguno versado en la técnica, en el momento cuando se hizo la invención, fabricar las nervaduras con una sección transversal triangular.



Las reivindicaciones 6 y 9 carecen de nivel inventivo bajo el Artículo 33(3) como es obvio sobre Webb, en vista de la Patente EU 5456502, Sharp.

En relación con las reivindicaciones 6 y 9, Webb revela la invención reivindicada excepto por un "o-ring" (empaquete de anillo) en el interior de la camisa, próximo al primer extremo. Sharp revela un "o-ring" (50) en el interior de la camisa próximo al primer extremo para sellar la tubería interior (col.8, líneas 23-27). Como Sharp se refiere a los accesorios para uso en sistemas de tuberías para transporte de líquidos, hubiera sido obvio para alguno versado en

06/11

TRADUCCION OFICIAL No. _____
JUAN PABLO FERRAS AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 718 DE MAYO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

P

118 414

la técnica, en el momento cuando se hizo la invención, suministrar un "o-ring" en el interior de la camisa próximo al primer extremo para sellar la tubería interior, como lo enseña Sharp.

La reivindicación 7 carece de nivel inventivo bajo el Artículo 33(3)) como es obvio sobre Webb en vista de la Patente EU 6173995, Mau.

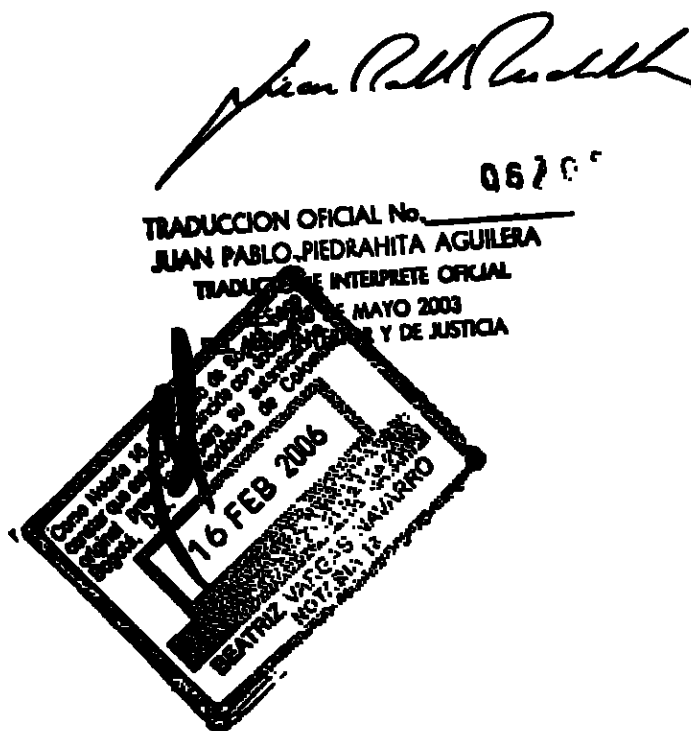
En relación con la reivindicación 7, Webb revela la invención reivindicada excepto por que la tubería es tubería de acero inoxidable corrugada. Mau enseña una tubería siendo tubería es tubería de acero inoxidable corrugada para acomodar una amplia variedad de fluidos agresivos o corrosivos (col. 3, líneas 32-41).

Como Mau se refiere a los accesorios para tuberías semi-flexibles, hubiera sido obvio para alguno versado en la técnica, en el momento cuando se hizo la invención, suministrar tubería de acero inoxidable corrugada para acomodar una amplia variedad de fluidos agresivos o corrosivos, como lo enseña Mau.

Formulario PCT/ISA/237 (Formulario complementario) (Enero 2004)

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, Febrero 9, 2006.



PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION CONCERNING
TRANSMITTAL OF COPY OF INTERNATIONAL
PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(CHAPTER I OF THE PATENT COOPERATION
TREATY)

(PCT Rule 44bis.1(c))

To:

FOX, David, A.
Cantor Colburn LLP
55 Griffin Road South
Bloomfield, CT 06002
ETATS-UNIS D'AMERIQUE**RECEIVED**
OCT 19 2005
CANTOR COLBURN LLP

Date of mailing (day/month/year)

13 October 2005 (13.10.2005)

Applicant's or agent's file reference

OME-0018-PCT

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/US2004/008943

International filing date (day/month/year)

24 March 2004 (24.03.2004)

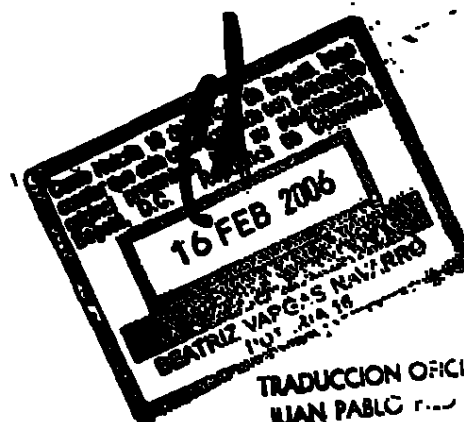
Priority date (day/month/year)

26 March 2003 (26.03.2003)

Applicant

OMEGA FLEX, INC.

The International Bureau transmits herewith a copy of the international preliminary report on patentability (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

0611
TRADUCCION OFICIAL No. _____
JUAN PABLO RUIZ AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 718 DE MARZO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIAThe International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Nora Lindner

Facsimile No. +41 22 740 14 35

Facsimile No. +41 22 338 89 65

Form PCT/IB/326 (January 2004)

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference OME-0018-PCT	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/US2004/008943	International filing date (day/month/year) 24 March 2004 (24.03.2004)	Priority date (day/month/year) 28 March 2003 (28.03.2003)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F16L 55/00, 25/00		
Applicant OMEGA FLEX, INC.		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).

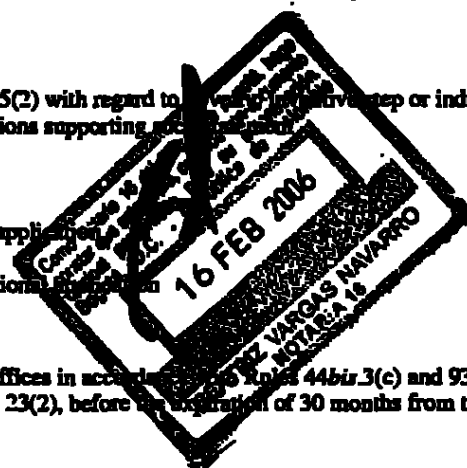
2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | |
|---|--|
| ☒ Box No. I | Basis of the report |
| ☐ Box No. II | Priority |
| ☐ Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| ☐ Box No. IV | Lack of unity of invention |
| ☒ Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting the statement |
| ☐ Box No. VI | Certain documents cited |
| ☐ Box No. VII | Certain defects in the international application |
| ☐ Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis.2).



The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 740 14 35 Form PCT/IB/373 (January 2004)	Date of issuance of this report 01 October 2005 (01.10.2005)
	Authorized officer Nora Lindner Telephone No. +41 22 338 83 83

06/053
TRANSLACION OFICIAL No. 1000116
JUAN PABLO PÉREZ
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 718 DE MAYO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:
DAVID A. FOX
CANTOR COLBURN LLP
55 GRIFFIN ROAD SOUTH
BLOOMFIELD, CT 06002

PCT

REC'D 17 MAY 2005

W/I-O

PCT

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing
(day/month/year)

13 MAY 2005

Applicant's or agent's file reference

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

OME-0018-PCT

International application No.

International filing date (day/month/year)

Priority date (day/month/year)

PCT/US04/08943

24 March 2004 (24.03.2004)

26 March 2003 (26.03.2003)

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

IPC(7): F16L 55/00, 25/00 and US CL: 285/13, 14, 40, 93, 123.3, 123.12, 903, 924

Applicant

OMEGA FLEX, INC

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered as a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Searching Authority under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be accepted.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, within the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/ US

Mail Stop PCT, Attn: ISA/US
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450

Facsimile No. (703) 305-3230

Authorized officer

Aaron M. Dunwoody

Telephone No. 703-305-5771

Form PCT/ISA/237 (cover sheet) (January 2004)

06/063
TRADUCCION OFICIAL No. _____
JUAN PABLO RIEL AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 718 DE MAYO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/USD4/08943

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rules 12.3 and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

☐ a sequence listing

☐ table(s) related to the sequence listing

b. format of material

☐ in written format

☐ in computer readable form

c. time of filing/furnishing

☐ contained in international application as filed.

☐ filed together with the international application in computer readable form.

☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:



06/063

TRADUCCION OFICIAL No. _____
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILEA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 718 DE MAYO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

123 *act*

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/US04/08943

Box No. V Reasoned statement under Rule 43 bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement		
Novelty (N)	Claims 6,7,10 and 11	YES
	Claims 1-5,8,9,12-16	NO
Inventive step (IS)	Claims 11	YES
	Claims 1-10, 12-16	NO
Industrial applicability (IA)	Claims 1-16	YES
	Claims NONE	NO

2. Citations and explanations:

Please See Continuation Sheet

Claim 11 meets the criteria set out in PCT Article 33(2)-(3), because the prior art does not teach or fairly suggest a o-ring positioned between the extension and the coupling.

06/062

TRADUCCION OFICIAL No. AGUILEA
JUAN PABLO PIEDRA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 218 DE MAYO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

16

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/US04/08943

124

Supplemental Box

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

V. 2. Citations and Explanations:

Claims 1, 5, 14 and 15 lack novelty under PCT Article 33(2) as being anticipated by US patent 3508038, Marrott.

In regards to claim 1, Marrott discloses a piping system comprising:

a fluid impermeable sleeve (26, 51) having a plurality of longitudinal, spaced ribs (31, 53) formed on an interior surface of the sleeve;

fluid carrying tubing (28, 52) positioned internal to the sleeve;

a coupling (35) having a first end and a second end, the first end having interior threads engaging an outer surface of the sleeve;

the coupling having a vent opening (41) in fluid communication with the interior of the sleeve.

In regards to claim 5, Marrott discloses the coupling having a higher diameter than the sleeve (implied).

In regards to claim 14, Marrott discloses the ribs having a triangular cross section.

In regards to claim 15, Marrott discloses a hose (42) connected to the vent opening.

Claims 1-5, 8, 9, 12, 13 and 16 lack novelty under PCT Article 33(2) as being anticipated by US patent 5714407, Webb.

In regards to claim 1, Webb discloses a piping system comprising:

a fluid impermeable sleeve having a plurality of longitudinal, spaced ribs (10) formed on an interior surface of the sleeve;

fluid carrying tubing (P) positioned internal to the sleeve;

a coupling (C, N) having a first end and a second end, the first end having interior threads engaging an outer surface of the sleeve;

the coupling having a vent opening (62) in fluid communication with the interior of the sleeve.

In regards to claim 2, Webb discloses the sleeve being a polymer.

In regards to claim 3, Webb discloses the coupling being a polymer.

In regards to claim 4, Webb discloses the second end having a shoulder to form a stop against the sleeve (radial shoulder).

In regards to claim 5, Webb discloses the coupling having a higher diameter than the sleeve.

In regards to claim 8, Webb discloses a fitting (F) secured to the tubing and the coupling.

In regards to claim 9, Webb discloses the fitting having a threaded extension and engages an interior surface of the coupling at the second end.

In regards to claim 12, Webb discloses the tubing have a jacket.

In regards to claim 13, Webb discloses the jacket being perforated.

In regards to claim 16, Webb discloses a sensor monitoring fluid from the vent opening.

Claims 2 and 3 lack an inventive step under PCT Article 33(3) as being obvious over Marrott.

In regards to claims 2 and 3, Marrott discloses the claimed invention except for the sleeve being a polymer and the coupling being a polymer. It would have been obvious to one having ordinary skill in the art at the time the invention was made to substitute the sleeve with a polymer and the coupling with a polymer.

06/05/05
TRADUCCION DE LA
JUAN PABLO PIERA
TRADUCTOR E INTERPRETE
RES. 28 DE MAYO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

72

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/US04/08943

125

Supplemental Box

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Claims 10 and 14 lack an inventive step under PCT Article 33(3) as being obvious over Webb.

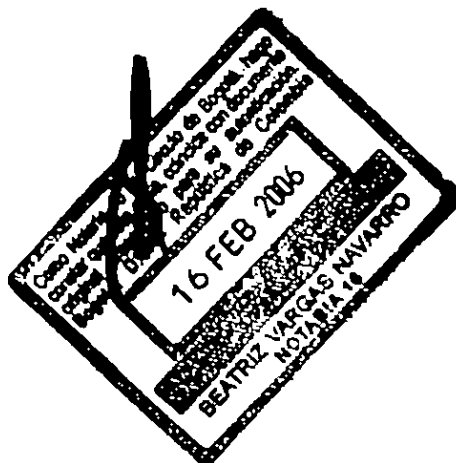
In regards to claim 10, Webb discloses the claimed invention except for the fitting being made of metal. It would have been obvious to one having ordinary skill in the art at the time the invention was made to fabricate the fitting of metal. In regards to claim 14, Webb discloses the claimed invention except for the ribs having a triangular cross section. It would have been obvious to one having ordinary skill in the art at the time the invention was made to fabricate the ribs with a triangular cross section.

Claims 6 and 9 lack an inventive step under PCT Article 33(3) as being obvious over Webb in view of US patent 5456502, Sharp.

In regards to claims 6 and 9, Webb discloses the claimed invention except for an o-ring on an interior of the sleeve proximate the first end. Sharp teaches an o-ring (50) on an interior of the sleeve proximate the first end to seal the inner pipeline (col. 8, lines 23-27). As Sharp relates to fittings for use on pipeline systems for conveying liquids, it would have been obvious to one having ordinary skill in the art at the time the invention was made to provide an o-ring on an interior of the sleeve proximate the first end to seal the inner pipeline, as taught by Sharp.

Claim 7 lacks an inventive step under PCT Article 33(3) as being obvious over Webb in view of US patent 6173885, Man.

In regards to claim 7, Webb discloses the claimed invention except for the tubing being corrugated stainless steel tubing. Man teaches a tubing being corrugated stainless steel tubing to accommodate a wide variety of corrosive or aggressive fluids (col. 3, lines 32-41). As Man relates to fittings for semi-flexible pipes, it would have been obvious to one having ordinary skill in the art at the time the invention was made to provide a corrugated stainless steel tubing to accommodate a wide variety of corrosive or aggressive fluids, as taught by Man.



06/063
TRADUCCION OFICIAL
JUAN PABLO PIEDRA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 718 DE MAYO 2003
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

126

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCI

Folio 127

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
CARDENAS NAVAS DARIO
Apoderado(a) y/o Representante de
OMEGA FLEX, INC

REFERENCIA	Radicación No.	05 96668
	Solicitud internacional	US2004/008943
	Fecha inicio fase nacional	26/10/2005
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	416
	Oficio No.	489
	Folios	1

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

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

24 ABR 2008

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

adpa10