

I.M.



**REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA LA
PROPIEDAD INDUSTRIAL**

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

0442280
SOLICITUD DE PATENTE PCT
ENTRADA EN FASE NACIONAL
PCT

**NUMERO DE PCT: PCT/CA02/01616
WO 03/036015**

**PATENTE: Método y aparato para
cubrir un área de
Trabajo en equipos de
perforación de petróleo**

**CLASIFICACIÓN
INTERNACIONAL: E21B 15/00**

SOLICITANTE: HOLTBY, QUINN

DOMICILIADO EN: Alberta, CANADA

APODERADO: Álvaro RAMIREZ BONILLA

Bogotá D.C., Mayo de 2004

PETITORIO



SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
 Radicación : 04042200 00000000 Folios: 20
 Fecha (UNO): 2004-05-07 14:43:51
 Trámite : 011 PCT-PATENT 370 FASE NACI 411 PRESENTAC
 Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

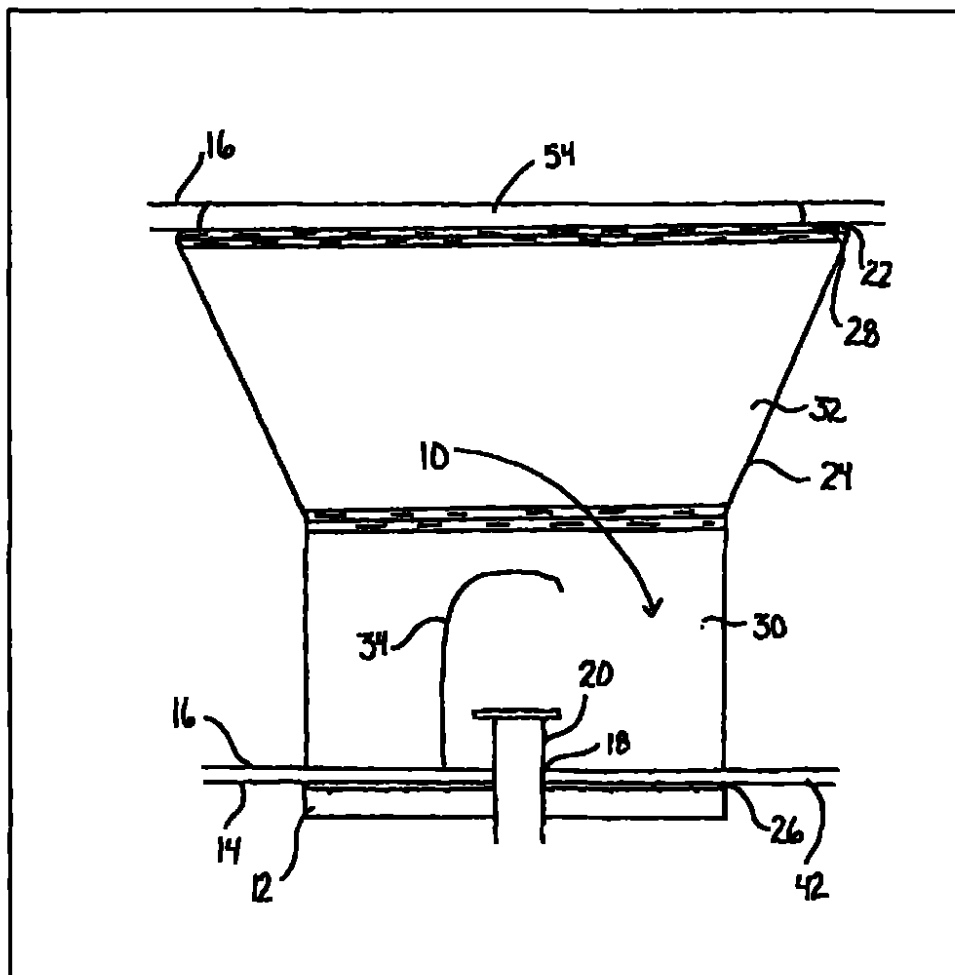
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA FASE NACIONAL

1. SOLICITUD DE:			
☒ Patente de Invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
☒ Capítulo I.		☐ Capítulo II.	
2. SOLICITANTE (71)	Nombre: HOLTBY, Quinn Dirección: 5808-103 A Street, Edmonton, Alberta T8H 2J5, CANADA Nacionalidad o Domicilio: CANADA Lugar de Constitución: Tel: Fax: Email:	IDENTIFICACIÓN ☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cual Número	
3. REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Alvaro RAMIREZ BONILLA Dirección: Cra 7 No.74 - 56 OF. 708. Tel: 3131712 Fax: 3131712 Email: alvaro@br-solucioneslegales.com	IDENTIFICACIÓN ☒ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cual Número 79.790.039 TP118.770	
4. INVENTOR (ES) (72)	Nombre: HOLTBY, Quinn Dirección: 5808-103 A Street, Edmonton, Alberta T8H 2J5, CANADA Nacionalidad o domicilio: CANADA		
5. PCT (86) Solicitud Internacional No. PCT/CA02/01818 Fecha 24.10.2002 Publicación Internacional No. WO 03/038015 Fecha 01.05.2003			
6. Título (64) Método y aparato para cubrir un área de trabajo en equipos de perforación de petróleo			
7. Clasificación Internacional (51) E21B 15/00			
8. Prioridad ☒ SI ☐ NO	(33) País de Origen CANADA	(32) Fecha 26.10.2001	(31) Número de solicitud 2,360,234
9. Comprobante de pago 04-36382 Fecha May 7/04			

10. Anexos

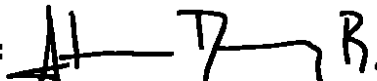
- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante es persona jurídica
- ☐ Poderes, si fuera el caso
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA)
- ☐ Traducción del 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 indígenas
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12x12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional.
- ☐ Otros

11. FIGURA CARACTERISTICA



12 Solicito la concesión de la patente,

Nombre: Alvaro RAMÍREZ BONILLA

Firma: 

C.C. 79.790.039

T.P. 118.770

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 84042200 00000000 Folios: 38
Fecha (AMD): 2004-05-07 14:43:51
Trámite : 811 PCT-PATENT 378 FASE INCI 411 PRESENTAC
Dependencia: 8029 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800174089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 04 - 35,382
FECHA : MAYO 7 DE 2004

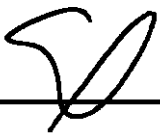
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
INFOSGROUP LTDA	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	7085726	03/05/2004	538,000.00
INDUPALMA S.A	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	23471636	30/04/2004	538,000.00
ELSA BOTERO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	27485836	07/05/2004	392,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	422,000.00
	TOTAL :	9 422,000.

SON: CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

REPRESENTACION Y PODER

Para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica, nombres comerciales, enseñas, lemas comerciales y nombres de dominio

I (we), the undersigned/Yo (nosotros), abajo firmado (s)

QUINN HOLTBY

o/domiciliado(s)en

5606-103 A Street Edmonton, Alberta, Canadá T6H 1-2J5

REPRESENTATION AND POWER OF ATTORNEY

For patents, utility models, industrial designs, trademarks, commercial names, trade emblems, slogans and domain names.

por el presente nombramos a ALVARO RAMÍREZ BONILLA TP. 118.770., c.e. 79.790.039; ALVARO RAMIREZ, tpa. 531; MARTHA BONILLA, tpa. 41527, domiciliados en la Carrera 7 # 74-56 Of. 708, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal, el segundo y la tercera como suplente como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el suplente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o del suplente, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otro según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el suplente en su caso. Además, confiero (conferimos) poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo (amos) a los dichos apoderados para que me (nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad y diseños industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, nombres de dominio, variedades vegetales y denominaciones de origen; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales, y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados

do hereby appoint ALVARO RAMIREZ BONILLA, TP. 118.770 C.C.79.790.039, ALVARO RAMIREZ, tpa. 531; MARTHA BONILLA, domiciled at Carrera 7 # 74-56 Of. 708, Bogota, Colombia, in due compliance with the terms of Paragraph 1st. of Article 543 of the Commercial Code, the first as principal, the second and third as alternate, as our representatives for all industrial property matters with faculty to receive notifications and to appoint attorneys in and out of Court. The alternate shall replace the principal in case of his absence or of temporal or definitive impediment. If any of the appointees were to be definitely absent, the alternate shall take his place. When the absence or impediment of the principal representative, or of the alternate in their turn ceases, the representation can be taken again in their sequence, by the principal or the alternate depending on case, and the mere fact or its exercise will suffice. The exercise of the representation by the alternates in their turn shall end at such time. In addition, we grant a Power of Attorney in favour of the above-named attorneys-at-law so that they may obtain the protection of my (our) industrial property and against the unfair competition, for which purpose I (we) authorize the said attorneys to represent me (us) before any authorities or persons, with or without jurisdiction, specially those administrative, administrative contentious and judicial, as well as before Arbitration Court, in all matters concerning the following: a) Obtainment of patents, utility models and industrial designs; the registration of trademarks, collective, defensive and service marks, slogans, commercial names, trade emblems, domain names, varieties and denominations of origin; its renewal, assignment, change of name or domicile, voluntary cancellation; and the registration of licenses of use of the above rights; b) Actions of unfair competition, protection of the consumer, oppositions or observations, administrative or judicial, nullity, infringement, granting of licenses, the action for writ mandamus, the protection of trade secrets, and in general the civil, penal, and administrative suits relating to those rights; actions and suits instituted by me (us) or against me (us). c) Obtainment of a tax identification number and the

con estos derechos: acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. c) Obtención de un número de identificación tributaria y el registro ante la cámara de comercio competente. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiales.

register before the competent chamber of commerce. And that in all the above matters they may substitute this Power of Attorney, compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign, and ratify acts done by representatives without a power of attorney.

Given and signed this/Dado y firmado hoy 5 de Febrero del 2004 in/en

La Ciudad de Edmonton, Alberta, Canada

Signature/Firma

[Handwritten signatures]

Signed by the said QUINN HOLTBY at Edmonton, Alberta, Canada the 26th day of February, 2004, in the presence of:

[Signature]
JOHN D. TOOGOOD
Barrister, Solicitor, Notary Public

LEGALIZACION

El señor Cónsul de Colombia debe expedir un certificado consular sobre: (1) la existencia legal de la compañía que otorga el poder, (2) que esta ejerce su objeto social, (3) que las personas que otorgan el poder están autorizadas para darlo. A este efecto solicitamos que muestren al señor Cónsul las pruebas que acreditan esos hechos (1), (2) y (3)

No aplica

LEGALIZATION

The Colombian Consul must issue a consular certificate, on (1) the legal existence of the company which grants the Power of Attorney, (2) that it is in actual exercise of its company purposes, and (3) that the persons who execute the Power of Attorney is authorized to do so. To this effect please show the Consul the evidence to prove the above facts (1), (2) and (3).

No aplica

Consulado General de Colombia
Toronto - Canadá

No 082 Fecha MAR 02 2004

El Cónsul General de Colombia
Certifica: Cua Tolva J. Toogood

que autoriza el presente documento, en la fecha 5 de febrero de 2004, que en el documento aparecen como suyos son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales.

El Consulado no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.
Servicio Exterior

RECEIVED
U.S. \$ 15.00
U.S. \$ 2.00
U.S. \$ 2.00
TOTAL A CANCELAR:

REPUBLICA DE COLOMBIA
ENCARGADA
LAS FUENTES MONTAÑAS
- 7 MAY 2004
Este fotocopia coincide exactamente con el original que tuve a la vista

[Signature]
CATALINA LUCIA
CHAUX E.
CONSUL GENERAL

[Vertical text and signature]
Catalina Chaux
717377
RECEIVED
U.S. \$ 15.00
U.S. \$ 2.00
U.S. \$ 2.00
TOTAL A CANCELAR:

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
1 May 2003 (01.05.2003)

PCT

(10) International Publication Number
WO 03/036015 A1

(51) International Patent Classification: E21B 15/00

(21) International Application Number: PCT/CA02/01616

(22) International Filing Date: 24 October 2002 (24.10.2002)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
2,360,234 26 October 2001 (26.10.2001) CA

(71) Applicant and
(72) Inventor: HOLTBY, Quinn [CA/CA]; 5606 - 103 A
Street, Edmonton, Alberta T6H 2J5 (CA).

(81) Designated States (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU,

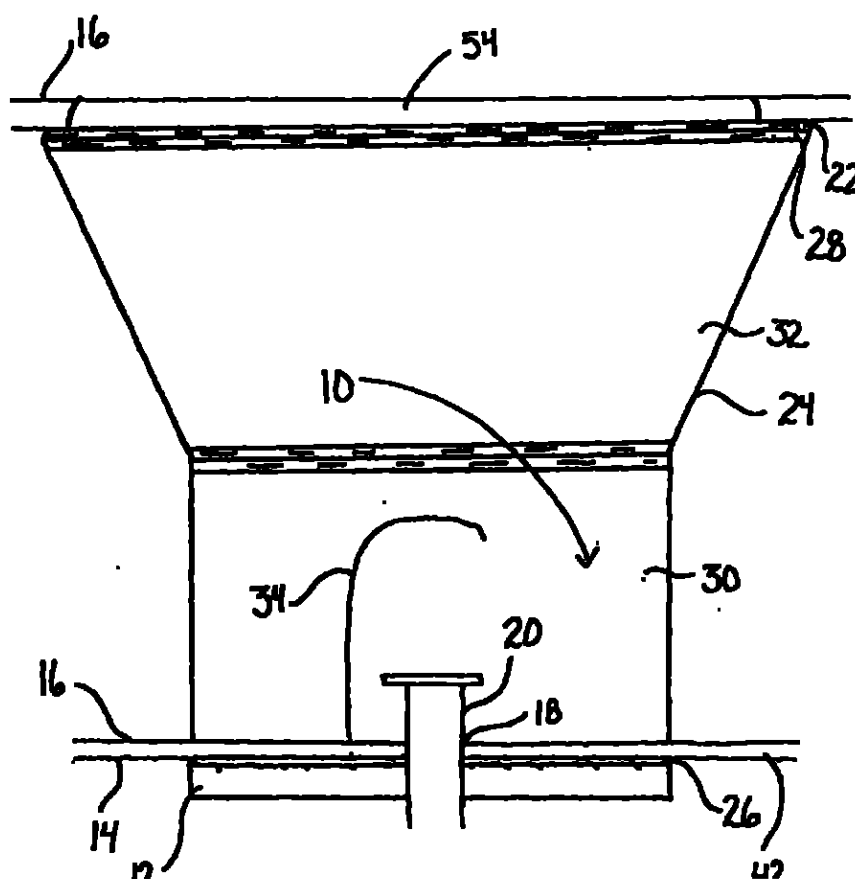
CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GH, GM,
GN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG,
SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (regional): ARIPO patent (GH, GM,
KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK,
TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Declarations under Rule 4.17:
— as to applicant's entitlement to apply for and be granted
a patent (Rule 4.17(i)) for the following designations AE,
AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH,

[Continued on next page]

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR ENCLOSING AN OIL DRILLING RIG



(57) Abstract: A method of enclosing an oil drilling rig. A first step involves providing a base (12) and a flexible sheet-form covering (14) having a first edge (28) and second edges (30). A second step involves securing the base (12) to the oil drilling rig and securing the first edge (28) of the covering around a perimeter of the base. A third step involves securing the second edge (30) of the covering to the drilling rig in spaced relation to the base, thereby maintaining the covering in a substantially taut condition forming a tubular enclosure.

WO 03/036015 A1



- CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)
 - as to the applicant's entitlement to claim the priority of the earlier application (Rule 4.17(ii)) for all designations
 - of inventorship (Rule 4.17(iv)) for US only
 - as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty (Rule 4.17(v)) for all designations
- Published:**
- with international search report
 - with a declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty
- For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.*

TITLE OF THE INVENTION:

Method And Apparatus For Enclosing An Oil Drilling Rig

FIELD OF THE INVENTION

5 The present invention relates to a method and apparatus for enclosing an oil drilling rig

BACKGROUND OF THE INVENTION

10 When drill pipe is tripped from an oil well, the exterior of the drill pipe is covered with oil and the interior of the pipe invariably contains drilling fluid. Environmental regulations relating to the operation of drilling rigs are becoming increasingly strict regarding oil contamination. Some geographical areas in which oil drilling
15 takes place are know for their strong prevailing winds. In such locations, the strong winds tend to blow oil from the drilling rig onto the surrounding environment. For the comfort and safety of the rig hands and the protection of the environment, it has become the practice in the industry to
20 cover an area of a drilling rig working with tarps in a geographical area with strong prevailing winds. The tarps are secured in position by ropes. The installation of the tarps is a time consuming process which takes between 10 and 14 hours, as the rig hands must climb the drilling rig in
25 order to tie the tarps into place with ropes. It is also a dangerous procedure, as there is always a danger of the rig hands falling; especially when the prevailing winds are blowing as they try to climb the drilling rig and unfurl tarps.

30

SUMMARY OF THE INVENTION

What is required is a quicker and safer method of enclosing an oil drilling rig.

35

According to one aspect of the present invention there is provided a method of enclosing an oil drilling rig. A first step involves providing a base and a flexible sheet-

form covering having a first edge and second edge. A second step involves securing the base to the oil drilling rig and securing the first edge of the covering around a perimeter of the base. A third step involves securing the second edge of the covering to the drilling rig in spaced relation to the base, thereby maintaining the covering in a substantially taut condition forming a tubular enclosure.

According to another aspect of the present invention there is provided a combination which includes an oil drilling rig and a base secured to the oil drilling rig. A flexible sheet-form covering is provided having a first edge and second edge. The first edge of the covering is secured around a perimeter of the base. The second edge of the covering is secured to the drilling rig in spaced relation to the base. This maintains the covering in a substantially taut condition and forms a tubular enclosure.

By following the teachings of the present invention, the drilling rig can rapidly be enclosed in a safe and efficient manner. The base is secured in position, the first edge of the covering is attached to the base, the second edge of the covering is then raised and secured in spaced position to the base to maintain the covering in a taut condition forming the tubular enclosure.

Although beneficial results may be obtained through the use of the invention, as described above, it is preferred that the base be circular and the frame be annular. This results in the covering forming a tubular enclosure which is cylindrical. The cylindrical configuration is viewed as being a structure better able to withstand strong prevailing winds.

Although beneficial results may be obtained through the use of the invention, as described above, it is preferred that the covering have an access opening. This facilitates ease of ingress and egress by personnel to the area enclosed.

Although beneficial results may be obtained through the use of the invention, as described above, it is preferred that the base includes an oil containment basin and that the invention form part of an more comprehensive oil containment and environmental protection system.

Although beneficial results may be obtained through the use of the invention, as described above, it is preferred that the second edge of the covering be secured to a substantially planar peripheral frame. This facilitates the rapid deployment of the covering, as the frame can be suspended by cables from the drilling rig to maintain the covering in a taut condition.

15

BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS

These and other features of the invention will become more apparent from the following description in which reference is made to the appended drawings, the drawings are for the purpose of illustration only and are not intended to in any way limit the scope of the invention to the particular embodiment or embodiments shown, wherein:

FIGURE 1 is a side elevation view, in section, of a portion of a drilling rig enclosed with an apparatus constructed in accordance with the teachings of the present invention.

FIGURE 2 is an exploded perspective view of the apparatus illustrated in **FIGURE 1**.

FIGURE 3 is a perspective view of the apparatus illustrated in **FIGURE 1**, with the covering secured to the base in accordance with the teachings of the preferred method of enclosing an oil drilling rig.

FIGURE 4 is a perspective view of the apparatus illustrated in **FIGURE 1**, with the covering secured to the frame in accordance with the teachings of the preferred method of enclosing an oil drilling rig.

FIGURE 5 is a perspective view of the apparatus

illustrated in **FIGURE 1**, with the second edge of the covering being raised to form the tubular enclosure in accordance with the teachings of the preferred method of enclosing an oil drilling rig.

- 5 **FIGURE 6** is a perspective view of the apparatus illustrated in **FIGURE 1**, installed on an oil drilling rig in accordance with the teachings of the preferred method of enclosing an oil drilling rig.

10 **DETAILED DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENT**

The preferred method of enclosing an area of an oil drilling rig will now be described with reference to **FIGURES 1 through 6**.

15 **Structure and Relationship of Parts:**

- Referring to **FIGURE 1** there is illustrated an enclosed area of a drilling rig, generally referenced by numeral 10, which includes a circular base 12 and a flexible sheet - form covering 14. In the illustrated embodiment, base 12 is an oil
20 containment basin which is secured to a drilling rig 16 by suspending it by cables 18 at a position approximately 8 feet below a platform 20 of drilling rig 16. Circular base 12 has a central opening 22 to accommodate a drill pipe 24 that extends vertically through enclosed area 10. Clamps 26 are
25 used to secure circular base 12 to drill pipe 24.

- Flexible sheet-form covering 14 has a first edge 28 and second edge 30. In the illustrated embodiment flexible sheet-form covering 14 includes a lower portion 32 and an upper portion 34, although it will be appreciated that
30 flexible sheet-form cover 14 could be of a single portion, or could be include more than two portions. First edge 28 of covering 14 is secured around a perimeter circumference of base 12. In the illustrated embodiment, second edge 30 of covering 14 is secured around a perimeter circumference of a
35 circular frame 36. Frame 36 is suspended by cables 38 from platform 20 of drilling rig 16 to maintain frame 36 in spaced relation to base 12 with covering 14 in a substantially taut

cylindrical configuration. It will be appreciated that cables 38 could be secured directly to second edge 30 of covering 14 without the use of frame 36 and still maintain covering 14 in a substantially taut cylindrical configuration.

5

Covering 14 also has an access opening 40 in lower portion 32 thereby facilitating ease of ingress and egress by personnel.

10

Operation:

The use and operation of covering 14 for enclosing an area 10 of oil drilling rig 16 will now be described with reference to FIGURES 1 through 6. Referring to FIGURE 2, base 12, frame 36, and covering 14 as described above, are provided for enclosing area 10 of oil drilling rig 16. Lower portion 32 and upper portion 34 of covering 14 are secured together by threading a first cable 42 through eyelets 44 located on lower portion 32 and upper portion 34.

20

Referring to FIGURE 3, once secured together to form covering 14, first edge 28 of covering 14 is secured around a perimeter of base 12. A second cable 46 can be used to secure first edge 28 around perimeter of base 12 as shown in the illustrated embodiment, although it will be appreciated that other methods such as the use of carabineers can also be employed to secure first edge 28 to base 12. Referring to FIGURE 4, second edge 30 of covering 14 is secured around a perimeter of frame 36 by a third cable 48, although it will be appreciated that other methods such as the use of carabineers can be used. In the illustrated embodiment, frame 36 has a circumference which is selectively adjustable so that the circumference can be increased or decreased to suit drilling rig 16. As frame 36 is adjusted, covering 14 can be also be adjusted to accommodate changes in the circumference of frame 36 by arranging folds 50 in upper portion 34 in covering 14.

30

35

Referring to FIGURE 1, base 12 is then secured to

drilling rig 16 by suspending it by cables 18 at a position approximately 8 feet below platform 20 of drilling rig 16. Base 12 is also secured to pipe 24 by clamps 26. Referring to FIGURE 5, frame 36 is lifted by cables 38 until covering 14 becomes substantially taut. If frame 14 is not used, then second edge 30 of covering 14 is secured to cables 38 and lifted until covering 14 becomes substantially taut. Referring to FIGURE 6, cables 38 are then secured to platform to maintain frame 36 in spaced relation to base 12 with covering 14 in a substantially taut condition. If frame 36 is not used, then cables 38 are used to secure second edge 30 of covering 14 in spaced relation to base 12 with covering 14 in a substantially taut condition. In the illustrated embodiment, access opening 40 in covering 14 includes a zipper 52 which can be unzipped to allow personnel to enter and exit.

Referring to FIGURE 6, once installed, covering 14 forms part of a method of enclosing area 10. Covering 14 works in conjunction with base 12 to contain oil so as to prevent oil from contaminating area 10 and the environment surrounding drilling rig 16. Furthermore, covering 14 is able to withstand strong prevailing winds that can otherwise carry oil from area 10 to surrounding environment.

In this patent document, the word "comprising" is used in its non-limiting sense to mean that items following the word are included, but items not specifically mentioned are not excluded. A reference to an element by the indefinite article "a" does not exclude the possibility that more than one of the element is present, unless the context clearly requires that there be one and only one of the elements.

It will be apparent to one skilled in the art that modifications may be made to the illustrated embodiment without departing from the spirit and scope of the invention as hereinafter defined in the Claims.

**THE EMBODIMENTS OF THE INVENTION IN WHICH AN EXCLUSIVE
PROPERTY OR PRIVILEGE IS CLAIMED ARE DEFINED AS FOLLOWS:**

- 5 1. A method of enclosing an oil drilling rig, comprising the
steps of:
providing a base and a flexible sheet-form covering
having a first edge and second edge;
securing the base to the oil drilling rig and securing
10 the first edge of the covering around a perimeter of the
base; and
securing the second edge of the covering to the drilling
rig in spaced relation to the base, thereby maintaining the
covering in a substantially taut condition forming a tubular
15 enclosure.
2. The method as defined in Claim 1, the second edge of the
covering being secured to a substantially planar peripheral
frame.
- 20 3. The method as defined in Claim 2, the frame being a
telescopically adjustable annular frame.
4. The method as defined in Claim 1, the covering having an
25 access opening, thereby facilitating ease of ingress and
egress by personnel.
5. The method as defined in Claim 1, the base including an
oil containment basin.

30

6. A method of enclosing an oil drilling rig, comprising the steps of:

5 providing a base with an oil containment basin, a substantially planar frame, and a flexible sheet-form covering having a first edge and second edge;

securing the base to the oil drilling rig and the first edge of the covering around a perimeter of the base;

10 securing the second edge of the covering around a perimeter of the frame; and

suspending the frame from the drilling rig in spaced relation to the base with the covering in a substantially taut condition to form a tubular enclosure.

15

7. In combination:
 an oil drilling rig;
 a base secured to the oil drilling rig;
- 5 a flexible sheet-form covering having a first edge and
second edge, the first edge of the covering being secured
around a perimeter of the base, the second edge of the
covering being secured to the drilling rig in spaced relation
to the base, thereby maintaining the covering in a
10 substantially taut condition forming a tubular enclosure.
8. The combination as defined in Claim 7, the second edge of
the covering being secured to a substantially planar
peripheral frame.
- 15 9. The combination as defined in Claim 8, wherein the frame
is a telescopically adjustable annular frame.
10. The combination as defined in Claim 7, wherein the
20 covering has an access opening, thereby facilitating ease of
ingress and egress by personnel.
11. The combination as defined in Claim 7, wherein the base
includes an oil containment basin.
- 25

12. In combination:
an oil drilling rig;
a base secured to the oil drilling rig, the base
5 including an oil containment basin adapted to capture and
contain any oil which falls onto the base;
a flexible sheet-form covering having a first edge and
second edge, the first edge of the covering being secured
around a perimeter of the base, the second edge of the
10 covering being secured to a substantially planar peripheral
frame, the frame being suspended from the drilling rig in
spaced relation to the base, thereby maintaining the covering
in a substantially taut condition forming a tubular
enclosure.
- 15
13. The combination as defined in Claim 12, wherein the
covering has an access opening, thereby facilitating ease of
ingress and egress by personnel.
- 20 14. The combination as defined in Claim 12, wherein the
frame is a telescopically adjustable annular frame.

VIII-5-1	Declaration: Non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty Declaration as to non-prejudicial disclosures or exceptions to lack of novelty (Rules 4.17(v) and 51bis.1(a)(v)): Name:	in relation to this international application HOLTBY, Quinn declares that the subject matter claimed in this international application was disclosed as follows:
VIII-5-1	Kind of disclosure:	publication
(i) VIII-5-1	Date of disclosure:	26 October 2002 (26.10.2002)
(ii) VIII-5-1	Title of disclosure:	ACE SYSTEM
(iii) VIII-5-1	Place of disclosure:	CANADA
(iv) VIII-5-1	This declaration is made for the purposes of:	all designations
(v)		

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 E21B15/00

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

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 E21B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 211 244 A (ARTERBURY ROY S) 18 May 1993 (1993-05-18) column 4, line 3 - line 12 column 4, line 59 - column 5, line 23; figures 1-3	1-14
A	US 3 657 895 A (PHELPS REX V) 25 April 1972 (1972-04-25) abstract	1-14
A	US 5 098 220 A (NORMAN CAROL A) 24 March 1992 (1992-03-24) abstract	1-14

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.*** Special categories of cited documents:**

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (to be specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- *A* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 January 2003

Date of mailing of the international search report

29/01/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentkan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-3040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bellingacci, F

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5211244	A	18-05-1993	NONE	
US 3657895	A	25-04-1972	NONE	
US 5098220	A	24-03-1992	NONE	

**5 METODO Y APARATO PARA CUBRIR UN ÁREA DE
TRABAJO EN EQUIPOS DE PERFORACIÓN DE PETRÓLEO**

SECTOR DE LA INVENCION.

**10 Esta invención es en relación con el aparato para cubrir pozos de
perforación de petróleo.**

ANTECEDENTES.

**15 Al momento de extraer la tubería de perforación del equipo de perforación
de petrolero, la parte exterior de la tubería se encuentra cubierta de petróleo y la
parte interior de la tubería invariablemente contiene fluido de perforación. Las
normas de protección ambiental, relacionadas con la operación de equipos de
perforación, se han venido incrementando siendo más severas en cuanto a
20 contaminación de petróleo se refiere. Ciertas áreas geográficas, en donde se
llevan a cabo actividades de perforación, son conocidas por sus prevalecientes y
fuertes condiciones de viento. En estos lugares los fuertes vientos tienden a
soplar el petróleo del equipo de perforación, hacia el entorno que se encuentra a
sus alrededores. Para confortar, dar seguridad a los operadores de los equipos,
25 y proteger el medio ambiente, en áreas geográficas con fuertes vientos, sé a
hecho costumbre en la industria petrolera cubrir el área de trabajo del equipo de
perforación con mantas. Las mantas se aseguran con un lazo o cuerda; la
instalación de las mantas es un proceso que consume demasiado tiempo, de 10
a 14 horas, el personal del pozo tiene que escalar la torre para poder amarrar las
30 cuerdas a la manta, de hecho es un proceso peligroso, ya que siempre existe la
posibilidad de que alguien pueda caerse, especialmente cuando los
prevalecientes y fuertes vientos están soplando al momento de que el personal
esta escalando la torre de perforación para desplegar las mantas.**

35

5 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION.

Lo que se requiere es un método para cubrir un área de trabajo de un equipo de perforación que sea mas seguro y rápido de instalar.

De acuerdo con uno de los aspectos de la presente invención, se provee un
10 método para cubrir un área de trabajo en los equipos de perforación de petróleo. Los detalles característicos de este novedoso método para cubrir un área de trabajo en los equipos de perforación de petróleo, se muestran claramente en la siguiente descripción. Como primer paso encontramos que se provee una base y una hoja o cubierta de un material flexible que tiene un primer extremo y un
15 segundo extremo. En el segundo paso encontramos que es necesario asegurar la base al equipo de perforación de petróleo y asegurar el primer extremo de la cubierta alrededor del perímetro de la base. En el tercer paso encontramos que es necesario asegurar el segundo extremo de la cubierta al equipo de perforación de petróleo separadamente de la que ya se encuentra asegurada a
20 la base. De esta forma la cubierta mantendrá una condición substancialmente tensa formando un cerco tubular.

De acuerdo con otro de los aspectos de la presente invención, se proporciona una combinación la cual incluye un equipo de perforación de petróleo y la base
25 que se asegura al equipo de perforación de petróleo. Se proporciona una hoja o cubierta de un material flexible la cual tiene un primer extremo y un segundo extremo. El primer extremo de la cubierta se asegura alrededor del perímetro de la base. El segundo extremo de la cubierta se asegura en el equipo de perforación independientemente de la que ya se encuentra asegurada a la base,
30 de esta forma la cubierta mantendrá una condición substancialmente tensa formando un cerco tubular.

Siguiendo las enseñanzas de la presente invención, se puede cerrar rápida y eficientemente un área de trabajo del equipo de perforación. La base se asegura
35 en posición, el primer extremo de la cubierta se asegura a la base, el segundo

5 extremo de la cubierta se levanta y se asegura de manera separada de la que ya se encuentra asegurada a la base, de esta forma la cubierta mantendrá una condición substancialmente tensa formando el cerco tubular.

10 Además de los benéficos resultados que se pueden obtener por el uso de la invención que acabamos de describir, es preferente que la base sea circular y que la estructura sea anular. Esto dará como resultado que la forma de la cubierta que esta formando el cerco tubular sea de forma cilíndrica. La configuración cilíndrica, es la mejor estructura vista para soportar fuertes condiciones de viento.

15 Además de los benéficos resultados que se pueden obtener por el uso de la invención que acabamos de describir, es preferente que la cubierta tenga una abertura de acceso, esto facilitará el ingreso y egreso de personal al área cubierta.

20 Además de los benéficos resultados que se pueden obtener por el uso de la invención que acabamos de describir, es preferente que la base incluya un contenedor de fluidos, ya que la invención, forma parte de un sistema más comprehensivo de protección ambiental de contención de fluidos.

25 Además de los benéficos resultados que se pueden obtener por el uso de la invención que acabamos de describir, es preferente que el segundo extremo de la cubierta se asegure a una estructura substancialmente periférica plana. Esto facilita el rápido despliegue de la cubierta, la estructura puede ser suspendida
30 por cables que se coloquen en el equipo de perforación, para mantener tensa la cubierta.

5 DESCRIPCIÓN BREVE DE LOS DIBUJOS

Esta y otras características de la invención, serán más apreciables con la siguiente descripción, la cual hace referencia a los dibujos adjuntos a la presente invención, los dibujos son con propósito único de ilustrar y no pretenden en
10 ningún modo limitar el alcance de la presente invención o de cualquiera de sus partes en particular.

FIGURA 1 Es una vista lateral elevada, de una sección, y de una porción del equipo de perforación que se encuentra cubierto con el aparato
15 construido de acuerdo con las enseñanzas adquiridas por la presente invención.

FIGURA 2 Es una vista perspectiva del aparato ilustrado en la FIGURA 1.

FIGURA 3 Es una vista perspectiva del aparato ilustrado en la FIGURA 1, con la cubierta asegurada a la base, de acuerdo con las enseñanzas del
20 método preferente para cubrir un equipo de perforación.

FIGURA 4 Es una vista perspectiva del aparato ilustrado en la FIGURA 1, con la cubierta asegurada a la estructura, de acuerdo con las enseñanzas del método preferente para cubrir un equipo de perforación.

FIGURA 5 Es una vista perspectiva del aparato ilustrado en la FIGURA 1, con el segundo extremo de la cubierta levantado desde el cerco tubular, de acuerdo con las enseñanzas del método preferente para cubrir un equipo de perforación.
25

FIGURA 6 Es una vista perspectiva del aparato ilustrado en la FIGURA 1, instalado en el equipo de perforación de petróleo, de acuerdo con las enseñanzas del método preferido para cubrir un equipo de perforación.
30

35

5 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA CONFIGURACIÓN IDEAL

El método preferente para cubrir un área de un equipo de perforación de petróleo, será ahora descrito haciendo referencias de la FIGURA 1 a la 6.

Estructura y Relación de las Partes:

10 Haciendo referencia a la FIGURA 1, se ilustra un área cubierta de un equipo de perforación, al que generalmente se hará referencia con el numeral 10, el cual incluye una base circular 12, y una hoja o cubierta de un material flexible 14. en la configuración que se ilustra, la base 12, es un contenedor de petróleo o fluidos, el cual se asegura en el equipo de perforación 16, suspendido
15 por medio de unos cables 18, a una posición aproximadamente de ocho pies por debajo de la plataforma 20, del equipo de perforación 16. la base circular 12, tiene una abertura central 22, para colocar la tubería de perforación 24, la cual se extiende verticalmente a través del área que se encuentra cubierta 10. Los
20 broches 26, se utilizan para asegurar la base circular 12, a la tubería de perforación 24.

La hoja o cubierta de material flexible 14, tiene un primer extremo 28 y un segundo extremo 30. En el componente que se ilustra, la hoja o cubierta de material flexible 14, tiene una parte inferior 32, y una parte superior 34, aunque se puede apreciar que la hoja o cubierta de material flexible 14, puede ser de
25 una sola pieza o de mas de dos piezas. El primer extremo 28 de la cubierta 14, se asegura alrededor del perímetro circunferencial de la base 12. En el componente que se ilustra, el segundo extremo 30, de la cubierta 14, se asegura alrededor del perímetro circunferencial de la estructura circular 36.

La estructura 36, se suspende por medio de cables 38, que se colocan en
30 la plataforma 20 del equipo de perforación 16, para mantener la estructura 36, en una posición separada en relación con la base 12, y para que la cubierta 14, se encuentre substancialmente tensa en una configuración cilíndrica. Se puede apreciar que los cables 28, se pueden asegurar directamente del segundo extremo 30, de la cubierta 14, sin ser necesario el uso de la estructura 36, y la
35 cubierta 14, aun mantendrá una configuración cilíndrica substancialmente tensa.

5

La cubierta 14, también tiene una puerta de acceso 40, en la parte inferior 32, lo que permite el fácil ingreso y egreso de personal.

Operación:

10 El uso y operación de la cubierta 14, para revestir un área 10, de un equipo de perforación 16, será ahora descrita haciendo referencia de la FIGURA 1 a la 6. Haciendo referencia a la FIGURA 2, la base 12, la estructura 36, y la cubierta 14, descritas anteriormente, se proveen para revestir un área 10 de un equipo de perforación 16. La parte inferior 32, y la parte superior 34, de la
15 cubierta 14, se unen y se asegura por un primer cable 42, que se entremete a través de los ojales 44, localizados en la parte inferior 32, y la parte superior 34.

Haciendo referencia a la FIGURA 3, una vez que se han asegurado juntas las porciones de la cubierta 14, el primer extremo 28, de la cubierta 14, se
20 asegura alrededor del perímetro de la base 12, un segundo cable 46, se puede utilizar para asegurar el primer extremo 28, alrededor del perímetro de la base 12, como se muestra en la ilustración, además se puede apreciar que otros métodos como el uso de broches se puede utilizar para asegurar el primer extremo 28, a la base 12. Haciendo referencia a la FIGURA 4, el segundo
25 extremo 30 de la cubierta 14, se asegura alrededor del perímetro de la estructura 36, por medio de un tercer cable 48, además se puede apreciar que otros métodos como el uso de broches se puede utilizar. En la configuración que se ilustra, la estructura 36, es una circunferencia la cual se puede ajustar agrandándola o disminuyéndola dependiendo del equipo de perforación 16, así
30 como la estructura 36, puede ser ajustada, la cubierta 14, también puede ser ajustada para acomodarse a los cambios en la circunferencia de la estructura 36, arreglando los despliegues 50, de la parte superior 34, de la cubierta 14.

Haciendo referencia a la FIGURA 1, la base 12, es asegurada al equipo
35 de perforación 16, suspendiéndola por medio de cables 18 a una posición

5 aproximada de 8 pies por debajo de la plataforma 20 del equipo de perforación 16. la base también es asegurada a la tubería 24, por medio de broches 26.

Haciendo referencia a la FIGURA 5, la estructura 36, es suspendida por medio de cables 38, hasta que la cubierta 14, queda substancialmente tensa. Si la estructura 14, no se utiliza, el segundo extremo 30, de la cubierta, se asegura
10 con cables 38, y se suspende hasta que quede substancialmente tensa.

Haciendo referencia a la FIGURA 6, los cables se aseguran a la plataforma 20, para mantener la estructura 36, a una distancia separada de la base 12, y mantener la cubierta 14, substancialmente tensa. Si la estructura 36, no se utiliza, los cables 38, se utilizan para asegurar el segundo extremo 30, de
15 la cubierta 14, a una distancia separada de la base 12, y mantener la cubierta 14, substancialmente tensa. En el componente que se ilustra, la apertura de acceso 40, en la cubierta 14, incluye un cierre (zipper) 52, el cual se puede abrir para permitir que el personal pueda entrar y salir.

20 Haciendo referencia a la FIGURA 6, una vez instalada la cubierta 14, esta forma parte del método para revestir o cubrir un área 10. la cubierta 14, trabaja conjuntamente con la base 12, para contener el petróleo y fluidos de esta forma evita que el área 10, de trabajo y entorno ecológico alrededor del equipo de perforación 16, se contamine. De hecho la cubierta 14, esta hecha evitar que las
25 fuertes condiciones de viento soplen el petróleo y los fluidos fuera del área de trabajo hacia el entorno.

En esta solicitud de patente, la palabra "componente" se utiliza en su sentido amplio y no limitativo, lo que significa que las piezas o partes que no se
30 especifiquen o mencionen no quedarán excluidas como parte del componente; por ejemplo cuando se hace referencia a un elemento digamos artículo "A", no queda excluida la posibilidad de que este artículo este compuesto de mas de un elemento, a menos que en el contexto se especifique que es un solo elemento.

- 5 Para un experto en la materia, es evidente que se pueden hacer modificaciones en la configuración que se ilustra sin salirse de la esencia y ámbito de la invención según lo definido mas adelante en las reivindicaciones.

5

REIVINDICACIONES

Habiendo descrito suficientemente los componentes de la invención, considero como novedad y por lo tanto reclamo como de mi exclusiva propiedad lo contenido en las siguientes cláusulas:

10

1. El método y aparato para cubrir un área de trabajo en un equipo de perforación de petróleo, el cual se encuentra compuesto por los siguientes:

15

La base y la hoja o cubierta de un material flexible que tiene un primer extremo y un segundo extremo;

20

En donde la base se asegura al equipo de perforación y el primer extremo de la cubierta se asegura alrededor del perímetro de la base; y el segundo extremo de la cubierta se asegura al equipo de perforación a una distancia separada de la base para mantener la cubierta substancialmente tensa formando una cerco tubular.

25

2. El método como se define en la cláusula 1, en donde el segundo extremo de la cubierta se asegura a una estructura substancialmente plana y periférica.

30

3. El método como se define en la cláusula 2, en donde la estructura anular es telescópica y ajustable.
4. El método como se define en la cláusula 1, en donde la cubierta tiene una abertura de acceso, para facilitar la entrada y salida de personal.
5. El método como se define en la cláusula 1, en donde la base incluye un contendor de petróleo o fluidos.

- 5 6. El método y aparato para cubrir un área de trabajo en un equipo de perforación de petróleo, compuesto por:
- Una base con un contenedor de petróleo o fluidos, una estructura substancialmente plana, y una hoja o cubierta de un material flexible con un primer extremo y un segundo extremo;
- 10 En el cual se asegura la base al equipo de perforación y el primer extremo de la cubierta alrededor del perímetro de la base;
- En cual se asegura el segundo extremo de la cubierta alrededor del perímetro de la estructura y;
- 15 En el cual se suspende la estructura del equipo de perforación a una distancia separada de la base para mantener la cubierta substancialmente tensa formando un cerco tubular.
7. En combinación:
- El equipo de perforación de petróleo;
- 20 La base que se asegura al equipo de perforación;
- La hoja o cubierta de un material flexible que tiene un primer extremo y un segundo extremo, En donde el primer extremo de la cubierta se asegura alrededor del perímetro de la base; y el segundo extremo de la cubierta se asegura al equipo de perforación a una distancia separada
- 25 de la base para mantener la cubierta substancialmente tensa formando una cerco tubular.
8. La combinación como se define en la cláusula 7, en donde el segundo extremo de la cubierta se asegura a una estructura substancialmente
- 30 periférica y plana.
9. La combinación como se define en la cláusula 8, en donde la estructura anular es telescópica y ajustable.

- 5 10. La combinación como se define en la cláusula 7, en donde la cubierta tiene una abertura de acceso para facilitar la entrada y salida de personal.
11. La combinación como se define en la cláusula 7, en donde la base cuenta con un contenedor de petróleo o fluidos.
- 10 12. En combinación:
- El equipo de perforación de petróleo;
- La base que se asegura al equipo de perforación la cual incluye un contenedor de petróleo o fluidos el cual se adapta para capturar y contener cualquier tipo de fluido que caiga en la base;
- 15 La hoja o cubierta de un material flexible que tiene un primer extremo y un segundo extremo, En donde el primer extremo de la cubierta se asegura alrededor del perímetro de la base; y el segundo extremo de la cubierta que se asegura a la estructura substancialmente periférica y plana, en donde la estructura se suspende del equipo del equipo de perforación a una distancia separada de la base para mantener la cubierta substancialmente tensa formando un cerco tubular.
- 20 13. La combinación como se define en la cláusula 12, en donde la cubierta tiene una abertura de acceso, para facilitar el ingreso y egreso de personal.
- 25 14. La combinación como se define en la cláusula 12, en donde la estructura anular es telescópica y ajustable.

30

RESUMEN DE LA INVENCION

El método y aparato para cubrir un área de trabajo de un equipo de perforación. Como primer paso se provee una base y una hoja o cubierta de un material flexible, la cual tiene un primer extremo y un segundo extremo. En el segundo paso encontramos que la base se asegura al equipo de perforación y el primer extremo de la cubierta se asegura al perímetro de la base. En el tercer paso se asegura el segundo extremo de la cubierta al equipo de perforación a una distancia separada de la base para mantener la cubierta substancialmente tensa formando un cerco tubular.

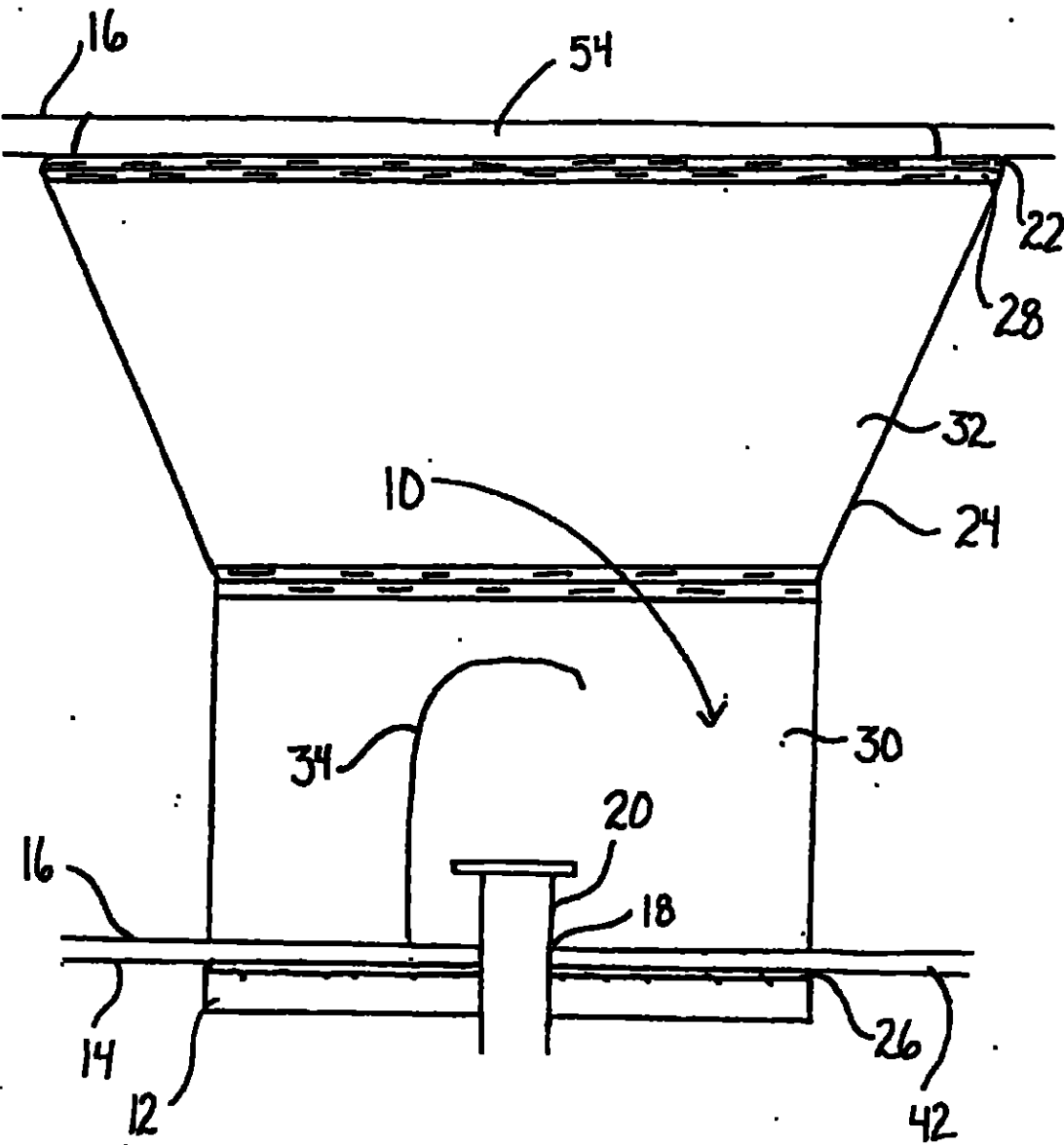


FIGURE 1

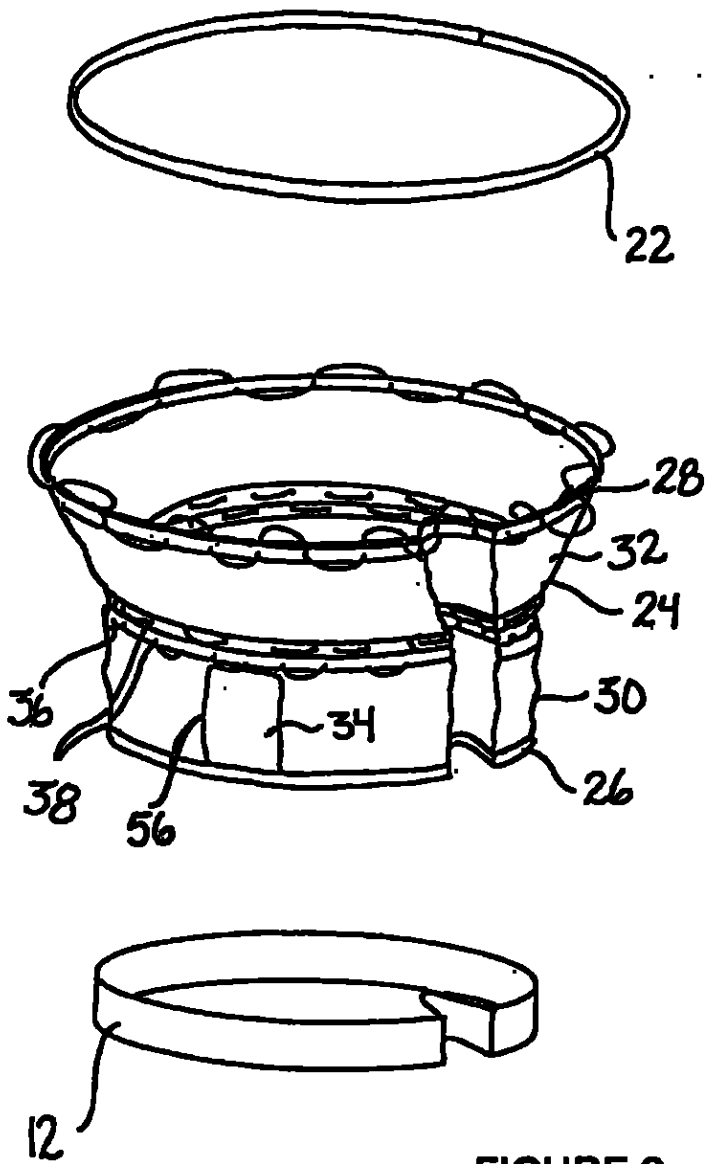


FIGURE 2

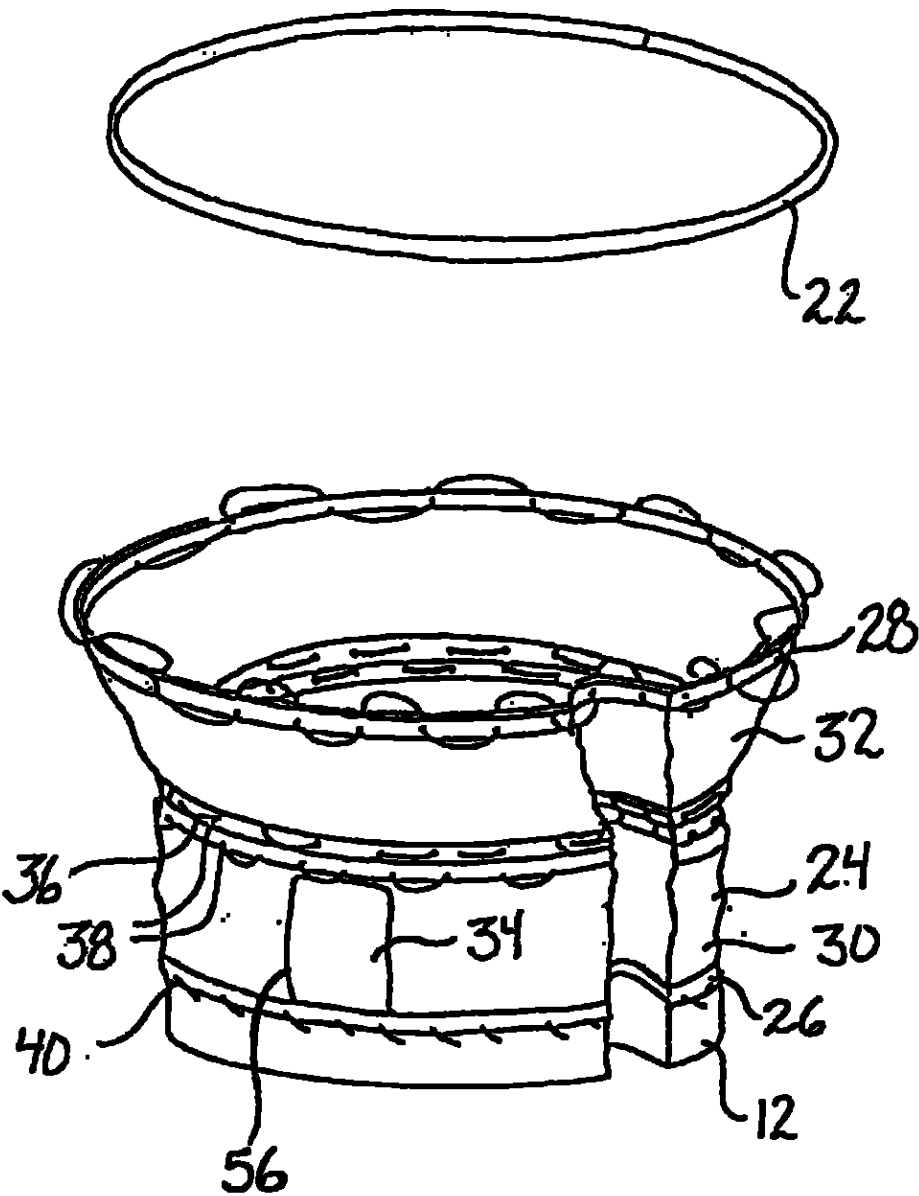


FIGURE 3

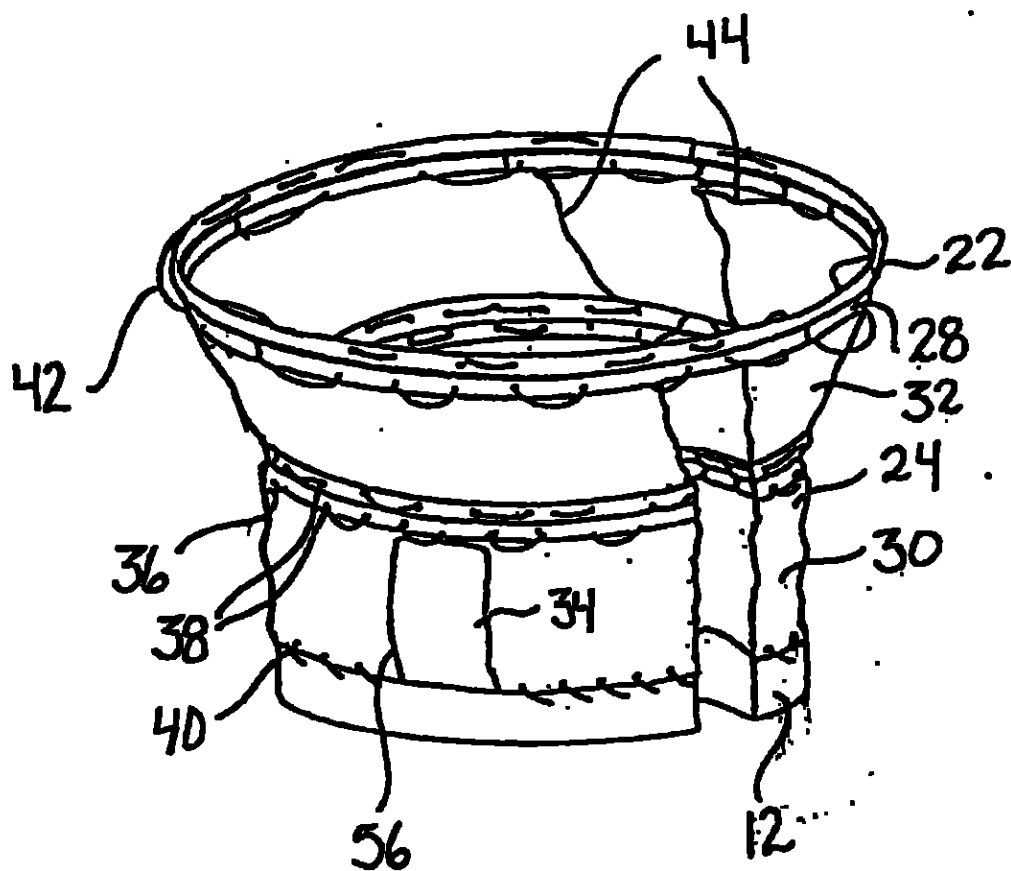


FIGURE 4

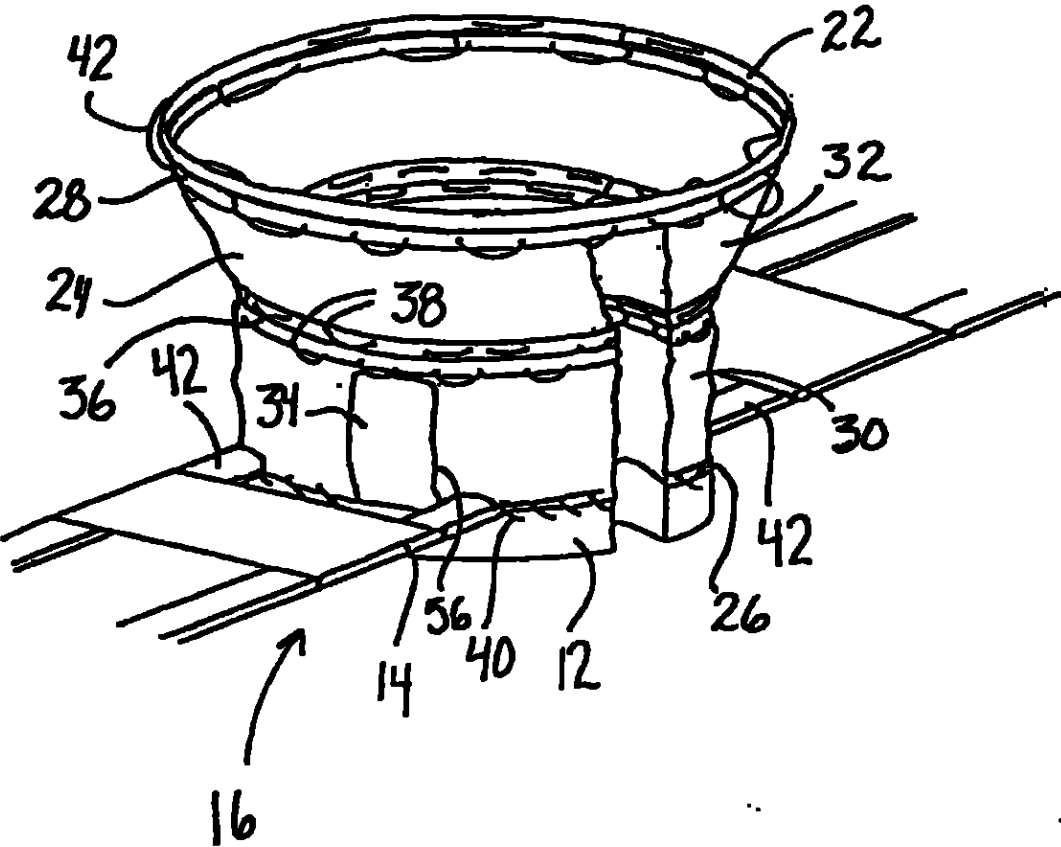


FIGURE 5

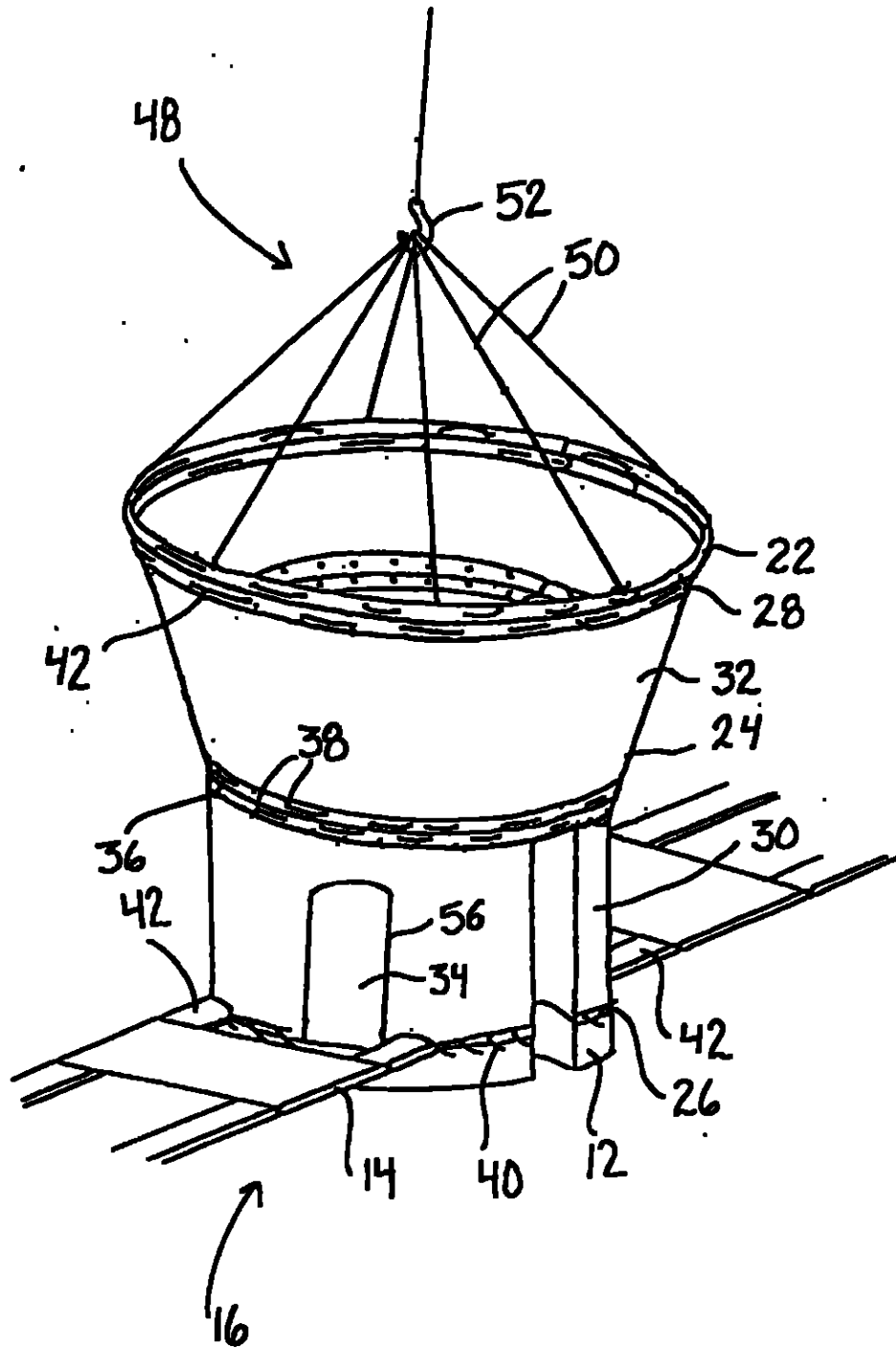
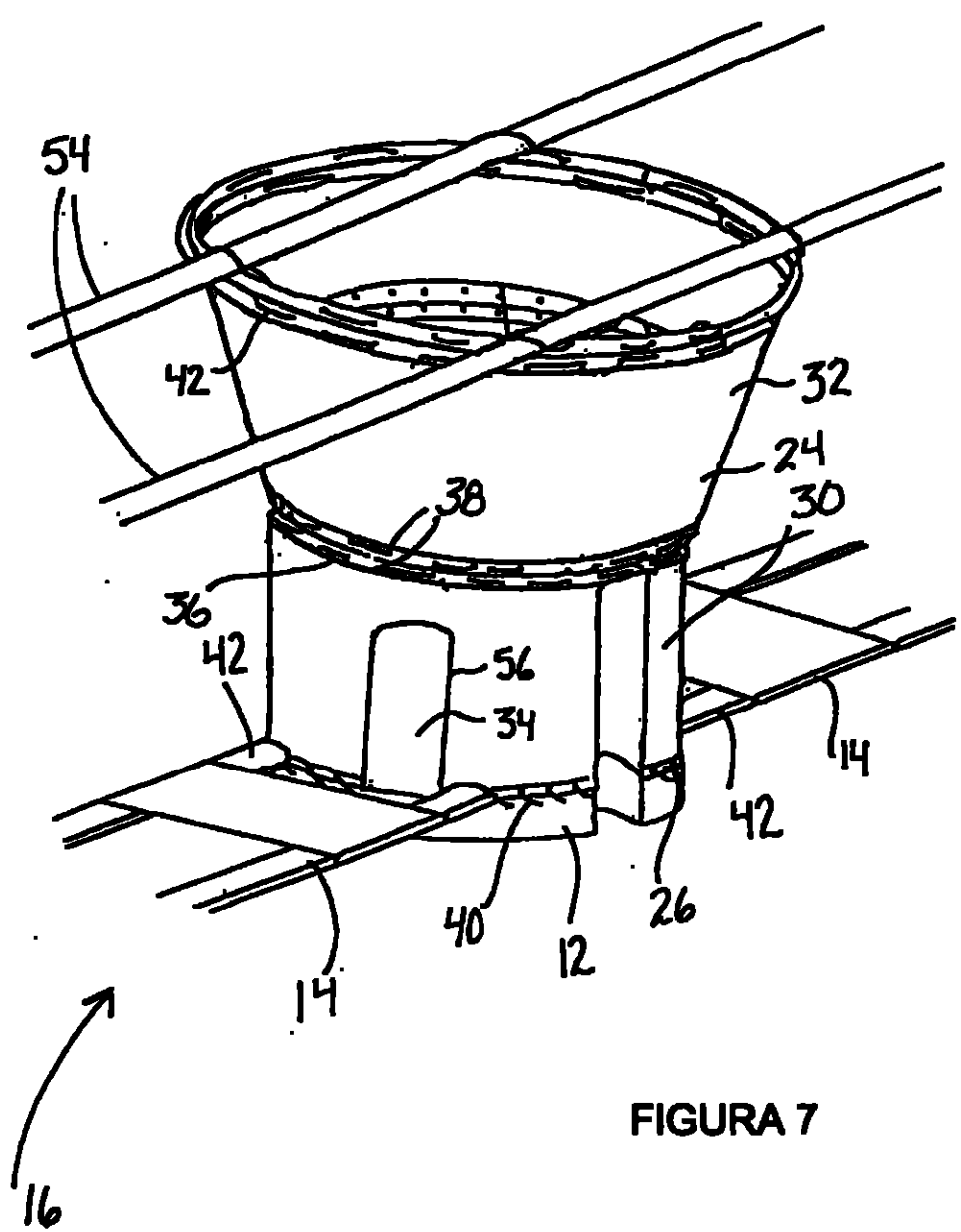


FIGURE 6

38

38



REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION	()	()
Indicacion de que se solicita la concesion de una patente	()	()
Datos de Identificacion del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud	()	()
Descripcion de la invencion	()	()
Dibujos de ser estos pertinentes	()	()
Comprobante de Pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
DISEÑO INDUSTRIAL ()		
Indicacion de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
Datos de identificacion del solicitante o de la persona que presenta la solicitud	()	()
- Representación grafica o fotografica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()
ESQUEMA DE TRAZADO ()		
Indicacion de que solicita el registro de un Esquema de trazado	()	()
- Datos de Identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud	()	()
Representación grafica del esquema de trazado	()	()
Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA ()	INCOMPLETA ()	()

Firma Responsable



Fecha

2020
Bogotá D C

Doctor(a)
ALVARO RAMIREZ BONILLA.
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación N°	04-42280
	Solicitud Internacional	PCT/CA02/01616
	Fecha inicio fase nacional	26/05/2004
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio N°	876
	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 los artículos 26 y 27 de la Decisión 486, de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la Decisión 486.

Cumplase
Dado en Bogotá D C,

15 Jul. 2004

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe División de Nuevas Creaciones.