

I.M.



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

03-77940

Delegatura de propiedad Industrial

División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. **EXPEDIENTE No.** 03-77940

54. **TÍTULO** Aparato para conexión entre un
recipiente y un contenedor y un
ensamblado para usarse que
comprende el mismo.

51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL** A61J 1/00.

71. **SOLICITANTE** Biodome

DOMICILIO Issouire, Francia

74. **APODERADO** Emilio Ferrero
Cédula No. 1092.

22. **BOGOTÁ, D. C.,** _____



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



03 077940 00

PETITORIO

Radicación : 03077940 00000000

Folios: 61

Fecha (MM): 2003-09-05 17:10:29

Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACI 411 PRESENTAC

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

cación

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

1

SOLICITUD DE:



Patente de Invención.



Patente de Modelo de Utilidad.



Capítulo I.



Capítulo II.

2

SOLICITANTE
(71)Nombre: **BIODOME**sociedad constituida y existente bajo las
leyes de Francia.Dirección: Parc Technologique de la
Béchade Z.I. de Lavour, FR-63500
Issoure, Francia.

Domicilio: Issoire, Francia

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número:

3

REPRESENTANTE
O APODERADONombre: **EMILIO FERRERO**

Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35

Teléfono: 347 36 11

Fax:: 217 92 11

E-mail: clientes@camyp.com.

Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACION

C.C.



NIT



C.E.



Otro



Cual

Número:

T.P.

4

INVENTOR (ES)
(72)

Antoine ANEAS

7, Impasse Voltaire
FR-63200 Ménérol,
Francia.

5

PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/FR02/00793Fecha: 5 de marzo de 2002Publicación Internacional No. WO 02/069881 A1Fecha : 12 de septiembre de 2002

6

Título (54) APARATO PARA CONEXIÓN ENTRE UN RECIPIENTE Y UN CONTENEDOR Y UN
ENSAMBLE LISTO PARA USARSE QUE COMPRENDE EL MISMO

7

Clasificación Internacional (51) A61J 1/00

8

Prioridad

SI



NO



(33) País de Origen

FR.

(32) Fecha

7 de marzo de 2001

(31) Número de Solicitud

01/03125

9

Comprobante de pago No.: 03-59.903Fecha: 25 de agosto de 2003

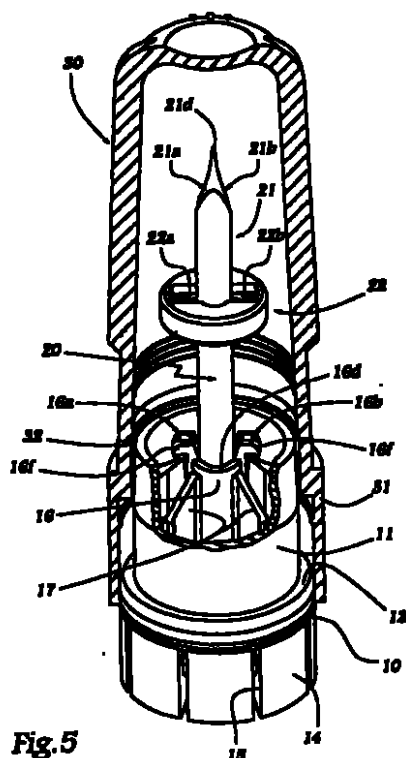
10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por 400.000.00.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere 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 efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar 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.
- ☐ Otros

11

FIGURA CARACTERISTICA:



12

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA :



C.C. 438.010 de Usaquén T.P.A. 31.929

MRE/MRM-ID-7



REPRESENTACIÓN Y PODER

Pour brevets, modèles d'utilité, dessins industriels; marques de fabrique, de service, noms commerciaux, enseignes, logos, licences.

Para patentes, modelos de utilidad, diseños industriales, marcas de fábrica y de servicio, nombres comerciales, enseñas, lemas comerciales, licencias.

REPRESENTATION ET POUVOIR

12437
4315

4882

Je (nous) soussigné (s)/Yo (nosotros), abajo firmado (s)

BIODOME

résidant (s) à/domiciliado (s) en Parc Technologique de la Béchade,

Z.I. de Lavour, F-63500. Issoire, FRANCE

por el presente nombramos a EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 y GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciliados en la Carrera 4ª N° 72-35, Bogotá, Colombia, en obediencia a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como mis (nuestros) representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplentes, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer 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, urbanas 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, 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, oposición, cancelación administrativa y 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 con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistirse, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos de agentes oficiales.

par cet instrument désigne (désignons) EMILIO FERRERO, tpa. 31929; GONZALO PERDOMO, tpa. 831; LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, tpa. 23555 et GERMAN CAVELIER, tpa. 832, domiciliés à Bogotá, Colombie, Carrera 4ª N° 72-35, conformément au paragraphe 1 de l'Article 543 du Code de Commerce, le premier comme principal et les autres comme suppléants, dans leur ordre, comme (mes) (nos) représentants dans toutes les affaires concernant la propriété industrielle ayant la faculté de recevoir les notifications et de nommer des mandataires judiciaires ou extrajudiciaires. Le premier représentant suppléant remplacera le principal en cas d'absence ou d'empêchement temporaire ou définitif de celui-ci. La même règle sera appliquée quand il faudra que le deuxième représentant suppléant remplace le premier, ou le troisième au deuxième. Dans ces cas, le représentant principal, ou le premier ou le deuxième suppléant dans leur cas, ou les deux, déclareront leur intention de ne pas exercer la représentation moyennant déclaration par devant Notaire Public en Colombie, ou par devant Notaire ou tout autre Fonctionnaire Public ou Consul de Colombie à l'étranger; et s'il s'agissait d'empêchement, avec le certificat respectif. Si l'un des nommés venait à manquer définitivement, le suivant prendrait sa place. Quand l'absence ou l'empêchement du représentant principal, ou de son premier ou second suppléant dans leur cas, aura cessé, ils pourront exercer leur représentation dans leur ordre, l'un ou les autres, suivant le cas, l'assumant par le seul fait de l'exercer, cessant à ce moment-là l'exercice de la représentation par le premier, deuxième ou troisième suppléant dans leur cas.

Par ailleurs j'(nous) octroie (octroyons) pouvoir aux avocats ci-avant mentionnés pour obtenir la protection de ma (notre) propriété industrielle et contre la concurrence déloyale; à cet effet, autorise(ons) lesdits fondés de pouvoir à me (nous) représenter devant toutes entités ou personnes, avec ou sans juridiction; notamment devant celles de l'ordre administratif, contentieux-administratif et judiciaire, ainsi que devant les Tribunaux d'arbitrage, pour toutes les affaires suivantes: a) l'obtention de brevets d'invention, modèles d'utilité, dessins industriels, marques de fabrique, collectives, defensives, de service, logos, noms commerciaux, enseignes, variétés végétales et appellations d'origine; leur renouvellement, transfert, changement de nom ou de domicile, radiation volontaire, et l'enregistrement des contrats de licence; b) les actions de concurrence déloyale, protection du consommateur, opposition, radiation administrative ou judiciaire, annulation, contestation, nullité, protection des secrets industriels, et les procès civils, pénaux, administratifs ou contentieux-administratifs ayant trait à ces droits; actions et procès établis par moi (nous) ou contre moi (nous); et c) afin que pour toutes les questions mentionnées ci-dessus, ils puissent substituer ce pouvoir, transiger, concilier, admettre les faits du procès, renoncer, et ratifier les actes des agents officiels ou personnes sans mandat.

Signé le/Dado y firmado hoy

6 Novembre 2000

à/par Envoir

Signature Yves LABRIE (Business Unit Director - BIODOME)

LEGALIZACION

Es necesario la legalización con certificado consular sobre la existencia legal de la compañía, que éste ejerce su objeto social y queda persona que otorga el poder está autorizada para ello. A este efecto les solicitamos que muestren al Cónsul las pruebas que acreditan estos hechos.

LEGALISATION

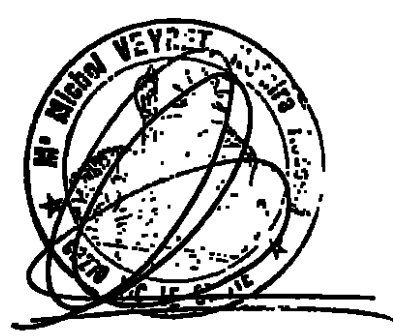
La légalisation consulaire est nécessaire. Il faut l'existence légale des sociétés qui octroient le pouvoir d'une activité conforme à leur objet social et que la personne qui octroie le pouvoir est habilitée à le faire. A cet effet, présenter au Consul les documents qui prouvent les faits mentionnés ci-dessus.

319386
MINISTRE
DES AFFAIRES
ETRAANGERES
-4 DEC 2000

JE SOUSSIGNE,

Maitre Michel VEYRET Notaire associé à VIC LE COMTE (Puy-de-Dôme) 139, boulevard Jean Baptiste Bargoin, CERTIFIE EXACTE la signature matérielle de Mr. LABRIE.

A VIC LE COMTE,
Le 8 Novembre 2000.

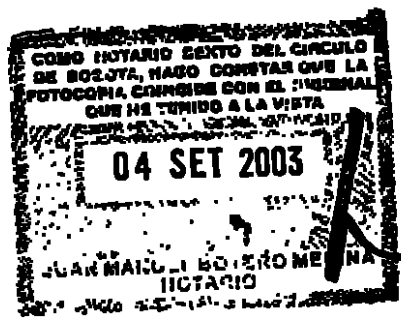


LE MINISTRE DES AFFAIRES ETRANGERES
Constata que la présente certification de signature a été effectuée conformément à la loi française
Pour le Ministre et par délégation



Ry

Richard REQUENA



NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL DE COLOMBIA: Según los artículos 65 del C. de P.C. y 480 del C. de Co., si el poderdante es una sociedad, el Señor Cónsul debe certificar que tuvo a la vista las pruebas de su existencia, que ejerce su objeto social y que quien confiere el poder es su representante.

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA
PARIS, FRANCIA

No. 4882

París, Diciembre 21 de 2000

La suscrita Vice-Consul Encargada de Funciones Consulares a.l. de Colombia en París, vistos los documentos presentados por los interesados,

CERTIFICA:

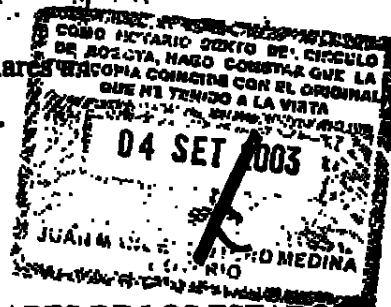
Que el señor Richard REQUENA, quien constató que la autenticación de la firma del signatario del poder precedente fue efectuada de conformidad con la ley francesa, ejercía en la fecha las funciones de Adjunto Administrativo de la Administración Central de la Dirección de los Franceses en el Exterior y de los Extranjeros en Francia del Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia, y que su firma corresponde con la registrada en este Consulado;

Que la compañía BIODOME es una sociedad constituida de acuerdo con las leyes de la República Francesa y que cumple con su objeto conforme a las mismas;

Que el señor Ives LABRIE, quien en su calidad de Apoderado de la citada compañía otorga el poder precedente está legal y expresamente facultado para hacerlo.

La Vice-Consul no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento.

Adda BORDA MEDINA
Vice-Consul Encargada de Funciones Consulares



Pagado Impuesto de Timbre por valor de US\$7,00 (SIETE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA)

Pagados Derechos Consulares por valor de US\$15 (QUINCE DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA)

Total: US\$22 (VEINTIDOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA).

BIODOTIE

COU 12437-901-001-7

009/01

Indicación Oficial No.
JEAN - JACQUES H. TURPIN
Traductor e Intérprete Oficial
FRANCOIS - ESPANOL
Reg. Minjencia No. 2680/91

OFICINA DE ASESORIA
JEFATURA DE LA OFICINA DEL RECTOR

1999 ENE - 4 A 9 30

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

201360

COMO NOTARIO SEÑTO DEL C...
DE BOGOTA, HAGO CONSTAR EN LA
FOTOCOPIA CONCIIDE CON EL...
QUE HE FOSIDO A LA VIT...
04 SET 2000
MANUEL BOTERO MEDINA
NOTARIO

6

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 009/01 DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN FRANCÉS, EL CUAL PARA SU IDENTIFICACIÓN SE SELLA CON EL SELLO DEL TRADUCTOR. ESTA ES UNA TRADUCCIÓN OFICIAL EFECTUADA EL DIA 05 DE ENERO DEL AÑO 2001 POR JEAN-JACQUES TURPIN, C.E.: 193849 DE BOGOTÁ, TRADUCTOR OFICIAL SEGÚN RESOLUCIÓN No. 2680/91 DEL 19 DE DICIEMBRE DE 1991, EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA.

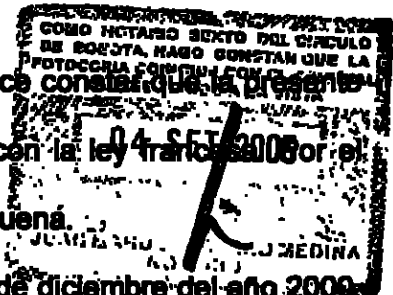
Autenticaciones que se hallan a continuación de un documento de representación y poder conferido en francés y en español por BIODOME domiciliada en Parc Technologique de la Béchade, Z.I. de Lavour, F-63500. Issoire, Francia, y otorgado a los Doctores Emilio Ferrero TPA 31929, Gonzalo Perdomo TPA 831, Luz Clemencia de Paez TPA 23555 y Germán Cavelier TPA 832, todos domiciliados en Bogotá, Colombia, Carrera 4 No 72-35. Dado en Issoire, el 08 de noviembre del 2000. Firma ilegible de Yves LABRIE, Director Unidad Comercial.

Legalización de la firma Yves LABRIE por el Señor Michel VEYRET, Notario asociado en Vic-Le-Comte (Puy-de-Dôme), domiciliado en 139, boulevard Jean-Baptiste Bargoin. Dado en Vic-Le-Comte, el 8 de noviembre del 2000. Firma del Notario.

Sello: Michel VEYRET – Notario asociado en Vic-Le-Comte, 63270 – República Francesa.

Sello en tinta del Ministerio de Relaciones Exteriores. Hace constar que la presente certificación de firma se ha efectuado de conformidad con la ley 474 de 1995 por el Ministro y por delegación. Firmado (ilegible): Richard Requena.

Otro sello del Ministerio de Relaciones Exteriores del 04 de diciembre del año 2000, bajo el No.019386 - República Francesa 010.



Traducción Oficial No.
JEAN - JACQUES H. TURPIN
Traductor e Interpreté Oficial
FRANCOIS - ESPANOL
Reg. Ministerio No. 2680/91

009/01

ANEXO EN ESPAÑOL

Certificación, por parte del Consulado General de Colombia en París, Francia, No.4882, del 21 de diciembre del año 2000, de la firma de Richard Requena quien desempeña las funciones de Adjunto Administrativo de la Administración Central de la Dirección de los Franceses en el Exterior y de los Extranjeros en Francia del Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia. Además, certifica la existencia y representación de la compañía BIODOME y certifica que el Señor Yves LABRIE es el apoderado de dicha compañía y está facultado legal y expresamente para conferir el presente poder. Sello del Consulado General de Colombia en París. Pagado el impuesto de timbre y derechos consulares por valor de veintidós dólares (US\$22.00). Sello y firma de la Vice-Cónsul Encargada de Funciones Consulares, Adda BORDA MEDINA.

Legalización de la firma de Adda BORDA MEDINA por el Ministerio de Relaciones Exteriores en Bogotá No. 201360 del 04 de enero del año 2001. Firma y sello del Jefe de legalizaciones.

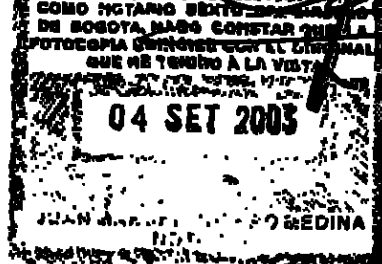
Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para confrontación y a la cual me remito.

Traducción oficial No. 009/01

Colo: 12437-801-001-9

Traductor: Jean-Jacques Turpin.

Santafé de Bogotá, D.C., 05 de enero del año 2001.



Traducción Oficial No. 009/01
JEAN - JACQUES H. TURPIN
Traductor e Integrante Oficial
FRANCÉS - ESPAÑOL
Ces. Ministerio No. 2680/91

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
12 septembre 2002 (12.09.2002)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/069881 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷: A61J 1/00

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US):
BIODOME (FR/FR); Parc Technologique de la Bécade,
Z.I. de Laveur, F-63500 Issoire (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR02/00793

(22) Date de dépôt international : 5 mars 2002 (05.03.2002)

(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): ANEAS,
Antoine (FR/FR); 7, Impasse Voltaire, F-63200 Manetrol
(FR).

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(74) Mandataire : MYON, Gérard; Cabinet Lavoix, 62, rue
de Bonnel, F-69448 Lyon Cedex 03 (FR).

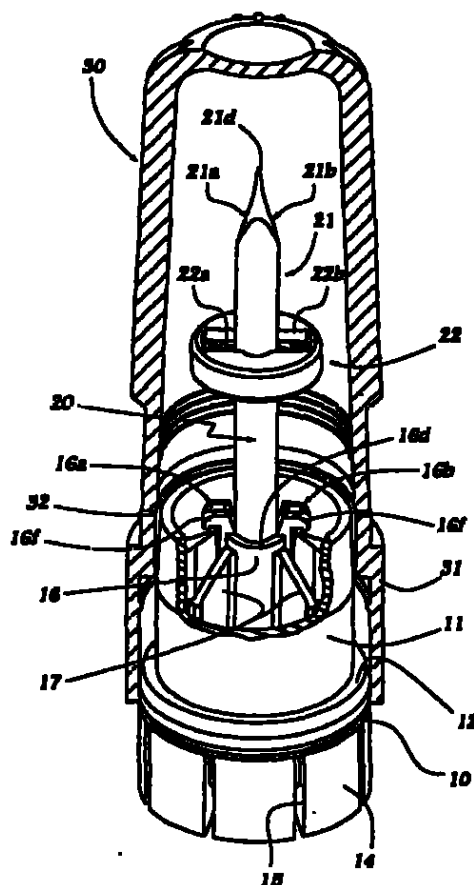
(30) Données relatives à la priorité :
01/03125 7 mars 2001 (07.03.2001) FR

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

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE FOR CONNECTION BETWEEN A VESSEL AND A CONTAINER AND A READY-TO-USE ASSEMBLY
COMPRISING SAME

(54) Titre : DISPOSITIF DE CONNEXION ENTRE UN RECIPIENT ET UN CONTINANT ET ENSEMBLE PRET A L'EM-
PLOI COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF



(57) Abstract: The invention relates to a connecting device (1) comprising a base (10) which can be mounted on the vessel (2) and consisting of a sleeve (16) which forms an inner bore and a plunger (20) adapted to slide in the bore between a first released position relative to a cap of the vessel and a so-called transfer position, wherein the hollow needle (21) thereof passes through the cap. The needle (21) is provided with a non-circular external transverse section while the sleeve (16) is provided with a non-circular internal transverse section. The external section of the needle (21) and the internal section of the sleeve (16) are such that the needle can slide in the sleeve, without rotating therein. The edge (16d) of the sleeve opposite the cap is provided with stop means (16a, 16b) which can co-operate with complementary means (22d, 22e) which are disposed on the plunger (20) for locking the plunger in said transfer position.

(57) Abrégé : Ce dispositif de connexion (1) comprend une embase (10) apte à être montée sur le récipient (2) et comportant un manchon (16) formant un alésage interne et un piston (20) apte à coulisser dans cet alésage, entre une première position dégagée par rapport à un bouchon du récipient et une position, dite de transfert, dans laquelle son aiguille (21) creuse traverse le bouchon. L'aiguille (21) est à section transversale externe non circulaire alors que le manchon (16) est à section transversale interne non circulaire, les sections externe de l'aiguille (21) et interne du manchon (16) étant telles qu'un coulisement de l'aiguille dans le manchon est possible, sans possibilité de rotation de l'aiguille dans le manchon. Le bord (16d) du manchon opposé au bouchon est pourvu de moyens (16a, 16b) d'arrêt aptes à coopérer avec des moyens complémentaires (22d, 22e) prévus sur le piston (20) pour le verrouillage du piston en position de transfert.

WO 02/069881 A1

DISPOSITIF DE CONNEXION ENTRE UN RECIPIENT ET UN CONTENANT
ET ENSEMBLE PRET A L'EMPLOI COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF

L'invention a trait à un dispositif de connexion entre
5 un récipient fermé et un contenant. L'invention a également
trait à un ensemble prêt à l'emploi comprenant, entre
autres, un récipient fermé et un dispositif de connexion du
type précité.

Dans le domaine du conditionnement des médicaments, il
10 est connu de stocker un composant d'une préparation
pharmaceutique, tel que par exemple son principe actif, dans
un récipient fermé par un bouchon de matériau relativement
mou, par exemple en élastomère. Un liquide peut être
introduit dans ce récipient après perforation du bouchon
15 pour dissoudre ou mettre en suspension le composant contenu
dans ce récipient, ceci afin d'obtenir une préparation,
notamment un médicament ou un vaccin, sous forme liquide et
prêt à être administré au patient.

Par WO-A-98/13 006, on connaît un dispositif de
20 connexion comprenant une embase adaptée pour coiffer le col
d'un récipient et se prolongeant par une collerette ou
douille formant un alésage interne alors qu'un piston est
monté coulissant dans cet alésage. Le piston porte des dents
d'encliquetage distribuées autour de son axe et prévues pour
25 coopérer avec un flan annulaire de la collerette. Ce
dispositif donne satisfaction pour le raccordement d'une
seringue pourvue d'un embout luer.

Cependant, il est parfois nécessaire de raccorder un
récipient à un contenant autre qu'une seringue, auquel cas
30 le transfert de liquide entre le récipient et le contenant,
ou réciproquement, a lieu par gravité. Dans ce cas, une
aiguille à double pointe avec des canaux de section
relativement importante doit être utilisée. Compte tenu du volume
de cette aiguille, l'effort de réaction du bouchon, qui tend
35 à la repousser hors du récipient, est important, au point
qu'un système à encliquetage tel que connu de WO-A-98/13006
ne serait pas forcément suffisant.

L'invention vise donc à proposer un dispositif de

interne polyg nale, avec le même nombre de côtés que la section externe de l'aiguille.

Selon les aspects avantageux de l'invention, le dispositif incorpore une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

- Les moyens d'arrêt prévus sur le bord du manchon comprennent des crochets élastiquement déformables, alors que les moyens complémentaires prévus sur le piston comprennent des surfaces d'appui ménagées sur une collerette monobloc avec l'aiguille, l'aiguille et la collerette constituant ensemble le piston. Dans ce cas, la collerette est avantageusement pourvue d'ouvertures de passage des crochets. Les crochets peuvent être pourvus chacun d'un nez apte à être imbriqué avec un retour bordant l'une des surfaces d'appui ménagées sur la collerette. On peut en outre prévoir que les crochets font saillie radialement vers l'extérieur par rapport au manchon.

- L'embase comprend un second manchon disposé radialement à l'extérieur du manchon précité, le second manchon étant apte à coopérer avec une coiffe d'isolation du piston par rapport à l'atmosphère ambiante. Des nervures de rigidification peuvent être disposées entre ces manchons.

- Il est prévu des moyens d'arrêt provisoire du piston dans la position dégagée de l'aiguille. Ces moyens peuvent comprendre au moins un relief en creux ménagé sur la surface externe de l'aiguille et au moins un relief en saillie s'étendant, à partir de la surface radiale interne du manchon, en direction d'un axe central de l'alésage, le relief en saillie étant apte à être engagée dans le relief en creux pour maintenir le piston en position dégagée par rapport au bouchon du récipient.

L'invention concerne également un ensemble prêt à l'emploi comprenant un récipient fermé contenant un produit, notamment une préparation pharmaceutique, ce récipient étant pourvu d'un col dont l'ouverture est obturée par un bouchon, et un dispositif de connexion tel que précédemment décrit monté sur ce récipient. Un tel ensemble permet de conserver de façon stérile un composant d'un médicament ou d'un

contenant, tel qu'un flacon en matière plastique rigide u
semi-rigide 3 contenant un liquide destiné à mettre en
solution ou en suspension le produit contenu dans le
récipient 2. Le contenant pourrait également être formé par
5 un flacon en verre.

Le flacon 2 comporte un col 4 dont l'ouverture 4a est
obturée de façon étanche par un bouchon 5 réalisé dans un
matériau relativement mou, par exemple un élastomère, de
préférence en caoutchouc. Selon une variante non représentée
10 de l'invention, une capsule peut être disposée autour du
bouchon 5 et d'une partie annulaire externe 4b du col 4. Le
bouchon 5 comporte une partie centrale 5a sensiblement
cylindrique adaptée à un emmanchement souple et étanche à
l'intérieur de l'ouverture 4a et une partie 5b aplatie,
15 épaulée sur la partie 4b et éventuellement recouverte par la
capsule.

Le dispositif 1 comprend une embase 10 réalisée par
injection de matière plastique, par exemple de polyéthylène
et ou de polypropylène, et destinée à être montée autour des
20 éléments 4 et 5. L'embase 10 forme un manchon 11 globalement
cylindrique et centré sur un axe X-X', qui est un axe de
symétrie des éléments 2, 4 et 5 en configuration montée
représentée à la figure 2. Le manchon 11 est relié à une
partie annulaire 12 pourvue d'un jonc 13 à profil en pointe
25 destiné à pénétrer superficiellement sur la surface
supérieure ou exposée 5c du bouchon 5. La partie annulaire
12 se prolonge, à l'opposé du manchon 11, par plusieurs
pattes élastiques 14 pourvues chacune d'un bec 15 apte à
coopérer avec la surface externe du col 4, en vue d'un
30 encliquetage élastique de l'embase 10 sur le col.

A l'intérieur du manchon 11 est formé un second manchon
16 qui s'étend selon la direction de l'axe X-X' et a une
section interne ovale ainsi que cela ressort de la figure 3.

Les manchons 11 et 16 sont reliés par des nervures 17
35 de rigidification assurant un positionnement et une rigidité
adéquats du manchon 16.

Le volume intérieur du manchon 16 constitue un alésage
A à l'intérieur duquel peut coulisser un piston 20 formé

en position de transfert de fluide vers ou à partir du volume intérieur du récipient 2, cette position étant représentée à la figure 7.

Comme il ressort plus particulièrement de la figure 6, les crochets 16a et 16b sont chacun pourvu d'un nez 16n, respectivement 16p, dirigé vers la partie 12. Par ailleurs, la collerette 22 est équipée de retours 22n et 22p qui bordent respectivement les surfaces 22d et 22e. Ainsi, lorsque les crochets 16 et 16b sont engagés dans les ouvertures 22a et 22b, les nez 16n et 16p viennent en appui contre les surfaces 22d et 22e, en arrière des retours 22n et 22p. Tout risque de glissement relatif des crochets 16a et 16b par rapport à la collerette 22 est ainsi évité car un tel glissement est empêché par la portée des nez 16n et 16p contre les retours 22n et 22p.

Pour garantir un maintien du piston 20 en configuration de stockage du dispositif 1, c'est-à-dire dans une configuration dans laquelle l'aiguille 21 est à distance du bouchon 5 comme représenté aux figures 1 à 6, le manchon 16 est pourvu d'un jonc interne 16g faisant saillie à partir de la surface 16c en direction de l'axe X-X'. Par ailleurs, la surface 21c de l'aiguille 21 est pourvue d'une gorge 21g dans laquelle peut être engagé le jonc 16g. Lorsque le jonc 16g est engagé dans la gorge 21g, l'aiguille 21, c'est-à-dire le piston 20, est immobilisé en translation dans l'alésage A.

Selon des variantes non représentées de l'invention, le jonc 16g et la gorge 21g peuvent être remplacés par d'autres reliefs qui peuvent s'étendre sur une partie seulement de la circonférence des surfaces 16c et 21c.

Une enveloppe externe 30 est prévue pour être montée autour de l'embase 10 et du piston 20 sur le récipient 2. L'enveloppe 30 comprend une bague 31 prévue pour immobiliser les pattes 14 en position autour du col 4, conformément à l'enseignement technique de WO-A-97/10 156. La bague 31 est reliée par une section sécable 32 à une coiffe 33 qui isole l'embase 10 et le piston 20 de l'atmosphère ambiante tant que la section sécable n'a pas été rompue.

13

duite dans le récipient 2, il est possible d'agiter celui-ci pour mélanger le liquide au produit originellement présent dans le récipient 2 afin d'obtenir la solution ou la suspension recherchée. Il est alors possible de retourner l'ensemble formé des éléments 1 à 3 pour faire passer cette solution ou cette suspension dans le flacon 3 en vue de son utilisation.

Les crochets 16a et 16b sont obtenus sans utilisation de moule complexe, deux ouvertures 12a et 12b étant prévues dans la partie 12 pour le passage de tiroirs de formation de ces crochets dans le moule de fabrication de l'embase 10.

L'embase 10 est une pièce monobloc qui comprend les éléments 11 à 17. Les éléments constitutifs du dispositif 1 de l'invention sont donc particulièrement simples et de prix de revient très attractifs.

Dans le second mode de réalisation représenté à la figure 8, les éléments analogues à ceux du premier mode de réalisation portent des références identiques. Ce mode de réalisation diffère du précédent en ce que l'aiguille 21 est à section radiale externe polygonale alors que le manchon 16 est à section interne polygonale, avec le même nombre de côtés et la même répartition géométrique de ces côtés, ce qui permet un coulisement de l'aiguille 21 dans le manchon 16, selon un axe X-X', sans possibilité de rotation autour de cet axe.

Quel que soit le mode de réalisation de l'invention, le coulisement de l'aiguille 21 dans le manchon 16 permet un alignement correct des crochets prévus en partie supérieure du manchon et des moyens d'accrochage correspondant prévus sur la collerette du piston.

L'invention a été représenté avec deux crochets 16a et 16b formés au niveau des parties du manchon 16 de plus petit rayon de courbure. Selon une variante non représentée de l'invention, ces crochets pourraient être ménagés au niveau des parties de plus grand rayon de courbure de ce manchon, c'est-à-dire des parties représentées respectivement vers le haut et vers le bas de la figure 3. Dans ce cas, la position des ouvertures 22a et 22b et des surfaces 22d et 22e de l'aiguille 21

REVENDICATIONS

1. Dispositif de connexion (1) entre un récipient fermé
5 (2) et un contenant (3), ledit récipient fermé comprenant un
col (4) dont l'ouverture est obturée par un bouchon (5),
ledit dispositif de connexion comprenant :

- une embase (10) apte à être montée sur ledit
10 récipient et comportant un manchon (16) formant un alésage
interne (A) et

- un piston (20) apte à coulisser dans ledit
alésage, entre une première position dégagée par rapport
audit bouchon et une seconde position, dite de transfert,
dans laquelle une aiguille (21) creuse, appartenant audit
15 piston, traverse ledit bouchon,

caractérisé en ce que ladite aiguille est à section
transversale externe non circulaire, alors que ledit manchon
est à section transversale interne non circulaire, les
sections externe de ladite aiguille et interne dudit manchon
20 étant telles qu'un coulisement de ladite aiguille dans
ledit manchon est possible, sans possibilité de rotation de
ladite aiguille dans ledit manchon, et en ce qu'un bord
(16d) dudit manchon opposé audit bouchon est pourvu de
moyens d'arrêt (16a, 16b) aptes à coopérer avec des moyens
25 complémentaires (22d, 22e) prévus sur ledit piston pour le
verrouillage en position de transfert dudit piston.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en
ce que ladite aiguille (21) est à section transversale
externe ovale alors que ledit manchon (16) est à section
30 transversale interne ovale.

3. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en
ce que ladite aiguille (21) est à section transversale
externe polygonale alors que ledit manchon (16) est à
section transversale interne polygonale, avec le même nombre
35 de côtes que ladite section externe de ladite aiguille.

4. Dispositif selon l'une des revendications
précédentes, caractérisé en ce que lesdits moyens d'arrêt
prévus sur ledit bord (16d) dudit manchon comprennent des

engagée dans ledit relief en creux et à maintenir ledit piston (20) dans ladite première position.

12. Ensemble prêt à l'emploi comprenant un récipient fermé (2) contenant un produit, notamment une préparation pharmaceutique, ledit récipient étant pourvu d'un col (4) dont l'ouverture est obturée par un bouchon (5), et un dispositif de connexion (1) selon l'une des revendications précédentes, monté sur ledit récipient.

1/6

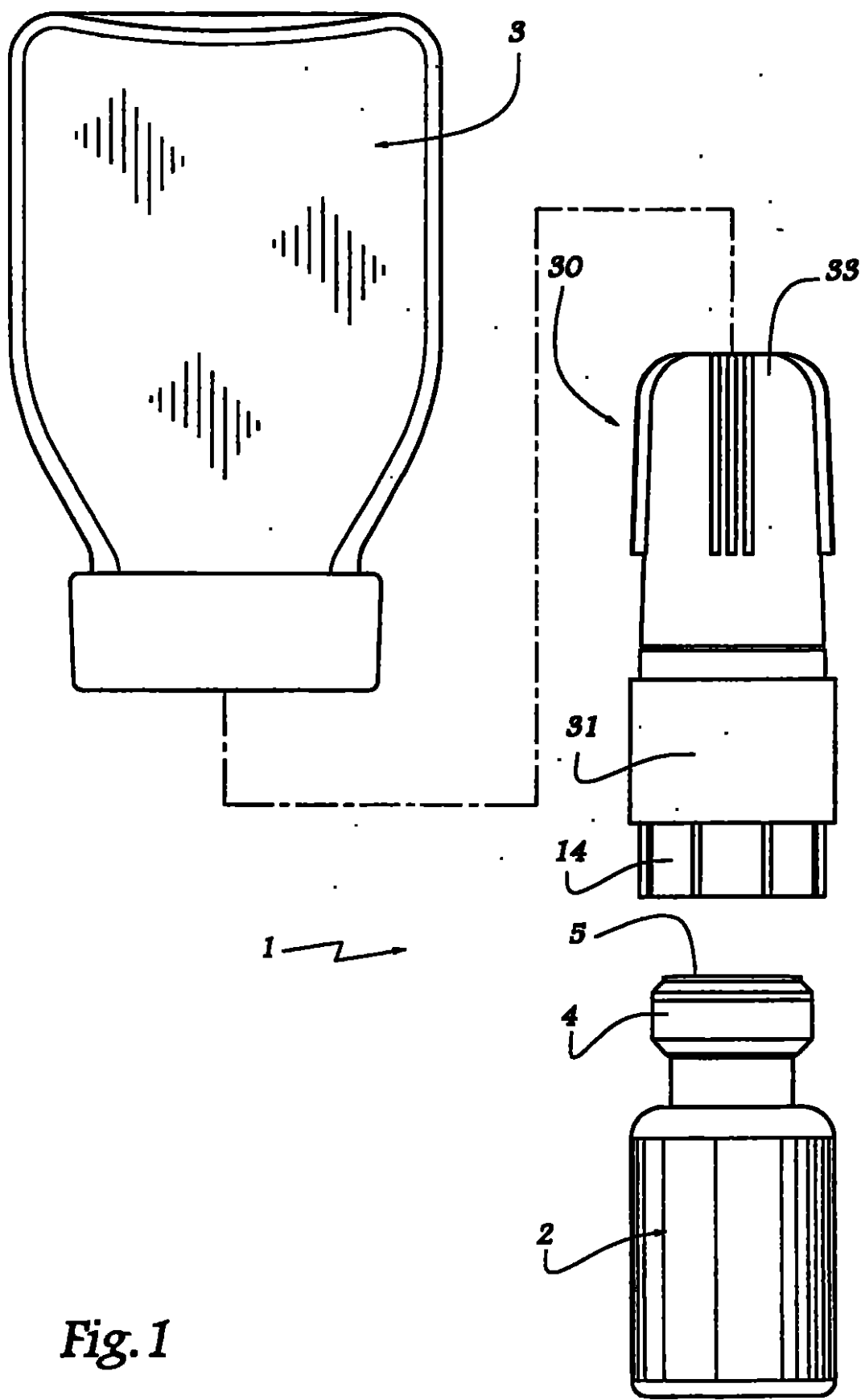
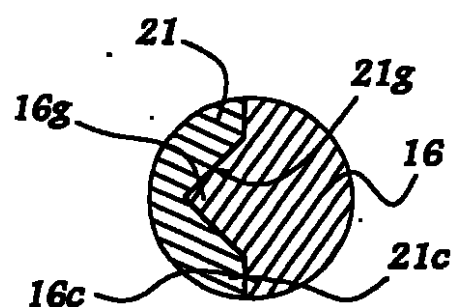
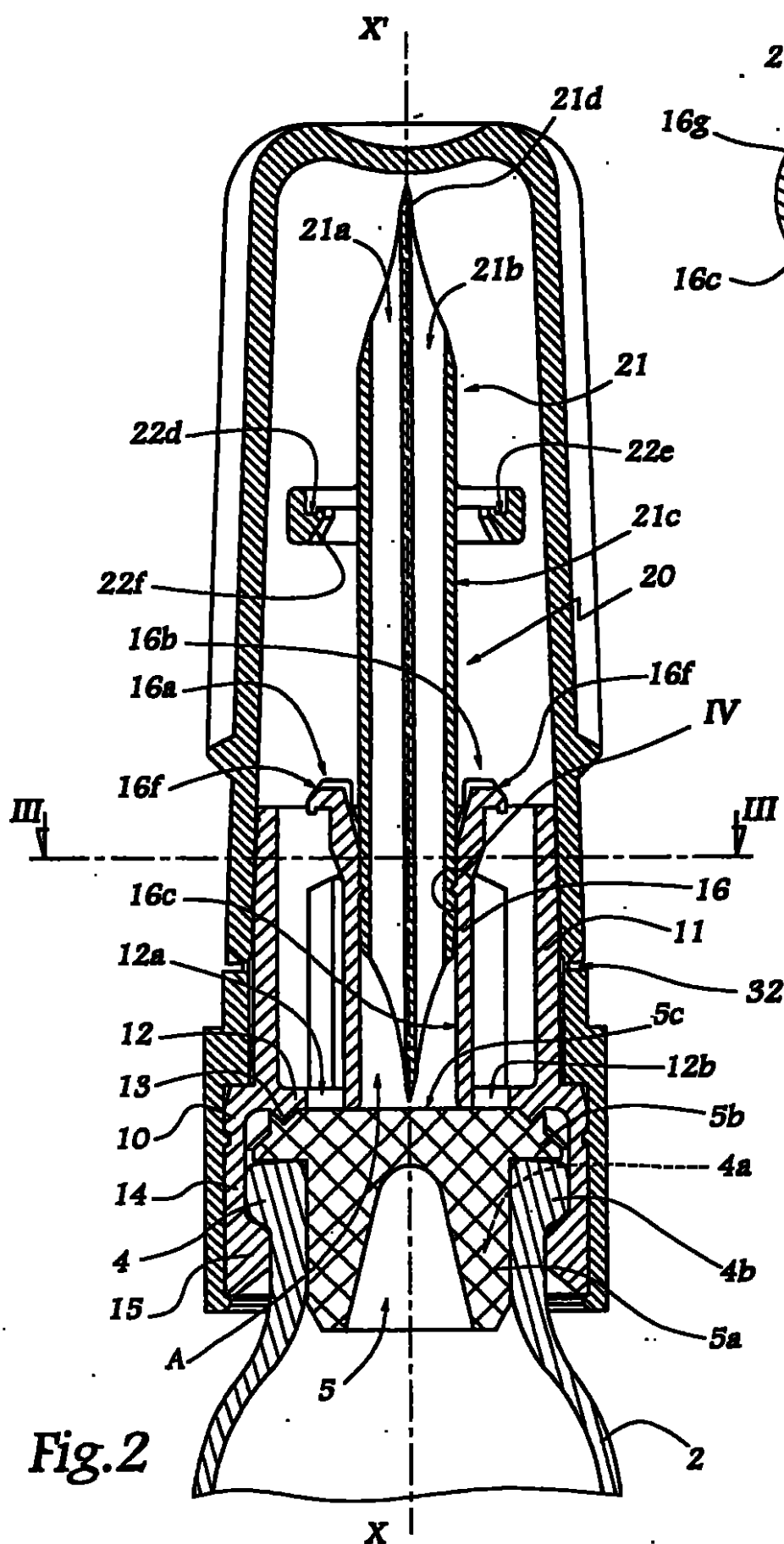


Fig. 1

17

2/6



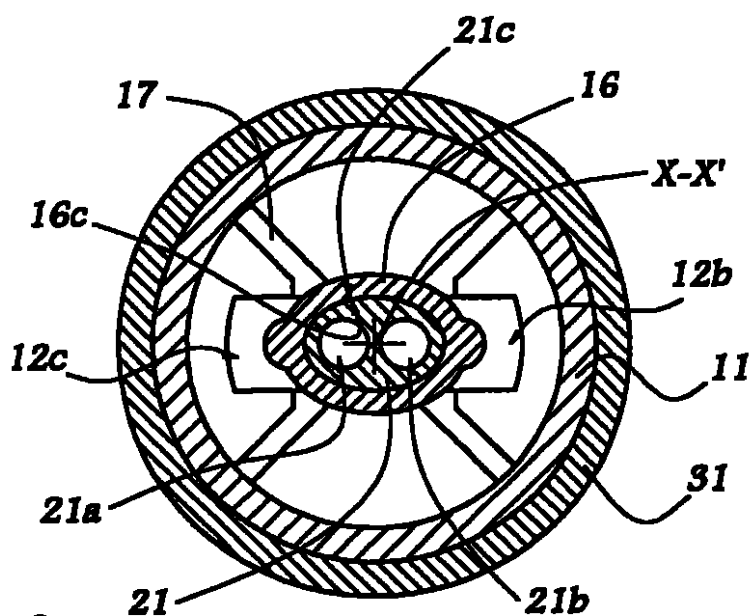


Fig. 3

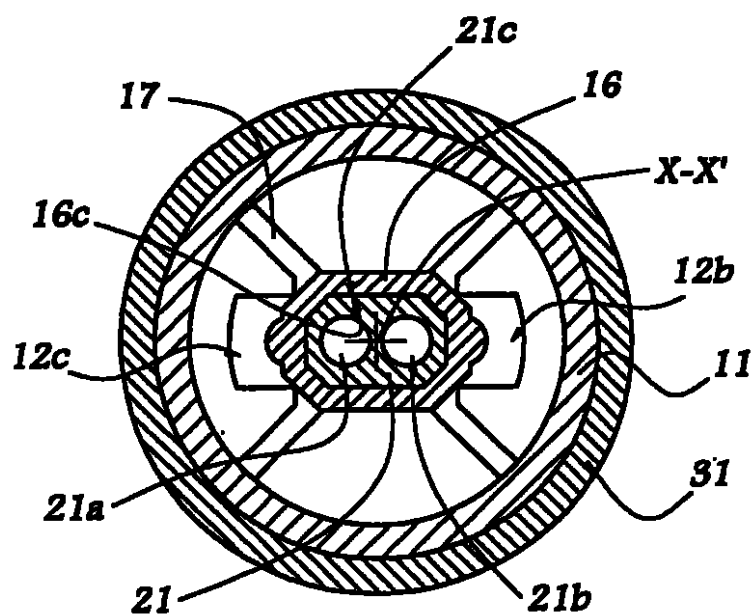


Fig. 8

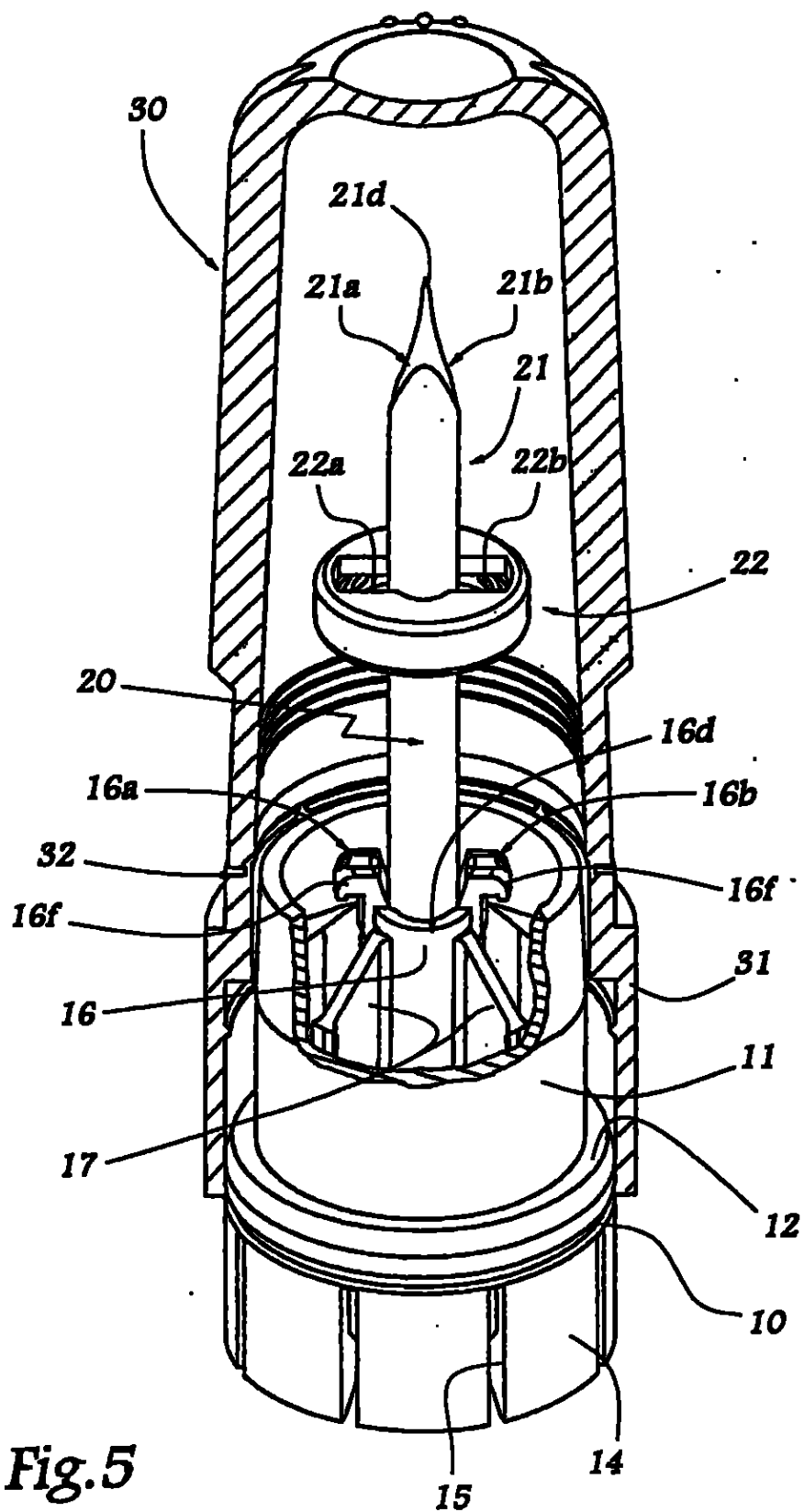


Fig.5

5/6

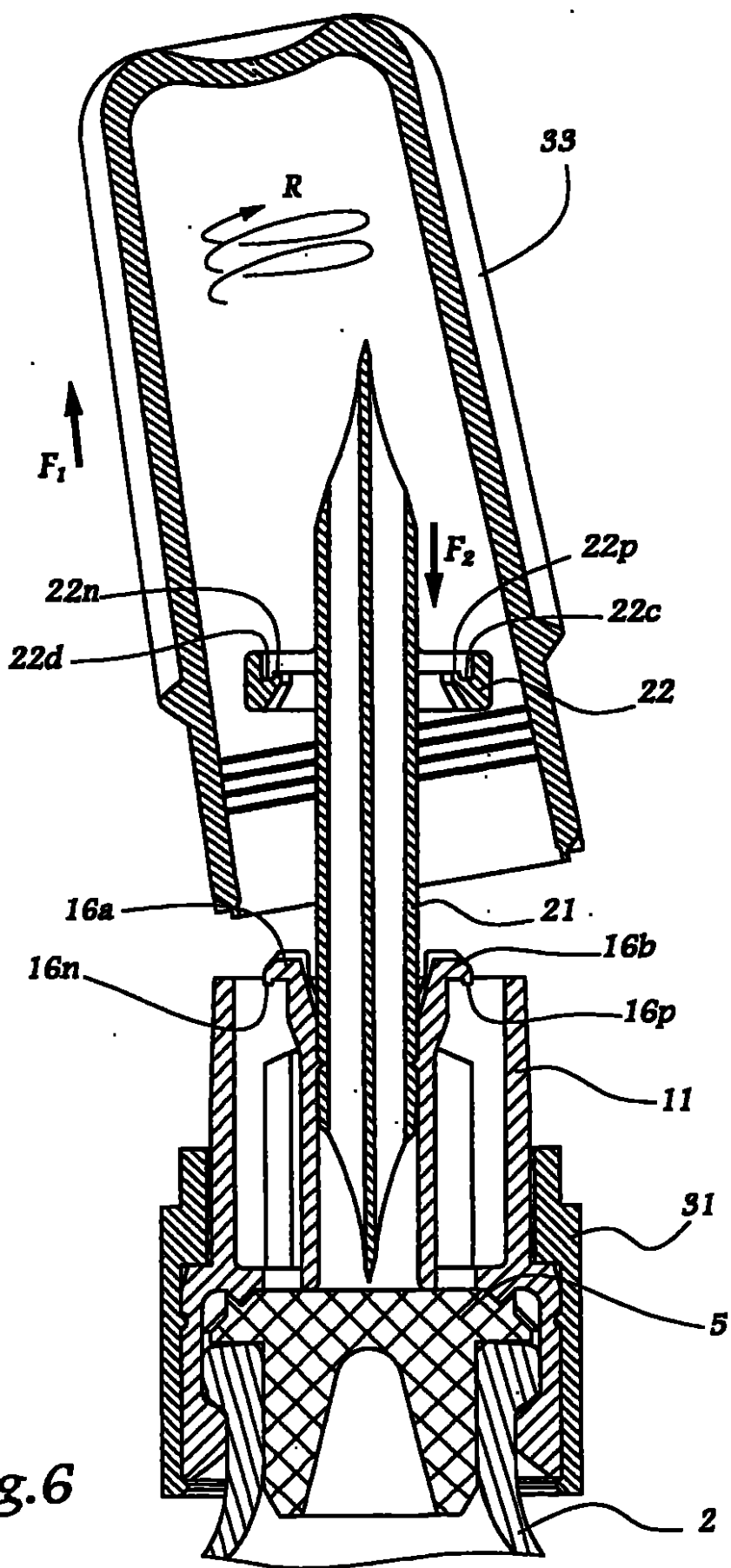


Fig. 6

5/6

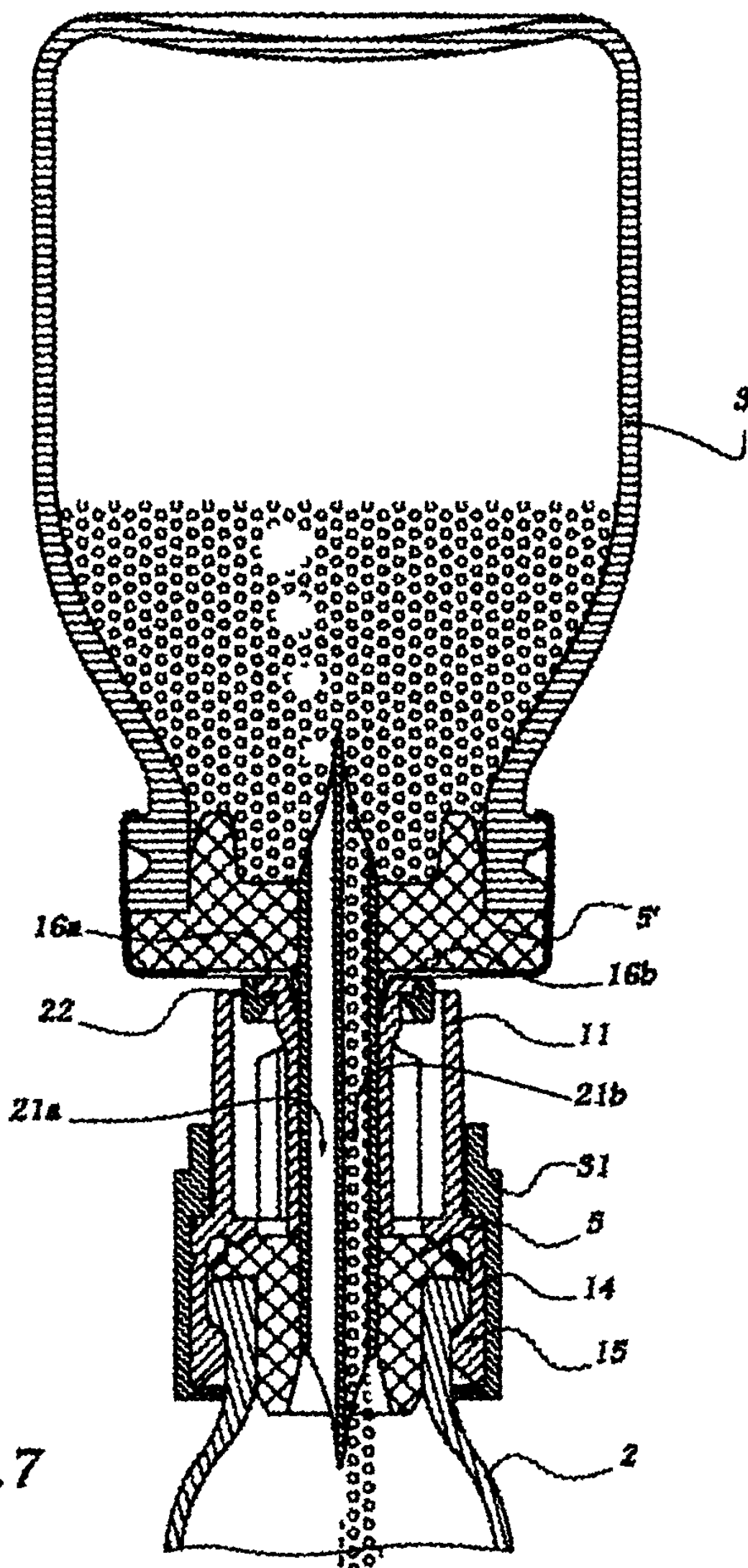


Fig. 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.
PCT/FR 02/00793A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61J1/00

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 A61J

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.
Y	WO 98 13006 A (ANEAS ANTOINE ;BIODOME (FR)) 2 April 1998 (1998-04-02) cited in the application	1-4, 12
A	page 7, line 36 -page 8, line 25; figures	8, 10
Y	US 5 636 660 A (PFLEIDERER KLAUS ET AL) 10 June 1997 (1997-06-10)	1-4, 12
A	column 2, line 51 - line 55 column 5, line 10 - line 15; figures	8, 10
A	US 4 195 632 A (PARKER WENDELL R ET AL) 1 April 1980 (1980-04-01) column 2, line 57 -column 3, line 6; figures	1
	-/-	

☒ 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 (as 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.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 June 2002

Date of mailing of the international search report

12/06/2002

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5618 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tlx 31 651 epo nl
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Cametz, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

reason on patent family members

 Intern Application No
 PCT/FR 02/00793

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9813006	A	02-04-1998	FR 2753624 A1	27-03-1998
			AT 208597 T	15-11-2001
			AU 723566 B2	31-08-2000
			AU 4388597 A	17-04-1998
			BR 9712102 A	31-08-1999
			CN 1237892 A	08-12-1999
			DE 69708333 D1	20-12-2001
			DE 69708333 T2	23-05-2002
			DK 1006981 T3	25-03-2002
			EP 1006981 A1	14-06-2000
			ES 2163196 T3	16-01-2002
			WO 9813006 A1	02-04-1998
			JP 2001505083 T	17-04-2001
			US 6070623 A	06-06-2000
US 5636660	A	10-06-1997	DE 4414697 A1	02-11-1995
			DE 59502557 D1	23-07-1998
			EP 0679380 A1	02-11-1995
			ES 2120126 T3	16-10-1998
US 4195632	A	01-04-1980	AU 528283 B2	21-04-1983
			AU 4651479 A	08-11-1979
			CA 1086704 A1	30-09-1980
			DE 2916918 A1	15-11-1979
			FR 2425024 A1	30-11-1979
			GB 2020253 A , B	14-11-1979
			JP 54146024 A	14-11-1979
WO 9953886	A	28-10-1999	US 6382442 B1	07-05-2002
			AU 3311399 A	08-11-1999
			EP 1073398 A1	07-02-2001
			JP 2002512084 T	23-04-2002
			WO 9953886 A1	28-10-1999
			US 6378714 B1	30-04-2002
			US 6209738 B1	03-04-2001
			US 2002010995 A1	31-01-2002
			US 2001003996 A1	21-06-2001
WO 9600053	A	04-01-1996	AU 2945495 A	19-01-1996
			AU 3508399 A	19-08-1999
			CA 2193702 A1	04-01-1996
			EP 1181921 A2	27-02-2002
			EP 0771184 A1	07-05-1997
			JP 10504736 T	12-05-1998
			RU 2154462 C2	20-08-2000
			WO 9600053 A1	04-01-1996

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 02/00793

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 99 53886 A (JANSEN HUBERT ; THIBAUT JEAN CLAUDE (FR); BECTON DICKINSON CO (US)) 28 October 1999 (1999-10-28) page 14, line 21 - line 25; figures	1
A	WO 96 00053 A (ICU MEDICAL INC) 4 January 1996 (1996-01-04) page 22, line 10 - line 13; figures	1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem internationale No
PCT/FR 02/00793A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 A61J1/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 A61J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WO 98 13006 A (ANEAS ANTOINE ;BIODOME (FR)) 2 avril 1998 (1998-04-02) cité dans la demande	1-4,12
A	page 7, ligne 36 -page 8, ligne 25; figures	8,10
Y	US 5 636 660 A (PFLEIDERER KLAUS ET AL) 10 juin 1997 (1997-06-10)	1-4,12
A	colonne 2, ligne 51 - ligne 55 colonne 5, ligne 10 - ligne 15; figures	8,10
A	US 4 195 632 A (PARKER WENDELL R ET AL) 1 avril 1980 (1980-04-01)	1
	colonne 2, ligne 57 -colonne 3, ligne 6; figures	
	-/-	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

A document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

4 juin 2002

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12/06/2002

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-6 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Cametz, C

RAPP RT DE RECHERCHE INTERNATI NALE

Renseignements relatifs à ...ambres de familles de brevets

Demu internationale No
PCT/FR 02/00793

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9813006	A	02-04-1998	FR 2753624 A1	27-03-1998
			AT 208597 T	15-11-2001
			AU 723566 B2	31-08-2000
			AU 4388597 A	17-04-1998
			BR 9712102 A	31-08-1999
			CN 1237892 A	08-12-1999
			DE 69708333 D1	20-12-2001
			DE 69708333 T2	23-05-2002
			DK 1006981 T3	25-03-2002
			EP 1006981 A1	14-06-2000
			ES 2163196 T3	16-01-2002
			WO 9813006 A1	02-04-1998
			JP 2001505083 T	17-04-2001
			US 6070623 A	06-06-2000
US 5636660	A	10-06-1997	DE 4414697 A1	02-11-1995
			DE 59502557 D1	23-07-1998
			EP 0679380 A1	02-11-1995
			ES 2120126 T3	16-10-1998
US 4195632	A	01-04-1980	AU 528283 B2	21-04-1983
			AU 4651479 A	08-11-1979
			CA 1086704 A1	30-09-1980
			DE 2916918 A1	15-11-1979
			FR 2425024 A1	30-11-1979
			GB 2020253 A ,B	14-11-1979
			JP 54146024 A	14-11-1979
WO 9953886	A	28-10-1999	US 6382442 B1	07-05-2002
			AU 3311399 A	08-11-1999
			EP 1073398 A1	07-02-2001
			JP 2002512084 T	23-04-2002
			WO 9953886 A1	28-10-1999
			US 6378714 B1	30-04-2002
			US 6209738 B1	03-04-2001
			US 2002010995 A1	31-01-2002
			US 2001003996 A1	21-06-2001
WO 9600053	A	04-01-1996	AU 2945495 A	19-01-1996
			AU 3508399 A	19-08-1999
			CA 2193702 A1	04-01-1996
			EP 1181921 A2	27-02-2002
			EP 0771184 A1	07-05-1997
			JP 10504736 T	12-05-1998
			RU 2154462 C2	20-08-2000
			WO 9600053 A1	04-01-1996

2662 26

REQUETE PCT

BET 02-0010

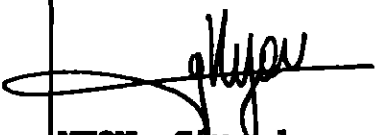
Original (pour PRESENTATION) - Imprimé le 05.03.2002 02:23:20 PM

0	Réserve à l'office récepteur	
0-1	Demande internationale No.	PCT/FR 02/00793
0-2	Date du dépôt international	
0-3	Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"	
0-4	Formulaire - PCT/RO/101 Requête PCT	
0-4-1	Préparé avec	PCT-EASY Version 2.92 (mis à jour 01.01.2002)
0-5	Pétition Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets	
0-6	Office récepteur (choix par le déposant)	Institut national de la propriété industrielle (France) (RO/FR)
0-7	Référence du dossier du déposant ou du mandataire	BET 02-0010
I	Titre de l'invention	DISPOSITIF DE CONNEXION ENTRE UN RECIPIENT ET UN CONTENANT ET ENSEMBLE PRET A L'EMPLOI COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF
II	Déposant	
II-1	Cette personne est :	Déposant seulement
II-2	Déposant pour	Tous les Etats désignés sauf US
II-4	Nom	BIODOME
II-5	Adresse:	Parc Technologique de la Béchaude Z.I. de Lavour F-63500 ISSOIRE France
II-6	Nationalité (nom de l'Etat)	FR
II-7	Résidence (nom de l'Etat)	FR
III-1	Déposant et/ou inventeur	
III-1-1	Cette personne est :	Déposant et inventeur
III-1-2	Déposant pour	US seulement
III-1-4	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	ANEAS, Antoine
III-1-5	Adresse:	7, Impasse Voltaire F-63200 MENETROL France
III-1-6	Nationalité (nom de l'Etat)	FR
III-1-7	Résidence (nom de l'Etat)	FR

27

IV-1	Mandataire ; Représentant commun ou adresse pour la correspondance. La personne nommée ci-dessous est/à été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes, comme	mandataire
IV-1-1	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	MYON, Gérard
IV-1-2	Adresse:	Cabinet LAVOIX 62 rue de Bonnel F-69448 LYON Cedex 03 France
IV-1-3	No. de téléphone	33 4 78 60 52 84
IV-1-4	No de télécopieur:	33 4 78 60 90 89
IV-1-5	n° sous lequel le mandataire est inscrit auprès de l'office	CPI 95/1003
V	Désignation d'Etats	
V-1	Brevet régional (d'autres formes de protection ou de traitement, le cas échéant, sont spécifiées entre parenthèses pour les Etats désignés concernés)	AP: GH GM KE LS MW MZ SD SL SZ TZ UG ZM ZW et tout autre Etat qui est un Etat contractant du Protocole de Harare et du PCT EA: AM AZ BY KG KZ MD RU TJ TM et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet eurasien et du PCT EP: AT BE CH&LI CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LU MC NL PT SE TR et tout autre Etat qui est un Etat contractant de la Convention sur le brevet européen et du PCT OA: BF BJ CF CG CI CM GA GN GQ GW ML MR NE SN TD TG et tout autre Etat qui est un Etat membre de l'OAPI et un Etat contractant du PCT
V-2	Brevet national (d'autres formes de protection ou de traitement, le cas échéant, sont spécifiées entre parenthèses pour les Etats désignés concernés)	AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH&LI 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 US UZ VN YU ZA ZM ZW

V-5	Déclaration concernant les désignations de précaution Outre les désignations faites sous les rubriques V-1, V-2 et V-3, le déposant fait aussi, conformément à la règle 4.9.b), toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, à l'exception de toute désignation(s) indiquée(s) dans la rubrique V-6 ci-dessous. Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité sera considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai.	
V-6	Exclusion(s) des désignations de précaution	NEANT
VI-1	Revendication de priorité d'une demande nationale antérieure	
VI-1-1	Date de dépôt	07 mars 2001 (07.03.2001)
VI-1-2	Numéro	01 03125
VI-1-3	Pays	FR
VI-2	Requête pour le document de priorité L'office récepteur est prié de préparer et de transmettre au Bureau International une copie certifiée conforme de la ou des demandes antérieures mentionnées ci-dessus sous la/s rubriques:	VI-1
VII-1	Administration chargée de la recherche internationale choisie	Office européen des brevets (OEB) (ISA/EP)
VII-2	Demande d'utilisation des résultats d'une recherche antérieure; mention de cette recherche	
VII-2-1	Date	30 novembre 2001 (30.11.2001)
VII-2-2	Numéro	FA 602773
VII-2-3	Pays (ou office régional)	EP
VIII	Déclarations	Nombre de déclarations
VIII-1	Déclaration relative à l'identité de l'inventeur	-
VIII-2	Déclaration relative au droit du déposant, à la date du dépôt international, de demander et d'obtenir un brevet	-
VIII-3	Déclaration relative au droit du déposant, à la date du dépôt international, de revendiquer la priorité de la demande antérieure	-
VIII-4	Déclaration relative à la qualité d'inventeur (seulement aux fins de la désignation des États-Unis d'Amérique)	-
VIII-5	Déclaration relative à des divulgations non opposables ou à des exceptions au défaut de nouveauté	-

IX	Bordereau	Nombre de feuilles	Dossier(s) électronique(s) joint(s)
IX-1	Requête (y compris les feuilles pour déclaration)	4	-
IX-2	Description	10	-
IX-3	Revendications	3	-
IX-4	Abrégé	1	EZABST00.TXT
IX-5	Dessins	6	-
IX-7	TOTAL	24	
	Eléments joints	Document(s) papier joint(s)	Dossier(s) électronique(s) joint(s)
IX-8	Feuille de calcul des taxes	✓	-
IX-9	Pouvoir distinct original	✓	-
IX-17	Disquette PCT-EASY	-	Disquette
IX-18	Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé	5	
IX-20	Langue de dépôt de la demande internationale	français	
X-1	Signature du déposant, du mandataire ou du représentant commun		
X-1-1	Nom (NOM DE FAMILLE, Prénom)	MYON, Gérard	

RESERVE A L'OFFICE RECEPTEUR

10-1	Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale	05 MARS 2002
10-2	Dessins:	
10-2-1	Reçus	
10-2-2	non reçus	
10-3	Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale:	
10-4	Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT	
10-5	Administration chargée de la recherche internationale	ISA/EP
10-6	Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche	

RESERVE AU BUREAU INTERNATIONAL

11-1	Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau International	
------	--	--

PCT (ANNEXE - FEUILLE DE CALCUL DES TAXES)

BET 02-0010

Original (pour PRÉSENTATION) - Imprimé le 05.03.2002 02:23:20 PM

(Cette feuille ne fait pas partie de la demande internationale ni ne compte comme une feuille de celle-ci)

0	Réserve à l'office récepteur			
0-1	Demande internationale No.			
0-2	Timbre à date de l'office récepteur	0 5 MARS 2002		
0-4	Formulaire - PCT/RO/M01 (Annexe)			
0-4-1	Feuille de calcul des taxes PCT Préparé avec	PCT-EASY Version 2.92 (mis à jour 01.01.2002)		
0-9	Référence du dossier du déposant ou du mandataire	BET 02-0010		
2	Déposant	BIODOME, et al.		
12	Calcul des taxes prescrites	Montant total des taxes/multiplicateur	Montant total (EUR)	
12-1	Taxe de transmission T	⇒	60	
12-2-1	Taxe de recherche S	⇒	945	
12-2-2	International search to be carried out by	EP		
12-3	Taxe internationale			
	Taxe de base (30 premières feuilles) b1	444		
12-4	Feuilles suivantes	0		
12-5	Montant additionnel (X)	10		
12-6	Montant total additionnel b2	0		
12-7	b1 + b2 = B	444		
12-8	Taxe de désignation			
	Nombre de désignations indiquées dans la demande internationale	93		
12-9	Number of designation fees payable (maximum 5)	5		
12-10	Montant de la taxe de désignation (X)	96		
12-11	Montant total des taxes de désignation D	480		
12-12	Réduction de taxe PCT-EASY R	-137		
12-13	Montant total de la taxe internationale (B+D-R) I	⇒	787	
12-14	Taxe afférente au document de priorité			
	Numéros des documents de priorité à préparer et à transmettre:	1		
12-15	Taxe par document (X)	15		
12-16	Montant total de la taxe afférente au document de priorité P	⇒	15	
12-17	TOTAL DES TAXES DUES (T+S++P)	⇒	1 807	
12-18	Mode de paiement	chèque		

MESSAGES DE VALIDATION ET REMARQUES

13-2-1	Messages de validation Requête	Vert? Le titre de l'invention doit être bref et précis. Prière de vérifier.
13-2-3	Messages de validation Nom	Vert? Déposant 1.: le numéro de téléphone n'est pas indiqué.
		Vert? Déposant 1.: le numéro de télécopieur n'est pas indiqué.
13-2-7	Messages de validation Bordereau	Vert? L'abrégé semble avoir plus de 150 mots, le déposant est rappelé que l'abrégé doit être aussi concis que l'exposé le permet (de préférence de 50 à 150 mots lorsqu'il est établi ou traduit en anglais)

**DISPOSITIF DE CONNEXION ENTRE UN RECIPIENT ET UN CONTENANT
ET ENSEMBLE PRET A L'EMPLOI COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF**

Ce dispositif de connexion (1) comprend une embase (10) apte à être montée sur le récipient (2) et comportant un manchon (16) formant un alésage interne et un piston (20) apte à coulisser dans cet alésage, entre une première position dégagée par rapport à un bouchon du récipient et une position, dite de transfert, dans laquelle son aiguille (21) creuse traverse le bouchon. L'aiguille (21) est à section transversale externe non circulaire alors que le manchon (16) est à section transversale interne non circulaire, les sections externe de l'aiguille (21) et interne du manchon (16) étant telles qu'un coulisement de l'aiguille dans le manchon est possible, sans possibilité

de rotation de l'aiguille dans le manchon. Le bord (16d) du manchon opposé au bouchon est pourvu de moyens (16a, 16b) d'arrêt aptes à coopérer avec des moyens complémentaires (22d, 22e) prévus sur le piston (20) pour le verrouillage du piston en position de transfert.

Figure 5

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire BET 02-0010 BIODOME	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR02/00793	Date du dépôt international (jour/mois/année) 05/03/2002	Date de priorité (jour/mois/année) 07/03/2001
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB A61J1/00		
Déposant BIODOME et al.		
1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36. 2. Ce RAPPORT comprend 4 feuilles, y compris la présente feuille de couverture. ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des instructions administratives du PCT). Ces annexes comprennent feuilles.		
3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants: - I ☒ Base du rapport - II ☐ Priorité - III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle - IV ☐ Absence d'unité de l'invention - V ☒ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration - VI ☐ Certains documents cités - VII ☐ Irregularités dans la demande internationale - VIII ☐ Observations relatives à la demande internationale		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 31/08/2002	Date d'achèvement du présent rapport 08.11.2002	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tlx 523856 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4485	Fonctionnaire autorisé Jervelund, N N° de téléphone +49 89 2399 2649 	

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR02/00793

I. Base du rapport

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)):

Description, pages:

1-10 version initiale

Revendications, N°:

1-12 version initiale

Dessins, feuilles:

1/6-8/6 version initiale

2. En ce qui concerne la langue, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: , qui est :

- ☐ la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- ☐ la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- ☐ la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acide aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- ☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- ☐ déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- ☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- ☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- ☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- ☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR02/00793

- ☐ de la description, pages :
- ☐ des revendications, n° : ..
- ☐ des dessins, feuilles :

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui :	Revendications 1-12
	Non :	Revendications
Activité Inventive	Oui :	Revendications 1-12
	Non :	Revendications
Possibilité d'application Industrielle	Oui :	Revendications 1-12
	Non :	Revendications

**2. Citations et explications
voir feuille séparée**

Concernant le point V

1. Le document WO 98/13006 A, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche, décrit un dispositif selon le préambule de la revendication 1.
- 1.1 Il est parfois nécessaire de raccorder un récipient à un contenant autre qu'une seringue, auquel cas le transfert de liquide entre le récipient et le contenant, ou réciproquement, a lieu par gravité. Dans ce cas, une aiguille à double pointe avec des canaux de section relativement importante doit être utilisée. Compte tenu du volume de cette aiguille, l'effort de réaction du bouchon, qui tend à la repousser hors du récipient, est important, au point qu'un système à encliquetage tel que connu de WO 98/13006 A ne serait pas suffisant.

L'invention vise donc à proposer un dispositif de connexion dans lequel l'embase et le piston ont des structures particulièrement simples, alors que le piston est efficacement guidé en translation par rapport à l'embase et efficacement maintenu en position de transfert, y compris dans le cas d'une utilisation avec une aiguille à double pointe.

2. La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes:

Le coulissement sans possibilité de rotation garantit un positionnement adéquat des moyens d'arrêt prévus sur le bord supérieur du manchon et des moyens complémentaires prévus sur le piston.

Aucune des documents cités dans le rapport de recherche ne divulgue ni ne suggère des caractéristiques de la partie caractérisant de la revendication 1:

3. Les revendications 2 à 12 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

**APARATO PARA CONEXIÓN ENTRE UN RECIPIENTE Y UN
CONTENEDOR Y UN ENSAMBLE LISTO PARA USARSE QUE
COMPRENDE EL MISMO**

5 Campo de la Invención

La presente invención se refiere a un aparato para conexión entre un recipiente cerrado y un contenedor. La invención también se refiere a un ensamble listo para usarse que comprende, entre ellos, un recipiente cerrado y un aparato de conexión del tipo
10 anteriormente mencionado.

Antecedentes de la Invención

En el campo del empaque de fármacos, es conocido almacenar un componente de una preparación farmacéutica, tal como por ejemplo, su ingrediente activo, en un recipiente cerrado por un tapón
15 de un material relativamente no rígido, por ejemplo, un elastómero. Se puede introducir un líquido dentro de este recipiente, después de la perforación del tapón, con el objeto de disolver el componente contenido en este recipiente o formar una suspensión, con el objeto de obtener una preparación, en particular, un medicamento o una
20 vacuna en forma líquida y lista para ser administrada al paciente.

El documento WO-A-98/13006 describe un aparato de conexión que comprende una base adaptada para cubrir el cuello de un recipiente y que se extiende en una brida o manguito que forma una perforación interior mientras que un émbolo está montado para
25 deslizarse en esta perforación. El émbolo porta dientes de resorte

distribuidos alrededor de su eje y que son proporcionados para cooperar con una cara anular de la brida. Este aparato es satisfactorio para conectar una jeringa provista con un conector del tipo "luer".

5 Sin embargo, a veces es necesario conectar un recipiente a un contenedor que no sea una jeringa, en cuyo caso, el líquido es transferido por medio de gravedad entre el recipiente y el contenedor, o viceversa,. En este caso, se deberá usar una aguja de punta doble con canales con una sección relativamente grande. Tomando en
10 cuenta el volumen de esta aguja, el esfuerzo de reacción del tapón, el cual tiende a empujarse fuera del recipiente, es tan grande, que el sistema de resorte, tal y como se describe en el documento WO-A-98/13006, no es forzosamente suficiente.

Por lo tanto, es un objeto de la presente invención proponer un
15 aparato de conexión del tipo que se mencionó anteriormente, en el cual las estructuras de la base y el émbolo son particularmente simples, mientras que el émbolo es guiado de una manera eficiente en traslación con respecto a la base y mantenido eficientemente en su posición de transferencia, incluyendo el caso en que se usa una
20 aguja de doble punta.

Para ese fin, la invención se refiere a un aparato en el cual la aguja del émbolo presenta una sección transversal exterior que no es circular, mientras que el manguito formado por la base presenta también una sección transversal interior que no es circular, siendo
25 de tal manera la sección exterior de la aguja y la sección interior del

manguito, que la aguja se pueda deslizar en el manguito, sin la posibilidad de rotación de la aguja. Además, la orilla del manguito opuesta al tapón del recipiente está provista con medios de tope adaptados para cooperar con medios complementarios provistos en el émbolo para asegurarla en la posición de transferencia.

Debido a la presente invención, la estructura del émbolo puede ser simplificada de una manera importante con respecto a los aparatos de la condición de la técnica, ya que la forma de la aguja que porta el aparato y que está comprendida, permite una guía en el movimiento de traslación en el manguito sin la posibilidad de rotación. El deslizamiento sin la posibilidad de rotación garantiza una colocación adecuada de los medios de tope provistos en la orilla superior del manguito y de los medios complementarios proporcionados en el émbolo.

Tomando en cuenta su estructura particularmente simple y su volumen pequeño, el émbolo del aparato de la presente invención es fácil de moldear, mientras que el precio de costo de sus materiales es muy atractivo y la geometría del aparato facilita el movimiento del émbolo desde su posición desenganchada a su posición de transferencia.

Sumario de la Invención

De acuerdo con una primera modalidad de la presente invención, la aguja puede estar provista para presentar una sección transversal exterior ovalada, mientras que la sección transversal interior del manguito también es ovalada.

De acuerdo con otra modalidad de la presente invención, la aguja puede presentar una sección transversal exterior poligonal, mientras que la sección transversal interior de manguito es poligonal, con el mismo número de lados que la sección exterior de la aguja.

5 De acuerdo a los aspectos ventajosos de la presente invención, el aparato incorpora una o más de las siguientes características:

- Los medios de tope proporcionados en la orilla del manguito comprenden ganchos que se deforman elásticamente, mientras que los medios complementarios provistos en el émbolo
10 comprenden superficies de soporte hechas sobre una brida en una pieza con la aguja, la aguja y la brida juntas constituyen el émbolo. En ese caso, la brida es proporcionada ventajosamente con aberturas para el paso de los ganchos. Los ganchos pueden estar provistos cada uno con una nariz adaptada para ser sobrepuesta con
15 un retorno que rodea una de las superficies de soporte hechas en la brida. Además, los ganchos pueden estar provistos para proyectarse radialmente hacia el exterior con respecto al manguito.

- La base comprende un segundo manguito colocado radialmente fuera del manguito anteriormente mencionado, estando
20 adaptado el segundo manguito para cooperar con una tapa para proteger el émbolo con respecto a la atmósfera del ambiente. Unos bordes de refuerzo pueden ser acomodados entre estos manguitos.

- Se proporcionan medios para detener temporalmente el émbolo en la posición desenganchada de la aguja. Estos medios
25 pueden comprender por lo menos un hueco hecho en la superficie

exterior de la aguja y por lo menos una proyección que se extiende, desde la superficie radial interior del manguito, en la dirección de un eje central de la perforación, estando adaptada la proyección para engancharse en el hueco, con el objeto de mantener el émbolo en la posición desenganchada con respecto al tapón del recipiente.

La presente invención se refiere también a un ensamble listo para usarse que comprende un recipiente cerrado que contiene un producto, particularmente una preparación farmacéutica, estando provisto este recipiente con un cuello cuya abertura es cerrada por un tapón, y un aparato de conexión tal y como se describió anteriormente, montado en este recipiente. Dicho ensamble hace posible conservar estéril un componente de un medicamento o una vacuna, particularmente su ingrediente activo, y preparándolo cuando se requiera mezclándolo con un líquido, siendo este ensamble listo para usarse particularmente fácil de maniobrar.

Breve Descripción de los Dibujos

La presente invención se entenderá de una manera más fácil y se apreciarán otras ventajas de la misma de una manera más clara al leer la siguiente descripción de las dos modalidades de un aparato de conexión de acuerdo con sus principios, los cuales se presentan únicamente a modo de ejemplo y que hacen referencia a los dibujos que lo acompañan, los cuales:

La figura 1, es una vista esquemática lateral de un ensamble listo para usarse de acuerdo con la presente invención, y de un frasco proporcionado para cooperar con este ensamble.

La figura 2, es una sección axial del aparato de conexión que pertenece al ensamble de la figura 1, montado en el recipiente en la configuración de almacenamiento.

La figura 3, es una sección a lo largo de la línea III-III de la
5 figura 2.

La figura 4, es una vista en una escala más grande del detalle IV de la figura 2.

La figura 5, es una vista en perspectiva con las partes separadas, del aparato de conexión antes de que sea montado en el
10 recipiente.

La figura 6, es una vista similar a la figura 2, al inicio de una operación para conectar el recipiente con el frasco de abastecimiento mostrado en la figura 1.

La figura 7, es una vista similar a la figura 2, mientras el frasco
15 es conectado al recipiente del ensamble de la figura 1, y

La figura 8, es una sección similar a la figura 3, para un aparato de acuerdo con una segunda modalidad de la presente invención.

Descripción Detallada de la Invención

20 Haciendo referencia ahora a los dibujos, el aparato 1 de acuerdo con la presente invención, mostrado en las figuras de la 1 a la 6, tiene una función doble. Por una parte, convierte el recipiente en recipiente a prueba de violación 2, por ejemplo, un frasco de vidrio, que contiene un producto (no mostrado) y previamente
25 cerrado o tapado. Por otra parte, el aparato 1 asegura o establece

una conexión hermética entre el interior del recipiente 2, y el interior de otro contenedor, tal como un frasco 3 hecho de plástico rígido o semirígido que contiene un líquido que pretende disolver el producto contenido en el recipiente 2, o formar una suspensión con el mismo.

5 El contenedor podría ser formado también por un frasco de vidrio.

El frasco 2 comprende un cuello 4 cuya abertura 4a está herméticamente cerrada por un tapón 5 hecho de un material relativamente no rígido, por ejemplo, un elastómero, preferentemente de hule. De acuerdo con una variante de la presente invención (no mostrada), se puede acomodar una cápsula alrededor del tapón 5 y una parte anular exterior 4b del cuello 4. El tapón 5 comprende una parte central substancialmente cilíndrica 5a adaptada para el suministro y encajarse de manera estrecha dentro de la abertura 4a en una parte aplanada 5b soportada sobre la parte 4b y posiblemente cubierta por la cápsula.

El aparato 1 comprende una base 10 formada por inyección de materiales de plástico, por ejemplo, polietileno o polipropileno, y que pretende ser montada alrededor de los elementos 4 y 5. La base 10 forma un manguito substancialmente cilíndrico 11 centrado en un eje X-X', el cual es un eje de simetría de los elementos 2, 4 y 5 en su configuración montada, tal y como se muestra en la figura 2. El manguito 11 está conectado a una parte anular 12 provista con un anillo de perfil afilado 13 con la intención de que penetre superficialmente en la superficie superior o expuesta 5c del tapón 5.

25 La parte anular 12 se extiende, opuesta al manguito 11, en una

pluralidad de lengüetas elásticas 14 provista cada una con un pico 15 adaptado para cooperar con la superficie exterior del cuello 4, con el objeto de una sujeción elástica de la base 10 sobre el cuello.

Dentro del manguito 11, está formado un segundo manguito 16 el cual se extiende en la dirección del eje X-X' y presenta una sección transversal interior ovalada, tal y como se muestra en la figura 3.

Los manguitos 11 y 16 están conectados por medio de bordes de refuerzo 17 que aseguran la colocación y rigidez adecuada del manguito 16.

El volumen interior del manguito 16 constituye una perforación A dentro de la cual se puede deslizar el émbolo 20 formado por una pieza de material de plástico moldeado. El émbolo 20 comprende una aguja hueca de doble punta 21 provista con dos canales 21a, 21b y adaptada para perforar el tapón 5. El émbolo 20 también comprende una brida 22, en una pieza con la aguja 21 y que está provista con dos aberturas 22a y 22b.

También es visible en la figura 3, la sección transversal exterior de la aguja 21 la cual es ovalada.

El número 21c indica la superficie exterior radial de la aguja 21, el número 16c indica la superficie interior radial del manguito 16. Las superficies 16c y 21c, están colocadas de un modo tal que es posible el deslizamiento de aguja 21, por ejemplo, del émbolo 20, en la perforación A. La naturaleza no circular alrededor del eje X-X' de las superficies 16c y 21c es de un modo tal que el émbolo 20 se

puede deslizar en la perforación A sin la posibilidad de la rotación alrededor del eje X-X' con respecto al manguito 16.

Se proporcionan dos ganchos elásticos 16a y 16b en el nivel de la orilla superior 16d del manguito 16, por ejemplo, la orilla de este manguito opuesta al tapón 5. Estos ganchos se extienden cerca de las dos partes del manguito del radio de curvatura más pequeño.

Los ganchos 16a y 16b están configurados con el objeto de que puedan penetrar en las aberturas 22a y 22b con el fin de sujetarlos en las superficies de retención 22d y 22e proporcionadas en la brida 22.

Deberá observarse que las aberturas 22a y 22b están provistas cada una con una orilla 22f convergente en la dirección del extremo 21d de la aguja 21 opuesta al tapón 5. Además, los ganchos 16a y 16b están provistos con orillas truncadas 16f convergentes opuestas a la parte 12. De este modo, la cooperación de las orillas 16f y 22f tiene el efecto de apretar los ganchos 16 en la dirección del eje X-X' cuando la brida 22 llega apoyarse contra estos ganchos, permitiendo esto que los ganchos 16a y 16b pasen a través de las aberturas 22a y 22b antes de expandirse radialmente nuevamente hacia el exterior, de modo que los ganchos 16a y 16b se llegan a apoyar en las superficies 22d y 22e.

Cuando los ganchos 16a y 16b están apoyados en las superficies 22d y 22e, el émbolo 20 es mantenido de manera eficiente en posición de transferencia del fluido hacia o desde el volumen interior del recipiente 2, siendo mostrada esta posición en la

figura 7.

Como es más particularmente visible en la figura 6, los ganchos 16a y 16b están provistos cada uno con una nariz 16n, 16p, respectivamente, dirigida hacia la parte 12. Además, la brida 22 está equipada con los retornos 22n y 22p que limitan respectivamente, las superficies 22d y 22e. De este modo, cuando los ganchos 16a y 16b están enganchados en las aberturas 22a y 22b, las narices 16n y 16p se apoyan contra las superficies 22d y 22e, en la parte posterior de los retornos 22n y 22p. De este modo, se evita cualquier riesgo de un deslizamiento relativo de los ganchos 16a y 16b con respecto a la brida 22, ya que dicho deslizamiento es evitado por la superficie de soporte de las narices 16n y 16p contra los retornos 22n y 22p.

Con el fin de garantizar que el émbolo 20 sea mantenido en la configuración de almacenamiento del aparato 1, por ejemplo, en una configuración en la cual la aguja 21 se encuentra a una distancia del tapón 5 como se muestra en las figuras de la 1 a la 6, el manguito 16 está provisto con un anillo interior 16g que se proyecta desde la superficie 16c en la dirección del eje X-X'. Además, la superficie 21c de la aguja 21 está provista con una ranura 21g, en la cual puede ser enganchado el anillo 16g. Cuando el anillo 16g está enganchado en la ranura 21g, la aguja 21, por ejemplo, el émbolo 20, está inmovilizado en su traslación en la perforación A.

De acuerdo con algunas variantes de las modalidades de la presente invención (no mostradas), el anillo 16g y la ranura 21g pueden ser reemplazados por otros elementos los cuales se pueden

extender solamente en una parte de la circunferencia de las superficies 16c y 21c.

Se proporciona una envoltura exterior 30 para ser montada alrededor de la base 10, y el émbolo 20 sobre el recipiente 2. La envoltura 30 comprende un anillo 31 provisto para inmovilizar las lengüetas 14 en su posición alrededor del cuello 4, de acuerdo con las enseñanzas técnicas del documento WO-A-97/10156. El anillo 31 es conectado a una tapa 33 por una sección que se puede desmontar 32, la cual protege la base 10 y el émbolo 20 de la atmósfera ambiente, siempre que no se haya roto la sección que se puede romper.

Deberá quedar entendido que la tapa 33 está provista para apoyarse contra la superficie exterior radial del manguito 11. Podría ser aplicado de manera discontinúa un lubricante en la superficie interna de la tapa 33, con el objeto de facilitar su remoción de la base 10, este lubricante podría ser aplicado alrededor del manguito 11, también de manera discontinúa, es decir sin constituir una circunferencia continua alrededor del eje X-X'.

El funcionamiento es el siguiente:

20 Cuando se va a hacer que un líquido penetre dentro del recipiente 2, la tapa 33 es removida rompiendo la sección 32, tal y como lo representan las flechas R y F₁ de la figura 6. También sería posible entonces ejercer un esfuerzo F₂ sobre el émbolo 1 dirigido hacia el tapón 5 con el objeto de perforar éste último por medio de la
25 aguja 21. En la práctica, el esfuerzo F₂ puede ser ejercido por medio

del frasco 3 en el cual está enganchado en primer lugar un tapón 5' sobre el extremo expuesto 21c de la aguja 21, pudiendo entonces el tapón 5' ser sostenido por el usuario con el objeto de ejercer el esfuerzo F_2 sobre la base 22, el cual tiene el efecto de conducir el anillo 16g desde la ranura 21g permitiendo de este modo el movimiento de avance de la aguja 21 en la dirección del tapón 5, el cual es atravesado entonces.

Durante este movimiento, los ganchos 16a y 16b penetran en las aberturas 22a y 22b, siendo deformadas mediante la cooperación de las orillas 16f y 22f. Los ganchos 16a y 16b entonces se aseguran sobre las superficies 22d y 22e de la brida 22, con el resultado de que el émbolo 20 está sujeto en posición de transferencia sobre el manguito 16.

Por medio de la sobreposición de las narices 16n y 16p detrás de los retornos 22n y 22p es evitado cualquier deslizamiento de los ganchos 16a y 16b con respecto a la brida 22, bajo el efecto de un esfuerzo que tiende a extraer la aguja 21 del recipiente 2,.

Durante el movimiento de penetración de la aguja 21 en el tapón 5, el manguito 16 es mantenido rígido debido a las orillas 17 los cuales aseguran la asimilación de cualquier esfuerzo transversal.

Cuando se ha introducido una cantidad suficiente de líquido en el recipiente 2, es posible agitar éste último para mezclar el líquido con el producto originalmente presente en el recipiente 2 con el objeto de obtener la solución o suspensión deseada. Luego es posible voltear el ensamble formado por los elementos del 1 al 3 con

el objeto de pasar esta solución o suspensión al frasco 3 para usarlo.

Los ganchos 16a y 16b son obtenidos sin usar un molde complejo, estando provistas dos aberturas 12a y 12b en la parte 12 para el paso de los deslizamientos para formar estos ganchos en la fabricación moldeada de la base 10.

La base 10, comprende los elementos del 11 al 17, y es de una sola pieza. Los elementos que constituyen el aparato 1 de la presente invención, por lo tanto, son particularmente simples y con un precio de costo muy atractivo.

En la segunda modalidad mostrada en la figura 8, los elementos similares a los de la primera modalidad tienen números de referencia idénticos. Esta modalidad difiere de la anterior en que la aguja 21 presenta una sección transversal exterior radial poligonal mientras que el manguito 16 tiene una sección transversal interior poligonal, con el mismo número de lados y la misma distribución geométrica de estos lados, lo cual permite que la aguja 21 se deslice en el manguito 16 a lo largo del eje X-X', sin la posibilidad de rotación alrededor del eje.

En la modalidad de la presente invención, el deslizamiento de la aguja 21 en el manguito 16 permite una alineación correcta de los ganchos proporcionados en la parte superior del manguito, y de los medios de gancho correspondientes proporcionados en la brida del émbolo.

La presente invención ha sido mostrada con dos ganchos 16a y

16**b** formados en el nivel de esas partes del manguito 16 de un radio de curvatura más pequeño. De acuerdo con una modalidad variante de la presente invención (no mostrada), estos ganchos podrían estar acomodados en el nivel de aquellas partes del radio de curvatura más grande de este manguito, por ejemplo, en las partes mostradas respectivamente hacia la parte superior y hacia la parte inferior de la figura 3. En ese caso, la posición de las aberturas 22**a** y 22**b** y las superficies 22**d** y 22**e** de la brida 22 con respecto a la aguja 21, están adaptados de manera correspondiente. Además, el número de ganchos del aparato de la presente invención no está limitado a dos; un gancho es suficiente para que inmovilice el émbolo en la posición de transferencia. En una modalidad variante, se pueden proporcionar un número de ganchos mayor a ó igual a tres.

La presente invención ha sido mostrada con un émbolo de una pieza. También es aplicable al caso de émbolos que son formados de un ensamble que comprende una aguja y una brida agregada.

REIVINDICACIONES

1.- El aparato (1) para conexión entre un recipiente cerrado (2) y un contenedor (3), comprendiendo el recipiente cerrado un cuello (4) cuya abertura es cerrada por un tapón (5), comprendiendo dicho
5 aparato de conexión:

una base (10) adaptada para ser montada sobre dicho recipiente que comprende un manguito (16) que forma una perforación interior (A), y

10 un émbolo (20) adaptado para deslizarse en dicha perforación, entre una primera posición desenganchada con respecto al tapón y una segunda posición denominada de transferencia, en la cual una aguja hueca (21) que pertenece al émbolo, atraviesa el tapón, caracterizado porque la aguja presenta una sección exterior no
15 circular, mientras que el manguito presenta de una manera similar una sección transversal interior no circular, siendo la sección exterior de la aguja y la sección interior del manguito acomodadas de un modo tal que la aguja se puede deslizar en dicho manguito, sin la posibilidad de rotación de la aguja en el manguito, y un extremo
20 (16a) del manguito opuesto al tapón está provisto con medios de tope 16a 16b, adaptados para cooperar con medios complementarios (22d, 22e) proporcionados en el émbolo para asegurarlo en la posición de transferencia.

2.- El aparato tal y como se describe en la reivindicación 1,
25 caracterizado porque la aguja (21) presenta una sección transversal

exterior ovalada, mientras que la sección interior del manguito (16) es ovalada.

3.- El aparato tal y como se describe en la reivindicación 1, caracterizado porque la aguja (21) presenta una sección transversal exterior poligonal, mientras que la sección transversal interior del manguito (16) es poligonal, con el mismo número de lados que la sección exterior de la aguja.

4.- El aparato tal y como se describe en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los medios de tope proporcionados en la orilla (16d) del manguito comprenden ganchos deformables elásticamente (16a, 16b) mientras que los medios complementarios proporcionados en el émbolo (20) comprenden superficies de soporte (22d, 22e) hechos sobre una brida (22) en una pieza con la aguja (21), constituyendo juntas la aguja y la brida el émbolo.

5.- El aparato tal y como se describe en la reivindicación 4, caracterizado porque la brida (22) está provista con aberturas (22a, 22b), para el paso de los ganchos (16a, 16b),

6.- El aparato tal y como se describe en cualquiera de las reivindicaciones 4 ó 5, caracterizado porque los ganchos (16a, 16b) están provistos cada uno con una nariz (16n, 16p), adaptada para ser sobrepuesta con un retorno (22n, 22p) que rodea una de las superficies del soporte (22d, 22e) formadas en la brida (22).

7.- El aparato tal y como se describe en cualquiera de las reivindicaciones de la 4 a la 6, caracterizado porque los ganchos

(16a, 16b) se proyectan radialmente hacia el exterior con respecto al manguito (16).

8.- El aparato tal y como se describe en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la base (10) comprende un segundo manguito (11) colocado radialmente fuera del manguito (16), estando adaptado el segundo manguito para cooperar con una tapa (33) para proteger el émbolo (20) con respecto a la atmósfera del ambiente.

9.- El aparato tal y como se describe en la reivindicación 8, caracterizado porque comprende unos bordes de refuerzo (17) que se conectan con los manguitos (11, 16).

10.- El aparato tal y como se describe en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque comprende medios (16g, 21g) para detener temporalmente el émbolo (20) en la posición desenganchada.

11.- El aparato tal y como se describe en la reivindicación 10, caracterizado porque los medios comprenden por lo menos un hueco (21g) formado en la superficie exterior (21c) de la aguja (21) y por lo menos una proyección (16g) que se extiende desde la superficie interior radial (16c) del manguito (16), en la dirección de un eje central (X-X') de la perforación (A), estando adaptada la proyección para ser enganchada en el hueco y para mantener el émbolo (20) en dicha primera posición.

12.- Un ensamble listo para usar que comprende un recipiente cerrado (2) que contiene un producto, particularmente una

preparación farmacéutica, estando provisto el recipiente con un cuello (4) cuya abertura es cerrada por un tapón (5), y un aparato de conexión (1) tal y como se describe en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, montado en dicho recipiente.

RESUMEN

La presente invención se refiere a un aparato de conexión (1) que comprende una base (10) la cual puede ser montada sobre el recipiente (2) y que consiste de un manguito (16) el cual forma una perforación interior y un émbolo (20) adaptado para deslizarse en la perforación entre una primera posición liberada en relación con una tapa del recipiente de una posición denominada de transferencia, en donde la aguja hueca (21) del mismo pasa a través de la tapa. La aguja (21) está provista con una sección transversal externa que no es circular mientras que el manguito (16) está provisto con una sección transversal interna que no es circular. La sección externa de la aguja (21) y la sección interna del manguito (16) están colocadas de un modo tal, que la aguja se puede deslizar en el manguito, sin girar en el mismo. La orilla (16d) del manguito opuesta a la tapa está provista con medios de tope (16a, 16b) los cuales pueden cooperar con medios complementarios (22d, 22e) los cuales están colocados sobre el émbolo (20) para asegurar el émbolo en dicha posición de transferencia.

 Ministerio de Industria y Comercio Ministerio de Industria y Comercio		FORMATO DE DIGITALIZACION RELACION DE ANEXOS		 Royal Technologies S.A. Sistema de Gestión de Documentos Digitales
Expediente No		03077940		No de Folia
Item		No de Unidades		
1	CD			
2	DVD			
3	REVISTA			
4	LIBRO			
5	PERIODICO			
6	DISQUETES			
7	SOBRE DE MANILA	/	1	
8	SOBRE BLANCO TAMAÑO CARTA			
9	SOBRE BLANCO TAMAÑO OFICIO			
10	OTROS:			
Observaciones: Arte final				

Colombia⁰⁰⁼
57

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4ª Nº 73-35
BOGOTÁ 8 - COLOMBIA

CESSION

Yo, (nosotros), abajo firmado (s)
ANEAS Antoine

domiciliado (s) en
7, impasse Voltaire
F-63200 MENETROL / FRANCE

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y
verdadero(s) inventor(es) de la invención:

Aparato para conexión entre un reci-
piente y un contenedor y un ensamble
listo para usarse que comprende el
mismo.

declaro(amos) así mismo que cedo(amos) y
transfiero(erimos), sin limitación, a favor de la
sociedad BIODOME

Parc Technologique de la Béche
Z.I. de Lavaur
constituida y existente de conformidad con las
leyes de FRANCE

domicilada en Parc Technologique de la Béche
Z.I. de Lavaur F-63500 ISSOIRE / FRANCE

todos los derechos inherentes a dicha invención y
que la citada Compañía queda facultada para
solicitar en su nombre la patente correspondiente
en la República de Colombia.

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

of

state(s) under oath to be sole and
true inventor(s) of the invention:

state as well, that assign, without reservations
or limitations in favour of

a corporation constituted and existing in
conformity with the laws of

domiciled in

all rights inherent to said invention and that
the above mentioned company hereby is
enabled to apply, in its name, for
the corresponding patent in the Republic
of Colombia.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 23 June 2003

en/in ISSOIRE

Firma

Signature

AUTENTICACION NOTARIAL (SOCIEDAD)

El infrascrito Notario Certifica: Que la firma que antecede de
M. Aneas Antoine
 es aut6ntica; que el signatario desempefia actualmente el cargo
 de _____

de la compaifia Biadone

sociedad que actualmente existe y est6 organizada de acuerdo a
 las leyes de Francia

que la direcci6n de dicha compaifia es
Issoire / Francia
Parc Technologique d'ela Berthod
2.1 DE LAVALL
 y que el signatario tiene facultad para otorgar este documento.

Todos los hechos anteriores le constan por haber examinado
 los documentos respectivos y de todo ello da fe.

Dado y firmado en VIC LE COMTE

El 27 Junio 2003

L6GALISATION NOTARI6E (SOCI6T6S)

Je, soussign6 Maître Notaire, certifie conforme la signature de
M. Aneas Antoine

Par ailleurs, je certifie 6galement que la signature emane
 actuellement de la fonction de _____

soci6t6 BIODONE

une soci6t6 l6galement constitu6e et existant selon les lois de
 -fran6aises

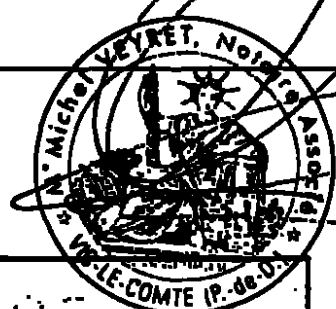
domicili6e ISSOIRE / FRANCE
Parc Technologique d'ela Berthod 2.1 DE LAVALL

et que celui-ci est d6mment autoris6 6 constater le pr6sent
 document.

Tous les faits pr6c6demment mentionn6s ont pu 6tre corrobor6s
 au vu des documents dont j'ai pris personnellement
 connaissance et dont je fais foi.

Fait et sign6 6 VIC LE COMTE Le 27 Juin 2003.

Le _____



APOSTILLE (Convention de La Haye du 5 octobre 1961)	
1. Pays: _____	Le present acte public
2. a 6t6 sign6 par _____	_____
3. agissant en qualit6 de _____	_____
4. est rev6tu du sceau/timbre de _____	_____
Attest6	
5. 6 _____	6 le _____ 1 - JULI, 2003
7. par _____	_____
8. sous No. <u>255/a3</u>	_____
9. _____	10. Signature
	<u>Michel BERTHON</u> Substitut G6n6ral

Cession

Je (nous), soussigné(s)

ANEAS Antoine

dont l'adresse est

**7, Impasse Voltaire
F-63200 MENETROL / FRANCE**

**déclare (déclarons) sous serment être le (s) seul (s) et
véritable (s) inventeur(s) de l'invention :**

**déclare (déclarons) également que je cède (nous cédon),
sans réserve ou limitations, en faveur de**

BIODOME

**une société constituée et existant conformément aux lois
françaises**

**domicilée à Parc Technologique de la Béchade, Z.I. de
Lavaur, F-63500 ISSOIRE / FRANCE**

**tous droits inhérents à ladite invention et que la société ci-
dessus est, par les présentes, autorisée à requérir, pour son
compte, la délivrance d'un brevet correspondant dans la
République de Colombie**

Fait et signé ce

à

TRADUCCION OFICIAL No.414/03 DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN FRANCES, EL CUAL PARA SU IDENTIFICACION SE SELLA CON EL SELLO DEL TRADUCTOR. ESTA ES UNA TRADUCCION OFICIAL EFECTUADA EL DIA 05 DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2003 POR JEAN-JACQUES TURPIN, C.E. 193849 DE BOGOTA, TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL SEGUN RESOLUCION No.2680/91 DEL 19 DE DICIEMBRE DE 1991, EXPEDIDA POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA.

Autenticaciones que se hallan a continuación de un documento de cesión conferido en inglés y español por **ANEAS Antoine**, domiciliado en 7, impasse Voltaire, F-63200 MENETROL, Francia, según el cual declara ser el único y verdadero inventor de la invención: *"Aparato para conexión entre un recipiente y un contenedor y un ensamble listo para usarse que comprende el mismo"*. Así mismo, declara ceder y transferir a favor de la sociedad **BIODOME**, Parc Technologique de la Béchade Z.I. de Lavour, constituida y existente de conformidad con las leyes de Francia, domiciliada en Parc Technologique de Bechade Z.I. de Lavour, F-63500, ISSOIRE, Francia, todos los derechos inherentes a dicha invención y que dicha compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente correspondiente en la República de Colombia.

Dado en Issoire, el 23 de junio del 2003. Firma ilegible del Señor Antoine Aneas.

CERTIFICACIÓN NOTARIAL (SOCIEDADES)

Legalización, por parte del Notario Michel Veyret, de la firma de Antoine Aneas quien desempeñan el cargo de (en blanco) en la sociedad **BIODOME**, una sociedad existente y organizada de acuerdo con las leyes de Francia, domiciliada en Parc Technologique de Béchade Z.I. de Lavour. Además. Dicho notario certifica que el signatario tiene

facultad para otorgar el presente documento. Los hechos anteriores le constan por haber examinado los documentos respectivos y de todo ello da fe.

Dado en VIC-LE-COMTE, el 27 de junio de 2003. Firma ilegible de Michel Veyret.

Sello: Michel Veyret – Notario Asociado – VIC-LE-COMTE (P.-de-D.).

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: (en blanco)

El presente acto público

2. Ha sido firmado por el Doctor Veyret

3. Obrando en calidad de Notario

4. Con sello de su Notaria en Vic-le-Comte 63

CERTIFICADO

5. En Riom

El 1° de julio del 2003

7. Por (en blanco)

8. Bajo el N° 255/03

9. Sello: Fiscalía General de Riom – República Francesa.

10. Firma ilegible de Michel BERTHON, Sustituto General

Esta es una traducción fiel y completa de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación, a la cual me remito.

T.O. 414/03

Colo: 12437-841-002 -9

Traductor: Jean-Jacques Turpin

Bogotá, D.C., 05 de septiembre de 2003.

Indicación Oficial No.
JEAN - JACQUES H. TURPIN
Traductor e Intérprete Oficial
FRANCÉS - ESPAÑOL
Reg. Administración No. 2480/91

414/03

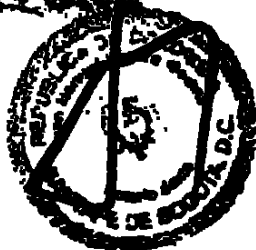
COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA(S) ANTERIOR(ES) FIRMA(S) PUESTA(S) POR

Jean - Jacques - H
Turpin

IDENTIFICADOS CON C.C. No.(n)

Es(SON) AUTENTICA(S)

SANTAFE DE BOGOTA, 05 SET. 2003



Radicacion : 03077340 00000000
Fecha (AMD): 2003-09-05 17:10:29
Tramite : 011 PCT-PATENT 379 FASE NACT 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
NIT : bvv...

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 59,903
FECHA : AGOSTO 25 DE 2003

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	15534375	25/08/2003	72,770,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	
1		TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	400,000.00
		TOTAL :	\$ 400,000.00

SON: CUATROCIENTOS MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

Colo 17437-041-007-9.

62

Radicación : 03077940 00000000
Fecha (AMH): 2003-09-05 17:10:29
Trámite : 011 PCT-PATENT 379 FISE NACI 411 PRESENTAC
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

REQUISITOS NECESARIOS PARA PRESENTACION Y AGILIZACION DEL TRAMITE

	USUARIO	RADICADOR
PATENTE DE INVENCION ✓ MODELO DE UTILIDAD	()	()
- Indicación de que se solicita la concesión de una patente.	~~FF~~	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que se presenta la solicitud.	~~FF~~	()
- Descripción de la invención.	~~FF~~	()
- Dibujos de ser estos pertinentes.	~~FF~~	()
- Comprobante de Pago de las tasas establecidas.		()
COMPLETA () INCOMPLETA ()		()
DISEÑO INDUSTRIAL ()		
- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud.	()	()
- Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del Material que incorpora el diseño.	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas	()	()
COMPLETA () INCOMPLETA ()	()	()
ESQUEMA DE TRAZADO ()		
- Indicación de que solicita el registro de un Esquema de trazado.	()	()
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta La solicitud.	()	()
- Representación gráfica del esquema de trazado	()	()
- Comprobante de pago de las tasas establecidas.	()	()
COMPLETA () INCOMPLETA ()	()	()

Firma Responsable:

Andrés PAVE

Fecha:



Folio 92

2020
Bogotá DC

Doctor(a)
EMILIO FERRERO
Apoderado(a)
BIODOME

REFERENCIA:	Radicación No.	03-77940
	Solicitud Internacional	PCT/FR2002/00793
	Fecha Inicio fase nacional	7/10/2003
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	1078
	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, 02 oct. 2003


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

202053