



00 83592

UDI
TE D
ICION

Radicación 00083592 00000000 Folios: 25
Fecha (MS) 2000-11-02 17:00:50
Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TRAMITE 02 EVENTO 01 ACTUACION 411

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social **BIODOME**

No. de Identificación

Representante Legal (Persona Jurídica)

País de Domicilio

Francia

Departamento o Estado

Dirección

Parc Technologique de la Béchade Z I de Lavour

Ciudad

F 63500 Issoire

Teléfono

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre

EMILIO FERRERO

Dirección y Domicilio

Carrera 4 No 72 35

Ciudad

Bogota Colombia

Teléfono: 3 47 36 11

DATOS DEL INVENTOR

(7) Nombre del Inventor (es) **Antoine ANEAS**

Identificación

Dirección

7 Impasse voltaire F-63200 Menetrol Francia

Ciudad

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCIÓN

(54) Título de la Invención **DISPOSITIVO DE CONEXIÓN ENTRE UN RECIPIENTE Y UN CONTENIDO Y CONJUNTO LISTO PARA EL EMPLEO QUE COMPRENDE TAL DISPOSITIVO**

PRIORIDAD REIVINDICADA SI ☒ NO ☐ TIPO DE PRIORIDAD ANDINA ☐ UNIONISTA ☒

(33) País

(32) Fecha

(31) No. Solicitud

FR

05 de Noviembre de 1999

99 14197

Convención de París

Para Publicar a los ☐ 6 meses ☐ 12 meses ☒ 18 meses a partir de la fecha de la presente solicitud

Colo 12437 801 001 9 RCB/mrm ID 1

(51) CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

B65D 04/1000

2-1 JV 2000

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

La presente invención se relaciona con dispositivo que comprende una base apta para ser montada sobre un recipiente y que consta de un manguito que forma un diámetro interno (A) y un pistón apto para deslizarse en este diámetro interno (A) entre una primera posición desprendida con relación a la tapa y una segunda posición llamada de transferencia en la que una aguja hueca llevada por o que constituye el citado pistón atraviesa la tapa. El pistón y la base están formados de una sola pieza y unidos por al menos una lengüeta elástica apta para deformarse esencialmente según una dirección paralela a un eje central (X X') del diámetro interno (A) para acompañar el movimiento del pistón entre las primera y segunda posiciones citadas precedentemente.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Certificado de Existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica | ☐ |
| Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la SIC | ☐ |
| Recibo de la tasa respectiva <i>por v/r de \$608 000</i> | ☒ |
| Recibo de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación | ☐ |
| Si se reivindica prioridad Andina | |
| Copia de la primera solicitud | ☐ |
| Traducción oficial | ☐ |
| Si se reivindica prioridad Unionista | |
| Copia certificada de la primera solicitud | ☐ |
| Nota: Debe presentarse dentro de los tres (3) meses, contados a partir de la fecha de radicación de la solicitud posterior | |
| Traducción simple | ☐ |
| Capítulo descriptivo | ☒ |
| Dibujos planos necesarios <i>(4 pape)</i> | ☒ |
| Capítulo reivindicatorio | ☒ |
| Tarjeta archivo propietarios según formato | ☒ |
| Tarjeta archivo temático según formato | ☒ |
| Extracto para publicación según formato | ☒ |
| Arte final 12 x 12 cms Y 6x6 cms | ☐ |
| Otros Documentos | ☐ |

SOLICITO LA CONCESION DE LA PATENTE DE INVENCION Y DECLARO QUE LA INVENCION ES NUEVA Y DE MI PROPIEDAD

FIRMA

NOMBRE

Emilio Ferrero
EMILIO FERRERO

488 019 de Ueaquén

T.P. No. 31 929

**DISPOSITIVO DE CONEXIÓN ENTRE UN RECIPIENTE Y UN
CONTENIDO Y CONJUNTO LISTO PARA EL EMPLEO QUE
COMPRENDE TAL DISPOSITIVO**

La invención trata sobre un dispositivo de conexión entre un recipiente cerrado y un contenido. La invención también trata sobre un conjunto listo para el empleo que comprende entre otros un recipiente cerrado y un dispositivo de conexión del tipo citado precedentemente.

En el campo del acondicionamiento de medicamentos se conoce almacenar un componente de una preparación farmacéutica tal como por ejemplo su principio activo en un recipiente cerrado con una tapa de material relativamente flexible, por ejemplo de elastómero. Se puede introducir un líquido en este recipiente después de perforación de la tapa para disolver o poner en suspensión el componente contenido en el recipiente, esto con el fin de obtener una preparación particularmente un medicamento o una vacuna, bajo forma líquida y lista para ser administrada al paciente.

Por los documentos WO-A-97/10 156 WO-A 98/37 854 y US-A-5,925 029 se conocen dispositivos de conexión que comprenden cada uno una base adaptada para cubrir el cuello de un recipiente y que se prolonga por un anillo o casquillo que forma un diámetro interno mientras que un pistón se monta deslizante en este diámetro interno. El pistón está previsto para ser empujado hacia una posición de transferencia en la que una aguja hueca llevada por este pistón atraviesa la tapa del recipiente. Estos

dispositivos deben incorporar medios de mantenimiento en posición del pistón en cada una de sus dos posiciones, es decir en su posición separada de la tapa y en la posición de transferencia. Además deben ser previstos otros medios para guiar en traslación al pistón evitando, tanto como se pueda, una rotación del mismo ya que tal rotación es perjudicial para una perforación eficaz de la tapa. En particular una rotación de la aguja en el momento de la perforación podría conducir a la formación de virutas en la tapa. Estos medios de guía implican una cierta complejidad de las piezas constitutivas de los dispositivos conocidos lo que encarece otro tanto su costo, mientras que diferentes piezas fabricadas individualmente deben ser concebidas y tratadas de manera unitaria.

Son estos inconvenientes los desea más particularmente remediar la invención proponiendo un dispositivo de conexión en el que el pistón es eficazmente guiado en su movimiento de traslación entre las posiciones citadas precedentemente mientras que el precio de costo del conjunto del dispositivo puede disminuirse sensiblemente con relación al de los dispositivos conocidos.

Con esta intención la invención se refiere a un dispositivo de conexión entre un recipiente cerrado y un contenido que este recipiente comprende un cuello cuya abertura está obturada por una tapa mientras que el dispositivo de conexión comprende una base apta para ser montada sobre el recipiente y que consta de un manguito que forma un diámetro interno y de un pistón apto para deslizarse en este diámetro, entre una primera posición desprendida con relación a esta tapa y una segunda posición llamada de transferencia en la

que una aguja hueca llevada por o que constituye el pistón atraviesa esta tapa. Este dispositivo se caracteriza porque el pistón y la base están formados en una sola pieza y unidos por al menos una lengüeta elástica apta para deformarse esencialmente según una dirección paralela a un eje central del diámetro interno para acompañar el movimiento del pistón entre las posiciones citadas precedentemente

Gracias a la invención, la base y el pistón pueden ser moldeados en una sola operación lo que permite optimizar la gama de fabricación del dispositivo de la invención y disminuir el costo. La o las lengüetas elásticas determinan la intensidad de la fuerza que debe aplicar un usuario para desplazar el pistón y la aguja entre la primera y la segunda posición que esta fuerza puede ser relativamente poco importante, lo que facilita su utilización por parte del personal médico. En particular el pistón es mucho más fácil de desplazar que en el caso en el que está unido a la base por una o varias patas divisibles cuya ruptura podría demandar una fuerza importante. La o las lengüetas del dispositivo de la invención que se deforman esencialmente según la dirección de traslación del pistón, no se deforman en una dimensión que permitiría una rotación del pistón. Esto es porque estas lengüetas constituyen también medios de guía en traslación sin rotación del pistón entre estas dos posiciones.

Según aspectos ventajosos pero no obligatorios de la invención el dispositivo incorpora una o varias de las siguientes características

- Comprende varias lengüetas elásticas repartidas alrededor del eje central del diámetro interno lo que permite repartir la guía obtenida gracias

a las lengüetas

- La o las lengüetas tienen un ancho medido segun una direccion globalmente paralela a una superficie radial del diámetro interno sensiblemente superior a su espesor medido segun una dirección globalmente perpendicular a esta superficie Esta geometria de las lengüetas permite conferirles una buena rigidez en torsión de tal manera que se oponen eficazmente a una rotación del pistón alrededor del eje central del diámetro interno Se puede en particular prever que su ancho sea superior a cinco veces su espesor La o las lengüetas presentan de este modo una rigidez en torsión suficiente para guiar el pistón en traslacion, sin rotacion notable, en el diametro interno

- En posicion de transferencia la o las lengüetas forman dos zonas de apoyo contra una superficie radial interna del diámetro interno y contra una superficie radial externa del pistón

- La base lleva medios de enclavamiento elastico sobre el cuello del recipiente, que un anillo de zunchado de estos medios en posición enclavada sobre este cuello está previsto alrededor de estos medios que este anillo está formado de una sola pieza con una caperuza de protección de la base, mientras que una zona divisible continua une este anillo y esta caperuza Esta zona divisible esta ventajosamente formada por una membrana estanca a los liquidos y a los gases de tal manera que protege eficazmente la base contra una polucion microbiana en el curso del almacenamiento de un recipiente equipado con un dispositivo conforme a la invencion Por la expresion "estanca a los liquidos y a los gases" se entiende que la membrana

es estanca a las presiones que habitualmente soporta tal dispositivo particularmente durante su almacenamiento

- La base comprende medios de apoyo sobre la superficie externa de la tapa alrededor de la aguja hueca, que el diámetro de estos medios es ligeramente superior al diámetro de esta aguja. Estos medios permiten de este modo evitar una curvatura de la tapa en el momento de su perforación y guiar en caso de necesidad la aguja en el momento de la perforación. Se puede en particular prever que estos medios estén constituidos por un manguito que forma la parte del diámetro interno más próxima a la tapa que el borde de este manguito destinado a estar en apoyo contra la tapa tiene un perfil que permite una penetración superficial de este borde en la superficie externa de la tapa. De este modo se crea un volumen cerrado, de diámetro relativamente poco importante alrededor del pistón y en el interior del diámetro interno que este volumen limita la cantidad de producto susceptible de perderse a causa de una fuga entre la aguja y la tapa, en particular en el caso en el que la aguja no esté hundida en la tapa según una dirección rigurosamente paralela al eje central del diámetro interno.

La invención se refiere también a un conjunto listo para el empleo que comprende un recipiente cerrado que contiene un producto particularmente una preparación farmacéutica, que este recipiente está provisto de un cuello cuya abertura está obturada por una tapa, y un dispositivo de conexión tal como se describe precedentemente montado sobre el recipiente. Tal conjunto permite conservar de manera estéril un componente de un medicamento o de una vacuna, particularmente su principio activo y

prepararlo en tiempo útil por mezcla con un líquido mientras que su pistón se mantiene eficazmente en posición y guiado en el momento de un desplazamiento

La invención se comprenderá mejor y otras ventajas de la misma aparecerán más claramente a la luz de la descripción que continuara de un modo de realización de un dispositivo de conexión conforme a su principio dada únicamente a título de ejemplo y realizada con referencia a los dibujos anexos en los que

- la Figura 1 es una vista fragmentada de costado de un conjunto listo para el empleo conforme a la invención y de una jeringa prevista para cooperar con este conjunto

- la Figura 2 es un corte axial del dispositivo montado sobre el conjunto de la Figura 1 en configuración de almacenamiento

- la Figura 3 es una vista en perspectiva con corte parcial de la pieza que forma base del dispositivo de la Figura y

- la Figura 4 es un corte análogo a la Figura 2 mientras que el dispositivo está en configuración de transferencia.

El dispositivo 1 conforme a la invención tiene una doble función. Asegura por una parte la inviolabilidad de un recipiente 2 por ejemplo un frasco de vidrio que contiene un producto no representado y previamente cerrado o tapado. Este producto puede ser un polvo destinado a formar una vacuna bebible. Puede tratarse de todo otro tipo de preparación farmacéutica, en particular de todo tipo de medicamento.

El dispositivo 1 permite por otra parte asegurar o establecer una

conexión estanca entre el interior del recipiente 2 y el interior de otro contenido, tal como una jeringa 3 que contiene un líquido destinado a poner en solución o en suspensión el producto contenido en el recipiente 2. En lugar de una jeringa, el contenido 3 podría estar formado por una bolsa blanda, otro frasco de vidrio o todo otro contenido.

El frasco 2 consta de un cuello 4 cuya abertura 4a está obturada de manera estanca por una tapa 5 realizada en un material relativamente flexible por ejemplo en elastómero particularmente en caucho. Según una variante no representada de la invención puede estar dispuesta una capsula alrededor de la tapa 5 y de una parte anular externa 4b del cuello 4 que esta capsula está provista de una abertura central a través de la que es posible perforar la tapa 5. La tapa 5 consta de una parte central 5a casi cilíndrica, adaptada a una ensambladura flexible y estanca en el interior de la abertura 4a y una parte 5b aplanada, apoyada sobre la parte 4b y eventualmente recubierta por la cápsula.

El dispositivo 1 está esencialmente formado por dos piezas realizadas por inyección en material plástico por ejemplo de polietileno y/o de polipropileno a saber un elemento de base o base 10 destinado a ser montado alrededor de los elementos 4 y 5 y una cubierta externa 40.

La base 10 comprende una parte cilíndrica 11 prevista para ser centrada sobre el eje X-X' de simetría de los elementos 2, 4 y 5. Esta parte 11 comprende un borde inferior 11a que presenta en corte transversal un perfil en punta destinado a penetrar superficialmente en la superficie superior o expuesta 5c de la tapa 5. La parte 11 se prolonga por varias patas elásticas 12.

equipadas cada una con un pico 13 apto para cooperar con la superficie externa del cuello 4 con el objeto de un enclavamiento elastico de la base 10 sobre el cuello

En la unión entre las patas 12 y la parte 11 la base 10 esta provista de dientes 14 que forman dispositivo de bloqueo en rotacion de la base 10 con referencia a la tapa 5 en la que los dientes 14 estan en agarre

En la parte opuesta a los dientes 14 con relacion a la zona 15 de unión entre las patas 12 y la parte 11 la base 10 lleva una segunda serie de dientes 16

En la parte opuesta al borde 11a la parte 11 se prolonga por una banda anular 17 de unión con un manguito 18 que forma un diametro interno A de almacenamiento y de desplazamiento de un pistón 19 constituido por una aguja hueca. La superficie radial interna 20 del manguito 18 es globalmente cilindrica y centrada sobre el eje X-X' que es de este modo el eje central del diametro interno A mientras que su superficie externa 21 es ligeramente tronconica y que lleva dos orejas doblemente biseladas 22 y 22' que le permiten cooperar con un sistema de fijación de la jeringa 3 de tipo *LUER LOCK* por medio de una tuerca 6 de montaje de la jeringa 3 sobre la base 10. La union entre la jeringa 3 y la tuerca 6 puede obtenerse por pinzado o por el hecho que la tuerca 6 forma parte integrante de la jeringa 3

La aguja hueca 19 forma un canal central 23 y tres aberturas 24 de las cuales dos aparecen en las Figuras 2 y 4 en la proximidad de su punta afilada 25

Como resulta más particularmente en la Figura 3 el manguito 18 y la

aguja 19 están unidos por tres lengüetas elásticas 26 de tal manera que los elementos 11 a 26 forman una sola pieza monobloc que constituye la base 10

Las lengüetas 26 tienen un ancho l medido paralelamente a la superficie 20 o a la superficie radial externa 27 de la aguja 19, ampliamente superior a su espesor e que se mide perpendicularmente a las superficies 20 y 27. De este modo las lengüetas 26 pueden deformarse según una dirección paralela al eje X-X' pero presentan una rigidez relativamente importante en rotación alrededor del eje X-X'. En la práctica el ancho l es al menos cinco veces superior al espesor e.

El borde 18a del manguito 18 que está opuesto al anillo 2 presenta, como el borde 11a un perfil en punta que le permite penetrar superficialmente en la superficie 5c de la tapa 5 que un volumen hueco 28 está definido entre la parte del manguito 18 más próxima a la tapa 5 y la parte cilíndrica 11.

La cubierta 40 también es monobloc y comprende un anillo 41 que sirve de abrazadera a las patas 12 cuando los picos 13 están en lugar bajo la parte 4b del cuello 4. El anillo 41 está bordeado por una brida interna 41a de bloqueo bajo los picos 13. Este anillo 41 se prolonga por un segundo anillo 42 de diámetro ligeramente inferior y que rodea más específicamente la parte 11 de la base 10. A nivel de la zona 43 de unión entre los anillos 41 y 42 y sobre su superficie interna, la cubierta 40 está provista de dientes 44 previstos para cooperar con los dientes 16 de la base 10 con el fin de permitir una inmovilización en rotación de la cubierta 40 con relación a la base 10.

//

Sobre su superficie radial interna el anillo 42 lleva tres nervaduras 45 centradas sobre el eje X-X' y perpendiculares al mismo destinadas a crear un ensamblado estanco sin interposición de unión entre la base 10 y la cubierta 40. En ensamblado entre la base 10 y la cubierta 40 es estanco en la medida que el anillo 42 lleva al menos una nervadura del tipo de las nervaduras 45. El número exacto de nervadura, que puede ser inferior o superior a tres, depende de la elección de concepción.

Una caperuza 46 es parte integrante de la cubierta 40 y está unida a un borde superior del anillo 42 por una zona divisible continua 47 de bajo espesor. La zona 47 puede tener un espesor comprendido entre 0,5 y 1 décimo de milímetro.

Un dispositivo 1 está montado sobre un recipiente 2 en la configuración de las Figuras 2 y 3 durante un período relativamente largo en el momento del almacenamiento del producto contenido en el recipiente 2. Cuando conviene conectar la jeringa 3 al recipiente 2, la caperuza 46 se retira ejerciendo sobre la misma un movimiento de rotación R que tiene por efecto desgarrar la zona 47 ya que los elementos 10 a 45 se inmovilizan en rotación alrededor del cuello 4.

Es posible entonces introducir el extremo 3a de la jeringa 3 en el interior del manguito 18 sirviéndose de la tuerca 6 para forzar la progresión del extremo 3a en el manguito 18. También es posible empujar la jeringa 3 en dirección al recipiente 2 particularmente cuando la jeringa no está equipada con una tuerca del tipo de la tuerca 6 con el fin de transmitir un movimiento de traslación a la aguja 19. De este modo se crea una fuerza de

/2

empuje sobre la aguja 19 representada por la flecha F en la Figura 4 de tal manera que la aguja perfora la tapa 5 lo que permite poner en comunicación el volumen interior del recipiente 2 y un canal 3b del extremo 3a, a través del canal 23 y las aberturas 24

En esta configuración las lengüetas 26 han sido deformadas con relación a su configuración de las Figuras 2 y 3

En la configuración de las Figuras 2 y 3 cada lengüeta 26 tiene un extremo 29 solidario del pistón 19 alejado a una distancia d con relación a la superficie 5c mientras que su extremo 30 solidario de la superficie 20 está alejado a una distancia d' con relación a la misma superficie 5c. La distancia d es superior a la distancia d' en la configuración de las Figuras 2 y 3. Por el contrario en la configuración de la Figura 4 la distancia d es inferior a la distancia d' que permanece constante. En otros términos el extremo 29 de cada lengüeta 26 se acerca a la tapa 5 en el momento de la traslación de la aguja o pistón 19 que corresponde a la perforación de la tapa 5.

En la configuración de la Figura 4 las lengüetas 26 forman dos zonas 31 y 32 de apoyo respectivamente contra las superficies 27 y 20 de tal manera que la progresión de la aguja 19 en dirección al volumen interior del recipiente 2 está bloqueada en esta configuración. De este modo las lengüetas 26 pueden constituir un tope del desplazamiento de la aguja 19 en el momento de la perforación de la tapa 5.

Durante la perforación de la tapa 5 el borde 18a del manguito 18 está permanentemente en apoyo firme contra la tapa 5 lo que permite evitar todo efecto de curvatura de la tapa a consecuencia de una deformación de su

materia constitutiva. Además, la penetración superficial del borde 18a en la superficie 5c garantiza una hermeticidad entre el volumen 50, definido en el interior del manguito 18 alrededor de la aguja 19 y entre la tapa 5 y el extremo 3a de la jeringa 3 y el volumen 28. El volumen muerto 50 constituye el volumen en el que podría fluir una parte del líquido que proviene del recipiente 2 como consecuencia de una fuga entre la aguja 19 y la tapa 5. De este modo la pérdida máxima del líquido activo se confina a este volumen 50 que puede ser relativamente bajo como consecuencia de la diferencia de diámetro poco importante entre las superficies 20 y 27.

La elasticidad de las lengüetas 26 puede elegirse, de tal manera que su configuración representada en la Figura 4 es una configuración estable en este sentido que la aguja 19 no tiene tendencia a volver a subir en dirección de la desembocadura del manguito 18 equipado con la brida 22 comprendida allí después del retiro del extremo 3a.

REIVINDICACIONES

1 - Dispositivo de conexión (1) entre un recipiente cerrado (2) y un contenido (3) que el citado recipiente cerrado comprende un cuello (4) cuya abertura (4a) está obturada por una tapa (5) que el citado dispositivo de conexión comprende

- una base (10) apta para ser montada sobre el citado recipiente y que consta de un manguito (18) que forma un diámetro interno (A) y

- un pistón (19) apto para deslizarse en el citado diámetro interno entre una primera posición desprendida con relación a la citada tapa y una segunda posición llamada de transferencia, en la que una aguja hueca llevada por o que constituye el citado pistón atraviesa la citada tapa

caracterizado porque el citado pistón (19) y la citada base (10) están formados por una sola pieza y unidos por al menos una lengüeta elástica (26) apta para deformarse, esencialmente según una dirección paralela a un eje central (X-X') del citado diámetro interno (A) para acompañar el movimiento del citado pistón entre las citadas primera y segunda posiciones

2 - Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado porque comprende varias lengüetas elásticas (26) repartidas alrededor del citado eje central (X-X')

3 - Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque la citada o las citadas lengüetas (26) tienen un ancho (1) medido según una dirección globalmente paralela a una superficie radial (20 27) del citado diámetro interno (A) sensiblemente superior a su espesor

/

(e), medido segun una direccion globalmente perpendicular a la citada superficie

4 - Dispositivo segun la reivindicación 3 caracterizado porque el citado ancho (1) es superior a cinco veces el citado espesor (e)

5 - Dispositivo segun una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en posicion de transferencia, la citada o las citadas lengüetas (26) forman dos zonas (31 32) de apoyo contra una superficie radial interna (20) del citado diametro interno (A) y contra una superficie radial externa (27) del citado piston (19)

6 Dispositivo segun una de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque la citada base (10) lleva medios (12 13) de enclavamiento elastico sobre el citado cuello (4) que un anillo (42) de zunchado de los citados medios en posición enclavada sobre el citado cuello esta previsto alrededor de los citados medios que el citado anillo esta formado en una sola pieza con una caperuza (46) de proteccion de la citada base que una zona divisible (47) une el citado anillo y la citada caperuza

7 - Dispositivo según la reivindicación 6 caracterizado porque la citada zona divisible (47) esta formada por una membrana estanca a los líquidos y a los gases

8 Dispositivo según una de las reivindicaciones precedentes caracterizado porque la citada base (10) comprende medios (18a) de apoyo sobre la superficie externa (5c) de la citada tapa (5) alrededor de la citada aguja hueca (19) que el diámetro de los citados medios es ligeramente superior al diametro de la citada aguja

9 - Dispositivo segun la reivindicación 8 caracterizado porque los citados medios de apoyo estan constituidos por la parte del citado manguito (18) mas proxima a la citada tapa (5) que el borde (18a) del citado manguito destinado a estar en apoyo contra la citada tapa tiene un perfil que permite una penetración superficial del citado borde en la citada superficie (5c) de la citada tapa

7

10 - Conjunto listo para el empleo que comprende un recipiente cerrado (2) que contiene un producto particularmente una preparación farmaceutica que el citado recipiente está provisto de un cuello (4) cuya abertura (4a) está obturada por una tapa (5) y un dispositivo de conexion (1) segun una de las reivindicaciones precedentes montado sobre el citado recipiente

RESUMEN

Este dispositivo comprende una base (10) apta para ser montada sobre un recipiente (2) y que consta de un manguito (18) que forma un diámetro interno (A) y un pistón (19) apto para deslizarse en este diámetro interno (A) entre una primera posición desprendida con relación a la tapa (5) y una segunda posición llamada de transferencia, en la que una aguja hueca (19) llevada por o que constituye el citado pistón atraviesa la tapa (5). El pistón (19) y la base (10) están formados de una sola pieza y unidos por al menos una lengüeta (26) elástica apta para deformarse esencialmente según una dirección paralela a un eje central (X-X) del diámetro interno (A) para acompañar el movimiento del pistón entre las primera y segunda posiciones citadas precedentemente.

Figura 2

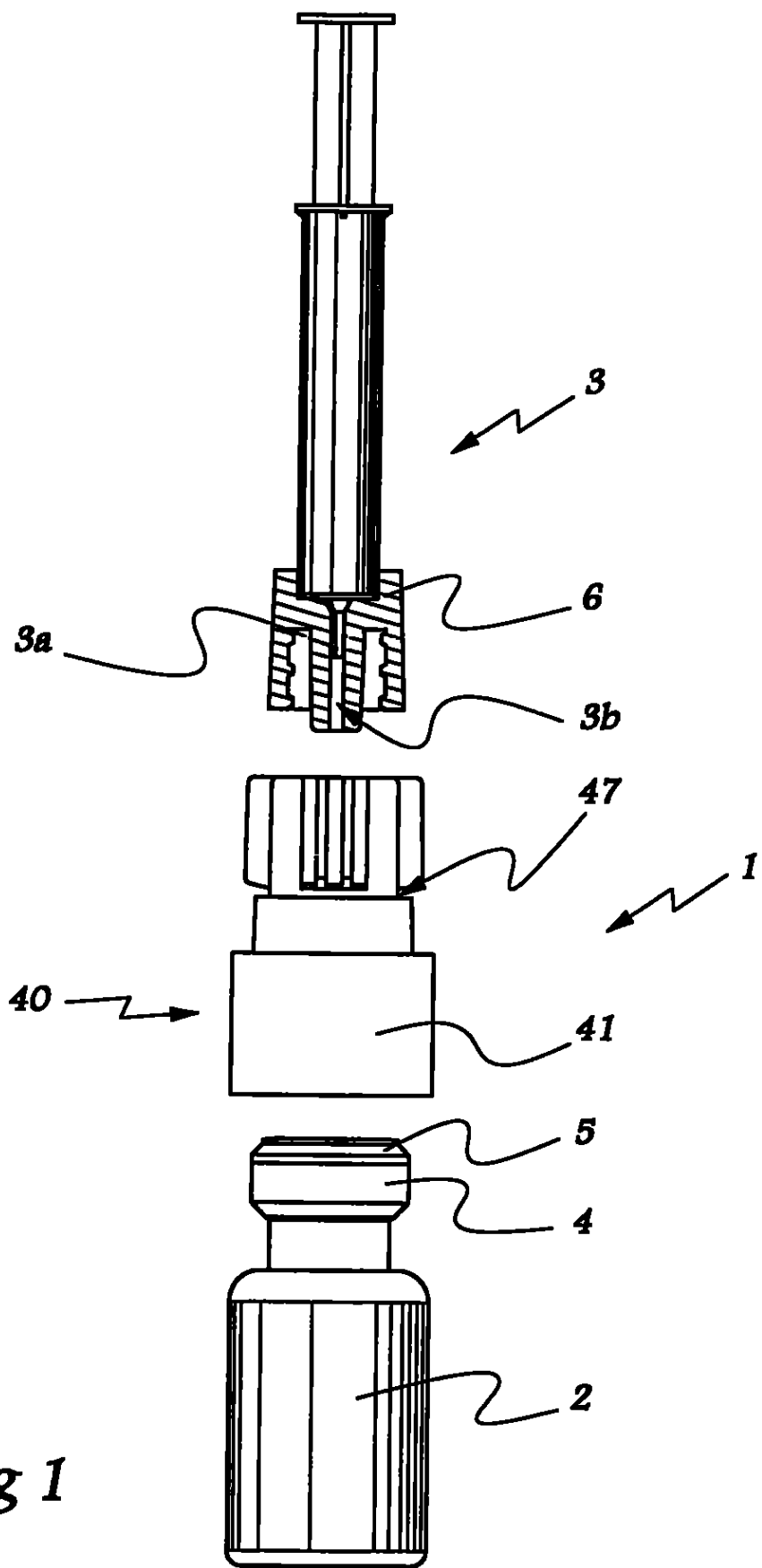


Fig 1

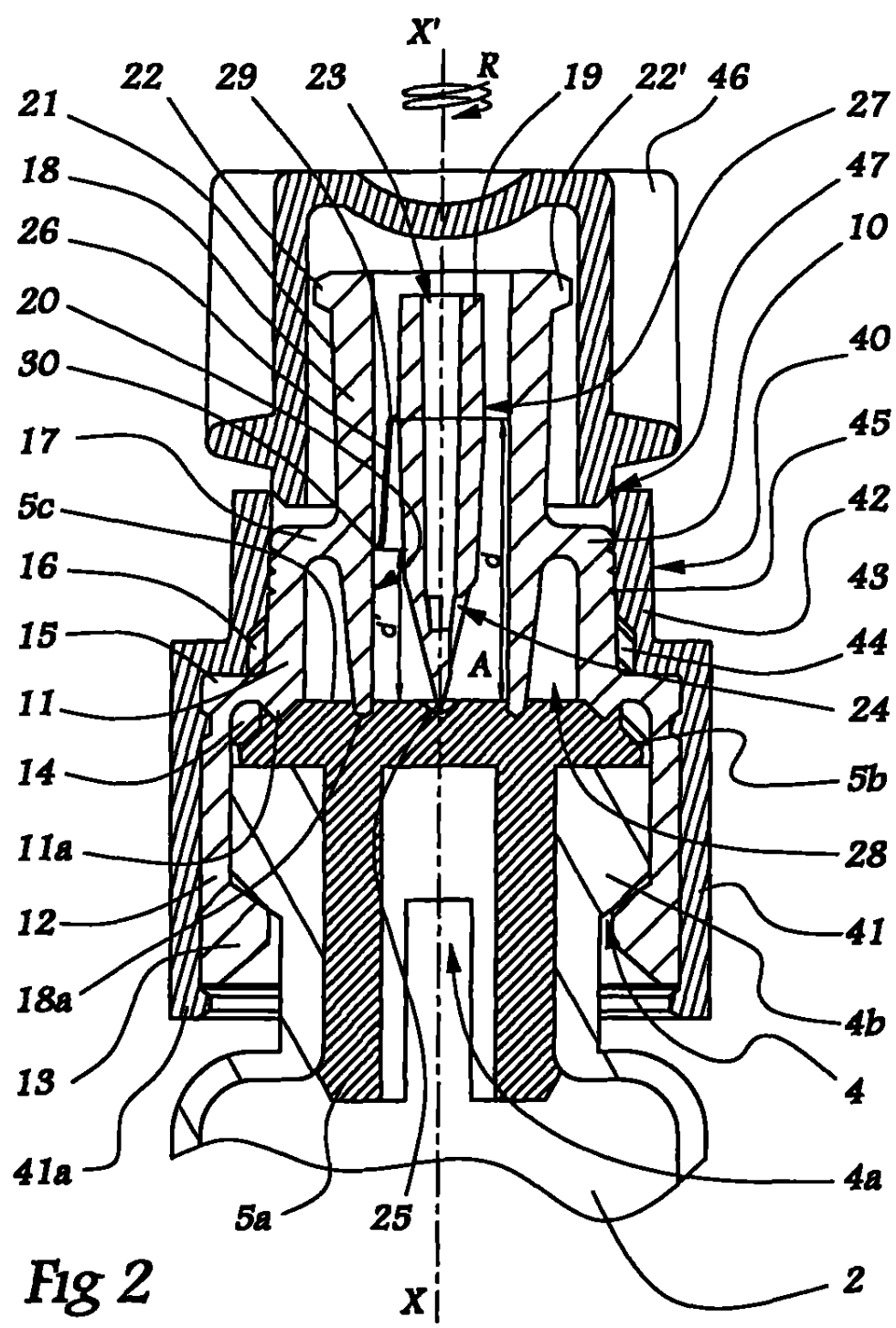


Fig 2

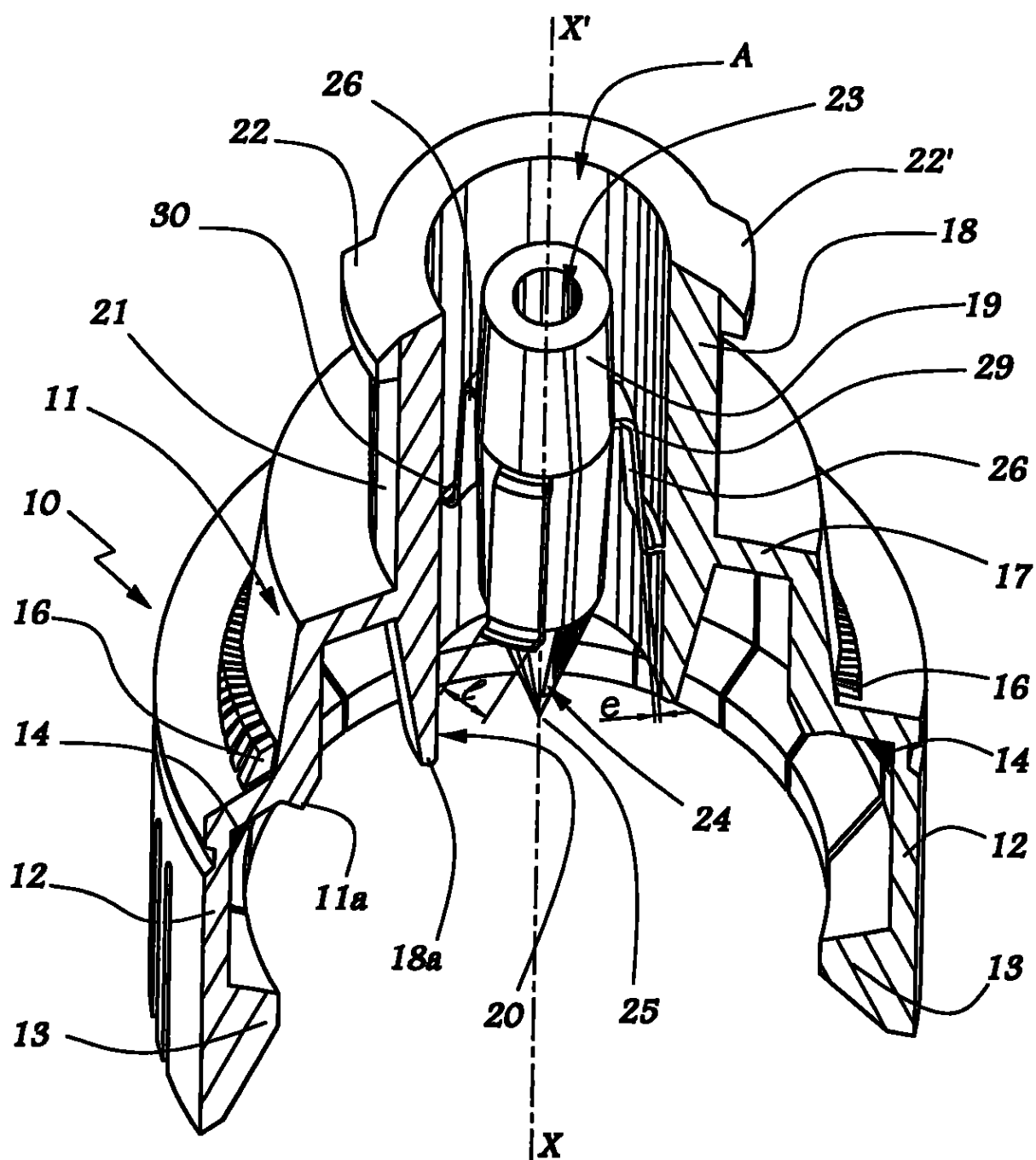


Fig 3

Folio 24 extracto
→

RC 22 20

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

NIT 800176089 2

Radicación 00083592 00000000 Folios 25
Fecha (MM) 2000-11-02 17:08:50
Trámite 1 000 PATENTES D 1 REGISTRAR 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA 67 907
FECHA : OCTUBRE 30 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No PAGO	Vr PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050 00120 6	2825228	38 746,000 00

***** CONCEPTO *****

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01	SOLICITUDES	608,000 00
		TRANITES DE SOL DE PATENTE DE IN	608,000 00
		TOTAL 1	608,000 00

SON SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No



Carrera 13 No 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador 334 12 21
Fax 281 31 25
e-mail info@sic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D C Colombia

23



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADM

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion 00003592 00000000 Folios 25
Fecha (AMB): 2000-11-02 17:00:50
Trámite : 002 PATENTES y 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC
Dependencia 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION []

- Nombre e identificación del Solicitante []
- Nombre e identificación del Inventor []
- Título o nombre de la invención []
- Descripción []
- Reivindicaciones [] 14
- Resumen [] 17
- Comprobante de Pago [] 25
- Poder cuando proceda []
- Copia de la primera solicitud de patente si reivindica prioridad señalándola expresamente []
- Firma del solicitante o apoderado []

COMPLETA []

INCOMPLETA []

DISEÑO INDUSTRIAL []

- Nombre e identificación del peticionario []
- Nombre e identificación del inventor o diseñador []
- Indicación del género de productos para los cuales debe utilizarse []
- Representación gráfica []
- Comprobante de pago []
- Poder cuando proceda []
- Firma del solicitante o apoderado []

COMPLETA []

INCOMPLETA []


Firma Responsable

Fecha _____

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador 334 12 21-2 3-4
Fax 281 31 25 e-mail info@sc.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. Colombia



24

Industria y Comercio

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES R I N T E N D E N C I A
PRIMER EXAMEN DE FORMA

EXPEDIENTE 00-83592

Practicado el examen jurídico de acuerdo con lo establecido en el art. 21 de la Decisión 344 se determinó que esta solicitud de Patente de invención

SI ☐ NO ☒ NO APLICABLE ☐ Presentó los poderes necesarios en forma correcta (Decisión 344 art 14-a)

SI ☐ NO ☒ NO APLICABLE ☐ Acreditó en forma correcta la existencia y representación de la persona jurídica solicitante (art 14-c de la Decisión 344 literal g) del art. 4 del Decreto 117/94)

SI ☒ NO ☐ NO APLICABLE ☐ Presentó en forma correcta el comprobante de pago por la tasa de presentación establecida (art 13-f de la Decisión 344 y la Resolución 02 del 4 de Enero del 2000)

SI ☒ NO ☐ EXTEMPORANEAMENTE ☐ Reivindicó prioridad dentro del plazo y de acuerdo con lo previsto en el Artículo 4 del Convenio de París

SI ☐ NO ☒ NO APLICABLE ☐ Presentó copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad al momento de radicar la solicitud nacional

SI ☐ NO ☒ NO APLICABLE ☐ Presentó la traducción del capítulo reivindicatorio de la solicitud de la cual se reivindica prioridad (Art. 4 D-3 Convenio de París Concepto 5 de enero de 1999 S I C)

SI ☐ NO ☒ CUMPLE LOS REQUISITOS JURIDICOS

OBSERVACIONES JURÍDICAS CONVENIO DE PARIS Deberá presentar copia certificada su conformidad por la Administración que recibió la solicitud de la cual reivindica prioridad en cualquier momento dentro del plazo de tres (3) meses contados a partir de la fecha de depósito de la solicitud posterior La omisión de esta formalidad implicará la pérdida del derecho de prioridad

En consecuencia se conceptúa que esta solicitud

SI ☐ NO ☒ Se ajusta a los aspectos FORMALES indicados en la Decisión 344 y por tanto

SI ☐ NO ☒ Se recomienda PUBLICAR el extracto correspondiente

Bogotá D C 7 de Noviembre del 2000

EXAMINADOR JURIDICO

202022

Carrera 13 No 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador 334 12 21
Fax 281 31 25
Santa Fe de Bogotá D C Colombia

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

PRIMER EXAMEN DE FORMAEXPEDIENTE no 00083592

25

CONCEPTO TÉCNICO no 1911CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE PATENTES B65D 41/00Practicado el examen de acuerdo lo establece el Art 21 de la Decisión 344 se determinó que la presente solicitud de *patente de invención*

- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del inventor (Art. 8 Art 13-a)
- SI ☒ NO ☐ Contiene la identificación correcta del solicitante (Art 13-a)
- SI ☒ NO ☐ Contiene el resumen con el objeto y finalidad de la invención en forma correcta (Art. 13-e)
- SI ☒ NO ☐ Contiene el título o nombre de la invención en forma correcta (Art 13-b)
- SI ☒ NO ☐ Contiene la descripción clara y completa de la invención (Art 13-c)
- SI ☒ NO ☐ Contiene los dibujos correctos (Art 14-c junto con el literal d) del Art 4 del Dto 117 del 94)
- SI ☒ NO ☐ Contiene las unidades de medida en el sistema exigido (Art 14-c junto con el Dto 3464 del 26 de diciembre de 1980)
- SI ☐ NO ☒ Contiene una o más reivindicaciones en forma correcta que precisen la materia para la cual solicita protección mediante la patente (Art. 13-d)
- SI ☒ NO ☐ Contiene el extracto de acuerdo con el literal c) del artículo 4 de Dto 117 del 94
- SI ☐ NO ☒ Contiene el arte final del dibujo característico de acuerdo con el literal c) del artículo 4 y el artículo 27 del Dto 117 del 94
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta de archivo temático (forma P 104) en forma correcta (Art 14-c junto con el literal b) del Art. 4 del Dto 117 del 94)
- SI ☒ NO ☐ Contiene la tarjeta de archivo de propietarios (forma P 105) en forma correcta (Art 14-c junto con el literal b) del Art 4 del Dto 117 del 94)

SI ☐ NO ☒**CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE FORMA**OBSERVACIONES Y OTROS SI ☒ NO ☐ Ver hoja(s) anexa(s)EXAMINADOR TÉCNICO **202014**Santa Fe de Bogotá, D.C., Noe 10 de 2000

**DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
PATENTES
PRIMER EXAMEN DE FORMA**

EXPEDIENTE No 0083582

**TITULO DISPOSITIVO DE CONEXIÓN ENTRE UN RECIPIENTE Y UN CONTENIDO Y
CONJUNTO LISTO PARA EL EMPLEO QUE COMPRENDE TAL DISPOSITIVO**

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE PATENTES

B 65 D 41/00

FOLIO No 29

La solicitud presenta defectos de forma en los siguientes aspectos

1 La reivindicación 10 no precisa claramente lo que desea proteger. Se refiere a conjunto pero no define precisamente el contexto técnico con el que se relaciona para después caracterizar lo que comprende o su configuración. Se sugiere aclarar el preámbulo de la reivindicación 10 definiendo el contexto técnico con el que se relaciona el "conjunto" que desea proteger antes de caracterizarlo.

2 Debe presentar los artes finales dos copias en tamaño 12cm por 12cm en papel y fotográfico o mantequilla para publicación con el extracto y una de 6cm por 6cm para anexar a la tarjeta blanca.

Examinador Técnico de Patentes		Fecha
Código No 14	Jefe División Nuevas Creaciones	10 / 11 /2000

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

EXPEDIENTE 00-83592

AUTO 3934

DISPONE

ARTICULO PRIMERO Conforme lo establece el artículo 22 de la Decisión 344 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena requiérsele al solicitante para que dentro del plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del auto presente respuesta a las observaciones o complemente los antecedentes señalados en el examen de forma

ARTICULO SEGUNDO Notificar por estado el presente auto advirtiendo que contra el no procede recurso alguno en la vía gubernativa

NOTIFIQUESE Y CUMPLASE 28 NOV 2000
Dado en Bogotá D C a los _____

EL JEFE DE LA DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL

NOTIFICADO POR ESTADO

Bogotá D C 30 NOV 2000 notificado por anotación en estado de esta misma fecha

VENCIMIENTO NOTIFICACION ESTADO

SOLICITO PRORROGA TERMINO SI____ NO____

VENCIMIENTO TERMINO PRORROGA

202022

Carrera 13 No 27-00 Pisos 5 y 10
Conmutador 334 12 21
Fax 281 31 25
Santa Fe de Bogotá D C Colombia