

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



00 97141

UD DE
E DE
ION

SE/ERINDUSTRIA Y COMERCIO.

Radicación : 00097141 00000000 Folios : 31
Fecha (AGD) : 2000-12-21 16:49:45
Tramite : 602 PATENTES 3 1 REGISTRO/ 411 PRESENTA
Dependencia : 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

DATOS DEL SOLICITANTE

(71) Nombres y Apellidos o Razón Social ETHICON, INC.
No. de Identificación _____
Representante Legal (Persona Jurídica) _____
País de Domicilio ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.
Departamento o Estado NEW JERSEY
Dirección U.S. Route 22, Somerville, New Jersey 08876
Ciudad SOMERVILLE Teléfono _____

(74) DATOS DEL APODERADO

Nombre JIMENA ESCOBAR URIBE
Dirección y Domicilio CRA. 11A No. 94-76, OFICINA 305
Ciudad BOGOTÁ, D.C. Teléfono 6 162051/61

DATOS DEL INVENTOR

(72) Nombre del Inventor (es) 1. THOMAS F. LILLEY JR.
Identificación _____
Dirección 1. SIMSBURY, CONNECTICUT, E.U.A.
Ciudad _____
Teléfono _____

DATOS DE LA PATENTE DE INVENCION

(54) Título de la Invención UNIDAD DE CATETER, ENSAMBLE INTRAVASCULAR Y MÉTODO PARA MOVER UN MIEMBRO ROMO EN UN CATÉTER.

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

(33) País ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Fecha DICIEMBRE 21, 1999 (31) No. Solicitud 09/469.742

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

(51) CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL A 61 M 25/16 2414/P.

RESUMEN CON EL OBJETO Y LA FINALIDAD DE LA INVENCION

Proveer una unidad de catéter, caracterizada porque comprende: una aguja; un cubo; un cuerpo accionador, el cuerpo accionador teniendo un primer miembro, en donde por lo menos uno de los miembros es acoplado al cubo; y el miembro despuntante es acoplado a una cámara de vacío y a un miembro de barrera, el miembro despuntante estando dispuesto coaxialmente dentro del agujero de la aguja. Igualmente, se refiere a un ensamble intravascular y método para mover un miembro como en un catéter.

ANEXOS DE LA SOLICITUD

Certificado de existencia y Representación Legal cuando el solicitante sea Persona Jurídica No. 15.439	☒
Los poderes debidamente otorgados, o mención de su protocolización ante la SIC No. 15.439	☒
Recibo de la tasa respectiva No. 76,800	☒
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	☒
Capítulo reivindicatorio	☒
Tarjeta archivo propiedad 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

Jimena Escobar Uribe
JIMENA ESCOBAR URIBE

C.C. 39.778.452 Ucaquán.

T.P. No. 68.228

2414



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO Folios: 31
 Radicación : 00077141 00000000
 Fecha (AMD): 2000-12-21 16:49:45
 Trámite : 602 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAR
 Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 76,800
 FECHA : DICIEMBRE 14 DE 2000

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
ESCOBAR URIBE ASOCIADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00110-6	2947523	8,497,000.00

***** CONCEPTO *****

CART. HISTORICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	608,000.00
	TOTAL :	\$ 608,000.00

SON SEISCIENTOS OCHO MIL PESOS.

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No.

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
 Conmutador: 382 0840
 Fax: 350 5220
 e-mail: info@sic.gov.co
 www.sic.gov.co
 Bogotá, D.C., Colombia

Solicito expresamente a nombre de la sociedad **ETHICON, INC.**, sociedad constituida de conformidad con las leyes de New Jersey, domiciliada en Somerville, New Jersey, Estados Unidos de América, el otorgamiento de Patente para la invención titulada " UNIDAD DE CATÉTER, ENSAMBLE INTRAVASCULAR Y MÉTODO PARA MOVER UN MIEMBRO ROMO EN UN CATÉTER ".

Clase : A 61


JIMENA ESCOBAR URIBE
C.C. 39.779.452 de Usaquén
T.P. 68.228
Cod. 5376

CATETER DE SEGURIDAD AUTODESPUNTANTE

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

5

CAMPO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere generalmente a dispositivos intravasculares, y más específicamente a un aparato despuntante.

10

DESCRIPCION DE LA TECNICA RELACIONADA

Los ensambles intravasculares tales como los ensambles de catéter se usan generalmente para pasar fluidos entre un dispositivo tal como una jeringa o un dispositivo de instilación, o desde lúmenes del cuerpo tales como venas o arterias, u otros sitios objetivo internos. Un ensamble de catéter incluye usualmente un cubo, un catéter y una aguja. Un ojillo es insertado típicamente en el catéter. El catéter, junto con el ojillo, es insertado entonces en una abertura en la boca del cubo, y es asegurado al cubo ajustando con presión el ojillo dentro de la boca del cubo. Una aguja es insertada entonces en el catéter. Una punta aguda de la aguja se usa para perforar un lumen del cuerpo, a fin de que se pueda tener acceso al lumen del cuerpo mediante el catéter y la aguja. Una vez que el catéter y la aguja se localizan dentro del lumen del cuerpo, la aguja es retirada. Una jeringa o un tubo de un dispositivo

de instilación es fijado entonces al cubo, de modo que los fluidos se puedan hacer pasar a través del cubo y el catéter entre el dispositivo de instilación o la jeringa y el lumen del cuerpo. El cubo se hace típicamente de materiales que proveen rigidez suficiente al mismo, y el catéter se hace usualmente de un material que es flexible.

Uno de los problemas potenciales asociados con un catéter implica la punta aguda de la aguja horadadora. Después de que el trabajador de la salud ha usado un catéter en un paciente, la punta afilada de la aguja que tiene fluidos corporales del paciente puede causar daño a otra persona debido a la punta afilada que entra en contacto con la piel de la otra persona. Por consiguiente, existe la necesidad de proveer catéteres que reduzcan la probabilidad de que una unidad de catéter cause daño a otra persona tal como un trabajador de la salud.

15

BREVE DESCRIPCION DE LA INVENCION

Una unidad de catéter comprende una aguja, un cuerpo accionador y un miembro despuntante alargado acoplado a una cámara de vacío y a un miembro de seguridad. El miembro despuntante está dispuesto coaxialmente dentro del agujero de la aguja. Otras características, modalidades y beneficios serán evidentes en vista de las figuras y la descripción detallada presentadas en la presente.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Las características, aspectos y ventajas de la invención serán más evidentes a partir de la descripción detallada, las reivindicaciones anexas y los dibujos acompañantes siguientes, en los cuales:

La figura 1 es una vista en perspectiva de un ensamble intravascular tal como un catéter de una modalidad de la invención.

La figura 2 es el mismo dispositivo de la figura 1, excepto que muestra el ensamble intravascular de la figura 1 en el cual el extremo proximal del primer miembro longitudinal se mueve de una posición extendida a una posición retraída.

La figura 3 muestra el mismo dispositivo de la figura 1, en donde ambos miembros longitudinales del cuerpo accionador son comprimidos.

La figura 4 muestra un gozne proximal alrededor del cual un miembro longitudinal gira en una modalidad de la invención.

La figura 5 muestra un ensamble intravascular de una modalidad de la invención aproximándose a la piel de un paciente.

La figura 6 muestra la inserción percutánea de una aguja del ensamble intravascular en el vaso sanguíneo de un paciente.

La figura 7 muestra el miembro despuntante del ensamble habiendo sido movido de una posición proximal a una posición distal, en donde el miembro despuntante se extiende más allá de la punta distal de la aguja del ensamble intravascular.

La figura 8 muestra que después de que la aguja y el aparato despuntante del ensamble han sido retirados, un catéter está próximo a ser insertado en la aguja horadora de un ensamble intravascular.

5

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

Se describen métodos y aparatos en donde un ensamble intravascular tal como una unidad de catéter se usa como modelo, de modo que el aparato despuntante del catéter se puede hacer avanzar o se puede

10 retraer con base en las acciones del usuario del catéter. En una modalidad, un cuerpo accionador comprende generalmente un primer y un segundo miembros longitudinales, en donde se aplica presión contra la porción proximal de un miembro del cuerpo accionador de un catéter, de modo que por lo menos un extremo tal como el extremo distal del miembro longitudinal

15 del cuerpo accionador, se aleja del miembro despuntante en una dirección hacia fuera liberando un cubo del catéter. En otra modalidad de la invención, el usuario puede comprimir un primer miembro longitudinal y un segundo miembro longitudinal en los extremos proximales de los miembros longitudinales. Esto hace que el extremo distal del primer miembro longitudinal

20 y el extremo distal del segundo miembro longitudinal liberen el cubo del catéter.

La figura 1 muestra una modalidad de la invención. La aguja 15 se extiende hacia fuera desde una boca 27. La aguja 15 está formada de

material tal como hipoentubado de acero inoxidable, y tiene una punta distal 20 biselada o de otra manera afilada. Un agujero hueco 22 se extiende longitudinalmente a través de la aguja 15.

Un alojamiento 75 de la cámara de vacío transparente se forma en el extremo proximal del miembro despuntante alargado 40. Existe un espacio entre el carro 55 y la boca 27 que permite que sangre u otros fluidos corporales entren. Un agujero hueco 77 de la cámara de vacío se extiende longitudinalmente a través del alojamiento 75 proximal de la cámara de vacío. El agujero longitudinal 77 de la cámara de vacío tiene una pared interior proximal cilíndrica de diámetro sustancialmente continuo. Existe una trayectoria de fluido continua desde el agujero interior hueco 77 y el agujero hueco 22 de la aguja 15 con y conectada al agujero hueco 22 de la aguja 15. Acoplado a la cámara de vacío está el carro 55 con miembro despuntante 40. El miembro despuntante 40 está asegurado al extremo proximal del carro 55.

El aparato despuntante 42 comprende un miembro despuntante alargado 40 y carro 55 usado para asegurar el miembro despuntante 40. El miembro despuntante alargado 40 está formado preferiblemente de material rígido tal como hipoentubado de acero inoxidable. El aparato despuntante 28 tiene un diámetro exterior que es ligeramente menor que el diámetro interior del agujero hueco 22 de la aguja 15. Esto permite que el miembro despuntante se deslice fácilmente en el agujero hueco 22 de la aguja 15. Una punta distal roma se forma en el extremo del miembro despuntante 40.

El miembro despuntante 40 está formado sobre, o de otra manera está asociado con, el aparato despuntante 42 para anclar o mantener al miembro despuntante en sus posiciones "no despuntante" y "despuntante" respectivas. Una junta 50 se usa como sello deslizante entre el carro 55 y la boca 27, o cuerpo accionador. Un sello también se puede formar con un sello de labio flexible que es una característica integral del carro 55 o con espacio libre suficientemente pequeño entre el carro 55 y el cuerpo accionador/reborde de aguja. Varios métodos se pueden usar para asegurar el miembro despuntante 40 al carro 55. Por ejemplo, el miembro despuntante 40 puede ser pegado o fijado a la porción interior del carro 55 en el extremo proximal. El carro 55 con el miembro despuntante es acoplado al espaldón de bloqueo 65 y a la primera lengüeta de bloqueo 60 y segunda lengüeta de bloqueo 62. El espaldón de bloqueo 65 es cilíndrico y disminuye gradualmente conforme el espaldón de bloqueo 65 se extiende hacia el extremo distal. El espaldón de bloqueo 65 es acoplado al miembro 68 en el extremo proximal de la unidad de catéter.

El miembro 68 es de forma cilíndrica y se estrecha en el extremo distal. El miembro 68 cumple la función de contener al miembro poroso u obturador que evita sustancialmente que los fluidos corporales escapen del catéter. Un miembro poroso se adapta generalmente con seguridad dentro de la cámara 82. El miembro 88 en forma de tapa es acoplado a la cámara 82 en el extremo proximal de la cámara 82. Un cuello reside entre el miembro 88 en forma de tapa y la cámara 82. El cuello 120 está acoplado a la porción de

gancho 115 del primer miembro longitudinal 95 y la porción de gancho 118 del segundo miembro longitudinal 102.

La figura 1 muestra al miembro despuntante 40 en una posición distal Y_2 . La aguja 15 y el aparato despuntante 42 son dispuestos inicialmente en una disposición coaxialmente anidada como se muestra en la figura 1, en donde la aguja 15 se extiende coaxialmente a través del lumen 18 del catéter 25. En la posición retraída Y_1 , el miembro despuntante 40 no se extiende a través de una porción de agujero 22 del agujero hueco de la aguja 15.

Como se mencionó anteriormente, el cuerpo accionador 90 comprende generalmente dos miembros longitudinales tales como primer miembro longitudinal 95 y segundo miembro longitudinal 102. Cada miembro longitudinal tiene un extremo proximal y un extremo distal. Cuando se aplica presión a por lo menos uno de los extremos proximales de uno de los miembros longitudinales, el extremo distal de ese miembro longitudinal sube y se aleja del aparato despuntante. Se apreciará que el cuerpo accionador se puede caracterizar por más de dos miembros longitudinales.

El miembro despuntante 40 es adaptable para moverse de una posición proximal Y_1 a una posición distal Y_2 . En la posición proximal Y_1 , el miembro despuntante 40 es retraído. Por lo tanto, el miembro distal del miembro despuntante 40 no se extiende más allá del extremo distal de la aguja 15.

El miembro despuntante 40 avanza hacia la posición distal Y_2 como se muestra en la figura 2. Para avanzar hacia la posición distal Y_2 , el

segundo extremo 100 del primer miembro longitudinal 95 o segundo extremo 110 del segundo miembro longitudinal 102, o los segundos extremos del miembro longitudinal (95, 102), deben ser comprimidos o aplastados suavemente sobre la porción exterior de los segundos extremos del miembro longitudinal por el usuario. Una acción suave de presión o compresión causa el accionamiento del miembro despuntante 40. Específicamente, el segundo extremo del segundo miembro longitudinal 102 o el primer miembro longitudinal 95 es comprimido, en donde el segundo extremo se dobla interiormente alrededor del gozne proximal de ese miembro longitudinal. Esto hace que el gancho de ese miembro longitudinal presione contra el cuello 120. Cuando el gancho del miembro longitudinal presiona contra el cuello 120, el miembro 68 presiona contra el espaldón de bloqueo 65, haciendo que el espaldón de bloqueo 65 avance hacia una posición arriba de las lengüetas de bloqueo 60 y 62. Las lengüetas de bloqueo 60 y 62 permanecen en posición, mientras que el espaldón de bloqueo 65 avanza. El espaldón de bloqueo 65 hace impacto sobre el carro 55. El carro 55 mantiene el miembro despuntante 40 en su lugar, y el miembro despuntante 40 avanza de la posición Y_1 a la posición Y_2 . Una vez que el miembro despuntante 40 avanza hacia la posición proximal Y_2 , el miembro despuntante 40 se traba en su lugar con un clic distinto audible y táctil. Es clic sirve para indicarle a un usuario tal como un trabajador de la salud, que se ha alcanzado la posición distal.

Se apreciará que el carro 55 puede ser formado o configurado en varias formas sin apartarse de sus funciones deseadas, incluyendo la función

de proveer medios para mantener el miembro despuntante 40 en una manera segura y facilitar el movimiento del aparato despuntante 42.

El segundo extremo 100 del primer miembro longitudinal 95 se mueve de la posición X_1 a la posición X_2 alrededor del primer gozne distal 70 cuando el segundo extremo 100 del primer miembro longitudinal 95 es comprimido por el usuario. En forma alternativa, el segundo miembro longitudinal 102 puede ser movido de la posición X_3 a la posición X_4 alrededor del segundo gozne distal 69. Los goznes (125, 130) permiten que las porciones de gancho del primer miembro longitudinal y el segundo miembro longitudinal (115, 118) tengan un movimiento interior similar al primer miembro longitudinal y el segundo miembro longitudinal (95, 102), cuando son conectados al primer miembro longitudinal y segundo miembro longitudinal (95, 102) cuando el primer miembro longitudinal y el segundo miembro longitudinal (95, 102) son movidos hacia dentro, y las porciones de gancho (115, 118) tienen un movimiento hacia arriba cuando son acoplados al miembro 68. Los goznes (69, 70) pueden servir como pivotes, permitiendo que los primeros extremos del primer y segundo miembros longitudinales (97, 105) se muevan, den vueltas o giren alrededor de los goznes (69, 70). Se apreciará que se puede usar una articulación esférica en lugar de un gozne. La figura 2 muestra al primer miembro longitudinal 95 moviéndose de la posición X_1 a la posición X_2 . Al hacerlo de esta manera, el miembro despuntante 40 se hace avanzar de la posición proximal Y_1 a la posición distal Y_2 . La figura 3 muestra ambos miembros longitudinales sufriendo compresión en segundos extremos

(100, 110), haciendo que el miembro despuntante 40 sea asegurado en el aparato despuntante 42 avanzando de la posición proximal Y_1 a la posición distal Y_2 .

Los segundos extremos (100, 110) tienen una superficie interior (92, 93) y una superficie exterior (103, 104). Las superficies exteriores (103, 104) le permiten al usuario sostener y comprimir los segundos extremos (100, 110).

La figura 4 muestra una vista aumentada de una modalidad de un gozne proximal usado en uno de los miembros longitudinales que provee medios para mover el aparato despuntante 42 de una posición proximal Y_1 a una posición distal Y_2 .

Las figuras 5 a 7 muestran una forma de usar una de las modalidades de la invención. La figura 5 muestra la aguja 15 antes de entrar a la piel de un paciente. Un vaso sanguíneo está debajo del piel. El aparato despuntante 42 es retraído inicialmente hacia su posición "no despuntante" o posición proximal mostrada en la figura 4. En la figura 6, la punta distal 20 de la aguja 15 perfora la piel o es insertada percutáneamente en un vaso sanguíneo BV, como se muestra en la figura 6. La figura 7 muestra que la punta distal del miembro despuntante 40 se extiende por una distancia de Y_2 más allá de la punta distal 20 biselada o afilada de la aguja 15. La aguja 15 es después incapaz de pinchar o lesionar al usuario u otros individuos que pudieran entrar en contacto con la aguja usada 15.

La figura 8 muestra que la aguja 15 y el aparato despuntante 42 han sido retirados. La figura 8 muestra también un catéter tubular C que se ha hecho avanzar a través de la aguja horadora 32. Después, la aguja horadora 32 es retirada, dejando al catéter C dentro del vaso sanguíneo

5 BV.

En la descripción detallada anterior, la invención se describe en relación con modalidades específicas de la misma. Sin embargo, será evidente que se pueden hacer varias modificaciones y cambios a la misma sin apartarse del espíritu y el alcance más amplios de la invención como se

10 describe en las reivindicaciones. Por lo tanto, la especificación y los dibujos deberán considerarse en un sentido ilustrativo, más que limitativo.

NOVEDAD DE LA INVENCION**REIVINDICACIONES**

5 1.- Una unidad de catéter, caracterizada porque comprende: una
aguja; un cubo; un cuerpo accionador, el cuerpo accionador teniendo un
primer miembro y un segundo miembro, en donde por lo menos uno de los
miembros es acoplado al cubo; y el miembro despuntante es acoplado a una
cámara de vacío y a un miembro de barrera, el miembro despuntante estando
10 dispuesto coaxialmente dentro del agujero de la aguja.

 2.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 1,
caracterizada además porque el cuerpo accionador comprende además: un
primer miembro que tiene un primer extremo y un segundo extremo, el
segundo extremo está acoplado a un primer gozne distal y a un primer gozne
15 proximal, el primer extremo tiene un primer punto de sujeción para los dedos;
y un primer gozne proximal.

 3.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 1,
caracterizada además porque el cuerpo accionador comprende además: un
segundo miembro que tiene un primer extremo y un segundo extremo, el
segundo extremo está acoplado a un primer gozne distal y a un primer gozne
20 proximal, el primer extremo tiene un primer punto de sujeción para los dedos;
y un primer gozne proximal.

4.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 3, caracterizada además porque: el cubo está acoplado al primer miembro y al segundo miembro.

5 5.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 3, caracterizada además porque el segundo extremo del primer miembro longitudinal tiene una superficie exterior y una superficie interior, y el segundo extremo del segundo miembro longitudinal tiene una primera superficie y una segunda superficie.

10 6.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada además porque el cubo es liberado del primer miembro y el segundo miembro, presionando la superficie exterior del segundo extremo del primer miembro longitudinal.

15 7.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada además porque el cubo es liberado del segundo miembro longitudinal presionando la superficie exterior del segundo extremo del segundo miembro longitudinal.

20 8.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 4, caracterizada además porque el cubo es liberado por el primer miembro y el segundo miembro y por el primer y segundo brazos que se mueven hacia fuera en dirección radial.

9.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque la cámara de vacío tiene un extremo proximal y

un extremo distal, y un miembro poroso está fijado al extremo distal de la cámara de vacío.

10.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada además porque el miembro poroso es removible.

5 11.- La unidad de catéter de conformidad con la reivindicación 6, caracterizada además porque la punta distal roma avanza hacia una posición distal.

12.- Un ensamble intravascular, caracterizado porque comprende: una funda horadora tubular que tiene un extremo proximal, un
10 extremo distal y un lumen hueco que se extiende longitudinalmente a través; una aguja que tiene una punta distal afilada y un agujero hueco que se extiende longitudinalmente a través, la aguja estando inicialmente dispuesta coaxialmente dentro del lumen de la funda horadora, de modo que la punta distal afilada de la aguja se proyecta fuera y más allá del extremo distal de la
15 funda horadora; un miembro despuntante alargado; y un cuerpo accionador.

13.- El ensamble intravascular de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado además porque el cuerpo accionador comprende: un primer miembro y un segundo miembro, el primer miembro teniendo un extremo proximal que forma una palanca y un extremo distal, el
20 extremo distal tiene una superficie que está ranurada; y un segundo miembro que tiene un extremo proximal que forma una palanca y un extremo distal, en donde el extremo distal está ranurado.

14.- El ensamble intravascular de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado además porque el extremo proximal del primer miembro se traslada hacia un miembro girable hasta un vástago del miembro despuntante.

5 15.- El ensamble intravascular de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado además porque el extremo proximal del segundo miembro se traslada hacia un miembro girable hasta un vástago del miembro despuntante.

10 16.- El ensamble intravascular de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado además porque el extremo proximal del primer miembro es acoplado a un miembro girable y al vástago del miembro despuntante.

15 17.- El ensamble intravascular de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado además porque el extremo proximal del segundo miembro es acoplado a un miembro girable y al vástago del miembro despuntante.

20 18.- Un método para mover un miembro romo en un catéter, caracterizado porque comprende: sujetar un cuerpo accionador, el cuerpo accionador es acoplado a un miembro despuntante, el miembro despuntante anidado coaxialmente en una aguja; comprimir una primera palanca del cuerpo accionador, en donde la primera palanca hace que un primer miembro longitudinal se mueva, el primer miembro longitudinal es acoplado a un primer gozne proximal a un vástago del miembro despuntante; comprimir una

segunda palanca, en donde la segunda palanca hace que un segundo miembro longitudinal se mueva, el segundo miembro longitudinal está acoplado a un segundo gozne proximal y al vástago del miembro despuntante; y mover el miembro despuntante hacia una posición distal.

RESUMEN DE LA INVENCION

Se describe una unidad de catéter que comprende una aguja, un cuerpo accionador y un miembro despuntante alargado acoplado a una cámara de vacío y a un carro; el miembro despuntante está dispuesto coaxialmente dentro del agujero de la aguja; el miembro despuntante es capaz de moverse de una posición proximal a una posición distal cuando los extremos distales de por lo menos uno de los miembros longitudinales son presionados sobre la superficie exterior del extremo distal, haciendo que el miembro longitudinal avance, lo cual a su vez hace que el miembro longitudinal presione contra un miembro, haciendo que el miembro despuntante avance de una posición proximal a una posición distal.

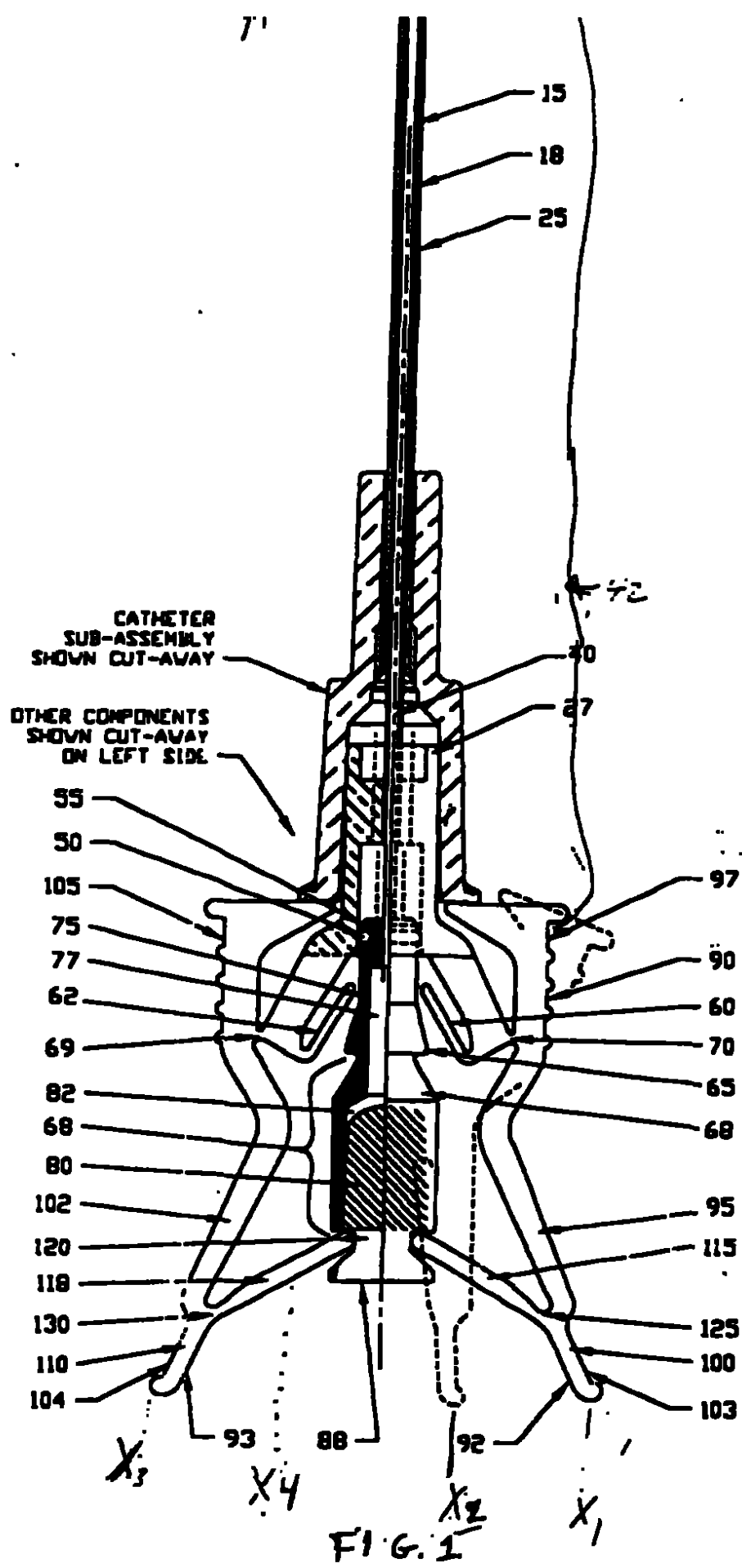
15

20

MG/yac*ald*mvh.

P00/844

/ - /



50 SHEETS
100 SHEETS
200 SHEETS

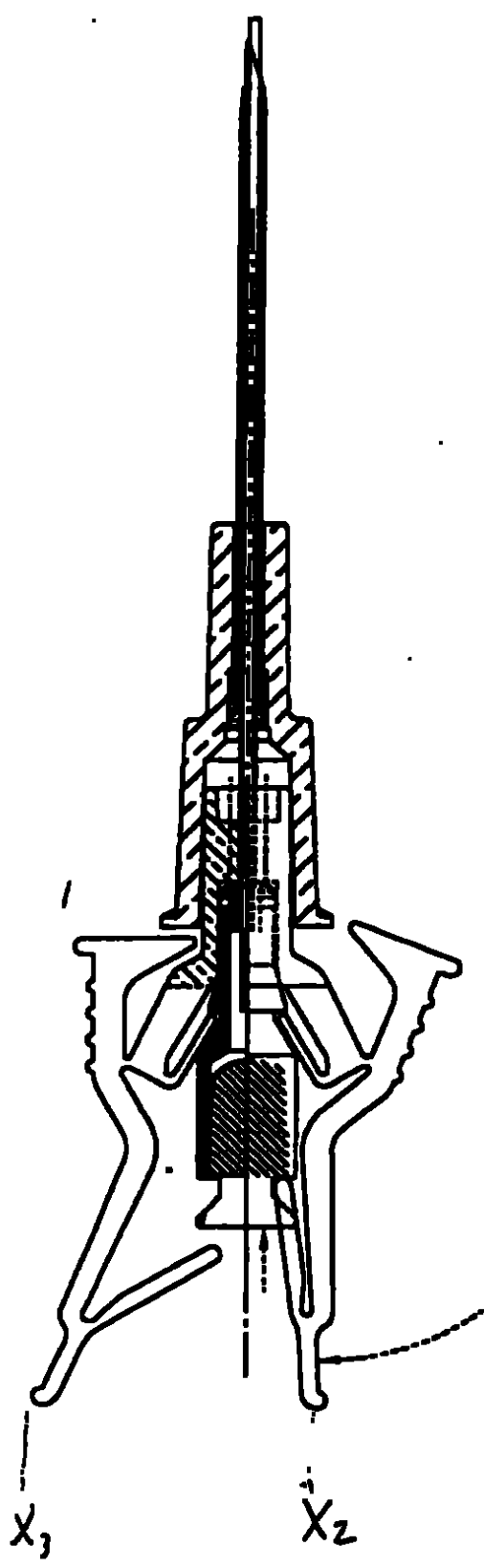


FIG. 2

56301. P486

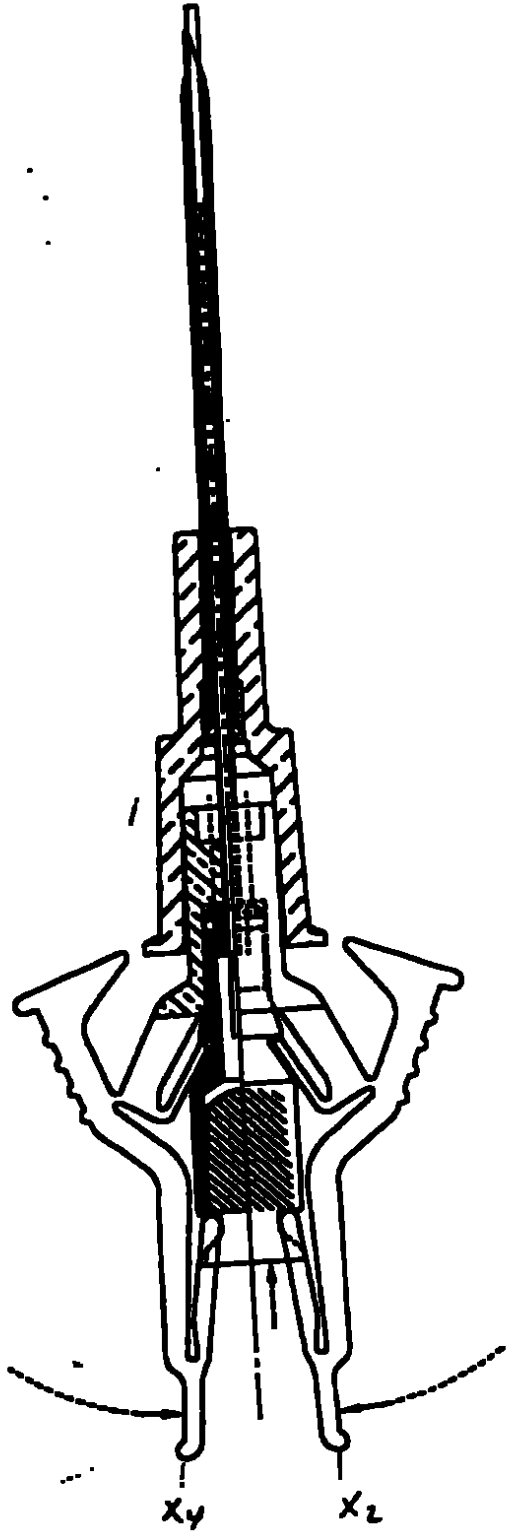


Fig. 3

56301. P486

22-141 50 SHEETS
22-142 100 SHEETS
22-144 200 SHEETS

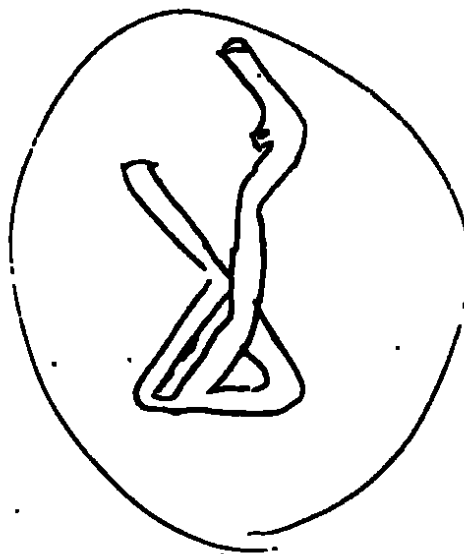


FIG. 4

56301, P486



Fig. 5
56301. P486

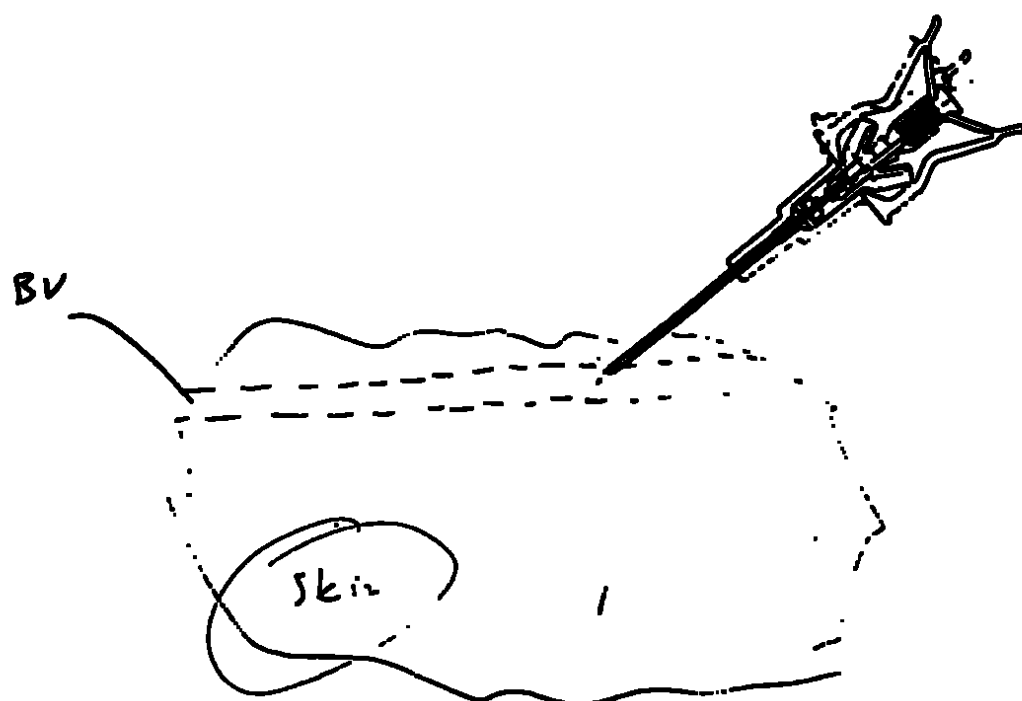


Fig. 6

56301, P486

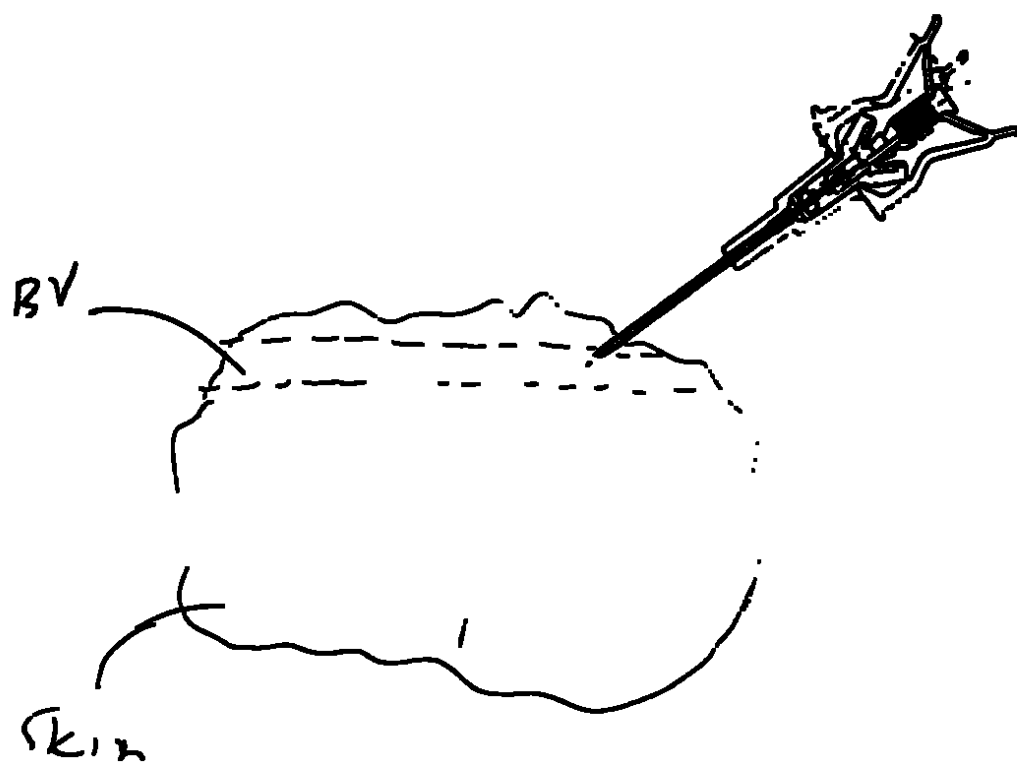


Fig. 7
56301. P486

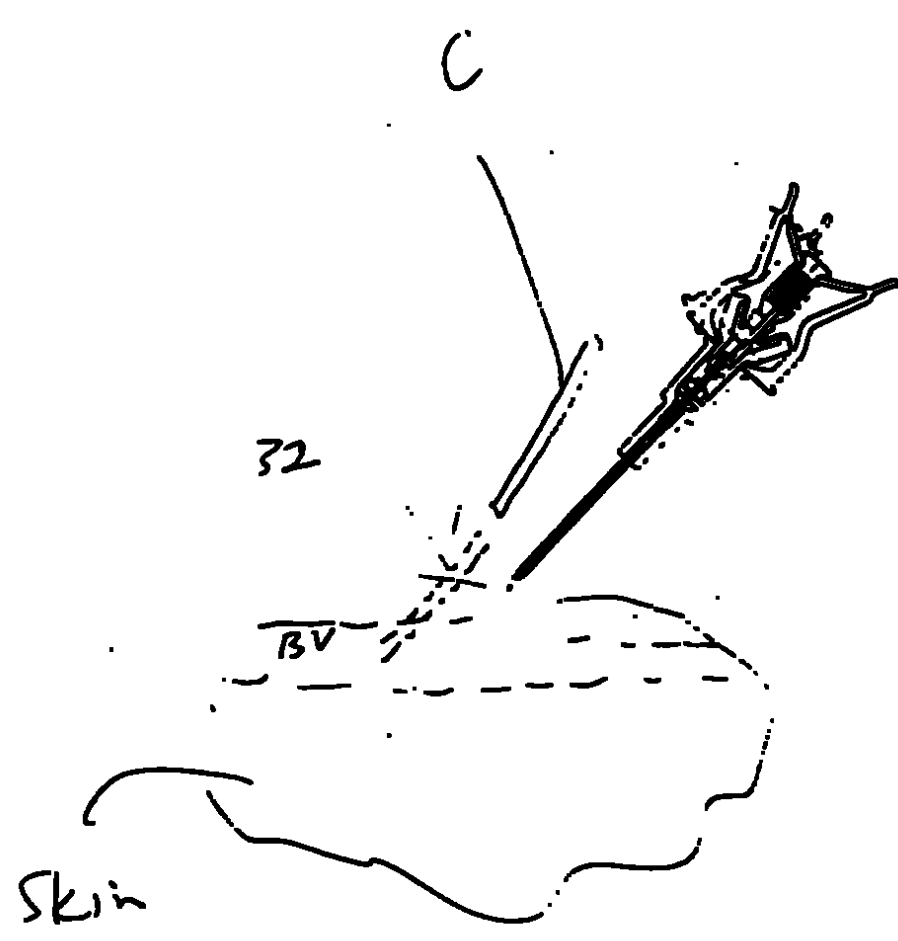


Fig. 8
56301. P486

REQUISITOS MINIMOS PARA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00057141 00000000

Folios: 31

Fecha (AMD): 2000-12-21 16:49:45

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 411 PRESENTAC.
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCION [☒]

MODELO DE UTILIDAD [☐]

- Indicación de que se solicita la concesión de una patente [☒]
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [☒]
- Descripción de la invención [☒]
- Dibujos de ser estos pertinentes [☒]
- 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 se 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

Fecha: _____

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



Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: Info@slc.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

2020
Bogotá, D.C.

Doctora
JIMENA ESCOBAR URIBE
Apoderada

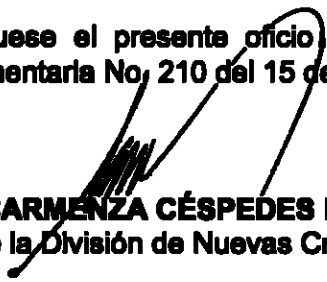
REFERENCIA:	Radicación No.	00-97141
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio No.	0926
	Folios	001

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 38 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica que:

- Debe aportar los dibujos elaborados con las convenciones usuales de dibujo técnico.
- Debe anexar la figura característica en tamaño 12 x 12, por duplicado.
- Debe allegar copia del documento en que consta la cesión del derecho a la patente otorgado por el inventor al solicitante o a su causante (art. 28-k, Dec 486/2000).
- El interesado debe informar la dirección del solicitante, debido a que en la solicitud no aparece la misma. (Art. 27-b, D 486/00).

En cumplimiento del artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le requiere para que dentro del término de dos (2) meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el artículo 8 de la Resolución Reglamentaria No. 210 del 15 de enero del 2001.


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

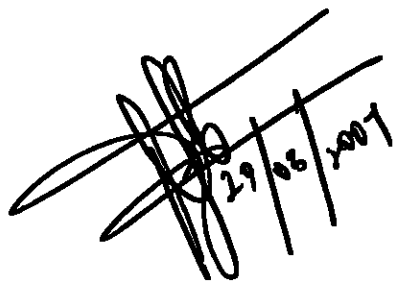
25 MAR. 2021

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha _____.

Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la expidió y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de este plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada.

202027/202022

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador: 382 0840
Fax: 382 2695
E-mail: info@slc.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia

 29/08/2007

✓