

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-111771- -00000-0000

Fecha: 2012-07-04 15:30:59
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 31

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No.

54. TITULO: DISPOSITIVO PARA EXTRACCION DE SANGRE
CON AGUJA RETRACTIL.

51. CLASIFICACION INTRNACIONAL A61B 5/15

71. SOLICITANTE: RETRACTABLE TECHNOLOGIES, INC.
y THOMAS J. SHAW

DOMICILIOS: Texas, Estados Unidos de América.

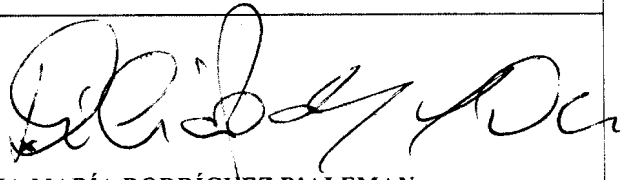
74. APODERADO DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

22. BOGOTÁ, D.C.

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 12-111771- -00000-0000 Fecha: 2012-07-04 15:30:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI Act. 411 PRESENTACION Folios: 31
--	---

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL – PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención ☒ Capítulo I	☐ Patente de Modelo de Utilidad ☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
Solicitud Internacional No.		PCT/US2010/062373	Fecha 29 de Diciembre de 2010
Publicación Internacional No.		WO 2011/100039 A1	Fecha 18 de Agosto de 2011
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)		
DISPOSITIVO PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE CON AGUJA RETRÁCTIL			
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP) A61B 5/15		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL		NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
RETRACTABLE TECHNOLOGIES, INC. y THOMAS J. SHAW			
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
DIRECCIÓN: 511 Lobo Lane, Little Elm, y 5310 Buena Vista, Frisco,		No. TELÉFONO:	
CIUDAD: Texas 75068, y Texas 75034,		CORREO ELECTRONICO:	
PAÍS DE RESIDENCIA: Estados Unidos de América		LUGAR DE CONSTITUCIÓN: Estados Unidos de América	
7	INVENTOR (ES)		
APELLIDOS		NOMBRES	NACIONALIDAD
1.SHAW,		Thomas, J	Estadounidense
2.SMALL,		Mark	Estadounidense
3.ZHU,		Ni	Estadounidense
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:			
8	DATOS INVENTOR (ES)		
PAÍS RESIDENCIA	ESTADO	CIUDAD	DIRECCIÓN
1.Estados Unidos de América	Texas 75034,	Frisco,	5310 Buena Vista
2. Estados Unidos de América	Texas,	Leonard,	568 Country Road #5025,
3. Estados Unidos de América	Texas 75024,	Plano,	4408 Bregade Ct.,
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)			
☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.			
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
APELLIDOS		NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
RODRIGUEZ D'ALEMAN		DILIA MARIA	C.C.41.654.882 T.P.20824 CSJ
DIRECCIÓN	Cra. 11 No. 86 – 53, Piso 6		No. TELÉFONO 6181088
CIUDAD	Bogotá, D.C.		CORREO ELECTRÓNICO clarkemodet@clarkemodet.com.co
PAÍS	Colombia		
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO		
(33) PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA AAA/MM/DD
1. Estados Unidos de América	US	61/293.064	2010/01/07

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	Nº 12-60843	Fecha 19/06/2012
16	FIRMA DEL APODERADO :		
 DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN C.C. 41.654.882 T.P. 20824 CSJ			
17	ANEXOS		
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano		Documentación Jurídica	
1. ☒ Descripción N° de folios: 9		9. ☒ Poderes, si fuera el caso.	
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 2		10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.	
3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios: 6		11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso.	
4. ☒ Resumen		12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso	
5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.		13. Reducción de tasas	
6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.		Micro, pequeñas o medianas empresas	
7. ☐ Arte final 12 x 12		☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.	
8. ☐ Anexo formato digital.		☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.	
		Universidades públicas o privadas	
		☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación	
		Entidades sin ánimo de lucro	
		☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio	
		☐ Hoja de información complementaria.	
		☐ Otros, especificar	
		14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.	
		15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.	
		16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación.	
		17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.	

DISPOSITIVO PARA EXTRACCIÓN DE SANGRE CON AGUJA RETRÁCTILCampo técnico de la invención

Esta invención se relaciona con un dispositivo médico que es útil para extraer sangre de manera segura a un paciente y es, de acuerdo con una realización, un portatubos de extracción de sangre que se puede utilizar en conjunción con un tubo de extracción de sangre convencional.

Resumen de la invención

Un dispositivo preferido de la invención comprende un cuerpo, un accionador pivotalmente conectado con el cuerpo, y una aguja retráctil adaptada para proporcionar una comunicación fluida entre un paciente y un tubo de extracciones de fluidos, típicamente un tubo de extracción de sangre, acoplable al dispositivo. Una característica importante del dispositivo en cuestión es una cavidad de retracción dispuesta dentro del accionador que se posiciona manualmente para recibir una porción del ensamble de retracción de la aguja después de la extracción del tubo de extracción de sangre. La retracción se inicia deprimiendo el extremo que se extiende hacia adelante del accionador con relación al cuerpo, provocando de ese modo que un broche de sujeción libere el portaagujas, después de lo cual el portaagujas y una parte de la aguja son impulsados dentro de la cavidad de retracción mediante la expansión de un resorte comprimido. La aguja se retira de ese modo del paciente y dentro de la carcasa, reduciendo la posibilidad de pinchazos de aguja accidentales y previniendo la reutilización del dispositivo o cualquier contaminación asociada con patógenos de transmisión sanguínea.

000002

Breve descripción de los dibujos

Un dispositivo médico preferido de la invención se describe y explica más detalladamente en relación con las siguientes FIGURAS de los dibujos en las cuales:

La FIG. 1 es una vista en perspectiva superior del dispositivo médico de la invención;

la FIG. 2 es una vista en perspectiva ampliada del dispositivo médico de la FIG. 1;

la FIG. 3 es una vista en perspectiva lateral del dispositivo médico de la FIG. 1;

la FIG. 4 es una vista en perspectiva trasera del dispositivo médico de la FIG. 1;

la FIG. 5 es una vista en elevación frontal del dispositivo médico de la FIG. 1;

la FIG. 6 es una vista en elevación transversal tomada a lo largo de la línea 6-6 de la FIG. 4;

la FIG. 7 es una vista en elevación transversal del dispositivo médico de la FIG. 6 después de la retracción de la aguja deprimiendo el extremo delantero del accionador relativo al cuerpo;

la FIG. 8 es una vista en perspectiva frontal superior ampliada del broche de sujeción de la FIG. 2;

la FIG. 9 es una vista transversal como en la FIG. 6, pero que muestra un tubo de extracción de sangre convencional que se inserta en el dispositivo médico de la invención;

la FIG. 10 es una vista transversal como en la FIG. 9, pero que muestra el tubo de extracción de sangre completamente insertado en el cuerpo y el accionador elevado a su posición más alta con relación al cuerpo;

000003

la FIG. 11 es una vista transversal como en la FIG. 10, pero que muestra el tubo de extracción de sangre mientras es extraído del cuerpo y el accionador devuelto a su posición previa a uso, según se muestra en la FIG. 6;

la FIG. 12 es una vista en elevación transversal tomada a lo largo de la línea 12-12 de la FIG. 3, que muestra el dispositivo médico en cuestión en su condición previa a uso; y

la FIG. 13 es una vista en elevación transversal ampliada tomada en la misma posición que en la FIG. 12, pero que muestra el dispositivo médico en cuestión después de la retracción de la aguja.

Descripción de una realización preferida

Con relación a las FIGS. 1 a 6, el dispositivo 10 comprende el cuerpo 12 con una abertura trasera sustancialmente cilíndrica 14, una nariz que se extiende hacia delante 16, bridas estabilizadoras que se extienden lateralmente 22 que definen parcialmente un fondo plano 24 que coopera con las bridas estabilizadoras 22 para evitar que el dispositivo 10 ruede cuando está posicionado sobre una superficie de soporte subyacente. El accionador 26 está ensamblado pivotalmente con relación al cuerpo 12. La porción del cuerpo 12 dispuesta entre la nariz 16 y las bridas estabilizadoras 22 es sustancialmente tubular, pero tiene una ranura orientada hacia arriba 42 suficientemente amplia para permitir que la porción que se extiende hacia delante del accionador 26 pivote hacia arriba y hacia abajo con relación al cuerpo 12 durante el uso, según se describe más detalladamente más adelante. Se proporcionan broches de sujeción 38 dispuestos adyacentes a cada lado de la ranura orientada hacia arriba 42 cerca de la parte trasera del cuerpo 12 para recibir y soportar soportes 32 que se proyectan lateralmente desde cada lado del

000004

accionador 26. Se proporciona la lengüeta que se extiende hacia atrás 34 en el accionador 26 para limitar la distancia en que la parte trasera 35 del accionador 26 puede pivotar con relación a la parte trasera del cuerpo 12.

El accionador 26 además comprende un extremo delantero 36 y una serie de surcos transversales paralelos que sirven como una almohadilla digital 30 para la aplicación de presión manual hacia abajo contra la superficie frontal superior del accionador 26 según se describe a continuación. Resultará evidente, sin embargo, que otras formas de texturización de superficie pueden ser similarmente efectivas para uso como una almohadilla digital 30. El accionador 26 también comprende una cavidad de retracción 62 que se extiende longitudinalmente con un extremo delantero abierto. La longitud y las dimensiones transversales de la cavidad de retracción 62 son lo suficientemente amplias como para facilitar la retracción de la aguja que se extiende hacia delante 18 según se describe a continuación.

La aguja 18 comprende un bisel que se extiende hacia delante 20, un bisel que se extiende hacia atrás 54, y se extiende a través del portaagujas 48. La aguja 18 se mantiene en una relación axial fija con relación al portaagujas 48 a través de cualquier método adecuado, como la goma. El portaagujas 48 es sustancialmente tubular, pero comprende una porción de cabeza de diámetro mayor 86 dispuesta cerca de su extremo orientado hacia atrás. El resorte 46 está deseablemente asentado sobre un codo anular y está comprimido dentro del frente de la nariz 16 del cuerpo 12. El resorte 46 rodea el vástago 60 del portaagujas 48, y el extremo orientado hacia atrás del resorte 46 deseablemente tiene un diámetro externo que es ligeramente menor que el diámetro externo de la cabeza 86 del portaagujas 48 de

000005

modo que el extremo orientado hacia atrás del resorte 46 queda limitado por la cabeza 86.

Una vaina polimérica flexible 50 que comprende una abrazadera orientada hacia adelante 56 proporciona engranaje friccional con un soporte tubular que se proyecta hacia atrás 58 en la parte trasera del portaagujas 48. La vaina polimérica 50 deseablemente es lo suficientemente larga como para extenderse ligeramente más allá del bisel 54 de la aguja 18 cuando la aguja 18 está fijada dentro del portaagujas 48, pero es lo suficientemente fina como para que el extremo cerrado 52 se deslice hacia atrás y sea perforado por el bisel 54 al entrar en contacto con el cubo 68 en el extremo que se extiende hacia delante del portatubos de extracción de sangre 66 según se describe a continuación con relación a las FIGS. 9 y 10. El cuerpo 12, el accionador 26 y el portaagujas 48 deseablemente se fabrican todos a partir de resinas poliméricas modelables, que preferentemente comprenden polipropileno. La vaina polimérica 50 deseablemente se fabrica a partir de un material elastomérico, gomoso.

Durante el montaje del dispositivo 10, la vaina 50 deseablemente se sujeta al portaagujas 48 y el resorte 46 deseablemente se coloca sobre el vástago 60 del portaagujas 48 y después se comprime a medida que el resorte 46 y el portaagujas 48 se insertan en la nariz 16 del cuerpo 12. Mientras que el resorte 46 se mantiene en su posición comprimida, el broche de sujeción 44, que se observa mejor en la FIG. 8, se inserta transversalmente a través de la ranura 42 en una posición en la cual se rompe en la cabeza 86 del portaagujas 48 y la cabeza 86 del portaagujas 48 es capturada dentro del hueco 82 adyacente a un muesca formada por los brazos opuestos 80 del broche de

000006

sujeción 44. El broche de sujeción 44 resiste la fuerza ejercida sobre la cabeza 86 del portaagujas 48 hasta que el broche de sujeción 44 se vuelve a posicionar, según lo informado con relación a la FIG. 7 más adelante para iniciar la retracción. La aguja 18 puede insertarse y sujetarse al portaagujas 48 antes de la inserción del portaagujas 48 en la nariz 16 del cuerpo 12, o después puede insertarse en el extremo que se extiende hacia delante del portaagujas 48 si así se lo desea. En cualquier caso, se hace referencia colectivamente al portaagujas 48, el resorte 46 y el broche de sujeción 44 como el ensamble de retracción.

Después de la instalación del ensamble de retracción dentro del cuerpo 12, el accionador 26 deseablemente se sujeta al cuerpo 12, según se muestra en las FIGS. 3 y 6, con el extremo trasero del accionador 26 conectado pivotalmente al cuerpo 12 y con el labio frontal 36 del accionador 26 apoyándose sobre la lengüeta que se extiende hacia atrás 74 del broche de sujeción 44. Aunque no se muestra en los dibujos, se apreciará que la aguja 18 del dispositivo 10, según se muestra en la FIG. 3, se cubrirá deseablemente con una cubierta de aguja que engrana friccionalmente la nariz 16 del cuerpo 12, se empaqueta y se esteriliza antes de enviarse.

Un uso preferido del dispositivo 10 se describe adicionalmente con relación a las FIGS. 7 a 13. En primer lugar, con relación a la FIG. 9, se inserta un tubo de extracción de sangre convencional 66 que tiene un extremo cerrado y un extremo abierto que contiene un cubo de goma 68 en la abertura 14 (FIG. 7) en el extremo trasero del cuerpo 12. El tubo de extracción de sangre 66 define una cavidad interior 72 que se evacua deseablemente a una presión inferior a la atmosférica para facilitar la introducción de sangre en la cavidad. Como el tubo

000007

de extracción de sangre 66 se desplaza hacia adelante dentro del espacio interior 64 del cuerpo 12, según lo indicado por la flecha 70, el lado inferior del accionador 26 se monta en la parte superior del tubo de extracción de sangre 66, y la porción delantera del accionador 26 se eleva a la posición mostrada en la FIG. 10. En esta posición, el lado inferior del labio delantero 36 del accionador 26 queda dispuesto bien encima de la lengüeta que se extiende hacia atrás 74 del broche de sujeción 44.

Cuando el cubo 68 del tubo de extracción de sangre 66 entra en contacto con el extremo 52 de la vaina 50, el extremo 52 es empujado hacia atrás hasta que es perforado por el bisel 54 (FIG. 9) de la aguja 18, que entonces penetra el cubo 68 hasta que se extiende dentro de la cavidad 72 del tubo 66. A medida que el cubo 68 se aproxima a la pared del extremo delantero 29 (FIG. 7) del cuerpo 12, la vaina 50 se estruja en el vacío entre el cubo 68 y el cuerpo 12, según se muestra en la FIG. 10, y permanece en esa posición durante el uso del dispositivo 10. Según la configuración que se muestra en la FIG. 10, el bisel delantero 20 de la aguja 18 se inserta en un paciente, y se extrae sangre u otro fluido corporal a través de la aguja 18 en la cavidad 72 del tubo 66. En algunos casos, después de que el tubo 66 se llena hasta un nivel deseado, se lo extrae y se instala otro tubo de extracción de sangre 66 de manera similar dentro del mismo dispositivo 10. A medida que se extrae cada tubo de extracción de sangre 66 del cuerpo 12, el extremo delantero 36 del accionador 26 nuevamente cae en su posición de apoyo, según se muestra en la FIG. 6.

Una vez que se ha extraído el volumen total de fluido corporal del paciente utilizando el dispositivo 10, se extrae el último tubo de extracción de sangre 66 que se pretende llenar del

000008

cuerpo 12, según lo indicado por la flecha 76 en la FIG. 11, después de lo cual el extremo 52 de la vaina 50 se expande nuevamente hasta cubrir el bisel 54 de la aguja 18. La aguja 18 entonces puede retraerse de su posición en proyección hacia delante iniciando la secuencia de retracción. Con relación a las FIGS. 7 a 13, se ejerce deseablemente presión manual hacia abajo contra la almohadilla digital 30, según lo indicado por la flecha 84. A medida que se deprime el extremo delantero 36 del accionador 26, entra en contacto con la lengüeta que se extiende hacia atrás 74 del broche de sujeción 44. La aplicación continuada de fuerza manual a la almohadilla digital 30 provoca el desplazamiento del broche de sujeción 44 hacia abajo hasta una posición en la cual la cabeza 86 del portaagujas 48 se ubica dentro de una abertura mayor 78 y deja de estar capturada en el hueco 82 entre los brazos opuestos 80. Cuando esto ocurre, deja de haber una fuerza de constricción para superar la fuerza de desviación dirigida hacia atrás del resorte comprimido 46, y el resorte 46 conduce la vaina 50, el portaagujas 48 y las porciones que se extienden hacia atrás del resorte 46 hacia atrás dentro de la cavidad de retracción 62 dentro del accionador 26, según se muestra en la FIG. 7. Cuando el ensamble de retracción se posiciona según se muestra en la FIG. 7, ambos extremos de la aguja 18 quedan totalmente protegidos dentro del accionador 26 o el cuerpo 12. Además, el resorte no comprimido continúa ejerciendo tensión contra el portaagujas 48 para mantener el accionador 26 en esa posición con relación al cuerpo 12 hasta la eliminación del dispositivo 10.

Otras alteraciones y modificaciones le resultarán evidentes al entendido en la técnica después de leer esta divulgación con relación a los dibujos anexos, y se pretende que el alcance de la

000009

invención solo se vea limitado por la interpretación más amplia de las reivindicaciones anexas con relación a las cuales los inventores están legalmente facultados.

000010

Reivindicaciones

1. Un dispositivo médico adaptado para uso como un soporte para un tubo de extracción para fluidos corporales que comprende:

un cuerpo;

un accionador pivotalmente conectado al cuerpo, el cual accionador comprende una cavidad de retracción;

una aguja que tiene una primera posición que se proyecta hacia adelante más allá del cuerpo y una segunda posición dispuesta dentro del cuerpo y la cavidad de retracción; y

un mecanismo de retracción que comprende un portaagujas, un resorte y un broche de sujeción, el cual mecanismo de retracción coopera con el cuerpo y el accionador para retraer la aguja de la primera posición a la segunda posición mediante la aplicación de una fuerza manual al actuador.

2. El dispositivo médico de la reivindicación 1 en el cual el fluido corporal es sangre.

000011

RESUMEN DE LA DESCRIPCIÓN

La invención comprende un cuerpo, un actuador pivotalmente conectado con el cuerpo, y una aguja retráctil adaptada para proporcionar comunicación de fluidos entre un paciente y un tubo de extracción de fluidos, típicamente un tubo de extracción de sangre, acoplable al dispositivo. Una característica importante del dispositivo en cuestión es una cavidad de retracción dispuesta dentro del actuador que se puede posicionar manualmente para recibir una porción del ensamble de retracción de la aguja después de la extracción del tubo de extracción de sangre. La retracción se inicia deprimiendo el extremo que se extiende hacia adelante del actuador con relación al cuerpo, provocando así que el broche de sujeción libere el portaagujas, después de lo cual el portaagujas y una parte de la aguja son impulsados hacia la cavidad de retracción mediante la expansión de un resorte comprimido. La aguja se extrae así del paciente y hacia la carcasa, reduciendo la probabilidad de pinchazos accidentales y previniendo la reutilización del dispositivo.

000012

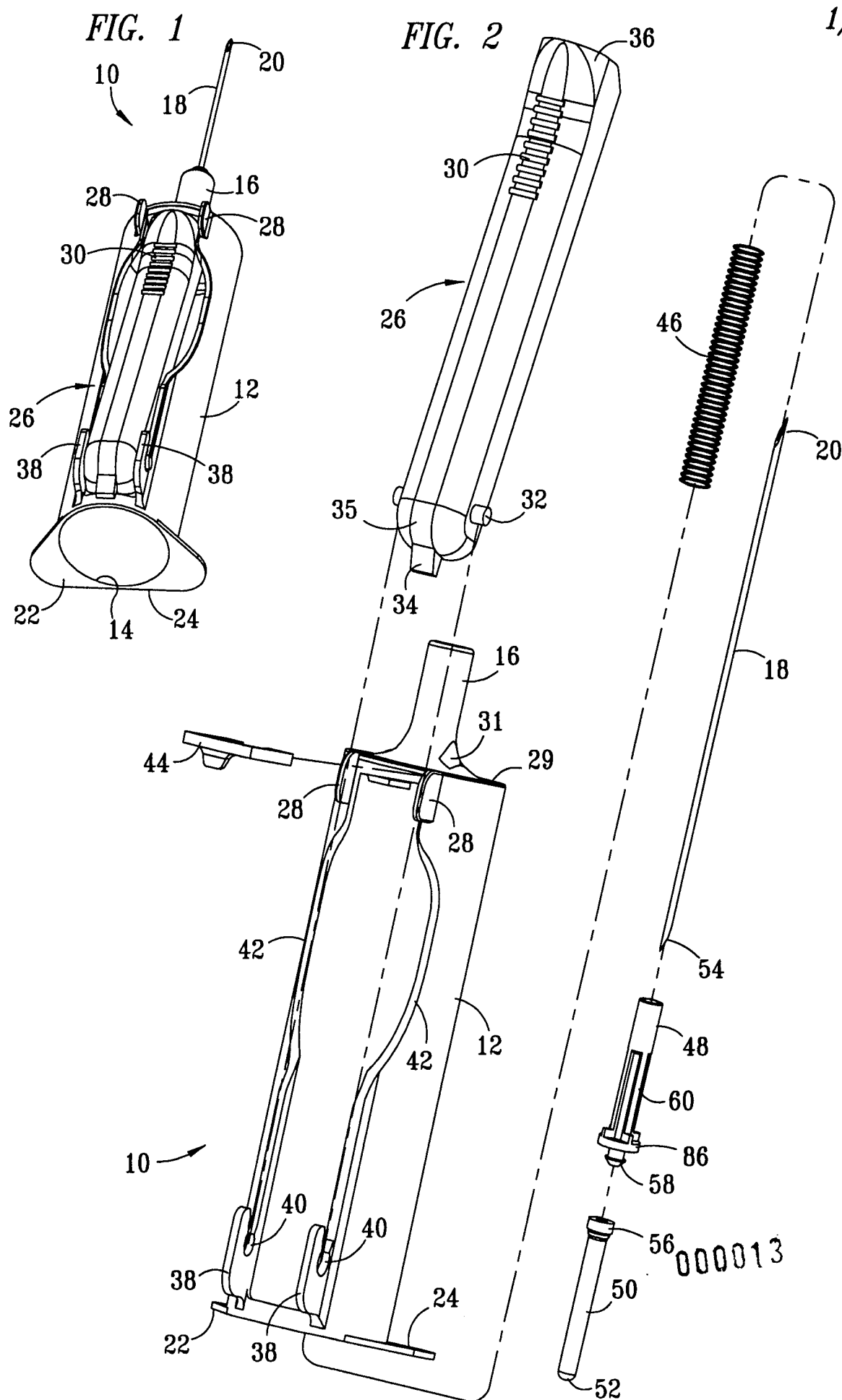


FIG. 3

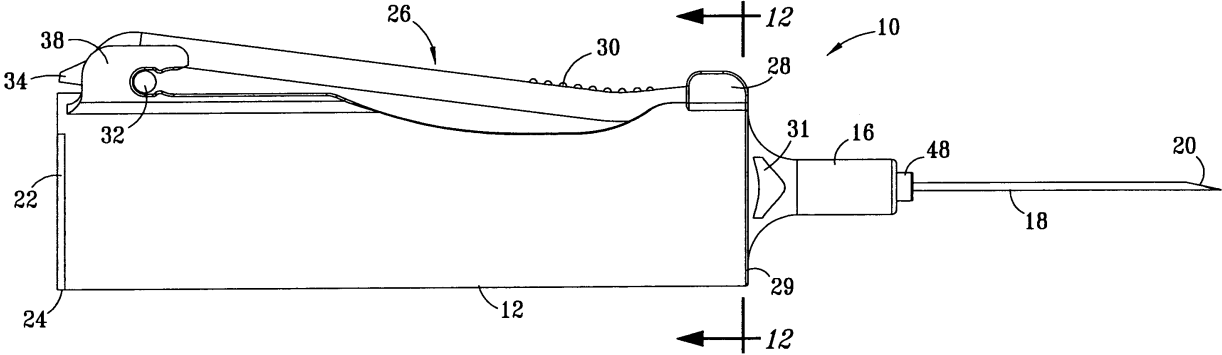


FIG. 4

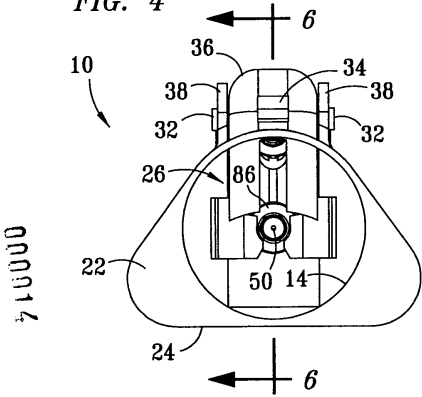
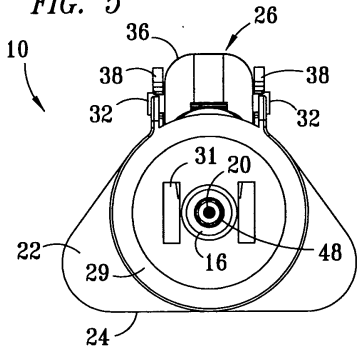


FIG. 5



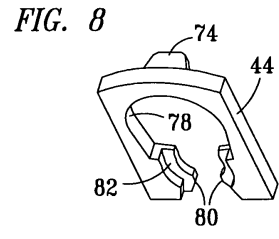
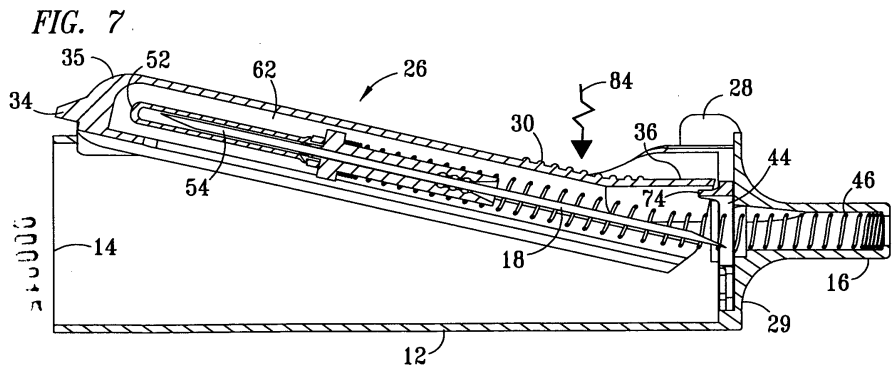
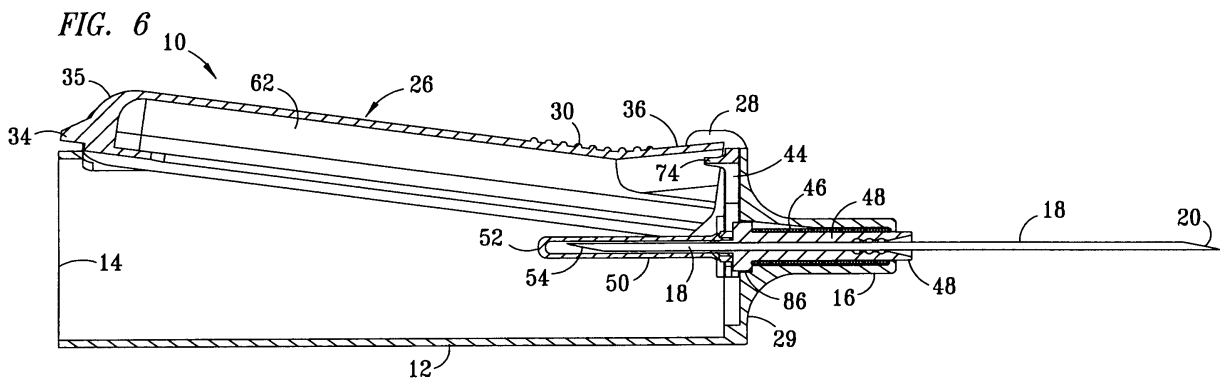


FIG. 9

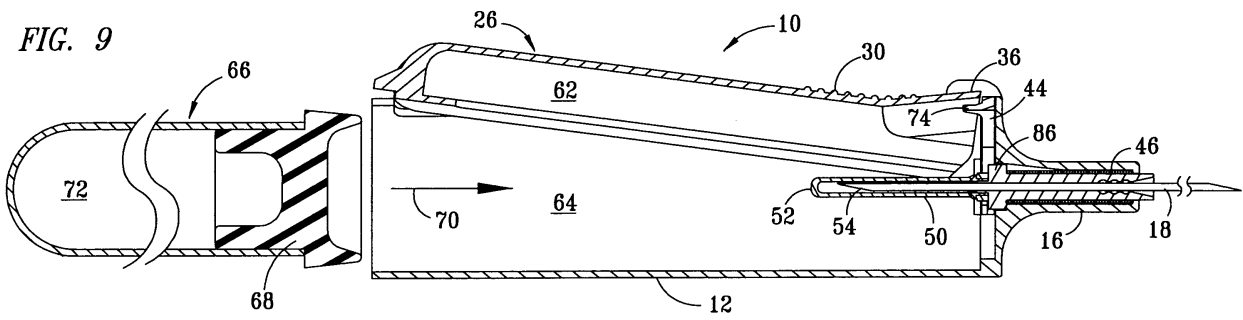


FIG. 10

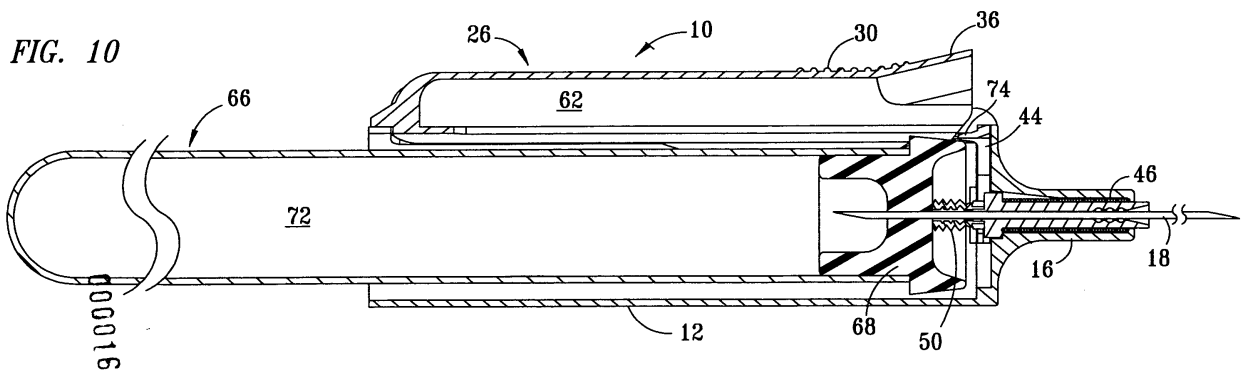
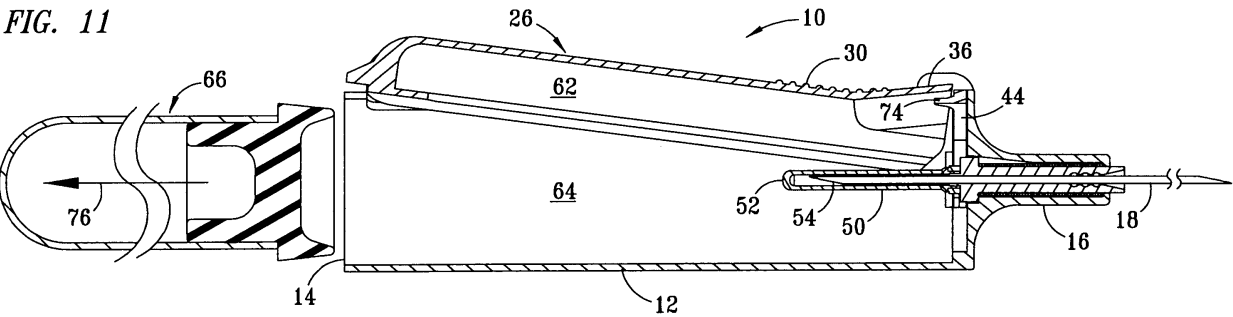


FIG. 11



000017

FIG. 12

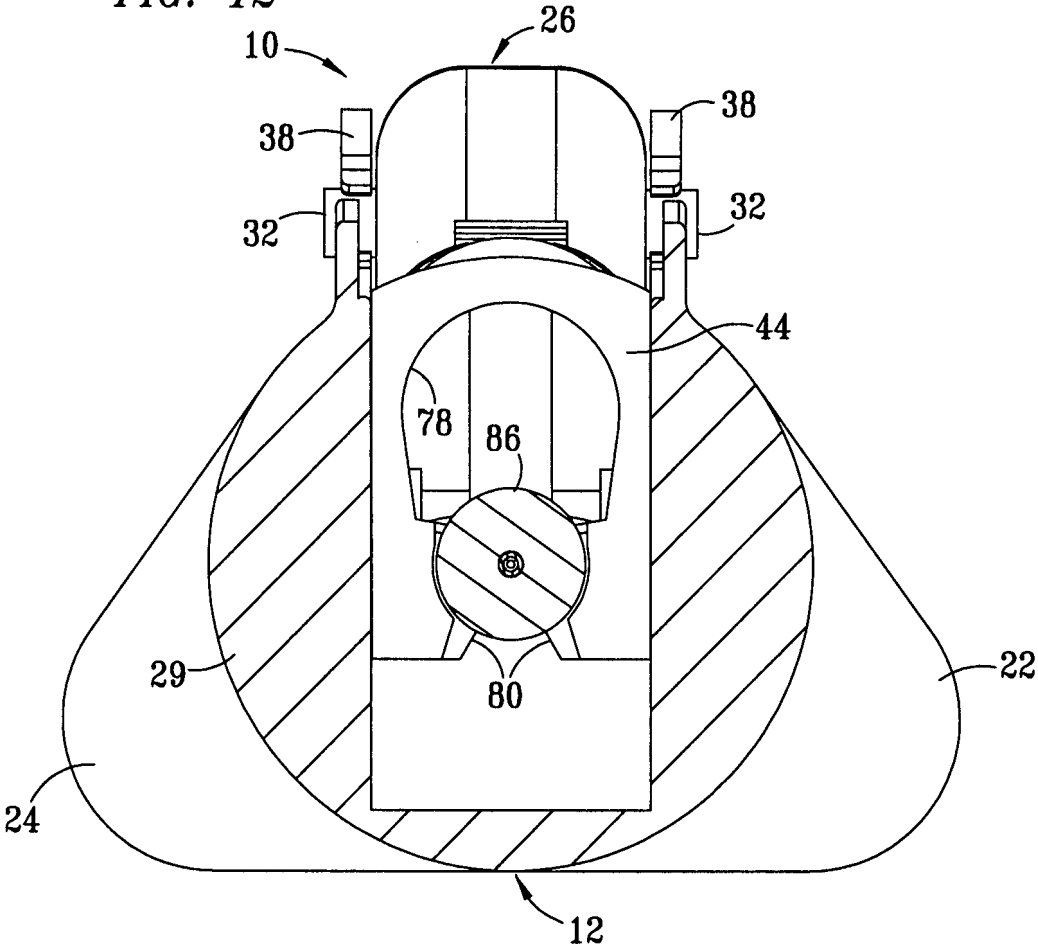
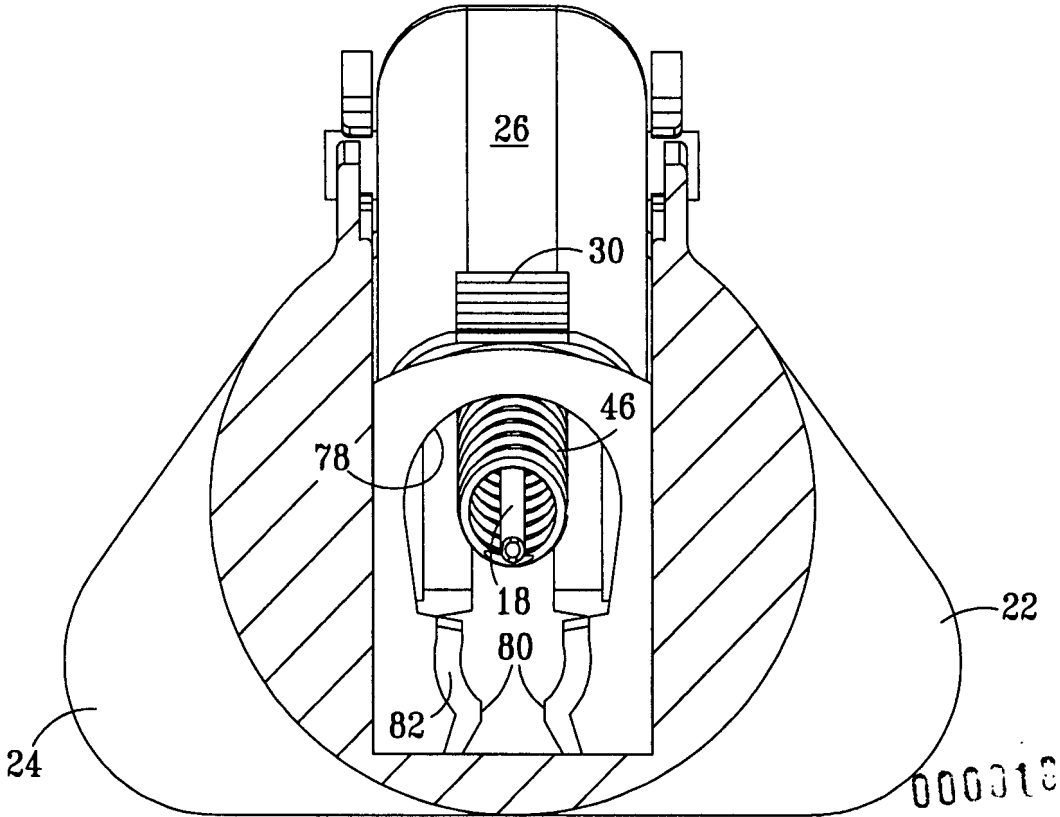


FIG. 13



(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
18 August 2011 (18.08.2011)



PCT

(10) International Publication Number
WO 2011/100039 A1

- (51) **International Patent Classification:**
A61B 5/15 (2006.01)
- (21) **International Application Number:**
PCT/US2010/062373
- (22) **International Filing Date:**
29 December 2010 (29.12.2010)
- (25) **Filing Language:** English
- (26) **Publication Language:** English
- (30) **Priority Data:**
61/293,064 7 January 2010 (07.01.2010) US
- (71) **Applicant (for all designated States except US):** RE-TRACTABLE TECHNOLOGIES, INC. [US/US]; 511 Lobo Lane, Little Elm, TX 75068 (US).
- (72) **Inventor; and**
- (71) **Applicant : SHAW, Thomas, J.** [US/US]; 5310 Buena Vista, Frisco, TX 75034 (US).
- (72) **Inventors; and**
- (75) **Inventors/Applicants (for US only):** SMALL, Mark [US/US]; 568 County Road #5025, Leonard, TX (US). ZHU, Ni [US/US]; 4408 Bregade Ct., Plano, TX 75024 (US).
- (74) **Agent:** ROSS, Monty, L.; Locke Lord Bissell & Liddell, LLP, 2200 Ross Ave., Suite 2200, Dallas, TX 75201 (US).
- (81) **Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available):** AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) **Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- Declarations under Rule 4.17:**
- of inventorship (Rule 4.17(iv))
- Published:**
- with international search report (Art. 21(3))

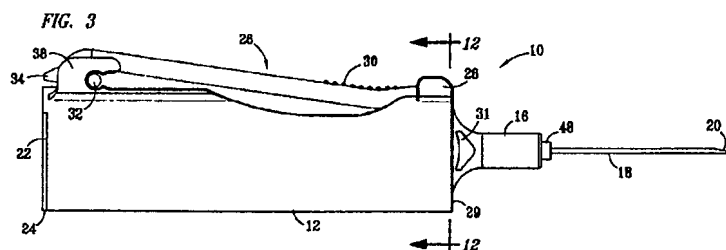
Declarations under Rule 4.17:

— of inventorship (Rule 4.17(iv))

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

(54) Title: BLOOD DRAW DEVICE WITH RETRACTABLE NEEDLE



(57) **Abstract:** The invention comprises a body, an actuator pivotally connected to the body, and a retractable needle adapted to provide fluid communication between a patient and a fluid collection tube, typically a blood collection tube, attachable to the device. A significant feature of the subject device is a retraction cavity disposed inside the actuator that is manually positionable to receive a portion of the needle retraction assembly following removal of the blood collection tube. Retraction is initiated by depressing the forwardly extending end of the actuator relative to the body, thereby causing a retainer clip to release the needle holder, after which the needle holder and a part of the needle are propelled into the retraction cavity by expansion of a compressed spring. The needle is thereby withdrawn from the patient and into the housing, reducing the likelihood of accidental needle sticks and preventing reuse of the device.

WO 2011/100039 A1

000019

(Sello Pre-impreso del Estado de Texas)

El Estado de Texas

Secretario de Estado

APOSTILLA

(Convención de la Haya de Octubre 5 de 1961)

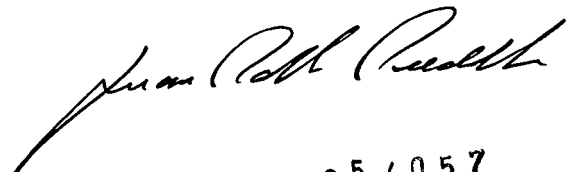
1. País: Estados Unidos de América
Este documento público
2. Ha sido firmado por SHANNA R. WARNER
3. Obrando en calidad de Notario Público, Estado de Texas
4. Lleva el sello/estampilla de SHANNA R. WARNER, Notario Público,
Estado de Texas, Comisión vence 06-07-05

CERTIFICADA

5. En Austin, Texas
6. Hoy 11 de Enero, 2005
7. Por el Secretario de Estado de Texas
8. Certificado Número N-448130
9. (Sello) (Sello Pre-impreso del Estado de Texas)
10. (Firma) Firmado
(Firmado) Geoffrey S. CONNOR, Secretario de Estado
ST/sja

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su
confrontación y a la cual me remito.

Bogotá, Febrero 9, 2005.


TRADUCCIÓN OFICIAL No. 05 / 057.
JUAN PABLO PIEDRAHÍTA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. 718 DE MAYO 2003 000020
DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA



The State of Texas

Secretary of State

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: United States of America

This public document

2. has been signed by SHANNA R WARNER

3. acting in the capacity of Notary Public, State of Texas

4. and bears the seal/stamp of SHANNA R WARNER, Notary Public, State of Texas, Commission Expires: 06-07-05

CERTIFIED

5. at Austin, Texas

6. on January 11, 2005

7. by the Secretary of State of Texas

8. Certificate No. N-448130

9. Seal

10. Signature:



000021

A handwritten signature in black ink, appearing to read "G. Connor".

Geoffrey S. Connor
Secretary of State
ST/sjs

M2651

COLOMBIA

Carrera 11 n° 93-43, Of. 404 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6350813-Fax: (57 1) 6350824-Email:clarkemodet@clarkemodet.com.co

PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

Thomas J Shaw

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

Retractable Technologies, Inc.

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

Texas USA.

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, con Cédula de Ciudadanía No. 41.654.882 de Bogotá, y tp. 20824 y CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, con Cédula de Ciudadanía No. 40.017.374 de Tunja, y tp. 36448, con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñanzas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los días de

POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned Thomas J. Shaw

legal representative(s) of Retractable Technologies, Inc.

an organization existing under the laws of the state of Texas, USA

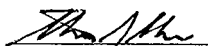
and in present execution of its business activity, domiciled at 511 Lobo Lane, Little Elm, Texas, USA

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of Bogotá, and tp. 20824 and CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, tp. 36448, identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing in Bogotá, Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, plant varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related object and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at Little Elm, Texas, USA

on this 6 day of January 2005.



Firma / Signatura
Thomas J. Shaw

President and CEO, Retractable Technologies, Inc.

000022

05/05/05

TRADUCCION OFICIAL No. _____

JOHN PABLO VILLALBA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

RECIBO DE MAYO 2003

DEL MIN. INTERIOR Y DE JUSTICIA

DALLAS: 75329.00100: 1351702v1

CERTIFICADO NOTARIAL

(Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en: El Salvador, Estados Unidos, México y Venezuela)

A los _____ días del mes de _____ de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en _____
_____ firmó de su puño
y letra el documento que antecede.

2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está legalmente capacitado para el otorgamiento.

3. El otorgante ha firmado el referido documento en su carácter de _____
de la persona jurídica _____

4. La citada persona jurídica con sede en _____ está legalmente
constituida, que tiene actualmente
existencia legal y que el acto para el cual se ha otorgado este
poder está comprendido entre los que constituyen su objeto social.
5. El otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta, que
esta es legítima y que está facultado para otorgar este poder.
6. las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me constan porque
he tenido a la vista los documentos auténticos.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe
autenticar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es INDIVIDUO)

A los _____ días del mes de _____ de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en _____
_____ firmó en su presencia
el documento que antecede, conoce al otorgante y que este está
legalmente capacitado para el otorgamiento.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe
autenticar la firma del Notario Público.

Para todos los demás países el Señor Cónsul de Colombia o ante
quien se otorgue, debe expedir una certificación dejando constancia
1) de la existencia legal de la sociedad, 2) de que esta ejerce
actualmente su objeto social, y 3) de que la persona o personas que
otorgan el poder están facultadas para hacerlo, dejando
constancia así mismo de que tuvo a la vista las pruebas que acrediten
tales circunstancias.

**LEGALIZACIÓN POR EL CONSUL DE COLOMBIA
O POR APOSTILLA**

NOTARIAL CERTIFICATE

(When the applicant is a CORPORATION)

(Powers of attorney granted in: El Salvador, Mexico, U.S.A. and Venezuela)

This 6th day of January, 2005
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. Thomas J. Shaw
(name of the person who signs the power of attorney)

of legal age and domiciled in 1510 Hillcrest, Little Elm, Texas, USA set his
hand on the foregoing document.

2. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to
execute the document.

3. The grantor has executed the foregoing document in his capacity of
President and CEO
of the juridical person Retractable Technologies, Inc.

4. The mentioned juridical person with place of business in 511 Lobo Lane,
Little Elm, Texas, USA

is duly organized, has actual legal existence and that the purposes for which
the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.

5. The grantor has in fact the referred quality and that his/her
representation is legal and that he/she is empowered to grant this power
of attorney.

6. I have based the above certifications 3, 4 and 5, on the authentic documents
which for such purpose were exhibited to me.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary
Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an INDIVIDUALS)

On this _____ day of _____
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. _____
(name of the person who signs the Power of Attorney)

of _____ legal _____ age _____ and _____ domiciled _____ at _____
signed in his presence the
foregoing document, the grantor is to him personally known and that he/she
has legal capacity to execute the document.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary
Public.

For all other countries the Colombian Consul or before who it is granted
must issue a certification stating 1) the legal existence of the corporation,
2) that the corporate purposes are actually being accomplished, 3) that
the person or persons who grant this Power of Attorney are empowered to
do it. The Consul will certify also that the documents evidencing those
circumstances were exhibited to him.

**LEGALIZATION BY THE COLOMBIAN CONSUL OR BY
APOSTILLE.**

TRADUCCION OFICIAL No. _____

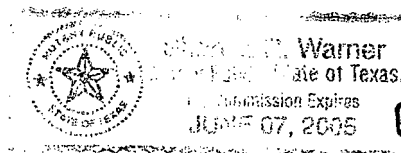
JUAN PABLO FERNANDEZ AGUIRRA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

RECIBIDO MAYO 2003

DEL MINISTERIO DE JUSTICIA

DALLAS: 75329.00100: 1351702v1



000023

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 05/057 de un documento escrito en inglés, el cual para su identificación se seña con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Juan Pablo Piedrahita Aguilera, Traductor e Intérprete Oficial debidamente reconocido de conformidad con el Certificado de Idoneidad Profesional No. 0045 expedido por la Universidad Nacional de Colombia, por el Ministerio de Relaciones Exteriores y autorizado por el Ministerio del Interior y de Justicia, por resolución número 718 de 2003.

(Se traduce una Certificación Notarial, y Apostilla No. 68812, escritos en inglés, adjuntos a un poder otorgado por la compañía RETRACTABLE TECHNOLOGIES INC., firmado por Thomas J. Shaw, Presidente y Funcionario Jefe Ejecutivo, escrito en inglés y español.)

(En español e inglés, poder otorgado por la compañía RETRACTABLE TECHNOLOGIES INC., firmado por Thomas J. Shaw, Presidente y Funcionario Jefe Ejecutivo, una (1) hoja).

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es una SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en El Salvador, México, Estados Unidos de América y Venezuela)

Expedido hoy día 6 de Enero, 2005, el suscrito Notario CERTIFICA que:

- 1). Thomas J. Shaw, (nombre de quien firma el poder), mayor de edad y domiciliado en 1510 Hillcrest, Little Elm, Texas, Estados Unidos de América, suscribió el anterior documento.
- 2) El otorgante le es conocido personalmente y tiene capacidad para firmar el documento.
- 3) El otorgante ha suscrito el anterior documento en su calidad de Presidente y Funcionario Jefe Ejecutivo, de la persona jurídica RETRACTABLE TECHNOLOGIES INC.

000024

- 4) La mencionada persona jurídica con domicilio comercial en 511 Lobo Lane, Little Elm, Texas, Estados Unidos de América, está debidamente constituida, tiene actualmente existencia legal y el fin para el cual se otorga este poder se encuentra dentro de su objeto social.
- 5) El otorgante tiene en efecto la capacidad referida y su representación es legal y está autorizado para otorgar este poder.
- 6) Fundamento las certificaciones 3), 4) y 5) en los documentos auténticos que para tal fin me fueron exhibidos.

(Firmado) Shanna R. Warner

Nota: El Consulado de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

Para todos los demás países el Señor Cónsul de Colombia o ante quien se otorgue, debe expedir una certificación dejando constancia de: 1) la existencia legal de la sociedad, 2) que cumple actualmente con su objeto social, y 3) que la persona o personas que otorgan este poder están facultadas para hacerlo. El Cónsul también certificará que los tuvo a la vista los documentos que prueban y acreditan tales circunstancias.

LEGALIZACIÓN POR EL CÓNSUL DE COLOMBIA A O POR APOSTILLA

(Sello Notarial a Tinta: Shanna R. Warner, Notario Público, Estado de Texas;

Mi comisión vence Junio 7, 2005)

(Sello Notarial Redondo en Relieve)

000025



F-6743

56-155

The State of Texas

Secretary of State

Not for use within the United States of America.

This Apostille only certifies the signature, the capacity of the signer and the seal or stamp it bears. It does not certify the content of the document for which it was issued.

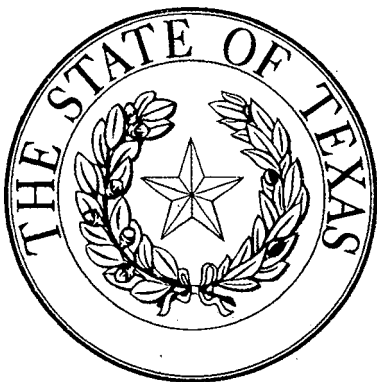
APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 Octobre 1961)

1. Country: United States of America
- This public document
2. has been signed by PATTI S KING
3. acting in the capacity of Notary Public, State of Texas
4. and bears the seal/stamp of PATTI S KING, Notary Public, State of Texas,
Commission Expires: 06-26-13

CERTIFIED

5. at Austin, Texas
6. on December 17, 2010
7. by the Secretary of State of Texas
8. Certificate No. N-778370
9. Seal
10. Signature:



Hope Andrade
Secretary of State
ST/sjs

000026

COLOMBIA

Carrera 11 N° 86-53 Piso 6 Bogotá Colombia Tel: (57 1) 6181088 Fax: (57 1) 6350824 Email: info@clarkemodet.com.co

PODER

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

SHAW, Thomas, J.

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en 5310 Buena Vista, Frisco, Texas 75034, Estados Unidos de América

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, con Cédula de Ciudadanía No. 41.654.882 de Bogotá, y tp. 20824 y CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, con Cédula de Ciudadanía No. 40.017.374 de Tunja, y tp. 36448, con domicilio en Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los días de

POWER OF ATTORNEY

I (we), the undersigned

SHAW, Thomas, J

legal representative(s) of

an organization existing under the laws of

and in present execution of its business activity, domiciled 5310 Buena Vista, Frisco, Texas 75034, United States

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of Bogotá, and tp. 20824 and CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, tp. 36448, identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing in Bogotá, Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, plant varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtaining or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related objet and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at Little Elm, Texas

on this 7 day of December of 2010

Firma / signature

Thomas J. Shaw

000027

CERTIFICADO NOTARIAL

(Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en: El Salvador, Estados Unidos, México y Venezuela)

A los 7 días del mes de December de 2010, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. Thomas J. Shaw
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado Frisco, Texas, EE.UU. firmó de su puño y letra el documento que antecede.

2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está legalmente capacitado para el otorgamiento.
3. El otorgante ha firmado el referido documento en su carácter de de la persona jurídica de

4. La citada persona jurídica con sede en está legalmente constituida, que tiene actualmente existencia legal y que el acto para el cual se ha otorgado este poder está comprendido entre los que constituyen su objeto social.
5. El otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta, que esta es legítima y que está facultado para otorgar este poder.
6. las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me constan porque he tenido a la vista los documentos auténticos.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es INDIVIDUO)

A los días del mes de de , el Notario que suscribe DA FE de que:

1. SHAW, Thomas J.
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en 5310 Buena Vista, Frisco, Texas 75034, Estados Unidos de América firmó en su presencia el documento que antecede, conoce al otorgante y que este está legalmente capacitado para el otorgamiento.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Cónsul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

Para todos los demás países el Señor Cónsul de Colombia o ante quien se otorgue, debe expedir una certificación dejando constancia 1) de la existencia legal de la sociedad, 2) de que esta ejerce actualmente su objeto social, y 3) de que la persona o personas que otorgan el poder están facultadas para hacerlo, dejando constancia así mismo de que tuvo a la vista las pruebas que acrediten tales circunstancias.

LEGALIZACIÓN POR EL CONSUL DE COLOMBIA O POR APOSTILLA

NOTARIAL CERTIFICATE

(When the applicant is a CORPORATION)

(Powers of attorney granted in: El Salvador, Mexico, U.S.A. and Venezuela)

This 7 day of December, 2010 the undersigned Notary CERTIFIES that:

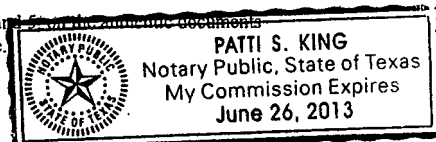
1. Thomas J. Shaw
(name of the person who signs the power of attorney)

of legal age and domiciled in Frisco, Texas set his hand on the foregoing document.

2. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.
3. The grantor has executed the foregoing document in his capacity of of the juridical

4. The mentioned juridical person with place of is duly organized, has actual legal existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.
5. The grantor has in fact the referred quality and that his/her representation is legal and that he/she is empowered to grant this power of attorney.
6. I have based the above certifications 3, 4 and 5 on the documents which for such purpose were exhibited to me.

Patti King
Notary Public



NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an INDIVIDUALS)

On this day of the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. SHAW, Thomas J.
(name of the person who signs the Power of Attorney)

of legal age and domiciled at 5310 Buena Vista, Frisco, Texas 75034, United States signed in his presence the foregoing document, the grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

For all other countries the Colombian Consul or before who it is granted must issue a certification stating 1) the legal existence of the corporation, 2) that the corporate purposes are actually being accomplished, 3) that the person or persons who grant this Power of Attorney are empowered to do it. The Consul will certify also that the documents evidencing those circumstances were exhibited to him.

LEGALIZATION BY THE COLOMBIAN CONSUL OR BY APOSTILLE.

000028

Traducción oficial hecha por Jimena Escobar Uribe, traductora e intérprete oficial según resolución No. 0369 de 1995 del Ministerio de Justicia, del documento legalizado mediante la **APOSTILLA** No. **N-778370** de 17 de diciembre de 2010 expedida en Estados Unidos de América (Texas) correspondiente a un documento de poder de **THOMAS J. SHAW**, domiciliado en Frisco, Texas, Estados Unidos de América.

Documento de poder en inglés con idéntico texto en español (por lo que no se hace su traducción), firmado el 7 de diciembre de 2010 en Little Elm, Texas, Estados Unidos de América, por Thomas J. Shaw.

Certificado notarial en inglés con idéntico texto en español (por lo que no se hace su traducción), suscrito el 7 de diciembre de 2010 y legalizado mediante firma ilegible por notario público.

Sello notarial: Patti S. King, notario público, Estado de Texas, mi comisión termina el 26 de junio de 2013.

Sello del Estado de Texas

Estado de Texas

Secretario de Estado

No para uso en los Estados unidos de América.

Esta Apostilla únicamente certifica la firma, la capacidad del firmante y el sello o estampilla que lleva. No certifica el contenido del documento para la cual fue expedida.

APOSTILLA

(Convención de la Haya de 5 de octubre de 1961)

000029


JIMENA ESCOBAR URIBE
Traductor e Intérprete Oficial
Resolución No. 0369 Min. Justicia 1995

1. País: Estados Unidos de América
Este documento público
2. ha sido firmado por Patti S. King
3. actuando en su calidad de Notario Público, Estado de Texas
4. lleva el sello/estampilla de Patti S. King, notario público, Estado de Texas, comisión termina: 06-26-13

CERTIFICADO

5. En Austin, Texas
6. El 17 de diciembre de 2010
7. Por el Secretario de Estado de Texas
8. Certificado No. N-778370
9. Sello/Estampilla: Sello del Estado de Texas
10. Firma: Firmado por Hope Andrade, Secretario de Estado


JIMENA ESCOBAR URIBE
Traductor e Intérprete Oficial
Lic. No. 0359 Min. Justicia 19.

000030

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 12 - 0060843

Bogotá D.C., Junio 19 de 2012 - 16:50:20

RECIBIDO DE : CLARKE MODET

NI 830.008.643

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	432304364	19/06/2012	56.610.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-C1 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00
				\$590.000.00

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-111771- -00000-0000

Fecha: 2012-07-04 15:30:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

000031

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Junio 19 de 2012 - 16:50:29

P-3389



No. 12-111771- -00000-0000

Fecha: 2012-07-04 15:30:59
Tra. 11 PATENTE IYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASE NACIONAL I
Folios: 31

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE UTILIDAD ☐

Art 33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita 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 (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☒

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☒	Indicación que se solicita una PCT
☒	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☒	Dibujos de ser estos pertinentes
☒	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☒	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita 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 ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐