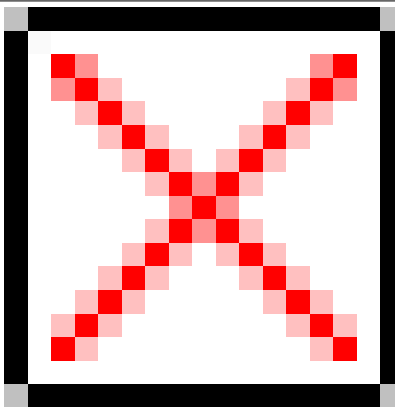


DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN



1	Tipo de solicitud	☒ Patente de invención		☐ Patente de modelo de utilidad
2	Título de la invención	3	CIP Clasificación Internacional de Patentes	
Dispositivo de acople para sonda de coagulación endoscópica		Nombre	Código	
		B-1-F-3-4	B01F 3/04	
4	Datos del Solicitante			
Nombre:	Fundación Hospitalaria San Vicente de Paul	Dirección Electrónica:	avcx@sanvicentefundacion.com	
Dirección:	Calle 64 #51 D – 154	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN	
Identificación:		Tipo Empresa:		

☐ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE	☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☒ NIT	☐ GRAN EMPRESA ☐ OTRO ☐ MICROEMPRESA ☐ ENTIDAD ESTATAL ☐ ENTIDADES DE ANIMO DE LUCRO	☐ MEDIANA EMPRESA ☐ PEQUEÑA EMPRESA ☐ PERSONAL ☐ UNIVERSIDADES
Número: 890900518-			

5

Solicitantes

Apellidos - Nombres o Razón Social	Tipo	Identificación
1. Fundación Hospitalaria San Vicente de Paul	NI	890900518

6

Datos del Inventor

Nombre:	Mauricio Ernesto Andrade Maquilon	Dirección Electrónica:	avcx@sanvicentefundacion.com
Dirección:	Calle 64 #51 D – 154	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ PASAPORTE ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ NIT Número: 1085262738-			

7

Inventor(es)

Apellidos - Nombres	Domicilio
1. Andrade Maquilon Mauricio Ernesto	COLOMBIA
2. Guevara Luis Gonzalo	COLOMBIA
3. Arboleda Moreno Andrés Felipe	COLOMBIA

8	Datos Inventor(es)			
	País de Residencia	Departamento/Estado	Ciudad	Dirección
1.	COLOMBIA	ANTIOQUIA	MEDELLIN	Calle 64 #51 D – 154
2.	COLOMBIA	ANTIOQUIA	MEDELLIN	Calle 64 #51 D – 154
3.	COLOMBIA	ANTIOQUIA	MEDELLIN	Calle 64 #51 D – 154
9	Datos del Representante Legal / Apoderado			
Nombre:		SOL BEATRIZ CALLE DALEMAN	Dirección Electrónica:	solcalle@iustic.co
Dirección:		Cr 34 No.11B-70 Of.602	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - ANTIOQUIA - MEDELLIN
Identificación:				
☒ CEDULA DE CIUDADANIA		☐ CEDULA DE EXTRANJERIA		
☐ EMPRESA EXTRANJERA		☐ NIT		
☐ PASAPORTE				
Número:		43085099-		
Presentación de Poder				
Año de Radicación				
Número de Radicación				
10	Declaraciones de prioridad		☐ SI ☒ NO	
	(33) País de origen	Codigo del país	(31) No. Solicitud	(32) Fecha _
1				
2				
3				
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 numero 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 numero de registro.

13 Para publicar a partir de la fecha de publicación o de la prioridad invocada

Si es Patente de Invención

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses ☐

18 Meses

☒ Otro Cual: 0 Meses

Si es Patente de Modelo de Utilidad

☐ 6 Meses ☐ 12 Meses

☐ Otro Cual:

14 Reivindicaciones

Número reivindicaciones:

8

Pago Reivindicaciones:

Si

15 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

16 Documentos Anexos

☒ Reivindicaciones

☒ Descripción

☒ Dibujos y/o Figuras

☒ Resumen

☐ Certificado Deposito Materia Biologico

☐ Uso de Conocimiento tradicional

☐ Listado de secuencias

☒ Artes finales 12 x 12 cm

☐ Certificado con descuento

☒ Poderes, si fuere el caso

☒ Documento que legalmente pruebe la Cesión del inventor al solicitante o a su causante

Dispositivo de acople para sonda endoscópica

Figuras y breve descripción

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La Figura 1 muestra el dispositivo de acople de la presente invención, describiendo sus componentes principales. En particular muestra los **pinos (5)** que son metálicos y son los encargados de hacer conexión entre los electrodos de la extensión para la sonda flexible de argón y el contacto que va unido al buje de conexión al equipo y por donde pasa la corriente eléctrica. Adicionalmente muestra el **click**, que consiste en un buje metálico con una estría que permite mantener acoplada la extensión para la sonda de Argón

La Figura 2 muestra el **buje de conexión al equipo**, que es un vástago metálico, con la forma apropiada para conectarse al electrobisturí.

La Figura 3 muestra una vista lateral del dispositivo de la presente invención en forma acoplada.

La Figura 4 muestra la **caja del conector de la sonda** que consiste en un acople en polímero que va roscado y acoplado a la caja de conexión al equipo, unida al **conector de la sonda** que consiste en una entrada fabricada en polímero con una forma específica que propicia el acople de la extensión de la sonda flexible de argón en una posición única.

La Figura 5 muestra la **caja de conexión al equipo**, que es la encargada de sostener el buje de conexión al equipo, fabricada en polímero y se encarga de proporcionar también la forma apropiada de conexión al electrobisturí.

FIGURAS

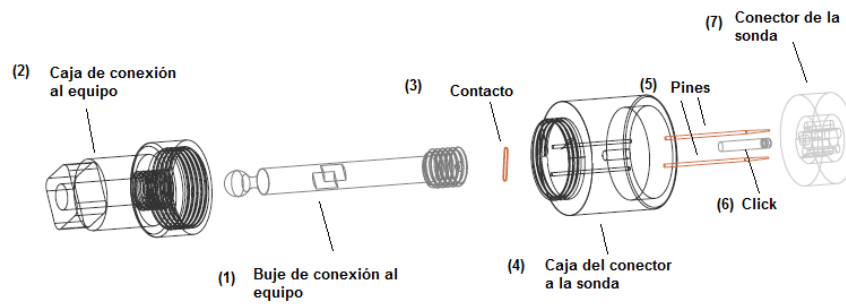


Figura 1 y 2

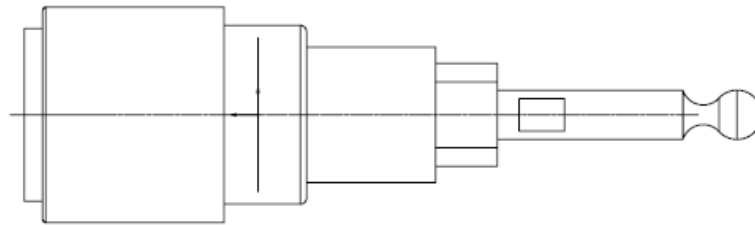


Figura 3

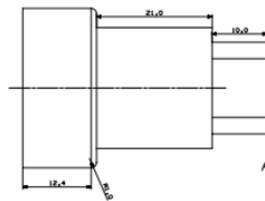


Figura 4

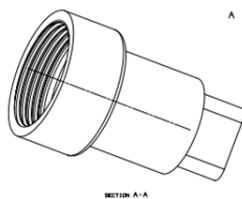


Figura 5

Contrato de Prestación de Servicios en Medicina que se Celebra Entre La FUNDACION HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL y él

CONTRATO DE: Prestación de Servicios de Salud

N°CPSS-11-04

CONTRATISTA: Doctor Luis Gonzalo Guevara Casallas.

OBJETO: Prestación de Servicios Profesionales en Gastroenterología y Hepatología

VALOR:

VIGENCIA INDEFINIDA DESDE: 10 de Mayo /2004

Entre los suscritos a saber: **JULIO ERNESTO TORO RESTREPO**, varón, mayor de edad y vecino de Medellín, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.282.725 de Medellín, quien obra a nombre y en representación de **LA FUNDACIÓN HOSPITALARIA SAN VICENTE DE PAÚL**, que es una Institución de utilidad común, de derecho privado, con personería jurídica reconocida por el Gobierno Nacional mediante Resolución sin número del veintiocho (28) de febrero de mil novecientos catorce (1914), y para efectos del presente contrato se denominará **LA FUNDACIÓN** y el doctor **LUIS GONZALO GUEVARA CASALLAS**, de las mismas condiciones civiles, identificado con la cédula de ciudadanía número 19.496.658, quien obra en su propio nombre y representación, quien en adelante y para los efectos de este contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, se ha celebrado el contrato civil de servicios, donde el médico ejerce en forma independiente y con autonomía técnica y científica la profesión liberal de médico en la especialidad de gastroenterología y gastrohepatología que se registrará por las cláusulas que a continuación se describen, previas las siguientes

CONSIDERACIONES

Deberán tenerse como normas de conducta por las partes y por todos y cada uno de los funcionarios que participen de su ejecución y por ello se tendrá como elemento para la interpretación y ejecución del mismo las siguientes normas:

PRIMERA: En todas las actuaciones, las partes actuarán en absoluto y estricto cumplimiento de los principios de respeto, honestidad, perseverancia, responsabilidad, compromiso, solidaridad, equidad, lealtad y ética y en absoluta concordancia con la ley colombiana. No se aceptarán conductas que se presuman ilegales, especialmente las que violen las normas de orden penal.

SEGUNDA: Se entenderá que existe conflicto de intereses, cuando las partes o una de ellas se vea afectada de cualquier manera con la celebración o ejecución de cualquier acto o contrato en el cual existan tratamientos preferenciales que provengan directa o indirectamente de funcionarios que representen intereses personales violatorios de la ley, los reglamentos o los principios aquí enunciados o generen beneficios personales ilícitos. En desarrollo de este enunciado, ningún funcionario podrá ofrecer o recibir beneficios en dinero o en especie por razón de la adjudicación de contratos que se generen en razón del presente convenio o los desarrollos anexos o complementarios del mismo que le beneficien personalmente.

TERCERA: Las partes y los terceros que participen en la ejecución de este contrato se obligan a informar sobre los funcionarios que soliciten algún beneficio personal bajo el pretexto o promesa de ayudarlos en la consecución del asunto en que están interesados.

CUARTA: Para la interpretación, análisis y ejecución del presente contrato, la partes se atenderán además de las cláusulas y declaraciones aquí acordadas, al principio esencial de la buena fe, el beneficio de los pacientes y la misión **EL HOSPITAL**. Las partes acuerdan las siguientes cláusulas

PRIMERA.-OBJETO: EL CONTRATISTA se obliga para con **LA FUNDACIÓN** a prestar sus servicios profesionales como médico independiente y especialista en las disciplinas de la gastroenterología y la hepatología a los pacientes inscritos en las diferentes empresas administradoras de planes de beneficios dentro de la definición que de tales tienen consideradas las normas del sistema general de seguridad social en salud, y a los pacientes particulares o institucionales que acudan a **LA FUNDACIÓN** en busca de los servicios de estas especialidades, se incluye el servicio que como especialista debe prestar a los pacientes sometidos o candidatos a trasplante hepático. **SEGUNDA.-EXCLUSIVIDAD DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** acepta que, como una de las condiciones para la práctica de trasplante hepático en los quirófanos del Hospital Universitario San Vicente de Paúl, se pacte el carácter de exclusividad en el desempeño de sus actividades, en lo relacionado con la práctica de procedimientos de trasplante hepático y sólo en estos, en tanto esté vigente el contrato de prestación de servicios de salud celebrado entre las partes. **TERCERA.-OBLIGACIONES DE LA FUNDACIÓN: LA FUNDACIÓN** facilitará para la ejecución del presente contrato todas las condiciones necesarias para la prestación de los servicios y materiales que aquí se contratan, dentro de las limitaciones de la Institución y que **EL CONTRATISTA** declara conocer. **LA FUNDACIÓN** se compromete a que siempre haya un lugar dotado en un área adecuada de la Institución, para la realización por parte de **EL CONTRATISTA** de las actividades contratadas. **CUARTA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se obliga a: 1) Prestar el servicio que se contrata con el profesionalismo y la seriedad que requiere la labor encomendada, 2) a permanecer en la Institución los días acordados entre las partes, acorde con las necesidades de los pacientes que requieran de sus servicios 3) a atender aquellos pacientes que requieran de ayuda en el área objeto de estas disciplinas, en compañía del grupo asignado por **LA FUNDACIÓN** para estas actividades 4) a cumplir estrictamente con el programa establecido y los reglamentos de **LA FUNDACIÓN**. 5) **EL CONTRATISTA** también se compromete a impartir docencia al grupo de residentes que roten por el servicio durante el tiempo contratado; a ésta obligación existe la obligación correlativa de los residentes a atender las instrucciones que imparta **EL CONTRATISTA** sin que ello signifique que el residente releve de las obligaciones **AL CONTRATISTA**. 6) **EL CONTRATISTA** se obliga a dar estricto cumplimiento a las normas que sobre historia clínica se encuentran vigentes en el país, especialmente a diligenciar de manera oportuna clara y veraz este documento 7) a cumplir las normas que se establezcan en la institución sobre auditoria médica 8) a tener una adecuada comunicación con las diferentes instancias hospitalarias y especialmente con el paciente, su familia o las personas responsables del enfermo en cada caso **QUINTA.-PROGRAMA:** Las partes de común acuerdo, elaborarán el programa en que éste deberá prestar la atención médica especializada, que se prestará bajo las normas contenidas en este contrato, y regido en lo no contenido aquí por el derecho civil donde el médico ejerce su profesión liberal con autonomía e independencia técnica y científica. **SEXTA.-RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** será civilmente responsable ante **LA FUNDACIÓN** y ante terceros de la calidad en la prestación del servicio aquí contratado, para garantizar lo anterior **EL CONTRATISTA** contratará y mantendrá vigente durante al vigencia del presente contrato una póliza de seguro de responsabilidad civil profesional por un valor asegurado de 300 salarios mínimos legales mensuales. **SÉPTIMA.- PERSONAL:** La contratación que aquí se celebra, se hace en razón de la capacidad profesional y el conocimiento y la experiencia profesional que detenta **EL CONTRATISTA**, por ello no se permite la cesión del contrato, ni la delegación de la atención de los pacientes sin autorización expresa de la Dirección General o su delegado. Con todo las partes declaran de manera expresa que no es su propósito el establecer un vínculo laboral entre **LA FUNDACIÓN** y **EL CONTRATISTA**, por cuanto se trata de un contrato civil, ni tampoco existe ánimo alguno de asociarse. **OCTAVA.- TERMINACIÓN:** será motivo de terminación del presente contrato además de las establecidas por la ley para la terminación de los contratos bilaterales, el incumplimiento de las obligaciones adquiridas en este contrato por cualquiera de las partes, la liquidación de la sociedad contratista y en general las causales de la Ley para

los contratos bilaterales. **NOVENA.- PRECIO:** LA FUNDACIÓN pagará a EL CONTRATISTA por concepto del servicio contratado así: a) consulta médica, interconsulta, rondas hospitalarias, etc. un 80% del valor de los honorarios establecidos en las tarifas reconocidas a LA FUNDACIÓN por las diferentes EPS, particulares y subsidiados por el procedimiento realizado y vigentes al momento de la prestación del servicio. b) procedimientos quirúrgicos de trasplante de hígado la suma de \$6.600.000. Este valor será cancelado por cada procedimiento al grupo clínico que participe en el mismo. La modificación de esta tarifa es establecida por la Dirección Médica. **DÉCIMA.- FORMA DE PAGO:** EL CONTRATISTA realizará corte de facturación el día 20 de cada mes, excepto el mes de diciembre, que se realiza el corte el día 31 y presentará la facturación a LA FUNDACIÓN dentro del último día de cada mes con el lleno de los requisitos exigidos por LA FUNDACIÓN para el pago de facturas, el valor de la actividad desarrollada en el mes inmediatamente anterior. **DÉCIMA.-PRIMERA.-EXCLUSIVIDAD:** El presente contrato no significa para EL CONTRATISTA la exclusividad en la prestación del servicio, por ello, LA FUNDACIÓN puede en cualquier momento contratar con otra u otras personas naturales o jurídicas el presente servicio, respetando los acuerdos de que trata la cláusula primera de este contrato, de igual manera no existe entre las partes voluntad alguna de asociarse. **DÉCIMA SEGUNDA.-CESIÓN:** Expresamente se prohíbe la cesión del presente contrato a terceros, por cuanto éste se celebra en razón de la calidad del CONTRATISTA. **DÉCIMA TERCERA.- EL CONTRATISTA** no podrá retener los bienes y equipos a ningún título. **DÉCIMA CUARTA.- LEGALIZACIÓN:** Para la legalización del presente contrato se requiere: a) La firma del CONTRATISTA, b) Pago Impuesto de Timbre por tratarse de un contrato por cuantía indeterminada, el pago del impuesto de timbre será por cuenta del contratista. **PARÁGRAFO:** La mora en la cancelación del impuesto de timbre será por cuenta y riesgo del CONTRATISTA autorizando desde ya la FUNDACIÓN para descontar de las sumas que le adeude el valor del impuesto y las respectivas sanciones en el evento de no ser canceladas oportunamente. El presente contrato recoge y reemplaza todos los acuerdos verbales o escritos celebrados entre las partes y que tiene como fin la prestación de los servicios en ortopedia.

Para constancia se firma en la ciudad de Medellín, a los ----) días del mes marzo de 2004 en dos ejemplares de igual tenor, uno para cada una de las partes firmantes.

POR LA FUNDACIÓN
JULIO ERNESTO TORO RESTREPO
C.C.Nº8.282.725 de Medellín

POR EL CONTRATISTA
LUIS GONZALO GUEVARA CASALLAS
C.CNº. de

56

1A

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SAN VICENTE FUNDACION
CONTRATO DE TRABAJO A TÉRMINO FIJO INFERIOR A UN AÑO
PROFESIONAL EN INVESTIGACIÓN

Investigación 3106
no está en esa área

En la ciudad de Medellín, a los **16 días del mes de Febrero de 2015**, se ha celebrado el contrato de trabajo a TÉRMINO FIJO INFERIOR A UN AÑO, que, en sus condiciones generales, se regirá por las normas del Código Sustantivo del Trabajo, el Reglamento Interno de EL SAN VICENTE FUNDACIÓN, las disposiciones específicas que éste imponga para sus trabajadores y en general se regirá por los principios de la buena fe y de las obligaciones generales de todo contratante. Este contrato a término fijo contendrá igualmente las siguientes cláusulas:

PRIMERA: PARTES: Se obligan mediante el presente contrato de una parte, a saber, **JOHN JAIME RESTREPO RODRIGUEZ** identificado con la cédula **71.661.264** de Medellín, quien obra en su calidad de Gerente de Gestión Humana del Hospital Universitario de San Vicente Fundación, y que en el presente contrato se denominará EL EMPLEADOR y, de la otra **ANDRES FELIPE ARBOLEDA MORENO**, quien se identifica con la cédula de ciudadanía número **1.036.617.665** expedida en Itagüí que se denominará EL TRABAJADOR y quien concurre a este acto en pleno uso de sus capacidades y facultades que lo habilitan para contratar, como en efecto lo hace.

SEGUNDA: OBJETO: EL TRABAJADOR se compromete con EL EMPLEADOR a brindarle toda su capacidad de trabajo en el cargo de **PROFESIONAL EN INVESTIGACIÓN** y sus servicios los prestará al SAN VICENTE FUNDACIÓN en el lugar que éste le indique y dentro de las jornadas que sean necesarias para EL EMPLEADOR atender debidamente sus necesidades de servicio y de desarrollo de la salud a la Comunidad que la requiera, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 789/02.

PARÁGRAFO ÚNICO: EL TRABAJADOR y EL EMPLEADOR acuerdan de antemano que por el contenido de sus responsabilidades, es trabajador de confianza y manejo, y por tanto queda sometido a todo el régimen legal de no pago de recargos en jornada adicional ordinaria o dominical, a más de las responsabilidades que conlleva esta condición. En forma expresa desde ahora se deja convenido y aceptado entre las partes, para toda la duración de este contrato, la posibilidad autorizada de utilizar el artículo 51, literales c) y d) de la Ley 789/02 (jornada flexible), cuando las circunstancias así lo requieran, y por el tiempo que sea necesario.

TERCERA: REMUNERACIÓN: Como remuneración por la prestación de sus servicios, los cuales serán prestados dentro de las jornadas y turnos que fije el SAN VICENTE FUNDACIÓN, EL TRABAJADOR recibirá la suma de **Dos millones trescientos once mil doscientos cuarenta y dos pesos m.l. (\$2.311.242)** mensuales, por jornada ordinaria legal acordada de **240 horas/mes**. Se conviene expresamente que el 82.5% de los ingresos que reciba el TRABAJADOR por concepto de cualquier modalidad fija o variable de salario, constituye remuneración ordinaria y el 17.5% restante está destinado a remunerar los descansos en días

Contrato a Término Definido ANDRES FELIPE ARBOLEDA MORENO

dominicales y festivos de que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo del Trabajo. Este valor se pagará en los periodos y días que EL SAN VICENTE FUNDACIÓN tenga establecido para el pago de todos sus trabajadores. Este salario se encuentra ajustado a lo indicado en el artículo 14 de la ley 50 de 1990; lo que no es óbice para fijar pagos que no tengan efecto salarial tal como lo indica el artículo 15 de la ley 50 de 1990; en virtud de ello, EL TRABAJADOR y el EMPLEADOR, acuerdan libre, voluntaria y expresamente que no constituyen salario los pagos o reconocimientos, tanto en dinero como en especie o servicios, que se le hagan al TRABAJADOR durante la vigencia de su contrato, o a la terminación del mismo, por concepto de beneficios o auxilios habituales u ocasionales acordados contractual, estatutaria o convencionalmente u otorgados en forma extralegal por el EMPLEADOR, tales como la alimentación, habitación o vestuario, las primas o bonificaciones extralegales de vacaciones, de servicio o de navidad, de antigüedad, aguinaldos, auxilios o becas para estudio, auxilios por muerte de familiares o por calamidad doméstica, auxilios o reconocimientos por drogas o consultas médicas u odontológicas, servicios de hospitalización o cualquier otro beneficio similar a los anteriormente enunciados. Tampoco constituyen salario los beneficios, auxilio o gastos de viaje que el EMPLEADOR llegue a reconocerle al TRABAJADOR por concepto de alimentación, habitación o alojamiento, tiquetes, cuando se traslade fuera de su sede.

Este salario permanecerá vigente (con los ajustes anuales), salvo que por disposición personal del trabajador, convención o laudo arbitral se varíe, y de manera específica y concreta el pago de aportes a la Seguridad Social, en que el salario se ajustará descontando el sobre costo que se le impute al SAN VICENTE FUNDACIÓN.

CUARTA: DURACIÓN Y PERÍODO DE PRUEBA: El presente contrato de trabajo tiene una duración FIJA INFERIOR A UN AÑO que las partes han convenido señalar de **cuatro (4) meses** contados desde el **16 de Febrero al 15 de Junio de 2015**. De todas maneras en el presente contrato se entiende incluido y pactado el periodo de prueba no mayor de la quinta parte de su duración inicial (artículo 7 Ley 50 de 1990). Igualmente, si al término de su vencimiento EL EMPLEADOR no hubiese dado el preaviso de ley para su terminación, es entendido que éste queda prorrogado por un periodo igual al inicialmente pactado.

QUINTA: OBLIGACIONES ESPECIALES DEL TRABAJADOR: EL TRABAJADOR se obliga:

- a) Prestar su capacidad normal de trabajo al EMPLEADOR y a su servicio exclusivo en el desempeño de todas las funciones del empleo u oficio para el que ha sido contratado o cualquier otra que se le asigne posteriormente de conformidad con los Reglamentos, Manuales, órdenes e instrucciones que le señale EL EMPLEADOR aportando en su desempeño el cuidado y la diligencia necesaria y se compromete a aceptar desde ahora cualquier empleo u oficio que le asigne con posterioridad y que esté acorde con su profesión u oficio.
- b) El servicio antes dicho lo prestará EL TRABAJADOR en la ciudad de Medellín donde ha sido contratado, pero se compromete a aceptar cualquier traslado temporal o permanente que EL EMPLEADOR ordene a cualquiera de sus dependencias o sitio diferente al lugar de su contratación por la facultad que tiene EL SAN VICENTE FUNDACIÓN para trasladar al personal por necesidades del servicio.
- c) Igualmente al cumplimiento y observación de lo dispuesto en los reglamentos vigentes en el SAN VICENTE FUNDACIÓN, tales como: El Reglamento Interno de Trabajo, el de Higiene y Seguridad Industrial, el de Control de Activos Fijos y todos los demás aprobados por las autoridades respectivas como son las Políticas, Normas y Procedimientos de Seguridad del Sistema de Información y, en general, las normas e instrucciones que imparta EL EMPLEADOR o la Ley. (Se entrega copia de los anteriores reglamentos para su conocimiento y aplicación).

SEXTA: JUSTAS CAUSAS DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato termina al vencimiento del periodo fijo que se ha pactado. También podrá terminarse unilateralmente cuando ocurra cualquiera de los eventos legales consagrados como causal de terminación por justa causa, o sin ella pero mediante el pago de la correspondiente indemnización. Así mismo, cuando se dé cualquiera de las causales reglamentarias o internas de EL SAN VICENTE FUNDACIÓN, previstas como causal para la terminación del contrato, tales como la ineficiencia, la embriaguez, la drogadicción, la no asistencia a su jornada de trabajo o abandono de su puesto de trabajo, aún por una sola vez, la violación de sus obligaciones aún por la primera vez de las legales, contractuales o reglamentarias; irrespeto a un superior o a un compañero de trabajo; indebida utilización de cualquier bien mueble o inmueble del SAN VICENTE FUNDACIÓN. Igualmente y en forma expresa se conviene y considera como justa causa para poner término al contrato de trabajo las siguientes faltas que para el efecto se califican como graves: a) que el trabajador instale programas de software que no pertenezcan al SAN VICENTE FUNDACIÓN o sin que cuente con la autorización expresa y escrita respectiva; b) Utilizar programas y/ o la información del SAN VICENTE FUNDACIÓN contenida en medios magnéticos o computadoras para fines personales o para ser suministrada a terceras personas y c) Utilizar inadecuadamente las herramientas de correo electrónico y/o el acceso a Internet facilitadas por EL SAN VICENTE FUNDACIÓN. En el evento en que se llegaren a cometer las faltas antes descritas, o derivadas de tal tecnología, EL TRABAJADOR manifiesta en forma expresa que asume toda la responsabilidad frente a terceros, y que en todo caso estará obligado a responder por cualquier clase de perjuicios que se causen y en especial por o con ocasión de las faltas contra la propiedad Industrial o los derechos de autor, por lo cual declara que exonera al SAN VICENTE FUNDACIÓN en caso de que sea llamado a responder por los hechos derivados de tales faltas.

SÉPTIMA: EL TRABAJADOR autoriza desde ahora al EMPLEADOR para que de sus salarios, prestaciones sociales legales y extralegales, vacaciones e indemnizaciones, le descuente durante la vigencia del contrato o al momento de la terminación del mismo, la suma de dinero que por cualquier motivo le llegare a adeudar, de una manera muy especial aquellas sumas que llegue a deber por razón del manejo o responsabilidad de dinero o bienes que se le confien en razón de sus funciones; de tal modo que EL EMPLEADOR podrá efectuar descuentos por los conceptos laborales antes mencionados ante la pérdida o daño de cualquiera de los activos fijos o bienes de propiedad del Hospital que se encuentren bajo la responsabilidad de EL TRABAJADOR, en los cuales existen indicios de culpa o dolo.

PARÁGRAFO PRIMERO. APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL: Expresamente convienen las partes su acogimiento a las normas que regulan la Seguridad Social (Ley 100 de 1993 y Ley 797/03), en particular, dejan definido que el valor de las cotizaciones que corresponde aportar al trabajador le serán deducidas directamente de su nómina en los porcentajes que ordena la Ley. Este acuerdo específico y legal entre las partes, está igualmente respaldado con el **estatuto extralegal administrativo** vigente expedido por la Honorable Junta Directiva del Hospital y al cual se acoge el TRABAJADOR que ingresa al servicio del mismo y será el único instrumento jurídico que se aplicará sobre este tema entre las partes. Queda plenamente entendido por las partes a la firma del presente contrato, que aplican la normatividad legal y contractual sobre la Seguridad Social, siendo estas disposiciones de cumplimiento dentro del esquema de la lealtad contractual.

Contrato a Término Definido ANDRES FELIPE ARBOLEDA MORENO

OCTAVA: PROPIEDAD INTELECTUAL. Las invenciones, descubrimientos o creaciones realizadas por el trabajador mientras preste los servicios al empleador, pertenecen a éste último, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8 de la decisión 85 del Acuerdo de Cartagena, incorporada a la Legislación Colombiana mediante decreto No. 1190 de 1978. En consecuencia, tendrá el empleador el derecho de hacer patentar a su nombre o a terceros esos inventos o mejoras, respetándose el derecho del trabajador al ser mencionado como inventor en la patente. El trabajador accederá a facilitar el cumplimiento oportuno de las correspondientes formalidades y dará su firma o extenderá los poderes o documentos necesarios para tal fin a solicitud del empleador, sin que éste quede obligado al pago de compensación alguna.

NOVENA: CONFIDENCIALIDAD. En desarrollo del principio de la buena fe contractual, EL TRABAJADOR se obliga a mantener el sigilo, reserva o confidencialidad sobre la información técnica, comercial, financiera, procesos, métodos, técnicas, metodologías, procedimientos, materias primas, software, acuerdos, etc. que conozca de EL EMPLEADOR y de terceros con los cuales éste tenga suscritos convenios o contratos, así como sobre la demás información que se refiera a la razón de ser de sus actividades y muy especialmente sobre las cosas que sean de la naturaleza reservada o cuya divulgación le pueda ocasionar perjuicios a EMPLEADOR, por lo tanto, ni durante la vigencia del presente contrato laboral ni después de ella, EL TRABAJADOR podrá comunicar revelar, difundir, comentar, copiar, entregar o comunicar a terceros o a personas no autorizadas dicha información, la cual solo podrá ser utilizada para el desarrollo de las labores inherentes al cargo que desempeña EL TRABAJADOR para los fines de EL EMPLEADOR. Tampoco podrá EL TRABAJADOR utilizar dicha información para beneficio propio o de un tercero, así dicha información haya sido elaborada en el trabajo por el mismo TRABAJADOR. Será causal de terminación del presente contrato por justa causa, el incumplimiento de esta obligación, sin perjuicio de las demás acciones legales que pueda ejercitar EL EMPLEADOR.

DÉCIMA: PROTECCION DE DATOS: Las partes contratantes entienden que la relación contractual que existe entre ellas determina la necesidad de que EL EMPLEADOR realice diversos tipos de tratamiento respecto de los datos personales de sus empleados. Este tratamiento puede ceñirse tanto a las obligaciones, cargas y deberes propios de la relación laboral. EL TRABAJADOR entiende que dentro de la estrategia de EL EMPLEADOR hacia su personal existen prácticas alrededor de conocer las competencias de sus colaboradores con el fin de desarrollar un plan de crecimiento personal, lo cual conduce a conocer y analizar las competencias de los trabajadores con el fin de mejorar estas y fortalecer aquellas otras que se identifiquen, con ocasión del perfil que se cree y se gestione respecto de cada empleado. También por razones de bienestar de los empleados y sus familias EL EMPLEADOR podrá tratar datos de sus grupos familiares para eventos sociales, empresariales, otorgamiento de beneficios, entre otros.

En las relaciones contractuales de carácter laboral, así como en aquellas civiles y comerciales, entienden las partes que EL EMPLEADOR tiene el derecho constitucional a informarse y a informar a terceros y a autoridades sobre aspectos asociados con el uso de sus activos de información, bienes corporales e inmateriales, recursos informáticos, recursos tecnológicos, sistemas informáticos, de información y de comunicaciones, cumplimiento de obligaciones contractuales, actividades realizadas en ejecución de la relación laboral, entre otros, con el fin de cumplir con aquellas obligaciones de ley y/o contractuales y/u órdenes judiciales. EL

Contrato a Término Definido ANDRES FELIPE ARBOLEDA MORENO

TRABAJADOR es informado de la obligación que, en algunos casos y para algunos cargos, tiene EL EMPLEADOR de cumplir con normas sobre prevención y lucha contra el lavado de activos, el terrorismo y la corrupción, lo que determina que esta organización deba acceder, confrontar, investigar y analizar los datos personales de EL TRABAJADOR y/o su grupo familiar, así como llegado el caso comunicar los resultados de su investigaciones a las autoridades competentes y/o la creación de listas de riesgos en estas materias u otras que puedan conducir a que se materialice un riesgo empresarial para EL EMPLEADOR, sus empleados, directivos o para las entidades desde donde pudiera desarrollar sus actividades por decisión de éste.

En este sentido, entiende EL TRABAJADOR que los datos personales que pueden ser suministrados no se limitan a información escrita, sino también a datos como la voz, fotografías, audio, imágenes, datos biométricos, físicos, entre otros. En relación con los datos personales sensibles de EL trabajador que EL EMPLEADOR llegue a tratar con ocasión de la relación laboral, de las relaciones contractuales o legales con terceros o con autoridades, se informa que este tipo de información personal estará protegida con medidas de seguridad de nivel alto en atención a la importancia, reserva y confidencialidad que la misma merece.

Así mismo entiende EL TRABAJADOR que EL EMPLEADOR, podrá recolectar, almacenar, conservar, analizar, investigar, transmitir, comunicar, auditar, monitorear, capturar evidencia de su actividad en los sistemas de información y redes, así como realizar otro tipo de tratamiento de sus datos personales en estos sistemas de información y redes, sean propios o de terceros, cuyos servidores pueden estar ubicados dentro o fuera del territorio nacional, con el fin de informarse e informar sobre el cumplimiento de las obligaciones originadas en contratos laborales, comerciales o civiles u obligaciones de ley u órdenes de autoridad competente.

EL TRABAJADOR es conocedor de que EL EMPLEADOR en desarrollo de su misión ha fundado y podrá fundar entidades sin ánimo de lucro, adquirir o participar en sociedades y/o crear, establecer dotar, administrar o adquirir centros autónomos, servicios, unidades hospitalarias, clínicas, institutos y otros establecimientos asistenciales o de investigación científica y/o docente, en el ramo de la medicina; de las ciencias y ramos auxiliares de ellas, los cuales tienen presencia en Colombia, sin perjuicio de la presencia futura en otros países; en consecuencia puede ser necesario que estas entidades nacionales o extranjeras realicen algún tratamiento de información respecto de los datos personales de EL TRABAJADOR y/o su grupo familiar.

Sin perjuicio del tratamiento físico que EL EMPLEADOR realice de los datos personales o bases de datos que contengan estos, EL TRABAJADOR entiende que sus datos personales podrán ser recolectados; enviados; transmitidos, recibidos; almacenados; comunicados; conservados; depurados; cruzados; compartidos e informados en los casos aquí previstos, a través de sistemas de información y de comunicaciones que determine EL EMPLEADOR y/o las entidades que ha fundado o llegare a fundar y en las que tenga alguna participación, y que por razones contractuales, legales y/o judiciales lo requieran, en virtud de las estrategias negocios y/o de servicios compartidos y/o de soporte, logística y apoyo que se provean entre ellas.

En cumplimiento de la normatividad vigente aplicable al régimen de protección de datos personales, EL TRABAJADOR manifiesta con la firma del documento que contiene esta cláusula que entiende los tratamientos que EL EMPLEADOR podrá realizar respecto de su información personal y familiar, sensible o no, y en consecuencia expresa su consentimiento expreso en relación con estos tratamientos y finalidades que surgen de la relación laboral, así como respecto de los que emanan de contratos con terceros en los cuales ellos participen de cualquier forma y/o

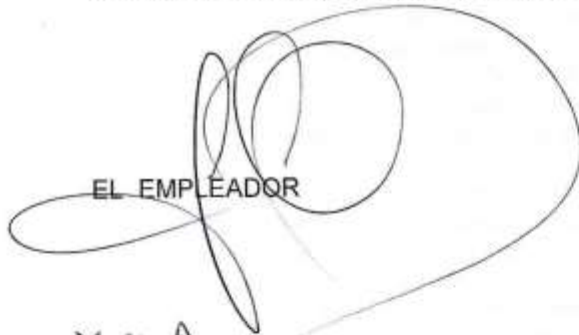
Contrato a Término Definido ANDRES FELIPE ARBOLEDA MORENO

con autoridades. Así mismo, entiende y acepta que el tratamiento de datos personales estará en detalle regulado por las políticas, normas, procedimiento o instructivos que expida EL EMPLEADOR en materia de protección de datos personales, aspectos laborales en entornos tecnológicos y gestión de incidentes de seguridad en cumplimiento de la estrategia de seguridad de la información que gestiona

DECIMA PRIMERA: OBJETO ESPECIFICO DEL CONTRATO A TÉRMINO FIJO. Este contrato acuerdan las partes que sea a término fijo con el fin específico de Desarrollar soluciones científicas que competan al ámbito investigativo, en el marco de la ejecución de proyectos propios de San Vicente Fundación; para lograr que se alcancen los objetivos propuestos en lo relacionado con la temática de Investigación y Desarrollo.

En este contrato se entienden incorporadas todas las normas legales vigentes que regulan las relaciones entre **EMPLEADOR** y **TRABAJADOR** y las que lleguen a implantarse por la ley o los acuerdos celebrados entre las partes hacia el futuro, y sin que se le de validez a ningún otro instrumento o fuente obligacional.

Para constancia y como prueba del vínculo obligacional que mediante éste contraen las partes, se firma en Medellín, el **16 de Febrero de 2015**.


EL EMPLEADOR


TESTIGO


CC: 1036619665
EL TRABAJADOR

Este contrato se prorroga por cuatro (4) meses más así: del 16 de Junio al 15 de Octubre de 2015, ambas fechas inclusive.

EL EMPLEADOR
TESTIGO


EL TRABAJADOR
CC. 1036617665

OK
Amrc

Este contrato se prorroga por cuatro (4) meses más así: del 16 de Octubre de 2015 al 15 de Febrero de 2016, ambas fechas inclusive.

EL EMPLEADOR
TESTIGO


CC. 1036617665
EL TRABAJADOR

OK
Amrc
DIO.

Este contrato se prorroga por cuatro (4) meses más así: del 16 de Febrero al 15 de Junio de 2016, ambas fechas inclusive.

EL EMPLEADOR

EL TRABAJADOR

TESTIGO

Contrato a Término definido ANDRES FELIPE ARBOLEDA MORENO

8

Este contrato se prorroga por un (1) año más así: del 16 de Junio de 2016 al 15 de Junio de 2017, ambas fechas inclusive.

EL EMPLEADOR

EL TRABAJADOR

TESTIGO

CONTRATO DE CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Entre los suscritos a saber: Mauricio Ernesto Andrade Maquilón, persona mayor de edad, identificado con CC 1.085.262.738, domiciliado en la ciudad de Medellín, quien obra en su propio nombre y representación y en adelante se denominará el **INVENTOR- CEDENTE**; y **LA FUNDACION HOSPITALARIA SAN VICENTE DE PAUL**, entidad con domicilio en la ciudad de Medellín, con personería jurídica reconocida mediante escritura pública No 189 del 14 de Enero de 1914. Otorgada por la Notaria Primera de Medellín, identificada con NIT. 890900518-4, representada legalmente por el señor Juan Manuel Sierra Jones, identificado con cédula de ciudadanía N°.70 120 580 en adelante **LA CESIONARIA**, han acordado celebrar el presente contrato de **CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES** que se regirá por las siguientes cláusulas, previas las consideraciones que a continuación se mencionan:

1º Que entre **LA FUNDACION** y **EL INVENTOR CEDENTE**, en su calidad de **TRABAJADOR**, se celebró un contrato **LABORAL** desde el 04 de Agosto de 2014.

2º Que en ejecución de dicho contrato **EL CEDENTE** y otros integrantes del grupo de investigación del grupo Ingeniería del Hospital Universitario de San Vicente Fundación, realizó la siguiente creación: **DISPOSITIVO DE ACOUPLE PARA SONDA ENDOSCOPICA**

Cuya descripción se encuentra en los documentos y las normas básicas de funcionamiento, que han sido desarrollados por el grupo y entregados al Hospital.

3º. Que **LA FUNDACION** en ejecución de su política de propiedad intelectual está interesada en promover, explotar y hacer respetar las creaciones de sus colaboradores cualquiera que sea su relación contractual con la entidad para lo que es preciso determinar con claridad la titularidad de los derechos patrimoniales emanados de la propiedad intelectual respecto de esta creación, por lo cuál las partes acuerdan lo siguiente.

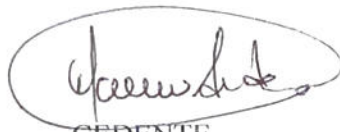
PRIMERA. OBJETO. Por medio del presente acuerdo, **EL INVENTOR CEDENTE** cede a la **CESIONARIA - LA FUNDACION** todos los derechos patrimoniales de **INVENTOR**, como único propietario, que deriven en cualquier forma, conocida o por conocer, de explotación de la obra, así como la información correspondiente a la misma, que le corresponden como creador del **DISPOSITIVO DE ACOUPLE PARA SONDA ENDOSCOPICA**, de su manual y descripción, y los demás resultados asociados a la producción intelectual que de él se deriven; pudiendo explotarlos y disponer de ellos según lo considere necesario y sin limitación alguna.

PARAGRAFO 1. Los derechos patrimoniales cedidos son los siguientes sin restringirse a ellos: patentar, reproducción, uso, divulgación, distribución, comercialización, publicación y cualquiera otro que llegare a reconocerse por la legislación aplicable a este acuerdo.

PARAGRAFO 2. Las presunciones legales que sean aplicables al presente acuerdo de cesión, atendiendo al tipo de contrato celebrado entre las partes, operan de manera plena entre ellas, y por este acuerdo se refuerza y legitiman los posibles vacíos que se generen con ocasión de la relación existente entre ellas.

SEGUNDA. CLAUSULA DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Toda controversia que se suscite en virtud de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del presente contrato de cesión, así como las diferencias que se presenten con ocasión de reclamaciones provenientes de terceros en relación con la propiedad

intelectual, se resolverán por las partes mediante arreglo directo entre ellas. De no ser posible, la controversia será solucionada por una figura de amigable componedor, figura designada por la cámara de comercio de Medellín.


CEDENTE
CC.
1,085.262.739


CESIONARIO
CC. 10120580

DELEGATURA PARA LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
FORMULARIO PARA OTORGAR PODER A ABOGADO
EN LOS TRÁMITES DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

1. Datos del otorgante

☐

Persona Natural

X Persona Jurídica

FUNDACION HOSPITALARIA SAN VICENTE DE PAUL

Nombre o denominación /Razón Social completa (En caso de que haya más de un solicitante, relaciónese en hoja adjunta)

Nombre del representante: JUAN MANUEL SIERRA JONES

Tipo de empresa

☐

Micro

☐

Pequeña

☐

Mediana

☐

X Otra

Documento de identificación:

☐

C.C.

☐

C.E.

☒

X NIT

☐

Otro

Número 890900518-4

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del otorgante	
COLOMBIANA	Calle 64 #51 D - 154 MEDELLÍN - ANTIOQUIA	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
avcx@sanvicentefundacion.com		444 13 33 Ext. 3607

2. Datos del apoderado:

CALLE D'ALEMAN SOL BEATRIZ

C.C. 43'085.099

51.661 C.S.J

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del otorgante	
COLOMBIANA	Calle 64 #51 D - 154 MEDELLÍN - ANTIOQUIA	
Dirección electrónica apoderada	No. Fax	Número telefónico
solcalle@iustic.co	(4)352 31 80	3002095199

Mediante el presente documento, la persona indicada en el punto 1 de este documento nombra a la persona que se identifica en el punto 2 como apoderado para las actuaciones que se relacionan a continuación:

x3. Actuaciones en cuestión:

Este poder concierne:

☐

Todas las solicitudes y/o registros actuales y futuros del otorgante.

☒

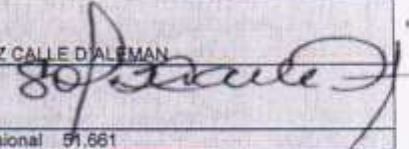
X La(s) siguiente(s) solicitud(es) y/o registro(s): Patente de invención

NOMBRE	NÚMERO DE SOLICITUD O REGISTRO
Dispositivo de acople para sonda de coagulación endoscópica	

4. Alcance del poder:

- ☐ Confiero expresamente al apoderado todas las facultades legales para que represente mi(s) interés(es) en la(s) actuación(es) señalada(s) en el punto 3 de este documento, incluyendo:
- ☒ Desistir de la(s) solicitud(es) y de las demás actuaciones
 - ☒ Renunciar a los derechos del registro de signos distintivos o de nuevas creaciones
 - ☒ Transigir
 - ☒ Recibir
 - ☒ Conciliar

5. Firma

	
Nombre del Firmante	SOL BEATRIZ CALLE D'ALEMAN
JUAN MANUEL SIERRA JONES	Firma
C.C. 70160580	Tarjeta Profesional 51.661

Dispositivo de acople para sonda endoscópica

Resumen

RESUMEN

La presente invención hace referencia a un dispositivo médico de acople de forma cilíndrica que permite conectar una sonda flexible de coagulación y un electrobisturí con el fin de realizar procedimientos de Gastroenterología de mayor complejidad, como la coagulación y la fulguración.

CAMPO TÉCNICO

Esta invención se relaciona, en forma general, con una tecnología de ingeniería biomédica que permite la usabilidad de otros dispositivos médicos de aplicación quirúrgica. En particular, la presente invención se relaciona con un dispositivo de acople o conector de sondas de coagulación con electrobisturí que permiten la convergencia de tecnologías para mayor eficiencia en procedimientos médicos como lo son la coagulación y fulguración en pacientes sometidos a procedimientos de gastroenterología que requieren atención oportuna y eficiente sin necesidad de incurrir a la adquisición de equipos mas complejos, costosos y escasos.

Dispositivo de acople para sonda endoscópica

Figuras y breve descripción

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

La Figura 1 muestra el dispositivo de acople de la presente invención, describiendo sus componentes principales. En particular muestra los **pinos (5)** que son metálicos y son los encargados de hacer conexión entre los electrodos de la extensión para la sonda flexible de argón y el contacto que va unido al buje de conexión al equipo y por donde pasa la corriente eléctrica. Adicionalmente muestra el **click**, que consiste en un buje metálico con una estría que permite mantener acoplada la extensión para la sonda de Argón

La Figura 2 muestra el **buje de conexión al equipo**, que es un vástago metálico, con la forma apropiada para conectarse al electrobisturí.

La Figura 3 muestra una vista lateral del dispositivo de la presente invención en forma acoplada.

La Figura 4 muestra la **caja del conector de la sonda** que consiste en un acople en polímero que va roscado y acoplado a la caja de conexión al equipo, unida al **conector de la sonda** que consiste en una entrada fabricada en polímero con una forma específica que propicia el acople de la extensión de la sonda flexible de argón en una posición única.

La Figura 5 muestra la **caja de conexión al equipo**, que es la encargada de sostener el buje de conexión al equipo, fabricada en polímero y se encarga de proporcionar también la forma apropiada de conexión al electrobisturí.

FIGURAS

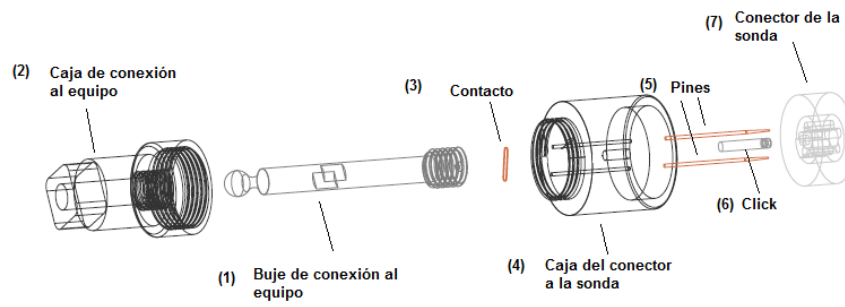


Figura 1 y 2

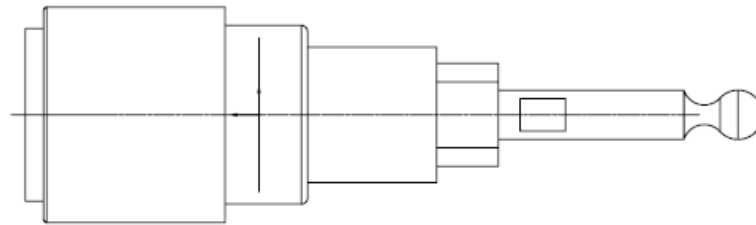


Figura 3

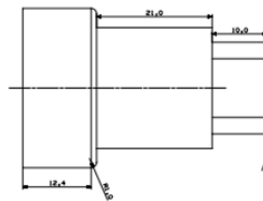


Figura 4

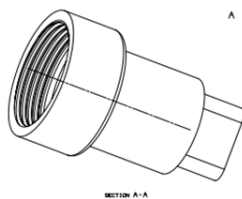


Figura 5

Dispositivo de acople para sonda endoscópica

Antecedentes y Descripción detallada de la invención

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la práctica médica y concretamente en la atención de pacientes con diagnósticos en gastroenterología se presenta la necesidad de atender procedimientos complejos como lo son la coagulación y la fulguración del paciente a través de sondas endoscópicas. Estos procedimientos requieren de un equipo específico que solo lo tienen instituciones especializadas y se produce de manera completa, esto es, cada sonda para procedimientos de gastroenterología lleva pre-ensamblado el electrobisturí de su propia marca, lo cual limita el acceso y retrasa la oportunidad en la atención del paciente para las instituciones que no acceden a la tecnología de una marca específica.

Por el contrario, la sonda de coagulación y el electrobisturí son equipos de uso frecuente en las instituciones de salud en forma separada y provienen de diversas marcas de fabricación; pero hasta ahora no se había creado un dispositivo que permitiese unir las dos tecnologías: electrobisturí y sonda lo que a su vez permitiese realizar procedimientos médicos de manera oportuna y sin necesidad de obtener el equipo especializado complejo y fabricado de forma específica según la marca.

En el arte previo se describen equipos completos que permiten la fulguración y coagulación del paciente cuando se somete a estos procedimientos, dispositivos fabricados de forma completa por algunas marcas tal como se observan las tecnologías que a continuación se describen y que dan cuenta del estado previo del arte encontrado.

En el documento de patente WO9711647 (A1) se describe un dispositivo coagulador para endoscopia, que se caracteriza por ser flexible y funciona con gas argón en la coagulación de la zona intervenida. El dispositivo patentado hace relación a una sonda que en sí misma permite realizar el procedimiento de coagulación, dispositivo que se introduce en el paciente de manera completa para

realizar la intervención requerida. Como su nombre lo indica es un coagulador que para tales procedimientos se usa de manera específica y que debe ser adquirido por las entidades de salud que en la atención quirúrgica pretendan realizar este procedimiento complejo de coagulación.

A diferencia de la tecnología antes descrita, el dispositivo de acople cuyo patentamiento se solicita resuelve el problema de la coagulación del paciente conectando de manera segura una sonda endoscópica con un electrobisturí de manera que el procedimiento de coagulación pueda realizarse de manera idónea usando sonda y electrobisturí, dos tecnologías de uso frecuente y necesario en todas las instituciones de salud.

En igual sentido, se observa en el documento de patente WO2006119892 (A1) la cual reivindica un aparato endoscópico que funciona a partir de argón - plasma y que aumenta el número de canales, en relación con el anterior coagulador, lo que le otorga mayor eficiencia y funcionalidad al dispositivo que se usa para endoscopias, entre ellas, la función de coagular al paciente cuando ello es requerido. La invención consiste de una sonda endoscópica pero reformada y adaptada de manera funcional para introducir en el paciente y realizar procedimientos complejos, en este caso la coagulación del tejido.

A diferencia de los referentes mencionados anteriormente, la presente invención no hace referencia a un aparato o sonda que se introduzca en el paciente, sino a un dispositivo que permite acoplar, unir, conectar, converger dos tecnologías: la sonda y el electrobisturí para lograr realizar los procedimientos de coagulación que de igual forma realizan estas tecnologías complejas y que existen en el estado previo del arte.

Ahora bien no se hallaron en el estudio del arte previo dispositivos o artefactos que permitan la unión de una sonda endoscópica con un electrobisturí que realice las funciones complejas de coagulación y fulguración que hacen los dispositivos

ya descritos en el estado previo del arte. Por ende la presente invención se caracteriza por su novedad en tanto no existen dispositivos que permitan esta convergencia de tecnologías y su logro justamente deviene de la experimentación médica e investigación en dispositivos de bioingeniería que otorguen mayor usabilidad y funcionalidad a los ya existentes de carácter básico en cualquier institución de salud, sin necesidad de acceder a tecnologías complejas como las descritas en el estado del arte, costosas e inexistentes en el mercado colombiano.

El conocimiento adquirido por el personal especializado de San Vicente Fundación en el manejo de dispositivos médicos permitió hacer pruebas de corriente eléctrica y del de flujo de argón, que tuvo como resultado el desarrollo de este dispositivo de acople para sonda de coagulación endoscópica.

Esto permite mejorar la oportunidad en la atención, disminuir la remisión de pacientes y potencializar el uso de los equipos disponibles. Por ende su altura inventiva esta presente justamente en este atributo técnico de otorgar convergencia tecnológica a dispositivos ya existentes.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION

En un aspecto general, la presente invención provee un dispositivo de acople de dispositivos médicos de intervención quirúrgica endoscópica, tal como se muestra en la Figura 1.

El dispositivo de acople está comprendido por los elementos que se enumeran a continuación:

- a. Una caja de conexión (2) que permite un enlace con un equipo electroquirúrgico, por ejemplo un electrobisturí, dicha conexión de apariencia tridimensional, definida por una geometría cilíndrica en coordenadas r , θ , z , en donde la coordenada z define el largo, con una cavidad anular roscada

en un extremo, y con al menos dos orificios cilíndricos que perforan completamente la caja en dirección z;

- b. Una caja conectora (4), de apariencia tridimensional definida por una geometría cilíndrica en coordenadas r , θ , z , en donde la coordenada z define el largo, con una protuberancia anular roscada en un extremo, y una cavidad de geometría cilíndrica en el otro extremo;
- c. Un eje de conexión cilíndrico, unido por un extremo a la caja de conexión y atravesando por el otro a la caja conectora;
- d. Una pieza de contacto con el eje de conexión cilíndrico;
- e. Un conector de sonda por el que fluye un gas ionizante;
- f. Una multiplicidad de clavijas unidas por un extremo al conector de sonda y atravesando por el otro a la caja del conector;
- g. Un elemento de acople cilíndrico unido por un extremo al conector de sonda y por el otro a la caja del conector;

En una versión preferida de la presente invención, el eje de conexión cilíndrico es un buje.

Para efectos de la presente invención, la pieza de contacto con el eje de conexión cilíndrica es conocida también como Click, y consiste en un tipo de buje que es roscado en uno de sus extremos.

En una versión preferida de la presente invención, el dispositivo de acople se caracteriza porque el eje de conexión que se une a la caja del conector es roscado.

En otro aspecto de la presente invención, El dispositivo de acople es un elemento conductor de la electricidad y se caracteriza porque está elaborado en un material metálico que se selecciona del grupo que comprende cobre, hierro, acero, zinc, aluminio, níquel, cromo, y aleaciones entre ellos, combinaciones entre ellos o recubrimientos entre ellos

En una versión preferida de la presente invención, el gas ionizante que se emplea en el dispositivo de acople es Argón, sin embargo otros gases con características ionizantes para formar plasma pueden ser empleados.

En otro aspecto de la presente invención, el gas ionizante se hace transitar por el dispositivo de acople empleando un flujo que se selecciona del rango comprendido entre 1 L/min a 20 L/min, logrando un desempeño adecuado del procedimiento quirúrgico, evitando la formación excesiva de gases indeseables producto del contacto indirecto con tejidos celulares

Los elementos que componen la presente invención se pueden entender para una versión preferida del invento según la descripción siguiente:

La caja de conexión al electrobisturí (2) consiste en una cavidad cilíndrica hueca por sus dos extremos y fabricada en polímero, que en uno de sus extremos tiene forma cuadrada con hueco en la mitad para permitir la conexión del buje (1) que se le introduce para la transmisión de electricidad del electrobisturí y que ingresa a esta a través de una cavidad dispuesta al interior de esta caja; y redonda en el otro de sus extremos con diseño de rosca para permitir el acople con la otra caja del conector a la sonda (4). La segunda caja del conector (4) también tiene forma cilíndrica con dos aberturas en los extremos uno de ellos en forma de rosca para permitir el acople con la caja de conexión al equipo electrobisturí (2) y en otro de sus extremos permite el acople con la sonda a través de un conector de sonda (7) que permite fijar el dispositivo de manera adecuada y fija con la sonda. Entre la caja de conexión (4) y el conector directo a la sonda (7) se adecúan pines (5) que son los encargados de hacer conexión entre los electrodos de la extensión para la sonda flexible de argón y el contacto que va unido al buje de conexión al equipo y por donde pasa la corriente eléctrica; y un click (6) que consiste en un buje metálico con una estría que permite mantener acoplada la extensión para la sonda de Argón, y encender y apagar el dispositivo para dar paso a la electricidad que proviene del electrobisturí y se conduce a través de la caja de conexión al mismo (2) y el buje que conduce la electricidad (1). Ambas cajas están unidas en su

interior con un buje de conexión (1) en forma de vástago metálico que en uno de sus extremos tiene forma redonda y aplica de manera compacta con la caja de conexión al equipo electrobisturí y por el otro extremo consta de un diseño en rosca que choca con una pieza denominada contacto que permite la transmisión de electricidad. El buje se desliza dentro de la caja de conector a la sonda (4) haciendo el contacto debido para la transmisión de la electricidad proveniente del electrobisturí, de manera que se logre un acople fijo y seguro entre ambos dispositivos, esto es, la sonda y el electrobisturí.

Para que la presente invención funcione correctamente, se recibe la energía y los componentes frecuenciales provenientes de la sección monopolar del electrobisturí; es capaz de soportar potencias hasta por encima de los 100 watts, toda esta energía es focalizada en dos pines por medio de un mecanismo de yunta y van conectados al cable que acopla la unidad de electrocirugía con la unidad de gas argón.

En un aspecto complementario de la presente invención, se tiene un mecanismo de aislamiento eléctrico que se logra a través que un encapsulado de acetal de alta densidad que favorece a la seguridad tanto del paciente como del personal asistencial en salud.

En una versión preferida del invento, la conexión con la sonda esta fabricada en ABS, con una forma de estrella con puntas circular que solo permite una posicion de conexión, esto garantiza una manera segura de conexión de los pines de la sonda.

Ambos lados de la estrella en una diagonal se encuentran dos pines que son los que cierran el circuito de la sonda de coagulacion

La conexión con la sonda, tiene una profundidad que permite mantener la sonda acoplada sin que se suelte del acople

En una versión preferida del invento, la estructura que contiene el acople esta está fabricada en acetal negro, además cumple la función de ser ergonómico para facilitar la conexión y desconexión del equipo.

El dispositivo así descrito se crea a partir de la investigación y resolución de necesidades al interior de la entidad hospitalaria solicitante, buscando hacer convergentes las sondas endoscópicas que son de uso frecuente en tratamientos de gastroenterología con un electrobisturí cuya conjunción permite realizar procedimientos complejos de coagulación de tejidos entre otro tipo de procedimientos. La necesidad de unir estas dos tecnologías en entidades que no pueden invertir en otros aparatos o dispositivos que de manera dedicada hacen este tipo de procedimientos, conlleva la novedad de este dispositivo que no existe en el estado actual de la técnica y que funcionalmente permite lograr de manera adecuada la realización de los procedimientos complejos como lo es la coagulación de tejidos.

Por la misma razón no es una invención obvia o evidente para investigadores del mismo nivel, pues la práctica médica y la detección de necesidades en el campo quirúrgico, además del conocimiento en equipos biomédicos debió ser necesaria para llegar a darle solución a dicha necesidad con esta invención. El problema de la técnica que resuelve permite acceder a una tecnología que aporta convergencia entre otros dispositivos médicos como lo son la sonda y el electrobisturí.

Los materiales de fabricación y los componentes del dispositivo de acople son aptos para su reproducción en industria y como se ha expuesto resultan útiles para el sector médico de cualquier institución de salud que preste servicios quirúrgicos.

En la parte posterior del conector esta ubicado el electrodo de conexión al equipo, el cual esta fabricado en acero inoxidable y su forma ayuda a conectar y mantener acoplado todo el conector al equipo.

Los resultados obtenidos emplear la presente invención hacen evidente que se pueden efectuar procedimientos para gastroenterología (coagulación y fulguración) con la unidad de electrocirugía. Adicionalmente, permite dominar de un modo independiente la unidad de gas de argón por medio del electrobisturí, y en particular se garantiza seguridad eléctrica para el mecanismo durante la operación.

Se trata entonces de un dispositivo de acople novedoso no existente en el mercado, que tiene sistemas de acople seguros entre la salida del gas de argón y el generador de potencia de los electro bisturís. Hay gran versatilidad tecnológica en su desarrollo que se hace con materiales de alta gama utilizados en los dispositivos médicos (acetato de alta densidad, latón, y acero inoxidable) que permiten estabilidad y hermeticidad en las piezas, y es ergonómico, permite fácil manipulación y fácil acople al dispositivo medico que va a ser conectado.

Para efectos de la presente invención se entenderán por:

- **Conector:** los conectores, normalmente denominados "conectores de entrada/salida" (o abreviado conectores E/S) son interfaces para conectar dispositivos mediante cables. Generalmente tienen un extremo macho con clavijas que sobresalen. Este enchufe debe insertarse en una parte hembra (también denominada *socket*), que incluye agujeros para acomodar las clavijas. Sin embargo, existen enchufes "hermafroditas" que pueden actuar como enchufes macho o hembra y se pueden insertar en cualquiera de los dos.
- **Acople:** hace referencia a **vincular, combinar, acomodar, unir o ajustar dos o más elementos** de manera que encajen perfectamente

- **Sonda endoscópica:** Instrumento para la exploración visual de los conductos o cavidades internas del cuerpo humano; consiste en un tubo provisto de un sistema de iluminación en su interior.
- **Fulguración:** Conjunto de lesiones provocadas por el paso de la corriente eléctrica a través del organismo
- **Argón:** acción del rayo sobre el cuerpo del hombre y de los animales, y por extensión, al conjunto de los accidentes producidos por la electricidad.
- **Electrocoagulación:** Método terapéutico que consiste en la utilización de un pequeño electrodo a través del cual pasa una corriente eléctrica. Se usa frecuentemente para provocar la coagulación de venas y arterias y evitar posibles hemorragias, o para la destrucción de diversas estructuras anatómicas, especialmente las situadas en lugares profundos.
- **Gas ionizante:** Es una sustancia en estado gaseoso con la capacidad de formar un estado de agregación de plasma cuando se le induce un campo eléctrico a una frecuencia determinada. En algunos casos particulares se prefiere un gas noble como el Argón.

Dispositivo de acople para sonda endoscópica

Reivindicaciones

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de acople de dispositivos médicos de intervención quirúrgica endoscópica, caracterizado porque comprende:
 - a. Una caja de conexión, tridimensional, definida por una geometría cilíndrica en coordenadas r , θ , z , en donde la coordenada z define el largo, con una cavidad anular roscada en un extremo, y con al menos dos orificios cilíndricos que perforan completamente la caja en dirección z ;
 - b. Una caja conectora, tridimensional definida por una geometría cilíndrica en coordenadas r , θ , z , en donde la coordenada z define el largo, con una protuberancia anular roscada en un extremo, y una cavidad de geometría cilíndrica en el otro extremo;
 - c. Un eje de conexión cilíndrico, unido por un extremo a la caja de conexión y atravesando por el otro a la caja conectora;
 - d. Una pieza de contacto con el eje de conexión cilíndrico;
 - e. Un conector de sonda por el que fluye un gas ionizante;
 - f. Una multiplicidad de clavijas unidas por un extremo al conector de sonda y atravesando por el otro a la caja del conector;
 - g. Un elemento de acople cilíndrico unido por un extremo al conector de sonda y por el otro a la caja del conector;
 - h. Una fuente de gas ionizante presurizado por encima de la presión atmosférica local, conectada al conector de sonda;
 - i. Una fuente de generación eléctrica de alta frecuencia unida al eje de conexión cilíndrico.
2. El dispositivo de acople según la reivindicación 1, caracterizado porque además el eje de conexión que se une a la caja del conector es roscado.
3. El dispositivo de acople según la reivindicación 1, caracterizado porque está elaborado en un material metálico que se selecciona del grupo que comprende

cobre, hierro, acero, zinc, aluminio, níquel, cromo, y aleaciones entre ellos, combinaciones entre ellos o recubrimientos entre ellos.

4. El dispositivo de acople según la reivindicación 1, caracterizado porque el gas ionizante comprende argón.
5. El dispositivo de acople según la reivindicación 1, caracterizado porque el gas ionizante se provee en un flujo que se selecciona del rango comprendido entre 1 L/min a 20 L/min.
6. La caja de conexión según la reivindicación 1, caracterizada porque está construida en una matriz de material de aislamiento eléctrico que selecciona del grupo que comprende: plástico, madera, cerámica, caucho.
7. La caja de conexión según la reivindicación 1, caracterizada porque está construida en una matriz de material de aislamiento eléctrico que selecciona del grupo que comprende: plástico, madera, cerámica, caucho.
8. El eje de conexión cilíndrico según la reivindicación 1, caracterizado porque además uno de sus extremos se conecta a un dispositivo electroquirúrgico.