



No. 11-169698- -00000-0000

Fecha: 2011-12-09 15:31:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31



Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TITULO UN PARCHÉ CON DISPOSITIVO ESTIMULADOR DE
NERVIOS TRANSCUTANEO ELECTRICO

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO
LTD A

DOMICILIO SÃO PAULO, BRAZIL

74. APODERADO JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

22. BOGOTA, D.C., _____

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

FORMULARIO ÚNICO DE SOLI
PCT

No. 11-169698- -00000-0000

Fecha: 2011-12-09 15:31:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

ENTRADA EN FASE NACIONAL

1	SOLICITUD DE:			☒ Patente de Invención	☐ Patente de Modelo de Utilidad
		☒ Capítulo I	☐ Capítulo II		
2 SOLICITANTE (71)	Nombre: MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA Dirección: Praça Isabel Arruda, n° 157, sala 41, Centro 18602-111 – Botucatu, SAO PAULO, BRAZIL Nacionalidad o domicilio: SAO PAULO, BRAZIL Lugar de Constitución: SAO PAULO, BRAZIL Teléfono: Fax: E-mail:			IDENTIFICACIÓN C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual: _____ Número:	
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS Dirección: Avda. Carrera 24 No. 37 - 31 Of. 202 BOGOTA D.C., COLOMBIA Teléfono: 2444096 Fax: 2442496 E-mail:			IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cuál Número: 19.270.955, T.P. 43.308 C.S.J. BOGOTA	
4 INVENTOR (ES) (72)	Nombre: BIGHETTI, Moacyr Ramos Dirección: Rua Francisco Lyra Brandão, 681, Vila Sonia 18607-000 – Botucatu, SAO PAULO, BRAZIL Nacionalidad o Domicilio: Brasileña				
5	PCT (86) Solicitud Internacional No. PCT/BR2010/000198 Fecha: 14 -06-10 Publicacion Internacional No. WO2010/144982 A1 Fecha: 23 - 12 - 10				
6	Título (54) UN PARCHÉ CON DISPOSITIVO ESTIMULADOR DE NERVIOS TRANSCUTÁNEO ELÉCTRICO				
7	Clasificación internacional (51) _____				
8	Prioridad SI ☒ NO ☐	(33) País de Origen BR EP	(32) Fecha 15/06/2009 27/10/2009	(31) Número de Solicitud MU8901002-7 09174137.1	
9	Comprobante de pago No.			Fecha:	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página.					

ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.
- ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☐ Poderes, si fuere el caso.
- ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones
- ☒ Copia de la solicitud internacional (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☐ Copia del examen preliminar internacional efectuado por la Autoridad Internacional de Examen Preliminar (IPEA).
- ☐ Traducción del examen preliminar internacional efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico
- ☒ Arte final 12X12 cm.
- ☐ De ser el caso, información de otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas total o parcialmente con la invención de esta solicitud.
- ☐ De ser el caso, modificaciones efectuadas a la solicitud internacional, Nuevas Reivindicaciones
- ☒ Otros: Informe de Búsqueda de Antecedentes Internacional junto con la traducción
Publicación Internacional No. WO2010/144982 A1

FIGURA CARACTERISTICA

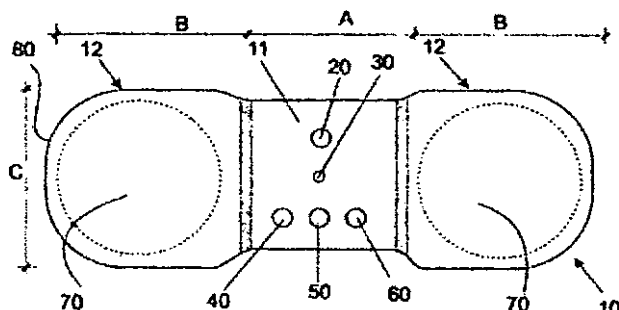


FIG. 1

Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS

FIRMA:

C.C. 19.270.955 BOGOTÁ

T.P. 43.308 C.S.J.

Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página

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

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 114932
		Bogotá D.C., Noviembre 25 de 2011 - 11:59:34

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA					NI 800.020.909	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	192418295	25/11/2011	18.195.000.00	

*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
1	50005-01-01 SOLICITUDES	7 TRAMITES DE SOL. DE DISENOS INDUSTRIALES	571.000.00	571.000.00	
				\$571.000.00	

SON: **QUINIENTOS SEVENTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-169698- -00000-0000
Fecha: 2011-12-09 15:31:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

Este recibo debe ser utilizado
Únicamente para tramites de
Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.
Marca: Pc1 J 1BR2010 1000198
Exp: _____

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

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 11 - 0098449
		Bogotá D.C., Octubre 06 de 2011 - 11:40:41

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA					NI 800.020.909	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	410763706	06/10/2011	13.328.600.00	

*** Conceptos Pagados ***					
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO	
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00	
				\$27.000.00	

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-169698-00000-0000
Fecha: 2011-12-09 15:31:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

*Este recibo debe ser utilizado
únicamente para tramites de
Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.*
Marca: Pc1 / BR 2010 / 0000198
Firma: _____

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



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 0098450

Bogotá D.C., Octubre 06 de 2011 - 11:40:41

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA NI 800.020.909

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	410763706	06/10/2011	13.328.600.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES	27.000.00	27.000.00
				\$27.000.00

SON: **VEINTISIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 11-169698- -00000-0000
Fecha: 2011-12-09 15:31:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

*Este recibo debe ser utilizado
Únicamente para tramites de
Mario Delgado Echeverry e Hijos Lda.
Marca: Pci 1 Bezoio 10000198*

Quadro No. VIII.ii) DECLARAÇÃO: DIREITO DE PEDIR E OBTER UMA PATENTE

A declaração deve conformar-se com o texto normalizado previsto na Instrução 212; ver as notas sobre os Quadros No. VIII, VIII.i) a v) (generalidades) e as notas específicas sobre o Quadro No. VIII.ii). Se este quadro não for utilizado, esta folha não deve ser incluída no requerimento.

Declaração relativa ao direito do requerente, na data do depósito internacional, de pedir e obter uma patente (Regras 4.17.ii) e 51bis.1.a)ii)) no caso de a declaração de acordo com a Regra 4.17. iv) não ser apropriada:

Em relação a este pedido internacional,

MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA., é legitimada a depositar e obter a patente em virtude:

do contrato de cessão de BIGHETTI, Moacyr Ramos para MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA., datado de 14 de junho de 2009 (14.06.2009)

☐ Esta declaração continua na folha seguinte, "Continuação do Quadro No. VIII.ii)".

(Documento anexo)

PCT/BR2010/000198

Cuadro No. VIII.ii) Declaración: Derecho de solicitar y obtener una patente.

La declaración debe corresponder con el texto normalizado previsto por la Instrucción 212; ver las notas sobre los Cuadros No. VIII, VIII.i) a v) (generalidades) y las notas específicas sobre el Cuadro No. VIII.ii). Si no se utiliza este cuadro, esta hoja no debe ser incluida en el requerimiento.

Declaración relativa al derecho del solicitante, en la fecha del depósito internacional, de solicitar y obtener una patente (Reglas 4.17.ii) y 51bis.1a)ii))) en el caso de que la declaración de acuerdo con la Regla 4.17 iv) no sea apropiada.

Con relación a este pedido internacional,

MEDECELL BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA., está facultada para depositar y obtener la patente en virtud de

Contrato de cesión de BIGHETTI, Moacyr Ramos para MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA., de fecha 14 de junio de 2009.

02

UN PARCHÉ CON DISPOSITIVO ESTIMULADOR DE NERVIOS TRANSCUTÁNEO ELÉCTRICO

El presente modelo de utilidad se refiere a un parché
5 con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo
eléctrico, que utiliza la tecnología conocida como TENS, del
inglés "*transcutaneous electric nerve stimulator*", de acuerdo
con la parte general de la reivindicación.

De modo especial se refiere a un parché de esa
10 naturaleza, que es portátil, desechable y de pequeñas
dimensiones.

La estimulación de nervios transcutánea eléctrica es una
técnica de analgesia simple, no invasiva. La técnica tiene es
de uso variado y conocido, incluyendo administración
15 sintomática de dolor crónico agudo no maligno. Existen
relatos en la literatura médica que narran que el uso de
dicha estimulación también tendría efectos antieméticos y
cicatrizantes.

De modo específico, la estimulación ocurre mediante la
20 generación de corriente en un generador de pulsos, que se
aplica entre dos zonas de la piel por medio de puntos
específicos de contacto denominados electrodos. Como sabe el
hombre de la técnica, el estímulo eléctrico eficaz debe ser

confortable, pero suficientemente fuerte para generar parestesia en el lugar del dolor, usando frecuencias entre 1 y 250 pulsos por segundo, con duración entre 50 y 1000 microsegundos entre ellos.

5 Una publicación de referencia sobre el asunto del estímulo es el libro *Electrotherapy: Evidence-based Practice*, Elsevier Health Sciences, editado por Tim Watson, capítulo 17, de Mark Johnson "Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)", p. 259-286, abril 2008.

10 Son conocidas en la técnica cintas volcadas hacia el uso de dispositivos para utilización de dispositivos TENS.

Algunos aparejos conocidos no son portátiles, es decir, se arman de modo que los electrodos colocados en el cuerpo del paciente queden conectados a módulos electrónicos de control de mayor tamaño. Dichos equipamientos son utilizados cuando el paciente de la estimulación eléctrica va hasta el local en que se encuentra el equipamiento o son colocados en cinturones u otra forma para que el paciente pueda cargarlos y con cables en el local por tratar.

20 A la vista de tal situación, para facilitar el uso sin que haya necesidad de que el paciente se desplace hasta el lugar donde el equipamiento esté disponible, se han desarrollado modelos del tipo portátil, esto es, que el

paciente puede utilizar en cualquier lugar. Algunos ejemplos pueden ser vistos en los documentos de patentes WO02089911 y WO0103768, sin embargo, el documento más importante del estado del arte es WO2006/113801.

5 Aunque las soluciones encontradas en el estado de la técnica sean técnicamente apropiadas al uso, en virtud de su portabilidad, aún existe la necesidad de productos desechables, de aspecto simple, no intimidatorio, de
10 utilización intuitiva por el usuario, para que éste no tenga que manipular un equipamiento complejo y, principalmente, seguro y eficiente, evitando el uso de corrientes muy bajas (ineficaces) o muy elevadas (capaces de provocar malestar o dolor al paciente) y que incluso se puedan reutilizar o desechar.

15 Una ventaja es el formato del parche de este modelo de utilidad se adapta de forma ergonómica a cualquier parte del cuerpo, permitiendo el contacto de los electrodos con la piel del usuario, a una distancia adecuada entre ellos para que ocurra un paso de corriente benéfico al tratamiento del
20 dolor, en intensidad baja, mediana y alta, bajo total control del usuario.

Otra ventaja es el espesor, bien como las dimensiones y proporciones de las partes que forman el parche, lo

suficientemente pequeñas para que se pueda utilizarla bajo la ropa, de forma totalmente discreta, sin llamar la atención.

Existe otro aspecto que merece destacar en este modelo de utilidad, que es la disposición de los botones de control
5 del dispositivo TENS asociado al parche, que permite una comprensión inmediata de su funcionamiento y su uso seguro desde el primer momento.

Se trata así de una innovación relativa a la disposición constructiva de un parche con un dispositivo estimulador de
10 nervios transcutáneo eléctrico, caracterizada por contener una banda alargada asociada a:

- un módulo central con un panel controlador del paso de la corriente eléctrica entre dos electrodos;
 - dos pestañas a ambos lados del módulo central, opuestas
15 entre sí, cada una de las cuales asociada a uno de los electrodos, destinados al contacto con el cuerpo del usuario. Estas características están ya previstas en otros dispositivos del estado del arte. Según la invención, el dispositivo establece además que:
- 20 - panel controlador con botones y un LED;
- LED que, cuando está encendido, indica que el dispositivo está operativo;
 - un botón para apagar y encender el dispositivo;

- los tres botones restantes destinados al control individual de intensidad de corriente entre los electrodos.

El módulo central - y tal aspecto no es determinante para este modelo de utilidad - contiene uno o más circuitos electrónicos y una batería que genera energía para el funcionamiento del dispositivo TENS.

De modo específico, las pestañas ubicadas a los lados del módulo central tienen extremidades redondeadas, más ergonómicas, al mismo tiempo que los electrodos tienen forma circular y están localizados en la proximidad de las extremidades de las pestañas laterales del módulo central.

Estas pestañas están formadas por un material foliar estructural cualquiera, básicamente un no tejido, aspecto que no se aplica al presente modelo de utilidad. Dicho material se extiende desde la extremidad de una pestaña hasta la extremidad de la otra y envuelve al módulo central.

También de forma especial, cada uno de los electrodos, en cada una de las pestañas laterales, está revestido de una capa de gel, que permite el paso de la corriente y promueve suficiente adhesividad del parte a la piel del usuario.

Al mismo tiempo, cada una de dichas capas de gel está protegida por una hoja protectora, que se puede remover antes de poner el parche en uso.

El panel controlador, a su vez, posee tres botones de control de intensidad de la corriente, a saber, baja, mediana y alta.

Los tres botones de control individual de intensidad de la corriente que se va a aplicar a la piel del usuario mencionados arriba, están alineados y dispuestos en el orden lógico de corriente, respectivamente, baja, mediana y alta o también alta, mediana y baja.

También de forma especial, se puede asociar al botón de encender/apagar la función de alternar la naturaleza de la corriente entre constante y pulsada, es decir, al presionar el botón por un periodo más prolongado, durante, por ejemplo, 3 segundos. Si la corriente es pulsada, el LED puede indicarlo, encendiendo y apagando de forma intermitente.

El largo y ancho del parche es de 3:1, siendo que el largo se divide en tres segmentos del mismo orden de grandeza, con el segmento central siendo el que abriga al módulo central y los segmentos extremos los formados por las pestañas laterales. De modo especial, el módulo central es un poco más estrecho que las pestañas laterales.

La proporción entre el largo y ancho de las pestañas laterales es de 1:1.

El largo de la cinta es de 15 cm.

El formato del módulo central es el de un cuadrilátero, mientras que las pestañas laterales tienen un lado en común con un lado del cuadrilátero que contiene el módulo central, un lado con la extremidad redondeada opuesto a ése, siendo
5 dichos lados opuestos unidos por dos laterales opuestas paralelas.

EJEMPLO

A continuación se muestra el ejemplo de realización práctica del presente modelo de utilidad, con dimensiones y
10 proporciones que no necesariamente corresponden a un producto real, una vez que el objetivo es explicar de forma didáctica, los diferentes aspectos del presente modelo de utilidad. Dicha realización es meramente ejemplificativa y no impone cualesquiera limitaciones adicionales, además de las que
15 expresamente se encuentran en las reivindicaciones adjuntas.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

Fig. 1 - vista superior del parche,

Fig. 2A - vista inferior del parche, con las hojas protectoras removibles aún presentes,

20 Fig. 2B - vista en corte lateral del parche,

Fig. 3 - vista inferior del parche, con las hojas protectoras removibles ya retiradas.

DESCRIPCIÓN DEL EJEMPLO DE REALIZACIÓN

Las figuras muestran la disposición constructiva de un parche, según el presente modelo de utilidad.

De forma específica respecto a la fig. 1, se muestra un
5 parche 10 con un módulo central 11, de largo A, el cual posee
pestañas laterales 12, de largo B. Dichas pestañas laterales
12 tienen un ancho C y extremidades 80 redondeadas.

El módulo central 11 (que abriga el circuito y la batería del
dispositivo TENS, no mostrados) tiene ancho un poco menor que
10 C, con los botones 20, 40, 50, 60, y el LED 30. El botón 20
se destina al apagado y encendido del panel controlador
(opcionalmente, puede servir también para alternar la
corriente eléctrica entre constante y pulsada, si es
presionado por un periodo más prolongado, por ejemplo, 3
15 segundos), el LED 20 se enciende cuando el dispositivo TENS
esté en funcionamiento, los botones 40, 50 y 60, ilustrados
con las letras L, M y H (del inglés "low", "medium" y "high")
permiten el paso de corriente baja, mediana o alta,
respectivamente.

20 Se puede ver en líneas punteadas en la fig.1 el contorno
de los electrodos 70, aquí con formato circular. Dichas
líneas, que no existen en el producto real, tienen la
finalidad única de indicar didácticamente que los electrodos

están ubicados en el lado opuesto a la que aquí se muestra, según se puede ver en detalles en la fig. 3.

En el lado posterior, mostrado en las figs. 2A y 2B, el parte 10, antes del uso, posee hojas removibles 13 y 14 de protección de la capa de gel 90 que envuelve los electrodos 70. La fig. 3 muestra estas hojas removibles 13 y 14 ya retiradas de la superficie posterior del parte 10, exponiendo la capa de gel 90 que recubre los electrodos 70 y que tiene contacto con el cuerpo del paciente cuando se utiliza el producto.

Los electrodos 70 están eléctricamente conectados al panel controlador por conectores eléctricos 15.

En esta configuración específica, la distancia de la extremidad de una pestaña lateral 12 a la extremidad de la pestaña lateral opuesta es de 15,2 cm, correspondiente a la suma de $B+A+B$, siendo B un poco mayor de 5 cm y A un poco menor de 5 cm. C tiene 5,2 cm, mientras que el ancho del módulo central 11 es de 4 cm. El espesor del módulo central 11 es de 0,7 cm, mientras que el espesor de las pestañas laterales 12, incluyendo los electrodos 70 y la capa de gel 90 es de 0,3 cm.

Repítase que el ejemplo descrito arriba es una mera configuración especial de la disposición constructiva del

modelo de utilidad de un parche con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico. El hombre de la técnica sabe que existen otras configuraciones posibles, decurrentes de la descripción suministrada en el texto.

5

10

15

20

WO 2010/144982

PCT/BR2010/000198

REIVINDICACIONES

1. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, caracterizado por comprender una faja alargada asociada a:

- Un módulo central (11) dotado de panel controlador de paso de corriente eléctrica entre dos electrodos (70);
- dos alas laterales (12) al módulo central (11), opuestas entre sí, donde cada una de dichas alas está asociada a uno de dichos electrodos (70), girados al contacto con el cuerpo del usuario.
- dicho panel controlador está dotado de 4 botones (20, 40, 50, 60) y un LED (30);
- dicho LED (30) se gira para indicar que dicho dispositivo se encuentra en operación cuando se encuentre encendido;
- un botón (20) se gira para conectar o desconectar dicho dispositivo;
- los tres botones restantes (40, 50, 60) se giran para el control individual de la intensidad de corriente entre dichos electrodos.

2. Disposición constructiva de un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, de

acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichas alas (12) tienen extremos redondeados.

3. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichos electrodos (70) tienen forma circular.

4. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque cada uno de los electrodos (70), en cada una de las alas laterales (12) al módulo central (11), está revestida por una capa de gel (90).

5. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado por el hecho de que, antes del uso, dichas capas de gel (90) son protegidas por hojas (13, 14) protectoras removibles.

6. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dichos tres botones (40, 50, 60) están alineados.

7. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho

de que dichos tres botones (40, 50, 60) corresponden respectivamente a las intensidades de corriente débil, media y fuerte.

8. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el botón (20) de encendido/apagado, el LED (30) y el botón de control de intensidad de corriente (50) están alineados, de manera transversal a la alineación de los botones (40, 50, 60) de control de intensidad de corriente.

9. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho vendaje (10) tiene proporción 3:1 entre longitud y anchura.

10. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las longitudes del módulo central (11) y de las alas laterales (12) son de igual orden y magnitud.

11. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho

de que la relación entre longitud y anchura de las alas laterales (12) es de 1:1.

12. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la longitud de dicho vendaje (10) es del orden de 15 cm, la longitud del módulo central (11) y de las alas laterales es del orden de 5 cm, la anchura de dicho vendaje (10) es del orden de 5 cm.

13. Disposición constructiva para un vendaje (10) portador de un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el espesor de dicho módulo central (11) es del orden de 0.7 cm y el espesor de dichas alas laterales (12), incluyendo electrodos (70) y capas de gel (90) es del orden de 0.3 cm.

RESUMEN

UN PARCHE CON DISPOSITIVO ESTIMULADOR DE NERVIOS TRANSCUTÁNEO ELÉCTRICO; el presente modelo de utilidad se refiere a la
5 disposición constructiva para un parche con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, portátil y de pequeñas dimensiones.

1/2

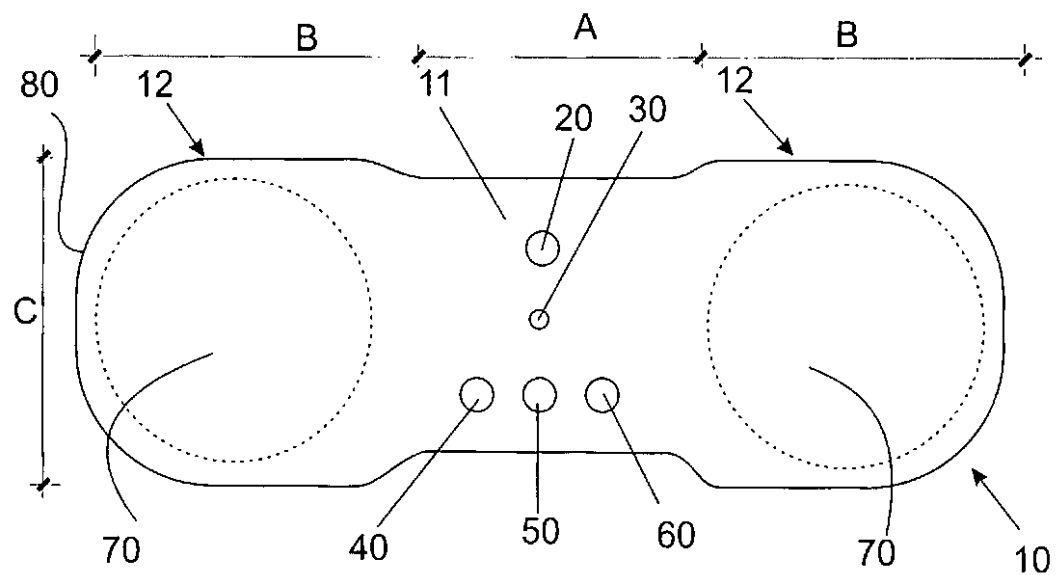


FIG. 1

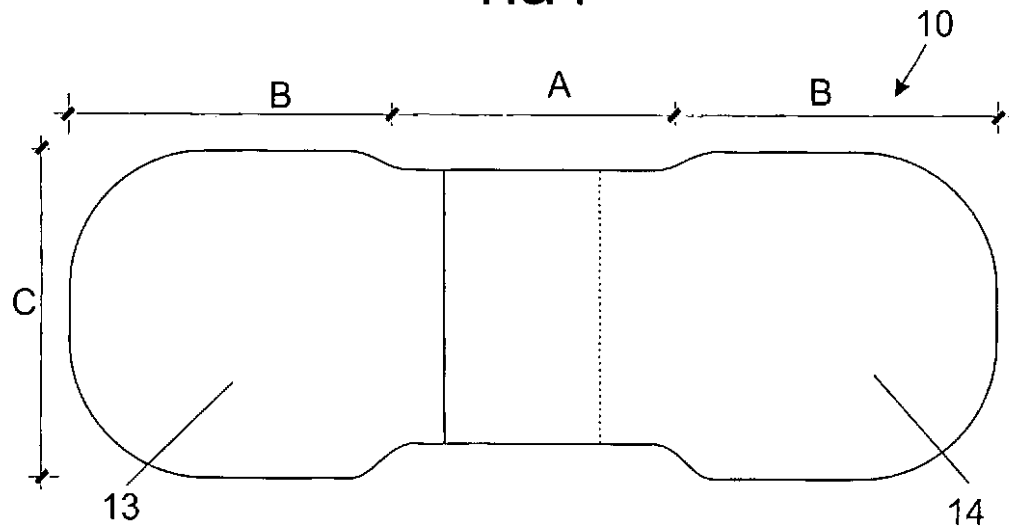


FIG. 2A

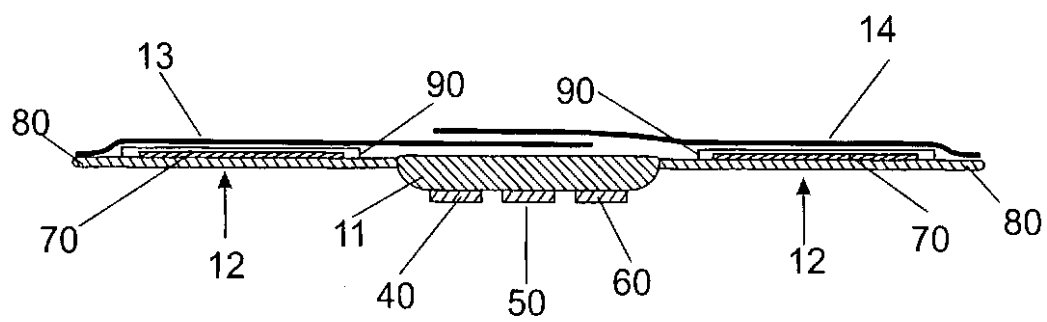
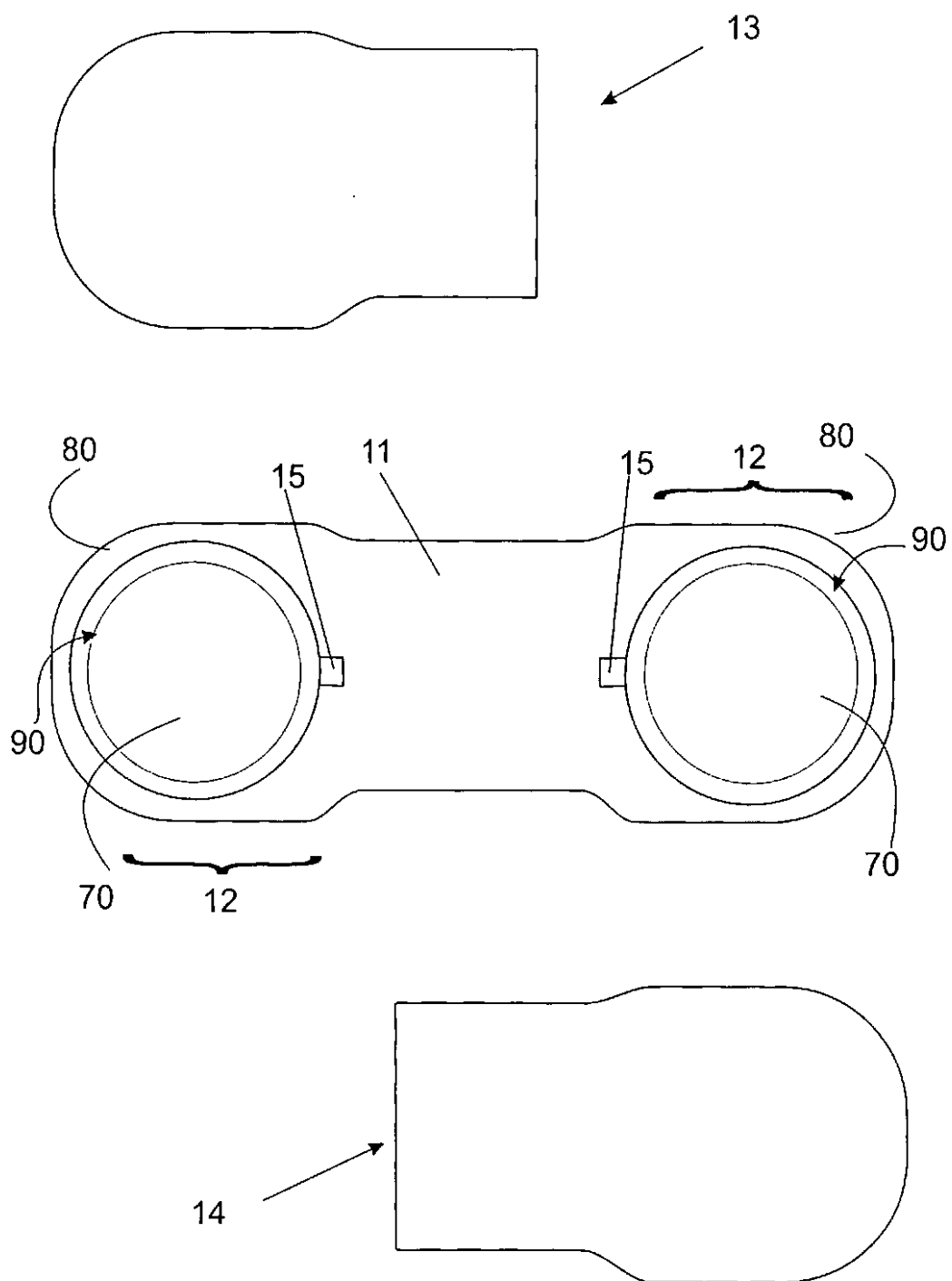


FIG. 2B

2/2



REIVINDICACIONES MODIFICADAS.
Recibidas por la secretaria internacional el día 2 de
noviembre de 2010

- 5 1. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de
nervios transcutáneo eléctrico, que se compone de una banda
alargada en la que se sitúa:
- un módulo central (11) con un panel controlador de la
corriente eléctrica entre dos electrodos (70);
 - 10 - dos pestañas a ambos lados (12) del módulo central
(11), opuestas entre sí, cada una de las cuales asociada
a uno de los electrodos mencionados antes (70),
destinados al contacto con el cuerpo del usuario.
 - el panel controlador, mencionado arriba, con botones
 - 15 (20, 40, 50, 60) y un LED (30);
 - LED (30) que, cuando está encendido, indica que el
dispositivo está operativo;
 - un botón (20) para encender y apagar el dispositivo;
 - los tres botones restantes (40, 50, 60), se destinan
 - 20 al control individual de intensidad de la corriente
eléctrica entre los electrodos.
2. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de
nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1,
caracterizada por que las pestañas (12) tienen extremidades
- 25 redondeadas.

3. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, cuya característica es el formato redondeado de los electrodos (70).

5 4. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, cuya característica es que cada uno de los electrodos (70), ubicados en cada una de las pestañas laterales (12) del módulo central (11), está revestida por una capa de gel (90).

10 5. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 4, cuya característica es que, antes de su uso, las capas de gel anteriormente mencionadas (90) son protegidos por hojas (13, 14) protectoras removibles.

15 6. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, cuya característica es que los tres botones (40, 50, 60) están alineados.

20 7. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, cuya característica es que el botón (20) de encender/apagar; el LED (30) y el botón de control de intensidad de corriente

(50) están alineados a lo largo del alineamiento de los botones (40, 50, 60) de control de intensidad de corriente.

8. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, 5 cuya característica es que la banda en cuestión (10) tiene proporción de 3:1 entre largo y ancho.

9. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, 10 cuya característica es que el largo del módulo central (11) y de las pestañas laterales (12), pertenecen a la misma orden de grandeza.

10. Un parte (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, 15 cuya característica es que la relación entre largo y ancho de las pestañas laterales (12) é de 1:1.

11. Un parte (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, 20 que se caracteriza por tener un largo (10) de 15 cm, mientras que el largo del módulo central (11) y de las pestañas laterales es de 5 cm, el ancho de la banda (10) es de 5 cm.

12. Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el módulo central (11) tiene

espesor de 0,7 cm y las pestañas laterales (12), incluyendo electrodos (70) y capas de gel (90) es de 0,3 cm.

5

10

15

20

24

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO					
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES					
TARJETA ARCHIVO PROPIETARIOS					
PATENTE DE INVENCION ☒ PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐					
(21) N° de solicitud:			(22) Fecha de solicitud:		
(51) Clasificación Internacional :					
(71) Solicitante (s) MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA					
(72) Inventor(es) BIGHETTI, Moacyr Ramos					
(74) Apoderado: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS					
(30) Prioridad	(31)	No. Prioridad	(32)	Fecha	(33) País
		MU8901002-7 09174137.1		15/06/2009 27/10/2009	BR EP
(85) Fecha inicio fase nacional: 15/01/2011				(87) Publicación internacional	
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT				Fecha: 23 - 12 - 10 Fecha (dd/mm/aa)	
Fecha de presentación de la solicitud: 14 -06-10				N° publicación: WO2010/144982 A1	
No. de solicitud PCT/BR2010/000198					
(54) Título: UN PARCHE CON DISPOSITIVO ESTIMULADOR DE NERVIOS TRANSCUTÁNEO ELÉCTRICO					

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
TARJETA ARCHIVO TEMATICO

PATENTE DE INVENCION ☒ PCT ☒ MODELO DE UTILIDAD ☐ DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(21) N° de solicitud:

(22) Fecha de solicitud:

(51) Clasificación Internacional:

(71) Solicitante(s) **MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA**

(72) Inventor(es): **BIGHETTI, Moacyr Ramos**

(74) Apoderado: **JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS**

Prioridad	(31)	No. Prioridad	(32)	Fecha	(33)	País
		MU8901002-7		15/06/2009		BR
		09174137.1		27/10/2009		EP

(85) Fecha límite inicio fase nacional: **15/01/2011**

(86) Datos relativos a la presentación de la soc. PCT

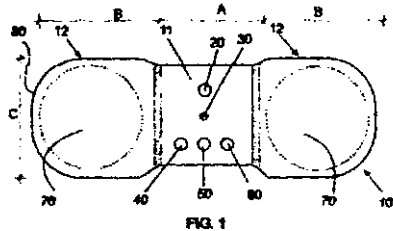
Fecha de presentación de la solicitud: **14-06-10**

No. de solicitud **PCT/BR2010/000198**

(87) Publicación internacional:

Fecha: **23-12-10**

No. Publicación: **WO2010/144982 A1**



(54) Título: **UN PARCHO CON DISPOSITIVO ESTIMULADOR DE NERVIOS TRANSCUTÁNEO ELÉCTRICO**

(57) Resumen: Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, que se compone de una banda alargada en la que se sitúa: - un módulo central (11) con un panel controlador de la corriente eléctrica entre dos electrodos (70); - dos pestañas a ambos lados (12) del módulo central (11), opuestas entre sí, cada una de las cuales asociada a uno de los electrodos mencionados antes (70), destinados al contacto con el cuerpo del usuario.

CONTINUA AL RESPALDO

- el panel controlador, mencionado arriba, con botones (20, 40, 50, 60) y un LED (30);
- LED (30) que, cuando está encendido, indica que el dispositivo está operativo;
- un botón (20) para encender y apagar el dispositivo;
- los tres botones restantes (40, 50, 60), se destinan al control individual de intensidad de la corriente eléctrica entre los electrodos.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud: 22) Fecha de solicitud:		(51) Int Cl: (71) Solicitante(s) MEDECELL DO BRASIL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO LTDA BIGHETTI, Moacyr Ramos (72) Inventor(es) (74) Apoderado: JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad MU8901002-7 09174137.1	(32) Fecha 15/06/2009 27/10/2009	(33) Pais BR EP
(85) Fecha limite inicio fase nacional: 15/01/2011 Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT Fecha de presentación de la solicitud 14-06-10 No. de solicitud PCT/BR2010/000198		(87) Publicación Internacional Fecha: 23-12-10 N° publicación: WO2010/144982 A1	
(54) Título: UN PARCHÉ CON DISPOSITIVO ESTIMULADOR DE NERVIOS TRANSCUTÁNEO ELÉCTRICO			

Resumen

Un parche (10) con un dispositivo estimulador de nervios transcutáneo eléctrico, que se compone de una banda alargada en la que se sitúa:

- un módulo central (11) con un panel controlador de la corriente eléctrica entre dos electrodos (70);
- dos pestañas a ambos lados (12) del módulo central (11), opuestas entre si, cada una de las cuales asociada a uno de los electrodos mencionados antes (70), destinados al contacto con el cuerpo del usuario.
- el panel controlador, mencionado arriba, con botones (20, 40, 50, 60) y un LED (30);
- LED (30) que, cuando está encendido, indica que el dispositivo está operativo;
- un botón (20) para encender y apagar el dispositivo;
- los tres botones restantes (40, 50, 60), se destinan al control individual de intensidad de la corriente eléctrica entre los electrodos.

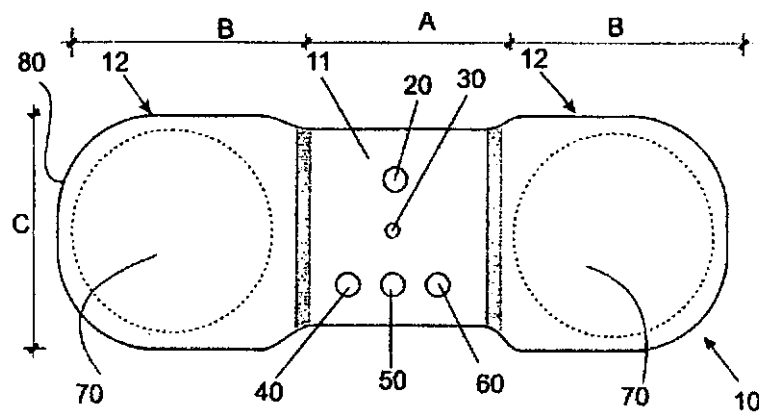


FIG. 1



No. 11-169698- -00000-0000

Fecha: 2011-12-09 15:31:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 31

PATENTE DE INVENCION ☒

MODELO DE U.

☒	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 ☐