

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

31
Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co
mdeabogados@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

**Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Ciudad**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-090295- -00005-0000

Fecha: 2008-03-04 13:19:13 Dep. 2020 NUECREACIONI
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 10

REFERENCIA: Expediente No. 03 – 90.295

TÍTULO: "APARATO PARA LA MEDICION DE LA ELASTICIDAD DEL LABIO LEPORINO"

SOLICITANTE: UNIVERSIDAD EAFIT.

TRÁMITE: Respuesta a Concepto Técnico No. 2262 del 6 de Diciembre de 2007

RESPUESTA AL CONCEPTO TÉCNICO.

JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS, en mi condición de apoderado de la **UNIVERSIDAD EAFIT** dentro del término legal, presento respuesta al Examen de Patentabilidad del Concepto Técnico No. 2262 notificado mediante Oficio No. 15756 del 6 de diciembre de 2007.

1. DE LA SOLICITUD DE PATENTE

Objeciones con relación a la claridad de la descripción

El Examinador Técnico de Patentes objeto la Descripción y las Reivindicaciones porque:

1. "La reivindicación 1 del capítulo reivindicatorio (folio 19), está formulada en un sentido amplio y general, en donde las características de la invención están siendo definidas como un listado de sus componentes, sin ser relacionados entre sí, ni delimitar el alcance de la invención".



"La reivindicación 1 debe caracterizar el objeto de la invención, relacionando todos sus componentes entre sí...."

"...Por consiguiente, se debe presentar un nuevo capítulo reivindicatorio teniendo en cuenta la observación anterior."

R/: Con relación a las anteriores objeciones, nuestro poderdante pone a consideración del Examinador Técnico de Patentes lo siguiente:

Nuevo Capítulo Reivindicatorio el cual consta de **4 Reivindicaciones**, las cuales definen claramente lo novedoso de la presente invención.

2. *"La numeración hecha en la descripción (folios 15 a 18) y en el capítulo reivindicatorio (folios 19 a 20) de los componentes del aparato, objeto de la invención, no corresponde a la numeración de estos mismos elementos presentada en la figura 1 (folio 9)."*

"Por ejemplo, en la descripción se menciona, ver folios 15 y 16:"

"El Aparato para la Medición de la Elasticidad del Labio Leporino,..., tal como se muestra en la Figura 1, está conformado por: un cuerpo principal (1),.....dos cremalleras (4)....un piñón recto (5),..." "en donde según la figura 1: el cuerpo principal corresponde al número (3), las dos cremalleras al número (7), el piñón recto al número (8) y de igual forma ninguno de los elementos corresponde en su numeración."

R/: El solicitante para subsanar las anteriores objeciones pone a consideración del Examinador de Patentes una **Nueva Descripción de la Invención** (en 3 folios) en la cual se han revisado los numerales de referencia de las partes del Aparato unificándolos con los de la **Figura 1**, como son:

No.	Pieza
1	Vástago Principal
2	Vástago Secundario
3	Cuerpo

33

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

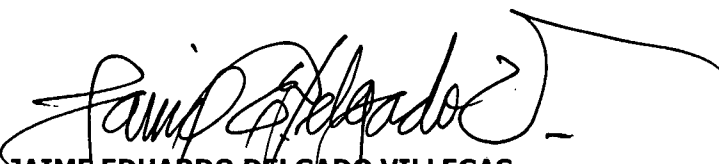
Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

4	Soporte de Labio
5	Viga cantiliver
6	Sensores de deformación
7	Cremallera
8	Piñón recto
9	Resistencia Lineal
10	Eje Actuador
11	Actuador (Dedo Pulgar)
12	Deslizador de resistencia
13	Resorte
14	Aro Desprendible
15	Caja de Conexiones

Por lo tanto, dando cumplimiento a lo exigido por el Examinador Técnico de Patentes en el Concepto Técnico No. 2262 notificado por oficio No. 15.756 del 6 de diciembre de 2007, solicito respetuosamente a su Despacho que se realice la evaluación de los requisitos de patentabilidad y se proceda a **CONCEDER** el privilegio para la patente de invención titulada: **"APARATO PARA LA MEDICION DE LA ELASTICIDAD DEL LABIO LEPORINO"** a nombre de la **UNIVERSIDAD EAFIT**.

Atentamente,


JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 Bogotá
T.P. No. 43.308 C.S.J.

Anexo: Lo anunciado.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos Ltda.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

34
Bogotá D.C. - Colombia
Avda. Kra. 24 Park Way No. 37 – 31 Of.
202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cablenet.co
mdeabogados@cablenet.co

Miembros ACPI – ASIPI - AIPPI

APARATO PARA LA MEDICION DE LA ELASTICIDAD DEL LABIO LEPORINO

SECTOR TECNICO.

La presente solicitud de Patente de Invención se refiere a un Aparato para la Medición de la Elasticidad del Labio Leporino, el cual se utiliza como instrumento médico odontológico manual, el cual sirve para determinar la elasticidad del labio leporino después de que se ha sometido a una operación quirúrgica.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION.

Actualmente, no existe en el mercado instrumentos médicos odontológicos de medición, o equipos con usos y características similares al aparato para medición, objeto de la presente solicitud de Patente de Invención.

RELACION DE FIGURAS ANEXAS.

Figura 1. Vista frontal en corte del Aparato para Medición de la Elasticidad del Labio Leporino, objeto de la solicitud de Patente de Invención.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN.

El Aparato para la Medición de la Elasticidad del Labio Leporino, objeto de la presente solicitud de Patente de Invención, tal como se

muestra en la Figura 1, consta de un cuerpo principal (3) en el interior del cual se han colocado dos vástagos, el principal (1) y el secundario (2), de sección cuadrada, en los cuales se ha tallado una cremallera (7) de una longitud de 25 mm cada una, que se encuentran enfrentadas y unidas entre sí por un piñón recto (8).

En el extremo anterior de ambos vástagos se han colocado los soportes (4) de los dispositivos que entran en contacto con el labio; tales soportes, el del vástago principal (1) y el del vástago secundario (2) constan de una terminal de soporte y un sistema de medición de viga en cantiliver (5) con cuatro sensores de deformación (6) que conforman un puente completo de Wheatstone de medición. La señal eléctrica generada por este sistema de medición alimentado por una fuente de CD, es llevado a un amplificador, en donde en la pantalla aparece el valor de la fuerza ejercida sobre el labio.

En el vástago principal (1) se ha colocado un deslizador (12) de una resistencia (9) lineal variable de 200Ω , que se encuentra incrustada en el cuerpo (3) del aparato. La resistencia (9) se ha calibrado de tal manera que indique, mediante un amplificador, el valor del desplazamiento en mm de los dispositivos que entran en contacto con los labios y los fuerzan a abrirse.

Mediante la conexión de las salidas de ambos amplificadores: el de medición de fuerza y el de medición de deformación a un graficador, se tiene la relación entre la apertura de los labios y la fuerza necesaria para abrirlos.

En el extremo posterior del vástago principal (1) se ha taladrado un agujero roscado en el que se atornilla el actuador (11) que es impulsado por el dedo pulgar, para lograr por medio del piñón recto (8) el desplazamiento en sentidos opuestos de los soportes (4) de los dispositivos que entran en contacto con los labios, mientras que los dedos índice y medio se apoyan en dos soportes colocados en el aro desprendible (14) unido al extremo posterior del cuerpo principal (3). Mediante el desplazamiento de los soportes (4) de los dispositivos que entran en contacto con los labios, causado por la acción de los dedos, se fuerza la apertura del labio. Sobre el eje (10) del actuador (11) se ha colocado un resorte (13) que devuelve el sistema a su posición original de cero.

Mediante el avance del vástago principal (1) en el sentido de compresión del resorte (13) hasta un máximo de 25 mm, el vástago secundario (2) avanza en sentido opuesto, también hasta un máximo de 25 mm debido a su conexión a través del piñón recto (8) permitiendo un desplazamiento uniforme de los extremos del labio, condición necesaria para la medición adecuada de la fuerza ejercida sobre el labio.

La apertura de los labios alcanza hasta 80 mm: 50 mm que se desplazan los soportes (4) que entran en contacto con los labios y 30 mm que corresponden a la separación de tales dispositivos cuando los soportes (4) están en la posición cero.

Los cables que llevan la señal eléctrica de la fuente al sensor y de este al amplificador, entran a una caja de conexiones (15) que ha sido unida al cuerpo (3) del aparato por medio de tornillos.

REIVINDICACIONES

1. Aparato para la Medición de la Elasticidad del Labio Leporino, **CARACTERIZADO PORQUE** está conformado por: un cuerpo principal (3) en el interior del cual se han colocado dos vástagos, el principal (1) y el secundario (2), de sección cuadrada, en los cuales se encuentra una cremallera (7) de una longitud de 25 mm cada una, las cuales están encuentran enfrentadas y unidas entre sí por un piñón recto (8); además, en el extremo anterior de ambos vástagos se han colocado los soportes (4) de los dispositivos que entran en contacto con el labio y un sistema de medición de viga (5) con cuatro sensores de deformación (6); en el vástago principal (1) se encuentra un deslizador (12) que tiene una resistencia lineal (9) que se encuentra incrustada en el cuerpo (3); en el extremo posterior del vástago principal (1) está el eje (10) del actuador (11) y sobre éste se coloca un resorte (13); dos soportes colocados en el aro desprendible (14) unidos al extremo posterior del cuerpo principal (3); y una caja de conexiones (15) unida al cuerpo (3) por medio de tornillos.
2. Aparato para la Medición de la Elasticidad del Labio Leporino de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** la apertura de los labios alcanza hasta 80 mm: 50 mm que se desplazan los soportes (4) que entran en contacto con los labios y 30 mm que corresponden a la separación de tales dispositivos cuando los soportes (4) están en la posición cero.

3. Aparato para la Medición de la Elasticidad del Labio Leporino de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el deslizador (12) del vástago principal (1) tiene una resistencia lineal (9) variable de 200 Ω .
4. Aparato para la Medición de la Elasticidad del Labio Leporino de la Reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el vástago principal (1) tiene un desplazamiento en el sentido de compresión del resorte (13) hasta un máximo de 25 mm y el vástago secundario (2) avanza en sentido opuesto hasta un máximo de 25 mm.

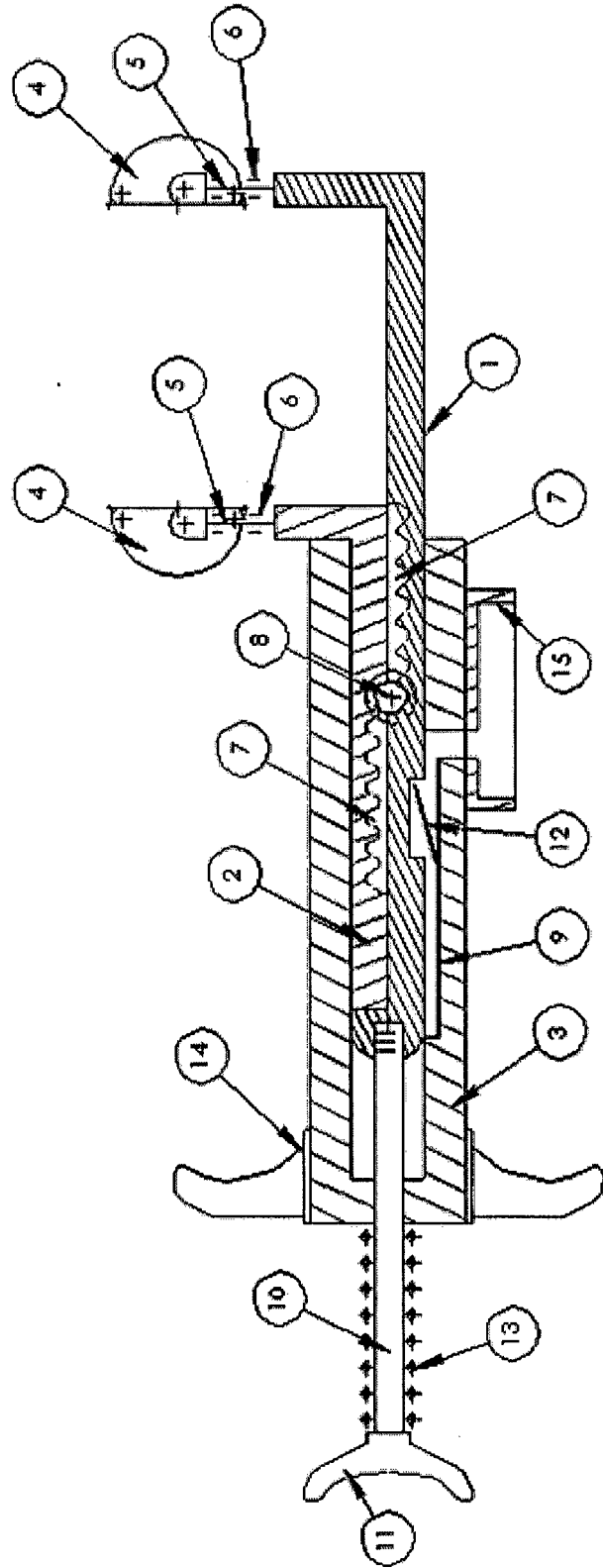


Figure 1.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 03090295
Clasificación Internacional (IPC): A61B 1/00; A61B 17/24.
Concepto Técnico No. 791

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I	☐
		Cap. II	☐
No. Sol. Internacional			
Fecha de Presentación Internal.			

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- | | | |
|----------------------------|-----------------|------------------------------|
| 1.1. Descripción: | Folio: 7 | como se radicó inicialmente. |
| | Folios: 15 a 18 | corregida. |
| | Folios: 35 a 37 | corregida. |
| 1.2. Reivindicaciones: | Folio: 8 | como se radicó inicialmente. |
| | Folios: 19 a 20 | corregidas. |
| | Folios: 38 a 39 | corregidas. |
| 1.3. Dibujos: | Folio: 9 | como se radicó inicialmente. |
| | Folio: 40 | copia de figura 1. |
| 1.4. Rta. del Solicitante: | Folios: 31 a 40 | como se radicó inicialmente. |

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Aparato para la medición de la elasticidad del labio leporino".

El objeto de la presente solicitud de patente de invención, consiste en un aparato para la medición de la elasticidad del labio leporino en diferentes periodos post-operatorios.

El problema planteado en esta solicitud se debe a que después de las operaciones quirúrgicas que tienen como objeto la reparación de labio leporino, es necesario evaluar la elasticidad del labio con el propósito de determinar los posibles efectos craneofaciles de dicha operación.

Para solucionar este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato para la medición de la elasticidad del labio leporino, caracterizado por poseer dos soportes para el labio, que se desplazan en sentidos opuestos cuando es presionado un actuador.

El aparato en mención, mide la fuerza ejercida sobre el labio mediante un sistema de extensómetros eléctricos y el desplazamiento de los soportes aplicados al labio mediante una resistencia lineal.

El objeto de la invención definido anteriormente se clasificó de acuerdo con el IPC así: A61B 1/00; A61B 17/24.

3. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la fecha de presentación de la solicitud de patente de invención es: 09 de octubre de 2003, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a ésta.

Consultada la base de datos y los archivos con que cuenta la entidad, no se encontró documento alguno que afecte la patentabilidad.

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

4.1 Novedad (artículo 16 D486)

La solicitud en estudio se definió por el capítulo reivindicatorio, compuesto por la reivindicación independiente 1 y las reivindicaciones independientes 2, 3, 4, en los folios número 38, 39.

Las reivindicación 1, se refiere a un aparato para la medición de la elasticidad del labio leporino.

En base al objeto de la invención y de acuerdo con la definición de novedad del Artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se determina que la solicitud en estudio **es novedosa**, toda vez que realizada la búsqueda de anterioridades en los archivos, como se expresó en el numeral 3., no se encontró documento alguno cuyas características sean iguales a las definidas por la presente solicitud.

4.2 Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

De acuerdo con el artículo 19 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se considera que la invención titulada: "Aparato para la medición de la elasticidad del labio leporino", es **susceptible de aplicación industrial** porque puede ser producida o utilizada en la industria.

5. Conclusión:

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1, 2, 3, 4 (folios: 38, 39).

Bogotá, D.C.,

CONCEPTO TECNICO No. 791	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202065
-----------------------------	---