

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. \_\_\_\_\_ S. \_\_\_\_\_ D. \_\_\_\_\_

**Re: Expediente N°. NC2017/0008868**

**Solicitud de Patente de Invención titulada: “PRÓTESIS AJUSTABLE PARA UN MIEMBRO AMPUTADO”**

**Solicitante: UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER, L.H. S.A.S.**

**Nuestra Ref.: P2017/000212**

**RESPUESTA AL OFICIO No. 2410**

**NOTIFICADO EL 18 DE FEBRERO DE 2020**

**(PRIMER EXAMEN DE FONDO)**

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la presente solicitud, me permito adjuntar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado al momento de radicar la presente solicitud. Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto contiene los siguientes cambios:

- se modificó la Reivindicación 1 adicionando las expresiones “*que tiene una región distal y una región proximal, donde la región proximal tiene un ancho entre 1,5 y 2,5 veces más grande que el ancho de la región distal*” y “*configurado para recibir un muñón de un usuario*”. Esta modificación encuentra soporte en la página 5, líneas 15 a 20 y página 7, líneas 39 a 40 y página 8 líneas 1 a 2 del Capítulo Descriptivo; y
- se eliminó de la Reivindicación 1 la frase “*donde el receptáculo (6) tiene una dureza entre 2 y 20 veces menor que el cuerpo hueco*”.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas al Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que éstas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación

contenida en la solicitud original. Éstas por el contrario corresponden a una drástica limitación de la materia reclamada.

2. a- El Despacho objeta la claridad de la Reivindicación 1 pues la expresión “*donde el receptáculo tiene una dureza entre 2 y 20 veces menor que el cuerpo hueco*”, no encuentra un sustento completo de esta comparación en el Capítulo Descriptivo, teniendo en cuenta que la dureza es un parámetro que depende de la escala empleada para su medición, y entre dichas escalas no existe una relación directa que permita una comparación como la objetada.

b- En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre las limitaciones realizadas al Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, de acuerdo como se indicó en el numeral 1 del presente memorial. Particularmente, me permito resaltar que el término objetado por el Despacho ha sido eliminado de la Reivindicación 1, por lo cual considero superada la objeción.

3. a- El Despacho considera que el Capítulo Descriptivo no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla); específicamente, se menciona una comparación de durezas entre dos componentes de la prótesis, pero no se especifican valores de dureza para los dos componentes, ni la escala empleada para la comparación.

b- En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre el propósito del Capítulo Descriptivo, el cual es explicar en detalle las partes del invento y cómo funcionan. La Guía para Examen de Solicitudes de Patente y Modelos de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC), en el numeral 2.7 establece que:

**“la solicitud de patente debe incluir una descripción del invento que sea clara, para que la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda comprender cuál es el problema técnico que se pretende resolver y cuál es la solución propuesta por la solicitud para que pueda ponerla en práctica.**

*El Examinador debe tener en mente que la descripción de la invención está dirigida a la persona del oficio normalmente versada en la materia técnica. De manera que la descripción debe estar escrita de manera tan clara que la persona del oficio normalmente versada en la materia técnica pueda comprender cuál es el problema técnico que se pretende resolver y cuál es la solución propuesta por la solicitud; y, además, la descripción debe contener la información suficiente para que la persona del oficio normalmente versada en*

*la materia técnica pueda realizar paso a paso la invención. Los dos requisitos: claridad e información suficiente, se complementan.” (énfasis fuera de texto)<sup>1</sup>*

Por lo anterior me permito indicar que el Capítulo Descriptivo de la presente invención cumple con el anterior requisito, pues proporciona una explicación detallada de las características estructurales de la prótesis ajustable reclamada, indicando cómo están relacionadas unas con otras, sin ambigüedad. Tanto es así que el Despacho entendió la invención y fue capaz de encontrar arte previo relacionado con la invención. Es decir, una persona normalmente versada en la materia entendería sin lugar a dudas cuál es la estructura de la prótesis reclamada y podría llevar a la práctica el invento.

Es más, la sección 2.7.2 de la Guía de la SIC establece que *“si en la descripción se omite información que es necesaria para poner en práctica la invención y que no puede ser suplida por el conocimiento general de la persona del oficio normalmente versada en la materia, se considerará que la invención no está suficientemente descrita.”* (énfasis fuera del texto). Sin embargo, en el Capítulo Descriptivo se explican ampliamente las posibles modalidades y ejemplos de la invención, indicando cómo pueden ser sus elementos, conexiones, e inclusive, algunos materiales que pueden usarse para materializaciones del concepto inventivo.

En cuanto a la frase objetada por el Despacho, el objetivo de esta frase es explicar que el receptáculo (6) es de un material más suave que el material del cuerpo hueco (1), lo cual se hace con el objetivo de proporcionar al usuario comodidad y evitar laceraciones en su piel. También, en el Capítulo Descriptivo se indican los tipos de materiales que pueden conformar el material del que está hecho el receptáculo (6) los cuáles tienen propiedades que aportan sensación de suavidad y comodidad al usuario, y evitan laceraciones o lesiones en la piel del usuario. Finalmente, en el ejemplo 1 se indica que en una realización del invento la dureza del receptáculo (6) es Shore A 30-45.

De acuerdo con lo anterior, considero que el Capítulo Descriptivo divulga de manera suficiente la invención para que una persona medianamente versada en la materia pueda reproducir el invento reclamado en el Capítulo Reivindicatorio Modificado, por lo cual considero superada la objeción del Despacho.

4. a- El Despacho considera que el documento US 3,545,009 (D1) afecta la novedad de la Reivindicación 1.

i) El Despacho realiza la comparación de las características técnicas esenciales de la Reivindicación 1 con las de D1 y establece que D1 afecta la novedad de la presente invención, argumentando que D1 divulga un encaje para un amputado el cual tiene una ranura la cual se extiende de un borde superior operado por una prensa (resumen).

---

<sup>1</sup> Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad de la SIC, sección 2.7.

Adicionalmente, el Despacho indica que en D1 el encaje para una pierna artificial comprende un miembro generalmente cilíndrico que tiene un extremo abierto y un extremo cerrado. El Despacho hace alusión a la figura 1 en la que se observa que el encaje (5) tiene un extremo distal cerrado y un extremo proximal abierto. Además, el Despacho señala que D1 tiene una ranura (14) en un lado del encaje que permite a las partes de la parte superior del encaje a ser separadas o unidas por medio de una abrazadera (15) para cambiar el tamaño de la cavidad del encaje. Finalmente, el Despacho señala que la superficie interior del encaje está completamente recubierta con un revestimiento interior (20), hecho usualmente de plástico o fibra de vidrio.

De acuerdo con lo anterior, el Despacho concluye que D1 divulga todas las características de la Reivindicación 1.

ii) Asimismo, el Despacho argumenta que D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes, así:

- Reivindicación 2: Columna 2, líneas 55-59 y Figura 6;
- Reivindicación 4: Figuras 3 y 6; y
- Reivindicación 6: Columna 2, líneas 9-11.

b- En relación con las objeciones de novedad elevadas por el Despacho, en primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Despacho sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, tal como se explica en el punto 1 del presente memorial.

i) En primer lugar, me permito señalar que el alcance de la nueva Reivindicación 1 estaría dirigido a una prótesis ajustable para un miembro amputado, que comprende un cuerpo hueco (1) que tiene un extremo distal (2), y un extremo proximal (3) localizado encima del extremo distal (2). Además, la prótesis reclamada tiene una ranura (4) que se extiende entre el extremo distal (2) y el extremo proximal (3), donde la ranura (4) tiene una región distal y una región proximal. La ranura (4) tiene un ancho en la región proximal de entre 1,5 y 2,5 veces más grande que el ancho de la región distal. La ranura (4) define un primer lado y un segundo lado.

Adicionalmente, la Reivindicación 1 incluye un mecanismo de fijación (5) ubicado en el extremo proximal (3), conectado a los lados de la ranura (4); y un receptáculo (6) ubicado dentro del cuerpo hueco (1) configurado para recibir un muñón de un usuario.

ii) En relación con el arte previo, D1 divulga una prótesis para una amputación con un extremo abierto y un extremo cerrado. La prótesis tiene un cuerpo hueco con una primera ranura longitudinal (14) dispuesta en uno de sus lados, la cual se extiende hacia la arista superior de la prótesis, y tiene unos medios de ajuste acoplados a dicha primera ranura longitudinal (14), los cuales permiten graduar las dimensiones de la prótesis. Los medios de ajuste pueden ser una mordaza (15). D1 divulga que la mordaza (15) tiene mordida variable, por lo tanto, la cavidad de la prótesis puede ajustarse a las dimensiones del muñón. La mordaza (15) puede ser operada con la prótesis puesta en el muñón.

Adicionalmente, D1 divulga dos ranuras longitudinales (12) localizadas en un lado opuesto al lado del cuerpo hueco donde está la primera ranura longitudinal (14). Las ranuras longitudinales (12) separa los lados de un elemento rígido (13) del resto de la prótesis, donde la parte inferior del elemento rígido (13) hace parte del cuerpo hueco.

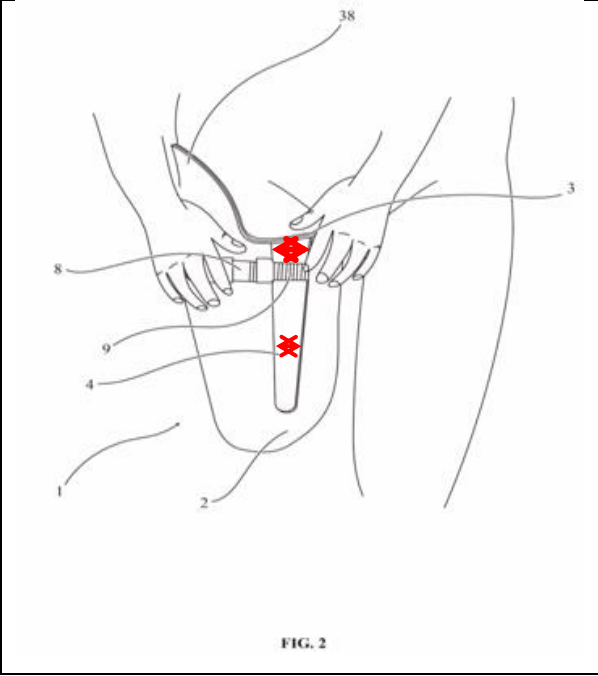
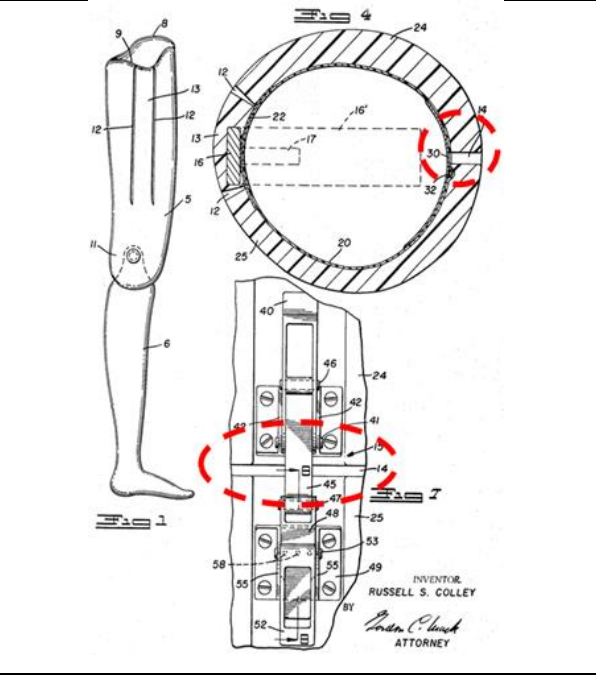
Además, D1 divulga un revestimiento interior (innerlining, en inglés) dispuesto entre la prótesis y el muñón; usualmente el revestimiento interior es de plástico y fibra de vidrio, y debe mantener presión negativa dentro de la prótesis.

iii) De acuerdo con lo anterior, la materia reclamada en la Reivindicación 1 del presente invento se diferencia de D1 de la siguiente manera:

- D1 no divulga “una ranura (4) que se extiende entre el extremo distal (2) y el extremo proximal (3), **que tiene una región distal y una región proximal en donde la región proximal tiene un ancho entre 1,5 y 2,5 veces más grande que el ancho de la región distal**”;

Por el contrario, D1 divulga que la prótesis allí divulgada puede tener una ranura longitudinal (14) ajustable mediante una mordaza (15), sin embargo, no indica que en ningún momento que esta ranura tenga una región distal y una región proximal en donde la región proximal tiene un ancho entre 1,5 y 2,5 veces más grande que el ancho de la región distal.

A continuación, se muestra en la Tabla 1, en el lado izquierdo la FIG. 2 de la presente solicitud de patente, y en el lado izquierdo las FIGS. 1, 4 y 7 de D1:

| Ranura (4) de la presente invención                                                              | Ranura de D1                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>FIG. 2</p> |  <p>INVENTOR<br/>RUSSELL S. COLLEY<br/>BY<br/>Attorney</p> |

En el lado izquierdo de la Tabla 1, se identifica con flechas rojas que en la presente invención la ranura tiene en la región proximal un ancho mayor que el ancho de su región distal. En contraste, al lado derecho de la Tabla 1, se identifica con óvalos punteados rojos que la ranura divulgada por D1 no tiene ninguna variación del ancho en un extremo u otro de la ranura, de hecho, las figuras de D1 dan a entender que la ranura tiene el mismo ancho en toda su extensión.

Ahora bien, en este punto es importante resaltar que para fundamentar una afectación válida contra la novedad de una invención, el arte previo debe divulgar explícitamente todas y cada una de las características de la invención.<sup>2</sup> Es más, el Tribunal Andino de Justicia (TAJ) ha determinado que para establecer una objeción válida contra la novedad, la divulgación del arte previo debe ser lo suficientemente detallada para que una persona versada en la materia pueda usar dicha información para reproducir y explotar la invención.<sup>3</sup>

Por consiguiente, en el presente caso, es claro que D1 no afecta la novedad de la presente solicitud, pues de ninguna manera revela una ranura (4) que se extiende entre el extremo distal (2) y el extremo proximal (3), que tiene una región distal y una región proximal en donde la región proximal tiene un ancho entre 1,5 y 2,5 veces más grande que el ancho de la región distal como se reclaman en la presente invención.

<sup>2</sup> Manual Andino de Patentes. (2004). Sección 9.4. (disponible en <http://www.comunidadandina.org/public/patentes.pdf>).

<sup>3</sup> Proceso 06-IP-89 (<http://intranet.comunidadandina.org/Documentos/Procesos/209-IP-2005.doc>); y Proceso 36-IP-2004 (<http://www.notinet.com.co/serverfiles/servicios/archivos/30jul04/ca36-04.htm>)

Ahora bien, en cuanto a la novedad de las reivindicaciones dependientes, me permito respetuosamente señalar que éstas heredan las características novedosas de la reivindicación de la que dependen, en este caso la Reivindicación 1, por lo tanto, dichas reivindicaciones dependientes son igualmente novedosas a la luz de D1.

3. Finalmente, si el Despacho considera que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486, por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado