

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Un instrumento quirúrgico ergonómico (1) para llevar a cabo técnicas endoscópicas, **caracterizado** porque comprende:

un cuerpo (2) que tiene una porción de mango proximal (3) y una porción de extensión distal (4), interconectadas entre sí por una porción intermedia curva (5),

una ventana superior (7) en un sector convexo de dicha porción intermedia (6),

una ventana inferior (9) en un sector cóncavo de dicha porción intermedia (8),

un botón superior de accionamiento, dentro de dicha parte intermedia y que tiene una porción que asoma al exterior a través de dicha ventana superior (7),

un botón interior de accionamiento, dentro de dicha parte intermedia y que tiene una porción que asoma al exterior a través de dicha ventana inferior (9), en donde el botón interior es un rodillo (11), y

un espacio interior en dicho cuerpo, a lo largo del cual se extiende un alambre accionador (19) montado deslizablemente en sentido axial y rotacional.

2. Un instrumento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicho botón superior es una esfera (10).

3. Un instrumento de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado** porque dicho rodillo (11) presenta en su superficie cilíndrica una ranura guía (18) que juntamente con dicha esfera (10) conforman una guía de conducción por la que pasa el alambre, quedando el alambre (19) en contacto con dicha ranura (18) y la esfera (10).

4. Un instrumento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque dicho cuerpo (2) está conformado por dos carcasas laterales acoplables (23) y (24).

5. Un instrumento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque dicha esfera (10) y dicho rodillo (11) están montados en un soporte interior (12) fijado dentro del cuerpo (2).

6. Un instrumento de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado** porque dicho rodillo (11) está montado en el soporte interior (12) por medio de un eje de giro (17).

7. Un instrumento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7, **caracterizado** porque dicho soporte interior (12) presenta un canal de conducción (22) coincidente con dicha ranura guía (18) del rodillo y dicha guía de conducción formada entre el rodillo (11) y la esfera (10).

8. Un instrumento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, **caracterizado** porque dicho soporte interior (12) está conformado por dos piezas acoplables (13) y (14).

9. Un instrumento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 5 a 9, **caracterizado** porque dichas carcassas (23) y (24) pueden ser de acero inoxidable grado médico, aluminio 6061T6 o de polietileno de baja densidad.

10. Un instrumento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 10, **caracterizado** porque dicho soporte (12) puede ser de acero inoxidable grado médico, aluminio 6061T6 o de polietileno de baja densidad.

11. Un instrumento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 2 a 11, **caracterizado** porque dicha esfera (10) y dicho rodillo (11) pueden ser de acero inoxidable grado médico, aluminio 6061T6 o de polietileno de baja densidad.

SEÑOR DIRECTOR
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Asunto: **Solicitud No.:** **15301028**
 Oficio No.: **9275**
 Referencia: **Respuesta examen de**
 patentabilidad

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, identificado como aparece al pie de mi firma, en calidad de apoderado de las sociedades solicitantes **ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA y UNIVERSIDAD CES**, doy respuesta al **Oficio No. 9275**, de conformidad con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

1. MODIFICACIONES A LA SOLICITUD

Con el fin de atender las observaciones realizadas por el Examinador, el solicitante aporta un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones en las que se han incluido las siguientes modificaciones:

- 1.1. La reivindicación 1 se ha modificado para incluir la característica estructural mencionadas en las reivindicaciones 3, referente al rodillo. Consecuentemente, las antiguas reivindicaciones 3 se ha eliminado del pliego reivindicatorio.

Estas modificaciones se ajustan al artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 y no constituyen una ampliación de la materia contenida en la solicitud originalmente presentada.

2. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

- 2.1. En cuanto a la objeción a la reivindicación 4, relacionada con que la misma contiene resultados a alcanzar, se debe tener en cuenta que la frase objetada hace referencia a una característica funcional de la invención, que le da mayor claridad a la reivindicación, y que explica la relación entre

el alambre, la ranura y la esfera. Además, se debe tener en cuenta que dicha reivindicación está perfectamente caracterizada, por lo que el alcance la misma está definido. Por lo tanto, modificar la reivindicación, conllevaría a una indebida limitación del alcance de la protección de la presente solicitud.

3. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador determinó como estado de la técnica más cercano a la invención los documentos titulados *Ergonomic handle and articulating laparoscopic tool* (D1 - US2005187575), y "Surgical instrument with trigger control" (D2 - US2006190027).

4. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA NOVEDAD DE LA INVENCION

- 4.1. La nueva reivindicación 1 menciona un instrumento quirúrgico en donde el botón interior de accionamiento es un rodillo (11), el cual permite hacer un desplazamiento longitudinal hacia adelante o hacia atrás, del bucle o asa (25).
- 4.2. El documento D1 se trata de un dispositivo para laparoscopia que cuenta con un mango, un eje con un extremo proximal y distal, una esfera de control y un efector final. El mecanismo usa la esfera para asegurar la cánula con un dedo; y la hace rotar mediante una perilla. De este modo, se requieren dos manos para rotar y asegurar la cánula del dispositivo, lo que difiere de la presente invención, ya que los movimientos del alambre accionador de rotación, translación para adelante y para atrás y para asegurar, se pueden hacer con una sola mano.
- 4.3. Asimismo, se debe tener en cuenta que en la comparación de las características estructurales de la invención frente a D1 y D2, el señor examinador hizo una equivalencia entre el gatillo de bloqueo deslizante y el botón interior de accionamiento. Sin embargo, al haber especificado en la reivindicación 1 que es botón interior de accionamiento es un rodillo, es claro que este elemento estructural es completamente diferente al gatillo de bloqueo de D1. Además, vale la pena aclarar que D2 tampoco menciona un botón interior de accionamiento que sea un rodillo, por lo que aun cuando la persona

versada normalmente en la materia combine D1 con D2, no podría llegar al instrumento quirúrgico de la nueva reivindicación 1, de manera obvia.

- 4.4. En cuanto al documento D2, el mismo hace referencia a un dispositivo quirúrgico con un mango ergonómico y una porción tubular con un eje longitudinal, una varilla y un accionador de dedo. Así, D2 se diferencia de la presente invención en que el mecanismo accionador de dedo, se usa para abrir o cerrar la pinza, y una perilla, permite hacer el movimiento de rotación con la otra mano, mientras que el rodillo (11) de la presente invención permite realizar los movimientos longitudinales y la esfera (10) los rotacionales, sólo utilizando una mano.
- 4.5. Por último, se debe tener en cuenta que la reivindicación 3 no fue objetada por falta de nivel inventivo, así que al incorporar la materia de la misma en la nueva reivindicación 1, se debe reconocer esta última ahora cuenta con nivel inventivo.

5. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que se ha dado respuesta a todas las observaciones realizadas por su Despacho, demostrando que el nuevo pliego reivindicatorio cumple con los requisitos de patentabilidad, amablemente se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

6. ANEXOS

Adjunto al presente escrito:

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones.

7. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 – 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico patentes@gpzlegal.com.

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO C.

C.C. 80.421.942 de Bogotá

T.P. 74.555 del C.S.J.

cmr