

Señores

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Bogotá, D.C.

Superintendencia de Industria y Comercio



Radicado: NC2017/0002797

Folios: 14

Dependencia: 2020 Fecha: 2019-12-26 11:21:43

Tipo aplicación: Respuesta a requerimiento

Re.: Expediente No. NC2017/0002797

Fase nacional de Solicitud

de Patente PCT a nombre de

ADVANCED BARIATRIC TECHNOLOGY, LLC

En relación con la solicitud contenida en el expediente de la referencia y, en particular, para dar respuesta al Concepto Técnico contenido en el Oficio No. 8388, proferido dentro del mismo, dentro del término conferido, por medio del presente escrito nos permitimos manifestarles:

1. Mi representada me ha dado precisas instrucciones de presentar un capítulo de reivindicaciones modificado.
2. En consecuencia, se acompaña al presente escrito las reivindicaciones 1 a 27 junto con el comprobante de pago por concepto de nuevo examen de patentabilidad, Recibo No. 19-0110282

Las correcciones a las reivindicaciones están completamente sustentadas por la Solicitud original y, en consecuencia, no se extienden más allá de la misma.

3. Con respecto a las objeciones hechas a las reivindicaciones, nos permitimos manifestarle:

- 3.1 El señor Examinador advierte que en el capítulo reivindicatorio existen características funcionales que pueden estar o no en las reivindicaciones.

Consideramos que las características funcionales en las reivindicaciones son necesarias para establecer las relaciones entre las características estructurales que

componen la pinza bariátrica de la invención y por lo tanto aportan a una mayor claridad del capítulo modificado.

3.2 Se objeta la característica presente en la pinza bariátrica referida al magnetismo y menciona el señor Examinador que los fragmentos que la incluyen no son claros porque no se "establece cómo se logra el efecto de atracción por magnetismo".

Frente a esta objeción, deseamos poner de presente que dicha característica en las reivindicaciones modificadas 5, 9 y 24 es clara ya que en la técnica el fenómeno conocido como magnetismo se logra de formas muy específicas y en la presente descripción se hace alusión a inserciones magnéticas (pág. 71 - 73) que pueden comprender un imán (5601A) y un material metálico (5601B), los cuales se pueden atraer magnéticamente. Sin embargo, en la técnica los mecanismos por los cuales se pueden atraer magnéticamente las porciones alargadas de la pinza bariátrica de la invención son conocidos y pueden ser modificados sin que la invención pierda sus propiedades por lo que dicha característica no requiere ser definida más a profundidad.

3.3 En opinión del señor Examinador, la característica "es penetrable por una aguja de sutura" sugiere una "ventaja técnica".

Dicha característica ha sido modificada mencionando ahora "un material penetrable por una aguja de sutura", lo cual se refiere específicamente al material y no a su ventaja técnica teniendo en cuenta el hecho de que la porción de polímero sea "penetrable" por una aguja de sutura es una característica perfectamente definida y reproducible en la técnica y tiene que ver con la plasticidad, la dureza y demás propiedades del material polimérico del cual está hecho.

4. El señor Examinador continúa considerando que el documento US 2014/046345 D2 afecta los requisitos de patentabilidad de la solicitud. Sin embargo, mi representada considera que la invención contenida en las reivindicaciones que se acompañan cumple con los requisitos de patentabilidad por cuanto:

4.1 Cita el señor Examinador que el documento D2 divulga una pinza bariátrica puede incluir miembros de sustrato sobremoldeados en polímero formando una primera y una segunda porciones alargadas, una porción de bordón que tiene una bisagra flexible, una porción de cierre y una porción de acoplamiento para retener la abrazadera en una posición cerrada para dividir el estómago (Resumen).

4.2 Contrario a lo manifestado en el Oficio No. 8388, la invención sí cumple con el criterio de novedad ya que no se encontraba comprendida en el documento D2, conforme con lo establecido en el Art. 16 de la D. 486 así:

"Artículo 16.- Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

4.3 En primer lugar, el documento D2 se refiere a una pinza bariátrica que puede incluir miembros de sustrato sobremoldeados en polímero formando una primera y una segunda porciones alargadas, una porción de bordón que tiene una bisagra flexible, una porción de cierre y una porción de acoplamiento para retener la abrazadera en una posición cerrada para dividir el estómago.

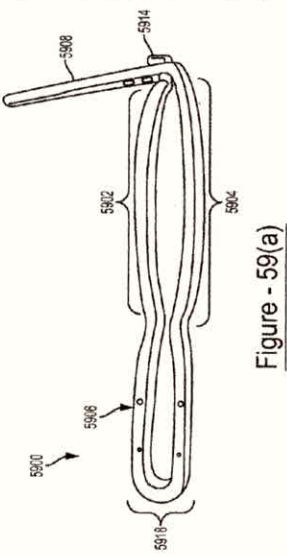
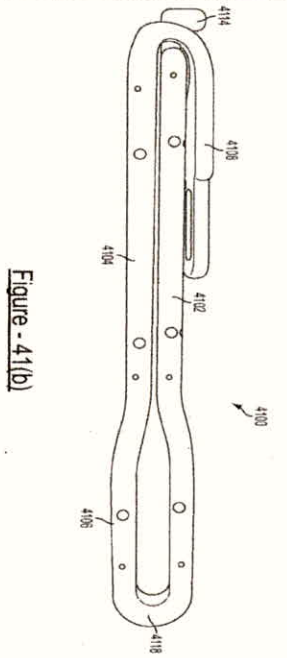
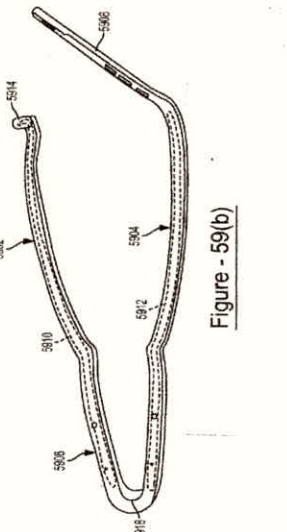
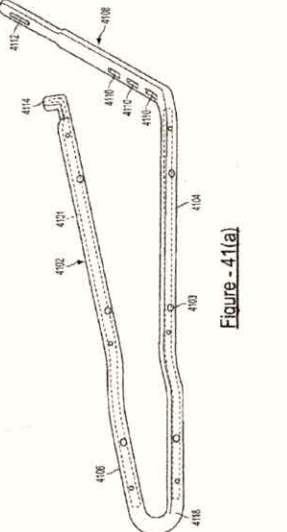
En esto se asemeja a la presente invención.

Sin embargo, el documento D2 no menciona, que la primera porción alargada, la segunda porción alargada, o ambas, estén curvadas hacia o curvadas alejadas de la otra de la primera porción alargada en un punto intermedio a lo largo de su longitud, y en donde el punto intermedio esta entre los extremos opuestos de la porción alargada.

4.4 Con el fin de llegar a una mejor comprensión de lo que quiere decir esta característica en su geometría, en el presente capítulo reivindicatorio modificado se han incluido los números de referencia (5902) para la primera porción alargada y

(5904) para la segunda porción alargada, los cuales se encuentran identificados perfectamente en las figuras 59A y 59B, y los cuales son además completamente diferentes a la primera porción alargada y segunda porción alargada del documento D2, los cuales son completamente rectos tal como se puede observar en la siguiente comparación gráfica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas de las porciones alargadas en la presente invención y el documento D2.

	Presente invención	Documento D2
Curvatura de la primera porción alargada de la invención (señalada por un corchete como 5902) y de la segunda porción alargada (señalada por un corchete como 5904), contrastada con las porciones análogas (4102 y 4104) del documento D2, las cuales son completamente rectas	 Figure - 59(a)	 Figure - 41(b)
Se observa la pinza abierta con la curvatura que permite que la pinza se ajuste anatómicamente al estomago de la presente invención contra la pinza del documento D2, que presiona de forma recta el estómago al cerrarse	 Figure - 59(b)	 Figure - 41(a)

Fuente: Presente documento

5



5

5

5

5

Es importante además señalar que la bisagra tiene por razones obvias una configuración curvada que le permite la funcionalidad de la pinza en ambos desarrollos, sin que esta configuración sea la que se encuentra reivindicando la invención, por lo que la objeción del señor Examinador se encuentra completamente fuera de lugar, queriendo decir con esto que el análisis de patentabilidad es impreciso y sacado de su contexto.

4.7 Como claramente se observa en la descripción de la presente invención (párrafos 260 – 267), las ventajas sorprendentes obtenidas mediante la simplicidad de la configuración curvada de la pinza son especialmente sensibles para la condición anatómica del estómago haciendo posible que los jugos gástricos fluyan entre la sección excluida del estómago y la bolsa vertical del estómago.

Sin embargo, ninguno de estos conceptos siquiera es abordado por el documento D2 que únicamente provee la pinza revestida de polímero, sin tener en cuenta que el efecto estrangulador de la pinza, por ser plana, puede llevar a cabo procesos indeseables en las operaciones que sugieren la división temporal del estómago partiendo parcialmente la cavidad del estomago.

4.8 Por lo tanto, la presente invención no solo difiere de D2 en la geometría de la pinza y en particular de las porciones alargadas, sino en el problema técnico objetivo que consiste en la provisión de operaciones que sugieren la división temporal del estómago partiendo parcialmente la cavidad del estomago.

Así las cosas, la invención no solo es novedosa sino que, partiendo de las enseñanzas de D2, una persona medianamente versada en la materia en el momento de la solicitud no habría podido derivar de forma obvia lo reivindicado ya que, para que esto fuera posible, en el momento de la presentación de la solicitud prioritaria habría tenido que imaginar un escenario que permitiera el paso de jugos que no permite una pinza con las porciones alargadas rectas, y encontrar la configuración geométrica que mejor se adaptara al estómago, por lo que la solicitud cuenta además con nivel inventivo.

En resumen, el actual pliego reivindicatorio modificado subsana la totalidad de las objeciones del señor Examinador y demuestra que la materia objeto de la presente invención es novedosa e inventiva bajo las divulgaciones del documento citado D2.

7

Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS

Les solicitamos se sirvan agregar este escrito y sus anexos al expediente y conceder el privilegio solicitado.

De Ustedes Atentamente,

GERMAN CASTILLO GRAU

T.P. No. 2.978 del C.S.J.

REIVINDICACIONES

1. Una pinza bariátrica (5900) que comprende:

una primera porción alargada (5902) que tiene una longitud y una anchura, siendo la longitud alargada con relación a la anchura, la primera porción alargada (5902) comprende un primer miembro de sustrato (3001) y una primera porción de polímero que rodea parcial o completamente al primer miembro de sustrato (3001);

una segunda porción alargada (5904) que tiene una longitud y una anchura, siendo la longitud alargada con relación a la anchura, la segunda porción alargada comprende un segundo miembro de sustrato (3002) y una segunda porción de polímero que rodea parcial o completamente al segundo elemento de sustrato (3002); y

una porción de reborde (106) que comprende una tercera porción de polímero que forma una bisagra flexible (5918) que une la primera (5902) y la segunda porción alargada (5904) en sus respectivos extremos proximales; y

en donde la primera porción alargada (5902), la segunda porción alargada (5904), o ambas están curvadas una hacia la otra o curvadas alejadas una de la otra de la primera porción alargada y la segunda porción alargada en un punto intermedio a lo largo de su longitud, y donde el punto intermedio está entre los extremos opuestos de la porción alargada.

2. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 1, en la que la primera porción alargada (5902) incluye una primera pluralidad de porciones de sutura (6401) penetrables por una aguja de sutura para la formación de una conexión de sutura.

3. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 2, en la que el primer miembro de sustrato (3001) incluye una primera pluralidad de pasajes de sutura formada en el mismo y porciones de la primera porción de polímero están dispuestos dentro de los pasajes de sutura de la primera pluralidad de los mismos para formar la primera pluralidad de porciones de sutura (6401).

4. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 1, en la que la primera porción de polímero, la segunda porción de polímero y la tercera porción de polímero comprenden un polímero sobre moldeado de la pinza bariátrica (5900).

5. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 1, en la que la primera porción alargada (5902) incluye una primera inserción y la segunda porción alargada (5904) incluye una segunda inserción y en la que la primera inserción es atraída a la segunda inserción por magnetismo para retener la pinza bariátrica (5900) en la posición cerrada.

6. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 1, en la que la porción de reborde (106) comprende una tercera porción de sustrato que tiene un orificio definido en ella y en la que la tercera porción de polímero rodea parcial o completamente la tercera porción de la porción de sustrato.

7. La pinza bariátrica de la reivindicación 1, en la que la bisagra flexible (5918) tiene una abertura (108) formada en la misma; y en el que la porción de reborde (106) comprende una porción de sustrato posicionada alrededor de la abertura (108) formada en la bisagra flexible (5918).

8. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 1, en la que la porción de reborde (106) incluye un miembro cableado (7400) dentro de la tercera porción de polímero, el miembro cableado (7400) acoplado al primer y segundo miembro de sustrato (3001, 3002).

9. Una pinza bariátrica (5900) que comprende:
una primera porción alargada (5902) que tiene una longitud y una anchura, siendo la longitud alargada con relación a la anchura, la primera porción alargada comprende un primer miembro de sustrato (3001) y un primer elemento de retención (4420) asociado con el primer miembro de sustrato (3001);

una segunda porción alargada (5904) que tiene una longitud y una anchura, siendo la longitud alargada con relación a la anchura, la segunda porción alargada comprende un segundo miembro de sustrato (3002) y un segundo elemento de retención (4422) asociado con el segundo miembro de sustrato (3002); y

una porción de reborde (106) que comprende una bisagra flexible (5918) que une la primera y la segunda porción alargada (5902, 5904) en sus respectivos extremos proximales;

en donde una porción de la primera porción alargada (5902), la segunda porción alargada (5904) o ambas están curvadas a lo largo de su longitud hacia una porción de la otra de la primera porción alargada (5902), la segunda porción alargada (5904) o ambas,

en donde el primer y el segundo elemento de retención (4420, 4422) son empujados uno hacia el otro a través del magnetismo para retener de ese modo la pinza bariátrica (5900) en una posición cerrada,

en donde la bisagra flexible (5918) tiene una abertura (108) formada en la misma; y

en donde la porción de reborde (106) comprende una porción de sustrato posicionada alrededor de la abertura (108) formada en la bisagra flexible (5918).

10. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 9, en la que el primer y el segundo elemento de retención (4422) comprenden un imán y una masa metálica, respectivamente.

11. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 9, en la que la primera porción alargada (5902) además comprende una primera porción de polímero que rodea parcial o completamente al primer miembro de sustrato (3001) y el primer elemento de retención (4420);

12. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 9, en la que la primera porción alargada (5902) incluye una primera pluralidad de porciones de sutura (6401) penetrables por una aguja de sutura para la formación de una conexión de sutura.

13. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 12, en la que el primer miembro de sustrato (3001) incluye una primera pluralidad de pasajes de sutura formados en el mismo y porciones de una primera porción de polímero están dispuestas dentro de los pasajes de sutura de la primera pluralidad de los mismos para formar la primera pluralidad de porciones de sutura (6401).

14. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 9, en la que la porción de reborde (106) comprende una tercera porción de sustrato que tiene un orificio.

15. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 9, en la que la porción de reborde (106) incluye un miembro cableado (7400) acoplado al primer y segundo miembro de sustrato (3001, 3002).

16. Una pinza bariátrica (5900) que comprende:

una primera porción alargada (5902) que comprende un primer miembro de sustrato (3001) y una primera porción de polímero que rodea parcial o completamente al primer miembro de sustrato (3001);

una segunda porción alargada (5904) que comprende un segundo miembro de sustrato (3002) y una segunda porción de polímero que rodea parcial o completamente al segundo elemento de sustrato (3002); y

una porción de reborde (106) que comprende una tercera porción de polímero que forma una bisagra flexible (5918) que une la primera y la segunda porción alargada (5902, 5904) en sus respectivos extremos proximales;

en donde la primera porción alargada (5902), la segunda porción alargada (5904), o ambas están curvadas hacia adentro y alejadas una de la otra de la primera porción alargada y la segunda porción alargada en un punto intermedio entre el extremo proximal respectivo y el extremo distal respectivo de la correspondiente porción alargada y curvada.

en el que la primera porción alargada (5902) incluye porciones de sutura (6401) para facilitar la formación de una conexión de sutura con el estómago de un paciente;

en el que la segunda porción alargada (5904) incluye porciones de sutura (6401) para facilitar la formación de una conexión de sutura con el estómago del paciente;

en donde una primer porción de sutura comprende un primer pasaje de sutura de una primera pluralidad de pasajes de sutura (6401), en donde el primer pasaje de sutura comprende una primera abertura definida a través del primer miembro de sustrato (3001) y una porción de la primera porción de sutura está superpuesta por la primera porción de polímero,

en donde la primera porción de polímero presenta un material penetrable por una aguja de sutura,

en donde el primer miembro de sustrato (3001) incluye la primera pluralidad de pasajes de sutura (6401) formados en el mismo, y parte de la primera porción de polímero está dispuesta dentro de los pasajes de sutura (6401) de la primera pluralidad de los mismos para formar la primera pluralidad de porciones de sutura (6401), y

en donde el segundo miembro de sustrato (3002) incluye la segunda pluralidad de pasajes de sutura (6401) formados en el mismo, y parte de la segunda porción de polímero está dispuesta dentro de los pasajes de sutura (6401) de la segunda pluralidad de los mismos para formar una segunda pluralidad de porciones de sutura (6401).

17. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 16, en la que la primera pluralidad de porciones de sutura (6401) están alineadas con la segunda pluralidad de porciones de sutura (6401) cuando la pinza bariátrica (5900) está en una posición cerrada.

18. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 16, en la que la primera pluralidad de porciones de sutura (6401) no están alineadas con la segunda pluralidad de porciones de sutura (6401) cuando la pinza bariátrica (5900) está en una posición cerrada.

19. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 16, en la que la primera pluralidad de porciones de sutura (6401) tienen cada una un anillo de sutura (8106, 8206) que permite que una aguja de sutura pase a través para formar la conexión de sutura con el estómago del paciente.

20. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 19, en la que cada hilo de sutura tiene una pluralidad de púas que se extienden desde allí para anclarse al estómago del paciente.

21. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 19, en la que cada hilo de sutura tiene un gancho (3102) en su extremo distal para pasar el hilo de sutura a través del estómago del paciente.

22. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 19, en la que cada hilo de sutura tiene un anclaje en forma de T en un extremo distal del mismo para pasar el hilo de sutura a través del estómago del paciente y afianzarlo al estómago del paciente.

23. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 16, en la que la primera porción de polímero, la segunda porción de polímero y la tercera porción de polímero comprenden un polímero sobre moldeado de la pinza bariátrica (5900).

24. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 16, en la que la primera porción alargada (5902) incluye una primera inserción y la segunda porción alargada (5904) incluye una segunda inserción y en la que la primera inserción es atraída a la segunda inserción vía magnetismo para retener la pinza bariátrica (5900) en una posición cerrada.

25. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 16, en la que la porción de reborde (106) comprende una tercera porción de sustrato que tiene un orificio definido en ella y en la que la tercera porción de polímero rodea parcial o completamente la tercera porción de sustrato.

26. La pinza de la reivindicación 16, en la que la bisagra flexible (5918) tiene una abertura (108) formada en la misma; y en el que la porción de reborde (106) comprende una porción de sustrato situada alrededor de la abertura (108) formada en la bisagra flexible (5918).

27. La pinza bariátrica (5900) de la reivindicación 16, en la que la porción reborde incluye un miembro cableado (7400) dentro de la tercera porción de polímero, el miembro cableado (7400) acoplado al primer y segundo miembros de sustrato (3001, 3002).

