

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 192 509**

21 Número de solicitud: 201731028

51 Int. Cl.:

A61B 1/303 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.09.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

03.10.2017

71 Solicitantes:

ESPINOSA GARCÍA, Elena (100.0%)
C/Jesús, 42 -10ª
46007 VALENCIA ES

72 Inventor/es:

ESPINOSA GARCÍA, Elena

74 Agente/Representante:

TEMIÑO CENICEROS, Ignacio

54 Título: **ESPÉCULO GINECOLÓGICO**

ES 1 192 509 U

DESCRIPCIÓN

ESPÉCULO GINECOLÓGICO

Campo de la invención

5

En la presente invención se define un espéculo ginecológico que permite a cualquier especialista de la salud, más concretamente a un ginecólogo, una mejor exploración de la zona vaginal de una paciente, para lo cual se desarrolla un dispositivo con una pluralidad de valvas curvadas que permiten una abertura en forma cilíndrica de las paredes vaginales para una mejor visualización y manipulación del cuello del útero.

10

El campo de aplicación de la presente invención es el sector médico o sanitario en general, y en concreto está dirigido a los dispositivos médicos utilizados en la especialidad de ginecología.

15

El objetivo de la invención es el de introducir en la actividad médica un dispositivo con el cual se pueda ampliar el canal vaginal de una forma cómoda y no agresiva para la paciente, y a la vez con una configuración cilíndrica que permita una mejor exploración o tratamiento por parte del especialista o ginecólogo.

20

Estado de la técnica

Los espéculos son instrumentos muy conocidos en el campo médico dado que son los que se utilizan para poder abrir cavidades corporales manteniendo abiertos el o los orificios de entrada, y así poder realizar exámenes o diagnósticos.

25

Como ha pasado con el resto de instrumentación y equipamiento médico, estos dispositivos han ido evolucionando de los iniciales mecanismos constituidos por valvas o palas con las que se conseguía separar y ensanchar la abertura, a dispositivos de dos palas que pivotan o articulan entre sí, como por ejemplo los divulgados en los documentos ES1049205U o en el ES1015581U, hasta mecanismos y dispositivos más sofisticados, en algunos casos en combinación con otros elementos externos que aportan iluminación o inyecciones, como es el caso de lo divulgado en los documentos EP1769731 o el ES1015581U, pasando entre tanto por dispositivos con mecanismos complejos, por ejemplo el divulgado en el documento EP1555931 donde se desarrolla una solución que mejora y afianzan la posición de las dos

35

valvas en el momento de la apertura.

Todas esas tipologías de espéculos vaginales y/o ginecológicos son precisamente dispositivos bivalvos que se abren en sentido longitudinal cubriendo dos caras de la vagina, normalmente la superior e inferior, y dejando libres las caras laterales, lo cual en el momento de la exploración ginecológica por parte del especialista hace que dichas caras laterales venzan o se desplacen hacia el punto central y por tanto en muchas ocasiones se dificulta la visión y por tanto se impide una correcta y completa exploración.

Esta problemática es aún más acentuada y frecuente en ciertos tipos de pacientes, como son personas obesas y de mayor edad, donde el tejido de las partes blandas y las paredes laterales vaginales vencen en mayor medida, y la oclusión de la abertura vaginal es más acentuada, con lo que se dificulta en gran medida el trabajo del especialista, y el tratamiento y la exploración es más molesta para la paciente.

En este sentido, esta problemática toma gran relevancia clínica al tratar la, cada vez más, prevalente patología cervical, lo que obliga a una necesaria buena toma de citología cérvico vaginal, biopsias u otras acciones clínicas.

Teniendo en cuenta esta problemática y los dispositivos existentes en el estado de la técnica, la presente invención introduce en el sector una solución con la que se asegura una correcta apertura de la cavidad vaginal consiguiendo que dicha abertura sea cilíndrica, por lo que se mejora la visión y manipulación del cuello uterino por parte del especialista, pero también se mejora la sensación de confort por parte del paciente cuando se ve sometido a dicha exploración.

Todo ello se consigue gracias a que se desarrolla un espéculo en el que hay una pluralidad de valvas o palas, que a diferencia de las existentes en la actualidad, tiene más de dos y están dispuestas de tal forma que una vez abierto el espéculo adquieren una configuración circular, y por tanto permiten una abertura cilíndrica de la cavidad vaginal. Es necesario decir, que a pesar de que las valvas de los dispositivos existentes tienen cierto carácter curvado en forma de cuchara, al ser dispositivos bivalvos, en ningún caso se puede conseguir y asegurar una abertura cilíndrica vaginal.

Habida cuenta de lo anteriormente definido, se considera que la presente invención introduce

en el sector médico un dispositivo que soluciona una problemática que hasta la fecha no ha sido posible resolver, dado que a dicha solución no se puede llegar con los espéculos ginecológicos o vaginales existentes en el sector médico.

5 **Descripción de la invención**

El espéculo ginecológico que se describe en la presente memoria descriptiva presenta la particularidad de permitir la abertura cilíndrica de la cavidad vaginal, para lo cual se requiere de una configuración específica de las palas o valvas del espéculo.

10

El espéculo es un dispositivo constituido por una empuñadura y una palanca, las cuales articulan entre sí por un pivote o eje de articulación. Tanto la empuñadura y la palanca están formados por una base, que es una parte accionable manualmente, y por las pletinas soporte, que son las partes curvadas donde se ubican la pluralidad de palas o valvas. El mecanismo de apertura y de mantenimiento de la posición comprende un miembro sobresaliente ubicado en la base de la empuñadura que engatilla en un enclave fijo habilitado en la base de la palanca.

15

Entrando en detalle, la empuñadura está formada por:

20

- una base de cuerpo acanalado, que puede disponer de una ligera curvatura longitudinal para adecuarse y mejorar el confort al ser accionada manualmente por el usuario;
- un elemento sobresaliente ubicado en un punto intermedio de la base y ubicado internamente en el cuerpo acanalado, siendo dicho cuerpo sobresaliente preferentemente un elemento curvado y dentado, aunque también podría ser un elemento de roscado o tornillo de presión;
- una pletina de soporte, con configuración semi-anular, que dispone de al menos dos palas o valvas sobresaliente respecto del plano de la pletina soporte, y donde dichas palas son curvadas, en forma de cuchara o semi-cilíndrica, y en el que la punta de dichas palas puede tener un reborde curvado en forma de pico;
- y un punto de articulación, ubicado en la zona central de la empuñadura, y que separa la base de la pletina de soporte.

25

30

Por otra parte, la palanca está formada por:

35

- una base, que puede disponer de un cuerpo acanalado o ser un cuerpo macizo de

pequeño espesor o chapa, que puede disponer a su vez de una ligera curvatura para mejorar el accionamiento manual del usuario;

- un enclave fijo en un punto intermedio de la base y que recibe al elemento sobresaliente de la empuñadura, y que por tanto sirve para fijar la posición abierta del espéculo cuando el especialista está trabajando;
- una pletina de soporte, con configuración semi-anular, que dispone de al menos dos palas o valvas sobresaliente respecto del plano de la pletina soporte, y donde dichas palas son curvadas, en forma de cuchara o semi-cilíndrica, y en el que la punta de dichas palas puede tener un reborde curvado en forma de pico; y
- un punto de articulación, ubicado en la zona central de la palanca, que separa la base de la pletina de soporte; y que queda enfrentado con el punto de articulación de la empuñadura.

El espéculo finamente queda configurado por la unión de la empuñadura y la palanca por medio de un pivote o eje de articulación, que precisamente permite que ambos articulen entre sí, y por tanto las palas o valvas puedan generar un hueco cilíndrico.

El funcionamiento del dispositivo es tal que cuando el usuario aprieta manualmente la empuñadura y la palanca, ambas pivotan respecto del eje de articulación, y el elemento sobresaliente de la empuñadura se introduce en el enclave fijo de la palanca. A su vez, en la parte de las pletinas de soporte, que como se ha dicho tienen forma semi-anular, ambas pletinas se abren, y se genera una configuración circular, tanto en el hueco intermedio circular que genera dicho movimiento, como en la configuración circular que se generan en las palas o valvas. Cuando se ha acabado la exploración, se ejerce una fuerza sobre el elemento sobresaliente para que salga del enclave fijo, y el mismo punto de articulación vuelve a llevar al resto de elementos a su posición inicial.

Tal como se ha comentado, la disposición circular del conjunto de las palas o valvas del espéculo permite generar una abertura cilíndrica de la vagina, quedando las superficies laterales de las palas o valvas en contacto con el tejido vaginal del paciente, y pudiendo asegurar que dicho tejido no vence o cierra la abertura en forma de canal.

Para mejorar la sensación de confort del paciente y disminuir el riesgo de lesiones yatrogénicas, las palas o valvas pueden disponer de un recubrimiento elástico, tipo látex o de vinilo en caso de alergia al látex, que minimiza la fricción y el sobrecalentamiento de las

paredes laterales de la vagina cuando se procede tanto a la introducción del mismo como al mantenimiento del espacio abierto mientras se realizan las labores de inspección y manipulación por parte del especialista. Esto es especialmente útil, por ejemplo, cuando se realizan conizaciones con asa de diatermia en el tratamiento de la patología cervical, de tal manera que esta medida disminuye el riesgo de quemaduras secundarias incidentales ante el correcto aislamiento de la totalidad de las paredes vaginales con un material aislante del calor o energía térmica de elevada temperatura con la que habitualmente se trabaja. Todo ello está pensado para lograr un mejor resultado clínico de la paciente al facilitar y optimizar la actuación médica del profesional.

10

Con el objeto de completar la descripción y de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se presenta un juego de figuras y dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo se representa lo siguiente:

15 La Figura 1.- representación en perspectiva libre del espéculo ginecológico objeto de la presente invención.

La Figura 2.- representa una vista frontal de la abertura que se obtiene con espéculos bivalvos, o metodologías pertenecientes al estado de la técnica.

20

La Figura 3.- representa una vista frontal de la abertura que se obtiene con el espéculo de la presente invención.

La Figura 4.- representa una vista frontal de la comparativa entre la abertura obtenida con el presente espéculo y la abertura que se obtenía con las técnicas anteriores.

25

Descripción de las figuras

Tal como se puede observar en la Figura 1, una representación de una realización preferente de llevar a la práctica la presente invención, el espéculo ginecológico es un dispositivo constituido por una empuñadura (1) y una palanca (2), las cuales articulan entre sí por un pivote (4) o eje de articulación. El mecanismo de apertura y de mantenimiento de la posición del espéculo comprende un miembro sobresaliente (3) ubicado en la base (11) de la empuñadura (1) que engatilla y queda trabado en un enclave fijo (31) habilitado en la base (21) de la palanca (2). El dispositivo cuenta a su vez con unas pletinas soporte (12 y 22), que

35

son las partes curvadas donde se ubican una pluralidad de palas (51 y 52) o valvas, las cuales permiten generar el hueco cilíndrico en la zona vaginal del paciente.

En este sentido, se puede observar en dicha figura que:

- 5 - la empuñadura (1) comprende una base (11) de cuerpo de cuerpo acanalado, que puede disponer de una ligera curvatura longitudinal para adecuarse y mejorar el confort al ser accionada manualmente por el usuario; un elemento sobresaliente (3) ubicado en un punto intermedio de la base (11) y ubicado internamente en el cuerpo acanalado, siendo dicho cuerpo sobresaliente preferentemente un elemento curvado y dentado (32); una pletina de
10 soporte (12), con configuración semi-anular, que dispone de al menos dos palas (51) o valvas sobresalientes respecto del plano de la pletina soporte, y donde dichas valvas son curvadas, en forma de cuchara o semi-cilíndrica;
- la palanca (2) comprende una base (21) que en este caso dispone de un cuerpo acanalado con una ligera curvatura para mejorar el accionamiento manual del usuario; un enclave fijo
15 (31) en un punto intermedio de la base y que recibe al elemento sobresaliente (3) de la empuñadura (1) de tal manera que ambos quedan trabados entre sí, y que por tanto sirve para fijar la posición abierta del espéculo cuando el especialista está trabajando; una pletina de soporte (22), con configuración semi-anular, que dispone de al menos dos palas (52) o valvas sobresalientes respecto del plano de la pletina soporte, y donde dichas palas son
20 curvadas; y
- en el que el espéculo finamente queda configurado por la unión de la empuñadura (1) y la palanca (2) por medio de un pivote (4) o eje de articulación, que precisamente permite que ambos articulen entre sí, y por tanto las palas (51 y 52) o valvas puedan generar un hueco cilíndrico.

25

Las Figuras 2 a 4 muestran frontalmente el resultado que se obtiene en relación con el resultado que se venía obteniendo hasta la fecha con dispositivos bivalvos.

En concreto, en la Figura 2 se puede observar el hueco o abertura (6) obtenida por un
30 dispositivo bivalvo (50), y en el que las paredes vaginales (71) vencían hacia adentro y hacían que el hueco se redujera, conduciendo este hecho a inconvenientes tanto para el paciente como para el usuario o especialista.

Por otro lado, la Figura 3 muestra la abertura (6) que se obtiene con la presente invención, y
35 se puede observar cómo las palas (51 y 52) sustentadas en las pletinas de soporte (12 y 22)

permiten asegurar una configuración circular de las paredes vaginales (72) del paciente.

Finalmente, la Figura 4 muestra la comparativa directa de la abertura (6) que se obtiene entre las técnicas anteriores y la que se consigue con el espéculo ginecológico objeto de la presente invención, y se puede ver cómo la abertura (6) con el nuevo dispositivo se obtiene un hueco mayor, y por tanto se mejora el confort al paciente y se mejoran las condiciones de trabajo para el usuario o especialista.

10

15

20

25

30

REIVINDICACIONES

- 1.- Espéculo ginecológico constituido por una empuñadura (1) y una palanca (2), las cuales articulan entre sí por un pivote (4) o eje de articulación central, y en el que el mecanismo de
5 apertura y de mantenimiento de la posición del espéculo comprende un miembro sobresaliente (3) ubicado en la base (11) de la empuñadura (1) que engatilla y queda trabado en un enclave fijo (31) habilitado en la base (21) de la palanca (2), en el que el espéculo está caracterizado por que tanto la empuñadura (1) como la palanca (2) comprenden unas pletinas soporte (12, 22) con una configuración semi-anular, en las que en cada una se dispone de al
10 menos dos palas (51, 52) o valvas sobresalientes respecto del plano de dichas pletinas soporte, y en el que el conjunto de las palas (51, 52) disponen de una configuración circular cuando el miembro sobresaliente (3) queda trabado en el enclave fijo (31).
- 2.- Espéculo ginecológico, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que las palas (51, 15 52) son curvadas y en forma de cuchara.
- 3.- Espéculo ginecológico, según las reivindicaciones 1-2, que se caracteriza por que la punta de las palas (51, 52) tiene un reborde curvado en forma de pico.
- 20 4.- Espéculo ginecológico, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que se caracteriza por que las palas (51, 52) disponen de un recubrimiento elástico
- 5.- Espéculo ginecológico, según la reivindicación 4, que se caracteriza por que el recubrimiento es de látex.
25
- 6.- Espéculo ginecológico, según la reivindicación 4, que se caracteriza por que el recubrimiento es de vinilo.
- 7.- Espéculo ginecológico, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que el miembro sobresaliente (3) es un elemento curvado y dentado (32).
30
- 8.- Espéculo ginecológico, según la reivindicación 1, que se caracteriza por que el miembro sobresaliente (3) es un elemento de roscado o tornillo de presión.

Fig.1

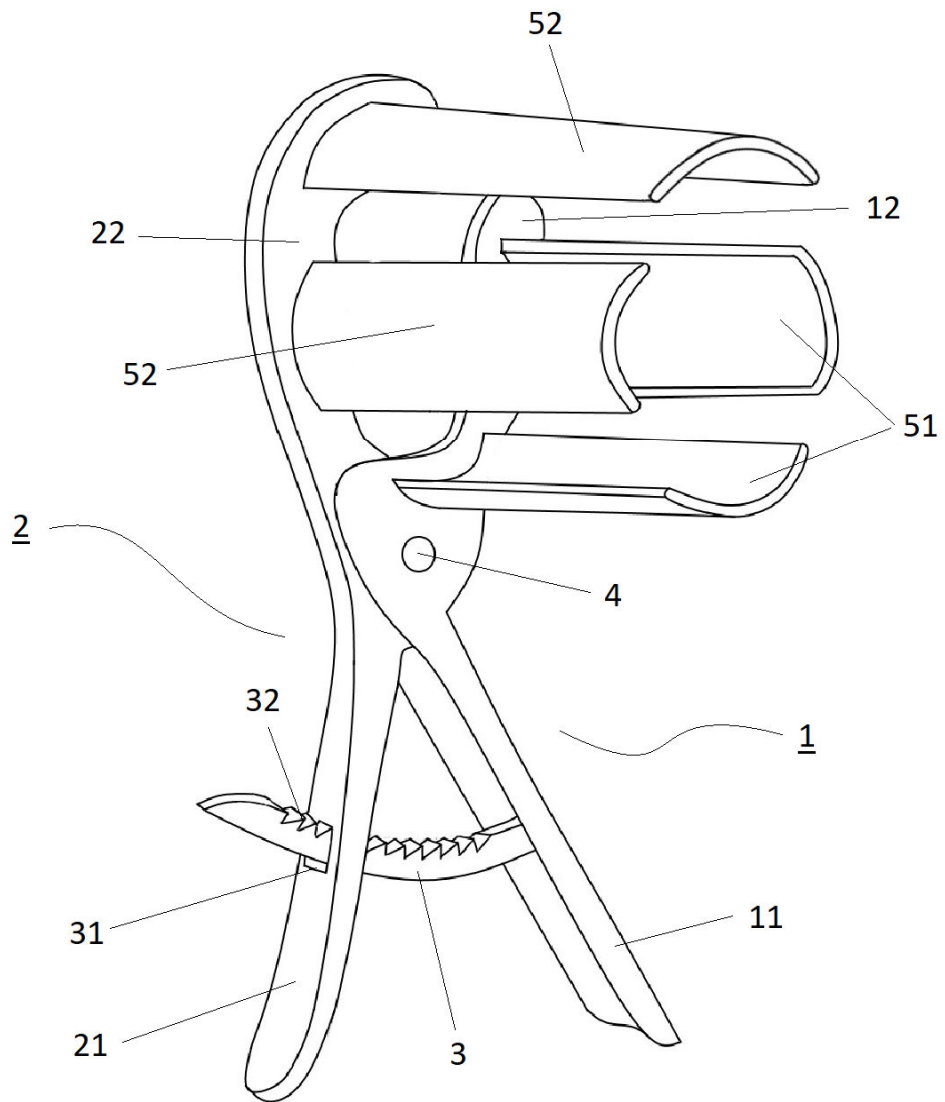


Fig.2

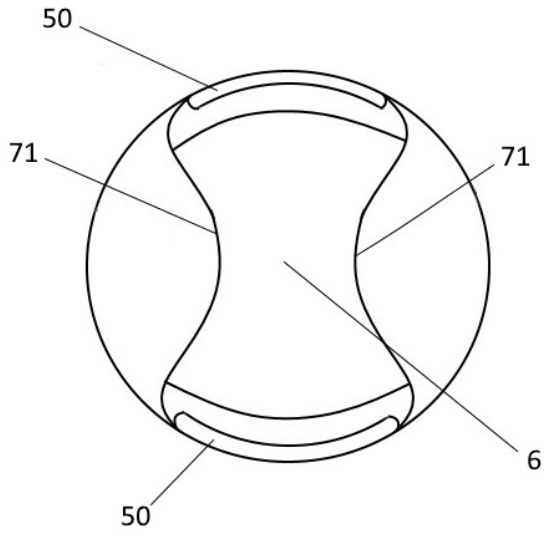


Fig.3

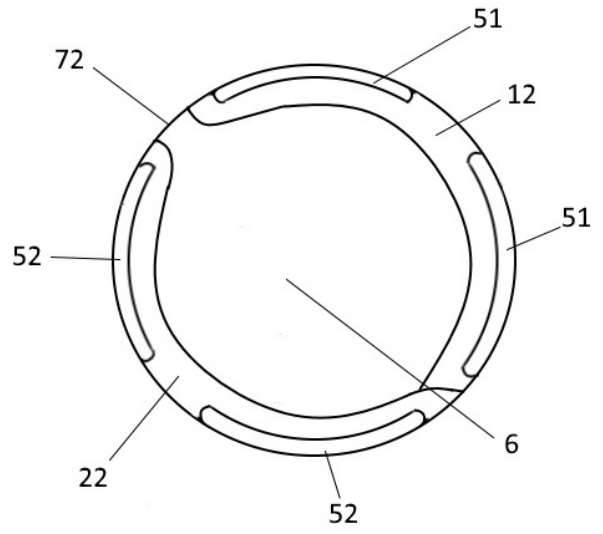


Fig.4

