



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



① Número de publicación: **1 055 292**

② Número de solicitud: U 200301826

⑤ Int. Cl.<sup>7</sup>: A61B 10/00

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

② Fecha de presentación: **30.07.2003**

④ Fecha de publicación de la solicitud: **01.11.2003**

⑦ Solicitante/s: **Julián Illana Moreno**  
**Rio Argos, 4-5º, A**  
**30008 Murcia, ES**

⑦ Inventor/es: **Illana Moreno, Julián**

⑦ Agente: **González Crespo, Carmen**

⑤ Título: **Instrumento para la biopsia mamaria.**

ES 1 055 292 U

## DESCRIPCION

Instrumento para la biopsia mamaria.

### Objeto de la invención

La presente memoria descriptiva se refiere a una solicitud de un Modelo de Utilidad correspondiente a un instrumento para la biopsia mamaria, especialmente diseñado para efectuar biopsias de tumoraciones palpables de mama y, especialmente, de las lesiones no palpables, permitiendo además la obtención de márgenes oncológicos adecuados en la mayoría de las lesiones de este tipo que resultan ser malignas, evitando la intervención para ampliarlos.

### Campo de la invención

Esta invención tiene su aplicación dentro de la industria dedicada a la fabricación de instrumentos quirúrgicos.

### Antecedentes de la invención

La realización de la biopsia de una lesión de mama es un acto diagnóstico muy frecuente en la práctica clínica diaria.

Su técnica difiere en función del tipo de lesión y del medio y recursos de los que se disponga, y en la actualidad, la biopsia de las lesiones no palpables de mama, se realizan mayoritariamente mediante la localización previa de la lesión con medios radiológicos o ecográficos, y la colocación de un arpón que sirve de guía al cirujano para su detección y exéresis.

En determinados centros, la disponibilidad de instrumental más sofisticado (ABB1), permite la exéresis-biopsia de lesiones no palpables, simultáneamente a su localización.

La biopsia guiada por arpón, aunque técnicamente sencilla, precisa para su adecuada ejecución de maniobras cuidadosas, sin manipulación excesiva de arpón, que pueda modificar su posición, y no está exenta de accidentes que pueden complicar de forma importante la localización de las lesiones (extracción casual del arpón, rotura del mismo, entre otras).

Por otro lado, las biopsias de lesiones palpables, sobre todo al realizarse previa infiltración con anestésicos locales, pueden ser dificultosas, tanto en la localización como en la manipulación de lesiones móviles, de tamaño excesivamente pequeño o ubicadas en planos profundos de mamas voluminosas.

La solución evidente a la problemática existente en la actualidad en esta materia, sería la de poder contar con un instrumento quirúrgico que permitiera el manejo más sencillo de las lesiones palpables y la biopsia más cómoda de las lesiones no palpables.

Sin embargo, por parte del solicitante no se tiene conocimiento de la existencia en la actualidad de una invención que presente las características señaladas como idóneas.

### Descripción de la invención

El instrumento para la biopsia mamaria que la invención propone, se configura por sí mismo como una evidente novedad dentro de su campo específico de aplicación, permitiendo la realización de biopsias en lesiones palpables y no palpables.

De forma más concreta, el instrumento para la biopsia mamaria objeto de la invención, está

constituido por tres elementos principales. A saber:

- Un eje hueco afilado.
- Un vástago-espiral hueco en forma de "sacacorchos".
- Una carcasa cilíndrica.

El eje hueco afilado se introduce alrededor del arpón y que llega hasta su punta, atravesando o localizando la lesión en la medida que lo hace el arpón, y cuya finalidad es evitar que se doble o enrolle el arpón al introducir la siguiente pieza configurada como el vástago-espiral, presentando el eje tres longitudes diferenciadas.

El vástago-espiral hueco que adopta la forma de "sacacorchos", se desliza y gira sobre el eje anteriormente descrito y se enrosca a través del tejido mamario, hasta alcanzar la lesión, presentando igualmente tres longitudes diferenciadas.

Por último, la invención cuenta con una carcasa cilíndrica con tres diámetros diferentes y dos longitudes igualmente distintas en función del tamaño tumoral y de la lesión y que está recubierta de aislante, salvo en su porción distal, que es cortante, permitiendo lanzar enroscada en el vástago-espiral, con sección y coagulación aplicada desde su extremo más externo, donde existen varios pivotes metálicos a tal efecto.

En su extremo proximal, el tapón-aislante está provisto de un orificio central con rosca preformada para su giro y avance alrededor del vástago-espiral y dos orificios para permitir la salida del aire, al penetrar la carcasa en la mama y obtener así el cilindro de tejido mamario.

### Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, dos hojas de planos en las cuales con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva del objeto de la invención relativo a un instrumento para la biopsia mamaria, con todos los elementos constitutivos debidamente acoplados.

La figura número 2.- Refleja una vista en proyección de los elementos que configuran la invención.

### Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras, puede observarse cómo el instrumento (1) para la biopsia mamaria está formada por una pieza (2) hueca interiormente, que presenta en cuatro puntos equidistantes y emergentes radialmente del cuerpo (2) de su zona superior, cuatro pronunciaciones (3) huecas (4) interiormente, disponiendo a continuación de un casquillo cilíndrico provisto de una perforación central (8) y adyacente a la misma, pero descentrada, una segunda perforación (6), ambas perforaciones realizadas sobre el extremo o casquillo (7), penetrando a través de la perforación central (8), un hueco helicoidal (11), provisto de

un asidero (10) que presenta una perforación (12) enfrentada al cuerpo helicoidal (11) a través de la cual se incorpora un vástago (13) de material metálico provisto en uno de sus extremos de un corte a bisel (14).

Debe indicarse que el cuerpo (2) presenta en coincidencia con la zona central, dos pronunciaciones (3), una perforación lateral (5) y en el

extremo inferior abierto opuesto al casquillo (7), una línea de corte (9).

Las piezas (2), (10) y (13) son complementarias y están destinadas a actuar para la realización de una función común.

Los materiales utilizados para la fabricación de este elemento presentan las características sanitarias debidamente reguladas y aceptadas.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

### REIVINDICACIONES

1. Instrumento para la biopsia mamaria, de los destinados a ser utilizados para la realización de lesiones palpables y no palpables, **caracterizado** por estar constituido a partir de un cuerpo (2) hueco interiormente que presenta en uno de sus extremos, una línea de corte (9) situada perimetralmente, presentando en el extremo opuesto cuatro pronunciaciones (3) huecas (4) interiormente, situadas radialmente y equidistantes, incorporando una perforación lateral (5)

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

y disponiendo a continuación de un casquillo (7) cilíndrico provisto de una perforación central (8) y una perforación descentrada (6), incorporándose a través de la perforación (7), un cuerpo (10) que dispone de un asidero, de cuya zona inferior emerge una pronunciación helicoidal (11), disponiendo de una perforación (12) situada en el asidero (10) enfrentada con el cuerpo helicoidal (11) a través de la cual se introduce una pieza alargada (13) provista en su extremo inferior de un corte a bisel (14).

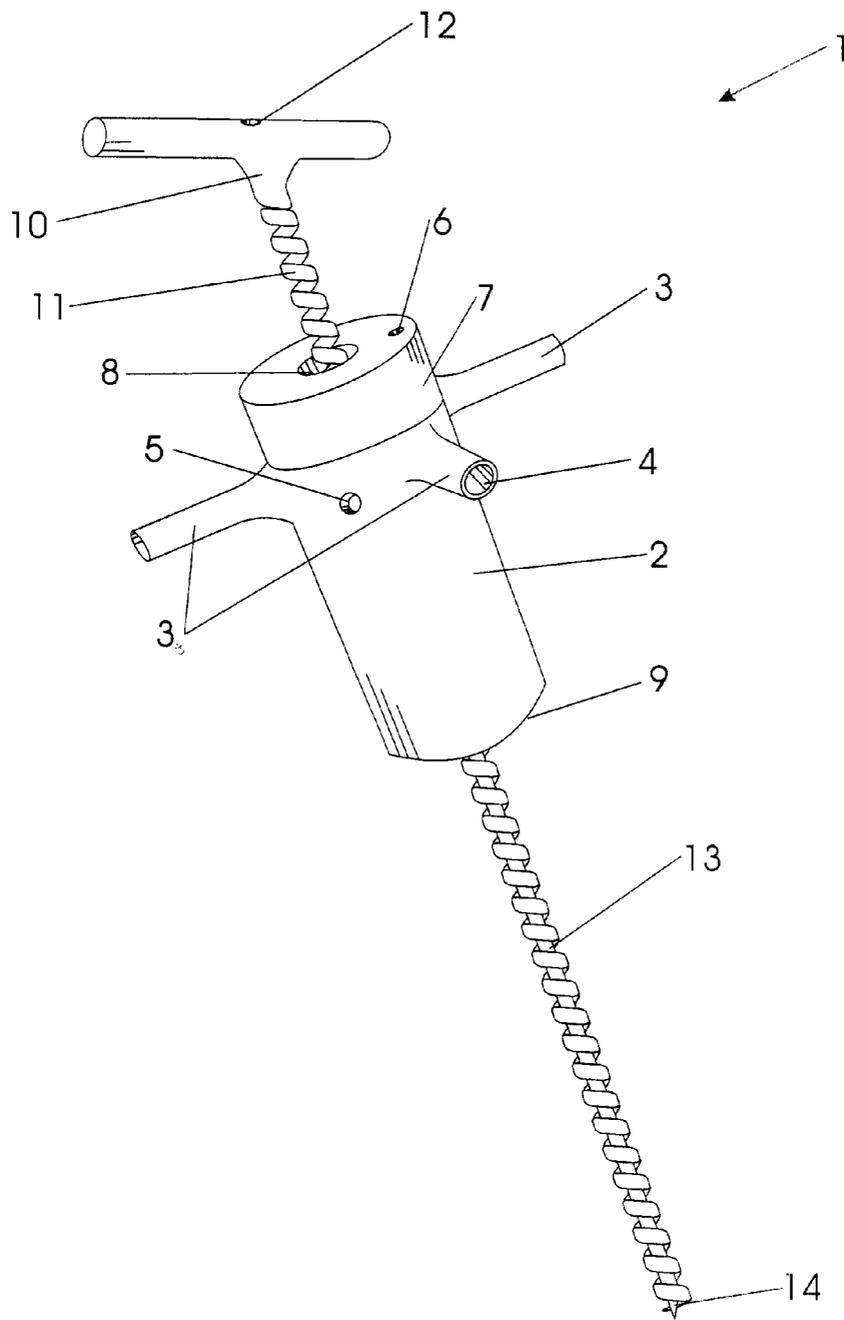


FIG. 1

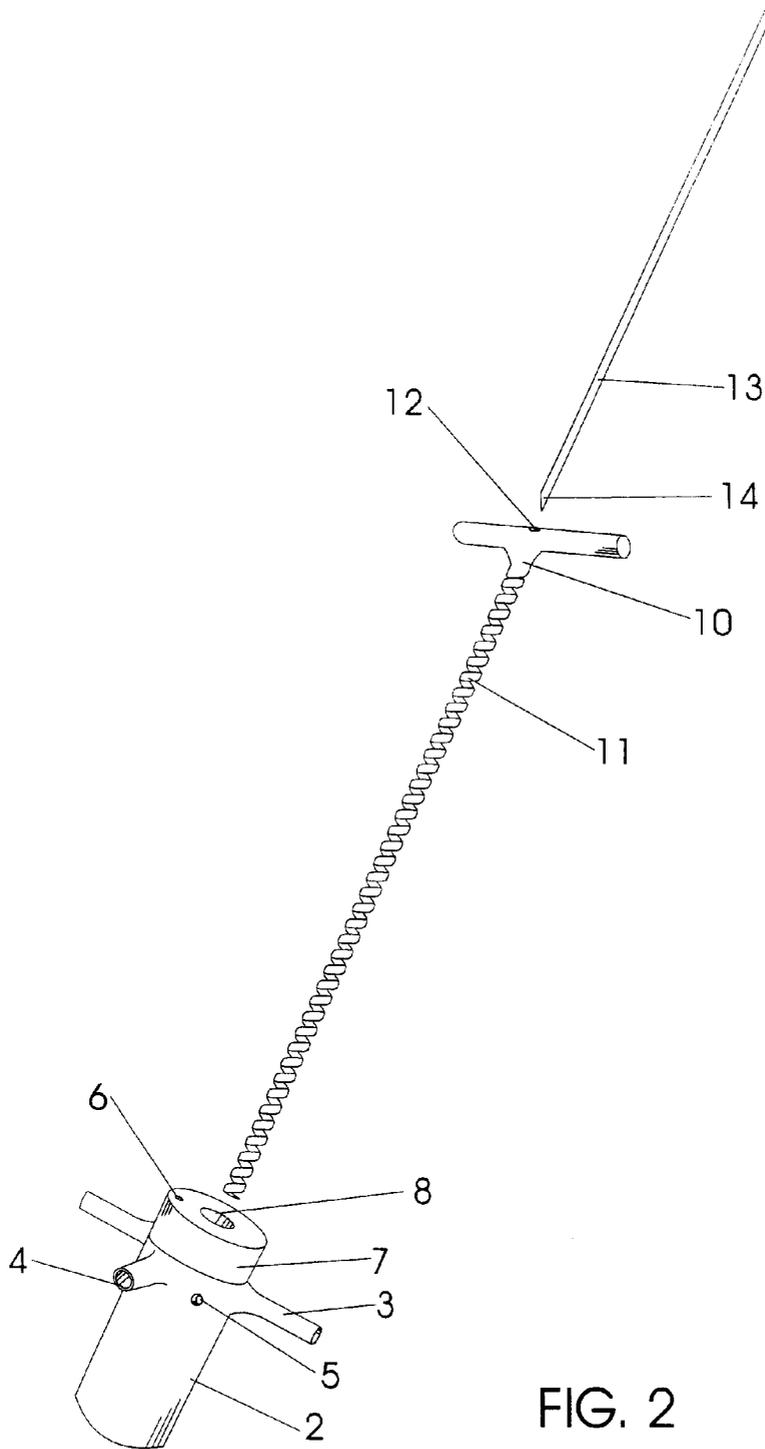


FIG. 2