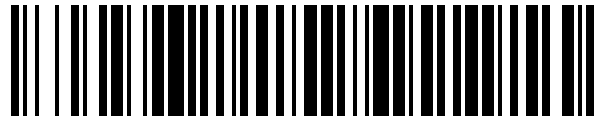


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 220 270**

21 Número de solicitud: 201830943

51 Int. Cl.:

**A61B 17/32** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**19.06.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**12.11.2018**

71 Solicitantes:

**COM-MEDY HEALTH DEVICES, S.L. (100.0%)  
CALLE PINTOR VILAPRADES, 22 BAJO  
46013 VALENCIA ES**

72 Inventor/es:

**COLOMA SAIZ, Javier**

74 Agente/Representante:

**ESCAMILLA CONDÉS, Mónica**

54 Título: **BISTURÍ PARA CIRUGÍA DEL TÚNEL CARIANO**

**ES 1 220 270 U**

**DESCRIPCIÓN**

**BISTURÍ PARA CIRUGÍA DEL TÚNEL CARPIANO**

5 **Objeto de la invención**

El objeto de la presente memoria es un bisturí especialmente diseñado como herramienta para realizar una intervención mínimamente invasiva, de manera ambulatoria, para el tratamiento del síndrome de túnel carpiano, agilizando el trámite y evitando que el paciente  
10 tenga que pasar por un quirófano, con la consecuente comodidad para el mismo y el ahorro económico que supone para hospitales y sistemas de salud y/o aseguradoras privadas.

**Antecedentes de la invención**

15 En la actualidad, para el tratamiento definitivo del síndrome del túnel carpiano, debe hospitalizarse al paciente y tratarse en quirófano, esto implica un gasto económico elevado, y una gestión importante de recursos (cama hospitalaria, personal cualificado, etc.).

La elevada prevalencia del síndrome de túnel carpiano y las largas listas de espera  
20 quirúrgicas, suponen al paciente un mayor tiempo de sintomatología y de baja laboral, hasta que se realiza la cirugía.

Por otro lado, la técnica quirúrgica empleada tradicionalmente, es decir, la técnica de cirugía  
25 abierta, implica que al paciente se le practique una incisión longitudinal en la palma de la mano, que a la postre requiere una mayor atención medica postoperatoria, baja laboral, y en la mayor parte de las veces, una recuperación bastante dolorosa.

Por otra parte, las técnicas endoscópicas empleadas, en menor medida, requieren de una  
30 gran cantidad de recursos (cámara, televisor, bisturís especiales adaptados a este tipo de técnicas, etc.) que hacen que la inversión y retorno económico, difícilmente pueda darse en el ámbito público, por lo que su empleo está prácticamente reducido a algunos centros privados.

35

### Descripción de la invención

El problema técnico que resuelve la presente invención es conseguir una herramienta de sencillo uso para el cirujano ortopédico capaz de realizar una cirugía mínimamente invasiva, mediante una pequeña incisión transversal en la cara volar de la muñeca, que junto con el método de uso de la citada herramienta, puedan convertir la cirugía del túnel carpiano en una intervención capaz de realizarse de forma ambulatoria, con el consecuente ahorro económico que ello supone y las mejoras en la calidad de la recuperación de los pacientes (referidas al postoperatorio). Para ello, el bisturí para cirugía del túnel carpiano, objeto de la presente memoria, comprende un cuerpo a modo de mango que sirve de alojamiento para una guía trasera y que se encuentra solidariamente unido a un tope delantero, que incorpora en su parte central una vaina abierta con tope y un gancho en su extremo final y que presenta una hendidura por donde transcurre un bisturí unido a un eje, encargado de realizar la sección del ligamento.

Gracias a su diseño, como ya se ha explicado anteriormente, el bisturí podrá emplearse de manera ambulatoria (en consultas externas) prescindiendo del quirófano o de intervenciones endoscópicas más caras, evitando al paciente el trámite de ir al quirófano (días de espera, preanestesia, la anestesia o sedación en el quirófano), y al hospital los gastos derivados de una intervención quirúrgica.

El bisturí permite al paciente una reincorporación a la actividad laboral más temprana, ya que la intervención se realiza, de forma percutánea, a través de una pequeña incisión transversal en la cara volar de la muñeca. De esta forma, se evitarán las cicatrices en la palma de la mano. Además, eliminará el riesgo de lesionar otras estructuras accidentalmente, gracias a la guía metálica y el límite que proporciona el gancho. Otra de las ventajas es, precisamente, el gancho, ya que permite al cirujano saber en todo momento el límite distal del ligamento puesto que queda “enganchado” en el mismo, e incluso puede palpase en la palma de la mano. A su vez, mediante las marcas láser en la vaina, permite saber cuánto se introduce la vaina a través de la incisión.

En la intervención “clásica” del túnel carpiano realizada con el “abordaje de Taleisnik” (incisión longitudinal en la palma de la mano, sobre el ligamento anular), se producen muchas molestias postoperatorias debido a la gran cantidad de terminaciones nerviosas sensitivas que tiene la piel en esta zona. Por tanto, existe un alto riesgo de que se acaben cortando estas terminaciones nerviosas, creando en muchas ocasiones, cicatrices dolorosas muy molestas. Con el bisturí aquí preconizado, mediante una pequeña incisión transversal

en la muñeca se evitará este problema.

A esto se suma, que, en este tipo de abordaje “clásico”, la herida realizada tarda aproximadamente unas tres semanas en cicatrizar, por la zona anatómica donde se encuentra; y pueden producirse, dehiscencias de sutura, por el sudor y la tracción. Hecho que se evita, mediante el empleo del bisturí aquí presentado.

### **Breve descripción de las figuras**

10 A continuación, se pasa a describir de manera muy breve una serie de dibujos que ayudan a comprender mejor la invención y que se relacionan expresamente con una realización de dicha invención que se presenta como un ejemplo no limitativo de ésta.

15 FIG 1. Muestra una vista lateral del bisturí para cirugía del túnel carpiano, objeto de la presente memoria.

FIG 2. Muestra una vista en planta del bisturí para cirugía del túnel carpiano.

FIG 3. Muestra una vista del cuerpo o mango (1) como parte del bisturí para cirugía del túnel carpiano.

20 FIG 4. Muestra una vista de la guía trasera (2) como parte del bisturí para cirugía del túnel carpiano.

FIG 5. Muestra una vista de la vaina abierta (4) como parte del bisturí para cirugía del túnel carpiano.

FIG 6. Muestra una vista del bisturí (5) como parte del bisturí para cirugía del túnel carpiano.

### **Exposición de un modo detallado de realización de la invención**

En las figuras adjuntas se muestra una realización preferida de la invención. Más concretamente, el bisturí para cirugía del túnel carpiano, objeto de la presente memoria, está caracterizado porque comprende un cuerpo (1) a modo de mango, que sirve de alojamiento para una guía trasera (2), y que se encuentra solidariamente unido a un tope delantero (3), mediante un extremo roscado (1b) en el cuerpo o mango (1).

35 La guía trasera (2) incorpora en su parte distal un casquillo (2a) que servirá de medio de unión con el eje (5a) que contiene la hoja de bisturí (5), mediante tornillería o equivalentes.

El tope delantero (3) incorpora en su parte central una vaina (4) hueca, marcada con marcas láser transversales, con una hendidura longitudinal (4a). En su extremo final presenta un tope con gancho (4b).

- 5 La vaina (4) hueca se encuentra ocupada en su interior por el eje (5a) y la hoja de bisturí (5). La hendidura longitudinal (4a) de la vaina (4) permite que transcurra el bisturí (5), encargado de realizar la sección del ligamento, que se encuentra unido a un eje (5a).

- 10 El eje (5a) se encuentra unido, en el extremo opuesto a la hoja de bisturí (5), a la guía trasera (2), lo que permite trasladar el bisturí (5) guiado por la hendidura (4a) de la vaina (4) en sentido proximal o distal (sin posibilidad de cambio de dirección), al empujar de la guía trasera (2), lo que produce un movimiento conjunto de estas piezas (2, 5a y 5).

- 15 Tanto el cuerpo (1), como la guía trasera (2) y el tope delantero (3) estarán materializados preferentemente en plástico, mientras que el resto de componentes, lo estarán en acero inoxidable o un material con características mecánicas equivalentes, siendo todos esterilizables y aptos para su empleo en el ámbito sanitario.

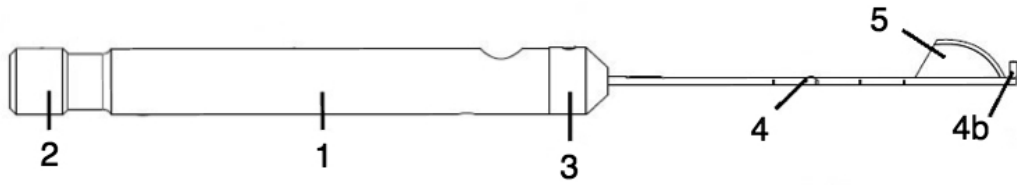
## REIVINDICACIONES

1.- Bisturí para cirugía del túnel carpiano que está caracterizado porque comprende un cuerpo (1) a modo de mango, que sirve de alojamiento para una guía trasera (2), y que se encuentra solidariamente unido a un tope delantero (3), que incorpora en su parte central una vaina abierta (4) con tope con gancho (4b) en su extremo final y que presenta una hendidura (4a) por donde transcurre un bisturí (5), encargado de realizar la sección del ligamento, unido a un eje (5a) y éste a su vez, unido con la guía trasera (2).

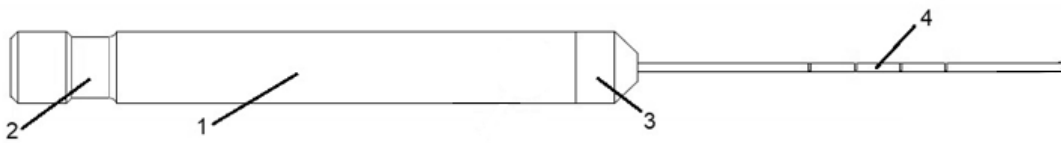
2.- Bisturí para cirugía del túnel carpiano según la reivindicación 1 en donde el cuerpo o mango (1) presenta uno de sus extremos (1b) roscado para su unión con el tope delantero (3).

3.- Bisturí para cirugía del túnel carpiano según la reivindicación 1 en donde la guía trasera (2) incorpora en su parte distal un casquillo (2a) que sirve de medio de unión con el eje (5a) que contiene la hoja de bisturí (5), mediante tornillería o equivalentes.

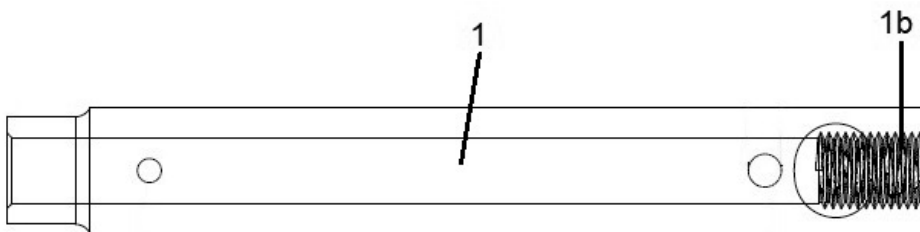
4.- Bisturí para cirugía del túnel carpiano según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde tanto el cuerpo (1), como la guía trasera (2) y el tope delantero (3) están materializados preferentemente en plástico, mientras que el resto de componentes, lo están en acero inoxidable o un material con características mecánicas equivalentes, siendo todos esterilizables y aptos para su empleo en el ámbito sanitario.



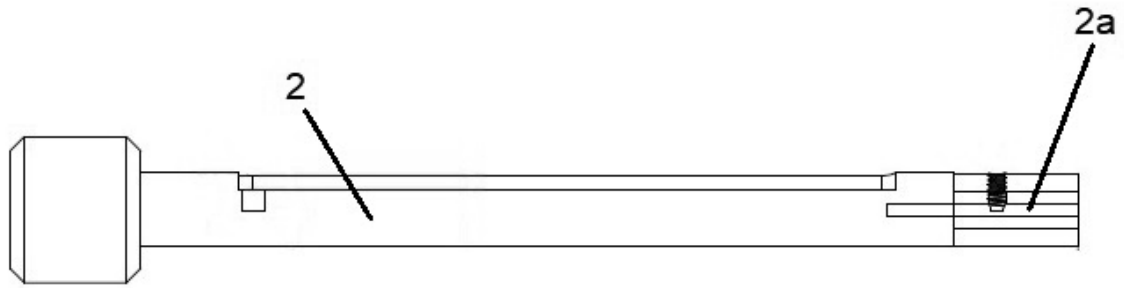
**FIG. 1**



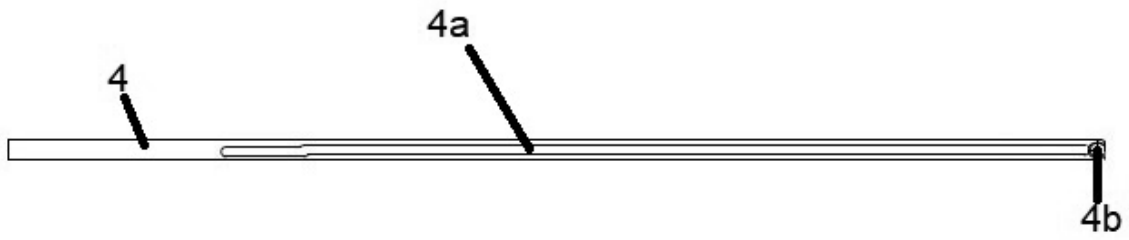
**FIG. 2**



**FIG.3**



**FIG. 4**



**FIG. 5**



**FIG. 6**