

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 721 123**

21 Número de solicitud: 201830066

51 Int. Cl.:

**A45D 26/00** (2006.01)

**A45D 1/02** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**25.01.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**26.07.2019**

71 Solicitantes:

**JAVICHE EXCLUSIVE, S.L., (100.0%)**  
**Avenida del Oeste, 21**  
**46001 Valencia ES**

72 Inventor/es:

**DE LA FUENTE PRIETO , José María**

74 Agente/Representante:

**MORA GRANELL , José Agustín**

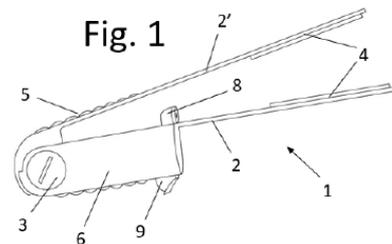
54 Título: **HERRAMIENTA DE CORTE POR FUEGO Y USO DE LA MISMA**

57 Resumen:

Herramienta de corte por fuego, que comprende una pinza (1) formada por dos palas (2, 2') unidas por un eje (3) y que poseen sendos asideros (5) y sendas partes de agarre (4) para el objeto sostenido por la pinza (1), donde una primera pala (2) dispone de un quemador (6) con una boquilla (8) dispuesta a un lado del plano de giro del eje (3) y orientada hacia la zona de contacto de las partes de agarre (4) y paralela a las palas (2, 2'), y un botón (9) de activación accesible desde el asidero (5) de la primera pala (2).

Las partes de agarre (4) pueden poseer sendos escudos (10) que impiden pasar la llama o calor de lado, incluyendo opcionalmente ranuras para conformar un peine (11).

El uso preferente de la herramienta es para cortar el pelo.



**DESCRIPCIÓN**

**HERRAMIENTA DE CORTE POR FUEGO Y USO DE LA MISMA**

**5 SECTOR DE LA TÉCNICA**

La presente invención se refiere a una herramienta de corte por fuego, especialmente aplicable a peluquería. Igualmente se refiere a su procedimiento de uso.

**10 ESTADO DE LA TÉCNICA**

Uno de los tratamientos de peluquería que se realizan actualmente es la cauterización de puntas durante el corte mediante fuego. Para ello se utilizan velas y otro tipo de accesorios con llama. Por lo tanto, el fuego está siempre encendido, con lo que se incrementan los riesgos de seguridad, y el corte en sí mismo debe realizarse con tijeras u otro tipo de máquina.

También se conoce de WO2005117640 un método para depilación que utiliza un quemador.

20

El solicitante no conoce ninguna herramienta que pueda ser considerada similar a la invención.

**EXPLICACIÓN DE LA INVENCION**

25

La invención consiste en una herramienta de peluquería para corte con llama. Esta herramienta, en sus diferentes realizaciones, resuelve los problemas del estado de la técnica. También se refiere a su procedimiento de uso.

30 De forma previa a la descripción, se define el “plano de giro del eje”, como el plano perpendicular a dicho eje que pasa por su punto medio.

La herramienta de corte por fuego comprende una pinza formada por dos palas unidas por un eje. Cada pala posee un asidero y una parte de agarre para el objeto sostenido por la pinza. Una de las palas es una primera pala que dispone de un quemador con una boquilla dispuesta a un lado del plano de giro del eje y orientada hacia la zona de contacto

35

de las partes de agarre. La boquilla es paralela a las palas para que la llama que emita no intersecte con éstas, sino que se mantenga próxima y paralela al plano del eje (y a las partes de agarre). El quemador también comprende un botón de activación accesible desde el asidero de la primera pala. Preferiblemente con medidas de seguridad como las que se citarán más adelante.

La pinza será, preferiblemente, del tipo cuyos asideros están dispuestos entre el eje y las partes de agarre, aunque puede ser del tipo "tijera".

10 El quemador comprende un depósito de combustible que normalmente estará contenido en la primera pala.

Es deseable que el quemador genere una llama de al menos 5 cm. Para ello se combinará la presión del depósito y el diseño de la boquilla.

15 Como medidas de protección para el usuario o para la persona cuyo pelo se corta, las partes de agarre poseen sendos escudos que impiden pasar la llama o calor de lado. Esos escudos corresponden a incrementos de espesor (en el plano de giro del eje) que evitan que el calor llegue al cliente. En uno de los escudos se pueden crear ranuras para conformar un peine.

20 Como medidas de seguridad se recomienda incluir una caperuza o seguro retirable contra un resorte en el botón. De esta forma, el usuario no podrá presionar accidentalmente el botón en un momento equivocado. Igualmente funciona como sistema "de hombre muerto" para asegurar que se corta la llama si se cae.

25 Una segunda medida, compatible con la primera, es un activador del botón o del quemador, dispuesto en la primera pala, en su parte interior, y orientado hacia la segunda pala. De esta forma, el quemador sólo se puede activar cuando la pinza está cerrada.

30 El uso previsto para esta herramienta es el corte de pelo.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS**

35 Para una mejor comprensión de la invención, se incluyen las siguientes figuras.

Figura 1: vista esquemática de un primer ejemplo de realización de la invención desde una dirección perpendicular al plano de giro del eje.

Figura 2: vista esquemática de un segundo ejemplo de realización, con la pinza del tipo  
5 tijera.

Figura 3: detalle de un tercer ejemplo de realización, más completo.

## **MODOS DE REALIZACIÓN DE LA INVENCION**

10

A continuación se pasa a describir de manera breve un modo de realización de la invención, como ejemplo ilustrativo y no limitativo de ésta.

15

La herramienta de corte mostrada en la realización de la figura 1 corresponde a una pinza (1) que posee dos palas (2, 2') unidas por un eje (3) común. Cada pala (2, 2') puede dividirse en una parte de agarre (4) del pelo y un mango o asidero (5). Según el tipo de pinza (1), el asidero (5) estará entre el eje (3) y la parte de agarre (4) o en el extremo opuesto a la parte de agarre (4). En general, se prefiere por ergonomía que el asidero (5) esté entre el eje (3) y la parte de agarre (4) (figura 1).

20

Como se puede apreciar, las palas (2, 2') no son idénticas, sino que el asidero (5) de una de ellas (que denominaremos "primera pala (2)") posee un quemador (6) con un depósito (7), una boquilla (8) y un botón (9). El quemador (6) también puede tener una entrada para recargar el depósito (7) y/o ser desmontable del asidero (5) para su recarga o  
25 sustitución. Una solución más compleja hace que el depósito (7) sea externo y se conecte con la boquilla (8) por medio de una tubería. Sin embargo, es menos preferida puesto que reduce la seguridad.

30

La boquilla (8) del quemador (6) está dispuesta en un lado de la primera pala (2), de forma que cuando la pinza (1) está cerrada y apretando un objeto, la boquilla (8) está orientada a una de las mitades del objeto. Así, encendiendo el quemador (6) mediante el botón (9), se procede a quemar esa parte del objeto.

35

Es importante que el depósito (7) esté a bastante presión, para que la llama de la boquilla (8) sea dirigida, es decir que no se vea afectada por corrientes de aire, siendo siempre recta. De esta forma el corte es homogéneo y puede alcanzar una superficie relativamente

larga (desde 4-5 cm hasta 10-15 cm para cortar el pelo, o una longitud inferior para otros usos). Así, el pelo puede disponerse en plano, a lo largo de toda la parte de agarre (4) y el corte es más sencillo y homogéneo. El diseño de la boquilla (8) también puede asistir a adecuar la llama para cubrir correctamente el área de corte. Este tipo de boquillas (8) y de depósito (7) son conocidos y no requieren más explicación. Por ejemplo, se puede utilizar la boquilla (8) de una antorcha de propano de las utilizadas para retirar pintura, un mechero para pipa o un flambeador. Preferiblemente, la boquilla (8) es de encendido piezoeléctrico y posee tres o más salidas, para asegurar que prende adecuadamente y que la llama se mantiene.

10

Es recomendable que la parte de agarre (4) de las palas (2, 2') formen un escudo (10). Por ejemplo, haciéndolas de gran espesor (más de 1,5 cm, preferiblemente más de 2 cm) en el plano de giro según el eje (3). Así forma una barrera protectora del resto de la cabellera. Preferiblemente, en una pala (2,2') el espesor es grande para formar el escudo (10) o barrera, mientras que la otra pala (2,2') el espesor es también grande, pero comprende una serie de ranuras para conformar un peine (11). El escudo (10) puede ser plano o curvarse para adaptarse a la posición de la mano y/o recoger la ceniza. Igualmente puede ser continuo o hacerse más estrecho según se aleja de la boquilla (figura 3).

20

De esta forma, el usuario puede usar el peine (11) de la pinza (1) para seleccionar el pelo que desea cortar, lo recoge con la otra mano y lo sujeta con la pinza (1) para liberar la mano. A continuación, enciende el quemador (6) para cortar y cauterizar el pelo en una única operación.

25

Las palas (2, 2') de sujeción pueden diseñarse de varias formas y tamaños según las necesidades concretas e incluso pueden ser intercambiables para poder adaptarse mejor a las necesidades del usuario. Es decir, pueden desmontarse para cambiar o quitar el tipo de escudo (10), de peine (11)... En especial se prefiere que la segunda pala (2') sea la que varíe, para lo que debe ser desmontable total o parcialmente.

30

El botón (9) tendrá preferiblemente algún tipo de medida de seguridad para evitar que se accione accidentalmente. Puede ser una caperuza o seguro (no representada) que impida apretarlo si no se retira con la mano contra un resorte, o un activador (12) en la primera pala (2) y orientado hacia la segunda pala (2'). Este activador (12) estará cerca de las

35

partes de agarre (4) de las palas (2, 2'), de forma que el quemador (6) no puede activarse si las partes de agarre (4) no están próximas.

5 Todos los materiales deberán poder resistir altas temperaturas, en especial las partes de agarre (4). Por su parte, los asideros (5) comprenderán protección térmica para el quemador (6) y para las manos del usuario. Es igualmente interesante recubrir el lado de la pinza (1) opuesto al quemador (6) de una protección térmica, como puede ser una pintura aislante. De esta forma, incluso si se utiliza muy seguido el quemador (6), el lado que está orientado al cliente está algo más frío que el opuesto. En todo caso, como la llama es paralela a las palas (2, 2'), y éstas tienen mucha superficie para disipar calor, la temperatura no será casi nunca excesiva.

15 En la figura 3 se ofrecen además tres añadidos opcionales para mejorar la pinza (1). El primer lugar se incluyen dos tiras (13) de silicona u otro material blando y resistente a las temperaturas. Estas tiras (13) se disponen en las partes de agarre (4) de la pinza (1), para asegurar que el pelo queda bien sujeto. Preferiblemente, están insertadas en el canto de la pala (2, 2') para que parte de éste les proteja de la llama.

20 Un segundo añadido es una púa (14) en el escudo (10) que no porta el peine (11), que permite al usuario separar mejor el pelo del cliente, marcando la raya.

25 Finalmente, un tercer añadido es un centrador (15, 15'), dispuesto en un extremo de las partes de agarre (4), que comprende un saliente en cuña (15) en una pala (2, 2') y un orificio complementario (15') en la otra. Este centrador (15, 15') asegura que las palas (2, 2') quedan perfectamente alineadas cuando se cierra la pinza (1). De esta forma, el quemador (6) puede estar perfectamente paralelo a ambas. Otros ejemplos de centradores (15, 15') son: salientes cónicos y orificios complementarios, dos cuñas simétricas y divergentes en una pala (2, 2') que abrazan la opuesta...

30

**REIVINDICACIONES**

- 1- Herramienta de corte por fuego, caracterizada por que comprende una pinza (1) formada por dos palas (2, 2') unidas por un eje (3) y que poseen sendos asideros (5) y sendas partes de agarre (4) para el objeto sostenido por la pinza (1), donde una primera pala (2) dispone de un quemador (6) de llama dirigida, con una boquilla (8) dispuesta a un lado del plano de giro del eje (3) y orientada hacia la zona de contacto de las partes de agarre (4) y paralela a las palas (2, 2'), y un botón (9) de activación accesible desde el asidero (5) de la primera pala (2).
- 2- Herramienta, según la reivindicación 1, cuyos asideros (5) están dispuestos entre el eje (3) y las partes de agarre (4)
- 3- Herramienta, según la reivindicación 1, cuyo quemador (6) comprende un depósito (7) de combustible contenido en la primera pala (2).
- 4- Herramienta, según la reivindicación 1, cuyo quemador (6) genera una llama recta de al menos 5 cm.
- 5- Herramienta, según la reivindicación 1, cuyas partes de agarre (4) poseen sendos escudos (10) que impiden pasar la llama o calor de lado.
- 6- Herramienta, según la reivindicación 5, donde el escudo (10) de al menos una de las palas (2, 2') comprende ranuras que conforman un peine (11).
- 7- Herramienta, según la reivindicación 1, que posee una segunda pala (2') desmontable, opuesta a la primera pala (2).
- 8- Herramienta, según la reivindicación 1, cuyo botón (9) comprende una caperuza o seguro retirable contra un resorte.
- 9- Herramienta, según la reivindicación 1, que comprende un activador (12) del botón (9) o del quemador (6) dispuesto en la parte interior de la primera pala (2) y orientado hacia la segunda pala (2').

- 10- Herramienta, según la reivindicación 1, que posee una protección térmica en el lado de las palas (2, 2') opuesto al quemador.
- 11- Herramienta, según la reivindicación 1, cuyas partes de agarre (4) comprenden 5 sendas tiras (13) de material blando resistente al calor.
- 12- Herramienta, según la reivindicación 6, que posee una púa (14) en el extremo libre de la pala (2, 2') opuesta al peine (11).
- 10 13- Herramienta, según la reivindicación 1, que comprende un centrador (15, 15') de las palas (2, 2') que asegura que quedan perfectamente alineadas.
- 15 14- Uso de la herramienta de corte con fuego según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, para cortar el pelo.

Fig. 1

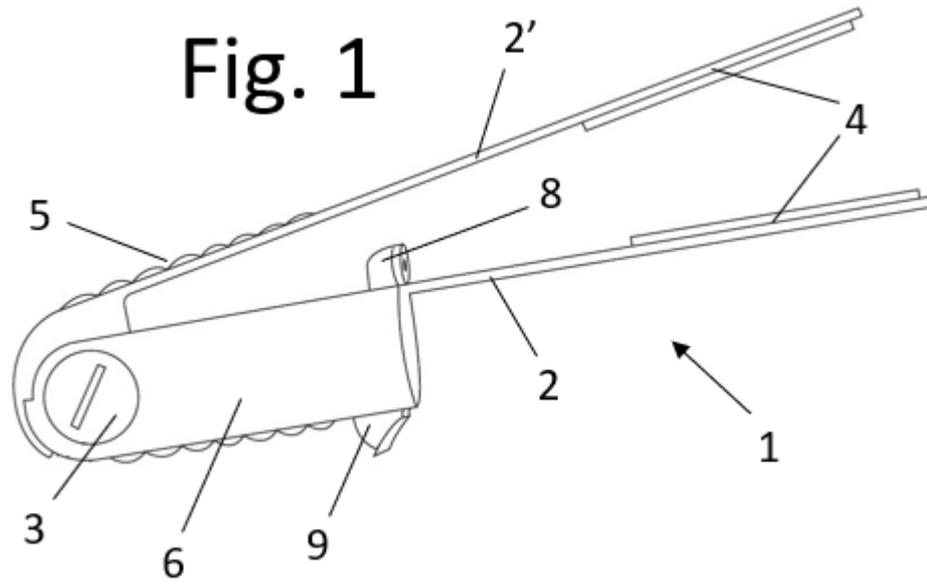
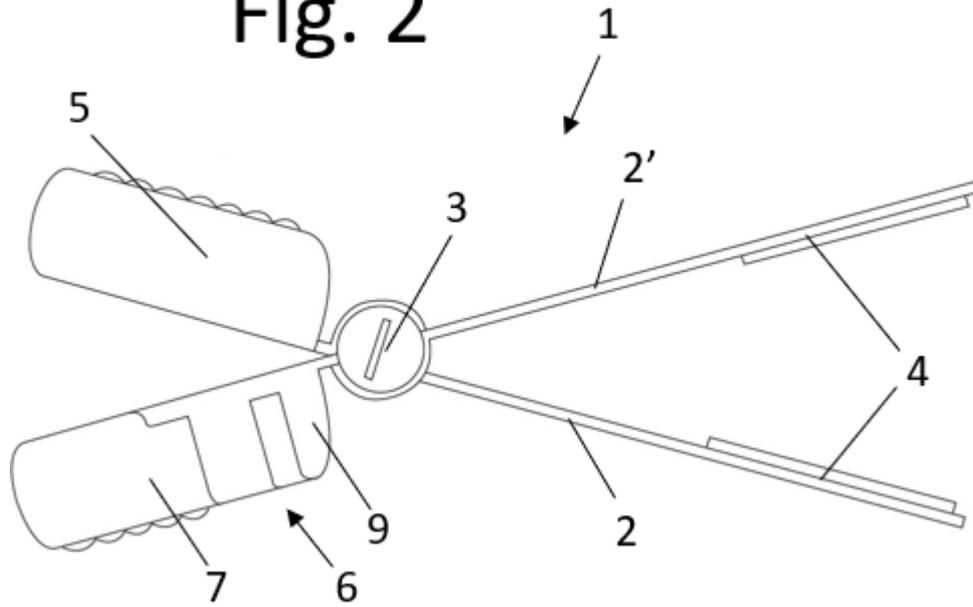
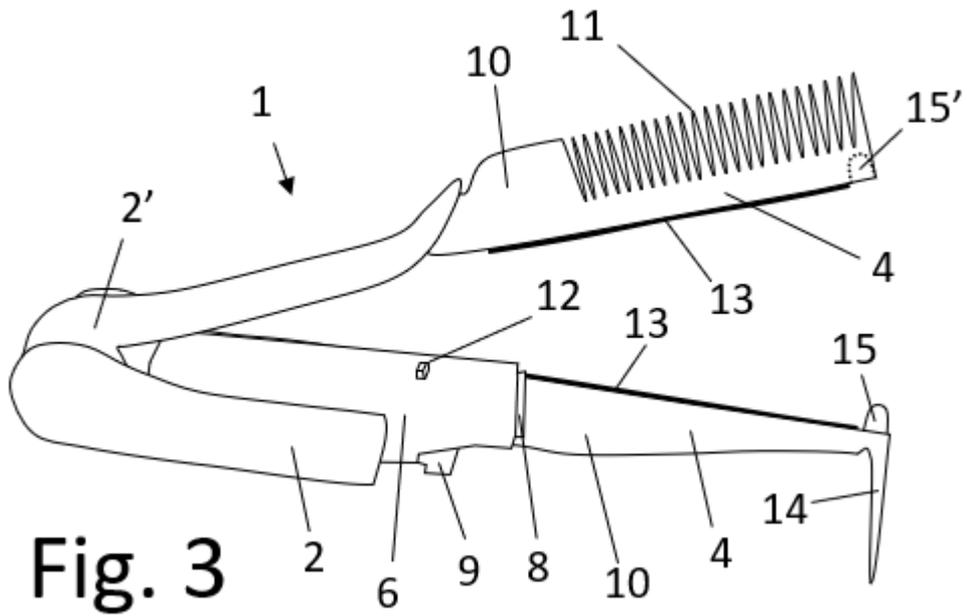


Fig. 2







- ②1 N.º solicitud: 201830066  
②2 Fecha de presentación de la solicitud: 25.01.2018  
③2 Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤1 Int. Cl.: **A45D26/00** (2006.01)  
**A45D1/02** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤6 Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 5472654 A (CRAWFORD MARGARET A) 05/12/1995, figuras 1,2, 7, 8, 10; descripción, columnas 3 y 4	1-14
A	US 2007107746 A1 (RANDOLPH MARY J) 17/05/2007, párrafos [0013], [0031]-[0033], figuras	1-14
A	JP H07213331 A (NIPPON SOLID CO LTD) 15/08/1995, párrafos [0008]- [0024], figuras 1 y 2	1-14
A	US 2004003824 A1 (HABIBI MASOOD) 08/01/2004, [0038]; figura 1	1-14
A	US 2015150350 A1 (KOCK MARWIN) 04/06/2015, párrafo [0011], figuras	1-14
A	US 2015216280 A1 (SAYERS STEPHEN ANTHONY et al.) 06/08/2015, párrafos [0059], [0135]; figuras 2a, 8a	1-14

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

**El presente informe ha sido realizado**

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe  
28.08.2018

Examinador  
M. L. Contreras Beramendi

Página  
1/2

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A45D

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI