

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 913 406**

51 Int. Cl.:

A45D 26/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **08.02.2018 PCT/ES2018/070091**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.12.2018 WO18234595**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.02.2018 E 18821584 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.02.2022 EP 3643197**

54 Título: **Pinza depilatoria semiautomática**

30 Prioridad:

23.06.2017 ES 201730753 U

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:

02.06.2022

73 Titular/es:

**SANCHEZ GODOY, JONATHAN (100.0%)
Juan Ramon Rimenez N° 63, Algeciras
11207 Cadiz, ES**

72 Inventor/es:

SANCHEZ GODOY, JONATHAN

74 Agente/Representante:

DEL VALLE VALIENTE, Sonia

ES 2 913 406 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Pinza depilatoria semiautomática

5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una pinza depilatoria semiautomática.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Se conocen unas pinzas depilatorias que comprenden una horquilla abierta con dos ramas unidas por una zona extrema, siendo flexibles dichas ramas por sí mismas y/o alrededor de dicha zona extrema, y en cuyas puntas comprenden unas superficies de contacto mutuo opuestas enfrentadas para atrapar el vello durante la depilación al cerrar la horquilla, comprendiendo dichas ramas unas zonas de apoyo intermedias para pulsión con los dedos para provocar el cierre de la horquilla.

Estas pinzas funcionan satisfactoriamente bien para extracciones de vello puntuales, pero la utilización prolongada produce agarrotamientos y calambres en los músculos que accionan los dedos que sujetan y cierran la pinza (pulgares e índice, y corazón a veces) al repetir continuamente las acciones de cierre y apertura, y tener que mantener la presión en la pinza para que no se escape el vello.

El documento US 2016/051273 A1 divulga una pinza quirúrgica que comprende un sistema de enclavamiento electromagnético.

Este inconveniente se soluciona mediante la configuración de la pinza de la invención.

25 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a una pinza de depilar semiautomática como se define en la reivindicación 1. Las características preferentes de la invención se exponen en las reivindicaciones dependientes

La pinza depilatoria semiautomática de la invención es del tipo que comprenden una horquilla abierta con dos ramas unidas por una zona extrema, siendo flexibles dichas ramas y en cuyas puntas comprenden unas superficies de contacto mutuo opuestas enfrentadas para atrapar el vello durante la depilación al cerrar la horquilla, comprendiendo dichas ramas unas zonas de apoyo intermedias para pulsión con los dedos para provocar el cierre de la horquilla; y de acuerdo con la invención, al menos, una de las ramas de la horquilla comprende un sector imantado con un campo magnético de intensidad suficiente para provocar fuerzas de atracción magnética entre ambas ramas de la horquilla para reducir la fuerza manual de cierre de la horquilla al aproximar sus ramas y facilitar la extracción del vello, donde las secciones magnéticas comprenden imanes permanentes.

De esta forma, la pinza queda configurada como un utensilio semiautomático con las siguientes ventajas:

- La fuerza empleada al cerrar las pinzas disminuye a partir de la segunda mitad del recorrido de cierre, donde más presión se necesita.
- No corta el vello por sobreesfuerzo (problema común), ya que en su cierre y agarre del vello a la hora de extraer dosifica y regula la presión sometida.
- El golpe de contacto que ofrece la atracción del imán en su cierre total permite sincronizar mejor una depilación de pinzamientos continuos.

Además, como ventaja inesperada durante la elaboración del prototipo y ensayos, se ha visto que en cada pinzada, si un pelo está dentro suena diferente a cuando no lo está, realizando por tanto una detección de si se ha pinzado el pelo. También podemos usar esta característica sonora para comprobar si las superficies de contacto mutuo opuestas están limpias o si se han limpiado correctamente.

Aproximadamente a partir de la segunda mitad del recorrido de cierre, los sectores imantados empiezan a ejercer una atracción magnética suficiente para reducir la presión que ejercemos manualmente para cerrarlas. Además, el golpe de contacto final ayuda a sincronizar mejor un ejercicio continuo de cierre-apertura. Incluso, la fuerza de atracción magnética regula y dosifica la presión sometida en el vello cuando está sujeto, ayudando a que no se corte o rompa el vello por sobreesfuerzo, un problema muy común.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

La figura 1.- Muestra tres vistas de una variante de la pinza de la invención donde hay un sector imantado en una primera rama, comprendiendo la segunda rama en posición enfrentada a dicho sector

imantado de la primera rama una porción de material susceptible de ser atraído por dicho sector imantado.

La figura 2.- Muestra tres vistas de otra variante de la pinza de la invención que comprende dos sectores imantados enfrentados, uno en cada rama, de polaridades opuestas enfrentadas.

5

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

La pinza (1) depilatoria semiautomática de la invención es del tipo que comprenden una horquilla (2) abierta con dos ramas (3, 4) unidas por una zona extrema (5), siendo flexibles dichas ramas (3, 4), y en cuyas puntas comprenden unas superficies de contacto (30, 40) mutuo opuestas enfrentadas para atrapar el vello (100) durante la depilación al cerrar la horquilla (2), comprendiendo dichas ramas (3, 4) unas zonas de apoyo (31, 41) intermedias para pulsión con los dedos para provocar el cierre de la horquilla (2), y de acuerdo con la invención, al menos, una de las ramas (3, 4) de la horquilla (2) comprende un sector imantado (6) con un campo magnético de intensidad suficiente para provocar fuerzas de atracción magnética entre ambas ramas de la horquilla (3, 4) para reducir la fuerza manual de cierre de la horquilla (2) al aproximar sus ramas (3, 4) y facilitar la extracción del vello.

En una posible realización, mostrada en la fig 1, la pinza (1) comprende un sector imantado (6) en una primera rama (3), comprendiendo la segunda rama (4) en posición enfrentada a dicho sector imantado (6) de la primera rama (3) una porción (9) de material magnético (susceptible de ser atraído por dicho sector imantado (6), por ejemplo un material ferromagnético), que en este ejemplo concreto abarca, al menos, la totalidad de dicha segunda rama (4). Incluso la pinza (1) se podría fabricar enteramente en dicho material magnético, teniendo así que instalar un solo imán o sector imantado (6) en una de las ramas de la pinza.

En otra posible realización, mostrada en la fig 2, la pinza (1) comprende dos sectores imantados (6) enfrentados, uno en cada rama (3, 4), de polaridades opuestas enfrentadas. Esto posibilita la realización de la horquilla en materiales no magnéticos, instalando dos o más sectores imantados (6) de distintos polos en cada rama.

Los sectores imantados (6) comprenden imanes permanentes ya que así no se precisa ningún tipo de alimentación eléctrica.

Por último, indicar que idealmente los sectores imantados (6) tienen unas características tales que la fuerza de atracción magnética que sufren las ramas (3, 4) de la horquilla (2) en posición cerrada de la pinza (1) es menor que la fuerza elástica propia de apertura de la horquilla desde dicha posición cerrada, lo cual depende en cada caso de la configuración de la horquilla, y en función de ésta se dimensionan los imanes. Así, en la reapertura, el usuario deja de aplicar la poca fuerza necesaria para cerrar la piza (1). Al realizar esta acción los sectores imantados (6) se resisten momentáneamente esta separación y se sueltan de golpe ofreciendo una velocidad de retroceso o apertura mucho mayor a la de una pinza convencional. Esto provoca una pequeña vibración debido a la fuerza con la que se separan las ramas, ofreciendo una mayor probabilidad de que el vello se desprenda de la pinza (1).

REIVINDICACIONES

1. Pinza (1) depilatoria semiautomática; del tipo que comprenden una horquilla (2) abierta con dos ramas (3, 4) unidas por una zona extrema (5), siendo flexibles dichas ramas (3, 4), y en cuyas puntas comprenden unas superficies de contacto (30, 40) mutuo opuestas enfrentadas para atrapar el vello (100) durante la depilación al cerrar la horquilla (2), comprendiendo dichas ramas (3, 4) unas zonas de apoyo (31, 41) intermedias para pulsión con los dedos para provocar el cierre de la horquilla (2); en la que, al menos, una de las ramas (3, 4) de la horquilla (2) comprende un sector imantado (6) con un campo magnético de intensidad suficiente para provocar fuerzas de atracción magnética entre ambas ramas de la horquilla (3, 4) para reducir la fuerza manual de cierre de la horquilla (2) al aproximar sus ramas (3, 4) y facilitar la extracción del vello, **caracterizado porque** las secciones magnéticas (6) comprenden imanes permanentes.
2. Pinza (1) depilatoria semiautomática según reivindicación 1 que comprende un sector imantado (6) en una primera rama (3), comprendiendo la segunda rama (4) en posición enfrentada a dicho sector imantado (6) de la primera rama (3) una porción (9) de material susceptible de ser atraído por dicho sector imantado (6).
3. Pinza (1) depilatoria semiautomática según reivindicación 2 en donde la porción (9) abarca, al menos, la totalidad de dicha segunda rama (4).
4. Pinza (1) depilatoria semiautomática según reivindicación 1 que comprende dos sectores imantados (6) enfrentados, uno en cada rama (3, 4), de polaridades opuestas enfrentadas.
5. Pinza (1) depilatoria semiautomática según cualquiera de las reivindicaciones anteriores en donde los sectores imantados (6) tienen unas características tales que la fuerza de atracción magnética que sufren las ramas (3, 4) de la horquilla (2) en posición cerrada de la pinza (1) es menor que la fuerza elástica propia de apertura de la horquilla desde dicha posición cerrada.

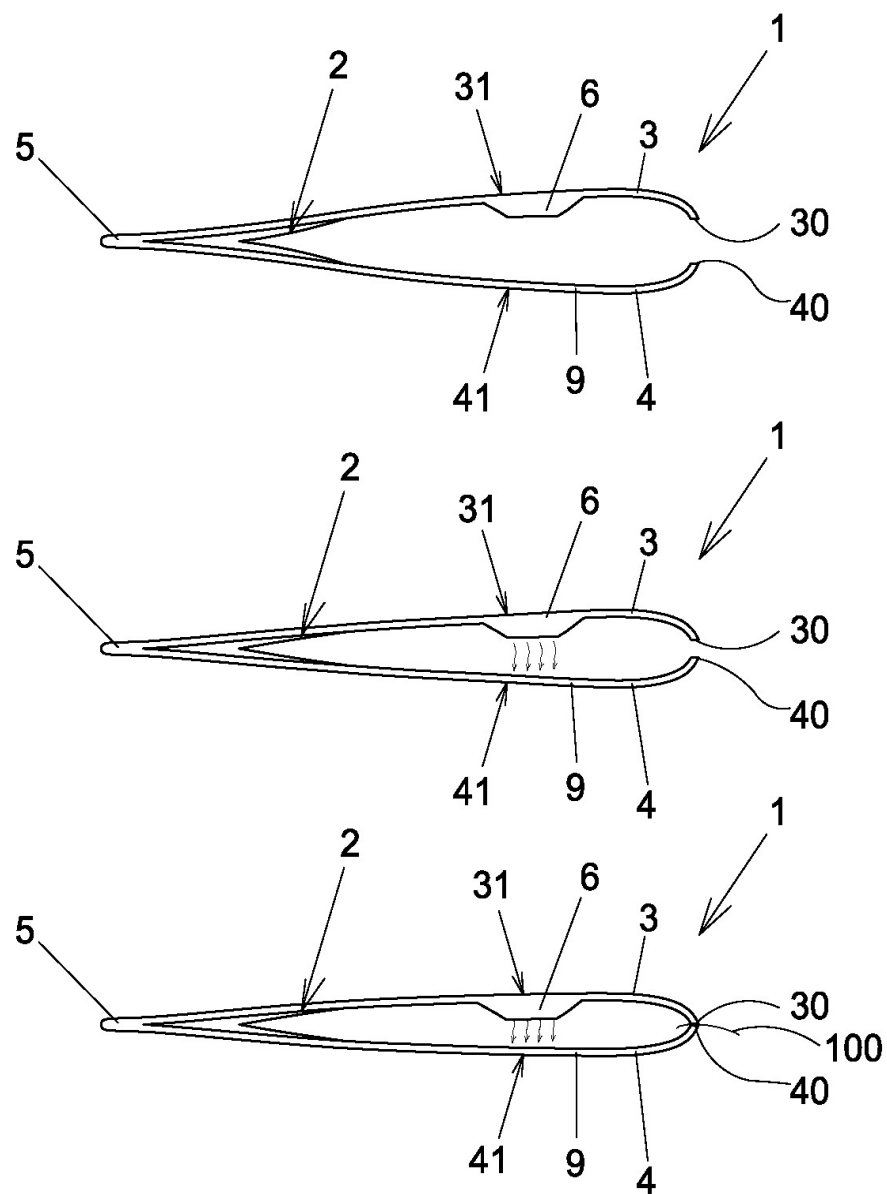


Fig 1

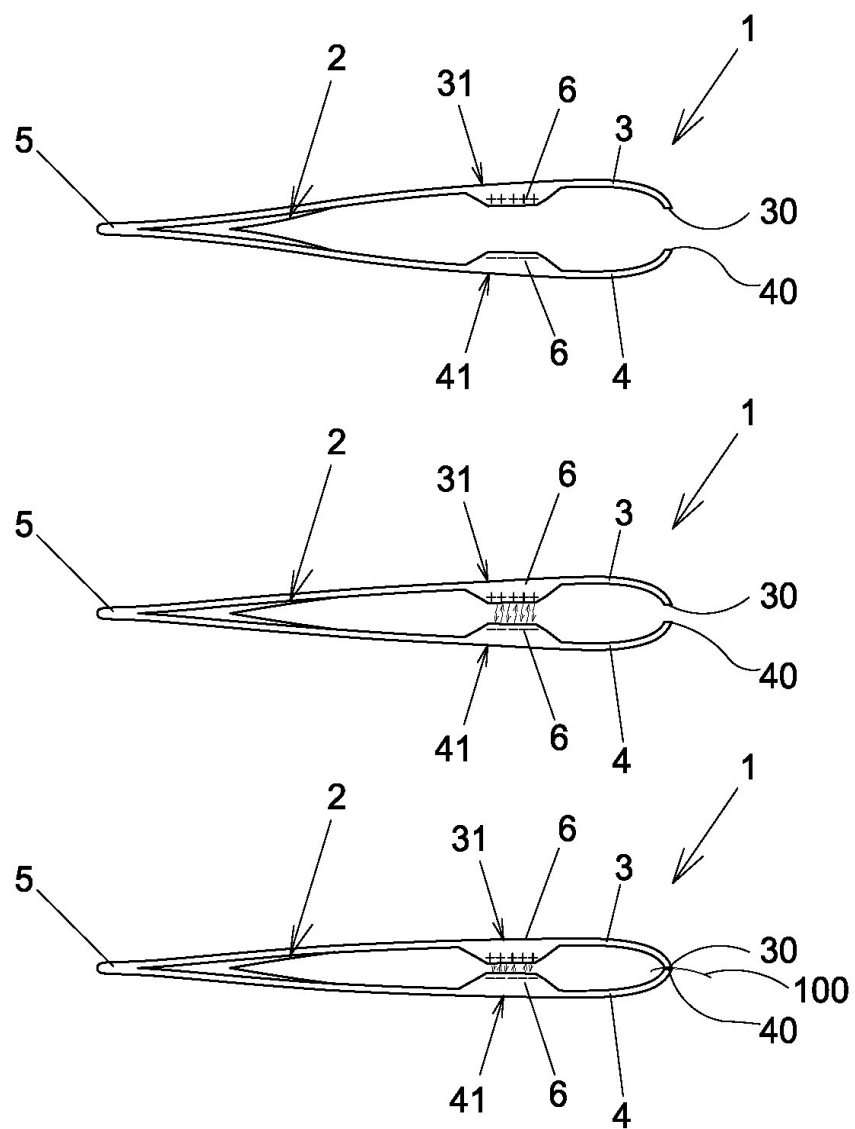


Fig 2