

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 727 128**

51 Int. Cl.:

**A47J 17/02** (2006.01)

**B26B 21/52** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.03.2014** **E 14161037 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.02.2019** **EP 2845524**

54 Título: **Herramienta de mano perfeccionada**

30 Prioridad:

**05.09.2013 FR 1358524**

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

**14.10.2019**

73 Titular/es:

**OPINEL (100.0%)  
508, Boulevard Henry Bordeaux  
73000 Chambéry, FR**

72 Inventor/es:

**OPINEL, DENIS**

74 Agente/Representante:

**CURELL SUÑOL, S.L.P.**

**ES 2 727 128 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**

Herramienta de mano perfeccionada.

5 La presente invención se refiere a una herramienta de mano, en particular de uso doméstico, en particular de cocina, y destinada más particularmente a efectuar una operación o bien de loncheado en loncha fina, de mondadura o de pelado, de productos alimentarios tales como frutas y verduras, o también de recorte de masa para cocinar.

10 La invención se describirá más particularmente con respecto a un utensilio cortante de tipo pelador de verduras sin por ello estar limitada al mismo. En particular, la invención se refiere asimismo a una herramienta de recorte de masa, y de manera general a cualquier herramienta de recorte para cocinar para el cual es necesario ejercer durante el recorte un esfuerzo de empuje o de tracción según una dirección según el eje longitudinal del mango de la herramienta.

15 Unos instrumentos de este tipo conocidos en particular en forma de peladores comprenden por un lado un mango de dirección longitudinal, y sostenido por una mano del usuario, y una parte activa que comprende por lo menos una cuchilla cortante dispuesta enfrente de una banda denominada de apoyo, paralela a la cuchilla, siendo el borde cortante de la cuchilla susceptible de estar dispuesto, en posición activa, por debajo del plano formado por la cuchilla y la banda de apoyo.

20 Más particularmente, y a título de ejemplo y de ilustración, se conoce en particular una herramienta de mano de este tipo destinada a la mondadura o al pelado de frutas o verduras, y que comprende, en la parte activa, un elemento oblongo de dirección longitudinal ortogonal a la del mango, y constituido sustancialmente por una placa que comprende una lumbrera central longitudinal, que separa la cuchilla y la banda de apoyo.

25 En posición activa, el usuario agarra el mango y coloca la banda de apoyo sobre la superficie de la fruta o de la verdura, después ejerce una tracción según un plano tangente a la verdura o a la fruta, a nivel de la banda de apoyo, y en la dirección longitudinal del mango, en dirección al usuario. El usuario ejerce al mismo tiempo preferentemente una ligera presión sobre la fruta o la verdura, por lo tanto en la dirección ortogonal a dicho plano tangente (y en la dirección longitudinal del mango).

30 De esta manera, la cuchilla penetra o corta la piel o la parte a recortar o pelar, y el fenómeno de tracción hace que la piel que debe ser retirada sea recortada por la cuchilla, y pase a través de la lumbrera que separa la barra de apoyo de la cuchilla.

35 Para un utensilio de recorte de masa, éste comprende un mango y en uno de sus extremos una cuchilla de recorte en forma de ruedecilla. El recorte de la masa se lleva a cabo sosteniendo el mango de manera inclinada y ejerciendo un esfuerzo de empuje y/o de tracción (vaivén o no) en la dirección longitudinal al mango, de manera que manibre la cuchilla según un movimiento de traslación horizontal sobre la masa y permita el recorte.

40 Como dichos dispositivos son por definición cortantes, adolecen de riesgos y peligros, en particular para los niños o personas vulnerables. En particular, el usuario tiene tendencia a hacer deslizar su índice u otro dedo hacia la cuchilla cuando recoge en la mano/reposiciona su mano sobre la herramienta durante el recorte o cuando se ejerce un esfuerzo de empuje sobre la herramienta en dirección a la cuchilla.

Sin embargo, la adición de sistema de seguridad, de manera conocida, conduce a aumentar el espacio ocupado por la herramienta, y en cualquier hipótesis a disminuir su maniobrabilidad.

50 Por otra parte, en función de la fruta o de la verdura o de la operación a efectuar, y en particular para el recorte de finas lonchas, el esfuerzo que conviene ejercer según el plano tangente anterior y según la dirección longitudinal del mango, no es despreciable y las herramientas de mano de este tipo conocidas son susceptibles de mejorar en este aspecto. Por ejemplo, la solicitud de patente CH-A2-706 168 presenta un pelador cuyo mango tiene una forma curva que permite que el usuario ejerza una fuerza de tracción, y comprende una excrescencia circular en dirección a la cuchilla, de manera que permita que un dedo del usuario ejerza una fuerza de apoyo en dirección a la fruta o verdura a pelar.

60 Esta excrescencia parece frágil a primera vista, y complica la fabricación de la herramienta. En cuanto a la forma del mango, ésta implica una herramienta voluminosa.

Finalmente, la combinación de los dos esfuerzos, principalmente en tracción, y estando el otro en apoyo, supone una dosificación *ad hoc*, lo cual no siempre es fácil con las herramientas de mano conocidas, de este tipo.

65 La presente invención remedia estos inconvenientes y propone una herramienta de mano en particular de cocina, destinada en particular a la mondadura, el pelado o el recortado en finas lonchas de productos alimentarios, tales como frutas y verduras, según la reivindicación 1. La zona de apoyo situada entre la parte activa de la

herramienta y el mango es preferentemente solidaria al extremo del mango.

5 Esta herramienta permite así participar en la prensión de la herramienta, ayudar al movimiento de tracción y/o de empuje y por lo tanto recorte proporcionando una zona de apoyo y de colocación del dedo en el eje longitudinal del mango, en particular en el extremo del mango, protegiendo al mismo tiempo el dedo por la zona de protección.

10 Ventajosamente, la zona de apoyo y la zona de protección delimitan según el eje del mango una parte intermedia que forma un anillo de paso de un dedo del usuario.

Preferentemente, la zona o superficie de apoyo para el dedo permite que este último ejerza una fuerza que comprende por lo menos una componente según una dirección colineal o paralela al eje longitudinal del mango, y de dirección opuesta a la cuchilla.

15 Según una variante ventajosa, dicha zona de apoyo para el dedo es curva, de concavidad girada hacia la cuchilla, y aún más particularmente, la zona de apoyo está realizada en forma de una parte de cilindro de eje transversal al mango.

20 Con el fin de facilitar la realización y la fabricación de la herramienta, la zona de apoyo y la zona de protección delimitan una parte intermedia entre la parte activa y el mango, estando esta parte intermedia constituida por un anillo de paso de un dedo del usuario, constituyendo la proporción del anillo frente a la parte activa la zona de protección del dedo.

25 La zona de protección o el anillo está unido en la parte opuesta del mango a dos ramas espaciadas para formar una especie de horquilla (o estribo) en cuyo extremo está fijada la cuchilla de la parte activa, extendiéndose las ramas en una dirección principal paralela al eje del mango.

30 Así, la parte activa comprende un estribo de dos ramas sobre las cuales está montada la cuchilla de recorte, siendo preferentemente el extremo del estribo opuesto a la cuchilla solidario a la zona de protección.

35 En una aplicación particular, se utiliza la herramienta como pelador, y comprende un estribo de dos ramas que se extienden en una dirección principal paralela al eje del mango y estando dispuestas respectivamente a uno y otro lado del eje del mango, estando la cuchilla fijada en los extremos libres de las ramas y de manera transversal al mango.

En el marco de un pelador, la cuchilla es longitudinal y se extiende según un plano ortogonal al mango. La parte activa comprende también una banda de apoyo que es paralela a dicha cuchilla y está separada de ésta por un espacio longitudinal oblongo, estando la banda de apoyo destinada a apoyarse sobre el elemento a recortar.

40 En otra aplicación, que no forma parte de la invención reivindicada, se utiliza la herramienta como un utensilio de recorte de masa, la herramienta comprende un estribo de dos ramas espaciadas y que se extienden según el eje del mango, presentándose la cuchilla de recorte en forma de una ruedecilla que está alojada en rotación entre las dos ramas. Las ramas del estribo se extienden según el eje del mango estando espaciadas para dejar la separación justa suficiente para el alojamiento de la ruedecilla, estando el eje de rotación de la ruedecilla transversal a las ramas fijado en los extremos de dichas ramas.

50 Ventajosamente, el conjunto, zonas de apoyo y de protección (en particular el anillo que forma un paso para el dedo), el mango y por lo menos una porción de la parte activa, en particular el estribo, están realizados de una sola pieza, preferentemente en metal o a base de material plástico.

En el caso de una fabricación en material plástico, la pieza está preferentemente fabricada por moldeo.

55 Cuando la parte de soporte del mango es metálica, esta parte del mango está recubierta de una envuelta de material plástico ligero y destinada al contacto y a ser agarrada por la mano del usuario.

La envuelta está fijada por unos remaches sobre la parte interna del mango.

60 La envuelta también puede estar realizada en madera, en dos partes aptas para recubrir la parte interna del mango unida al estribo.

Para un pelador, la cuchilla y la banda de apoyo asociada están montadas de manera amovible sobre el estribo, y preferentemente están montadas en rotación según un eje transversal al eje del mango y paralelo a la cuchilla, según un movimiento de algunos milímetros en rotación.

65 Finalmente, para un pelador, se pueden prever unos medios de bloqueo en rotación de la cuchilla, en forma de topes que permiten un posicionamiento idóneo de la cuchilla en el interior del espacio delimitado entre las dos

ramas.

La figura 1 es una vista en perspectiva trasera de la herramienta de la invención según un ejemplo de utilización como pelador;

La figura 2 es una vista en perspectiva delantera de la misma herramienta;

La figura 3 es una vista superior de la herramienta de las figuras 1 y 2;

La figura 4 es una vista frontal de la misma herramienta;

La figura 5 es una vista explosionada de los diferentes componentes, mostrados en perspectiva, de la herramienta de las figuras 1 a 4;

La figura 6 muestra una vista lateral de las figuras 1 a 4;

Las figuras 7A y 7B muestran una vista de detalle lateral del extremo de uno de los estribos, visto desde el interior, que muestra dos posiciones del órgano de trabajo 6.

Las figuras 8A y 8B son unas vistas, respectivamente en perspectiva y lateral, de una herramienta de recorte para masa de cocinar, que no forma parte de la invención reivindicada.

En las figuras 1 y 2, se han representado unas vistas en perspectiva de la herramienta de la invención, respectivamente en perspectiva trasera y en perspectiva delantera, siendo la herramienta utilizada como pelador a título de ejemplo no limitativo.

En las figuras 8A y 8B, como la herramienta que no forma parte de la invención reivindicada se utiliza como herramienta de recorte de masa de cocinar, se recuperan las referencias de los diferentes elementos. Estas figuras se describen ulteriormente.

La herramienta comprende así varias partes, a saber, un mango 1 longitudinal a un extremo del cual está asociada una parte activa 2 de la herramienta, y un elemento intermedio 3 entre el mango y la parte activa 2, en forma de anillo cilíndrico como se explica a continuación.

La parte activa 2 comprende a su vez un estribo que comprende dos ramas 4 y 5, de las cuales uno de los extremos está fijado sobre el anillo 3, y el otro extremo libre está asociado a un órgano de trabajo 6, destinado a recortar en finas lonchas, mondar o pelar en particular unos productos alimentarios tales como frutas o verduras.

Con relación a las figuras 1 y 2, el órgano 6, denominado a continuación el órgano de trabajo, está constituido de manera conocida por una cuchilla 7 cuyo filo 7A es de eje transversal al mango y une los dos extremos del estribo. La parte cortante 7A de la cuchilla 7 está girada hacia el mango.

El órgano de trabajo 6 comprende además, de manera conocida y según un modo preferido, una banda 8 denominada de apoyo, paralela a la cuchilla cortante 7.

Más particularmente, según una forma ventajosa, el órgano 6 de trabajo está constituido por una placa única oblonga, que comprende un calado o lumbrera central oblonga 9, a uno y otro lado de la cual están dispuestas la cuchilla 7 y la banda 8.

Los planos respectivos de la cuchilla 7 y de la banda de apoyo 8 están desplazados angularmente de manera que el borde cortante 7A de la cuchilla esté dispuesto por debajo de la banda de apoyo 8 con respecto a un plano que pasa por la banda de apoyo 8 y el extremo distal del mango.

En las figuras 3 y 4 se encuentra la mayoría de los elementos y órganos de las figuras 1 y 2 que llevan las mismas referencias.

El órgano de trabajo 6, 7 y 8 es preferentemente de acero inoxidable.

La figura 5 muestra, en vista explosionada en perspectiva, la herramienta de mano de las figuras 1 a 4, y en particular sus diferentes componentes.

Así, la herramienta, según una forma preferida de realización, comprende:

- el órgano de trabajo 6 descrito anteriormente que comprende la cuchilla 7 y la banda de apoyo 8, y también dos espigas de extremo 10 y 11.

- el estribo formado por las ramas 4 y 5 que están espaciadas y se extienden en una dirección principal paralela al eje longitudinal del mango y a uno y otro lado de dicho mango.
- la parte central intermedia 3 en forma de anillo cilíndrico.
- un plano o lámina rígida longitudinal 11, fijada o solidaria al anillo intermedio 3, por el lado opuesto a las ramas del estribo 4, 5.
- un manguito 12 apto para recubrir la cuchilla 11, y que forma una envuelta, formando el conjunto del plano y de la envuelta el mango 1 de la herramienta.

Dicha lámina 11 forma el alma del mango 1 y comprende, según la forma de realización mostrada, un extremo libre 11A en arco de círculo.

Cada rama 4, 5 del estribo está acodada y comprende:

- una primera parte 4B, 5B fijada según un ángulo que forma una V entre ellas, sobre el anillo cilíndrico 3, y
- una segunda parte 4A de eje paralelo al eje longitudinal del mango.

Las partes de extremo 4A y 5B de cada rama 4, 5 están provistas de un orificio o lumbrera susceptible de estar asociado a las espigas 10 y 11 del órgano de trabajo 6, de manera que permitan la fijación de este último, permitiendo al mismo tiempo a este último una débil rotación del orden de algunos grados hasta 15° máximo en rotación con respecto a las ramas 4 y 5.

El extremo proximal 12A de la envuelta 12 es apto para hacer tope contra la pared exterior del anillo cilíndrico 3 y comprende así una forma complementaria. El otro extremo distal 12B de la envuelta está redondeado por razones de seguridad. La envuelta 12 puede estar realizada en plástico o en madera.

El manguito 12 está fijado y solidarizado sobre la cuchilla 11 por medio de dos remaches 13A, 13B y 14A, 14B.

En la figura 6, se encuentran los elementos y órganos mostrados en las figuras 4 y 5, y que llevan las mismas referencias.

La figura 6 permite mostrar que los estribos 4 y 5, en este caso el estribo 5 visible, está dispuesto de manera inclinada con respecto al plano definido por el mango 1 y la pieza intermedia anular 3, lo cual permite disponer, en posición activa de utilización de la herramienta, la cuchilla 7 por debajo del mango,

Las figuras 7A y 7B muestran una vista lateral, por el interior, del extremo 4A del estribo 4, que muestra el órgano de trabajo 6 montado en rotación sobre dicho extremo 4A y móvil en rotación entre las dos posiciones mostradas en las figuras 7A y 7B respectivamente.

El borde de extremo distal de la cuchilla 7, opuesto al lado cortante 7A, y por lo tanto a la lumbrera mediana 9, es susceptible de hacer tope contra una espiga 15 que sobresale hacia el interior, prevista en la rama 4A, 5A. Las espigas 15 de las ramas de soporte de la cuchilla permiten controlar la rotación de la cuchilla y su ángulo de ataque en utilización.

Cuando tiene lugar la utilización de la herramienta de la invención, el usuario agarra con una mano el mango 1, y hace pasar uno de sus dedos, preferentemente el índice, por el orificio 3A del anillo intermedio cilíndrico 3.

El usuario coloca después la herramienta sobre la fruta a tratar (no representada), estando el mango 1 y el anillo 3 en un mismo plano sustancialmente horizontal.

La herramienta está en posición de apoyo sobre la fruta o la verdura por medio de la banda de apoyo 8, mientras que la cuchilla 7 ha empezado a penetrar en la piel de la parte superficial de la fruta o de la verdura.

Manteniendo la fruta con la otra mano o mediante cualquier otro medio, el usuario ejerce entonces un esfuerzo de tracción en el plano del mango y en la dirección de éste, opuesto a la cuchilla, es decir tirando hacia el usuario, lo cual provoca la penetración de la parte activa 7A en la fruta y levanta así la parte superficial de la piel o de la parte a retirar de la fruta, o una fina loncha de esta última, que pasa a través de la lumbrera oblonga central 9 para constituir o bien la peladura, o la fina loncha a realizar.

De esta manera, el usuario ejerce asimismo un esfuerzo adicional, de menor importancia en intensidad, en una dirección ortogonal al plano tangente de contacto de la fruta con la banda de apoyo 8, o también según el eje longitudinal del mango 1.

La dirección de este esfuerzo adicional también se puede definir como siendo ortogonal al plano definido por el

mango 1 y el anillo intermedio 3.

5 El esfuerzo aplicado por el usuario, en el sentido de la tracción, en el plano del mango, está muy ayudado por el apoyo, e incluso procede principalmente de este apoyo, del dedo que pasa a través del orificio 3A de la pieza 3, en la parte 3B de este último cercana al mango; esta parte de apoyo está en arco de círculo de cilindro de concavidad girada hacia el órgano de trabajo 6.

El hecho de que la parte central 3 presente una forma cerrada (cilíndrica) permite proteger el dedo.

10 En relación con las figuras 8A y 8B, la herramienta, que no forma parte de la invención reivindicada, está destinada a otro tipo de recorte, el recorte de masa para cocinar, sólo la parte activa 2 difiere de la del pelador.

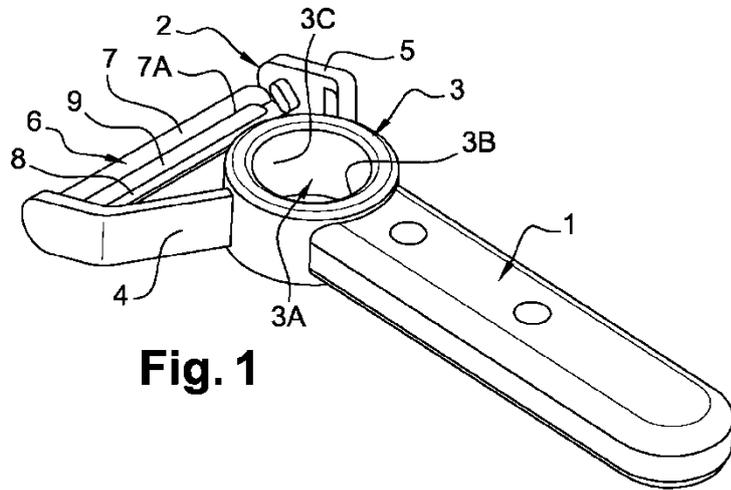
15 La herramienta de recorte de masa comprende, de acuerdo con la invención, un mango longitudinal 1 y una parte 3B de apoyo para el dedo cercano al mango y sustancialmente transversal a éste, prolongándose esta parte según una línea preferentemente cerrada en forma de pieza anular 3 hueca para permitir ventajosamente el paso del dedo a través del orificio 3A, y su protección por la zona de protección 3C.

20 El órgano de trabajo 6 de esta herramienta de recorte de masa se presenta en forma de una ruedecilla cuya cuchilla 7 está en este caso ventajosamente dentada. El órgano de trabajo 6 está montado sobre un estribo de dos ramas 4 y 5, siendo la forma y la disposición de dichas ramas diferentes de las del pelador.

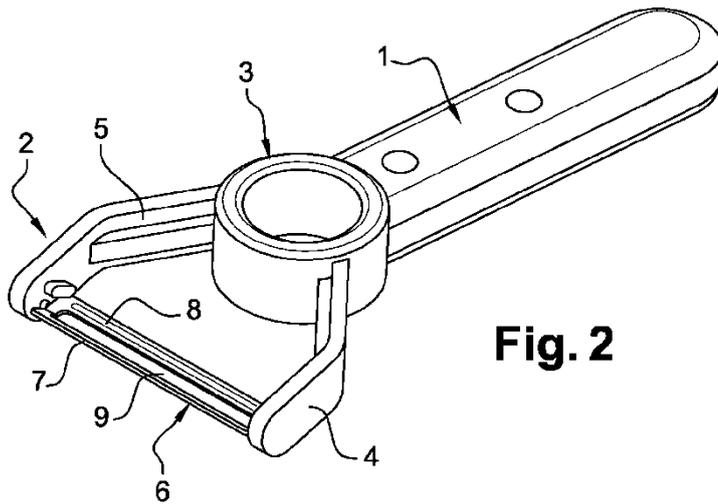
25 De manera conocida, las ramas 4 y 5 son oblongas y se extienden en el eje longitudinal del mango. Las ramas están espaciadas para recibir la ruedecilla 6 montada en rotación entre dichas ramas y fijada a los extremos de estas últimas.

**REIVINDICACIONES**

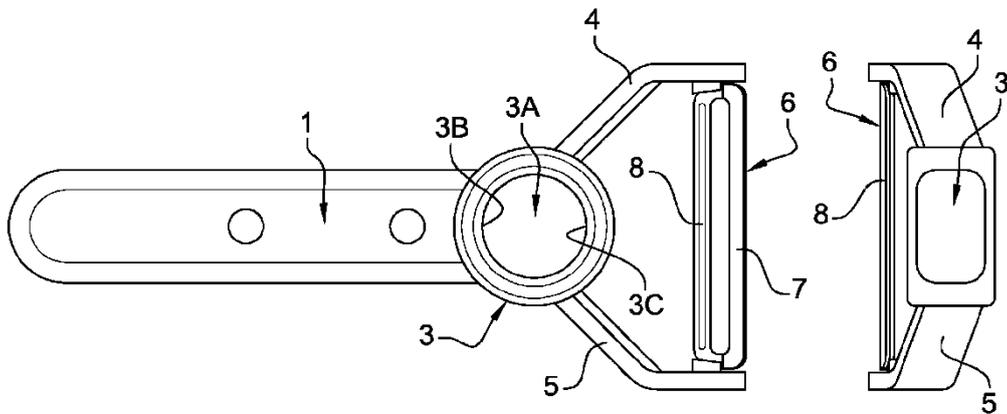
- 5 1. Herramienta de mano de cocina que comprende un mango (1) longitudinal, una parte activa de recorte (2) que comprende una cuchilla de recorte (7), dispuesta enfrente de una banda denominada de apoyo (8), paralela a la cuchilla, estando la cuchilla (7) dispuesta transversalmente al mango (1), comprendiendo la herramienta una zona de apoyo (3B) de por lo menos un dedo del usuario que sostiene el mango, extendiéndose esta zona de apoyo de manera sustancialmente transversal al mango, comprendiendo dicha herramienta además una zona de protección (3C) del dedo, delimitando la zona de apoyo (3B) y la zona de protección (3C) una parte intermedia (3) entre la parte activa (2) y el mango (1), caracterizada por que esta parte intermedia (3) está constituida por un anillo de paso de un dedo del usuario, constituyendo la porción del anillo enfrente de la parte activa la zona de protección del dedo.
- 10
- 15 2. Herramienta según la reivindicación 1, caracterizada por que la zona de apoyo (3B) permite que el dedo ejerza un esfuerzo que comprende por lo menos una componente según una dirección colineal o paralela al eje longitudinal del mango, y de dirección opuesta a la cuchilla.
- 20 3. Herramienta según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la zona de apoyo (3B) para el dedo es curva, de concavidad girada hacia la cuchilla (7).
- 25 4. Herramienta según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la zona de apoyo (3B) está realizada en forma de una parte de cilindro de eje transversal al mango.
- 30 5. Herramienta según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la parte activa (2) comprende un estribo de dos ramas (4, 5) sobre las cuales está montada la cuchilla de recorte (7), siendo preferentemente el extremo del estribo opuesto a la cuchilla solidario a la zona de protección (3C).
- 35 6. Herramienta según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que forma un pelador y comprende un estribo de dos ramas (4, 5) que se extienden en una dirección principal paralela al eje del mango y estando dispuestas respectivamente a uno y otro lado del eje del mango, estando la cuchilla (7) fijada a los extremos libres de las ramas y de manera transversal al mango (1).
7. Herramienta según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por que la zona de apoyo (3B), la zona de protección (3C), el mango (1) y por lo menos una porción de la parte activa (2) están realizados de una sola pieza, preferentemente en metal o a base de material plástico.



**Fig. 1**

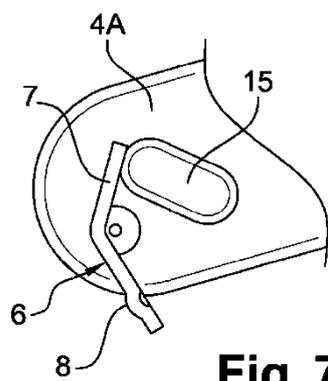
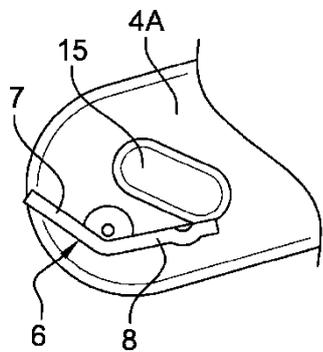
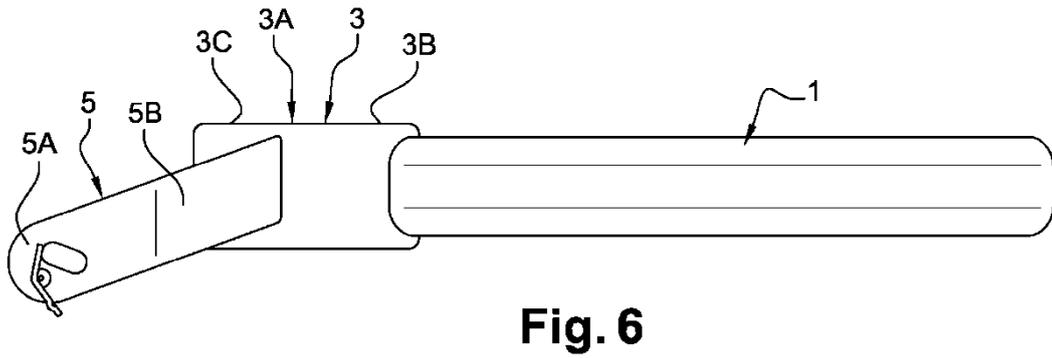
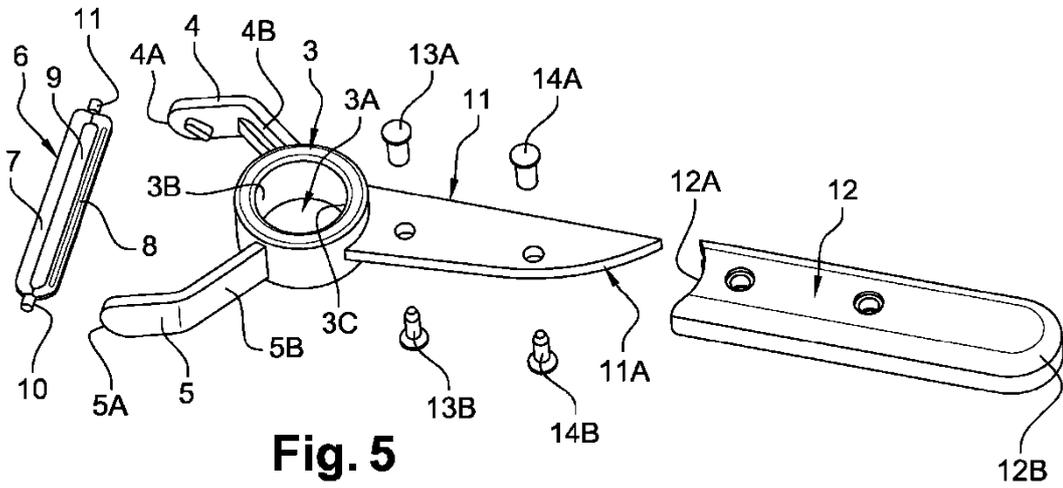


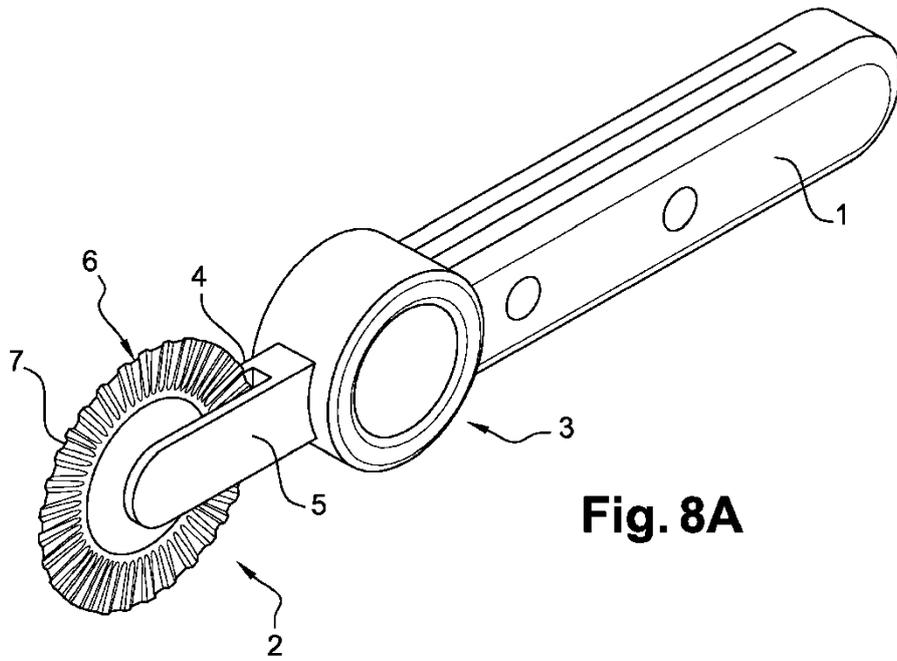
**Fig. 2**



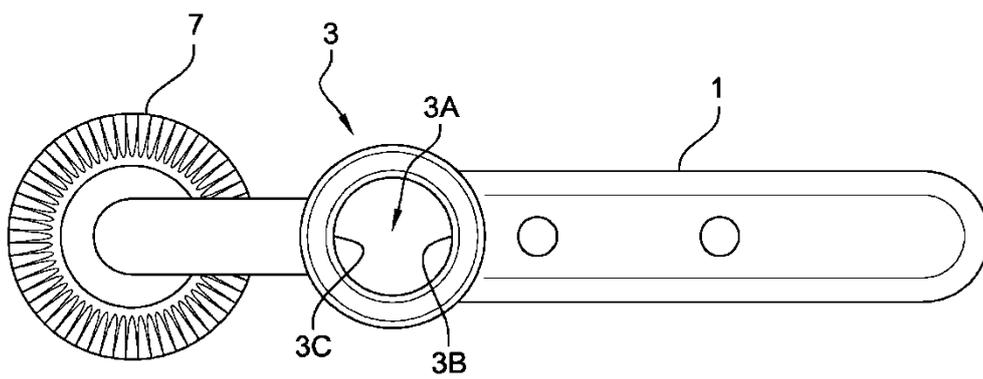
**Fig. 3**

**Fig. 4**





**Fig. 8A**



**Fig. 8B**