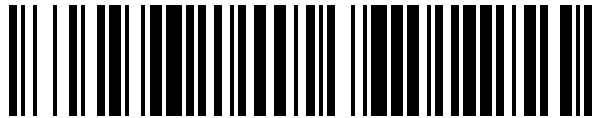


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 226 709**

21 Número de solicitud: 201930315

51 Int. Cl.:

B26B 3/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

26.02.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.03.2019

71 Solicitantes:

**PASTOR CAMPOS, Dionisio (100.0%)
Federico Chueca, 16. Portal 3 Atico B
28320 Pinto (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

PASTOR CAMPOS, Dionisio

74 Agente/Representante:

RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Francisco José

54 Título: **Cuchillo eléctrico de hoja calefactable**

ES 1 226 709 U

CUCHILLO ELÉCTRICO DE HOJA CALEFACTABLE

DESCRIPCIÓN

OBJETO DE LA INVENCION

- 5 La presente invención se refiere a un cuchillo eléctrico de hoja calefactable para cortar alimentos muy fríos o en estado de congelación o para untar alimentos grasos.

Mas en concreto, el objeto de la invención es proporcionar un cuchillo que permita cortar o fundir y alimentos fríos o congelados, así como untar alimentos grasos sin ningún esfuerzo gracias a incluir el cuchillo una hoja calefactable.

10 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

Los cuchillos convencionales, independientemente de su forma y tamaño, están concebidos para cortar alimentos y materiales. Así, son conocidos cuchillos de distintas configuraciones que están dotados de medios eléctricos para facilitar el corte, por ejemplo aquellos que incluyen hojas dentadas vibratorias o con movimiento en vaivén.

- 15 Si bien este tipo de cuchillos eléctricos son adecuados para el corte de alimentos duros, no son útiles para alimentos muy fríos o congelados o grasos, ya que el movimiento de las cuchillas provoca rasgaduras y marcas en los alimentos, generando virutas y desperdiciando parte del alimento cortado, además de malograr la presentación del propio alimento.

20 DESCRIPCION DE LA INVENCION

- El cuchillo eléctrico de hoja calefactable de la presente invención, una vez calentada la hoja, permite realizar el corte de alimentos muy fríos o congelados o untar alimentos grasos simplemente con una pequeña presión, por lo que resulta cómodo durante el uso y no conlleva realizar un esfuerzo físico para el corte o el untado. Por otra parte, permite
25 una manipulación final del alimento que mejora la calidad del producto y su presentación.

Para ello, la invención proporciona un cuchillo eléctrico de hoja calefactable, presentando el cuchillo un mango y una hoja metálica con filo, incluyendo la hoja en su interior una resistencia plana protegida por una lámina de un material dieléctrico.

En el cuchillo de la invención, el material metálico de la hoja es un material ligero de alta conductividad térmica, por ejemplo acero inoxidable, aunque también pueden emplearse otros metales o aleaciones de alta conductividad térmica.

Por su parte, el mango es hueco con el fin de alojar los elementos necesarios para regular y controlar el calentamiento de la hoja, la cual puede ser, por ejemplo, de plástico o similar y cuenta con una forma anatómica para un buen acoplamiento de la mano. Externamente, el mango hueco cuenta con un accionador, un regulador de tensión y un elemento de visualización que permiten el encendido del cuchillo, la regulación de la alimentación de energía eléctrica a la resistencia interna y la indicación del calentamiento de la hoja, respectivamente, todo ello regulado mediante una placa de control presente en el interior del mango hueco.

A continuación se describe en detalle la invención en base a una forma de realización de la misma y en referencia a la figura 1 adjunta, en la cual se muestra de forma esquemática un cuchillo de la invención de acuerdo con dicha forma de realización.

Tal como se observa en la figura 1, el cuchillo eléctrico de hoja calefactable de la presente invención incluye, de forma similar a un cuchillo convencional, un mango hueco (1) y una hoja metálica (2).

La hoja metálica (2) presenta en su interior al menos una resistencia eléctrica aislada con un material dieléctrico (3) adecuado. Esta, al menos, se dispone preferentemente en el interior de la hoja (3) de forma que facilite el calentamiento homogéneo de la misma, por ejemplo, como se muestra en la figura, extendiéndose longitudinalmente a lo largo del interior de la hoja (2), y de forma que la superficie de contacto del material metálico de la hoja (2) sea máxima con el fin de alcanzar una temperatura elevada, por ejemplo de 110°C.

Si bien en la figura se muestra una realización con una resistencia eléctrica aislada (3), esta realización, ilustrativa y no limitativa de la invención, abarca el uso de más de una de dichas resistencias.

En una forma de realización, el material dieléctrico empleado para aislar eléctricamente la o las resistencias está conformado por láminas de mica.

En otra forma de realización, la hoja metálica (4) está fabricada de láminas superpuestas de acero inoxidable.

La temperatura elevada de la hoja metálica (2) permite, además del corte de alimentos frío o congelados o grasos como se ha mencionado anteriormente, una esterilización de la hoja, cumpliendo con la norma que exige un mínimo de temperatura de esterilización de 82°C.

- 5 La o las resistencias eléctricas aisladas eléctricamente (3) están funcionalmente reguladas por una placa de control (4) dispuesta en el interior del mango hueco (1), incluyendo esta placa de control (4) un elemento sensor (no mostrado), tal como un termopar, para el control de la temperatura.

10 La hoja metálica (2) es solidaria al mango hueco (1), y éste incluye en su superficie exterior un actuador (5), un regulador de tensión (6) y un elemento de visualización (7).

El actuador (5), el regulador de tensión (6) y el elemento de visualización (7), que permiten el encendido del cuchillo, la regulación de la alimentación de energía eléctrica a la o las resistencias (3) y la indicación visual del calentamiento de la hoja, respectivamente, están regulados por la placa de control (4) prevista en el interior del
15 mango (1).

En una forma de realización de la invención, el elemento de visualización (7) consiste en un indicador led o una línea de indicadores led.

Finalmente, el mango cuenta, en su extremo opuesto a la hoja metálica (2), con una clavija de alimentación (8) para su conexión a la red eléctrica.

- 20 Así, en una forma de realización de la invención, el cuchillo de la invención permite tres posibilidades de calentamiento de la hoja (2) colocando el regulador (6) en un extremo de su recorrido, en el extremo opuesto o en el punto intermedio, provocando estas posiciones el encendido del elemento de visualización (7), en este caso un led o una línea de ledes, con mayor o menor intensidad según la temperatura solicitada. En otra
25 forma de realización, el elemento de visualización (7) cambia de color según la temperatura solicitada.

Debe entenderse que la invención ha sido descrita según un ejemplo de realización de la misma, siendo susceptible de modificaciones sin que ello suponga alteración alguna de su objeto, pudiendo afectar tales modificaciones a la forma, tamaño y/o los materiales de
30 fabricación; es decir, los términos en que ha quedado expuesta esta descripción de la invención deben ser tomados con carácter amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Cuchillo eléctrico de hoja calefactable que incluye un mango hueco (1) y una hoja metálica (2), caracterizado porque la hoja metálica (2) presenta en su interior al menos una resistencia eléctrica aislada con un material dieléctrico (3), la o las resistencias (3) reguladas por una placa de control (4) dispuesta en el interior del mango hueco (1), incluyendo esta placa de control (4) un elemento sensor para el control de la temperatura.
2. Cuchillo eléctrico de hoja calefactable según la reivindicación 1, caracterizado porque la al menos una resistencia eléctricamente aislada (3) se dispone en el interior de la hoja extendiéndose longitudinalmente a lo largo del interior de la hoja (2) y maximizando la superficie de contacto del material metálico de la hoja (2).
3. Cuchillo eléctrico de hoja calefactable según la reivindicación 1, caracterizado porque el mango hueco (1) incluye en su superficie exterior un actuador (5), un regulador de tensión (6) y un elemento de visualización (7) que permiten el encendido del cuchillo, la regulación de la alimentación de energía eléctrica a la o las resistencias (3) y la indicación visual del calentamiento de la hoja, respectivamente.
4. Cuchillo eléctrico de hoja calefactable según la reivindicación 3, caracterizado porque el actuador (5), el regulador de tensión (6) y el elemento de visualización (7) están regulados por la placa de control (4) prevista en el interior del mango (1).
5. Cuchillo eléctrico de hoja calefactable según cualquiera de las reivindicaciones 3 o 4, caracterizado porque el elemento de visualización (7) es un indicador led o una línea de indicadores led.
6. Cuchillo eléctrico de hoja calefactable según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado porque el regulador (6) puede adoptar diferentes posiciones que definen diferentes grados de calentamiento de la al menos una resistencia (3), provocando estas posiciones el encendido del elemento de visualización (7) con mayor o menor intensidad según la temperatura solicitada.
7. Cuchillo eléctrico de hoja calefactable según cualquiera de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado porque el regulador (6) puede adoptar diferentes posiciones que definen diferentes grados de calentamiento de la al menos una resistencia (3),

provocando estas posiciones el encendido del elemento de visualización (7) con diferentes colores según la temperatura solicitada.

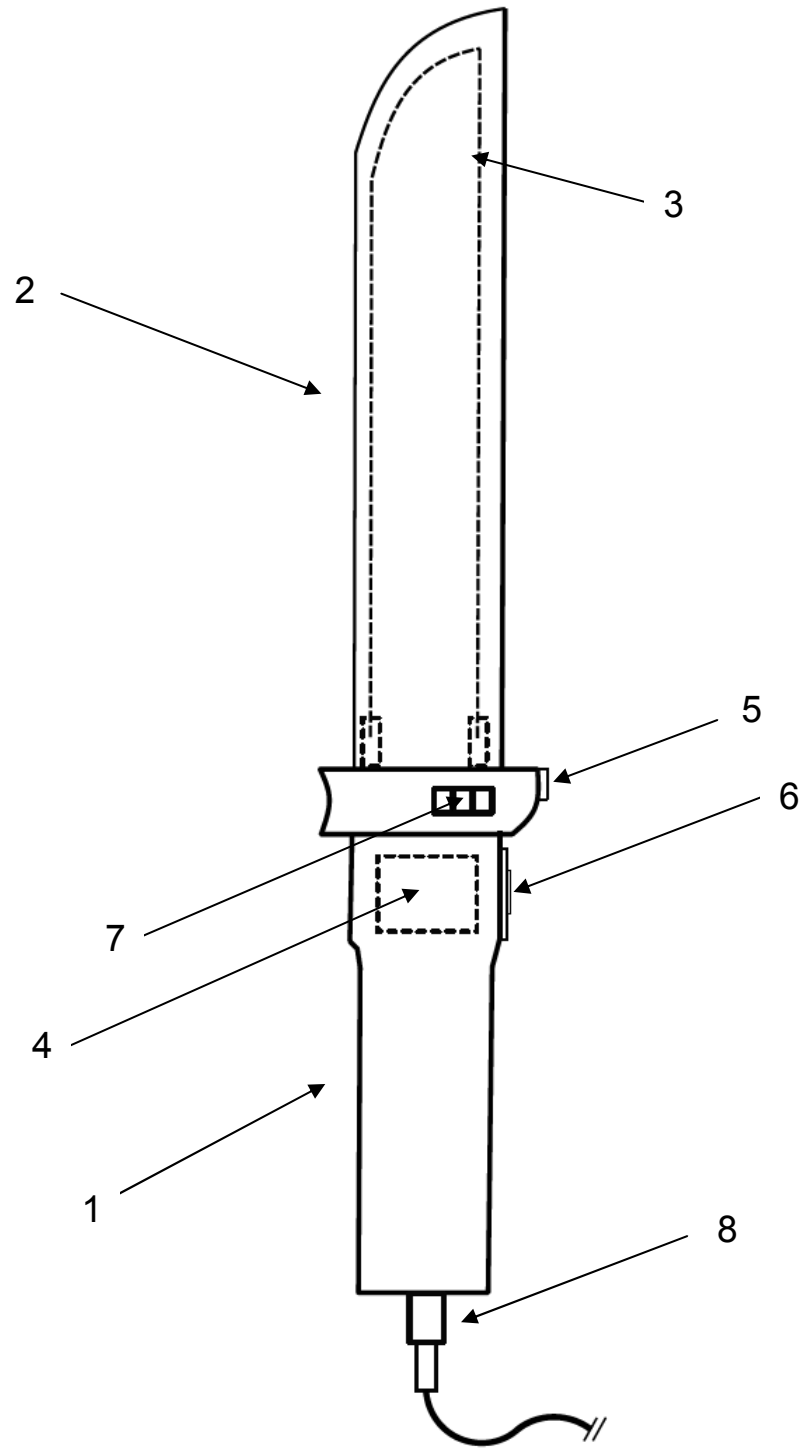


Figura 1