

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 395 308**

51 Int. Cl.:

H02G 11/02 (2006.01)

B65H 75/14 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **13.04.2006 E 06743687 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la solicitud europea: **09.01.2008 EP 1875576**

54 Título: **Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria provisto de un alojamiento para el almacenamiento del cable**

30 Prioridad:

29.04.2005 FR 0504356

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

11.02.2013

73 Titular/es:

**SEB SA (100.0%)
LES 4M, CHEMIN DU PETIT BOIS
69130 ECULLY, FR**

72 Inventor/es:

LECERF, JOËL

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 395 308 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).

DESCRIPCION

Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria provisto de un alojamiento para el almacenamiento del cable

5 El presente invento se refiere al dominio técnico general de los aparatos electrodomésticos de preparación culinaria que incluyen un órgano eléctrico, tal como un motor o una resistencia calefactante, alimentado por un cable. El presente invento se refiere más particularmente a una caja que incluye un alojamiento para el almacenamiento del cable de alimentación eléctrica del aparato.

10 Se conoce, del documento DE 30 20 666, un aparato mezclador que incluye un cuerpo cilíndrico que presenta una extremidad que integra un alojamiento para el almacenamiento del cable de alimentación eléctrica. Dicho alojamiento incluye un núcleo de enrollamiento móvil en translación entre una posición de enrollamiento, en la que el núcleo de enrollamiento ha salido del alojamiento para permitir el enrollamiento del cable sobre el núcleo y una posición de cierre en la que el núcleo y el cable están ocultos en el alojamiento. Dicho dispositivo de enrollamiento presenta sin embargo el inconveniente de ser relativamente complejo y frágil. Necesita igualmente un enrollamiento cuidadoso del cable por parte del usuario para que el núcleo pueda deslizarse sin dificultad en el interior del alojamiento.

15 Se conoce igualmente, del documento FR 2 333 369, un aparato electrodoméstico que presenta un alojamiento que incluye en su centro un núcleo para el enrollamiento de un cable, estando delimitado el alojamiento en su periferia por un labio flexible que parte de la prolongación del cuerpo del aparato. Sin embargo, en este aparato, el labio flexible presenta el inconveniente de poseer una extremidad puntiaguda de manera que, durante el enrollamiento del cable, el labio tenga tendencia a permanecer curvado hacia el interior del alojamiento si el material utilizado posee una pequeña rigidez, con grandes riesgos de atascarse por el cable enrollado. A la inversa, si el labio está realizado de un material más rígido, se hace entonces difícil introducir o sacar el cable de su alojamiento.

20 El siguiente invento tiene como objetivo paliar estos inconvenientes proponiendo una caja de aparato electrodoméstico dotada de un alojamiento para el almacenaje de un cable que permita el fácil enrollamiento del cable y que sea simple y económico de realizar.

25 El objetivo del invento se alcanza con una caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria, tal como una batidora de mano, incluyendo la caja un cuerpo que encierra un órgano eléctrico alimentado por un cable eléctrico, incluyendo el cuerpo de la caja un alojamiento para el almacenaje del cable incluyendo un núcleo alrededor del cual el cable puede ser enrollado, caracterizado porque el alojamiento incluye una falda de material flexible elástico, dispuesta en la prolongación del cuerpo de la caja y que oculta al menos parcialmente el núcleo, presentando la falda una forma adaptada que permite su retorno a una posición estable liberando el acceso al alojamiento.

30 Dicha característica presenta la ventaja de permitir, si es necesario, un acceso visual al alojamiento, lo que permite identificar rápidamente cualquier problema eventual de atascamiento del cable en el interior del alojamiento. Dicha característica permite igualmente facilitar el acceso al alojamiento cuando la falda está dada la vuelta, permitiendo disimular el cable en el alojamiento cuando la falda es llevada a su posición inicial.

35 Según otra característica del invento, la falda flexible está situada en una extremidad del núcleo de enrollamiento y presenta una forma sensiblemente hemisférica.

Según también otra característica del invento, la falda incluye un borde que se sitúa en la proximidad del cuerpo de la caja que presenta un sobre-espesor formando un reborde.

40 Dicha característica presenta la ventaja de reforzar la rigidez del borde de la falda y las fuerzas de retorno la llevan a su posición inicial después de la deformación.

Según otros modos particulares de realización, la caja de aparato electrodoméstico según el invento puede incluir una o varias de las combinaciones tomadas aisladamente o según todas las combinaciones técnicamente posibles:

- 45 -el núcleo está realizado con un material plástico rígido, estando colocada la falda flexible sobre el núcleo,
- la falda es de silicona o de un material termoplástico elastómero,
- el núcleo incluye una extremidad dotada de un disco que sostiene la falda en su parte central,
- el cuerpo de la caja incluye una pared cilíndrica en proximidad de la falda, presentando la pared un encastramiento para el paso del cable.
- 50 -El alojamiento está formado parcialmente por una cavidad dispuesta en la extremidad del cuerpo de la caja,

-el cuerpo de la caja está formado por dos conchas ensambladas una sobre la otra, estando lateralmente delimitada la cavidad de alojamiento del cable por una pared ubicada en una única de las dos conchas del cuerpo.

5 -La cavidad incluye una zona de marcado que está oculta por la falda flexible y que puede hacerse visible girando la falda.

Se comprenderá mejor los objetivos, aspectos y ventajas del presente invento, según la descripción dada a continuación de un modo particular de realización del invento presentado a título de ejemplo no limitativo, haciendo referencia a los dibujos anexados en los que:

10 -la figura 1 es una vista en perspectiva de una caja de aparato electrodoméstico dotado de un alojamiento para el almacenamiento del cable según un modo particular de realización del invento;

-la figura 2 es una vista lateral de la caja de la figura 1;

-la figura 3 es una vista en perspectiva de despiece de la caja de la figura 1;

-la figura 4 representa una vista en corte longitudinal del cable de la caja de la figura 1;

15 -la figura 5 es una vista en perspectiva de la caja de la figura 1 cuando la falda que cierra el alojamiento está dada la vuelta y el cable está desenrollado.

-la figura 6 es una vista lateral de la caja de la figura 1 cuando la falda está dada la vuelta y el cable está enrollado en el alojamiento.

Únicamente los elementos necesarios para la comprensión del invento han sido representados. Para facilitar la lectura de los dibujos, los mismos elementos tienen las mismas referencias de una figura a otra.

20 Las figuras 1 y 2 representan una caja de aparatos electrodoméstico, previsto para ser sujetado con la mano, incluyendo un cuerpo 1 de sección circular incluyendo una extremidad que presenta un órgano de acoplamiento 10 que permite la conexión de la caja a un accesorio no representado en las figuras, tal como un accesorio batidor o un pie de mezcla.

25 Conforme a estas figuras, el cuerpo 1 está constituido esencialmente por dos conchas 1A y 1B ensambladas una sobre la otra mediante atornillado, siendo obtenidas las conchas 1A, 1B mediante moldeo de un material plástico.

30 El cuerpo de la caja 1 incluye, en la proximidad de la extremidad longitudinal dotada del órgano de acoplamiento 10, un ensanchamiento que encierra un motor eléctrico, no representado en las figuras, que asegura el arrastre de la herramienta de trabajo del accesorio acoplado a la caja. El cuerpo 1 de la caja presenta, por encima de este ensanchamiento, una zona adelgazada que incluye un botón de control 2 del motor eléctrico, sirviendo esta zona idealmente de zona de presión del aparato.

Más particularmente según el invento, la caja incluye, en oposición al órgano de acoplamiento 10, un alojamiento para el almacenamiento de un cable eléctrico 3 de una longitud del orden de 1,35 m, permitiendo este último la alimentación eléctrica del motor por medio del botón de control 2.

35 Conforme a las figuras 3 y 4, el alojamiento para el cable 3 está formado por una cavidad 4, abierta en la extremidad de la caja, y delimitada lateralmente por una pared 40 cilíndrica que presenta un borde superior 41 dotado de una muesca 42 para el paso del cable 3, estando preferentemente ubicada la pared 40 cilíndrica en una única 1A de las dos conchas 1A, 1B de manera que tenga una gran rigidez de la pared 40.

40 El fondo de la cavidad 4 incluye un buje central 5 de material plástico rígido, obtenido por moldeo con la concha 1A, en el que se acopla un núcleo 6 cilíndrico incluyendo dos tetones elásticos 60 que se encajan en unas aberturas dispuestas en el fondo de la cavidad 4, a ambos lados del buje central 5.

45 El núcleo 6 cilíndrico presenta una longitud superior a la profundidad de la cavidad 4 de manera que el núcleo 6 incluye una extremidad que se eleva por encima del borde superior 41 de la pared cilíndrica 40, soportando esta extremidad del núcleo una falda flexible 7 sensiblemente hemisférica incluyendo un borde inferior que llega hasta la prolongación del cuerpo 1 de la caja y en proximidad este último para cerrar el alojamiento de almacenamiento del cable 3.

De forma preferente, la falda flexible 7 es obtenida mediante moldeo de un material elastómero que tenga una buena memoria de forma, tal como silicona o un material termoplástico elastómero tal como el SEBS (estireno-etileno-butileno-estireno) u otro.

50 Como se puede ver mejor en la figura 4, la falda flexible 7 está acoplada sobre el núcleo 6 cilíndrico y presenta una abertura central 70 dotada de una nervadura 71 que se introduce en una garganta 61 formada en la extremidad

superior del núcleo 6 para asegurar la inmovilización axial de la falda 7 sobre el núcleo 6, pudiendo permanecer libre en rotación la falda 7 sobre el núcleo 6.

5 La zona curva de la falda 7 se prolonga en la dirección del cuerpo 1 de la caja por una parte cilíndrica de mayor espesor presentando un borde inferior que se sitúa en la proximidad del cuerpo 1 de la caja, este borde incluye un reborde 72 que facilita la inserción del cable 3 entre la falda 7 y el borde 41 superior de la cavidad. El reborde 72 presenta igualmente la ventaja de formar un sobre espesor más importante que aumenta la rigidez del borde de la falda 7 así como las fuerzas de retorno elástico hacia su forma anular. Preferentemente está prevista una holgura de algunas décimas de milímetros a algunos milímetros entre el reborde 72 y el borde 41 de la cavidad 4 para facilitar la inserción del cable 3 en la cavidad 4 así como la deformación de la falda 7.

10 La falda 7 así obtenida presenta la ventaja de poseer una buena memoria de forma a nivel del reborde 72, lo que limita los riesgos de atascamiento de la falda 7 hacia el interior del alojamiento durante el enrollamiento manual del cable 3 alrededor del núcleo 6 por el usuario.

15 Así, cuando el usuario desea utilizar el aparato, basta con desenrollar del núcleo 6 la longitud de cable 3 necesaria, efectuándose esta operación manualmente sin dificultad haciendo deslizar el cable 3 a lo largo del borde 41 de la pared lateral de la cavidad, deformándose el reborde 72 de la falda elásticamente al paso del cable 3.

20 A la inversa, cuando el usuario desea almacenar el cable 3 en la cavidad 4, le basta con enrollar el cable 3 sobre el núcleo 6 haciéndolo pasar por la unión entre el reborde 72 de la falda 7 y el borde 41 de la cavidad 4, el reborde 72 favorece el plegado de la falda hacia el interior de la cavidad y su retorno a la posición inicial sin riesgo de atascamiento. Hay que señalar que el cable 3 puede estar enrollado indiferentemente en un sentido o en otro, lo que permite adaptarse a un gesto natural ya sea que la persona sea de diestra o zurda. Durante esta operación, el aspecto perfectamente liso de la pared 40 de la cavidad, realizado de una única pieza, presenta la ventaja de no enganchar el cable 3, lo que limita los riesgos de deterioro del cable 3.

25 Como se puede ver en las figuras 5 y 6, la falda 7 presenta igualmente la ventaja de poder ser dada la vuelta por el usuario, llevando manualmente el reborde 72 por encima del disco 62, presentando la falda 7 una forma sensiblemente hemisférica que le permite permanecer de forma estable en esta posición invertida.

30 Dicho volteo de la falda 7 presenta la ventaja de hacer más accesible el núcleo 6 del enrollamiento y de suprimir los esfuerzos de rozamiento de la falda 7 sobre el cable 3 cuando el usuario desea enrollar o desenrollar el cable 3 sobre el núcleo 6. Una vez que se ha terminado el enrollamiento del cable 3, este último está ventajosamente colocado a nivel de la muesca 42 y la falda 7 es llevada a su posición inicial para ocultar el cable 3, la muesca 42 asegura entonces una inmovilización del cable 3.

35 Finalmente, el volteo de la falda 7 presenta la ventaja de ofrecer un acceso visual sobre el fondo y la pared cilíndrica 40 de la cavidad cuando el cable 3 está desenrollado. Así, la pared o el fondo de la cavidad 4 puede ventajosamente incluir un marcaje de señales que se vuelve fácilmente accesible por un simple volteo de la falda 7, pero está oculto cuando el cable 3 está enrollado sobre el núcleo 6 o cuando la falda 7 es llevada a su lugar. Dicho posicionamiento del marcado de señales permite por tanto conservar un cuerpo exento de cualquier marcado aparente.

Por supuesto, el invento no se limita al modo de realización descrito e ilustrado que sólo ha sido dado a modo de ejemplo. Es posible realizar modificaciones, principalmente desde el punto de vista de la constitución de los distintos elementos mediante sustitución de equivalentes técnicos, sin salir por ello del dominio de protección del invento.

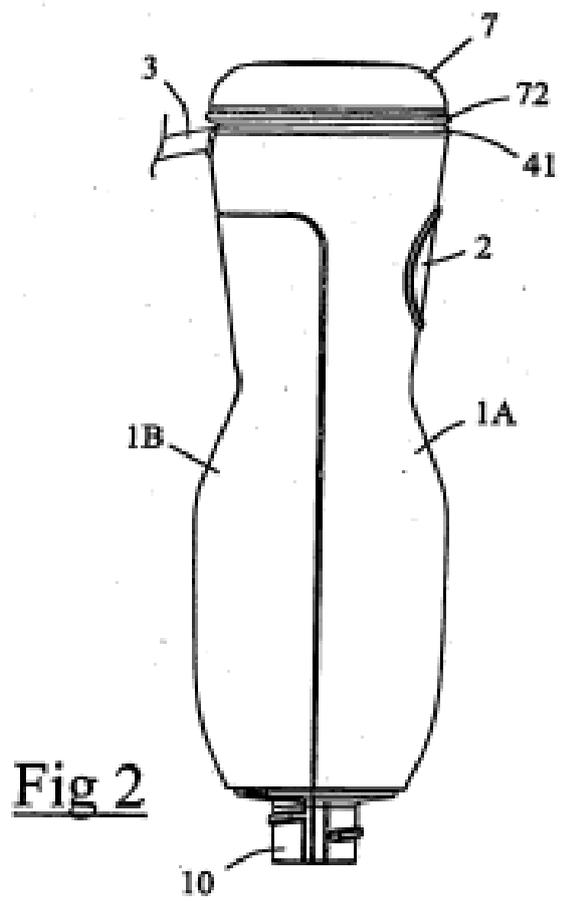
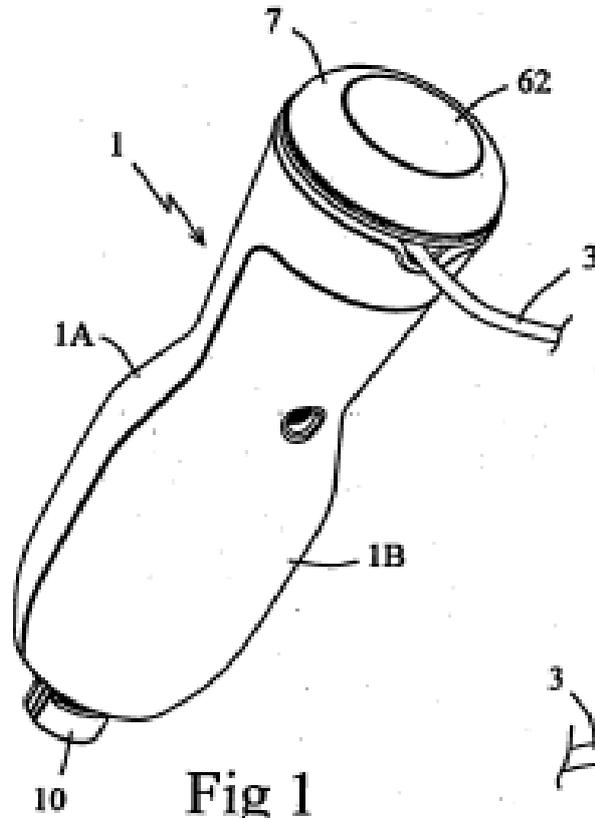
40 Así, en una variante de realización no representada, la falda flexible podrá estar sobre-moldeada sobre el disco solidario del núcleo de enrollamiento.

Así, en una variante de realización, la pared que delimita lateralmente la cavidad para el almacenamiento del cable podrá estar formada por el ensamblaje de dos conchas del cuerpo.

Así, en unas variantes de realización no representadas, el invento podría ser aplicado a otros tipos de aparatos eléctricos de preparación culinaria, tal como un exprimidor o una mini picadora.

REIVINDICACIONES

- 1- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria, tal como una batidora de mano, incluyendo dicha caja un cuerpo (1) que contiene un órgano eléctrico alimentado por un cable (3) eléctrico, el cuerpo (1) de la caja incluye un alojamiento para el almacenamiento del cable (3) incluyendo un núcleo (6) alrededor del cual el cable (3) puede ser enrollado, caracterizado porque dicho alojamiento incluye una falda (7) de material flexible elástico, dispuesta en la prolongación del cuerpo (1) de la caja y que oculta al menos parcialmente el núcleo (6), dicha falda (7) presenta una forma adaptada que permite su volteo en una posición estable liberando el acceso al alojamiento.
- 2- Caja de aparato electrodoméstico según la reivindicación 1, caracterizado porque la falda (7) está situada en una extremidad del núcleo (6) de enrollamiento y presenta una forma sensiblemente hemisférica.
- 3- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque la falda (7) incluye un borde que se sitúa en proximidad del cuerpo de la caja que presenta un sobre-espesor que forma un reborde (72).
- 4- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el núcleo (6) está realizado con un material plástico rígido, estando situada la falda (7) sobre dicho núcleo (6).
- 5- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque la falda (7) flexible es de silicona o de un material termoplástico elastómero.
- 6- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el núcleo (6) incluye una extremidad dotada de un disco (62) que sostiene la falda (7) en su parte central.
- 7- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque el cuerpo (1) de la caja incluye una pared (40) cilíndrica que se sitúa en proximidad de la falda (7), presentando la pared (40) un encastre (42) para el paso del cable (3).
- 8- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque dicho alojamiento está formado parcialmente por una cavidad (4) dispuesta en la extremidad (1) de la caja.
- 9- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según la reivindicación 8, caracterizada porque el cuerpo (1) de la caja está formado por dos conchas (1A, 1B) ensambladas una sobre la otra y porque la cavidad (4) del alojamiento del cable está delimitada lateralmente por una pared (40) ubicada en una única (1A) de las dos conchas (1A, 1B) del cuerpo.
- 10- Caja de aparato electrodoméstico de preparación culinaria según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 9, caracterizado porque la cavidad (4) incluye una zona de marcado que está oculta por la falda (7) flexible y que puede ser hecha visible volteando la falda (7).



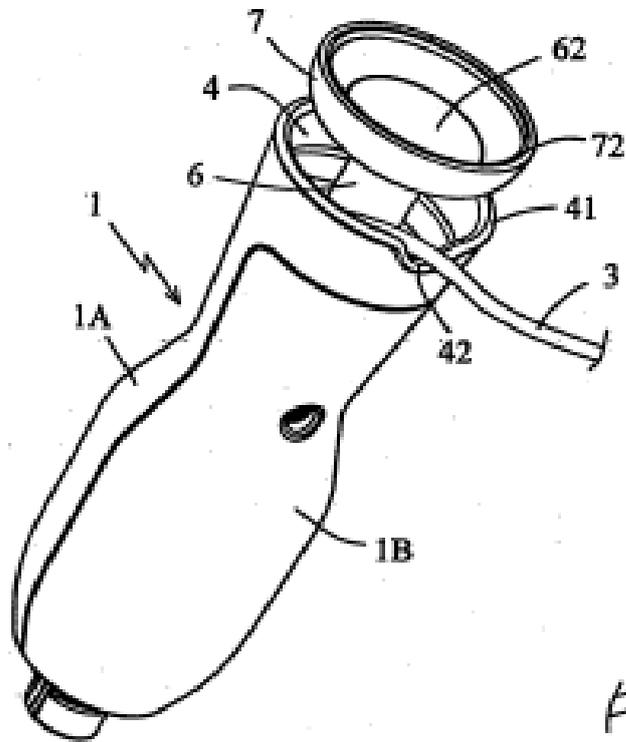


Fig 5

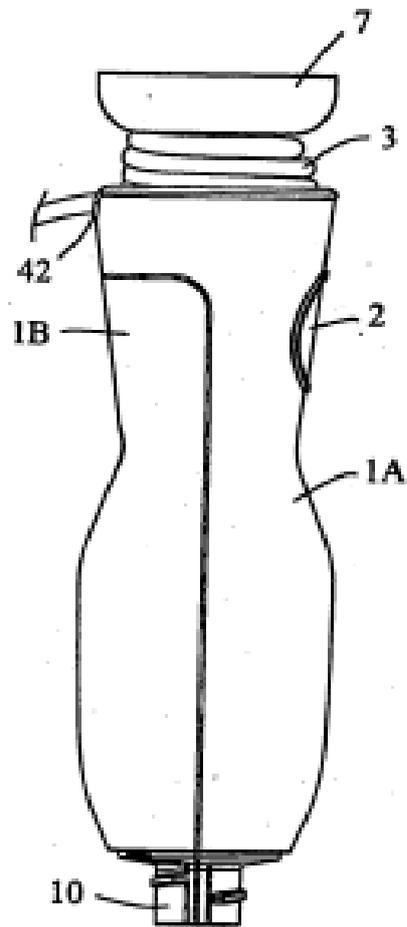


Fig 6