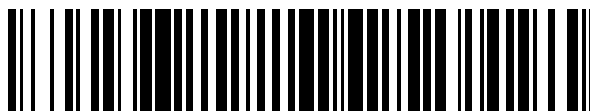


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 702 774**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.07.2006 PCT/EP2006/064007**

87 Fecha y número de publicación internacional: **22.02.2007 WO07020133**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.07.2006 E 06764107 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.10.2018 EP 1916930**

54 Título: **Mezcladora de barra con cáscaras de carcasa unidas por medio de una tapa de fijación**

30 Prioridad:

17.08.2005 DE 102005038917

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

05.03.2019

73 Titular/es:

**BSH HAUSGERÄTE GMBH (100.0%)
Carl-Wery-Strasse 34
81739 München, DE**

72 Inventor/es:

**SEDOVSEK, ALEKSANDER;
OGRIZEK, DARKO y
SEMEJA, UROS**

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 702 774 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

Mezcladora de barra con cáscaras de carcasa unidas por medio de una tapa de fijación

5 La invención se refiere a un aparato de cocina retenido con la mano, en particular a una mezcladora de barra, con una carcasa que comprende al menos una primera y una segunda cáscaras de carcasa y un medio de fijación para la conexión de las dos cáscaras de carcasa entre sí.

10 Se conoce a partir del documento EP 0 283 642 un aparato de mezcla, que presenta un motor dispuesto en una carcasa para el accionamiento de una barra de mezcla, en el que la carcasa se puede ensamblar a partir de partes de carcasa sin uniones atornilladas y encoladas entre sí. A tal fin, se disponen los componentes individuales uno debajo del otro y se equipan con salientes y proyecciones para el enganche mutuo o bien para el encaje elástico, de tal manera que después del ensamblaje de todas las partes resulta un aparato de mezcla montado acabado, que está totalmente cerrado alrededor de su contorno exterior. En este caso, las partes de la carcasa esencialmente
15 en forma de tubo se unen entre sí con la ayuda de ganchos y alojamientos correspondientes, de manera que se inserta una tapa en una abertura superior de una pieza de mango y se amarra con las partes de la carcasa en forma de tubo.

20 En la fabricación de aparatos de cocina es especialmente importante configurar la fabricación y el montaje de las partes individuales del aparato de la manera más sencilla y eficiente posible, debiendo proteger, sin embargo, la carcasa el aparato de cocina de la mejor manera posible contra influencias externas. A tal fin, deben evitarse en particular intersticios entre dos cáscaras de la carcasa. Un a dificultad en los aparatos de cocina conocidos es que las partes de la carcasa colocadas una encima de la otra no siempre se han podido unir sin intersticios, sin que se pudiera realizar un posicionamiento preciso de las partes de la carcasa entre sí. También las tolerancias de
25 fabricación y las inexactitudes de las partes individuales de la carcasa dificultan el ensamblaje de la carcasa, de manera que a menudo era necesario un repaso cuando las carcasas no están totalmente cerradas.

30 Por lo tanto, el cometido de la presente invención es preparar un aparato de cocina retenido con la mano así como un procedimiento para la fabricación de un aparato de cocina, que se puede cerrar de una manera sencilla efectiva y hermética.

35 Este cometido se soluciona de acuerdo con la invención por medio del aparato de cocina retenido con la mano así como por medio del procedimiento para la fabricación de un aparato de cocina, como se indican en las reivindicaciones independientes. Las configuraciones y desarrollos ventajosos, como se aplican en cada caso o se pueden combinar de una manera opcional entre sí, son objeto de las reivindicaciones dependientes respectivas.

40 El aparato de cocina retenido con la mano de acuerdo con la invención, en particular una mezcladora de barra, con una carcasa que comprende al menos una primera y una segunda partes de carcasa y un medio de fijación para la unión de las dos cáscaras de la carcasa entre sí prevé que el medio de fijación presente un elemento de fijación, que encaja en la primera cáscara de la carcasa en al menos dos lugares de fijación separados y que presiona la primera cáscara de la carcasa en los dos lugares de fijación contra la segunda cáscara de la carcasa.

45 En oposición a los métodos de fijación habituales, en los que, por ejemplo, un tornillo incide en un primer lugar de fijación de una primera cáscara de la carcasa y éste presiona bajo tensión en una segunda cáscara de la carcasa, el elemento de fijación incide en al menos dos lugares de fijación separados en la primera cáscara de la carcasa. El elemento de fijación distribuye la fuerza de fijación sobre al menos dos lugares de fijación separados. De esta manera, se realiza una fijación especialmente sencilla de la primera cáscara de la carcasa en la segunda cáscara de la carcasa. La fuerza para la unión de las dos cáscaras de la carcasa se conduce directamente al lugar donde es necesario para provocar una unión libre de intersticio de las cáscaras de la carcasa entre sí. El elemento de fijación
50 presenta en particular una función de abrazadera, con la que se abrazan las dos cáscaras de la carcasa juntas. El elemento de fijación actúa en particular como gancho de al menos dos brazos, con el que se tira de la primera cáscara de la carcasa contra la segunda cáscara de la carcasa.

55 El aparato de cocina puede estar compuesto por dos o más cáscaras de carcasa. El, elemento de fijación puede estar formado por una tapa de fijación de la carcasa, especialmente separada de las cáscaras de la carcasa, que se conecta libre de intersticios con las dos cáscaras de la carcasa a lo largo de una segunda línea de unión. Pero la tapa de fijación de la carcasa puede estar configurada también de una sola pieza con la cáscara de la carcasa y puede estar articulada en ésta, por ejemplo, por medio de una nervadura. Las cáscaras de la carcasa están configuradas en particular en forma de semitubos o bien aproximadamente en forma de segmento cilíndrico.

60 A través de la utilización del elemento de fijación se reduce el número de los tornillos o bien de las uniones atornilladas, que son necesarias para cerrar la carcasa libre de intersticios y de forma hermética. A través de una disposición correspondiente del elemento de fijación, en particular de la configuración del elemento de fijación como tapa de fijación de la carcasa, se puede ahorrar el espacio necesario para medios de fijación habituales en el interior

de la carcasa, con lo que se puede configurar el aparato de cocina más compacto y más manejable.

La tapa de fijación puede abrazar las dos cáscaras de carcasa juntas. En particular, a lo largo de la segunda línea de unión se provoca una unión hermética entre la tapa de fijación de la carcasa y las cáscaras de la carcasa, con lo que se impide eficazmente una penetración de suciedad en el interior de la carcasa.

En una configuración especialmente preferida de la presente invención, el elemento de fijación presenta al menos un primero, un segundo y un tercer elementos de unión, de manera que el elemento de fijación está fijado con el primero y con el segundo elementos de unión en la primera cáscara de la carcasa y con el tercer elemento de unión en la segunda cáscara de la carcasa.

El primero y el segundo elementos de unión pueden estar formados por una proyección de unión, que encaja en la cáscara de la carcasa respectiva en un alojamiento de unión. Por medio de los elementos de unión se comprimen las dos cáscaras de la carcasa, en particular a lo largo de una primera línea de unión formada por sus bordes, de manera que la acción de la fuerza actúa, en virtud de los elementos de unión, directamente en la primera línea de unión. El elemento de fijación incide de esta manera a través de los dos elementos de unión en lugares de fijación diferentes en la primera cáscara de la carcasa.

De manera más ventajosa, el tercer elemento de unión establece una unión atornillada. De esta manera, en un extremo del aparato de cocina que está alejado de una herramienta sólo es necesaria una unión atornillada, para unir las dos cáscaras de la carcasa con efecto de estanqueidad y libres de intersticios entre sí. De este modo se simplifica especialmente el montaje, puesto que sólo debe apretarse un tornillo. La calidad de la unión entre las dos cáscaras de la carcasa corresponde. Sin embargo, a aquélla en la que se utilizan al menos dos uniones atornilladas. En principio, pueden estar previstos todavía otros elementos de unión, que inciden en la primera cáscara de la carcasa.

Por ejemplo, está previsto un cuarto elemento de unión en el elemento de fijación, con el que se fija el elemento de fijación en la primera o en la segunda cáscara de la carcasa. A través de la utilización del elemento de fijación se consigue una fijación de muchos puntos de las cáscaras de la carcasa entre sí, sin que sea necesario un número correspondiente de uniones atornilladas.

Las dos cáscaras de la carcasa se pueden conectar entre sí en una primera línea de unión formada a lo largo de sus bordes por medio de una ranura de carcasa y lengüeta de carcasa. La ranura de carcasa encaja a tal fin en la lengüeta de carcasa y proporciona de esta manera una obturación libre de intersticio de la carcasa ensamblada.

El aparato de cocina está accionado con preferencia con motor eléctrico. Presenta un accionamiento y se puede unir en particular con una herramienta. El aparato de cocina es en particular una mezcladora de barra. Las cáscaras de la carcasa pueden ser esencialmente semicáscaras, es decir, que se componen esencialmente por cáscaras y forman una carcasa cerrada esencialmente en la periferia. La tapa de fijación de la carcasa está dispuesta en particular en el lado de la cabeza en un extremo del aparato de cocina que está opuesto a la herramienta.

Los lugares de fijación están distanciados en particular al menos 2 cm, especialmente 3 cm, con preferencia al menos 4 cm entre sí. Por medio de tal distanciamiento de los lugares de fijación se proporciona una distribución correspondiente de la fuerza de cierre para cerrar la carcasa.

El procedimiento de acuerdo con la invención para la fabricación de un aparato de cocina, en particular una mezcladora de barra, que presenta una primera y una segunda cáscaras de carcasa, de manera que a través de las cáscaras de la carcasa en la tapa de fijación de la carcasa se forma una carcasa esencialmente cerrada, prevé las siguientes etapas del procedimiento: ensamblaje de las cáscaras de la carcasa a lo largo de una primera línea de unión formada por los bordes de las cáscaras de la carcasa; encaje de la tapa de fijación de la carcasa en al menos dos lugares de fijación separados en la cáscara de la carcasa; unión a presión de las dos cáscaras de la carcasa con la ayuda de la tapa de fijación de la carcasa, de tal manera que la primera cáscara de la carcasa es presionada en los dos lugares de fijación contra la segunda cáscara de la carcasa.

Por medio del procedimiento de acuerdo con la invención se posibilita una fabricación especialmente sencilla del aparato de cocina, que simplifica en una medida considerable el ensamblaje de la carcasa. Por medio del procedimiento se prensan las partes individuales de la carcasa entre sí, en particular, las dos cáscaras de la carcasa, con hermeticidad grande, de manera que incluso en el caso de tolerancias de fabricación e inexactitudes comparativamente grandes con respecto a las partes de la carcasa se consigue una cota alta de estanqueidad. Se simplifica un cierre costoso de la carcasa, aunque son necesarias menos uniones atornilladas, para cerrar la carcasa.

Otros detalles ventajosos y configuraciones particulares se explican en detalle con la ayuda del dibujo siguiente, que no debe limitar la presente invención, sino que sólo debe ilustrarla de forma ejemplar.

Se muestra de forma esquemática lo siguiente:

- 5 La figura 1 muestra un aparato de cocina de acuerdo con la invención, que está configurado como mezcladora de barra, en una vista esquemática en planta superior.
- La figura 2 muestra la mezcladora de barra de acuerdo con la figura 1 en una vista en perspectiva despiezada ordenada.
- 10 La figura 3 muestra el aparato de cocina de acuerdo con la invención de acuerdo con la figura 1 con una estación de carga en una vista en perspectiva inclinada desde arriba.
- La figura 4 muestra el aparato de cocina y la estación de carga de acuerdo con la figura 3 en otra vista en perspectiva inclinada desde abajo.
- 15 La figura 5 muestra el aparato de cocina de acuerdo con la invención de acuerdo con la figura 1 en una vista lateral, en la que el aparato de cocina está colocado en una estación de carga, que se muestra en la sección transversal.
- La figura 6 muestra la mezcladora de barra de acuerdo con la invención según la figura 2 con una tapa de fijación de la carcasa abierta y con el borde parcialmente fragmentario en una vista en perspectiva inclinada desde el lado.
- 20 La figura 7 muestra la mezcladora de barra de acuerdo con la figura 6 con la tapa cerrada.
- La figura 8 muestra una estación de carga de acuerdo con la invención según la figura 4 en una vista lateral con carcasa de la estación de carga parcialmente fragmentaria.
- 25 La figura 9 muestra un aparato de cocina y la estación de carga según la figura 3 en una vista en perspectiva inclinada desde arriba.
- 30 La figura 1 muestra un aparato de cocina 1 de acuerdo con la invención, que está configurado como mezcladora de barra 2. En la mezcladora de barra 2 está montada una herramienta 17 con figurada como mecanismo de corte o bien mecanismo de trituración con la ayuda de un cierre de bayoneta 72. La herramienta 17 presenta una cabeza de herramienta 46, que dispone de cuchillas o bien de elementos de corte correspondientes (no mostrados). La mezcladora de barra 2 presenta una carcasa 5 con una primera cáscara de carcasa 56, una tapa de fijación de la carcasa 63 configurada como elemento de fijación 61 y una segunda cáscara de la carcasa 57 (ver la figura 2). Una
- 35 indicación del estado de carga 27 indica si la mezcladora de barra 2 está preparada para el funcionamiento, en particular si está cargada hasta un nivel suficiente. Con la ayuda de un conector 67 se pone en funcionamiento la mezcladora de barra 2. No obstante, el conmutador sólo funciona cuando se desbloquea a través de un conmutador de seguridad 69. A través del conmutador de seguridad 69 separado del conector 67 se provoca un bloqueo eléctrico, que desbloquea o bien libera el conector 67 sólo con demora de tiempo después de la activación del
- 40 conmutador de seguridad 69. De esta manera, se asegura que la mezcladora de barra 2 no se ponga en funcionamiento de manera involuntaria, con lo que se eleva en particular también la seguridad en una vivienda con niños.
- 45 La figura 2 muestra una mezcladora de barra 2 de acuerdo con la invención en una vista en perspectiva despiezada ordenada con una carcasa 5, que está formada por una primera cáscara de carcasa 56, una segunda cáscara de carcasa 57 y una tapa de fijación de la carcasa 63. La carcasa 5 aloja un motor 47, una electrónica de control 51 sobre una pletina 78 y un acumulador 6. El motor 47, la pletina 78 con la electrónica de control 51 y el acumulador 6 están montados sobre un soporte de premontaje 48. El motor 47 y el acumulador 6 están fijados en el soporte de premontaje 48 que se puede insertar en la carcasa 5. El soporte de premontaje 48 está conectado con la carcasa 5 sin adhesivo y sin tornillos. A tal fin, el soporte de premontaje 48 presenta unos elementos de retención 49, 74, con los que se fija en elementos coincidentes 50 correspondientes en la carcasa 5, por ejemplo por medio de encaje elástico. La electrónica de control 51 está encajada elásticamente con la ayuda de primeros medios de retención 52. También un conmutador eléctrico 67, 69, un conector 67 y un conmutador de seguridad 69 están encajados elásticamente en el soporte de premontaje 48 con la ayuda de segundos medios de retención 53. El motor 47 y el
- 50 acumulador 6 están encajados elásticamente en el soporte de premontaje 48. Por medio de la capacidad de montaje y la posibilidad de unión libre de tornillos de los componentes individuales se puede simplificar en una medida considerable la fabricación de la mezcladora de barra 2 y se puede configurar más económica. Las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 están unidas entre sí sin intersticios a lo largo de una ranura de carcasa 58 o bien lengüeta de carcasa 59 a lo largo de una primera línea de unión 64, que está formada por los bordes 66 de las dos cáscaras de la carcasa 56, 57. La tapa de fijación de la carcasa 634 se une esencialmente libre de intersticios a lo largo de una
- 60 segunda línea de unión 65 con las dos cáscaras de la carcasa 56, 57. La tapa de fijación de la carcasa 63 sirve como elemento de fijación 61, que une las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 entre sí con la ayuda de un medio de fijación 60. El elemento de fijación 61 incide en la primera cáscara de la carcasa 56 en al menos dos lugares de fijación 62 separados y presiona la primera cáscara de la carcasa 56 en los dos lugares de fijación 62 contra la

segunda cáscara de la carcasa 57. El soporte de premontaje 48 con el motor 47 y el acumulador 6 se apoya con la ayuda de soportes 54 en las cáscaras de la carcasa 56, 57 y de esta manera se fija sin adhesivo y sin tornillos. En el acumulador 6 está prevista una instalación de seguridad 7, que contrarresta el acumulador 6 frente a una sobrepresión, una formación de litio metálico en los electrodos del acumulador 6 o una formación de gas en el acumulador 6. Además, una instalación de regulación 26 con un sensor de temperatura 25 se ocupa de que el acumulador 6 sea protegido frente a oscilaciones excesivas de la temperatura, que podrían tener como consecuencia un perjuicio (temporal o progresivo) de la capacidad de potencia del acumulador 6. La instalación de regulación 26 puede regular la temperatura del acumulador 6 a una zona de la temperatura. Con la ayuda de la instalación de seguridad 7 se predetermina una corriente de carga máxima o bien una corriente de descarga máxima, con lo que se eleva la seguridad del acumulador de iones de litio 6. La pletina 78 está fijada con la ayuda de primeros medios de retención 52 en el soporte de premontaje 48. Un conector 67 y un conmutador de seguridad 69 están encajados elásticamente con la ayuda de segundos medios de retención 53 en la pletina 78. La primera cáscara de la carcasa 56 presenta en la zona de los conmutadores 67, 69 una membrana de goma 67 moldeada por inyección con una técnica-2K, que protege los conmutadores 67, 69 que se encuentran debajo. El conector 67 se desbloquea a través del conmutador de seguridad 69, siendo activado el conmutador de seguridad 59 un momento antes de que se active el conector 67. A tal fin, está previsto un circuito de integración de tiempo 70, que sólo permite un desbloqueo con una demora de 0,3 segundos. El conmutador de seguridad 69 y el circuito de integración de tiempo 70 forman un bloqueo electrónico 68 para la mezcladora de barra 2. El estado de carga del acumulador 6 se indica con la ayuda de una indicación del estado de carga 27. La indicación del estado de carga 27 presenta una representación de LED 28 sobre la pletina 78, cuya luz se conduce a través de un conductor de luz 73 hacia fuera. Una herramienta 17 (ver la figura 3) se conecta con la ayuda de una conexión de bayoneta 72 con la mezcladora de barra 2, de manera que se conecta un rotor 75 del motor 47 con un árbol 76 (ver la figura 3) de la herramienta 17 de una manera fija contra giro. Las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 se unen entre sí en el extremo del lado de la herramienta de la mezcladora de barra 2 con la ayuda de medios de fijación de tornillo 55. Para la carga del acumulador 6 están previstos dos contactos de cursor 10, 11 configurados como elementos de resorte 22, que presentan, respectivamente, un cursor 13, 14. Con la ayuda de los dos contactos de cursor 10, 11 se prepara un acoplamiento eléctrico 9 para la transmisión de energía eléctrica desde una estación de carga 8 (ver la figura 3) sobre la mezcladora de barra 2. Los dos cursores 13, 14 son guiados con la ayuda de orificios de paso 19 a través de una pared 29 de la segunda cáscara de la carcasa 47.

La figura 3 muestra la mezcladora de barra 2 de acuerdo con la invención según la figura 2 con una estación de carga 8 y una herramienta 17 en una vista inclinada en perspectiva desde arriba. El acumulador 6 de la mezcladora de barra accionada 1 y la estación de carga 8 para la mezcladora de barra 2 para la carga del acumulador 6 forman un sistema de carga 3, en el que la mezcladora de barra 2 se puede conectar durante una carga del acumulador 6 con la estación de carga 8 a través de un acoplamiento eléctrico 9. Con la ayuda del acoplamiento 9 se transmite energía eléctrica desde la estación de carga 8 sobre la mezcladora de barra 2. El acoplamiento 9 permite una rotación de la mezcladora de barra 2 con relación a la estación de carga 8, de manera que la mezcladora de barra 2 se puede insertar de una manera sencilla y sin alineación exacta de su ángulo de giro 12 con relación a la estación de carga 8 en la estación de carga 8. El acoplamiento 9 presenta dos contactos de cursor 10, 11 con dos cursores 13, 14 y dos anillos de cursor 15, 16 y permite un ángulo de giro 12 de más de 360°. De esta manera se posibilita un acoplamiento especialmente sencillo de la mezcladora de barra 2 con la estación de carga 8. Los anillos de cursor 15, 16 forman superficies de contacto eléctrico 33 para el establecimiento de un contacto galvánico del acumulador 6 en la mezcladora de barra 2 con la estación de carga 8. La estación de carga 8 se conecta eléctricamente con una red de corriente externa (no representada). La estación de carga 9 forma un soporte 4 para la mezcladora de barra 2 y se puede fijar con una superficie de fijación 24 en una pared 30 (ver la figura 5) o bien se puede colocar con la ayuda de una superficie estable 23 sobre una superficie 31, como por ejemplo sobre una placa de cocina. El soporte 4 presenta un alojamiento de herramienta 18 para la herramienta 17, a cuyo fin el alojamiento de herramienta 18 posee un fondo de alojamiento 34 con ondulaciones, que están adaptadas a la forma de la cabeza de la herramienta 46 y a su contorno 45, de tal manera que se garantiza una retención segura de la herramienta 17, cuando la herramienta 17 se coloca en el alojamiento de la herramienta 18. Si se fija el soporte 4 en la pared 30 (ver la figura 5), se puede colgar la herramienta 17 también en el alojamiento de la herramienta 18, siendo insertada la herramienta 17 a través de un intersticio radial 36 del alojamiento de la herramienta 18 en forma de anillo. La estación de carga 8 presenta líneas eléctricas 32, que se pueden conectar con una alimentación de corriente externa (no representada). La mezcladora de barra 2 y la herramienta 17 se fijan con la ayuda de un cierre de bayoneta 72 por medio de rotación alrededor de 120° aproximadamente en torno a un eje longitudinal 20. En este caso, un árbol 76 de la herramienta 17 se acopla con el rotor 75 (ver la figura 2) del motor 47. La fase de potencia de la mezcladora de barra 2 se puede ajustar con la ayuda de un medio de fijación 71. En particular, se puede seleccionar entre diferentes fases de velocidad o bien de potencia, como por ejemplo 100 W, 200 W y 300 W. El soporte multifuncional 4 para la mezcladora de barra 2 y la mezcladora de barra 2 representan una disposición 40, que es especialmente ventajosa para el uso de la mezcladora de barra 2. En particular, de esta manera se puede agarrar y utilizar la mezcladora de barra 2 de una manera sencilla sin cable eléctrico perturbador. Después del uso, se puede colocar la mezcladora de barra 2 de una manera rápida y sencilla en la estación de carga 8. Con la ayuda del soporte 4 tanto se puede colocar la mezcladora de barra 2 sobre una superficie como también se puede fijar en una pared 30, como por ejemplo una pared de la cocina o una pared de un armario.

La figura 4 muestra una mezcladora de barra 2 de acuerdo con la invención con la estación de carga 8 de acuerdo con la figura 3 en una vista inclinada en perspectiva. El conector 67 y el conmutador de seguridad 69 están separados entre sí por medio de una distancia D efectiva para la activación. Efectiva para la activación significa aquí que dos dedos deben presentar esta distancia D para que se puedan activar los dos conmutadores eficazmente. De esta manera se asegura que no se pueda activar una operación de la mezcladora de barra por casualidad o de manera involuntaria con un solo dedo. El sistema de carga 3 presenta el primer cursor 13 y el segundo cursor 14 que poseen en cada caso una distancia desde el eje longitudinal 20, que corresponde al radio R1, R2 de un anillo de cursor 15, 16. Los dos anillos de cursor 15, 16 (ver la figura 3) se pueden contactar eléctricamente con la ayuda de patas de contacto 77. El soporte (4) se puede retener con la ayuda de una placa de montaje 37 (ver la figura 5) en una pared 30. La placa de montaje 37 se fija en el soporte 4 por medio de una ranura de placa de montaje 38. La mezcladora de barra 2 se puede colocar en virtud del acoplamiento de 360° 9 sin molestias en la estación de carga 8, sin que deba prestarse una atención especial a la alineación de la mezcladora de barra 2 con relación a la estación de carga 8. Con la ayuda de superficies de guía 87, que están biseladas con respecto a una dirección de acoplamiento 88, a lo largo de la cual se inserta y se acopla el aparato de cocina 1 en la estación de carga 8, se facilita, además, un acoplamiento del aparato de cocina 1 con la estación de carga 8. Las superficies de guía 88 pueden estar configuradas en forma de tolva. Con la ayuda de las superficies de guía 88 se conduce el aparato de cocina 1 en la posición correcta en la estación de carga 8.

La figura 5 muestra la mezcladora de barra 2 de acuerdo con la invención en una vista lateral, en la que el aparato de cocina 1 está colocado en una estación de carga 8, que se muestra en la sección transversal. En este caso, el acoplamiento eléctrico 9 de la mezcladora de barra 2 con la estación de carga 8 se establece a través del primer contacto de cursor 10 con el primer cursor 13 y el primer anillo de cursor 15 así como a través del segundo contacto de cursor 11 con el segundo cursor 14 y el segundo anillo de cursor 16. Los dos anillos de cursor 15, 16 presentan en cada caso unas patas de contacto 77, que se pueden contactar eléctricamente desde abajo. Los dos anillos de cursor 15, 16 presentan de la misma manera unas patas de fijación 21, que establecen en la estación de carga 8 un gancho y, por lo tanto, una fijación segura de los dos anillos de cursor 15, 16. El soporte 4 puede estar con patas de goma 44 sobre una superficie 31 (ver la figura 3). No obstante, se puede atornillar también con la ayuda de la placa de montaje 17, que está fijada por medio de una ranura de placa de montaje 38 y una lengüeta de placa de montaje 39 en el soporte 4, con la ayuda de un tornillo 33 en una pared 30. La carcasa 5 de la mezcladora de barra 2 se conecta con la ayuda de una tala de fijación de la carcasa 53 a lo largo de una segunda línea de unión 65 en las dos cáscaras de la carcasa 56, 57.

La figura 6 muestra la mezcladora de barra 2 de acuerdo con la invención según la figura 1 con una tapa de fijación 63 abierta y con una segunda cáscara de carcasa 58 parcialmente fragmentaria. La tapa de fijación de la carcasa 63 forma un elemento de fijación 61, a través del cual se abraza la primera cáscara de carcasa 56 con la segunda cáscara de carcasa 57, de manera que se establece una conexión esencialmente libre de intersticio entre las dos cáscaras de carcasa 56, 57 a lo largo de la primera línea de unión 64. A tal fin, la tapa de fijación de la carcasa 63 encaja con la ayuda de un cuarto elemento de unión 64 en un alojamiento correspondiente en la primera cáscara de la carcasa 56 y un primer elemento de unión 79 y un segundo elemento de unión 80 enganchan con proyecciones de unión 82 respectivas detrás de dos lugares de unión separados 62 en alojamientos de unión 83 separados correspondientes. Un cuarto elemento de unión 84 encaja en un alojamiento de la tapa 46 en la primera cáscara de la carcasa 56. Si se conecta la tapa de fijación de la carcasa 63 con la ayuda de un tercer elemento de unión 81 y de una unión atornillada 85 en la segunda cáscara de la carcasa 57, entonces las proyecciones 82 respectivas presionan la primera cáscara de la carcasa 56 en los dos lugares de unión 62 separados contra la segunda cáscara de la carcasa 57. De esta manera, se realiza una unión libre de intersticio de las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 también cuando tolerancias de fabricación a lo largo de la primera línea de unión 64 (por ejemplo, inexactitudes en la ranura de la carcasa 58 o bien en la lengüeta de la carcasa 59 de las cáscaras de la carcasa 56, 57) dificultan el cierre de las dos cáscaras de la carcasa 56, 57.

La figura 7 muestra la mezcladora de barra 2 de acuerdo con la invención según la figura 6 con la tapa de fijación de la carcasa 63 cerrada en vista lateral en perspectiva con una segunda cáscara de carcasa 57 parcialmente fragmentaria. Se reconoce que la proyección de unión 82 engancha detrás del alojamiento de unión 83 y como consecuencia comprime los dos bordes 66 de las cáscaras de carcasa 56, 57 en los dos lugares de fijación 62.

La figura 8 muestra el soporte 4 configurado como estación de carga, que está fragmentado parcialmente desde el lado con el alojamiento de la herramienta 18. El soporte 4 presenta en su superficie estable 23 unas patas de goma 44. El soporte se puede fijar con la ayuda de la placa de montaje 37 en una pared 30 (ver la figura 5). A tal fin sirven primeros 41 y segundos 42 taladros alargados, con lo que se puede establecer una unión atornillada sencilla en la pared 30. Los taladros alargados 41, 42 permiten una alineación de la placa de montaje 37 en la dirección vertical y horizontal y de esta manera posibilitan una fijación especialmente sencilla del soporte 4 en la pared 40.

La figura 9 muestra la mezcladora de barra 2 de acuerdo con la invención con el soporte 4 configurado como estación de carga 8 en una vista inclinada en perspectiva. Se pueden reconocer los anillos de cursor 15, 16 configurados en la estación de carga 8, que están fijados con la ayuda de patas de fijación, que pueden presentar

ganchos coincidentes (no mostrados), en el soporte 4. El alojamiento de la herramienta 18 presenta ondulaciones 15, que están adaptados al contorno 45 de la herramienta 17 de tal manera que la herramienta está con seguridad en el alojamiento de la herramienta 18. Con la ayuda del intersticio radial 36 se puede suspender la herramienta 17 en el alojamiento de la herramienta 18.

5 A continuación se describen otros diferentes aspectos, que están en una conexión con la invención. Los aspectos individuales se pueden aplicar en cada caso individualmente, es decir, de manera independiente, o se pueden combinar de manera discrecional entre sí.

10 Un aparato de cocina 1 de motor eléctrico especialmente ventajoso, que es independiente de la red, presenta un acumulador de iones de litio 6 o un acumulador de polímero de litio. El acumulador 6 puede presentar una capacidad específica en un intervalo de 50 Ah/kg a 130 Ah/kg, en particular de 60 Ah/kg a 80 Ah/kg. En particular, está prevista una instalación de seguridad 7, especialmente un circuito de protección, para el acumulador, de manera que con ventaja la instalación de seguridad 7 contrarresta una sobrepresión excesiva y a tal fin presenta especialmente un orificio de soplado de la sobrepresión. La instalación de seguridad 7 puede presentar un sensor de temperatura 20 para el acumulador 6. La instalación de seguridad puede regular la temperatura del acumulador 6. De manera más ventajosa, está prevista una instalación de regulación electrónica 26, que supervisa la carga y descarga del acumulador 6 y, dado el caso, limita la corriente de carga o bien de descarga. La potencia máxima que puede ser cedida por el acumulador 6 está en particular en una zona de 200 W a 800 W, en particular en una zona de 250 W a 400 W. El aparato de cocina 1 está configurado en particular como aparato de agitación manual, con preferencia como mezcladora de barra 2. En una configuración especial, está prevista una representación del estado de carga 27 para el acumulador 6, en particular una representación de LED 28.

25 Un sistema de carga 3 preferido comprende un aparato de cocina 1 accionado con un acumulador 6, en particular una mezcladora de barra 2, y una estación de carga 8 para el aparato de cocina 1 para cargar el acumulador 6, de manera que para cargar el acumulador 6 se puede conectar el aparato de cocina 1 con la estación de carga 8 por medio de un acoplamiento 9 para transmitir energía eléctrica desde la estación de carga 8 sobre el aparato de cocina 1, de manera que el acoplamiento 9 permite una rotación del aparato de cocina 1 con relación a la estación de carga 8. El acoplamiento 9 permite con preferencia una rotación, en particular alrededor de la vertical, en un ángulo de giro 12 de más de 90°, en particular de más de 180°, con preferencia de más de 360°. En una configuración especial, el acoplamiento 9 presenta al menos dos contactos de cursor 10, 11 con dos cursores 13, 14 y dos anillos de cursor 15, 16, de manera que los dos anillos de cursor 15, 16 pueden estar dispuestos concéntricos y pueden presentar diferentes radios R1, R2 o los dos anillos de cursor 15, 16 pueden estar dispuestos desplazados coaxialmente. Los dos anillos de cursor 15, 16 están fijados de manera más ventajosa en la estación de carga 8. Para la prevención de una corrosión electrolítica a través de salpicaduras de líquido en la estación de carga, los dos anillos de cursor 15, 16 pueden estar fijados en el aparato de cocina 1. De manera más ventajosa, el aparato de cocina 1 presenta un alojamiento de herramienta 18 para una herramienta 17 y los contactos de cursor 10, 11 para el acoplamiento 9 del aparato de cocina 1 están dispuestos con la estación de carga 8 junto o bien en el alojamiento de la herramienta 18 de tal manera que los contactos de cursor 10, 11 en el aparato de cocina 1 se cubren por la herramienta 17 en el aparato de cocina 1 durante la inserción del aparato de cocina 1. Los anillos de cursor 15, 16 están especialmente estampados a partir de una chapa. Un anillo de cursor 15, 16 presenta de manera más ventajosa al menos una pata de contacto 77 acodada con respecto a un plano formado por el anillo de cursor 15, 16, que pasa a través de un orificio de paso 19 en una pared 29 en el aparato de cocina 1 o bien en la estación de carga 8. Un anillo de cursor 15, 16 puede presentar al menos dos, con preferencia al menos cuatro patas de fijación 21, acodadas en particular hacia un plano formado por el anillo de cursor 15, 16, con las que se fija, en particular se encaja elásticamente o se engancha el anillo de cursor 15, 16. Los cursores 13, 15 están configurados de manera más ventajosa como elementos de resorte 22 y se apoyan en el estado acoplado del aparato de cocina 1 y de la estación de carga elásticamente sobre los anillos de cursor 15, 16. De manera más ventajosa, están previstas unas superficies de guía 87 biseladas y/o arqueadas con respecto a una dirección de acoplamiento en el aparato de cocina 1 y/o en la estación de carga 8 para facilitar la conexión del aparato de cocina con la estación de carga. La estación de carga 8 utilizada es adecuada y está destinada para la utilización con el sistema de carga.

55 Un soporte multifuncional 4 especialmente ventajoso para una mezcladora de barra 2 comprende una superficie de soporte 23, con la que se puede colocar el soporte 4 sobre una superficie plana horizontal 31, y una superficie de fijación 24, con la que se puede fijar el soporte 4 en una pared 30. Prevé de manera más ventajosa un primer alojamiento de herramienta 18 para la retención de una herramienta 17, en particular de un mecanismo de agitación y/o de trituración. El soporte 4 presenta en particular unas líneas eléctricas 32 y forma de manera más ventajosa una estación de carga 8 para una mezcladora de barra 2 accionada con un acumulador 6. El soporte 4 puede presentar en particular unos anillos cursores 15, 16 y/o cursores 13, 14 para un contacto eléctrico de la mezcladora de barra 2 accionada con acumulador 6. De manera más ventajosa, el alojamiento de la herramienta 18 está configurado de tal manera que la herramienta 17 se puede colocar en el alojamiento de la herramienta 18, de modo que especialmente la herramienta 17 se encuentra esencialmente por encima del alojamiento de la herramienta 18. De manera alternativa o adicional, el alojamiento de la herramienta 18 puede estar configurado de tal forma que la herramienta 17 se puede colgar en el alojamiento de la herramienta 18, de modo que especialmente la herramienta 17 se

encuentra esencialmente por debajo del alojamiento de la herramienta 18. En una configuración especial, el alojamiento de la herramienta 18 presenta un fondo de alojamiento 34, que está ondulado y en particular presenta al menos cuatro, de manera más ventajosa al menos cinco ondulaciones 35. El alojamiento de la herramienta 18 puede estar configurado en forma de anillo, de manera que con ventana el alojamiento de la herramienta 18 en forma de anillo presenta un intersticio 36 esencialmente radial, con el que se puede insertar la herramienta en el alojamiento de la herramienta 18 en forma de anillo. La superficie de fijación 24 está configurada de manera más ventajosa como una placa de montaje 37 que se puede fijar de forma desprendible en el soporte 4. La placa de montaje 37 puede estar configurada de tal forma que se puede encajar elásticamente fija en el soporte 4. La placa de montaje 37 se puede insertar y fijar en particular por medio de una ranura de la placa de montaje 38 o bien por medio de una lengüeta de la placa de montaje 39 en el soporte 4. Es ventajoso que la placa de montaje 37 presente al menos un primer taladro alargado 41 para una fijación con un tornillo 43 en una pared 3. También es ventajoso que esté previsto un segundo taladro alargado 42 para la fijación del soporte 4 con un tornillo 43 en una pared 3, que se encuentra en particular perpendicularmente al primer taladro alargado 41. Otra configuración prevé que en la superficie de soporte 23 estén previstas unas patas de goma 44.

Una disposición especialmente ventajosa comprende el soporte ventajoso y una mezcladora de barra 2, que es retenida por el soporte 4. La disposición puede presentar, además, una herramienta 17 para la mezcladora de barra 2, en particular un mecanismo de agitación y/o mecanismo de trituración, de manera que la herramienta 17 es retenida por medio de un alojamiento de herramienta 18 por el soporte 4. Es ventajoso que el alojamiento de la herramienta 18 esté formado de manera correspondiente al contorno 45 de una cabeza de herramienta 46.

Una mezcladora de barra 2 especialmente ventajosa comprende una carcasa 5 y un motor 47 que se encuentra en ella y un acumulador 6 que se encuentra en ella y prevé que el motor 47 y el acumulador 6 estén fijados en un soporte de premontaje 48 que se puede insertar en la carcasa 5, que está fijado en la carcasa 5. En una configuración ventajosa, está previsto que el soporte de premontaje 48 presente unos elementos de retención 49, 74, con lo que se fija, en particular se encaja elásticamente, en elementos coincidentes 50 correspondientes en la carcasa 5. En una configuración ventajosa está previsto que en el soporte de premontaje 48 esté fijada una electrónica de control 51, en particular esté encajada elásticamente con la ayuda de primeros medios de retención 52. En una configuración ventajosa, está previsto que en el soporte de premontaje 48 estén fijados unos conmutadores eléctricos 67, 69, en particular un conector 67, con preferencia con la ayuda de segundos medios de retención 53. En una configuración ventajosa está previsto el motor 47 y/o el acumulador 6 estén encajados elásticamente en el soporte de premontaje 48. En una configuración ventajosa está previsto que el soporte de premontaje 48 esté fabricado de plástico, en particular por medio de fundición por inyección. En una configuración ventajosa está previsto que el soporte de premontaje 48 sea retenido en la carcasa 5 con la ayuda de apoyos 54, en particular de nervaduras de apoyo. En una configuración ventajosa está previsto que le carcasa 5 presente dos cáscaras de carcasa 56, 57 que se pueden ensamblar juntas, que se pueden conectar libres de intersticios en particular por medio de una ranura de carcasa 58 o bien de una lengüeta de carcasa 59. En una configuración ventajosa está previsto que el soporte de premontaje 48 esté formado de plástico, en particular a través de fundición por inyección.

Un soporte de premontaje 48 especialmente ventajoso es adecuado y está destinado para la mezcladora de barra ventajosa 2.

Un procedimiento especialmente ventajoso para la fabricación de una mezcladora de barra 2 con una carcasa, un motor 47 que se encuentra en ella y un acumulador 6 que se encuentra en ella, comprende las siguientes etapas del procedimiento: premontaje del motor 47 y del acumulador 6 en un soporte de premontaje 48; introducción del soporte de premontaje 48 con motor 47 y acumulador 6 en la carcasa 5; cerrar la carcasa 5. En una configuración ventajosa está previsto que el motor 47 y el acumulador 6 se puedan encajar elásticamente en el soporte de premontaje. En una configuración ventajosa está previsto que el soporte de premontaje 48 se pueda encajar elásticamente en la carcasa 5.

Un aparato de cocina 1 retenido con la mano especialmente ventajoso, en particular mezcladora de barra 2, con una carcasa 5, comprende al menos una primera 56 y una segunda 57 cáscara de la carcasa y un medio de fijación 60 para la conexión de las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 entre sí, y prevé que el medio de fijación 60 presente un elemento de sujeción 61, que encaja en la primera cáscara de la carcasa 56 en al menos dos lugares de fijación 62 y la primera cáscara de la carcasa 56 presiona en los dos lugares de fijación 62 contra la segunda cáscara de la carcasa 57. En una configuración ventajosa está previsto que el elemento de fijación 61 esté formado por una tapa de fijación de la carcasa 63 separada especialmente de las cáscaras de la carcasa 56, 57, que está conectada libre de intersticio con las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 a lo largo de una segunda línea de unión 65. En una configuración ventajosa está previsto que el elemento de fijación 61 presente al menos un primero 79, un segundo 80 y un tercer elemento de unión 81 en la segunda cáscara de la carcasa 57. En una configuración especial está previsto que el primero 79 y el segundo 80 elementos de unión estén formados por una proyección de unión 82, que encaja en la cáscara de la carcasa 56, 57 respectiva en un alojamiento de unión 83. En una configuración ventajosa está previsto que el tercer elemento de unión 82 establezca una unión atornillada 85. En una configuración ventajosa

está previsto que un cuarto elemento de unión 84 esté previsto en el elemento de fijación 61, con el que el elemento de fijación 61 está fijado en la primera 56 o en la segunda cáscara de carcasa 57. En una configuración ventajosa está previsto que las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 se puedan unir entre sí en una primera línea de unión 64 formada a lo largo de sus bordes 66 por medio de una ranura de carcasa y de una lengüeta de carcasa. En una configuración ventajosa está previsto que las cáscaras de la carcasa 56, 57 presenten elementos de clip, con los que se pueden unir las cáscaras de la carcasa 56, 57 entre sí. En una configuración ventajosa está previsto que el aparato de cocina 1 sea accionado con un motor eléctrico. En particular, una mezcladora de barra 2. En una configuración ventajosa está previsto que las cáscaras de la carcasa 56, 57 estén configuradas esencialmente como semicáscaras. En una configuración ventajosa está previsto que los dos lugares de fijación 62 estén distanciados entre sí al menos 2 cm, en particular al menos 3 cm, con preferencia al menos 4 cm.

Un procedimiento especialmente ventajoso para la fabricación de un aparato de cocina 1, en particular una mezcladora de barra 2, que presenta una primera 56 y una segunda 57 cáscaras de carcasa y una tapa de fijación de la carcasa 63, de manera que a través de las cáscaras de la carcasa 56, 57 y la tapa de fijación de la carcasa 63 se forma una carcasa 5 esencialmente cerrada, prevé las siguientes etapas del procedimiento: - ensamblaje de las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 a lo largo de una primera línea de unión 64 formada por los bordes 66 de las cáscaras de la carcasa 56, 57; - encaje de la tapa de fijación de la carcasa 63 en al menos dos lugares de fijación 62 separados en la primera cáscara de la carcasa 56; - unión a presión de las dos cáscaras de la carcasa 56, 57 con la ayuda de la tapa de fijación de la carcasa 63, de tal manera que la primera cáscara de la carcasa 56 es presionada en los dos lugares de fijación 62 contra la segunda cáscara de la carcasa 57.

Un aparato de cocina 1 de motor eléctrico especialmente ventajoso, en particular un aparato manual de motor eléctrico, con preferencia una mezcladora de barra 2, con un conector 67, prevé que esté previsto un bloqueo eléctrico 68 que puede ser activado con el dedo para el conector 67. Que puede ser activado con el dedo significa que el bloqueo es adecuado y está destinado para desbloqueo manual por medio de un dedo. En una configuración ventajosa está previsto que el bloqueo 88 presenta un conmutador de seguridad 69 separado del conector 67. En una configuración ventajosa está previsto que la distancia D efectiva para la activación entre el conector 67 y el conmutador de seguridad 69 sea al menos 0,5 cm, en particular al menos 0,8 cm, con preferencia al menos 1,2 cm, y en particular inferior a 4 cm, especialmente inferior a 3 cm, con preferencia inferior a 2,5 cm. En una configuración ventajosa está previsto que el bloqueo 68 presente un circuito de integración de tiempo 70, con el que el conector 67 sólo se desbloquea con demora de tiempo después de la activación del conmutador de seguridad 69. En una configuración ventajosa está previsto que la demora de tiempo del circuito de integración de tiempo tenga una duración de al menos 0,1 s, en particular al menos 0,2 s, con preferencia al menos 0,3 s. En una configuración ventajosa está previsto que el bloqueo 68 presente un circuito de integración de tiempo 70, con el que el conector 67 sólo se desbloquea con demora de tiempo después de la activación del conmutador de seguridad 69 durante una ventana de tiempo predeterminada. En una configuración ventajosa está previsto que la duración de la ventana de tiempo esté en el intervalo de 0,3 s a 2 s, en particular en un intervalo de 0,5 a 1 s. En una configuración ventajosa está previsto que otro medio de activación eléctrica 71, en particular un conmutador de fases eléctrico, esté previsto para la regulación de una fase de potencia eléctrica del aparato de cocina 1, de manera que el medio de activación 71 está previsto en particular en el conector 67, en particular junto y en conexión con él. En una configuración ventajosa está previsto que el conmutador de seguridad 69 permanezca conectado, mientras está activado, en particular presionado, y en otro caso se desconecta de nuevo.

Un procedimiento especialmente ventajoso para la conexión/desconexión de un aparato de cocina 1, en particular un aparato manual accionado con motor eléctrico, con preferencia una mezcladora de barra 2, que presenta un conector 67 y un conmutador de seguridad 69 separado, de manera que el conector 67 se desbloquea cuando se activa un conmutador de seguridad 69, prevé que el conmutador de seguridad 69 se conmute electrónicamente. En una configuración ventajosa está previsto que está previsto que el conector 67 sólo se active después de la activación del conmutador de seguridad 69, en particular con demora de tiempo, en torno a una duración de al menos 0,1 s, en particular al menos 0,2 s, con preferencia al menos 0,3 s. En una configuración ventajosa está previsto que el desbloqueo sólo se realice durante un periodo de tiempo de una ventana de tiempo predeterminada en un intervalo de 0,3 s a 2 s, en particular en un intervalo de 0,5 s a 1 s. En una configuración ventajosa está previsto que el conector 67 sólo se pueda desbloquear durante la retención del conmutador de seguridad 69. En una configuración ventajosa está previsto que el conector 67 permanezca conectado después de realizar el desbloqueo también cuando no se retiene la el conmutador de seguridad 69.

La invención se refiere a un aparato de cocina 1 retenido con la mano, en particular una mezcladora de barra 2, con una carcasa 5, que comprende al menos una primera 56 y una segunda 57 cáscara de carcasa y un medio de fijación 60 para la conexión de las dos cáscaras de carcasa 56, 57 y prevé que el medio de fijación 60 presenta un elemento de fijación 61, que encaja en la primera cáscara de la carcasa 56 en al menos dos lugares de fijación 62 separados y que presiona la primera cáscara de la carcasa 56 en los dos lugares de fijación 62 contra la segunda cáscara de la carcasa 57. El aparato de cocina 1 de acuerdo con la invención así como el procedimiento para la fabricación del mismo se caracterizan por una estructura sencilla y proporcionan una buena estanqueidad de la carcasa 5 a pesar de la utilización de un número reducido de uniones atornilladas.

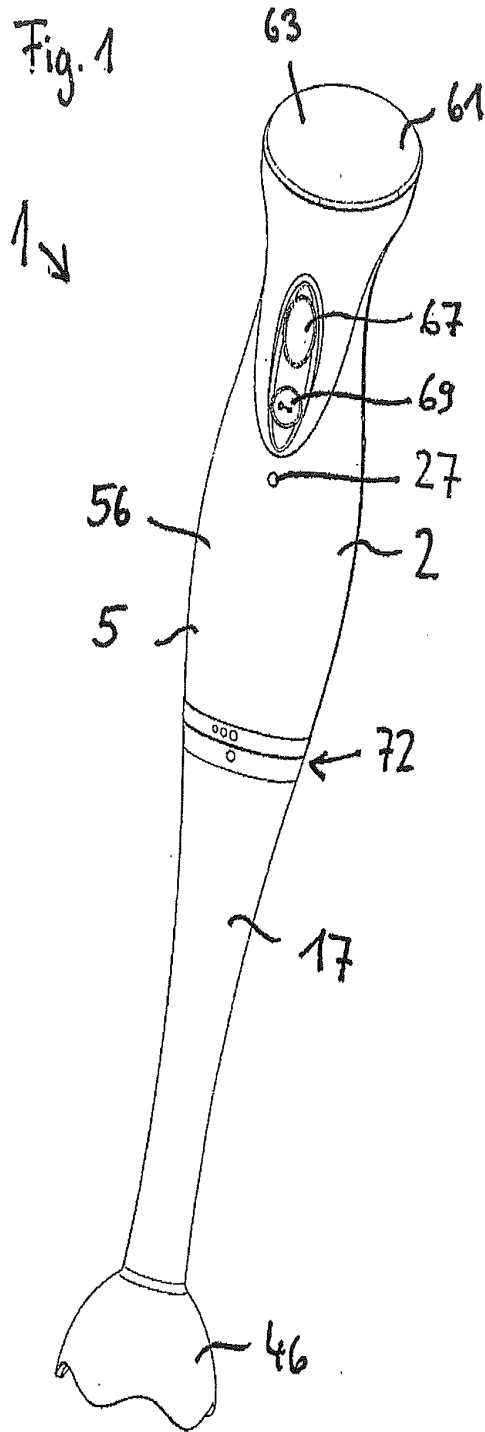
Lista de signos de referencia

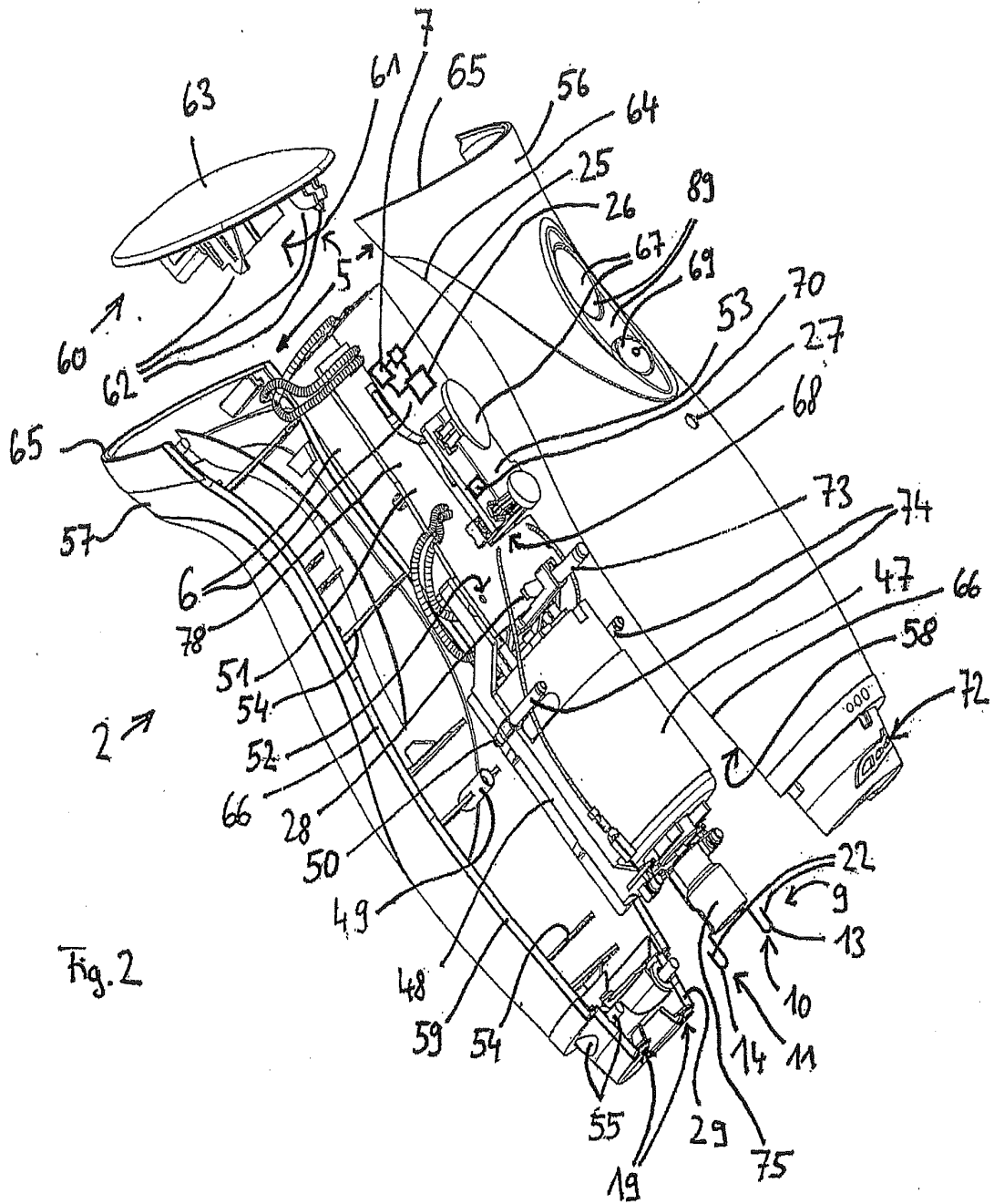
	1	Aparato de cocina
	2	Mezcladora de barra
5	3	Sistema de carga
	4	Soporte
	5	Carcasa
	6	Acumulador
	7	Instalación de seguridad
10	8	Estación de carga
	9	Acoplamiento
	10	Primer contacto cursor
	11	Segundo contacto cursor
	12	Ángulo de giro
15	13	Primer cursor
	14	Segundo cursor
	15	Primer anillo de cursor
	16	Segundo anillo de cursor
	17	Herramienta
20	18	Alojamiento de la herramienta
	19	Orificio de paso
	20	Eje longitudinal
	21	Patas de fijación
	22	Elementos de resorte
25	23	Superficie de soporte
	24	Superficie de fijación
	25	Sensor de temperatura
	26	Instalación de regulación
	27	Representación del estado de carga
30	28	Representación de LED
	29	Pared
	30	Pared
	31	Superficie
	32	Líneas eléctricas
35	33	Superficies de contacto
	34	Fondo de alojamiento
	35	Ondulaciones
	36	Intersticio radial
	37	Placa de montaje
40	38	Ranura de la placa de montaje
	39	Lengüeta de la placa de montaje
	40	Disposición
	41	Primer taladro alargado
	42	Segundo taladro alargado
45	43	Tornillo
	44	Patas de goma
	45	Contorno
	46	Cabeza de herramienta
	47	Motor
50	48	Soporte de premontaje
	49	Elementos de retención
	50	Elementos coincidentes
	51	Electrónica de control
	52	Primeros medios de retención
55	53	Segundos medios de retención
	54	Apoyos
	55	Medios de fijación con tornillo
	56	Primera cáscara de la carcasa
	57	Segunda cáscara de la carcasa
60	58	Ranura de la carcasa
	59	Muelle de la carcasa
	60	Medios de fijación
	61	Elemento de fijación
	62	Lugares de fijación

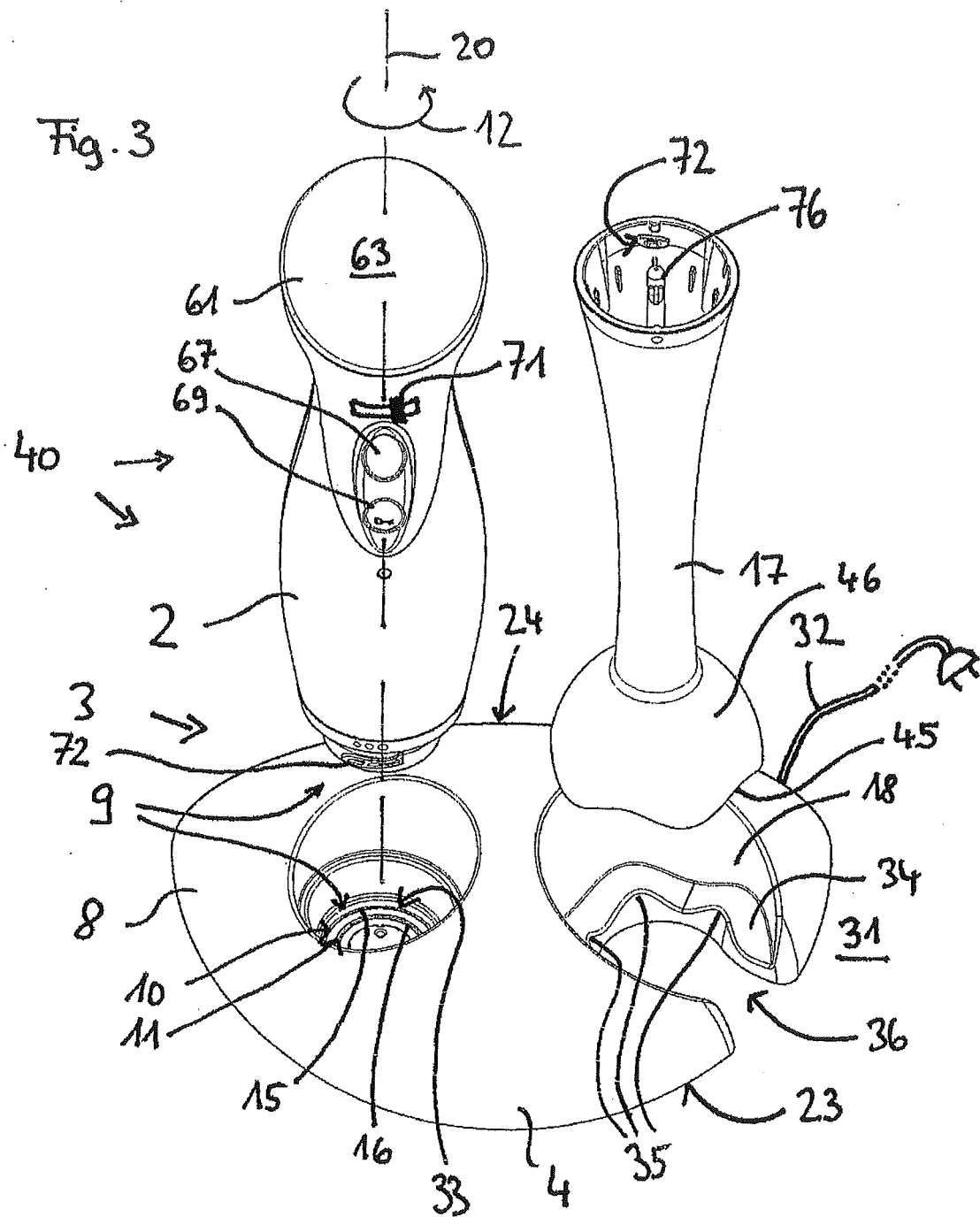
	63	Tapa de fijación de la carcasa
	64	Primera línea de unión
	65	Segunda línea de unión
	66	Bordes
5	67	Conector
	68	Bloqueo eléctrico
	69	Conmutador de seguridad
	70	Circuito de integración de tiempo
	71	Medios de fijación
10	72	Cierre de bayoneta
	73	Conductor de luz
	74	Elemento de retención
	75	Rotor
	76	Árbol
15	77	Pata de contacto
	78	Pletina
	79	Primer elemento de unión
	80	Segundo elemento de unión
	81	Tercer elemento de unión
20	82	Proyección de conexión
	83	Alojamiento de conexión
	84	Cuarto elemento de unión
	85	Unión atornillada
	86	Alojamiento de la tapa
25	87	Superficie de guía
	88	Dirección de acoplamiento
	89	Membrana de goma
	D	Distancia efectiva para la activación
	R1	Radio del primer anillo de cursor 15
30	R2	Radio del segundo anillo de cursor 16

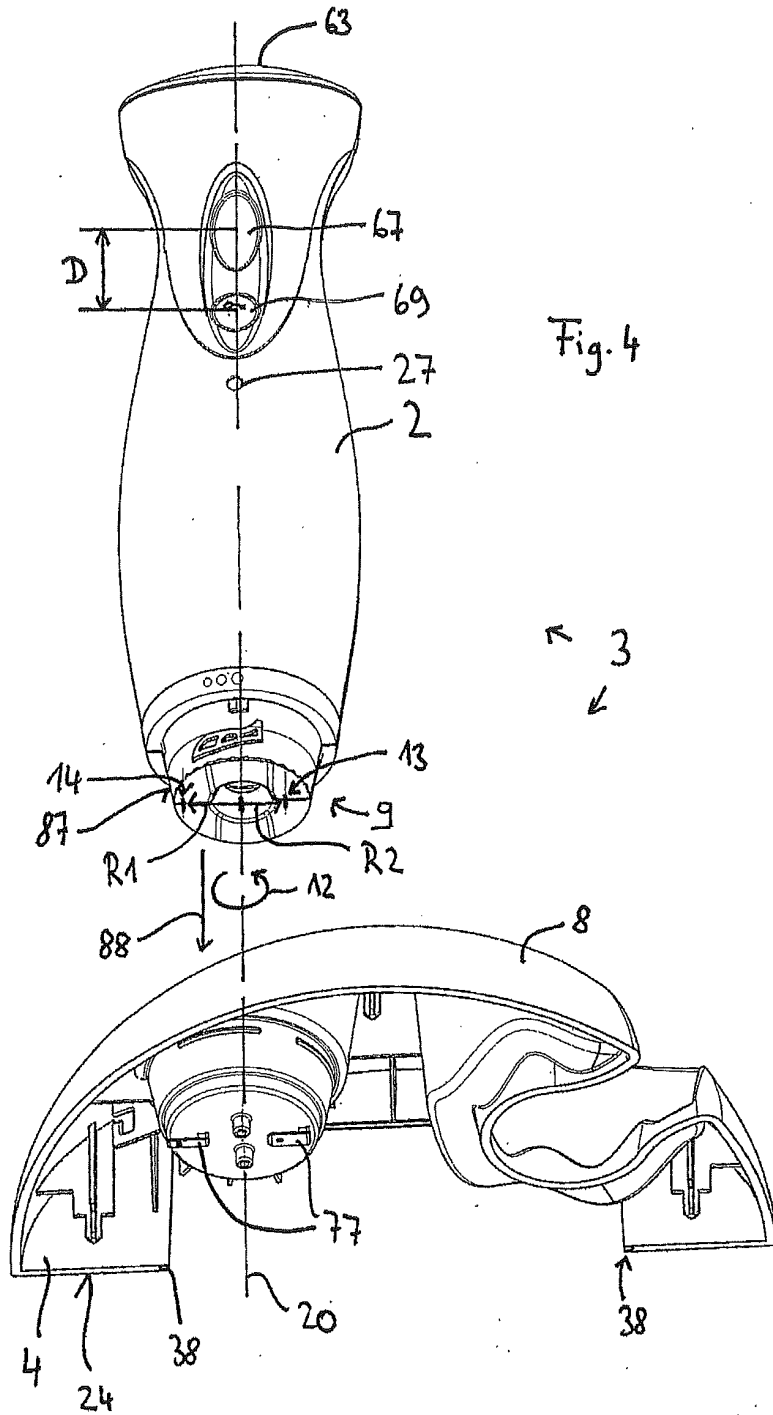
REIVINDICACIONES

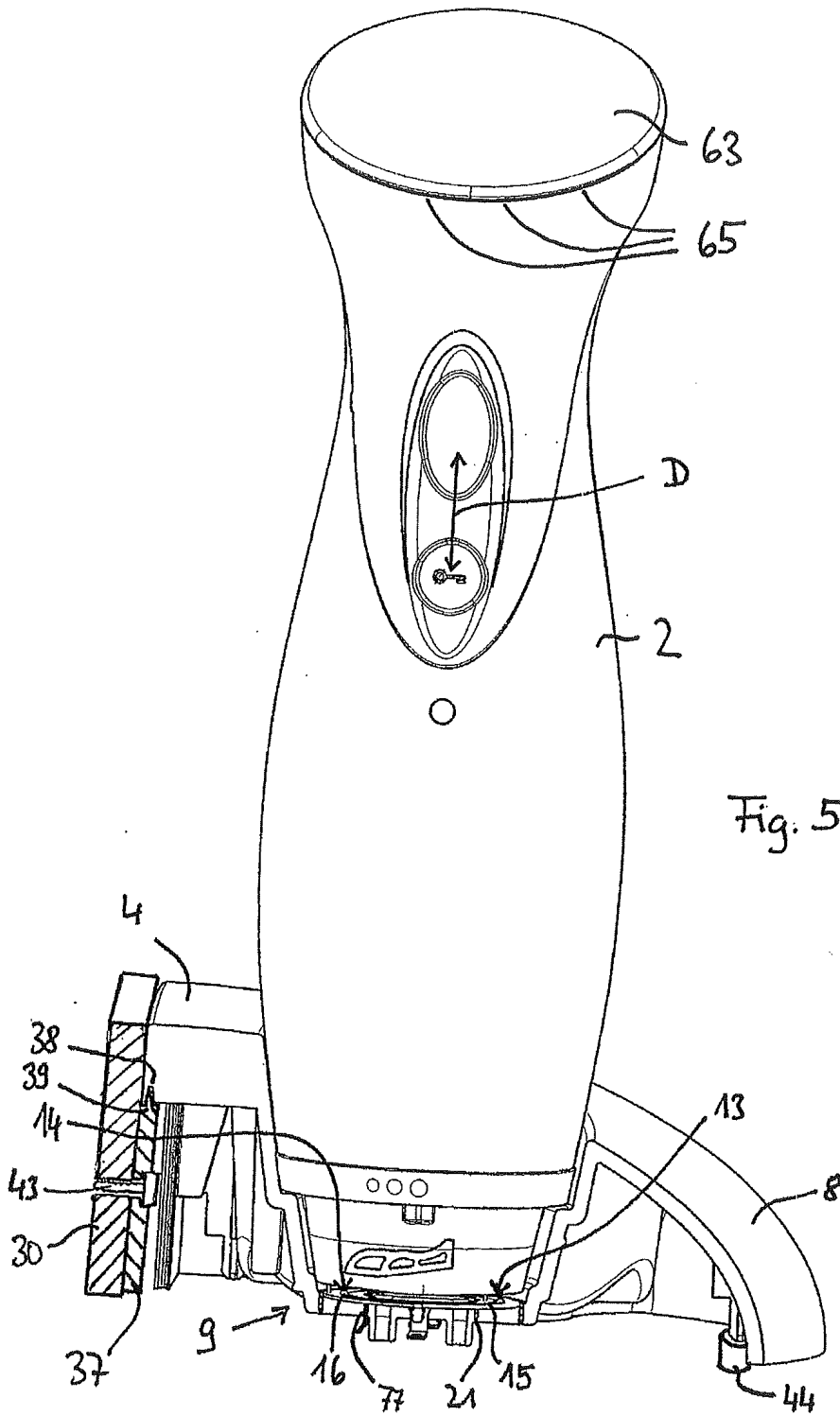
- 5 1.- Aparato de cocina (1) retenido con la mano, en particular mezcladora de barra (2), con una carcasa (5), que comprende al menos una primera (56) y una segunda (57) cáscara de carcasa y un medio de fijación (60) para la conexión de las dos cáscaras de la carcasa (56, 57) entre sí, en el que el medio de fijación (60) presenta un elemento de fijación (61), que incide en la primera cáscara de la carcasa (56) en al menos dos lugares de fijación (62) separados y presiona la primera cáscara de la carcasa (56) en los dos lugares de fijación (62) contra la segunda cáscara de la carcasa (57), **caracterizado** porque el elemento de fijación (61) está formado por una tapa de fijación de la carcasa (63), en particular separada de las cáscaras de la carcasa (56, 57), que está conectada libre de intersticio con las dos cáscaras de la carcasa (56, 57) a lo largo de una segunda línea de unión (65), en el que el elemento de fijación (61) está configurado como gancho al menos de dos brazos, con el que se lleva la primera cáscara de la carcasa (56) contra la segunda cáscara de la carcasa (57).
- 15 2.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque la tapa de fijación (63) abraza las dos cáscaras de la carcasa (56, 57) juntas.
- 20 3.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado** porque el elemento de fijación (61) presenta al menos un primero (79), un segundo (80) y un tercer (81) elemento de conexión, en el que el elemento de fijación (61) está fijado con el primero (79) y el segundo (80) elementos de conexión en la primera cáscara de la carcasa (56) y con el tercer elemento de conexión (81) en la segunda cáscara de la carcasa (57).
- 25 4.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con la reivindicación 3, **caracterizado** porque el primero (79) y el segundo (80) elementos de conexión están formados por una proyección de conexión (82), que encaja en la cáscara de la carcasa (56, 57)= respectiva en un alojamiento de conexión (83).
- 30 5.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con la reivindicación 3 ó 4, **caracterizado** porque el tercer elemento de unión (82) establece una unión roscada (85).
- 35 6.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones 3 a 5, **caracterizado** porque está previsto un cuarto elemento de unión (84) en el elemento de fijación (61), con el que el elemento de fijación (61) está fijado en la primera (56) o en la segunda (57) cáscara de la carcasa.
- 40 7.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las dos cáscaras de la carcasa (56, 57) se pueden conectar entre sí en una primera línea de unión (64) formada a lo largo de sus bordes (66) por medio de la ranura de la carcasa y de la lengüeta de la carcasa.
- 45 8.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las cáscaras de la carcasa (56, 57) presentan elementos de clip, con los que se pueden conectar las cáscaras de carcasa (56, 57) entre sí.
- 50 9.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque el aparato de cocina (1) está accionado con motor eléctrico, en particular una mezcladora de barra (2).
- 55 10.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque las cáscaras de la carcasa (56, 57) están configuradas esencialmente como semicáscaras.
- 60 11.- Aparato de cocina (1) de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los dos lugares de fijación (62) están distanciados entre sí al menos 2 cm, en particular al menos 3 cm, con preferencia al menos 4 cm.
- 12.- Procedimiento para la fabricación de un aparato de cocina (1) de acuerdo con la reivindicación 1, en particular una mezcladora de barra (2), que presenta una primera (56) y una segunda (57) cáscaras de carcasa y una tapa de fijación de la carcasa (63), de manera que a través de las cáscaras de la carcasa (56, 57) y la tapa de fijación de la carcasa (63) se forma una carcasa (5) esencialmente cerrada, **caracterizado** por las siguientes etapas del procedimiento: - ensamblaje de las dos cáscaras de la carcasa (56, 57) a lo largo de una primera línea de unión (64) formada por los bordes (66) de las cáscaras de la carcasa (56, 57); - encaje de la tapa de fijación de la carcasa (63) en al menos dos lugares de fijación (62) separados en la primera cáscara de la carcasa (56); - unión a presión de las dos cáscaras de la carcasa (56, 57) con la ayuda de la tapa de fijación de la carcasa (63), de tal manera que la primera cáscara de la carcasa (56) es presionada en los dos lugares de fijación (62) contra la segunda cáscara de la carcasa (57).











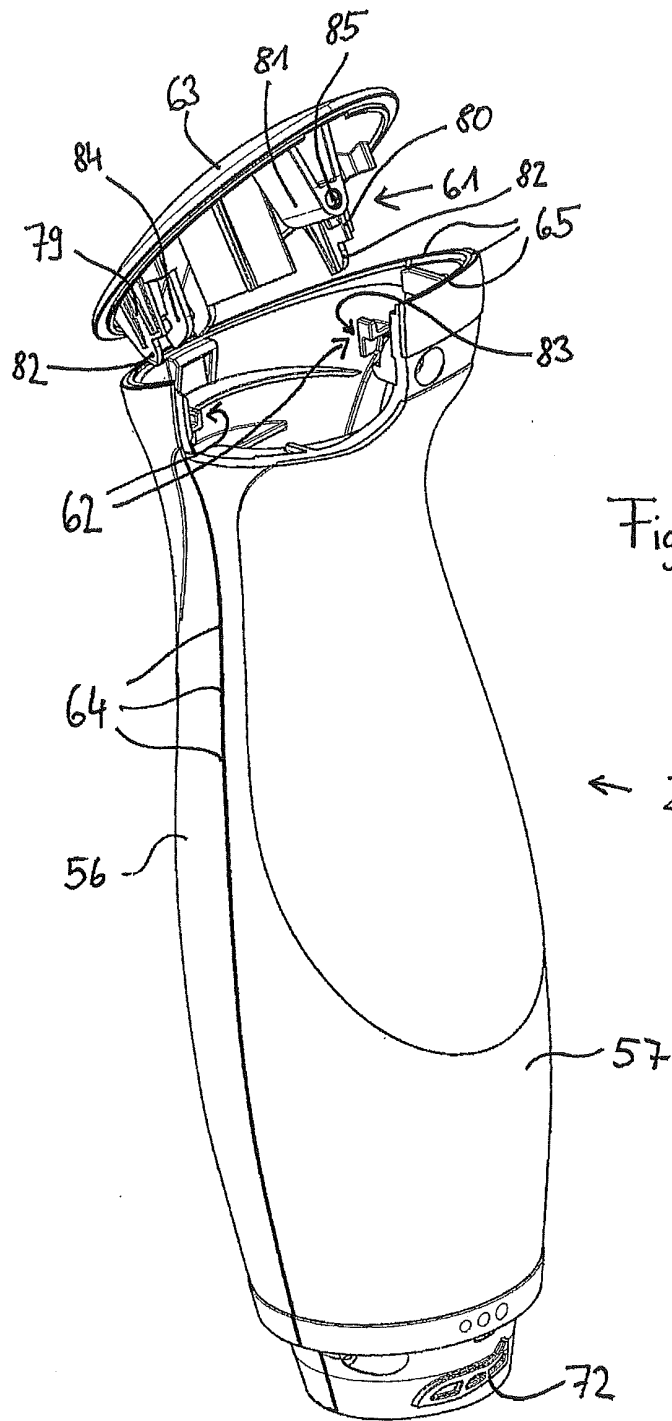


Fig. 6

