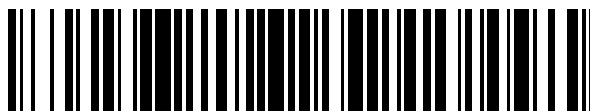


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 690 543**

51 Int. Cl.:

A47J 43/07 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.10.2014** E 17158591 (2)

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **26.09.2018** EP 3192417

54 Título: **Máquina de cocina accionada por motor eléctrico**

30 Prioridad:

24.10.2013 DE 102013111720

28.01.2014 DE 102014100944

22.09.2014 DE 102014113623

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

21.11.2018

73 Titular/es:

VORWERK & CO. INTERHOLDING GMBH
(100.0%)

Mühlenweg 17-37
42275 Wuppertal, DE

72 Inventor/es:

VAN DER GAAG, VELINA;
HOFFMANN, SABRINA y
SERNECKI, MIRON

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

ES 2 690 543 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

Máquina de cocina accionada por motor eléctrico.

5 La invención concierne a una máquina de cocina accionada por motor eléctrico que comprende un vaso de batido y un mecanismo batidor en el vaso de batido, eventualmente un calefactor y también una memoria volátil o no volátil en la que se pueden almacenar ficheros de datos útiles para utilizar la máquina, estando previsto también en la máquina de cocina un altavoz y pudiendo aprovecharse un fichero de datos para la producción de ruido por medio del altavoz, por ejemplo para la emisión de voz o música o tonos sonoros.

10 Se conocen máquinas de cocina de la clase comentada. Éstas sirven especialmente en el ámbito doméstico para la elaboración de alimentos y más preferiblemente también para la preparación de comidas. A este fin, tales máquinas de cocina están equipadas con un vaso preferiblemente extraíble de dicha máquina, en el cual se efectúa la preparación. Un vaso de esta clase presenta en una ejecución conocida por el lado del fondo un mecanismo batidor que puede ser accionado por un motor eléctrico previsto en la máquina de cocina. Asimismo, se conoce a este respecto el recurso de calentar directamente el vaso de batido o bien calentar indirectamente los alimentos contenidos en el mismo, especialmente para realizar un cocinado correspondiente de alimentos.

15 A modo de ejemplo, se hace referencia aquí al documento DE 10210442 A1.

20 Además, se conocen máquinas de cocina que presentan una memoria volátil o bien no volátil en la que pueden almacenarse ficheros de datos. Tales ficheros de datos se utilizan, por ejemplo, para la ejecución de recetas, a cuyo fin también, por ejemplo después de la emisión de una orden correspondiente por el fichero de datos recuperado, se ajustan diferentes parámetros, como, por ejemplo, un número de revoluciones del mecanismo batidor y/o una temperatura de calentamiento y/o un espacio de tiempo.

Se conoce por el documento US 2003/0179645 A1 una máquina de cocina en la que se emite un ruido durante el funcionamiento de la máquina de cocina para llamar la atención sobre ello. Se conoce por el documento US 2005/0068846 A1 el recurso de emitir un ruido en una máquina de cocina cuando se ha ejecutado completamente una rutina previamente programada, se deben añadir ingredientes o bien un usuario presiona un botón de maniobra.

25 El documento US 2010/0270285 A1 divulga una máquina de cocina con una emisión de ruido, concretamente una emisión de voz. Se conoce también algo comparable por el documento WO 2014/083029 A1.

A la vista del estado de la técnica antes citado, la invención se ocupa del problema de indicar una máquina de cocina con una emisión de ruido orientada al usuario, por ejemplo una emisión de voz o música o tonos sonoros.

30 Este problema se resuelve con el objeto de la reivindicación 1, en la que se consigna que se reduce un número de revoluciones del mecanismo batidor al producirse una emisión de voz con el mecanismo batidor en marcha.

35 Se puede conseguir así de manera ventajosa una clara emisión de voz audible. La disminución del número de revoluciones está limitada aquí temporalmente, en particular a lo largo del tiempo que es necesario para la emisión de la voz. Por consiguiente, una vez concluida la emisión de voz, se efectúa en una ejecución preferida una elevación automática del número de revoluciones del mecanismo batidor hasta el número de revoluciones reinante antes de la reducción.

Puede estar previsto también que la máquina de cocina presente un dispositivo de supresión de ruido que genere contraruidos en función de una producción de ruido de la máquina de cocina.

40 Puede estar previsto también que la máquina de cocina presente un dispositivo de reconocimiento para reconocer un a usuario humano, pudiendo realizarse al mismo tiempo, referido a una vista en planta, un reconocimiento de la posición del usuario con relación a la máquina de cocina.

Puede estar previsto también que se pueda desencadenar una emisión por efecto de la reacción de un avisador de movimiento dispuesto en la máquina de cocina.

45 Es posible también una transmisión de información de la máquina de cocina al usuario cuando, por ejemplo, no existe contacto visual con la máquina de cocina. La transmisión de información se efectúa acústicamente a consecuencia de la emisión de ruido. A este fin, en la máquina de cocina está dispuesto el al menos un altavoz. En otra ejecución pueden estar previstos varios de tales altavoces, a través de los cuales se emite al mismo tiempo o, alternativamente, con decalaje temporal un ruido correspondiente. Existe también la posibilidad de que, en caso de que se dispongan varios altavoces, se emita un ruido separado por cada altavoz.

50 Además, debido especialmente a la posibilidad de una emisión de voz se proporciona una transmisión de información para usuarios discapacitados, especialmente usuarios con discapacidad visual.

Una emisión de voz puede estar configurada aquí de tal manera que se impartan al usuario, por ejemplo,

instrucciones archivadas para manejar la máquina de cocina y/o para ejecutar una receta, eventualmente también informes de estado. Como fichero de datos para la producción de ruido puede estar archivada también una pieza musical o similar, por ejemplo en formato MP3. Se puede producir una emisión de música, por ejemplo, durante un proceso de trabajo de la máquina de cocina. Las emisiones de tonos sonoros son, por ejemplo, un tono de timbre o un tono de gong.

En una ejecución más preferida se ha previsto que la emisión a través del altavoz pueda desencadenarse por toque o maniobra de un elemento de mando de la máquina de cocina. Tales elementos de mando sirven especialmente para la activación directa o indirecta de componentes eléctricos de la máquina de cocina, por ejemplo la activación de un calefactor o un mecanismo batidor en el vaso de batido, y además también, por ejemplo, para ajustar una duración de la activación del mecanismo batidor y/o del calefactor. Un elemento de mando en el sentido de la invención es también una pantalla táctil, tal como ésta es conocida, por ejemplo, por el documento DE 10 2011 052 405 A1. A través de esta pantalla táctil se hace posible preferiblemente tanto una activación de los componentes eléctricos como más preferiblemente una selección de recetas archivada.

La emisión del ruido se puede desencadenar aquí preferiblemente a consecuencia de una acción de toque o de maniobra del elemento de mando. Así, por ejemplo, con la maniobra de un elemento de mando para conectar el mecanismo batidor puede estar combinada una indicación de aviso que llame la atención sobre una tapa eventualmente no bloqueada para el vaso de batido. Esta indicación de aviso puede ser, por ejemplo, una emisión de voz concreta o, alternativamente, una emisión sonora en forma de un tono de aviso. Asimismo, por ejemplo, en función de una receta elegida se puede emitir desde el banco de datos de recetas un fichero de datos musicales vinculado con ella.

Además de las informaciones correspondientes sobre nuevas recetas o recetas emparentadas y también sobre variantes de recetas, son posibles igualmente, por ejemplo, informaciones de antecedentes relativas a recetas e ingredientes. Además, especialmente en relación con la emisión de voz son posibles anécdotas referidas a recetas determinadas. Informaciones de antecedentes pueden ser, por ejemplo, las que informan sobre el territorio de cultivo de ingredientes determinados, por ejemplo condimentos, o bien informaciones acerca de determinadas repercusiones de determinadas aditivos sobre la fisis humana.

Preferiblemente, se emiten informaciones de antecedentes, por ejemplo en espacios de tiempo en los que la máquina de cocina está ocupada con la preparación de alimentos (por ejemplo, un proceso de cocinado o una fase de calentamiento), o bien en tiempos en los que el usuario tiene que realizar procesos manuales propios fuera de la máquina de cocina. Como informaciones se pueden emitir también, por ejemplo, sugerencias de recetas o de limpieza o de manejo mejorado del aparato.

En una ejecución más preferida se emiten menos informaciones, por ejemplo sugerencias en forma de emisiones de voz, en particular respecto de un manejo general con frecuencia de manejo creciente. Por consiguiente, se efectúa aquí un almacenamiento de la frecuencia de manejos de la máquina de cocina realizados por el usuario, cuyo almacenamiento depende del uso o manejo. Eventualmente dividido según manejos o usos del vaso de batido con una función turbo, con un número de revoluciones de batido normal y/o con utilización del accesorio Varoma.

Las emisiones de ruido, especialmente las emisiones de voz, pueden ser repetidas a voluntad del usuario y así, por ejemplo, a consecuencia de un toque o maniobra correspondiente de un elemento de mando diseñado para ello.

En el caso de recetas regularmente realizadas o recuperadas pueden ser menos las eventuales sugerencias en forma de emisiones de voz en el transcurso del tiempo.

Respecto del avisador de movimiento, se ha previsto preferiblemente en la máquina de cocina, especialmente en la zona de la carcasa de la máquina de cocina, un sensor de proximidad que vigila también preferiblemente una zona próxima de la máquina de cocina. Así, se ha previsto preferiblemente una zona próxima de 100 cm o menos, más preferiblemente 50 cm o menos, en cuya zona se puede registrar un movimiento. Este movimiento en la zona vigilada conduce preferiblemente a la emisión de un ruido en forma de una emisión de voz o música o tonos sonoros. Como consecuencia de esta ejecución, se induce correspondientemente una emisión de ruido cuando, por ejemplo, el usuario se aproxima a la máquina de cocina para, por ejemplo, controlar un proceso de cocinado. Así, en este momento se puede anunciar, por ejemplo, el siguiente paso de preparación por medio de una emisión de voz y/o un tiempo de desarrollo residual del proceso de cocinado.

En este contexto, es también ventajoso que, como se prefiere igualmente, se pueda desencadenar una emisión en función de un estado de funcionamiento determinado de la máquina de cocina. Este estado de funcionamiento es, por ejemplo, la conexión de la máquina de cocina, eventualmente saliendo de un estado de espera. Otros estados de funcionamiento en el sentido de la invención, son, por ejemplo, una fase de batido o una fase de calentamiento y, además, especialmente una fase de esta clase dentro de una ventana de tiempo que se prefija por técnicas de programación o bien por el usuario.

Un estado de funcionamiento de esta clase puede ser también una configuración de la máquina de cocina, tal como,

por ejemplo, la sola disposición de una tapa sobre el vaso de batido o la disposición adicional de una vaso de cocinado sobre la tapa del vaso de batido.

5 Por estado de funcionamiento ha de entenderse también más preferiblemente un paso actual dentro del desarrollo de una receta, y esto tanto con un desarrollo de receta manualmente realizable, en el que el usuario recupera después de cada paso de la receta el siguiente paso de la misma, por ejemplo a consecuencia del manejo de un elemento de mando, como con una secuencia automática de una receta en la que se efectúa una ejecución automática de la receta, especialmente en lo que respecta a la selección del número de revoluciones y/o la temperatura de calentamiento.

10 Según una ejecución, la emisión está acoplada a una selección de tiempo preajustada respecto de una actividad del mecanismo batidor y/o una actividad de calentamiento y se efectúa más preferiblemente dentro de este intervalo de tiempo elegido en un instante determinado. Así, por ejemplo, se puede realizar un anuncio de tiempo residual mediante el cual se le proporciona al usuario, por ejemplo, una indicación de que el proceso actualmente realizado se concluye en, por ejemplo, cinco minutos. A consecuencia del instante determinado dentro de la selección de tiempo preajustada, se puede producir una indicación referente a que, después de un espacio de tiempo que debe transcurrir todavía, se tiene que iniciar por el usuario un proceso determinado (por ejemplo una adición de ingredientes). La selección de tiempo dentro cuyo espacio de tiempo se efectúa la emisión en un instante determinado se realiza por el usuario en una ejecución preferida; como alternativa, se realiza mediante un control de programa.

20 Respecto del dispositivo de supresión de ruido en la máquina de cocina se emiten los contrarruidos a través del altavoz previsto en la máquina de cocina. En este caso, se utiliza un llamado antisonido (active noise reduction-ANR).

25 Preferiblemente, la producción de ruido de la máquina de cocina se registra directamente en la máquina de cocina y/o en el ambiente inmediato de la máquina de cocina, para lo cual se ha previsto más preferiblemente un micrófono o similar. Una electrónica de evaluación más preferiblemente prevista recupera un fichero de datos de emisión de tonos sonoros de conformidad con la evaluación de los ruidos registrados. La electrónica de evaluación está prevista dentro de la máquina de cocina en una ejecución. Es posible a este respecto también una electrónica de evaluación externamente prevista que esté en condiciones en comunicarse con la máquina de cocina. La supresión de ruido puede referirse especialmente a un ruido de motor y/o un ruido de mecanismo batidor y/o un ruido de vaso de batido. El ruido del vaso de batido puede ser ocasionado especialmente por efectos secundarios. Un efecto secundario puede venir dado por el lanzamiento de cuerpos sólidos, por ejemplo frambuesas congeladas, realizado por el mecanismo batidor contra la pared del vaso de batido.

35 En cualquier caso, se produce una supresión de los ruidos adicionales preferiblemente en presencia de una emisión de voz o música o tonos sonoros, especialmente en caso de una emisión de información para el usuario. Una electrónica de evaluación eventualmente prevista se ajusta preferiblemente de tal modo que los ruidos emitidos conscientemente de esta manera no conduzcan a una supresión adaptada del ruido.

40 Respecto del dispositivo de reconocimiento, se pueden emitir especialmente avisos personificados, por ejemplo textos de saludo. Para reconocer la posición del usuario con relación a la máquina de cocina sirve en una ejecución más preferida una cámara electrónica que está alojada preferiblemente en la máquina de cocina, más especialmente en la carcasa de la máquina de cocina. Esta cámara suministra imágenes a un sistema de reconocimiento facial previsto en la máquina de cocina y equipado con un banco de datos faciales. Este sistema de reconocimiento facial es conocido, por ejemplo, por el documento DE 2012 111 602 A1. Por medio de este sistema de reconocimiento facial se reconoce primeramente a un usuario humano, especialmente en una zona de registro prefijada, y también, además, se identifica la persona correspondiente como consecuencia de su cotejo con un banco de datos faciales. Como consecuencia de esta ejecución, casi se puede hablar personalmente con la persona que maneja la máquina de cocina, a cuyo fin se emite, por ejemplo, un fichero de datos de voz adaptados.

50 La emisión del ruido, especialmente la voz en un dispositivo de reconocimiento, es ajustable en una ejecución más preferida con respecto a la dirección de irradiación, referido a un eje cero. Así, se puede ajustar la dirección de irradiación, referido en todo caso a un eje horizontal, con lo que se puede conseguir de manera correspondiente una propagación del sonido dirigida hacia el usuario, especialmente una propagación de la emisión de voz. A este fin, en una ejecución más preferida se activa un altavoz correspondientemente dirigido en caso de que estén dispuestos varios altavoces.

55 Además, se ha previsto preferiblemente un enlace bidireccional entre la máquina de cocina y el usuario, tal como, por ejemplo, de tal manera que el usuario formule una pregunta archivada en un banco de datos y, por tanto, conocida y casi responda la máquina de cocina, o bien de tal manera que el usuario dé órdenes que la máquina de cocina repite y ejecuta después de una confirmación verbal.

Además, se proporciona preferiblemente también una emisión de ruido durante el funcionamiento de espera de la

máquina de cocina, tal como, por ejemplo, para saludar al usuario que se aproxima.

5 Como consecuencia de una o varias de las características anteriormente descritas se indica una máquina de cocina que, aparte de ruidos de funcionamiento, produce ruidos propios y que, como consecuencia de una emisión de voz o música o tonos sonoros, transmite especialmente informaciones al usuario. Estos ruidos deliberadamente emitidos pueden enviarse también en otra ejecución por ondas de radio al usuario localizado en habitaciones alejadas, cuyo usuario lleva en este caso un receptor correspondiente con altavoz o, por ejemplo, con casco auricular.

A continuación, se explica la invención ayudándose del dibujo adjunto, si bien éste representa únicamente un ejemplo de realización. Muestra en el dibujo:

10 La figura 1, en representación esquemática en perspectiva una máquina de cocina en posición de funcionamiento con un usuario humano vuelto hacia dicha máquina de cocina.

Se representa y se describe una máquina de cocina 1 accionada por motor eléctrico. Se trata aquí preferiblemente de una máquina de cocina según los documentos DE 10210442 A1 y/o DE 102010037892 A1 y/o DE 102010060650 A1.

15 La máquina de cocina 1 presenta una carcasa 2. En esta carcasa 2 está alojada preferiblemente una electrónica de control para la máquina de cocina 1. Asimismo, la carcasa 2 presenta un alojamiento 3 de vaso de batido. En éste está dispuesto un vaso de batido 4, especialmente en la posición de utilización de la máquina de cocina 1.

El vaso de batido 4 tiene una configuración a manera de jarra, presentando preferiblemente un asa 5.

20 Más preferiblemente, la abertura del vaso de batido está cubierta por una tapa 6, especialmente en la posición de uso. Esta tapa se puede fijar más preferiblemente a la carcasa 2, para lo cual están previstos unos medios de fijación activables 7.

En el vaso de batido 4 está dispuesto más preferiblemente por el lado del fondo un mecanismo batidor no representado. Éste está unido con un motor eléctrico no representado de la máquina de cocina 1 mediante la intercalación de un acoplamiento soltable.

25 Más preferiblemente, el vaso de batido 4 puede ser calentado, especialmente como consecuencia de configurar el fondo del vaso de batido como un calefactor eléctrico de resistencia.

La carcasa 2 forma más preferiblemente un panel de mando 8. En este panel de mando 8 están previstos preferiblemente unos interruptores de ajuste 9, cuyos interruptores de ajuste 9 sirven especialmente para ajustar un número de revoluciones del mecanismo batidor y/o una temperatura de calentamiento y/o un periodo de tiempo durante el cual están activados el mecanismo batidor y/o el calefactor.

30 Además, en el panel de mando 8 está prevista en la forma de realización representada una pantalla 10, especialmente para visualizar los parámetros ajustados, tales como número de revoluciones del mecanismo batidor, temperatura de calentamiento y/o duración.

35 En otra forma de realización la pantalla 10 está configurada como una pantalla táctil. A través de esta pantalla táctil 10 el usuario puede recuperar eventualmente una receta para proceder a una ejecución eventualmente automática de dicha receta por la máquina de cocina 1.

Además, está prevista preferiblemente en la carcasa 2 una memoria no volátil en la que están almacenados ficheros de datos para la producción de ruido.

Está previsto un altavoz 11 para la emisión de ruido. Éste está integrado preferiblemente en la zona del panel de mando 8, más especialmente en una superficie exterior de la carcasa 2.

40 Como se muestra a modo de ejemplo en la representación, el altavoz 11 puede estar dispuesto también lateralmente en la carcasa 2, y, además, puede estar dispuesta también una pluralidad de altavoces 11.

45 A través del altavoz 11 se emiten ruidos, especialmente voz, música o ruidos tonales, que deben servir especialmente como información para un usuario humano 12. Como alternativa, el ruido sirve para suprimir o al menos amortiguar los ruidos generados por la máquina de cocina 1 durante su funcionamiento, más especialmente provocados por el mecanismo batidor.

Ruidos tonales son, por ejemplo, un gong o un timbre. Por emisión de música ha de entenderse en el sentido de la invención la emisión de tonos melódicos y más preferiblemente partes de piezas musicales o incluso piezas musicales completas.

50 Aparte de emisiones individuales de voz o música o tonos sonoros, se pueden efectuar también emisiones combinadas, tal como, por ejemplo, una emisión de voz que esté archivada con música. Así, además de un tono

melódico, se pueden proporcionar informaciones diferenciadas concretas para el usuario 12. Son posibles también emisiones de voz en idiomas diferentes y también por voces humanas diferentes. A este fin, se proporciona preferiblemente por el usuario 12 una preselección, por ejemplo como consecuencia de una entrada correspondiente de órdenes a través de la pantalla táctil 10.

5 Además, en relación con una selección de sonido vocal o de voz humana correspondiente se contempla que esté previsto un reconocimiento del usuario. A este fin, está previsto un dispositivo de reconocimiento, especialmente en forma de una cámara 13 prevista, por ejemplo, en el panel de mando 8. Esta cámara está acoplada preferiblemente con un sistema de reconocimiento facial según el documento DE 102012111602 A1.

10 En función del usuario reconocido 12 se emiten en una ejecución preferida un mensaje y/o una voz humana preseleccionados. Además, es posible también en este contexto hablarle personalmente al usuario 12, por ejemplo como consecuencia de una emisión vocal del nombre dentro de un texto de saludo.

15 En caso de una selección de recetas pueden emitirse informaciones sobre nuevas recetas o recetas emparentadas y también sobre variantes de recetas. Discrecionalmente, se pueden emitir también anécdotas en recetas determinadas y también más preferiblemente informaciones y sugerencias para preparar y cocinar los ingredientes previstos dentro de la receta. Se pueden emitir también propuestas para guarniciones o similares, por ejemplo en función de la receta elegida por medio de la emisión de voz.

20 Si está preajustada una selección de tiempo, por ejemplo respecto del mecanismo batidor y/o del calefactor, se puede efectuar dentro de la ventana de tiempo elegida una emisión de voz durante el tiempo residual restante. Preferiblemente, se efectúa automáticamente esta emisión en tiempos residuales predeterminados, por ejemplo 5 minutos, 2 minutos o 1 minuto antes de la conclusión del tiempo elegido. Como alternativa o bien en combinación con esto, se puede efectuar también una emisión de voz con anuncio de tiempo mediante el ingreso de una orden por el usuario 12, por ejemplo como consecuencia de la maniobra de un pulsador o interruptor de la máquina de cocina 1.

25 Particularmente en presencia de una emisión de voz, pero también, además, en el caso de una emisión de música o tonos sonoros temporalmente limitada, se ha previsto en una ejecución preferida una reducción del número de revoluciones del mecanismo batidor que se realiza automáticamente.

30 Más preferiblemente, la orientación (flecha a) del sonido 14, especialmente en el caso de una emisión de voz, está dirigida hacia el lugar de posicionamiento del usuario 12. A este fin, se utiliza la cámara 13 en una ejecución. En otra ejecución alternativa se ha previsto para ello una unidad de emisor/receptor, cuya unidad de receptor registra el ángulo de las sondas acústicas de reflexión entrantes. Particularmente en función de un eje cero N se activa o se excita más fuertemente, como consecuencia del ángulo obtenido, el o los altavoces 11 orientados en la dirección correspondiente para la emisión de voz.

35 El eje cero N discurre de preferencia perpendicularmente a un eje x del vaso de batido, más preferiblemente en un plano paralelo a la superficie de estacionamiento de la máquina de cocina 1. En el ejemplo de realización representado el eje cero N discurre partiendo del eje x del vaso de batido en dirección radial, cortando la zona del asa 5 del vaso de batido y el panel de mando 8 en una proyección vertical sobre la superficie de estacionamiento 15.

40 Una emisión de ruidos de información depende también de la distancia entre la máquina de cocina 1 y el usuario 12. Así, se libera preferiblemente una emisión de esta clase de manera general o bien limitada a informaciones determinadas únicamente cuando el usuario 12 se encuentra estacionado en la proximidad inmediata de la máquina de cocina 1. A este fin, en una ejecución más preferida se ha previsto un avisador de movimiento 16 que está dispuesto en la máquina de cocina 1, más preferiblemente en la zona del panel de mando 8. Este avisador de movimiento 16 registra preferiblemente, partiendo de éste, una zona de aproximadamente 30 a 100 cm, más preferiblemente de alrededor de 50 cm, en cuya zona se tiene que encontrar estacionado el usuario 12, para desencadenar eventualmente una emisión de ruido. Así, se impide de manera ventajosa que las personas que se encuentren estacionadas a mayor distancia de la máquina de cocina 1 o las personas que pasen por allí desencadenen una emisión de ruido correspondiente.

45

REIVINDICACIONES

- 5 1. Máquina de cocina (1) accionada por motor eléctrico que comprende un vaso de batido (4) y un mecanismo batidor en el vaso de batido (4), eventualmente un calefactor y también una memoria volátil o no volátil en la que pueden almacenarse ficheros de datos útiles para el uso de la máquina, estando previsto también un altavoz (11) en la máquina de cocina (1) y pudiendo utilizarse un fichero de datos para la producción de ruido por medio del altavoz (11), por ejemplo para la emisión de voz o música o tonos sonoros, **caracterizada** por que se reduce un número de revoluciones del mecanismo batidor mientras se produce una emisión de voz con el mecanismo batidor en marcha.
- 10 2. Máquina de cocina según la reivindicación 1, **caracterizada** por que la emisión está acoplada a una selección de tiempo preajustada respecto de una actividad del mecanismo batidor y/o una actividad de calentamiento y se efectúa dentro de este espacio de tiempo elegido en un instante determinado.
3. Máquina de cocina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que la máquina de cocina (1) presenta un dispositivo de supresión de ruido que genera contraruidos en función de una producción de ruido de la máquina de cocina (1).
- 15 4. Máquina de cocina según la reivindicación 3, **caracterizada** por que durante una emisión de voz o música o tonos sonoros se efectúa en todo caso una supresión de los demás ruidos.
5. Máquina de cocina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que la máquina de cocina (1) presenta un dispositivo de reconocimiento para reconocer a un usuario humano (12), pudiendo realizarse al mismo tiempo, referido a una vista en planta, un reconocimiento de la posición del usuario (12) con relación a la máquina de cocina (1).
- 20 6. Máquina de cocina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que, referido a un eje cero (N), la emisión es ajustable respecto de la dirección de irradiación para una propagación dirigida del sonido, referido al usuario.
7. Máquina de cocina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que se puede desencadenar una emisión por reacción de un avisador de movimiento (16) dispuesto en la máquina de cocina (1).
- 25 8. Máquina de cocina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que se puede desencadenar la emisión a través del altavoz (11) por toque o maniobra de un elemento de mando de la máquina de cocina (1).
9. Máquina de cocina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que se puede desencadenar la emisión dependiendo de un estado de funcionamiento determinado de la máquina de cocina (1).
- 30

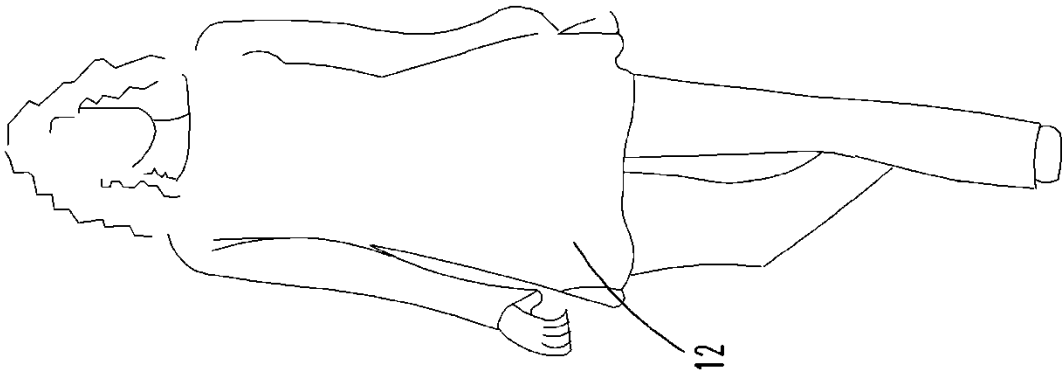


Fig. 1

