



323915

323915

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO ESTACIONARIO PARA UTENSILIOS DE CÔCINA", a favor de la firma alemana BRAUN A.G., domiciliada en Frankfurt (Main) Alemania.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a máquinas de cocina y atañe a la conformación y disposición de su aparato electromotor de accionamiento, para la instalación en superficies de trabajo, particularmente en placas de mesa de los armarios de cocina y en las mesas de cocina.

5. Se conocen hoy en día muchos tipos de máquinas móviles de cocina, en las que el aparato de trabajo forma una unidad con su accionamiento. Pero tienen el inconvenien-



323915

je de que durante el tiempo en que no se usan quedan depositadas sobre la superficie de trabajo, obstruyendo ésta, por lo menos en parte, o es necesario quitarlas del lugar.

Para evitar estas desventajas se han dado a

5. conocer ya dispositivos de accionamiento estacionarios separados de los aparatos de trabajo propiamente dichos, dispositivos que están instalados debajo de un sector de la superficie de trabajo y que tienen su superficie cimera, en la que se hallan los ejes de toma de fuerza, a ras de
10. la superficie de trabajo. Sin embargo, esta forma de construcción sólo es conveniente para los utensilios de cocina conectables que no requieren ninguna altura especial para el trabajo. Si se necesita una altura mínima de trabajo, por ejemplo para echar la materia, después de la elaboración
15. o el tratamiento, en un recipiente puesto debajo, es preciso, para lograr la altura de trabajo necesaria, encargar piezas intermediarias o subir a modo de ascensor hasta una altura correspondiente sobre la superficie de trabajo todo el dispositivo de accionamiento constituido por el
20. motor y los engranajes.

- Ahora bien, la inserción de piezas intermediarias es engorrosa y la ascensión del dispositivo de accionamiento que incluye el pesado motor es fatigosa o exige un mecanismo de elevación suplementario, el cual constituye un gasto más y por otra parte ocupa sitio.
- 25.

El invento se propone la tarea de suprimir los mencionados inconvenientes y crear para los utensilios de cocina un dispositivo de accionamiento estacionario que



323915

permita la acomodación en altura para los diversos fines de utilización, de manera sencilla y sin que se requiera espacio suplementario.

- Según el invento, la tarea planteada se re-
5. suelve haciendo que el dispositivo de accionamiento, dispuesto de manera conocida detrás de un sector de una superficie de trabajo, para acomodarse a diferentes fines de utilización sea basculable en torno a un eje paralelo a la superficie de trabajo, situándose en posiciones de diversa
10. altura sobre dicha superficie, y que el motor y los engranajes estén dispuestos recíprocamente de tal modo y la caja configurada de tal manera, que la abertura de entrada de la superficie de trabajo quede cerrada en cada posición de basculación por otra pared de la caja. En una posición,
15. que puede ser perfectamente una posición de trabajo, queda entonces a ras de la superficie de trabajo y en otra sale más o menos de ella, y el cambio es posible sin esfuerzo ni medios de acción especiales, en cualquier momento y siempre en forma reproducible.
20. Se conoce ya ciertamente un dispositivo de accionamiento para utensilios de cocina cuya caja envolvente del motor y los engranajes está montada basculantemente en torno a un eje, horizontal por ejemplo, de tal modo que por basculación puede ajustarse el árbol de toma
25. de fuerza a cada posición de altura sobre la superficie de soporte. Pero se trata de una construcción para encima de la mesa, la cual tiene los inconvenientes que ya se han señalado. Solo la construcción según este invento del dispositivo de accionamiento permite disponerlo detrás de un sector de la superficie de trabajo de tal modo que ésta



323915

quede cerrada en cualquiera de sus posiciones de trabajo (posiciones de basculación) y sus árboles de toma de fuerza adopten en ellas diversas posiciones de altura sobre la superficie de trabajo.

5. Para mayor ventaja, se elige una disposición tal del motor y los engranajes que el motor, en las diversas posiciones de basculación, quede, por lo menos parcialmente, debajo o detrás, respectivamente, de la superficie de trabajo y únicamente la caja con piezas de los engranajes establezca la altura de trabajo necesaria para los aparatos que se han de conectar.

10. La idea del invento se explica con más detalle, a continuación, basándose en el dibujo, el cual presenta a título de ejemplos algunas modalidades de realización del invento.

15.

En este dibujo:

20. La figura 1 muestra el dispositivo de accionamiento en una primera posición de trabajo, con el árbol del motor en sentido vertical.

25. La figura 2 muestra el dispositivo de accionamiento en una segunda posición de trabajo, con el árbol del motor en sentido horizontal.

Las figuras 3 a 5 muestran tres ejemplos de uso de la primera posición de trabajo, y

Las figuras 6 a 9 muestran cuatro ejemplos de uso de



323915

la segunda posición de trabajo del dispositivo de accionamiento.

En la figura 1, la referencia 1 significa una
5. placa de mesa con una abertura 2, que está cerrada por una pared 3 de la caja del dispositivo de accionamiento A. El dispositivo de accionamiento propiamente dicho consta de un motor impulsor 4 con un árbol 5, el cual está prolongado formando un primer árbol de toma de fuerza 6 y al que
10. están conectados dos otros árboles de toma de fuerza 7 y 8 por medio de engranajes desmultiplicadores. El dispositivo desmultiplicador o reductor consta, según el ejemplo de realización, de dos engranajes helicoidales 9 y 9'. El árbol de toma de fuerza 6, no desmultiplicado, sirve directamen-
15. te de accionamiento rápido, por ejemplo de unas 5000 a unas 20.000 revoluciones por minuto, mientras que el árbol de toma de fuerza 8, que es el más desmultiplicado, sirve de accionamiento lento, por ejemplo de unas 50 a 150 revoluciones por minuto. El árbol de toma de fuerza 7 tiene un
20. número de revoluciones mediano, situado entre los de los otros dos, por ejemplo de unas 500 a unas 2000 revoluciones por minuto.

Como puede verse en el dibujo, el árbol principal 9" de los engranajes de desmultiplicación y el árbol
25. del motor 5 están perpendiculares uno respecto a otra. Esta disposición impone la configuración de la caja 10 en forma de pistola, que también puede verse en el dibujo. La caja 10 está montada basculantemente en torno a un eje 11 horizontal, tendido perpendicularmente al plano del dibujo,



323915

y en la posición de la figura 1 está enclavada por un dispositivo de trinquete (no representado).

5. Con una basculación desde la posición de la figura 1 en torno al eje 11 en el sentido de la flecha 12, el dispositivo de accionamiento A pasa a la segunda posición de trabajo (representada en la figura 2), en la cual la caja vuelve a quedar enclavada. Ahora bien, la caja 10 tiene tales dimensiones que, en la segunda posición de trabajo, según la figura 2, la abertura 2 de la mesa vuelve a ser cerrada por otra superficie de la caja, a saber, la superficie 13. En el dibujo es visible que el motor 4 queda debajo de la placa 1 de la mesa en la segunda posición de trabajo. Esto tiene la ventaja de que el motor no ocupe ningún espacio sobre la superficie de trabajo y únicamente aparece sobre ésta el grupo ligero y poco voluminoso de los engranajes.

15. Con la basculación del dispositivo de accionamiento se logra que los diversos árboles de toma de fuerza cambien tanto en cuanto a su altura sobre la superficie de trabajo como en cuenta a su dirección y que además sean accesibles de diversa manera.

20. En particular, con el ejemplo de realización se ha previsto que el árbol de toma de fuerza 8, de pocas revoluciones, sea accesible en cualquier posición de trabajo: se le puede utilizar tanto en posición vertical y más o menos a la altura de la superficie de trabajo 1 (fig. 1) como en posición horizontal, por encima de la superficie de trabajo (fig. 2). El árbol rápido 6 y el árbol de velocidad mediana 7 sólo son utilizables alternativamente,

25.



323915

y siempre en posición vertical: el árbol de toma de fuerza 6 del accionamiento rápido se halla entonces más o menos a la altura de la superficie de trabajo (fig. 1), mientras que el árbol de toma de fuerza 7 del accionamiento mediano 5. está bastante más alto (fig. 2).

Unos ahondamientos 3' y 3" concéntricos de los dos árboles de toma de fuerza 6 y 8, ahondamientos practicados en la pared 3 de la caja que en esta posición de trabajo (fig. 1) forma la superficie cimera de la caja, 10. sirven para centrar los utensilios de cocina aplicados (figs. 3 a 7).

Gracias a la posición en mayor altura de los árboles de toma de fuerza 7 y 8 en la segunda posición de trabajo según la figura 2, se obtiene la necesaria altura 15. de trabajo para situar debajo fuentes y similares (figs. 6 a 9).

Las figuras 3, 4 y 5 muestran el dispositivo de accionamientos en la primera posición de trabajo, utilizado con utensilios que no exigen posición de altura. En 20. la figura 3, la referencia 14 significa una coctelera que se ha aplicado a la salida de fuerza rápida. En la figura 4, se ha aplicado a la salida rápida un molinillo de café 15. La figura 5 muestra un exprimidor de limones aplicado a la salida de pocas revoluciones.

25. En la segunda posición de trabajo, la figura



323915

6 muestra una picadora de carne 17, y la figura 7, un extractor de zumos 19, ambos aplicados a la salida de pocas revoluciones. Con 18 se designa una fuente colocada debajo.

Las figuras 8 y 9 muestran dos modalidades de
5. utilización de la salida de fuerza mediana. Aquí, 20 designa un agitador y 21 designa una cortadora de verdura. Para el agitador se ha dispuesto un asiento giratorio, por ejemplo en forma de una espiga 22 o un orificio en la pared 13 de la caja, que centre la vasija 23.

10. El invento no se limita al ejemplo de realización. En efecto, está dentro del ámbito del invento, por ejemplo, construir en forma doble algunas por lo menos de las diversas salidas de fuerza, de modo que, por ejemplo, se pudieran utilizar al mismo tiempo y uno junto a otra una
15. coctelera 14, según la figura 3, y un molinillo de café 15, según la figura 4. Esto puede lograrse, por ejemplo, con un engranaje adicional. Lo mismo cabe decir respecto a los otros árboles de toma de fuerza.

Si la superficie de trabajo no está formada
20. por una placa de mesa, sino por una pared vertical, por ejemplo de un armario de cocina, existe la otra posibilidad de establecer basculante en torno a un eje vertical el dispositivo de accionamiento. Las diversas velocidades de salida deben entonces agruparse a tenor de los utensilios
25. de trabajo, y en particular a tenor de los utensilios de



323915

cocina.

Cabe señalar además que el dispositivo de accionamiento de este invento no se limita al empleo con los utensilios de cocina, sino que puede emplearse también con

5. ventaja en otras partes, por ejemplo para las máquinas-herramientas.

= . =



323915

N O T A

Descrito el invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

1. Dispositivo de accionamiento estacionario,
5. para utensilios de cocina, constituido por una unidad de motor y engranajes y con un árbol de toma de fuerza, por lo menos, para la conexión de utensilios de trabajo, caracterizado en que el dispositivo de accionamiento (A), establecido de manera ya conocida detrás de un sector de una superficie de
10. trabajo (1), para acomodarse a diferentes fines de utilización es basculable en torno a un eje (11) paralelo a la superficie de trabajo, adoptando posiciones de diversa altura sobre ésta, y el motor (4) y los engranajes (6 a 9) están de tal modo dispuestos recíprocamente y la caja (10) configurada de tal
15. modo, que la abertura de alojamiento (2) de la superficie de trabajo (1) está cerrada en cada posición de basculación por otra pared (3, 13) de la caja.
2. Dispositivo de accionamiento según la reivin-
20. dicación 1, caracterizado por tal posición relativa del eje de basculación (11) y el motor (4), que éste, en las



323915

diversas posiciones de basculación, queda, por lo menos parcialmente, debajo o detrás, respectivamente, de la superficie de trabajo (1) y únicamente la caja (10) con partes de engranaje establece la altura de trabajo necesaria para los aparatos que se han de conectar.

5. 3. Dispositivo de accionamiento según las reivindicaciones 1 y 2, con varios árboles de toma de fuerza, orientados en sentidos distintos y con números de revoluciones diferentes, caracterizado en que en cada posición de trabajo del dispositivo es accesible por lo menos una salida de fuerza de pocas revoluciones (8) y que éste, en una posición, está tendido verticalmente y se halla, por lo menos aproximadamente, en la superficie de trabajo (1), mientras en la otra posición está tendido horizontalmente y se halla bastante por encima de la superficie de trabajo.

10. 15. 4. Dispositivo de accionamiento según una o varias de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado en que una salida de fuerza de gran número de revoluciones (6), por lo menos, es accesible solamente en una posición de trabajo y en esta posición está tendido perpendicularmente respecto a la superficie de trabajo (1) y se halla a su altura, por lo menos aproximadamente (fig. 1).



323915

5. Dispositivo de accionamiento según una o varias de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado en que una salida de fuerza de número mediano de revoluciones (7), por lo menos, es accesible solamente en una posición de trabajo y en esta posición está tendido perpendicularmente respecto a la superficie de trabajo (1) y se halla bastante por encima de ésta (fig. 2).

6. Dispositivo de accionamiento estacionario para utensilios de cocina.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 12 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de dos láminas de dibujos.

Madrid, a 7 de marzo de 1966.

p. a.

JAIME ISERN

B. P.

Firmado: LUIS REY PADILLA

HODDID, 7 MAR. 1966
 GORME & SONS
 LONDON

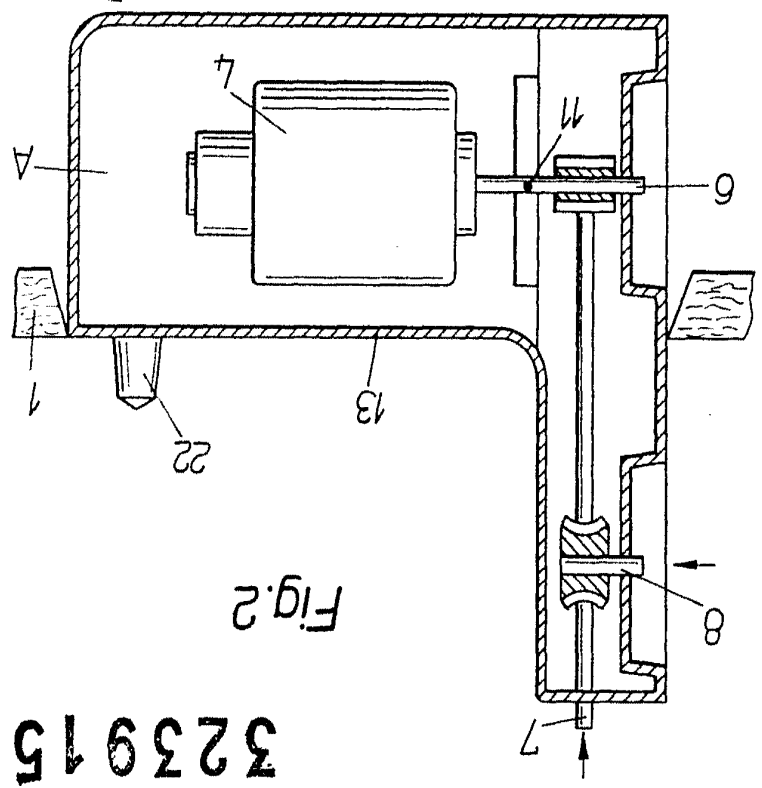


Fig. 2

323915

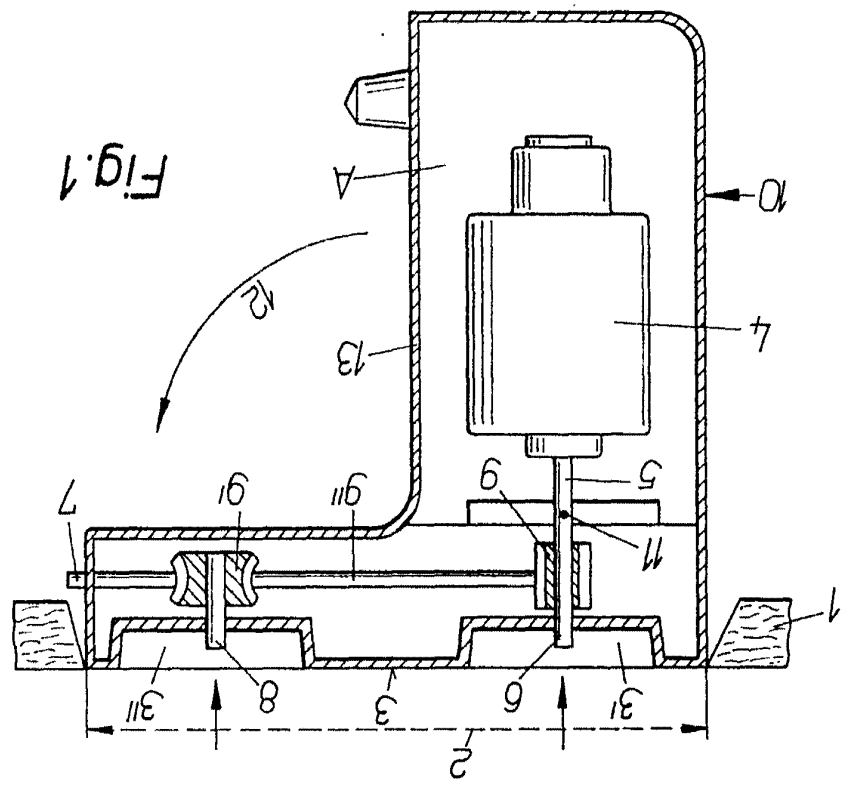


Fig. 1

323915

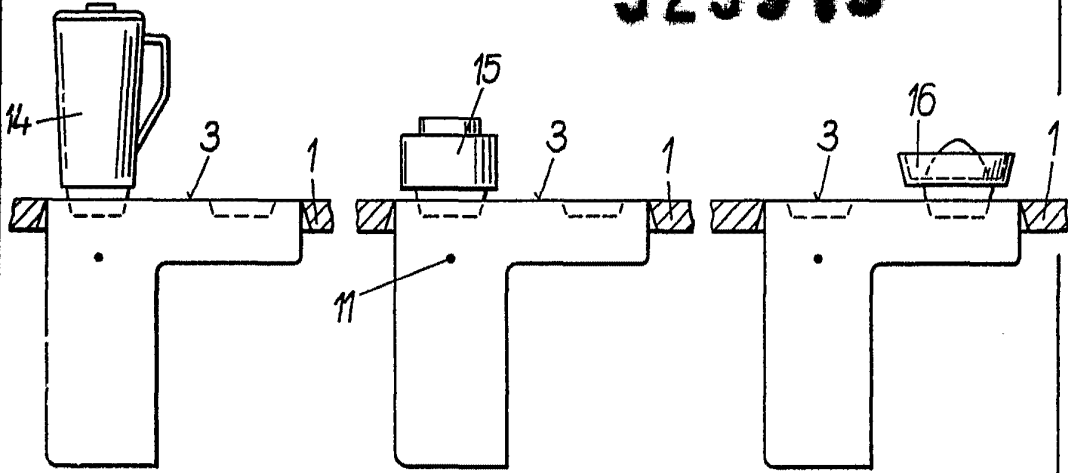


Fig.3

Fig.4

Fig.5

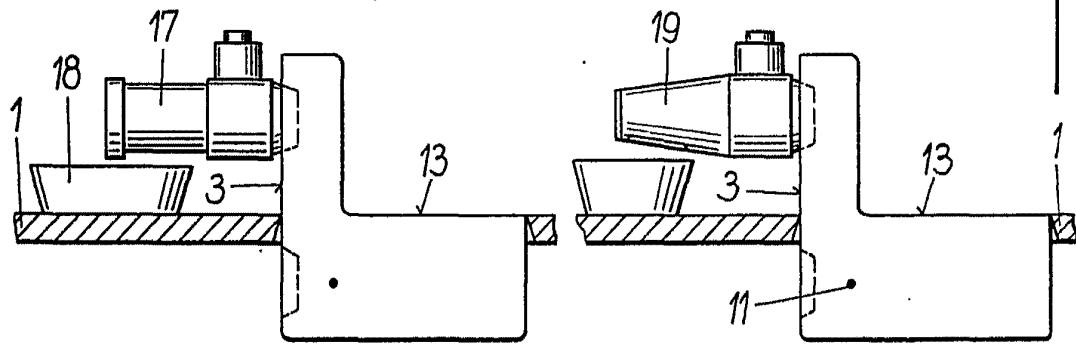


Fig.6

Fig.7

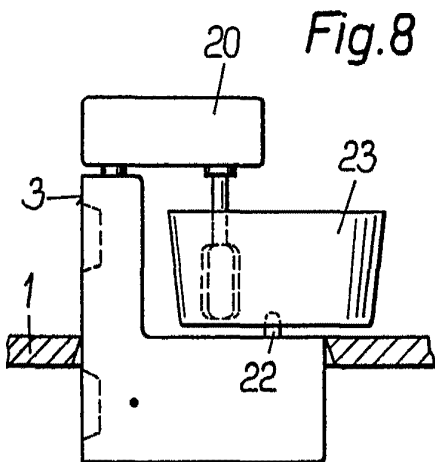


Fig.8

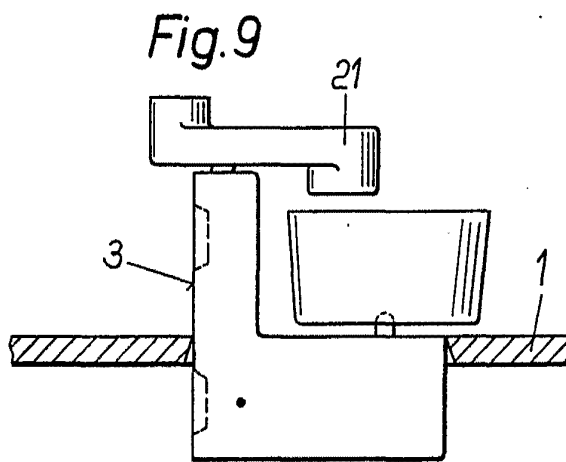


Fig.9

Madrid, 7 MAR. 1936
Jaime Isern
[Signature]