



19 OCT. 1964

304968

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

por "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO ELECTROMOTOR" a favor de la firma alemana BRAUN AKTIENGESELLSCHAFT, residente en FRANKFORT (Main) Rüsselsheimer Str. 22 (Alemania).

= . , =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este invento se refiere a un dispositivo de accionamiento electromotor dispuesto para servicio a mano y estacionario, con varios árboles de salida de distinto número de revoluciones para instrumentos de cocina y aparatos de cocina conectables a elección.

5. Los dispositivos conocidos de este tipo, que en principio constituyen un perfeccionamiento de los molinillos eléctricos usuales con asa en forma de arco, sólo utilizables para servicio a mano, poseen por lo menos un árbol de salida, y la mayoría de las veces dos, de un número mediano de revolu-



30 4 1938

ciones, dirigidos en ángulo recto respecto al árbol motor, que se accionan por medio de un engranaje, por ejemplo un engranaje helicoidal, y que son accesibles por aberturas en la cara de la caja del dispositivo opuesta al asa. Con estos árboles de salida se acoplan instrumentos de cocina, por ejemplo batidores, ganchos de amasar o similares, con los cuales puede, en manejo a mano, actuarse directamente dentro de un recipiente.

10. Para accionar los instrumentos de corte y desmenuzamiento que actúan con gran número de revoluciones, por ejemplo las cuchillas batidoras, los dispositivos conocidos están provistos de otro árbol de accionamiento que gira con las revoluciones del motor y que, para simplificar la construcción, está la mayoría de las veces constituido directamente por el árbol motor prolongado.

15. Para poder accionar también, en servicio estacionario, aparatos de cocina con instrumentos de cuchillas batidoras, por ejemplo mezcladoras o molinillos de café, este árbol de accionamiento desemboca por el lado opuesto de la superficie de apoyo del dispositivo de accionamiento en el centro de un manguito de inserción fijo en la caja, en el que se encajan los recipientes estacionarios de estos aparatos de cocina de gran número de revoluciones.

20. Pero los dispositivos de accionamiento de esta clase se emplean en servicio estacionario no sólo para mezcladoras y molinillos de café de gran número de revoluciones, sino también, a fin de ampliar el campo de actuación, para apa-

30 4968

15



ratos de cocina de escaso número de revoluciones, por ejemplo máquinas de picar y prensas exprimidoras, que se conectan al árbol de salida de número mediano de revoluciones. Sin embargo, este tipo de conexión es problemática por varios motivos.

5. Como los árboles de accionamiento de número mediano de revoluciones se hallan, en el servicio estacionario, situados horizontalmente y en general no se halla ahí ningún manguito de inserción, los aparatos de cocina que han de conectarse en este punto deben proveerse de un apoyo suplementario o, en el caso de que esto sea indeseable, debe crearse en la cara de la caja del dispositivo donde se halla ya el asa una superficie de apoyo adicional, lo cual sólo puede lograrse con dificultades, porque el asa no puede hacerse tan ancha como se quiera.
- 10.
15. Por último, para un manejo razonable del dispositivo no es conveniente que en un árbol de salida puedan conectarse tanto aparatos de cocina como instrumentos de cocina y con el otro árbol de salida, en cambio, únicamente aparatos de cocina.
20. Por otra parte, en la mayoría de los casos el número de revoluciones de los árboles de salida de giro mediano resultaría todavía demasiado alto para asegurar un trabajo perfecto con las máquinas picadoras y las prensas exprimidoras.
25. El invento trata de eliminar los defectos que se han mencionado disponiendo paralelamente junto al árbol de salida de alto número de revoluciones otro árbol de salida que desemboca dentro del manguito de inserción y que está accio-



nado por uno de los árboles de salida de número mediano de revoluciones, por medio de un engranaje con número de revoluciones aún más rebajado.

5. La configuración según el invento del dispositivo de accionamiento tiene la ventaja de que todos los aparatos de cocina que actúan en servicio estacionario únicamente son conectables en la cara de la caja provista con el manguito de inserción, y todos los instrumentis que actúan en servicio de mano unicamente son conectables en la cara opuesta al asa.

10. lo cual excluye las equivocaciones, Además, el invento ofrece posibilidades de conexión con 3 distintos números de revoluciones, por lo cual todos los trabajos que se presenten pueden realizarse perfectamente con el número de reboluciones necesario en cada caso para el instrumento. Es importante el
15. mismo tiempo el pequeño gasto adicional de construcción, que sobre todo no implica ningún aumento de las medidas externas del dispositivo, cosa que sería desventajosa para la facilidad de manejo en el servicio a mano.

20. De conveniencia, la disposición del engranaje es tal que el árbol de salida de número mediano de revoluciones lleve un paso de rosca helicoidal en el que engrana una rueda helicoidal fijada al árbol de salida de bajo número de revoluciones.

25. En el dibujo se ha representado un ejemplo de realización del invento, y en él:

-la figura 1 presenta una vista lateral de un dispositivo de accionamientos electromotor, cortado parcialmente a lo largo del plano central 1-1 de la figura 2, y



- la figura 2 muestra una vista frontal del dispositivo, parcialmente en corte por la línea 2-2 de la figura 1.

El dispositivo de accionamiento tiene una caja 2, más o menos cilíndrica, que rodea el electromotor 1 y que tiene aplicada en un costado longitudinal un asa 3. Una cara frontal 4 de la caja está hecha plana y sirve de superficie de apoyo para instalar el dispositivo sobre una mesa o para descanso, en cuyo caso también la cara frontal vecina 5 del asa constituye una parte de esta superficie de apoyo. El dispositivo puede por lo tanto emplearse tanto en servicio a mano como en servicio estacionario.

El árbol motor 6 está prolongado hasta el lado frontal 7 de la caja opuesto a la superficie de apoyo y lleva en su extremo un acoplamiento 8 para conectar instrumentos de cocina que giren a gran número de revoluciones, por ejemplo cuchillas batidoras. El árbol motor sirve por lo tanto directamente de árbol de salida de gran número de revoluciones, Para accionar los aparatos de cocina en los que los instrumentos de dicho tipo giran dentro de un recipiente fijo, por ejemplo mezcladoras o molinillos de face, en la cara frontal de la caja está situado un manguito cónico 9 que rodea concéntricamente el acoplamiento, 8. Cuando se utilizan aparatos de cocina de la clase mencionada, se instala el dispositivo de accionamiento sobre su superficie de apoyo 4, de modo que el árbol motor quede vertical, y se encajan en el manguito los aparatos de cocina, provistos de un cono externo correspondiente, en cuyo caso el contraacoplamiento de los instrumentos giratorios engarza automáticamente en el acopla-



amiento 8, como ya es de sí conocido.

Sobre el árbol 6 está aplicado, antes del acoplamiento 8, un paso de rosca helicoidal 10 en el que engranan en dos puntos opuestos dos ruedas helicoidales 11 y 12 (fig. 2) que están fijadas sobre dos árboles de salida 13 y 14 que giran en sentido contrario. Estos árboles de salida, dirigidos perpendicularmente respecto al árbol motor 6, son accesibles por dos aberturas 15 y 16 practicadas en el lado de la caja opuesto al asa 3 y sirven principalmente, de manera conocida, para la conexión de instrumentos de cocina para servicio a mano que giran con número mediano de revoluciones, por ejemplo batidoras, ganchos de amasar o similares.

Junto al árbol de salida de gran número de revoluciones 6 (árbol motor) está dispuesto paralelamente otro árbol de salida 17 que por su extremo externo se proyecta igualmente dentro del manguito 9, pero que está situado excentricamente dentro de éste y lleva en su extremo interno una rueda helicoidal 18 que engrana con un tornillo sin fin 19, dispuesto sobre el árbol de accionamiento 14 de número mediano de revoluciones, y por lo tanto gira con número de revoluciones todavía más reducido. El árbol de salida de bajo número de revoluciones 17 sirve principalmente para accionar aparatos de cocina de bajo número de revoluciones pero que exigen un gran momento de giro, por ejemplo prensas exprimidoras y máquinas picadoras, que, de la misma manera que se ha descrito antes, se encajan en el manguito 9 como la mezcladora o el molinillo de café.

El dispositivo de accionamiento utilizable en servicio de mano y en servicio estacionario ofrece la posibilidad



3 4 0 0 8

de accionar instrumentos y aparatos de cocina con 3 velocidades distintas y se puede manejar con mucho acierto, pues todos los aparatos de cocina de alto y bajo número de revoluciones hechos unicamente para el servicio estacionario sólo son conectables en un lado de la caja, el provisto de manguito; mientras que los instrumentos agitadores y amasadores, en su mayoría de número mediano de revoluciones y que solo son utilizables en servicio de mano, se conectan en el lado opuesto al del asa.



304008

N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones, con prioridad de la solicitud de patente alemana nº B 55 267 /34b Gbm del 9.11.63.

5. 1. Dispositivo de accionamiento electromotor dispuesto para servicio de mano y servicio estacionario, con varios árboles de salida de número de revoluciones diferente, para instrumentos y aparatos de cocina conectables a elección, en el que el motor acciona directamente un árbol de salida de gran número de revoluciones, rodeado por un manguito de inserción fijo en la caja, y, por medio de un engranaje, por lo menos un árbol de salida de número mediano de revoluciones, dispuesto en ángulo recto respecto al primero, dispositivo que se caracteriza por el hecho de que junto al árbol de salida de gran número de revoluciones (6, 8) está dispuesto paralelamente otro árbol de salida (17) que desemboca dentro del manguito de inserción (9) y que es accionado por el árbol de salida, o uno de los árboles de salida, de número mediano de revoluciones (13 o 14) por medio de un engranaje (18 y 19) con número de revoluciones todavía más reducido.

2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, que se caracteriza por el hecho de que uno de los árboles de salida de número mediano de revoluciones (13 o 14) lleva un paso de rosca helicoidal (19) en el que engrana una rueda he-

30 4968



1902

licoidal (18) fija sobre el árbol de accionamiento de bajo número de revoluciones.

3. Dispositivo de accionamiento electromotor.

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

Madrid, a 5 OCT. 1902

P. a. JAIME ISERN

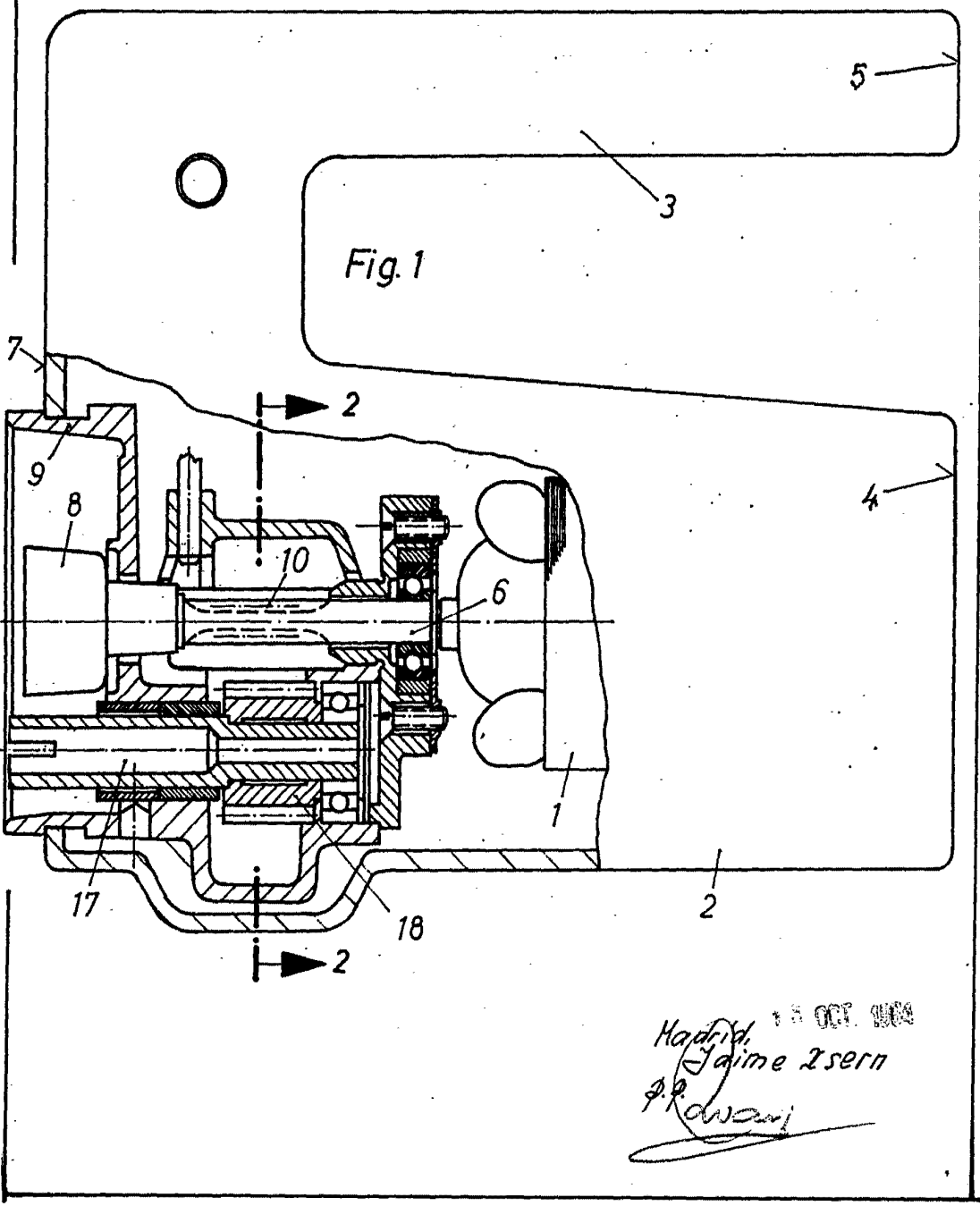
P. P.

304968

BRAUN AKTIENGESELLSCHAFT

2 hojas

Hoja 1



15 OCT. 1934
Madrid,
Jaime Zsern
P. P. Rawson

Madrid,
15 OCT 1964
p. p.
Sainza & Serna

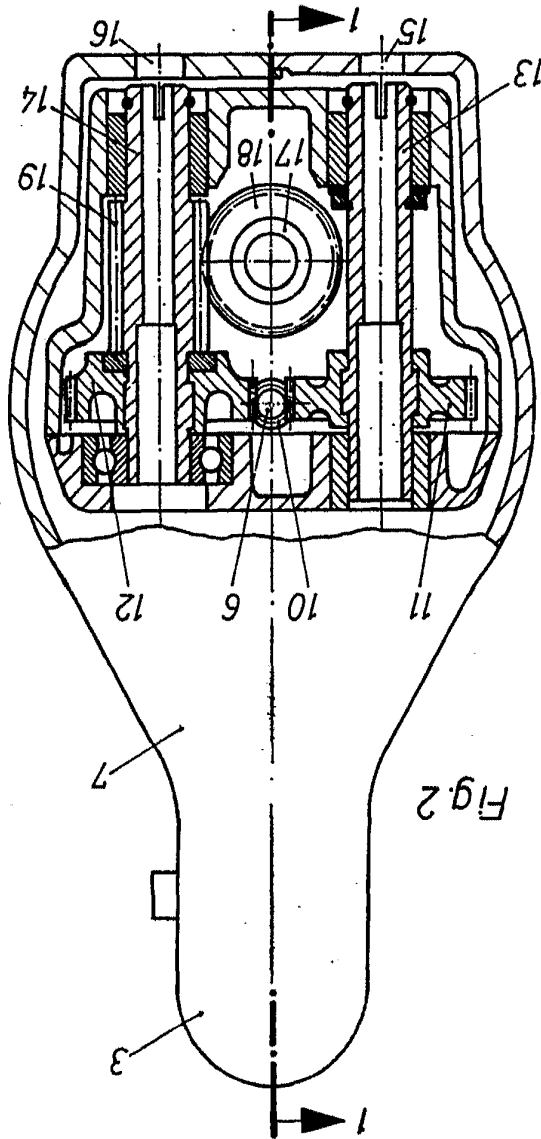


Fig. 2

1964

Hoja 2

2 hojas

BRAUN AKTIENGESELLSCHAFT

304968