

343567



343567

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,  
sus territorios y plazas de soberanía, a  
favor de :

BRAUN ESPAÑOLA, S.A.

entidad de nacionalidad española, domici-  
liada en Esplugas del Llobregat (Barcelo-  
na), calle Enrique Granados, s/n, relati-  
va a :

"MEJORAS EN LOS EQUIPOS MOTRICES DE APARA-  
TOS ELECTRODOMESTICOS ROTATIVOS".

=====



# 343567

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria se refiere, tal como indica su enunciado, a unas mejoras en los equipos motrices de aparatos electrodomésticos rotativos, tales como molinillos de café, batidoras, etc. - - - - -

5.

Las mejoras de invención se han desarrollado con el objeto de conseguir unos equipos motrices de reducido peso, altamente eficaces y susceptibles de montaje con una extrema rapidez, traducible en una reducción de los tiempos de montaje, y, por lo tanto, de precio, y gran facilidad de reparación o revisión. - - - - -

10.

Esencialmente se caracterizan las mejoras de invención porque un puente metálico, preferentemente de fundición inyectada, provisto de dos ramas paralelas, se prolonga por uno de sus extremos en una caja de molturación abierta por el lado del puente según un orificio de un diámetro ligeramente superior al del rotor del electromotor, y por el otro se prolonga, a través de un escalonamiento normal a dichas ramas, en un segundo puente cerrado y simétrico a él. En el interior de la caja de molturación, y a través de una tapa que cierra el orificio de ésta provista de los correspondientes dispositivos de estanqueidad, prensaestopas, laberintos, etc., penetra la extremidad libre del eje del electromotor que, ya en el interior de dicha caja, acciona las correspondientes hélices o fresas. Sobre el escalonamiento formado en

15.

20.

25.

343567



tre ambos puentes y sujetándose a él, o a ambas ramas del primer puente, monta el estátor del electromotor, concén-  
tricamente al cual, y girando sobre cojinetes esféricos mon-  
ta el rotor. De dichos cojinetes el soporte de uno de ellos,  
5. a la par radial y axial, está constituido por el travesaño del segundo puente, en tanto que el otro cojinete, radial, monta en la tapa de la caja de molturación, montando, asi- mismo, entre ambas ramas del segundo puente, normal y suje- ta a ellas por apéndices doblables del puente, una placa  
10. aislante atravesada por el eje del rotor y portadora de los portaescobillas y terminales de conexión, alojándose el con- junto así descrito en una envolvente, metálica o de mate- rial plástico, que cierra el electromotor, y de la cual pue- de emerger la caja de molturación. - - - - -

15. Para facilitar la comprensión de todo lo expuesto, dando a conocer simultáneamente diversos detalles construc- tivos, seguidamente se hace referencia a la lámina de dibu- jos que acompaña a esta memoria en la que se expone un ejem- plo de realización entre los muchos que podrían describir- se, por lo que, dado su fin meramente ilustrativo, debe ser  
20. considerada como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa una vista en perspectiva de  
25. un equipo motriz para un molinillo de café provisto de las mejoras de invención. - - - - -

Figura 2, representa una sección diametral según el plano II-II de la figura anterior. - - - - -



# 343567

En dichas figuras el bastidor, en su conjunto, ha sido referenciado por 1, y el electromotor por 2. El bastidor 1 se compone, a su vez, de un primer puente 3, de la caja de molturación 4 y del segundo puente 5. El electromotor 2 se compone del estátor 6, que en el ejemplo es, además, el inductor, del rotor o inducido 7, del colector 8, de las escobillas 9, y del eje 10. - - - - -

Entre ambos puentes 3 y 5 se forma un escalonamiento 11, normal a ambas ramas 12 y 13 del primer y segundo puente, respectivamente. A efectos de resistencia mecánica, dicho escalonamiento 11 está reforzado por las cartelas 14. Las ramas 13 del segundo puente 5 cierran entre sí por el travesaño 15 normal a ambas. - - - - -

La caja de molturación 4 está constituida, en el ejemplo, por un cilindro 16 abierto por su cara próxima al puente mediante el orificio 17, de diámetro superior al inducido 7, y provisto de una ventana rectangular lateral para evacuación del producto ya molido 18. Su orificio 17 se cierra mediante la tapa 19, y en su interior aloja el juego de fresas, 20 y 21, fija la primera, y móvil la segunda, en cuya descripción detallada no se penetra por no afectar al objeto de invención. Tal como puede observarse en la figura 2, la sujeción entre la tapa 19 y la caja de molturación 4 se efectúa mediante varios tornillos achaflanados 22 y las correspondientes tuercas 23. - - - - -

El estátor 6 apoya sobre el escalonamiento 11 y queda alojado entre las dos ramas 12 del primer puente 3, sujetándose el paquete de chapa magnética 24 a dicho escalona-



343567

- 5. miento 11 mediante dos tornillos 25 con sus correspondientes tuercas 26. El inducido 7 gira sobre unos cojinetes esféricos 27 sujetos por unas arandelas-resorte 28, en las cuales la acción de rótula se desarrolla entre las arandelas 28, y el soporte tronco-cónico 30, parte integrante del travesaño 15, y prolongado en una rosca exterior 31 para sujeción. La acción axial en el inducido 7 se desarrolla entre la bola 32, parcialmente alojada en el eje 10, y la plaqueta de material duro 33, encajada en el soporte 30.
- 10. El otro cojinete sobre el que gira el eje 10 es el cojinete esférico 34, montado en la tapa 19, la cual hace las funciones de soporte que en el anterior cojinete 27 hacía el travesaño 15. Los demás elementos de dicho cojinete 34, son en todo idénticos al ya citado 27 y han sido referenciados con los mismos números. - - - - -
- 15.

Entre ambas ramas 13 del segundo puente 5, y sujeta por los apéndices doblables 35, monta la placa de baquelita 36, sobre la cual monta, a su vez, los portaescobillas 37, sujetos por unas lengüetas dobladas 38 que llevan los portaescobillas y los terminales de conexión 39. - - -

Para montaje del conjunto descrito bastará montar el inductor 6 en el bastidor 1, entrándolo paralelamente a las ramas 12 del primer puente 3 y sujetándolo por los tornillos 25 y tuercas 26. A continuación introducir el inducido 6 a través del orificio 17 de la caja 4 y del orificio 40 de la placa 36 y del cojinete 27. A continuación se cierra el orificio 17 de la caja 4 mediante introducción de la tapa 19 provista, ya, del cojinete 34, y se montan en su interior las fresas 20 y 21. - - - - -

343567 2000



El conjunto así formado puede ya ser montado en el interior de una envolvente en la que se puede llevar a cabo la sujeción mediante la rosca 31 del travesaño 15. - - - -

- 5. Como ventajas inherentes a las características y al ejemplo descritos deben citarse, además de las ya enunciadas como objetivo de la invención: una perfecta alineación del inducido y, por lo tanto, perfecto paralelismo entre planos de las fresas 20 y 21, un ahorro de piezas con respecto a los montajes clásicos y la formación de un equipo compacto motor-caja de molturación. - - - - -
- 10.

- 15. Habiendo descrito suficientemente las características y ventajas de los equipos motrices para aparatos electrodomésticos provistos de las mejoras de invención, debe hacerse constar, en resumen, que en los mismos podrán introducirse cuantas variantes de detalle referentes a materiales, dimensiones, número de elementos integrantes y demás circunstancias accesorias que no afecten a su esencialidad, puedan aconsejar la práctica y la experiencia. - - - - -

N O T A

- 20. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 25. 1.- Mejoras en los equipos motrices de aparatos electrodomésticos, rotativos, de preferente aplicación a aquellos de reducido tamaño, como molinillos de café, batidoras y similares, caracterizadas porque un puente metálico-

343567



fundido de dos ramas paralelas se prolonga por una de sus extremidades en una caja de molturación abierta por el lado del puente por un orificio de diámetro superior al del inducido del electromotor, en cuyo interior, a través de

5. una tapa que cierra el citado orificio y provisto de los correspondientes dispositivos de estanqueidad, penetra la extremidad libre del eje del electromotor, y que por la otra extremidad, y a través de un escalonamiento normal a dichas ramas paralelas, se prolonga en un segundo puente cerrado y simétrico a él, apoyando y sujetándose sobre dicho

10. escalonamiento y en ambas ramas del primer puente el estátor del electromotor, concéntricamente al cual, y sobre cojinetes esféricos monta el rotor, el soporte de uno de cuyos cojinetes, está constituido por el travesaño del segundo

15. puente, provisto de un apéndice roscado para sujeción del conjunto, en tanto que el otro cojinete, monta en la tapa de la caja de molturación, montando, asimismo, entre ambas ramas del segundo puente, normal y sujeto a ellas por apéndices doblables de dichas ramas, una placa aislante atravesada por el eje del rotor y portadora de los portaescobillas y terminales de conexión, alojándose el conjunto descrito en una envolvente que cierra el electromotor y de la cual emerge la caja de molturación. - - - - -

25. 2.- "MEJORAS EN LOS EQUIPOS MOTRICES DE APARATOS ELECTRODOMESTICOS ROTATIVOS". - - - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de ocho hojas foliadas y



343567

mecanografiadas por una sola de sus caras y de 2 láminas de figuras que la ilustran.

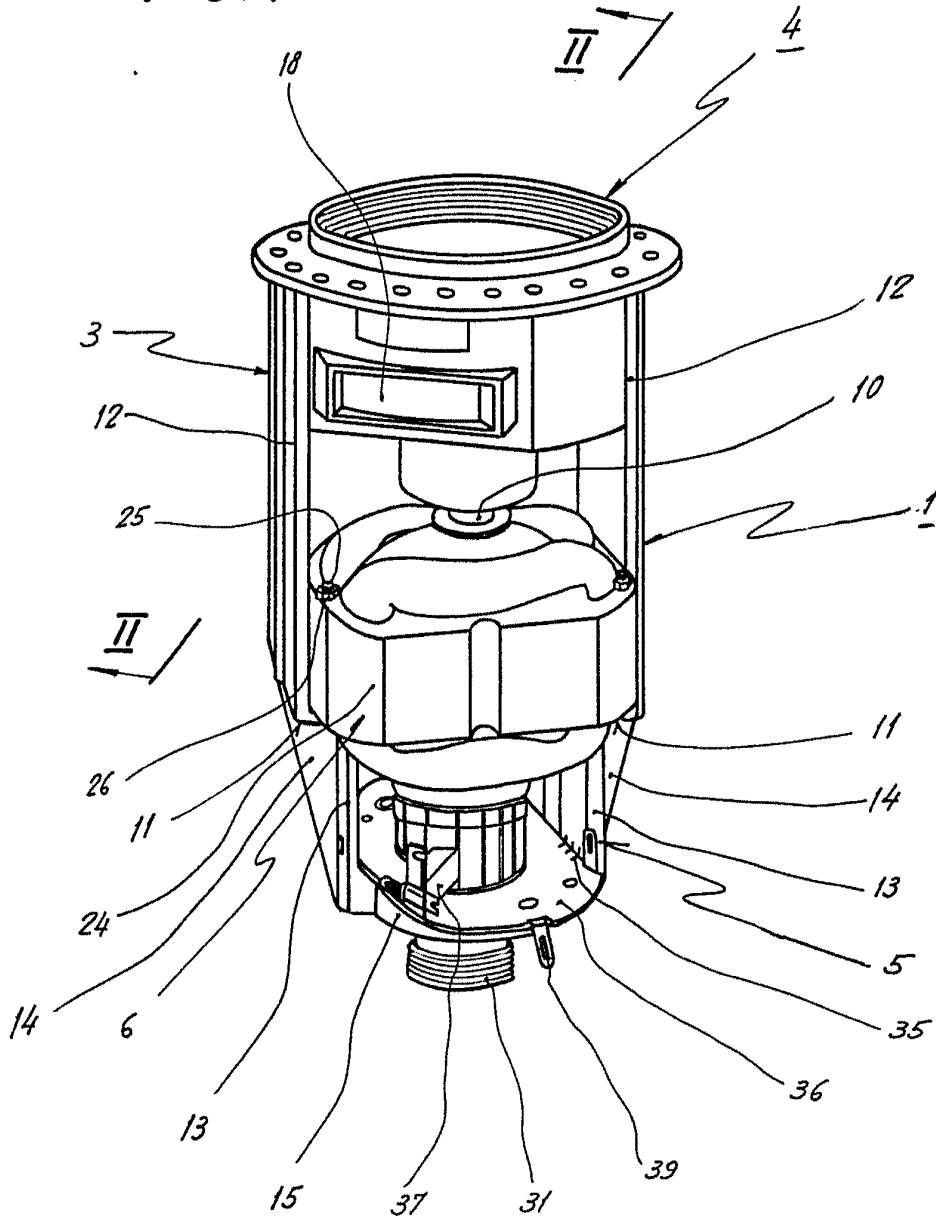
MADRID, 21 de Julio de 1917

F. A. EL CURELL SUÑER

343567



FIG. 1



*Conroy*

FIG. 2

343567

