

258150



16 MAR

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "APARATO ELECTRO-MECANICO DE PULIDO Y FROTACION", a favor de la razón social española OROLEY, S.A., domiciliada en HOSPITALLET DE LLOBREGAT (Barcelona), General Yagüe, nº 3,

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a un aparato electro-mecánico de pulido y frotación.

Consiste en un aparato acondicionado en el interior de una carcasa formada por lo menos dos partes coincidentes y cerrables, que presenta sobre la carcasa trepados para el acople del interruptor que sale al exterior y del botón de mando del mecanismo de descope de los distintos aditamentos de pulido o frotado que pueden vincularse a la máquina, la cual consiste en sí en un motor eléctrico, cuyo eje de rotor termina en un tornillo sin fin, presentando sobre la cubrición del mo-



2- 258 150

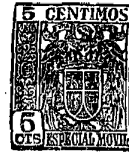
tor eléctrico un asiento para una caja donde se introduce el tornillo sin fin que engrana con una rueda dentada del eje normal al mismo, cuya rueda está montada sobre un eje tubular, que es el que sale por su extremo al exterior permitiendo el acople de aditamentos sobre el mismo, mediante encajes elásticos, comprendiendo en el extremo opuesto del eje un botón saliente al exterior de la caja, con resorte de recuperación de posición, que actúa sobre la cabeza de los ejes de los aditamentos soltándolos para permitir su rápido recambio.

- 5.
10. En la parte posterior del rotor está previsto un ventilador de aspas comunicante con una parte de la carcasa con ranuras pasantes apta para permitir la circulación de aire de refrigeración por el interior de la caja, y en la parte opuesta de la carcasa son previstas asimismo ranuras para complementar este trabajo.
- 15.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

20. En el dibujo:
- La figura 1, muestra el conjunto del aparato en vista lateral,
- la figura 2 muestra en vista lateral el cuerpo motor,
- la figura 3, muestra en vista lateral el cuerpo portador de la caja de mecanismos y eje tubular,
25. la figura 4, es una vista en planta de la figura 3 por su parte superior,
- la figura 5, muestra en alzado lateral un aditamento en este caso un cepillo circular,
30. la figura 6, muestra en alzado lateral un aditamento

258 150



en este caso un disco de fricción,

La figura 7 muestra el interruptor del aparato por el pulsador de mando externo separado y parcialmente seccionado.

La figura 8, muestra en perspectiva una vista externa del aparato.

5.

Haciendo referencia a las figuras es de observar una carcasa general integrada por dos partes 1 y 2 que encajan longitudinalmente encerrando en su interior todo el cuerpo motor y de mecanismos, saliendo exclusivamente al exterior por una ventana de la parte 1, el botón 3 para la separación de los editamentos, y el deslizador 4 por la parte 2 del interruptor del circuito eléctrico; asimismo existe un tercer trepado por el que se insertan por su eje 5 los aditamentos.

10.

15.

Dentro de la carcasa se encuentra pues alojado el motor eléctrico 6 soportado dentro de una jaula rígida 7, a través de la cual pasan los ejes del rotor, comprendiendo en la parte posterior un ventilador 8 de aireación, y en la parte anterior un tornillo sin fin 9, que se introduce en la caja de mecanismos 10. Esta caja por su cara de entrada del tornillo es plana y presenta unos tetones 11 de engarce contra el plano extremo de la jaula 7. Este motor presenta una serie de conductores eléctricos de conexión 11 al interruptor 12, y clavijas 13 de encañe exterior.

20.

25.

El interruptor de corriente vinculado a la carcasa es una caja en la que están alojados unos cilindros metálicos 14 y 15, con orificio interior y entrada por los respectivos puntos 16 y 17 de los extremos del conductor eléctrico.

30.

El cuerpo cilíndrico 14 presenta una lengüeta 18 laminar saliente con una doblez final 19 transversal sobre la que bascula por la parte media una pieza balancín 20 que retiene



- 4 - 258 150

una pieza superior en forma de pico 21 con entrante transversal donde reposa una pieza 22 rectangular y rígida que por su otro extremo es introducido en un hueco angular 23 del deslizador 4, de forma que invierta su posición y bascule el balancín 20, el cual por su extremo apoyará sobre una lengüeta laminar 24 extrema del cuerpo cilíndrico 15 cerrando el circuito.

5.

La caja 12 de dos partes del interruptor acoplables entre sí presenta en su parte superior una regata 25 en la que encaja un saliente 26 del deslizador 4, para guiar su movimiento, y retenerlo al presentar ambas partes endrentadas la misma particularidad.

10.

Para el funcionamiento del aparato el tornillo sin fin 9 engrana con una rueda dentada del interior de la caja 10, cuya rueda no representa acciones un eje tubular 27, sobre la que esté montada, el cual sirve para el acople de los ejes 5 de los aditamentos, comprendiendo este eje una cabeza inferior 28 con orificio de encaje para una aleta 29 de los ejes 5 de forma que les obliguen a girar con el eje 27, y presentando los ejes 5 en la parte superior un entrante 30 para su engarce en un resorte interior de 27, comprendiendo sobre 30 una cabeza 31, que queda saliente por la parte superior de 27 y alojada en el interior del resorte helicoidal 32 de expansión, limitado por el propio eje y por un asiento del botón 3, de forma que cuando quiera soltarse el eje 5 bastará apretar el botón 3 para que lo empuje.

15.

20.

25.

Estos ejes 5 podrán estar unidos a las bases circulares 33 de cepillos 34, o a bases circulares 35 con disco esponjoso inferior 36 donde se colocan teles o gamuzas de pulido 37, sujetas por su borde sobre un entrante 38 del disco mediante un resorte circular 39.

30.



258 150

La carcasa presente exteriormente un elemento en U basculante 40 para poder colgar el aparato.

5. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, e las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

10. Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

15. 1. Aparato electro-mecánico de pulido y protección, caracterizado esencialmente por comprender una carcasa externa de dos partes encajables longitudinalmente entre sí, con ventanas extremas de aireación, comprendiendo en el interior de la carcasa un grupo motor, y una caja de mecanismos acoplada a la jaula del propio motor, en disposición normal al eje del rotor, cuya caja por su extremo final queda enfrentada a un trepado de la carcasa, apto para el acople de editamentos de frotado o pulido, y comprendiendo la carcasa dos trepados, uno por el que sobresale un botón de desacople de los editamentos y otro por el que sobresale el deslizador del interruptor del circuito eléctrico.



258 150

2. Aparato, según la reivindicación 1, en el que la jaula del motor presente los pasos para el eje del rotor, en cuyo extremo posterior y enfrentado en una de las ventanas de aereación está previsto un ventilador y en la parte anterior del rotor una prolongación en tornillo sin fin introducido en la caja de mecanismos.
- 5.
3. Aparato, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que el tornillo sin fin engrane con una rueda dentada prevista en la caja de mecanismos, calada en un eje tubular, normal al eje del rotor, y saliente por los extremos superior e inferior de la caja de mecanismos, comprendiendo en la parte inferior un casquillo de encaje de unas aletas previstas en los ejes de los aditamentos ajustables en el interior del eje tubular, para su arriestre en su giro, y presentando el eje del aditamento una cabeza superior con estrangulamiento saliente por la parte superior del eje tubular y fijable por un resorte del propio eje tubular que monta en el estrangulamiento, comprendiendo sobre la caja de mecanismo encerrando la parte superior del eje tubular un resorte de expansión, limitado por la caja y un asiento del botón exterior de desacople del eje de los aditamentos por presión en sus desplazamientos sobre los mismos.
- 10.
- 15.
- 20.
4. Aparato según las reivindicaciones 1 a 3, en el que se ha previsto en los aditamentos fijo a la parte inferior de sus ejes discos de soporte de cepillos circulares y discos de pulido semirígidos.
- 25.
5. Aparato, según la reivindicación 1, en que el interruptor de circuito presente un deslizador saliente al exterior con unas aletas laterales de encaje y deslizado por las ranuras enfrentadas que presentan las medias carcassas del
- 30.



258150

mismo, comprendiendo en el interior de esta dos casquillos de acople de los terminales eléctricos con una lengüeta en unos de ellos con doblez transversal en la que apoya un basculante laminar romboidal con entranche en uno de sus esquinas en la que acopla la pieza rígida que lo acciona en el deslizado del elemento de mando en el que es introducida al, presentar una cavidad angular para ello, comprendiendo el balancín dos posiciones extremas de equilibrio estable una de cierre de circuito y otra de apertura.

5.

10.

6. Aparato electro-mecánico de pulido y frotación.

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

Madrid, a 16 de mayo de 1960.

OROLEY, S.A.

p. a.

JOSE GERNER MORALES

258150



Fig. 1

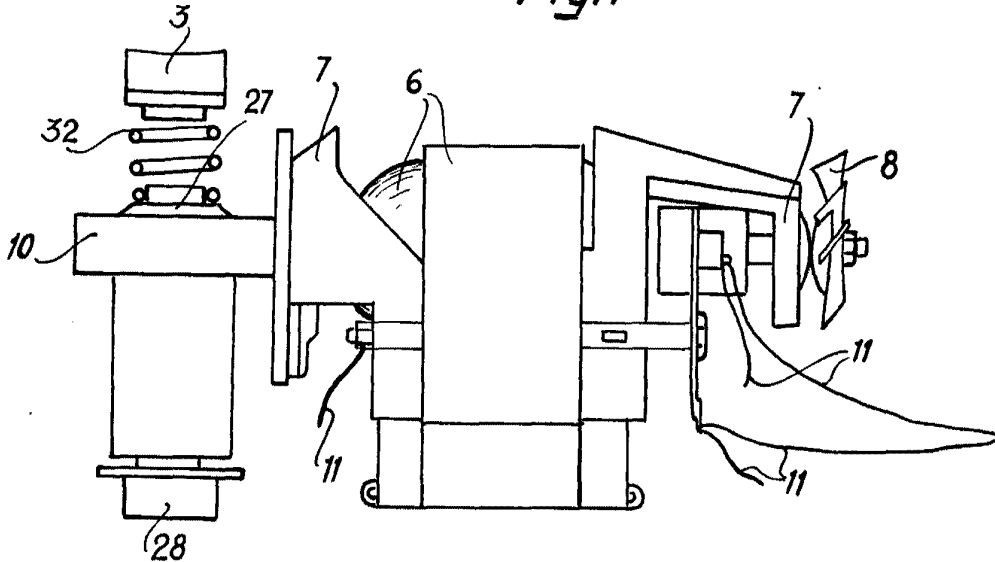


Fig. 2

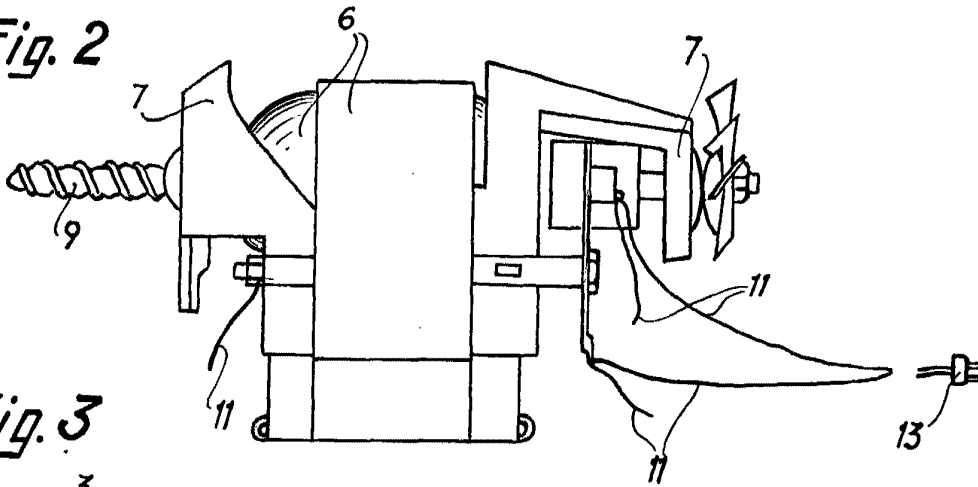


Fig. 3

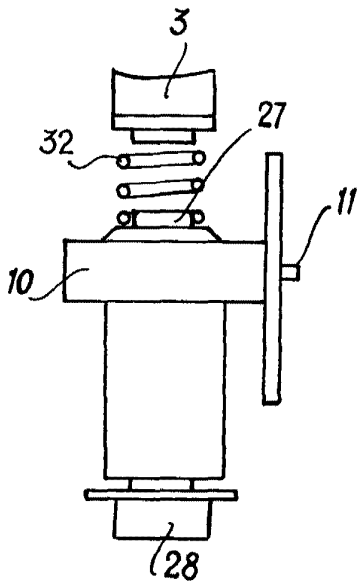
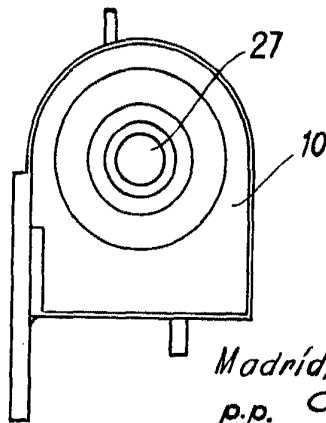
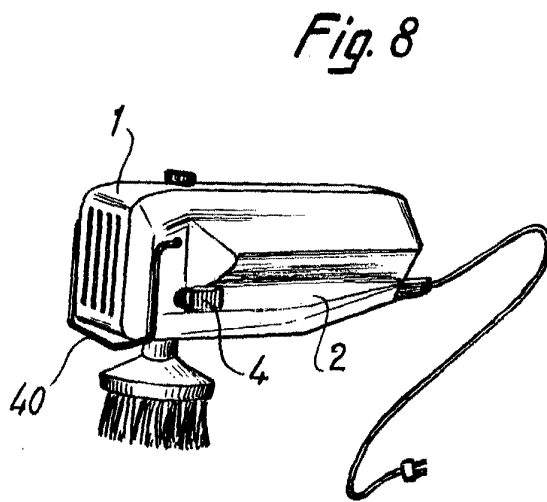
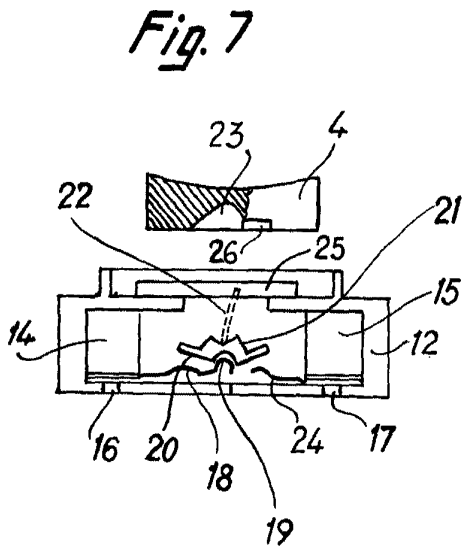
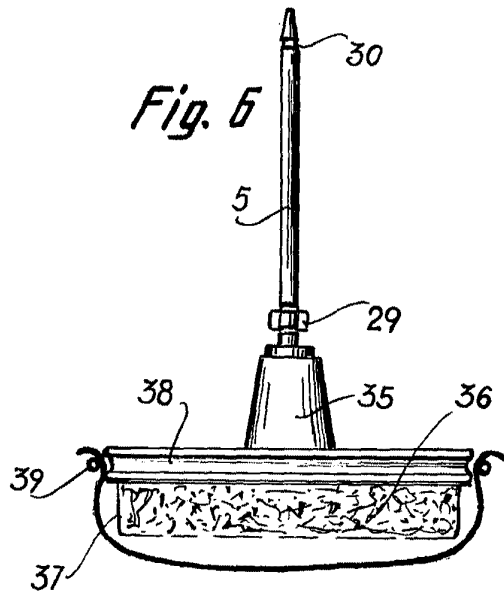
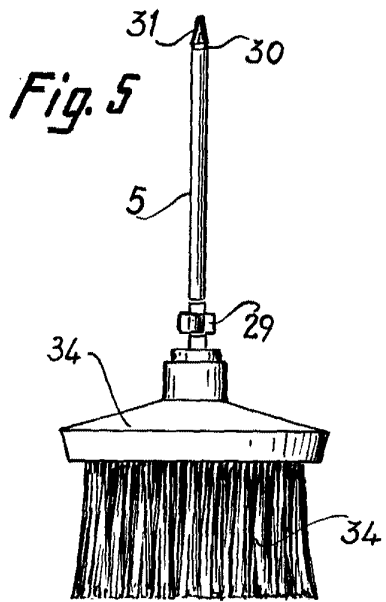


Fig. 4



Madrid, 1960
p.p. Jaime Isern

2.8150



Madrid, 16 MAY. 1960
p.p. Jaime Isern