

227295



227295

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

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, a favor de:

HURRICANE MOTORES Y EXTRACTORES S.A.- HUMESA

entidad española con domicilio en Barcelona, calle Laforja 61, por:

"APARATO AFILADOR MEJORADO".

=====



227295

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Esta Patente de Introducción se refiere, conforme indica su enunciado, a un nuevo aparato afilador de útiles domésticos, tales como cuchillos, tijeras etc.

- 5. que por su especial constitución y organización permite el rápido afilado de dichos útiles en perfectas condiciones, con toda facilidad y sin que exista peligro alguno para la persona que lo utilice, todo lo cual representa indudables ventajas sobre los aparatos de aplicación similar que se conocen actualmente. - - - - -
- 10.

Este aparato se caracteriza principalmente en quedar formado por un electromotor en cuyo eje van instalados dos tornillos sin fin de nylon con sentidos encontrados, los cuales engranan con unos piones helicoidales solidarizados a dos ejes paralelos en cuyos extremos van instaladas dos ruedas abrasivas de igual diámetro, una en cada uno, instalándose estos ejes distanciados entre sí en menor dimensión que el diámetro de la rueda abrasiva, y colocándose ambas ruedas a distancias diferentes al objeto de que queden cruzadas pero sin tomar contacto mutuamente. - - - - -

- 15.
- 20.

Otra característica del mismo aparato es que el extremo posterior del eje del electromotor va dotado de una rueda ventiladora o aspas situadas en sentido aspi-



227295

25. rante que provocan una corriente de aire que atraviesa al propio motor, quedando esta corriente canalizada por tabiques dispuestos longitudinalmente en la armadura o soporte del aparato, la que presenta a su vez unas ventanas para la salida de dicha corriente de aire, la que así no pasa por el lugar de instalación de las muelas abrasivas, con lo que el polvo que se desprende de ellas durante la operación de afilado, no es impulsado y cae por gravedad saliendo de la armadura por unos calados practicados en ella. - - - - -

35. Asimismo se caracteriza este aparato en quedar cubiertos todos los mecanismos por una carcasa que presenta en su parte superior una zona cóncava con unos calados por los que sobresalen parcialmente las dos muelas abrasivas, presentando esta zona cóncava, una parte plana enfrentada con la superficie frontal de una de las muelas y orientada sobre ella con el ángulo normal del corte en los bordes de las tijeras, facilitando así el afilado de este útil. - - - - -

45. Es por último característica del mismo aparato que coincidente con la cuerda común de las dos muelas, existe una ranura o corte transversal con la propia carcasa que facilita los movimientos de los cuchillos durante su afilado. - - - - -

Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se



227295

50. ha indicado, se describen seguidamente las figuras de las adjuntas hojas de dibujos en las que se han grafiado diversas vistas de un caso de posible realización, el cual debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin carácter limitativo. - - - - -

55. En dichos dibujos la figura primera es una vista del aparato por el lado operativo; la segunda es una vista desde arriba; la tercera es una sección longitudinal por un plano situado entre el eje del motor y la parte posterior de la carcasa; la cuarta es otra vista en sección transversal por un plano que pasa por el eje de una de las muelas; y la quinta es otra vista en sección longitudinal por un plano situado sobre el eje motor y bajo los ejes de las muelas. - - - - -

65. En dichas figuras se ha señalado por (1) la base del aparato que está dotada de las patas (2), quedando cubiertos todos los mecanismos por la carcasa (3), que presenta la zona cóncava (4) por la que sobresalen las muelas (5) y (6) que se cruzan por (7), siendo el lugar (8) el destinado al afilado de cuchillos que así es atacado simultáneamente por las dos muelas determinando el ángulo normal de corte, teniendo la misma armadura, la ranura (9) que facilita la colocación del cuchillo o útil similar. Esta misma zona cóncava presenta el borde anterior terminado en la parte plana é inclinada (10) dispuesta especialmente para el afilado de tijeras. En la figu-



227295

- ra segunda se ha señalado por líneas de puntos el rotor (11) del motor cuyo eje (12) lleva instalados los tornillos sin fin (13) y (14) en los que engrana los piñones solidarizados a los ejes (15) y (16) en cuyos extremos
80. van fijadas las muelas de esmeril (5) y (6), las que al funcionar el motor giran en sentidos encontrados por serlo así los hilos de los dos tornillos sin fin (13) y (14), quedando dotado el extremo posterior del eje del motor de las aspas (17) que impulsan el aire atravesando al motor,
85. (que así se refrigera), pero sin pasar a la parte en que están las muelas (5) y (6) por canalizarlo los tabiques (18) y (19) con lo que el polvo que se desprende de dichas muelas cae por su propio peso y no molesta al usuario. En la figura tercera se aprecia mejor la disposición de los
90. piñones helicoidales (20) y (21) y asimismo del molinete o rueda de aspas (17), que aspira el aire a través del orificio (22) practicado en la chapa (23) de la parte interior (24) de la carcasa, a la que penetra del exterior por la ventana (25) practicada en la base (1); asimismo
95. en esta figura se han señalado por (26) y (27) los cojinetes de apoyo del eje (12); por (28) el estator del motor y por (29) el interruptor de puesta en marcha y parada. En la figura cuarta se aprecia el ángulo que forma la zona plana (10) con la muela esmeril (6) que es el que
100. corresponde al ángulo de corte de las tijeras, y asimismo la canalización de la corriente de aire de refrigeración del motor señalada por las flechas (30) la cual pasa por el conducto (31) y sale por el calado (32) practicado



227285

105. en la base (1), quedando así sin corriente de aire la zona (33) que desemboca también en el calado (32) de la base y por la que el polvo de las muelas (5) y (6) que se produce durante el afilado cae por su propio peso siguiendo la dirección de la flecha (34). Por último en la figura quinta se aprecia mejor la dirección seguida por la corriente de aire de refrigeración del motor señalada por las flechas (30) y la de las partículas de abrasivos señaladas por las flechas (34). - -
- 110.

115. Describas convenientemente las particularidades de constitución y organización del aparato a que se contrae esta Patente de Introducción se hace constar que en el mismo se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida y concretada en la siguiente:
- 120.

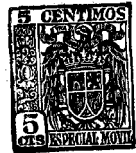
N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, las siguientes:

125.

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

1ª.- Aparato afilador mejorado que se caracte-



227295

- riza en quedar formado por dos muelas abrasivas instaladas con sus ejes paralelos y distanciados en menor dimensión que la suma de los radios de las muelas, quedando cruzados pero sin tomar contacto entre sí, acoplándose sus correspondientes ejes, mediante tornillo sinfin, al eje de un electromotor y quedando el conjunto instalado sobre una armadura o pié que se cubre con una carcasa, ambos de formas especiales. - - - - -
- 130.
135. 2ª.- Aparato afilador mejorado según la nota anterior que se caracteriza también en que el electromotor se dota, en el extremo posterior de su eje de una rueda ventiladora la que produce una corriente de aire que atravesando al motor desemboca y sale por la parte inferior de la carcasa que para ello presenta unos calados y ventanas adecuadas, existiendo también un sistema de tabique canalizadores del aire que impiden el paso de la corriente de aire al lugar de instalación de las dos muelas abrasivas. - - - - -
- 140.
145. 3ª.- Aparato afilador mejorado según las notas precedentes que se caracteriza también en que la carcasa envolvente está dotada de una zona cóncava con unos cortes practicados, por los que sobresalen al exterior las dos muelas y otra practicada en sentido perpendicular al plano de dichos muelas y que alcanza hasta sobrepasar la altura en que ambas muelas quedan prácticamente secantes. -
- 150.



227295

155. 4ª.- Aparato afilador mejorado según las notas precedentes que se caracteriza también en que el borde anterior de la zona cóncava citada en la nota tercera, está dotado en la parte que se enfrenta con la muela mas sobresaliente, de un chaflán inclinado con respecto al plano de la muela en un ángulo igual al de corte de las hojas de tijeras. - - - - -

160. 5ª.- Aparato afilador mejorado según las notas precedentes que se caracteriza también en que la armadura o base presenta debajo del lugar de situación de las muelas, un calado o ventana que permite la evacuación del polvo abrasivo que se produce durante el afilado.- - - - -

6ª.- "APARATO AFILADOR MEJORADO". - - - - -

165. Todo ello conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y un juego de planos que la ilustra.

BARCELONA, - 9 MAR. 1956

P. A.
[Handwritten signature]

Fig. 1

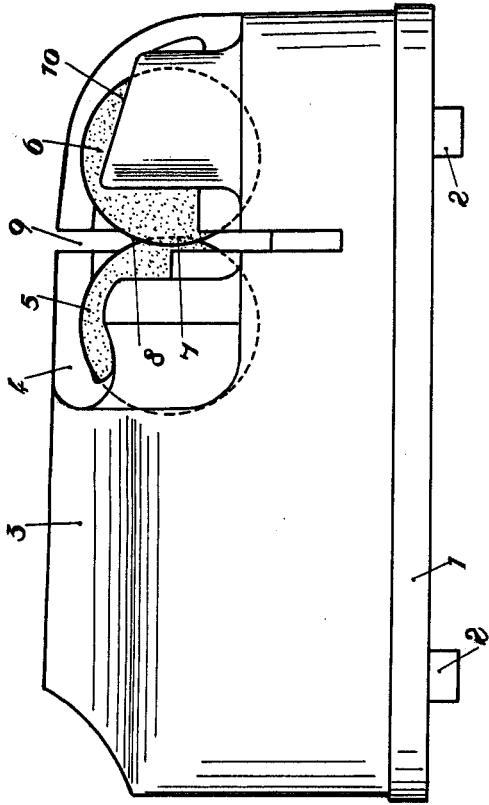


Fig. 3 027295

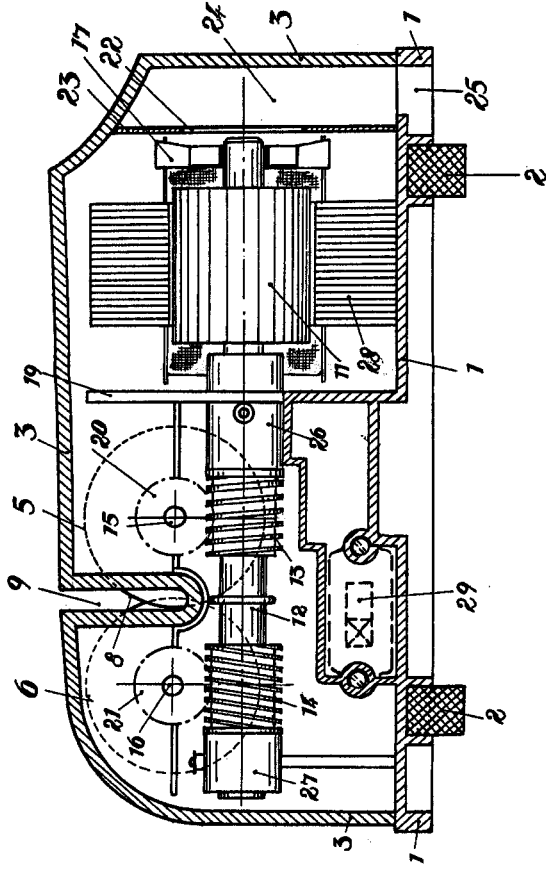
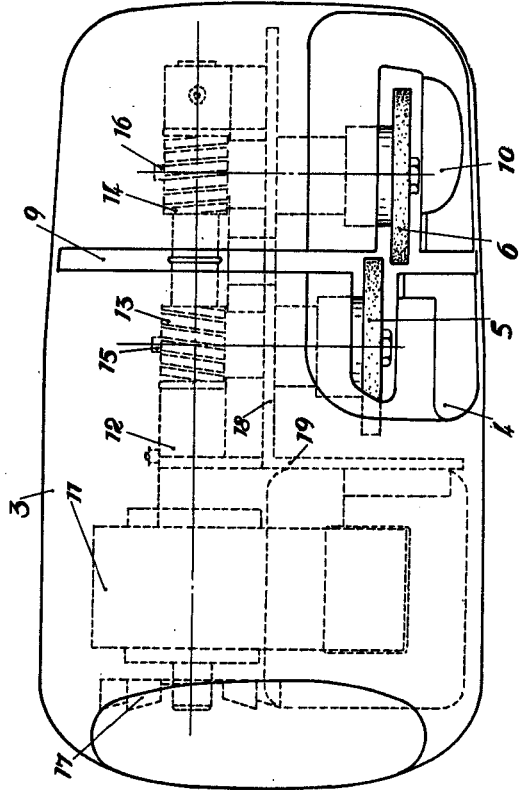


Fig. 2



BARCELONA, - 9 MAR. 1956

F. A. Jung

Escale variable

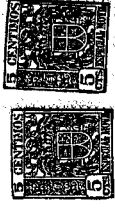


Fig. 4

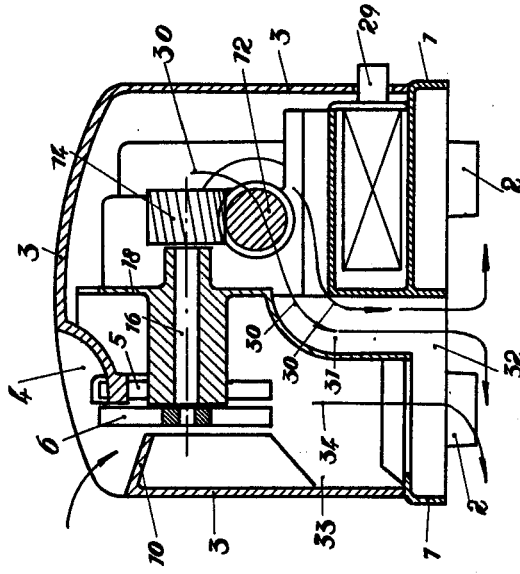
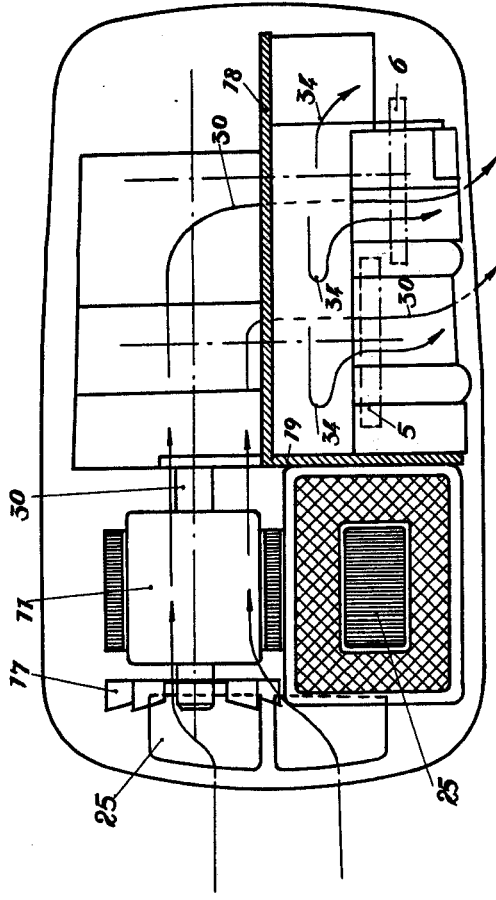


Fig. 5



227295

BARCELONA, - 9 MAR. 1955

P. A.