



265622

PATENTE DE INTRODUCCION

*Memoria Descriptiva*

*sobre:*

"Sierra universal portátil, accionada por motor."

=====

*Solicitante:* DON EDMUNDO RLESTERER, de nacionalidad alemana,  
residente en Barcelona, Travesera de Gracia, 13.

=====

La presente solicitud de patente de introducción se refiere a una sierra universal portátil, accionada por motor.

De acuerdo con el invento y con referencia al dibujo adjunto, la sierra está accionada por un

205622



motor eléctrico -1-, el cual vá alojado dentro de una carcasa, -2-, de aluminio fundido, en la que se ha tenido en cuenta para su mejor utilización proveerla de unas zapatas de tipo oscilante, -3-, que permiten colocar la hoja con seguridad y exactitud en los cortes; el citado motor, que vá montado sobre cojinetes de bolas, -4- y -5-, lleva acoplado directamente al árbol de su inducido un ventilador, -6-, cuyo cometido consiste en eliminar las partículas de aserrín mediante una corriente de aire dirigida. El vaivén de la hoja de sierra recambiable, -7-, se obtiene mediante el movimiento giratorio del motor, que se transmite a un tornillo sin fin, -8-, el cual, engrana en una rueda dentada, -9-, accionando a su vez una excéntrica, -10-, que unida al árbol -11-, producen en la citada hoja un movimiento de avance y retroceso con una potencia de corte en relación directa a la del motor que lleve acoplado.

Este conjunto se completa mediante el asa -12-, la cual lleva acoplada un interruptor, -13-, bipolar de disparo doble provisto de botón de sujeción con soltura automática. La toma de corriente se hace a través del asa descrita y mediante el cable, -14-.

Las ventajas que presenta la sierra, objeto de esta solicitud, son innumerables; con un motor de cinco amperios, 1/2 caballo, equilibrado dinámica y estáticamente se obtiene mayor potencia, mejores condiciones para los cortes profundos y más rapidez, asegurando cortes sin vibración con la eficiencia máxima, con una transmisión, en la que para mayor suavidad y sencillez de construcción existen solamente tres elementos



205624

- principales móviles: árbol de impulsión, tirante de conexión y pistón, evitando vibraciones que den lugar al uso y desgaste de los elementos. Tanto en el motor como en la transmisión, existen cojinetes de bolas
5. acorazadas de alta calidad, para conseguir un resultado seguro, sin inconvenientes en cualquier trabajo de aserrado por fuerte que sea. Asimismo el motor vá provisto de un ventilador que elimina las partículas de aserrín, alejándolas de la hoja con una corriente de aire forzado
10. que circula a través de la parte anterior de la sierra.
- La hoja presenta un ángulo de rebajo de  $6^{\circ}$ , para una acción del tipo orbitario eficiente, lo cual significa unas mordeduras más agudas en las carreras de corte con mejor separación de los dientes, corte más
15. rápido, mayor duración en la hoja y eliminación más rápida del aserrín, sujetándose de modo seguro en el ángulo preciso para el corte óptimo y teniendo la característica del extremo bifurcado para una sujeción doble.
20. La carcasa, de aluminio, está especialmente nervada y fundida en molde para una resistencia extraordinaria con objeto de absorber los esfuerzos debidos a determinadas aplicaciones y, sin embargo, de poco peso y cuidadosamente equilibrada para el empleo sin cansancio,
25. presentando la parte anterior un largo estrechamiento para la sujeción firme de la sierra, con objeto de realizar cualquier corte con la máxima comodidad y control, cerca del extremo de trabajo. La carcasa presenta en su extremo anterior una zapata de tipo oscilante, con la que se
30. consigue colocar la hoja con seguridad y exactitud en los



265622

cortes, mediante la pivotación fácil y suave del conjunto; eliminando la necesidad de determinar las condiciones adecuadas o la tensión manual para cortes suaves de iniciación.

5. Finalmente el asa, a través de la cual se hace la toma de corriente, presenta un interruptor bipolar de disparo, doble, completamente acorazado; teniendo un botón de sujeción con soltura doble. El cordón de empalme está situado en el extremo inferior del agarrador, lo que permite sujetar la sierra con la mayor fuerza sin molestia alguna, evitando los esfuerzos indebidos sobre el cordón, por eliminar los codos y ángulos innecesarios.
- 10.

N O T A

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como la manera de realizarlo en la práctica debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental y, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Introducción en España por 10 años: "Sierra universal portátil, accionada por motor", caracterizándose por lo siguiente :
- 20.

25. 1.- Sierra universal portátil, accionada por motor, caracterizada por comprender un motor eléctrico, montado sobre cojinetes de bolas, llevando acoplado al árbol de su inducido un ventilador, el cual origina una corriente de aire dirigida que elimina las partículas de aserrín.

30. 2.- Sierra universal portátil, accionada por

2356



motor, caracterizada por comprender una transmisión con solo tres elementos principales, árbol de impulsión, tirante de conexión y pistón.

5. 3.- Sierra según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque el motor y la transmisión van alojados en una carcasa fundida en molde y nervada para conseguir una gran resistencia.

10. 4.- Sierra universal portátil, accionada por motor, caracterizada porque la hoja presenta uno de los extremos bifurcado permitiendo una sujección doble.

5.- Sierra universal portátil, accionada por motor; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

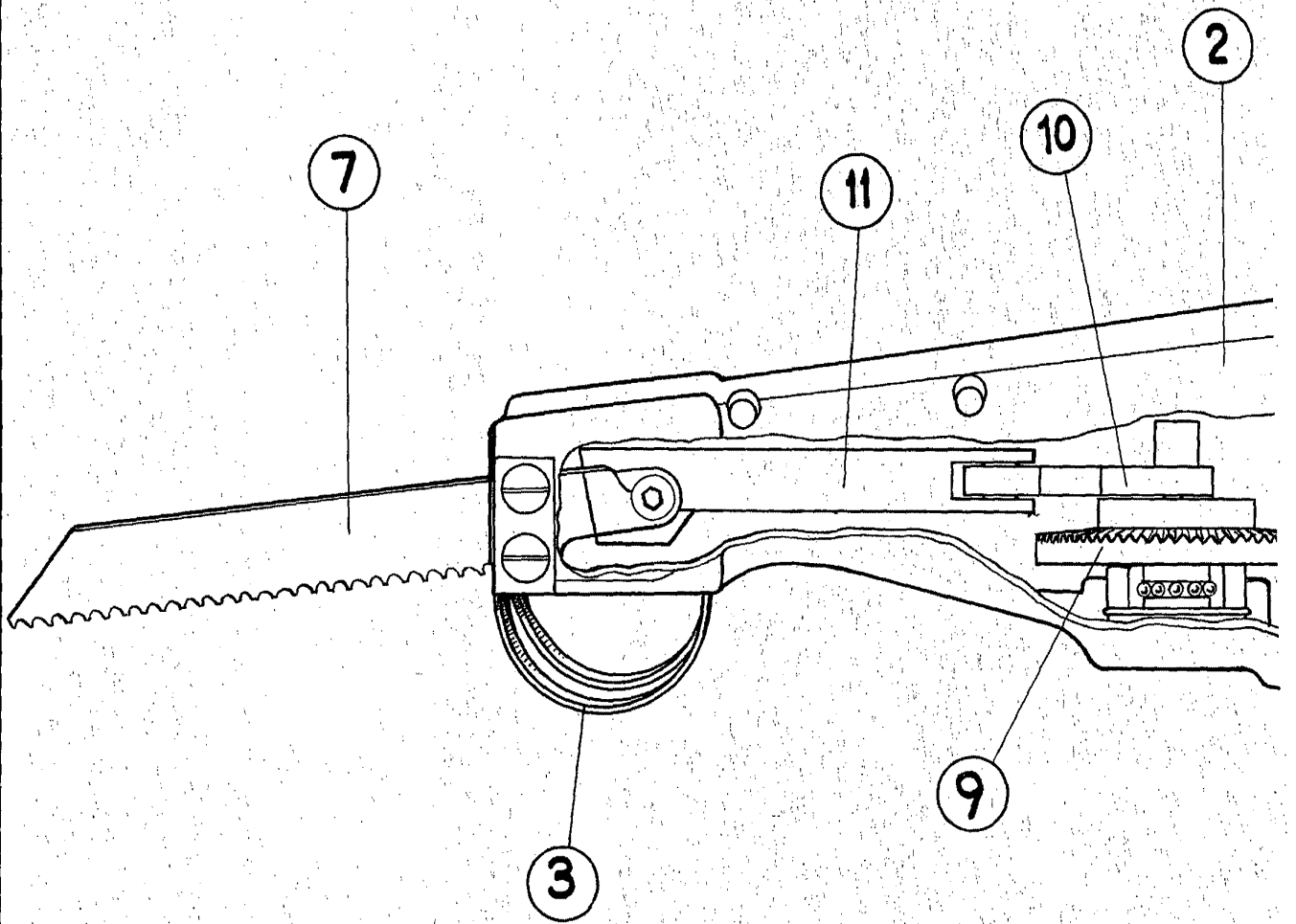
15. Esta memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 1 de Mayo de 1961

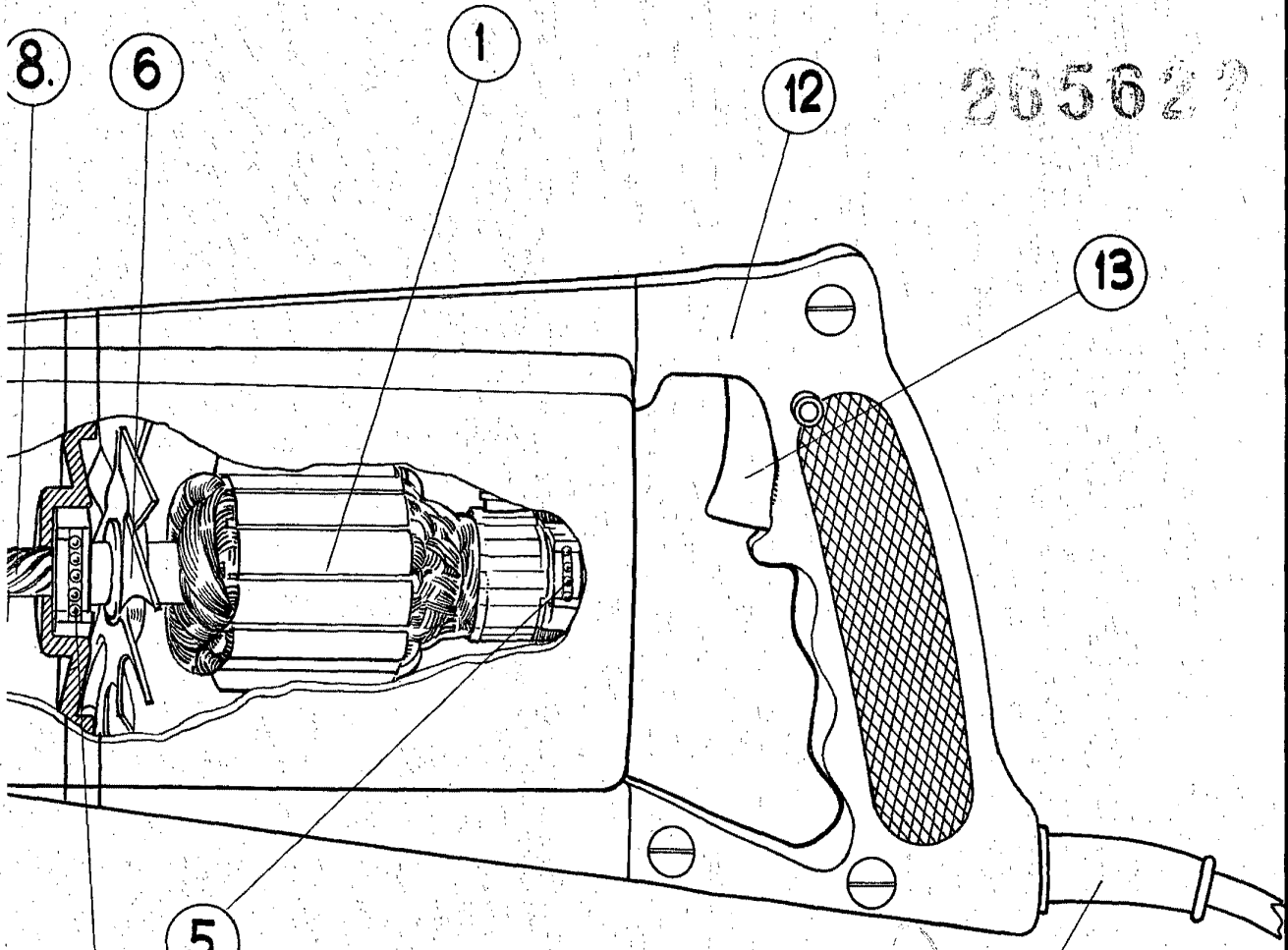
EDMUNDO RIESTERER.

J. GONZALEZ CEBO Y MODEY  
P. P.

EDMUNDO RIESTERER.



ESCALA VARIABLE.



205622

14

MADRID. DE EDMUNDO RIESTERER.

1961

