

185859



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

que, por veinte años, se solicita, como propia y nueva, a favor de D. LUIS ROIG HERNANDEZ, de nacionalidad española y domiciliado en Melilla, cuya Patente ha de recaer sobre un "APARATO MECANICO PARA EL RECTIFICADO DE CIGÜEÑALES".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

El presente registro de Patente de Invención tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva, en todo el territorio nacional, colonias y Protectorado, de un aparato mecánico para el rectificado de cigüeñales, tal y como se describe a



348

- dos -

185859

continuación y déjase representado, a modo de ejemplo, en el plano adjunto.

En el mencionado plano, presentado en forma y tamaño reglamentarios (formato doble: treinta y uno por cuarenta y dos centímetros) se han dibujado las dos figuras que a continuación se indican, en las que se han marcado los elementos que se mencionan:

10.

FIGURA 1 = Vista del aparato, en alzado, de

15.

frente.

FIGURA 2 = Vista del aparato, en alzado, de

lado.

Los elementos son:

20.

1 = Charriot.

2 = Soporte.

3 = Anillo dentado.

4 = Sinfín.

5 = Portaherramientas.

6 = Palanca.

25.

7 = Herramienta.

8 = Rueda de trinquete.

9 = Eje motor.

PRELIMINARES:

30.

El desgaste desigual que se produce en las mufequillas de los cigüñales, es una de las causas que produce el mayor número de averías. Cuando los cojinetes de los motores de gas-oil, como también los de las máquinas de vapor, llegan al límite de incorrección, es indispensable renovarlos y, al efectuar el ajuste del cojinete a la mufequilla del referido cigüñal, se tiene que ajustar al diámetro mayor del óvalo que se produce en las mufequ-

35.

185859



- tres -

40.

quillas; por lo tanto, el ajuste es imperfecto, - por falta de superficie de rozamiento, lo cual trae consigo el que los cojinetes se calienten o se fundan, además de los golpes que se producen.

45.

En los motores de 150 a 300 C.V. se precisan tornos grandes y, con mayor motivo, en los de 300 C.V. en adelante, en los cuales se hace indispensable su rectificado en tornos especiales, siendo con todas las casas constructoras que disponen de los referidos tornos, por ser máquinas de un coste muy elevado, y que sólo es imprescindible a las casas constructoras de motores. Cuando una industria tiene necesidad de rectificar un cigüeñal, tiene que ejecutarlo con una lima, a mano, con lo cual queda imperfecto o, de lo contrario, remitirlo a una de las casas constructoras, las cuales, por ser un trabajo de importancia y de especialidad, lo facturan a precios muy elevados, sin tener en cuenta las semanas que deja de funcionar dicho motor, así como los gastos de embalaje, portes y otros complementarios.

50.

55.

55.

DESCRIPCION:

60.

Para efectuar el rectificado del cigüeñal, éste se mantiene fijo; lo que gira es el aparato, el cual se centra al cigüeñal por el mismo procedimiento que si se centrara una pieza en una máquina de mandrinar, en la cual, lo que gira es la herramienta, siendo éste el caso del aparato a que nos estamos refiriendo, en el cual, lo que tiene movimiento de rotación es la herramienta y no el cigüeñal.

65.

El charriot -i- se desplaza en dos direcciones.



185859

70.

nes, alimentado por la palanca 6, la cual hace girar la rueda de trinquete 8, que está acoplada al husillo del charriot.

75.

Sobre el charriot 1 está fijado el soporte 2 construido en dos mitades, el cual lleva alojado un anillo dentado 3, también en dos mitades, el cual gira dentro del soporte 2 y que en la parte interior del anillo 3 está fijado el porta-herramientas 5, donde vá acoplada la herramienta 7, que es la que efectúa el rectificado.

80.

Al anillo 3 le trasmite el movimiento de rotación el sin-fín 4, que está movido, a su vez, por el eje motor 9, al cual le puede hacer girar un motor o también un volante a mano, pues la fuerza motriz que precisa este aparato es, aproximadamente, de $\frac{1}{2}$ C.V.

85.

VARIOS:

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos constitutivos de este aparato, son susceptibles de variación, siempre que este cambio no altere la esencialidad del invento a que nos referimos.

90.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende patentar. Dichos términos han de ser tomados en sentido amplio, nunca limitativo.

95.

El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios (Certificados de Adición), por las mejoras que le aconseje la práctica.



185859

100.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica, como de la propia y nueva invención, a favor de D. LUIS ROIG HERNANDEZ, de nacionalidad española y domiciliado en Melilla, por los extremos siguientes:

105.

PRIMERO= Por un aparato mecánico para el rectificado de cigüeñales, caracterizado por ir provisto de un charriot, desplazable en dos direcciones y alimentado por una palanca que hace girar una rueda de trinquete, que está acoplada al husillo del charriot.

110.

SEGUNDO = Por el mismo aparato mecánico para el rectificado de cigüeñales, a que se refiere la anterior reivindicación, caracterizado porque sobre el charriot mencionado está fijado un soporte construido en dos mitades, el cual lleva alojado en su interior un anillo dentado, también en dos mitades, que gira dentro de dicho soporte.

115.

TERCERO = Por el mismo aparato mecánico para el rectificado de cigüeñales, a que se refieren las dos reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la parte interior del anillo mencionado está fijado el portaherramientas, donde se acopla la herramienta que efectúa el rectificado.

120.

CUARTO = Por el mismo aparato mecánico para el rectificado de cigüeñales, a que se refieren las tres reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al anillo mencionado en la segunda rei-

125.



1948

- seis -

185959

130.

vindicación, se vuelve por un sin-fín, al que le -
trasmite el movimiento un eje motor, que lo recibe,
a su vez, de un motor o de un volante a mano.

QUINTO = Por un "APARATO MECANICO PARA EL REC-
TIFICADO DE CIGUENALES".

135.

Tal y como queda descrito en la Memoria pre-
cedente y para los fines que en ella se dejan espe-
cificados.

Esta Memoria consta de seis hojas, a las cua-
les se une otra de planos, para la mejor compren-
sión del invento.

140.

Madrid, a ocho de Noviembre de mil novecien-
tos cuarenta y ocho.

142.

P. A.de D. Luis Roig Hernández.

ENRIQUE RODRIGUEZ-RIVAS
POR PODER

ARD.

175859

FIG. 1

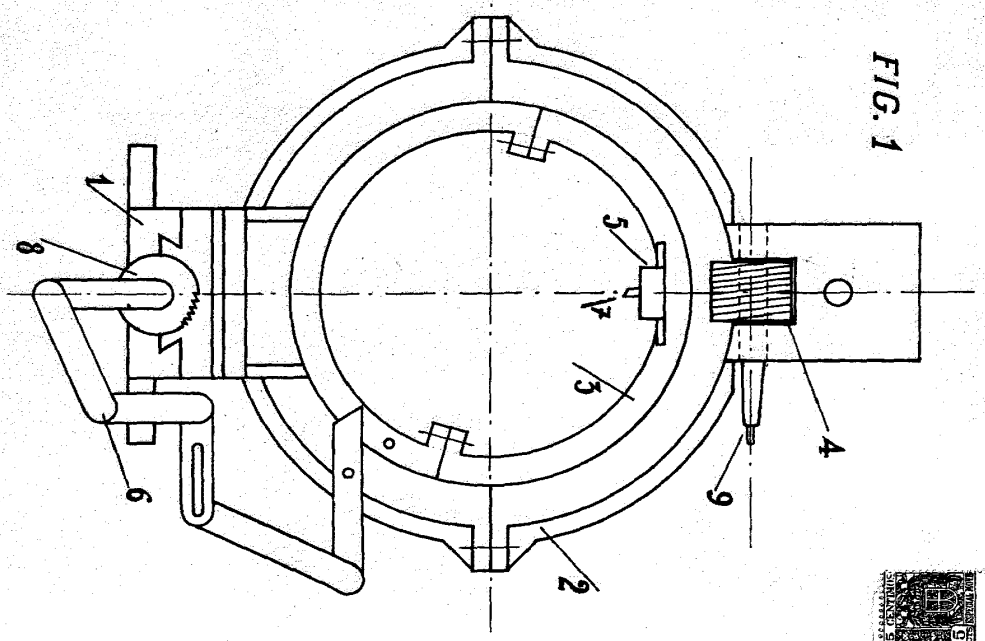
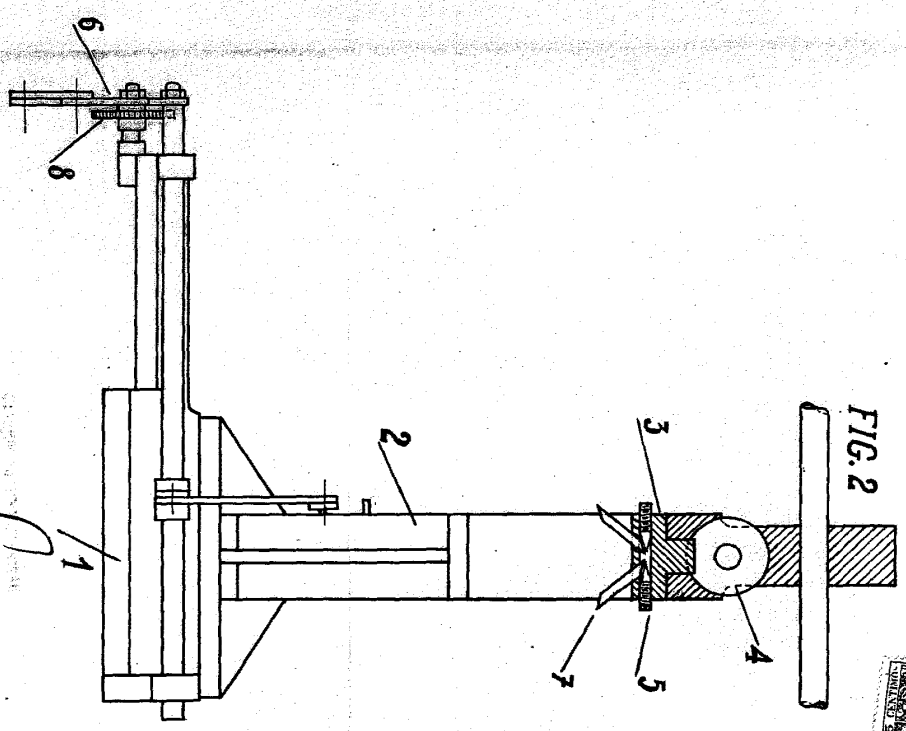


FIG. 2



James