

208202



H/V.

208202

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención,
por veinte años en España

a favor de

Cooperativa Industrial Construcciones

" IZARRAITZ "

residente en

Azcoitia (Guipúzcoa) - sin mas señas -

por:

" MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE DISPOSITIVOS PARA EL AVANCE
AUTOMATICO DEL HUSILLO EN LAS SIERRAS MECANICAS "

=====

INVENTOR: Don Eusebio Izaguirre Gárate; de nacionalidad española.

=====

203202



1.-

5 La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de dispositivos para el avance automático del husillo en las sierras mecánicas, es decir, del mecanismo conocido usualmente con el nombre de crica, con cuyas mejoras se consigue una nueva crica de fricción, con la que se logra un avance progresivo del husillo, desde cero hasta el máximo preestablecido, lo cual no es posible, como es sabido, con la crica corriente dentada, por tener como límite mínimo de desplazamiento el que corresponde a un diente.

10 El dispositivo mejorado que se reivindica se compone de dos partes: la de accionamiento y la crica propiamente dicha, que es realmente el objeto de la presente patente.

15 Por lo que se refiere a la primera de dichas partes, la excéntrica, al girar, acciona el extremo de una palanca, que por el otro gira respecto a un eje fijo, y que hace contacto con un rodillo, montado a su vez en las ranuras de otra palanca, de modo que se le puede desplazar, para que ocupe distintas posiciones y actúe con diferentes brazos de palanca, respecto al indicado eje de giro. Esa segunda palanca lleva en su extremo un brazo, que a su vez, por intermedio de una varilla o biela, mueve a la crica propiamente dicha.

20 Esta está constituida por una pieza montada loca en el husillo y en el interior de la cual encaja una estrella, fijada a dicho husillo por medio de un pasador, yendo dispuestos, entre los planos inclinados de dicha estrella y la parte interior de la pieza montada loca, unos rodillos, empujados siempre contra unas y otra superficies por dispositivos de resorte apropiados, de modo que cuando la pieza loca gira en sen-

25

208202



2.-

tido conveniente (por la acción en su contorno de un enganche movido por la varilla o biela indicada) el rozamiento entre los rodillos y esas superficies, produce el embrague con la referida estrella, que a su vez arrastra al husillo.

5 Dentro de las reivindicaciones que se establecen, pueden construirse dispositivos de las características apropiadas, para la aplicación concreta de que se trate, pero como las variaciones de forma y tamaño, materiales empleados en la construcción o variación en detalles de organización y presentación,
10 no afectan a la esencialidad reivindicada, los diversos dispositivos que se construyan con cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

15 En esta idea las adjuntas figuras corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización, para concretar cuanto se dice en esta memoria descriptiva.

20 La fig. 1 representa la proyección en alzado, sobre un plano perpendicular al eje de su exoéfrica, de un dispositivo de avance automático, establecido de acuerdo con las mejoras que se reivindican.

 La fig. 2 muestra la sección diametral del husillo, manubrio y restantes elementos directamente relacionados con aquel.

25 La fig. 3 corresponde a la vista, por la parte superior, de la varilla que mueve el enganche, palanca y resorte de retroceso.

 La fig. 4 en sección diametral y la 5ª en corte por el

203202

12



3.-

plano -a- -a'-, cuya traza se señala sobre aquella, detallan la organización de la estrella y rodillos de armastre.

5 Con referencia a dichas figuras y a las letras que sobre ellas designan los elementos del dispositivo representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

10 La excéntrica A actúa al girar en un extremo de la palanca B, que por el otro pivota a su vez en el soporte C; esta palanca hace contacto con el rodillo E, montado a su vez en una ranura de la palanca D, de modo que aquel puede ocupar distintas posiciones en ésta, dando con ello lugar a que el rodillo E se mueva con diversos brazos de palanca, respecto al centro de giro C.

15 La palanca D lleva en su extremo el brazo F, que a su vez, por intermedio de la varilla G, mueve al enganche H (figuras 1, 2 y 3) que hace trabajar a la llamada crica. Con tal disposición, cuanto mas se acerque el rodillo E al husillo K, tanto menor será el avance, que incluso puede llegar a cero.

20 Al girar el enganche H, arrastra consigo a la pieza I (figuras 4 y 5), montada loca, por intermedio del casquillo R, en el husillo K.

25 En el interior de esa pieza I (fig. 5) encaja la estrella J, que está fija al indicado husillo por medio del pasador cónico S. En los planos inclinados de dicha estrella J, ruedan los rodillos L, que son mantenidos siempre en contacto con las piezas J é I, empujados por los pitones M y resortes N. Por la parte inferior la estrella lleva la tapa T, sujeta por los tornillos U y en Q está indicado el casquillo de dicha

2 3 2 0 2

16

4.-

12



estrella.

Con tal disposición cuando empieza a girar la pieza I, arrastrada por el enganche H, en el sentido de la flecha (fig. 5), se desarrolla, por medio de los rodillos L, una fricción que dá lugar al embrague de la pieza I con la J, y a que ésta merced al pasador S, arrastre consigo al husillo y tenga lugar el avance.

5

Terminado éste, el resorte O (fig. 3), hace retroceder solamente a la pieza I, desembagándola de la J.

10

Mediante el manubrio P puede efectuarse el retroceso a mano, para extraer el enganche H de la pieza I.

= = = = =

208202



5.-

N O T A.-
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de dispositivos para el avance automático del husillo en las sierras mecánicas, caracterizadas porque en el eje del husillo va montada loca una pieza, que en su contorno es arrastrada por un enganche, movido a su vez por el dispositivo de accionamiento, y en cuyo interior encaja una estrella, fijada a dicho husillo por medio de un pasador, yendo dispuestos, entre los planos inclinados de ella y la parte interior de dicha pieza loca, unos rodillos, empujados siempre contra unas y otra superficies, por dispositivos de resortes adecuados, de modo que cuando la pieza loca gire en sentido conveniente, el rozamiento entre los rodillos y tales superficies, produzca el embrague con la estrella y el consiguiente arrastre del husillo.

10 15 20 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la regulación del avance se efectúa variando la posición de un rodillo, que se mueve a lo largo de una palanca, montada giratoria por un extremo y que por el otro se prolonga según un brazo, que se une al enganche por medio de una biela, cuyo rodillo, a su vez, apoya en otra palanca que pivota por uno de sus extremos y apoya por el otro en la excéntrica de accionamiento.

25 3.- Mejoras en la construcción de dispositivos para el avance automático del husillo en las sierras mecánicas.

9 202



6.-

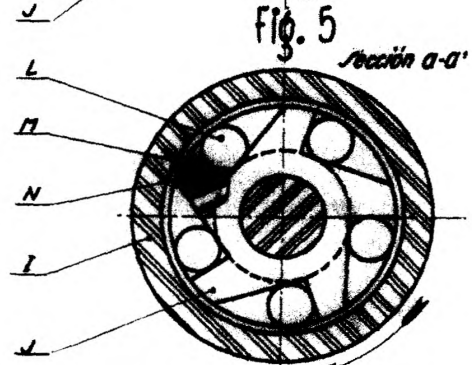
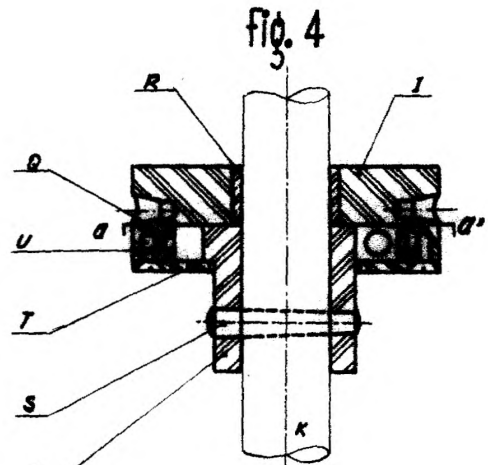
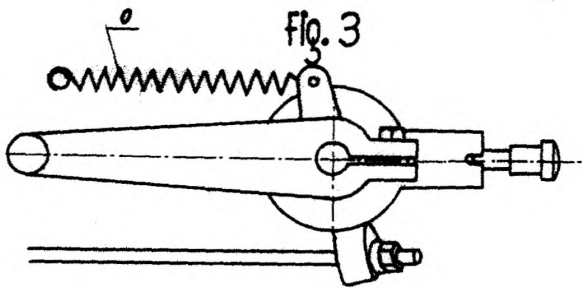
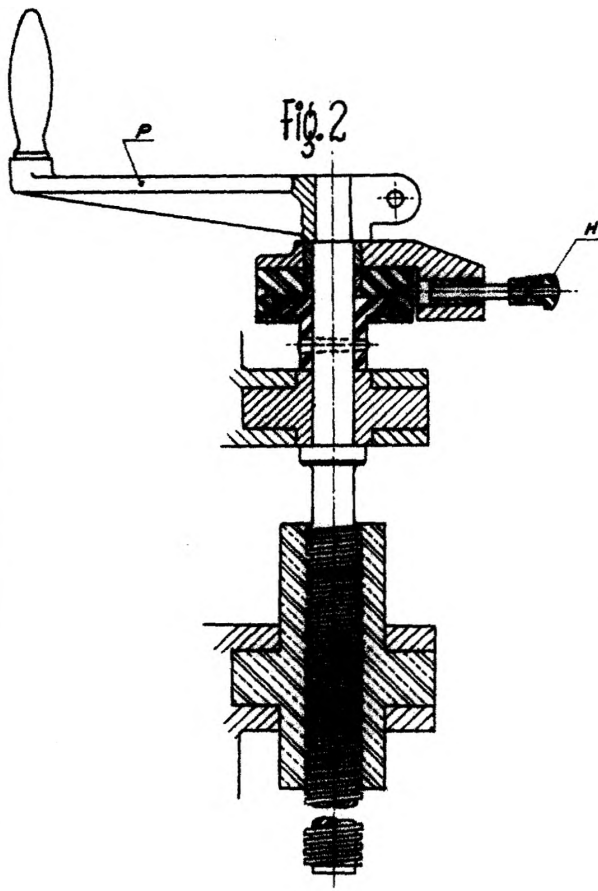
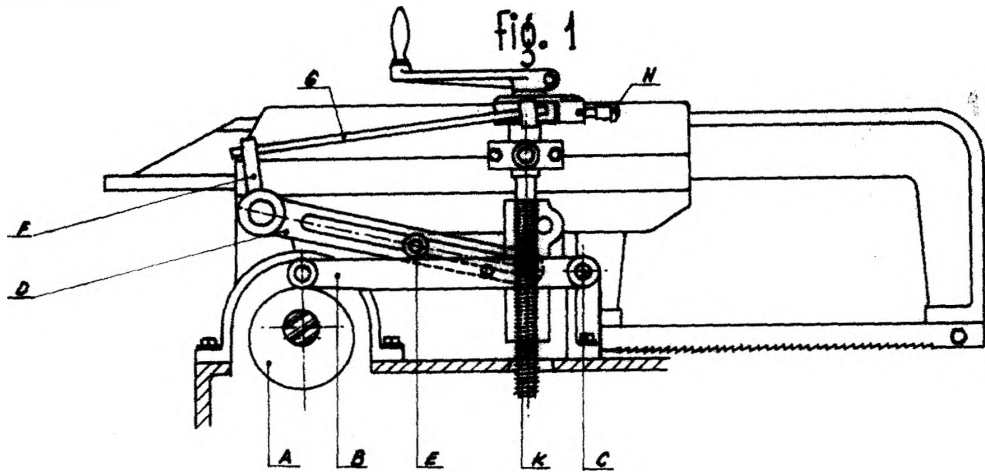
según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 12 de Marzo de 1953.

[Handwritten signature]

18



ESQUEMA
[Signature]