

86371



86371

MEMORIA DESCRIPTIVA

CORRESPONDIENTE A UN MODELO DE UTILIDAD QUE SE SOLICITA POR VEINTE AÑOS, PARA TODO EL TERRITORIO NACIONAL Y SUS COLONIAS, A FAVOR DE D. JESUS EZOURRA BOLINAGA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN SAN SEBASTIAN, Euzkal-
erría número 9, por:

“APARATO PARA ENTRAMAR E IGUALAR LOS DIENTES DE LAS SIERRAS DE CINTA PARA METAL Y MADERA INDISTINTAMENTE”.

La presente invención se refiere a un aparato destinado para entramar e igualar los dientes de las sierras de cinta usadas para metal y madera.

El entramado de las láminas de la sierra y especial



86371²³

mente de las sierras de cinta, es un trabajo que hace perder mucho tiempo y se ejecuta generalmente por medio de tenazas o pinzas de entremar, y estas operaciones se realizan a mano.

5 Con los citados útiles, tenazas o pinzas, se da la longitud de la entrama, ejecutando alternativamente hacia la derecha o izquierda la presión sobre los dientes, pero como es natural, y debido a la manera de realizarlo, la torsión no puede jamás ser lo suficientemente precisa ni regular para poder asegurar una alineación perfecta de estos dientes, y por lo tanto resulta que la superficie de corte no queda toda por el igual, ya que unos dientes están más salientes o entramados que los otros, y al realizar el corte del metal o madera, éste no sale perfecto sino más bien rayado u oblicuo, con la consiguiente imperfección del trabajo a realizar.

10

15

La presente invención preconiza un aparato para dar la entrama e igualar los dientes de las sierras de cinta, tanto para las que se usan para aserrar madera como para cortar metal, y estas operaciones se hacen de forma automática, directamente sobre la máquina o sierra, aumentando la sensibilidad y duración de las sierras de cinta.

20

Por otra parte, dicho aparato viene a modificar y eliminar los inconvenientes citados del entramado e igualado de las sierras de cinta, obteniéndose con él una entrama perfecta y uniforme, con una línea ondulada y al mismo tiempo iguala lateralmente las puntas de los dientes, obteniéndose con estas sierras entramadas e igualadas, una superficie de corte absolutamente lisa, ya que el aserrar de forma perfecta y como es debido, es esencialmente importan

25

30

863721



te para una terminación perfecta del trabajo.

5 Por lo tanto, el aparato que ampara el presente Modelo de Utilidad evita el realizar la entrama de los dientes de sierra a mano, iguala y da entrama a dichos dientes de forma automática, verificándose las dos operaciones a la vez, lo que se traduce en una rapidez en el entramado y en una economía de tiempo, y presentando un entramado e igualación de los dientes de sierra perfecto y uniforme, lo que motiva que las superficies de corte sean
10 completamente lisas y perpendiculares. Aparte de ello, la longitud de la entrama puede ser regulada a voluntad y -- hasta cuatro veces el espesor de la lámina o sierra de -- cinta, sin riesgo alguno de que se rompan los dientes al efectuar el entramado e igualación de éstos, obteniéndose
15 de esta forma el resultado de que al efectuar el corte to dos los dientes atacan a la madera o metal por el igual.

En el aparato, objeto de la invención, es conveniente, antes de efectuar el entramado de los dientes, pasar la cinta por la parte de los rodillos lisos para conseguir
20 que los dientes queden lo más iguales posible, para seguidamente hacerlos pasar por los rodillos ondulados, que -- realizan la entrama y los igualan, al mismo tiempo, evitando que a estos les salgan rebabas o puedan romperse.

Para una mejor comprensión del objeto del invento, en el dibujo se ilustra un ejemplo preferido de realización, dado a título simplemente informativo y no limitativo, y en el cual:

25 La fig. 1 muestra en perspectiva el aparato destinado a la entrama e igualación de los dientes de sierra de
30 cinta.

23 MAR.

86371



La fig. 2 es una vista del mismo aparato en sección longitudinal, y

La fig. 3 es una vista en planta del aparato.

5 Para una mejor sencillez en la exposición descriptiva del invento, partes iguales han sido afectadas de referencias idénticas en las figuras.

10 El cuerpo del aparato se identifica con 1, siendo 2 las ventosas del mismo para su adherencia. 3 es las sierras de cinta, 4 garganta o abertura, el soporte de escuadra ha sido afectado por 5, siendo el tornillo de apriete 6 y 7 los tornillos moleteados. 8 es el eje porta-rodillo y 9 el rodillo. El borde de la cinta está representado por 10 y siendo 11 las levas, 12 el volante, 13 el husillo y 14 el soporte porta levas. Los dientes de sierras
15 han sido referenciados por 15 y 16 son los rodillos de las levas, y por último 17 es la referencia de las ruedas.

Descrita la estructura del aparato, se da a continuación un breve esquema de su funcionamiento.

20 Se coloca el aparato de dar la entrama e igualar los dientes de la cinta de sierra, sobre la mesa de la máquina, cuyo cuerpo 1, queda adherido sobre la mesa por medio de las ventosas 2, de forma que la sierra de cinta penetre por la garganta o abertura 4 que lleva dicho aparato en su parte posterior y se fija el soporte escuadra 5
25 por medio del tornillo de apriete 6. Acto seguido se regula por medio de los tornillos moleteados 7 el eje porta-rodillo 8, de forma que el rodillo 9 se apoye contra el borde exterior 10 de la lámina o sierra 3, regulándolo según sea el ancho de la misma. A continuación se realiza
30 el entramado de la sierra de cinta afilada. Para ello, se

83371



paremos las levas 11, girando hacia la izquierda el volante 12, el cual en su giro hace mover el husillo 13 y retroceder al mismo tiempo al soporte porta-levas 14, de forma que se puedan colocar los dientes de la sierra 15, engarzados entre las levas 11.

Se gira de nuevo el volante 12 en sentido contrario hasta que los rodillos 16 de las levas entren en contacto con la sierra de cinta 3, y que las ruedas dentadas 17 queden engranadas para su movimiento de rotación. Seguidamente se hace pasar lentamente y a mano los dientes de la sierra 15 entre las levas 11, y una vez verificada dicha operación y comprobado que la sierra va en perfecta forma perpendicular, se pone en marcha el motor de la máquina, o, si se desea, se puede realizar toda la operación a mano, con el fin de que la sierra de cinta pase a través de los rodillos 16 y las levas 11 y pueda verificarse la entrama e igualar totalmente todos los dientes.

Para dar más o menos entrama, solamente es necesario girar el volante 12 para acercar más o menos las levas una contra la otra.

De lo que antecede, se desprende la perfecta utilidad del aparato, objeto del presente Modelo de Utilidad, y las ventajas que reporta en cuanto a una mejor utilización de la sierra de cinta, rapidez en la operación de entramado e igualación, y un aprovechamiento máximo de la mano de obra.

Este aparato tiene, por consiguiente, una estructura sencilla, no obstante la cual funciona con toda eficacia y proporciona al usuario los máximos rendimientos.

23 M

86371



Como es fácil de comprender a los entendidos en la materia, los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre - que ello no modifique o altere la esencialidad del inven-
5 to, el cual ha sido dado a título simplemente informati- vo en su ejemplo ilustrado, no debiendo tomarse en senti- do limitativo sino en su más amplia acepción.

REIVINDICACIONES

10 1ª.- Aparato para entramar e igualar los dientes de las sierras de cinta para metal y madera, indistinta- mente, caracterizado porque consiste en dos rodillos li- sos, que realizan la igualación de los dientes de sierra, teniendo otros dos rodillos o levas ondulados que actúan al unísono debido al engranado que poseen cada uno de --
15 ellos y que engranan entre sí, y cuyo movimiento de di- chos rodillos está dado por el movimiento de la sierra - de cinta entre ellos.

20 2ª.- Aparato para entramar o igualar los dientes - de las sierras de cinta para metal y madera indistinta- mente, según se reivindica en el punto 1ª, caracterizado porque el acercamiento y el que engranan las ruedas den- tadas se verifica por medio de un volante, el cual accio- na a un husillo que adelanta o atrasa el soporte porta-le- va.

25 3ª.- Aparato para entramar e igualar los dientes - de las sierras de cinta para metal y madera indistinta- mente, según se reivindica en los puntos anteriores, ca- racterizado porque el cuerpo del aparato está dotado por su parte inferior de una ventosa para la adherencia sobre
30 la superficie de la máquina, y portando dicho aparato por



863721 MAR 23 1961

5 su parte trasera una garganta o abertura destinada a la introducción de la lámina de la sierra con el fin de colocarla engarzada entre las levas y un rodillo de apoyo con movimiento lateral, horizontal y vertical, montado so bre un eje y escuadra móvil, con el fin de que el borde exterior o trasero de la cinta de sierra se apoye contra este rodillo y pueda girar verticalmente.

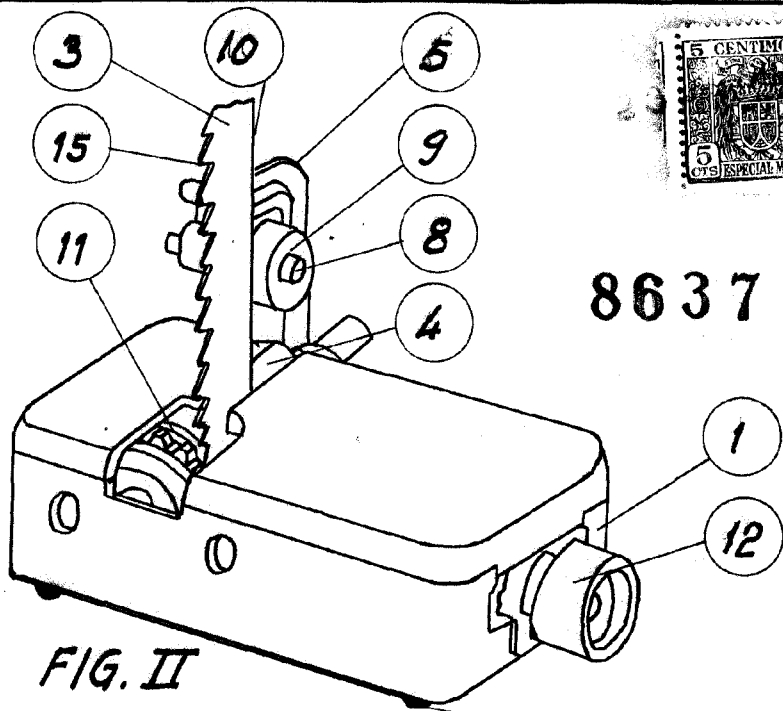
10 4º.- APARATO PARA ENTRAMAR E IGUALAR LOS DIENTES DE LAS SIERRAS DE CINTA PARA METAL O MADERA INDISTINTAMENTE.

Según se describe en esta memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 23 MAR. 1961

M. Steil

FIG. I



86371

FIG. II

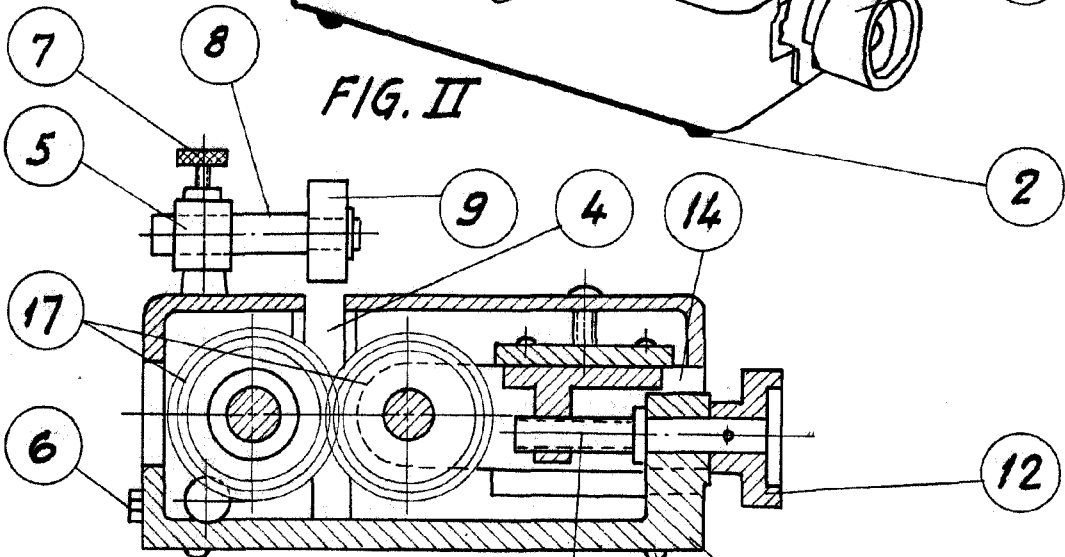
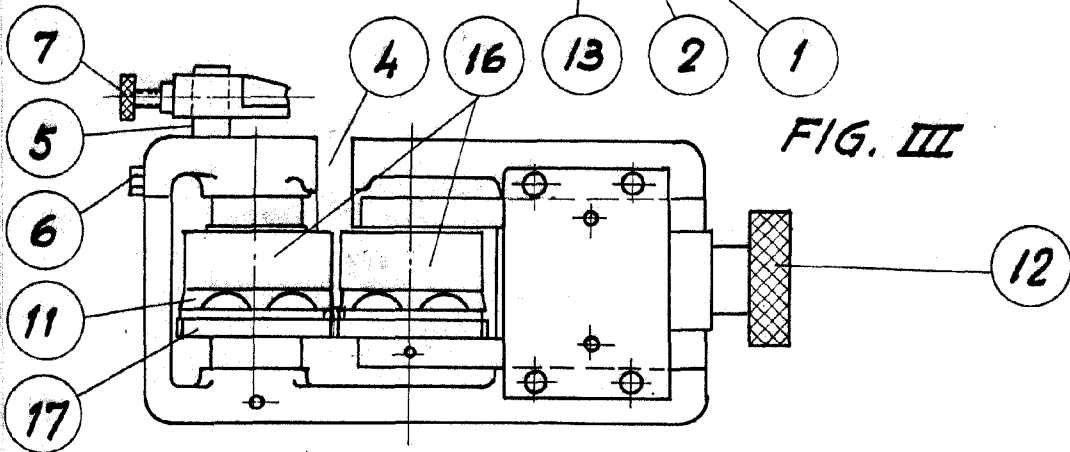


FIG. III



Madrid 12 Marzo de 1961

M. S. Bolinaga

ESCALA VARIABLE

Handwritten mark