

6S



252491

M E M O R I A      D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TRISCADORAS DE DIENTES DE SIERRAS CINTAS, a favor de D. RAMÓN BORRAS GENÉ, de nacionalidad española, residente en Manresa, carretera de Cardona nº 46 (Barcelona)

- - - - -

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en las máquinas de triscar sierras cinta, por cuanto se refiere a los dientes de las mismas, es decir, doblar dichos dientes unos hacia un lado y otros hacia el otro.

5            Es característica esencial de esta máquina el hecho de que los dos labios por donde pasa la sierra cinta, tienen dos salientes y como consecuencia de su estructura, el diente queda apoyado tres cuartas partes aproximadamente, dejando salir solamente su punta, de manera que al recibir el golpe del martillo, solamente se le dobla la punta hacia el lado deseado, siendo la forma perfecta para el triscado de sierras.

10

252491



15 Este triscado lo realiza la máquina con una doblada a la derecha y otra a la izquierda; pudiendo también realizar el trabajo de manera que deje un diente doblado a la derecha, otro recto y otro a la izquierda, y así sucesivamente.

20 Para mejor comprensión de lo que antecede, se acompaña una hoja de planos que muestra una ejecución preferente de la invención citada a título de ejemplo explicativo, sin carácter limitativo, pues caben variantes de realización dentro del cuadro de la invención sin que éste se altere. En los citados planos,

La fig. 1 es una vista frontal de la máquina.

La fig. 2 es una vista lateral.

25 La especial disposición de los apoyos del diente de la sierra cinta en la máquina de esta invención hace que solamente se doblen lateralmente las puntas de los mismos.

30 Según la invención, la máquina consta de dos soportes laterales de sujeción de tornillos (1-9); consta de unos martillos (2-8) montados sobre unos afustes, accionados en sus movimientos por un cigüeñal (14) con una excéntrica de accionamiento; cuyos martillos, juntamente con el efecto coordinado de las piezas (2-30) son los que producen el doblado de las puntas de los dientes. Por estar enfrentadas  
35 dichas piezas, es fácil ver que cada una de ellas, al actuar, dobla la punta del diente en dirección contraria al doblado por la otra. Estas piezas serán denominadas "agujas" en el transcurso de esta memoria; estas agujas van sujetas y regladas debidamente en su posición, cada una, por los tornillos (34) y (6-7); para graduar la posición de la sierra hacia  
40 arriba o hacia abajo, se dispone un tornillo de reglaje (5), según lo que convenga por su anchura, a fin de que los dientes queden siempre en su debida posición respecto a la acción de las antes citadas agujas.

252491

6S



45 Para hacer funcionar la máquina, va ésta provista de un volante (12) montado sobre un eje (13); soportando éste también un piñón cónico dentado y el cigueñal de la biela (18); se ha previsto una corona dentada cónica (14) que engrana con el piñón motriz y hace funcional la excéntrica que actúa sobre los martillos en su movimiento alternativo. 50. Los martillos van sujetos por los torriones (11) y (16) cada uno. Para sujetar la sierra sobre la que se ha de trabajar, se ha previsto una mordaza (10); la pieza soporte lleva una ranura o corte vertical (17) para la pieza (31), para 55 sierras más o menos anchas; para graduar el trinquete va éste dotado del tornillo graduador (22); las palancas llevan unos torriones (19-21) de sujeción; la palanca del trinquete va dotada de un muelle recuperador (20); finalmente, se ha dispuesto de un tornillo (32) regulador del paso de los 60 dientes de la sierra cinta.

Las agujas que llevan los martillos, donde pegan al diente de la sierra cinta, en lugar de ser rectas, llevan dos perfiles en forma de ángulo.

65 En el ejemplo ejecutivo que se representa en los dibujos adjuntos, se muestra una máquina accionada a mano; pero fácil es comprender que la máquina puede ser accionada por cualquier fuerza motriz, ya que ello no altera para nada la esencia de la invención.

70 Las sierras cuyos dientes han sido triscados por la máquina objeto de esta invención, debido a que el efecto lo llevan en la punta de los mismos, y no desde su hondo, como en las máquinas convencionales, consiguen, según la invención, una más perfecta eficacia funcional y de trabajo.

75 Finalmente, sólo resta hacer constar que en la presente invención cabe cualquier variante de realización que no

252491

69



altere el espíritu de la misma, siendo posible utilizar las piezas descritas, así como todas sus posibles combinaciones y variantes; y pudiéndose fabricar en toda clase de medidas y materiales apropiados, sin limitación.

-----

N O T A: - Descrito suficientemente lo que antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

1 - Perfeccionamientos en las máquinas triscadoras de dientes de sierras cintas, caracterizados esencialmente por el hecho de haberse previsto una máquina dotada de dos soportes laterales de sujeción de tornillos; constando de unos martillos montados sobre sus correspondientes afustes, dotados de movimiento promovido por un cigñal con una excéntrica de accionamiento.

2 - Perfeccionamientos según reivindicación 1ª caracterizados porque los citados martillos van dotados en sus respectivas cabezas de unas agujas que actúan sobre las puntas de los dientes de la sierra cinta, en sentidos contrarios, para producir la adecuada doblez de los mismos.

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque las citadas agujas van debidamente sujetas en posición regulable, mediante unos tornillos de presión y de reglaje.

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 3, caracterizados porque para graduar la posición de la sierra hacia arriba o hacia abajo, según convenga, se ha previsto, asimismo, un tornillo de reglaje.

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 4, caracterizados porque la regulación de la posición de

252491



la sierra, según convenga por su anchura, tiene por misión y finalidad hacer que los dientes de la misma queden en la debida posición frente a las agujas antes citadas, para que éstas actúen sobre las puntas de los mismos,

110

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 5, caracterizados porque las agujas que llevan los martillos, antes descritos, llevan dos perfiles en forma de ángulo.

115

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 6, caracterizados porque la máquina va dotada de un volante de accionamiento, montado sobre un eje que soporta un piñón cónico solidario, y que en un extremo va dotado de un cigüeñal para accionamiento de una biela; engranando el piñón dentado con una corona cónica que actúa sobre una excéntrica que gobierna el movimiento de los martillos.

120

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 7, caracterizados porque los citados martillos, van debidamente sujetos mediante torriones adecuados.

125

9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 8, caracterizados porque para sujetar la sierra sobre la que se ha de trabajar, se ha previsto una mordaza; previéndose en la pieza soporte una ranura o corte vertical para sierras más o menos anchas.

130

10 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 9 caracterizados porque para graduar el trinquete, se ha previsto un tornillo de reglaje del mismo.

135

11 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 10, caracterizados porque las palancas van dotadas de torriones de sujección, y la palanca del trinquete va dotada de un muelle recuperador; habiéndose previsto asimismo un tornillo regulador del paso de los dientes de la sierra citada.



252491 6S

140 12 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de  
 1 á 11, caracterizados por el hecho de que las agujas de  
 que van dotados los martillos, antes descritos, actúan so-  
 bre las puntas de los dientes, y debido a su posición enfren-  
 tada, doblas sucesivamente una punta hacia la derecha y otra  
 hacia la izquierda; o bien, una a la derecha, otra recto y  
 -145 otra hacia la izquierda, en sucesión.

150 13 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1  
 á 12, caracterizados porque los dos labios de la máquina por  
 los que pasa la sierra cinta, tienen dos salientes y como  
 consecuencia de esta estructura, el diente de la sierra cin-  
 ta queda apoyado unas tres cuartas partes aproximadamente  
 dejando salir solamente su punta, donde actúan los marti-  
 llos, doblando cada diente, por su punta exclusivamente, ha-  
 cia el lado deseado.

155 14 - PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS TRISCADORES  
 DE DIENTES DE SIERRAS CINTAS.

- - - - -

160 Todo según queda descrito en la presente memoria, que  
 consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una só-  
 la cara, con un total de ciento sesenta líneas y hoja de  
 planos que se acompaña.

Madrid 6 octubre 1959

p.a.

ANTONIO NARANJO

P. P.

D. RAMON BORRAS GENE

252491

300th Linnia

BSE

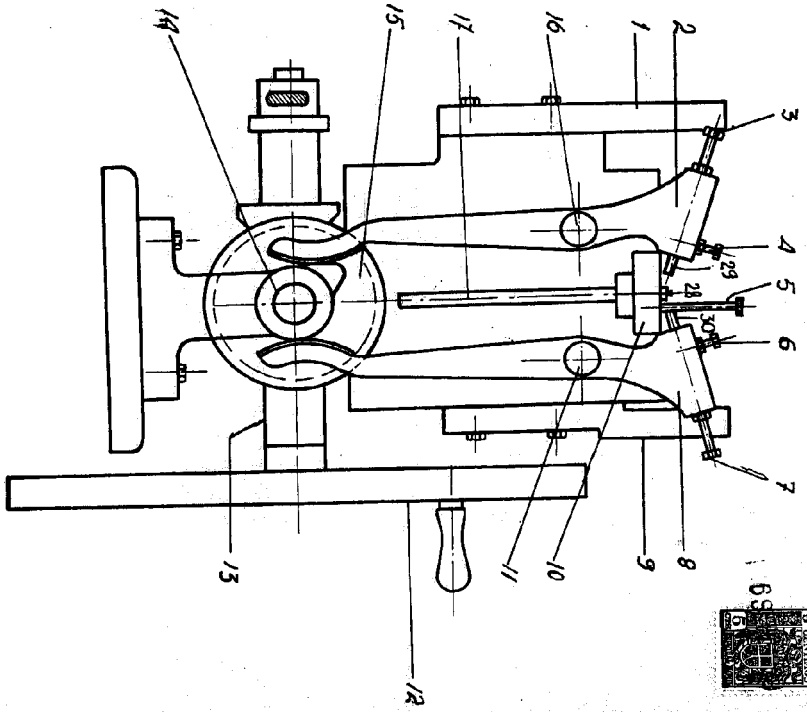


FIG. 1

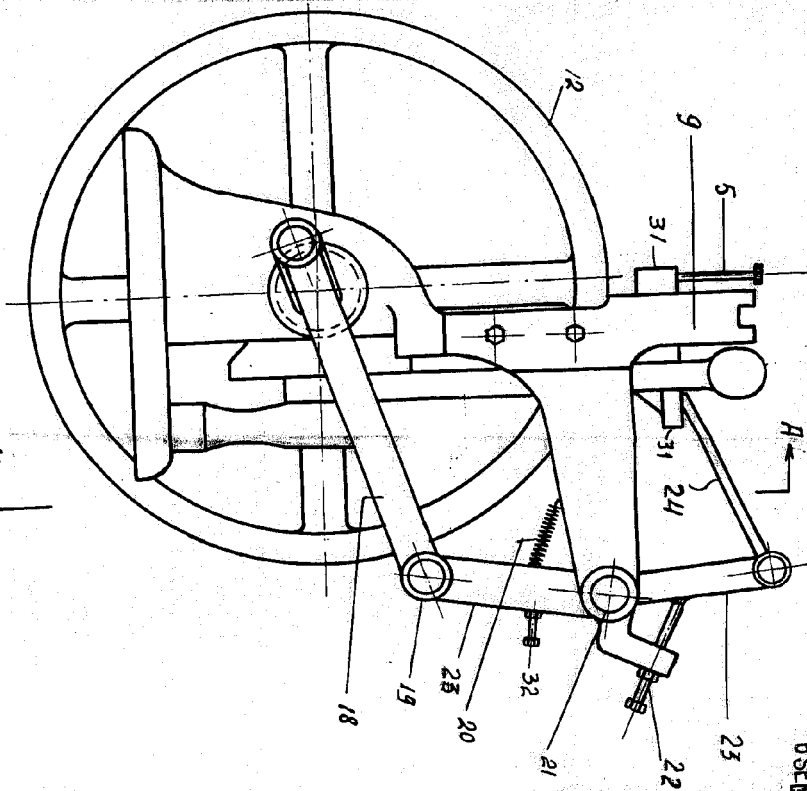


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Medalla 6 octubre 1959  
ANTONIO NARANJO  
A.N.

*[Handwritten signature]*