

286 960

286 960



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

por VEINTE años

en España, a favor de D. JULIAN ECHEVARRIA
GOJENOLA, de nacionalidad española, residen-
te en VITORIA (Alava), C/. Domingo Beltrán,
nº. 11, cuya Patente tiene por objeto:

"MAQUINA PARA EFECTUAR EL ACABADO DE CIN-
TAS DE SIERRA".

▼ - - - - - ▼

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

El invento se refiere conforme precisa
su enunciado a una nueva máquina que se des-
tina para ejecutar y mejorar las operaciones
de acabado en el proceso de fabricación de sie-



286960

rras de cinta.

5.- Un objeto de la invención es el constituir una nueva máquina para los fines expuestos que ha sido mejorada en sus características de diseño, organización y montaje y que debido a su sencillez y relativamente reducido volúmen puede trasladarse con suma facilidad, constituyendo una unidad portátil.

10.- Otro objeto esencial de la invención es la de proporcionar una nueva máquina de las características y para los fines expuestos en la que se han previsto los medios necesarios para que cuente con regulación micrométrica.

15.- Otro objeto del propio invento es el de crear una máquina mejorada del tipo comentado en la que el paso de la cinta de sierra, frente a la pieza abrasiva rectificadora se efectúe mediante órganos susceptibles de ser actuados a mano.

20.- Otro fin más de la invención es el de proporcionar una máquina del tipo propuesto en la que se han previsto los medios necesarios para que el conjunto pueda ser estabilizado en el lugar de trabajo, estando constituidos tales

25.- medios por una amplia base y tres apoyos puntiagudos.

10 AB



- 3 -

286960

En la propia máquina que se comenta se ha previsto igualmente que la cinta de sierra sea correctamente guiada merced a una disposición mecánica especialmente diseñada para este fin.

5.-

La máquina de acabado a que se refiere la actual invención se destina para terminar el proceso de fabricación de cintas de sierra con dientes alineados, es decir que no

10.-

cuentan con triscado, y en las que dichos dientes, precisamente por su correcta alineación producen un corte de amplitud mínima y el material después de cortado presenta unas superficies particularmente lisas semejantes a las obtenidas en operaciones de cepillado. Esto representa un considerable beneficio en la mecanización de la madera por el muy estimable aprovechamiento del material.

15.-

El proceso de acabado de sierras que mediante esta máquina se obtiene proporciona

20.-

un grueso uniforme en los dientes de la sierra, precisamente en su zona de corte o de trabajo. Este proceso de acabado, ha sido cuidadosamente estudiado y resuelto eficazmente mediante unas mejoras que han sido objeto de inscripción de una Patente independiente.

25.-

286960



- 5.- Una idea más completa del objeto que constituye la actual Patente de Invención, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a esta memoria se acompañan en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.
- 10.-

En los dibujos:

La figura 1ª, es una vista en alzado del conjunto de la máquina, seccionado de forma que se aprecien parte de su interior.

- 15.- La figura 2ª, señala una vista en planta del conjunto de la máquina.

La figura 3ª, es una vista parcial, en la que se aprecia en sección la forma en que queda apoyado el perfil de la hoja de sierra con el fin de hacer el rectificado del diente.

- 20.- La figura 4ª, es una vista esquemática, de la zona de trabajo de esta máquina.

- 25.- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el nº. -1- se señala la base de esta máquina que como se ha dicho es una máquina ligera y por ello portátil.

10 ABR.



286960

5.- Por este motivo se consigue una máquina auxiliar en todo aserradero que facilita una preparación correcta de las hojas de sierra. Esta base tendrá por su parte inferior tres patas -2- puntiagudas que permiten la estabilización del conjunto al ser apoyado en una base de madera. El nº -2- señala los tres apoyos puntiagudos que sirven de asiento y estabilización del conjunto de la máquina, siendo -3- la columna por la que se desliza el conjunto del motor con su correspondiente piedra de rectificación, y -4- el cuerpo corredera que internamente tiene la tuerca en bronce en la que se aloja el husillo -10- que hace el desplazamiento micrométrico del conjunto.

15.- Mediante el nº -5- se indica la base del motor eléctrico de accionamiento que es solidaria de la pieza deslizante -4-, siendo -6- el motor eléctrico de accionamiento y -7- la defensa de la piedra esmeril; el nº -8- es la piedra rectificadora, siendo -9- la cinta de sierra que ha de ser rectificada lateralmente y -10- el husillo que facilita el desplazamiento hacia arriba o hacia abajo del conjunto.

20.- El nº. -11- señala el nonius, siendo -12- la pieza que se puede bloquear o no con el eje del husillo -10- con el fin de poner el nonius

25.-



- 6 -

286960

- a "0" cuando se quiera. El nº -13- es el volante de accionamiento de los desplazamientos del conjunto del cabezal de rectificación, siendo -14- la mesa de apoyo de la cinta de sierra. Esta mesa es susceptible de ser desplazada acomodando su presentación a los diversos anchos que poseen las hojas de sierra. Esta mesa tiene unas ranuras -15- que se encuentran encajadas en unas guías que tienen las bases -22- de sustentación y aflojando - las mariposas -16-17- se acomodan a la medida que convenga. Estas ranuras permiten los desplazamientos de acomodación de la mesa -14- que hace de guía de la hoja de sierra.
- 5.- El nº -16- es la mariposa central que sujeta exclusivamente a la mesa -14-, siendo -17- las mariposas laterales que simultáneamente que sujetan a la mesa -14- también sujetan a las guías superiores -18- y -23- de la sierra de cinta. El nº -18- es la pieza que lleva en su parte terminal el asiento de bola que sujeta adecuadamente la sierra de cinta y que sin embargo permite el desplazamiento manual de la misma, siendo -19- el elemento que aloja la bola y el muelle en su interior, y -20- el muelle que presiona sobre la bola -21-, la cual presiona a su vez con-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-



286960

- 5.- venientemente la hoja de sierra y que por tanto asegura su posición con una presión adecuada. Esta disposición permite que manualmente se puedan hacer los desplazamientos de la hoja de sierra que quiera ser rectificada.
- 10.- El nº -22- señala las bases de apoyo y guía de la mesa -14-. Sobre esta mesa -14- y gracias a sus guías, se alinea perfectamente la sierra y con un suave movimiento manual se va pasando la zona de dientes frente a la piedra rectificadora; el nº -23- indica la llanta que hace de guía o contraguía de la sierra, siendo -24- la zona que ha de ser rectificada y -25- la rueda que sirve de apoyo inferior a la sierra.
- 15.- Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente de Invención como asimismo, la forma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializable, se hace constar que en la misma serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.
- 20.-
- 25.-

10 AD



NOTA

286960

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes,

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Máquina para efectuar el acabado de cintas de sierra, que comprende en colaboración: una base general con apoyos rematados en, como, una columna soporte por la que desliza un brazo soporte gobernado por un husillo incorporado en dicha columna; un electromotor que actúa un disco abrasivo, cuyo electromotor se encuentra suspendido en dicho soporte corredizo; un nonius de referencias para controlar la intensidad de rectificado que produce el disco abrasivo y una mesa de apoyo y deslizamiento para la cinta de sierra que se mecaniza.
- 10.-
- 15.-
- 20.- 2ª.- Máquina para efectuar el acabado de cintas de sierra, que se caracteriza porque la mesa de apoyo y deslizamiento para la cinta de sierra a que se refiere la nota precedente, está constituida por una base de sustentación sobre la que se encuentra adaptada la superficie por la que desliza la sierra - quedando parte de su zona central y el sector
- 25.-



que comprende los dientes en voladizo tomando apoyo para su avance sobre una roldana loca soportada por un apéndice que se proyecta desde la base general.

5.-

3ª.- Máquina para efectuar el acabado de cintas de sierra, que se caracteriza porque sobre la mesa que soporta la cinta, a que se refiere la nota precedente se encuentra dispuesta una pieza con una prolongación provista de

10.-

un alojamiento en el que se encuentra instalada una bola, permanentemente presionada por un resorte de expansión, cuya bola presiona permanentemente sobre la hoja de sierra reteniéndola pero permitiendo su desplazamiento para

15.-

enfrentar sucesivamente los dientes con el disco de rectificado.

20.-

4ª.- Máquina para efectuar el acabado de cintas de sierra, que se caracteriza porque sobre la mesa que soporta y guía la cinta de sierra se encuentran adaptadas unas llantas con orificios rasgados, para su retención en la posición deseada con tornillos de presión, cuyas llantas actúan como medios de guía de la cinta durante sus desplazamientos.

25.-

5ª.- MAQUINA PARA EFECTUAR EL ACABADO DE CINTAS DE SIERRA.



286960

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DIEZ hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 10 de Abril de 1.963

G. GONZALEZ VACAS
P/P.

286960

Figura 1ª

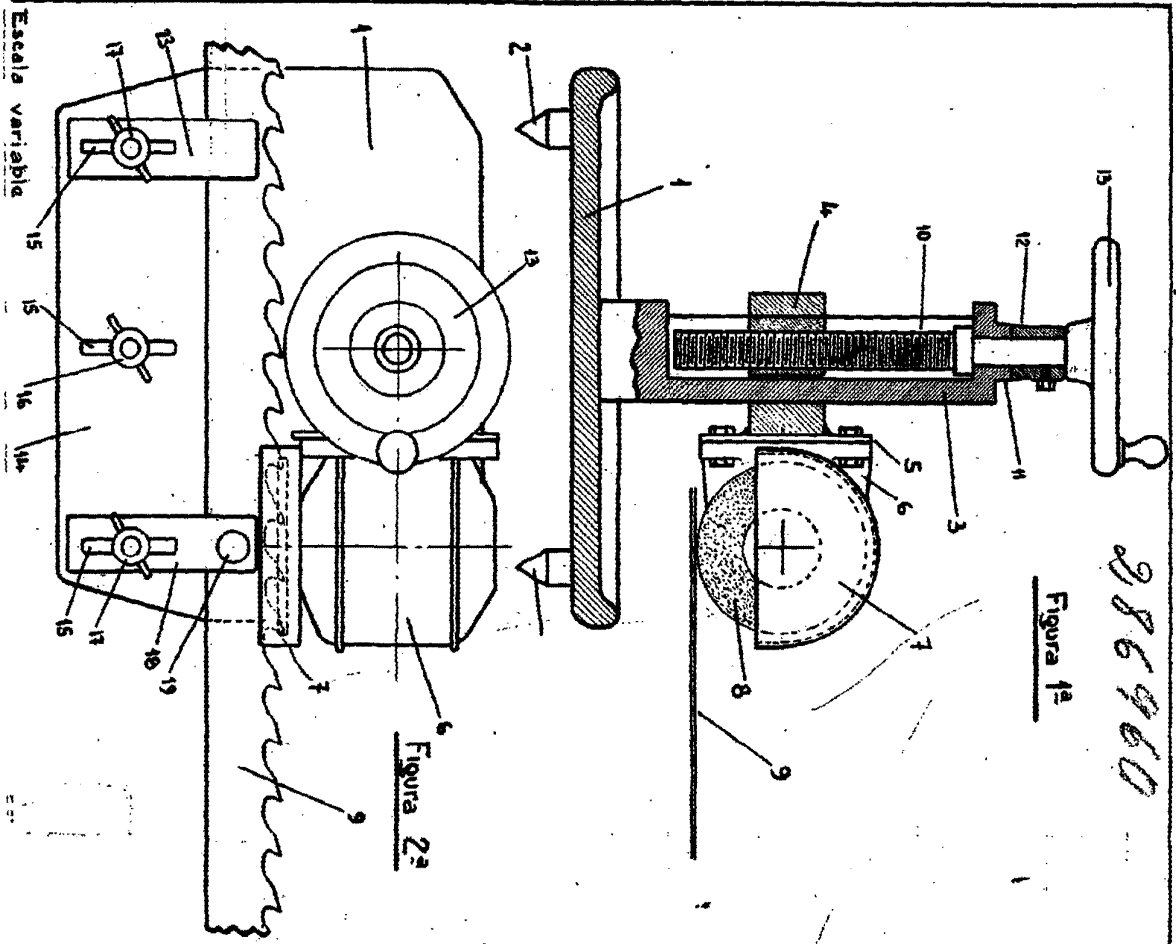


Figura 2ª

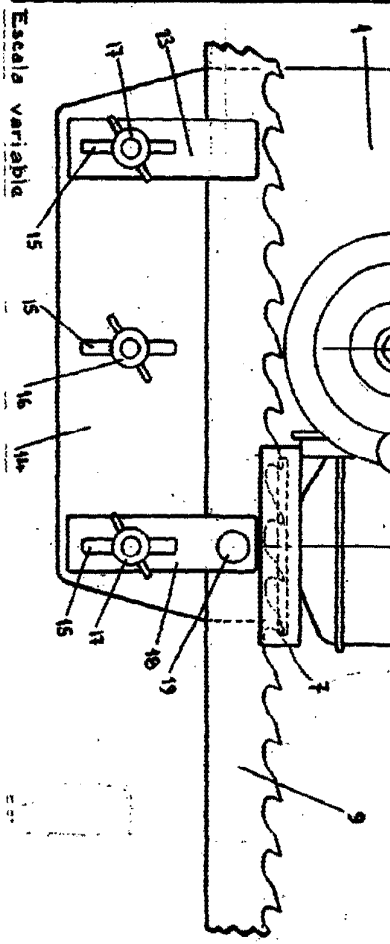


Figura 3ª

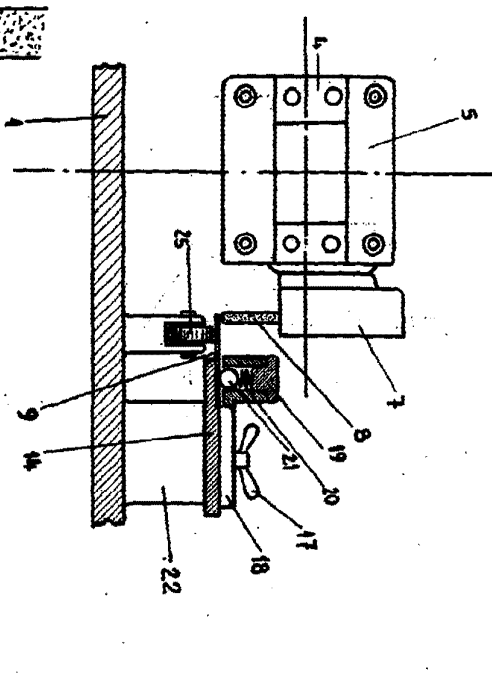
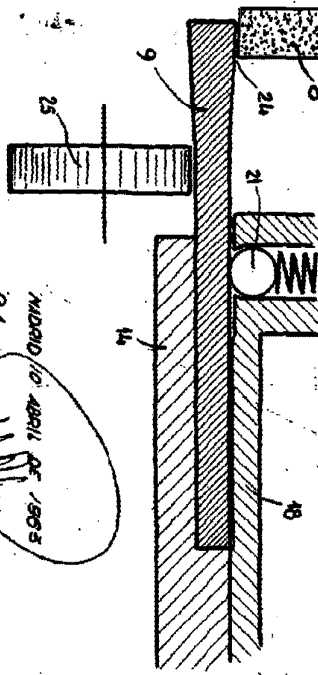


Figura 4ª



MANDO DO ABRI DO 1903
 P. A.
 GONZALEZ VACAS