

Nº 252.415

252415



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 Don Fernando GARCIA ARTAL,
súbdito español, residente en ZARAGOZA, c/ Ingla-
terra nº 10; cuya patente tiene por objeto:

" UNA NUEVA MÁQUINA RECTIFICADORA Y LIJADORA DE
SUPERFICIES "

-.-.-

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

5.- El invento se refiere conforme indica su enun-
ciado a una nueva máquina rectificadora y lijadora
de superficies, en particular para molduras de ma-
dera, que funciona por sistema de vaiven, moviendo
una bancada o carro portador de una cala y banda
abrasiva que se desliza en forma rectilínea alter-
nativa sobre la superficie cuya rectificación inte-
resa.

El funcionamiento de esta máquina puede ser



totalmente automática, o bien semiautomática, y su accionamiento se puede llevar a efecto por me dios mecánicos, hidráulicos, neumáticos, etc.

5.- Otra característica del propio invento, es la de que la máquina que en el mismo se preconi za, puede ser portatil, lo que aumenta sus posibilidades de utilización.

10.- Otra característica del invento, prevé que cuando las circunstancias así lo aconsejen, esta máquina puede estar provista de un doble carro con doble cala y dispositivo portador de la materia abrasiva formando un doble equipo de trabajo.

15.- Otra característica más del invento prevé la posibilidad de que la máquina construida bajo las normas que el invento recomienda pueda estar equipada con un sistema regulador de velocidades, con objeto de obtener en cada caso las marchas más adecuadas para el trabajo que ha de realizar.

20.- Al carro-portacalas y lija, se le imprime un movimiento rectilíneo alternativo, y es manejable a voluntad, permitiendo de esta manera el giro y variación constante de la posición de la lija o materia abrasiva utilizada.

25.- Con objeto de que puedan comprenderse con mayor facilidad las características de la máquina objeto del invento, se acompaña a esta descripción una lámina de dibujos, en los que, sustancial



- mente se representa una máquina de las características propuestas por el invento, en la que interviene un carro porta-calas, una bancada de deslizamiento, una bancada horizontal prismática; un
- 5.- volante relacionado mecánicamente o unido a un husillo; un juego de poleas; un volante porta-excéntrica regulable; una biela; una rótula y la cala propiamente dicha en cuyo carro esta instalada un rodillo que organiza el portalijas.
- 10.- Este dispositivo cuenta además con un mango movable y un soporte regulable articulado; un carro portamolduras; unas guías movibles y una pinza fija para sujetar las molduras o piezas que se rectifican. El carro movable es portador del motor y posee además un eje transmisor y dispositivos complementarios que ayudan y facilitan el trabajo de esta máquina.
- 15.- Si bien la máquina queda descrita en términos generales es evidente que cada uno de sus dispositivos y los detalles de los mismos han sido cuidadosamente diseñados y estudiados para que en conjunto pueda realizar el trabajo para que esta máquina ha sido concebida.
- 20.- La misión fundamental de la máquina, es la rectificación y/o lijado de molduras y ofrece la característica de contar con un cuerpo portador de una cala en el que se encuentra instalada la banda de lija que permanentemente cambia de posición
- 25.-



para ofrecer siempre una buena superficie de trabajo.

- 5.- La máquina esencialmente está formada por un elemento motriz, que através de una transmisión adecuada, y con el auxilio de un volante de impulsión actúa una biela que determina el desplazamiento rectilíneo alternativo, sobre una bancada, de un carro portador de una cala por la que desliza una banda de material abrasivo que rectifica la moldura interesada.
- 10.- La guía de la cala posee un mango de accionamiento que permite determinar la presión que ha de ejercer la banda abrasiva sobre la moldura a rectificar.

- 15.- Una idea más completa del mecanismo a que se refiere el invento, la proporciona la siguiente descripción al considerarla conjuntamente con la lámina de dibujos que se acompaña, en los que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y los detalles más destacados del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

- 20.- En los dibujos:

- La figura representada corresponde a una vista general de la máquina en la que se señala mediante el número -1- el carro portacala formado por una armadura en cuyo interior se encuentra instalada la banda deslizante de lija. El número -2- es una bancada guía de deslizamiento, siendo -3- una bancada vertical prismática fija.

- 25.- El número -4- señala un volante, con el número -5- se indica un husillo, siendo -6- las poleas, y



-7- el volante porta-excéntrica regulable. Mediante el número -8- se señala una biela. El número -9- corresponde a unas rótulas, siendo -10- una cala.

5.- Mediante el número -11- se indica un rodillo porta-lijas, el número -12- señala un mango movable con el número -13- se muestra el soporte regulable, siendo -14- un carro porta-molduras. El número -15- señala unas guías movibles. Corresponde el número -16- a la pinza fija para sujetar las molduras, siendo -17- un carro movable, guiado, portador de: el motor, eje, transmisor, volante porta-excéntrica, etc y -18- la banda de lija.

10.- Se comprende fácilmente que el volante de suspensión -4- que mueve el husillo -5- están destinados a elevar o determinar el descenso de la bancada de la máquina para situarla a la altura de la moldura a lijar.

15.- La bancada -14- portadora de la moldura descansa en forma corrediza sobre rodillos lo que permite el deslizamiento longitudinal de la moldura para que la banda de lija -18- pueda actuar sobre toda la moldura.

20.- En el interior de la cala -1- se encuentran instalados unos engranes que transmiten movimiento de traslación a la banda de lija. Estos engranes se encuentran calados en los respectivos rodillos, por los que desliza la banda.

25.- De acuerdo con cuanto queda expuesto, en la má

20 cc



quina objeto que constituye esta patente sera susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la practica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto que aquí se describe, cuya esencialidad es la de constituir una máquina de características especiales para rectificar molduras y otras superficies.

5.-

10.-

N O T A

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

REIVINDICACIONES

15.-

1ª.- Una nueva máquina rectificadora y lijadora de superficies, que cuenta con un carro portacala formado por una armadura que en su interior aloja unos rodillos mecánicamente relacionados a través de un juego de engranes, entre cuyos rodillos se encuentra suspendida una banda de material abrasivo a la que proporcionan un movimiento de traslación uniformemente constante.

20.-

2ª.- Una nueva máquina rectificadora y lijadora de superficies, caracterizada porque el carro portacala, a que se refiere la nota precedente, se encuentra guiado en sus desplazamientos rectilíneos alternativos por un barrón de deslizamiento, provisto de una empuñadura con la que se ejerce la presión necesaria para la actuación de -

25.-

- 7 - 2524 15



la cala sobre la superficie de la moldura que se rec
tifica.

- 5.- 3ª.- Una nueva máquina rectificadora y lijadora de superficies, caracterizada porque la impulsión del carro porta-cala se ejecuta por medio de un brazo de biela excentricamente enlazado con un volante de inercia suspendido en una bancada prismática, cuyo volante recibe movimiento de un electromotor a través de una transmisión de fuerza y movimiento.
- 10.- 4ª.- Una nueva máquina rectificadora y lijadora de superficies, caracterizada por contar con una ban
cada móvil que recibe y retiene la moldura, cuya ban
cada se encuentra dispuesta sobre un juego de rodillos de deslizamiento.
- 15.- 5ª.- Una nueva máquina rectificadora y lijadora de superficies, que comprende un carro movable guiado, portador del motor, eje transmisor, volante de inercia que actúa un brazo de biela determinando el desplazamiento rectilíneo alternativo de la armadura portadora de la banda de material abrasivo.
- 20.- 6ª.- Una nueva máquina rectificadora y lijadora de superficies, caracterizada porque el carro porta calas tiene suspendido en su interior unos rodillos relacionados entre sí mecánicamente por engranajes entre cuyos rodillos se encuentra adaptada la banda de material abrasivo.
- 25.- 7ª.- " UNA NUEVA MÁQUINA RECTIFICADORA Y LIJADORA DE SUPERFICIES".



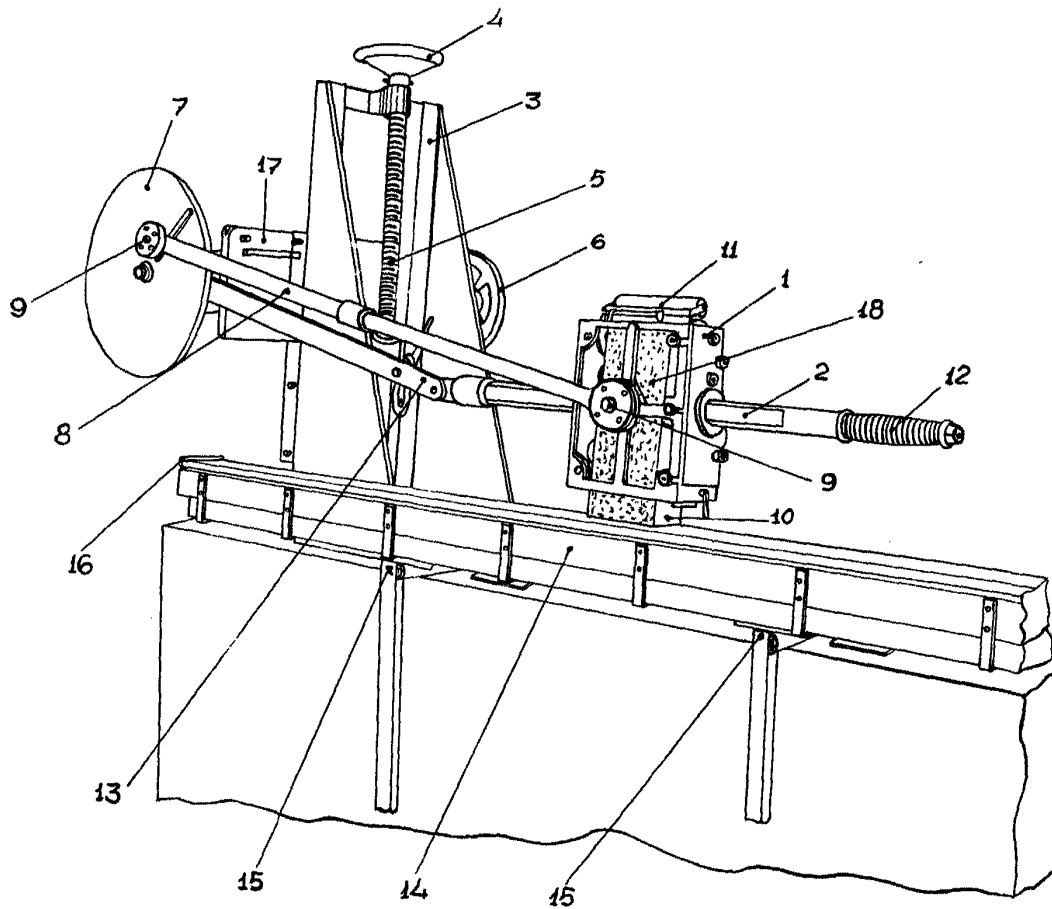
- 8 -

20
2024 15

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

Madrid, 20 de Octubre 1.959

E. CONTRALZ VAGAS
P. 2.



MADRID 20 OCTUBRE 1959.-
P.A.E. GONZÁLEZ-VACAS.-