

178210

178210

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE SU-
JECION Y DE GUIA DE LAS PINZAS CON QUE SE CONDUCCEN Y
MANIOBRAN LOS CLAVOS EN LAS MAQUINAS EXTRARRAPIDAS PARA
FABRICAR CLAVAZON", a favor de los Sres. Don Antonio
Guillén Hernández y Don Sebastián Guillén Parres, doct-
ciliados en Barcelona, ambos de nacionalidad española.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Recientemente se han modificado las máquinas para
fabricar clavazón en forma tal, que puede incrementar-
se muy considerablemente su velocidad. Como conse-
cuencia de ello, se crean algunos problemas técnicos,
5. que precisa resolver acertadamente, al tener que tra-
bajar los dispositivos anexos a estas máquinas a un
ritmo más rápido. Así ocurre en los dispositivos de
soporte y guía de las pinzas con las cuales se agarran,
trasladan y maniobran los clavos ya cortados para lle-

10. varlos uno a uno a la remachadora que formará su cabeza.

Como es sabido, en las máquinas antiguas y lentas, esto se resolvía a base de un largo brazo elástico, fijo a la bancada, y en el extremo del cual se amordazaban las pinzas. El movimiento de éstas, condicionado por unos excéntricos y por el mismo movimiento de la remachadora, se conseguirá a expensas de la elasticidad propia de esta varilla: como que el ritmo general era lento, el movimiento de las pinzas y las flexiones de la varilla, eran correctos y suaves, justamente los precisos y deseados. Pero, al acelerar el ritmo de la máquina, se desafinan aquellos movimientos al interferirse vibraciones debidas a la elasticidad intrínseca de la varilla, con lo que resulta inoperante y perturbadora y con facilidad se rompe.

25. Los recurrentes han ideado y puesto en ejecución práctica unos perfeccionamientos en estos dispositivos que resuelven la cuestión planteada, y que por ser nuevos y de su propia invención, solicitan que se les garantice en su propiedad y exclusiva explotación mediante la concesión de la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

30. Para mejor comprender la descripción de las características esenciales de los perfeccionamientos que nos ocupan, nos vamos a referir, a título de ejemplo, a los dibujos que se adjuntan.

35. En primer lugar, se modifica el emplazamiento de los excéntricos que determinan los movimientos alternativos de la varilla de soporte, según las componentes horizontales de sus trayectorias, disponiéndolos

40. sobre un eje -1- paralelo al principal -2- de la máquina, el cual se hace girar por los engranajes -3-4- a una velocidad igual a la mitad de este último, con lo que, en lugar de un solo excéntrico, se sitúan dos iguales -5- y -6- decalados a 180° y así se consigue el
45. mismo número de movimientos, pero se reduce la violencia del choque entre estos excéntricos y el rodillo receptor -7- de la palanca -8-; se asegura el contacto de -7- con el eje de excéntricos, por el resorte -9-. Con el brazo pasivo de la palanca -8- se acciona al
50. cursor -10- con que se sostiene a la horquilla -11- que determina las ya indicadas componentes horizontales de la trayectoria de la varilla -12- que soporta a las pinzas -13-. La horquilla -11-, puede ajustarse a unos límites de trayectoria determinados y variables
55. en cada caso, graduando la posición relativa de sus dos brazos -14-15- que a tal efecto se forman con pinzas distintas, una de las cuales representa una guía de la otra, accionando oportunamente el tornillo de ajuste -16- y el de sujeción -17-.
60. Por su parte, la varilla -12- queda modificada en el sentido de que, por su sección recta, resulte rígida e indeformable para los esfuerzos horizontales, o sea, los ya descritos, que son los más rápidos y violentos, pero ligeramente elástica para los verticales
65. que, obligados por la remachadora, son los más lentos. Para permitir los movimientos, componentes horizontales de la trayectoria de las pinzas, la varilla -12- queda amortiguada por el extremo posterior u opuesto al de las pinzas por el tornillo -18- que atraviesa

70. el puente -19- del bloque giratorio -20-. La suavidad y nula resistencia del giro de -20- se garantiza por los cojinetes a bolas ocultos en el pedestal -21- de -20- que se fija por el tornillo -22- a la mesa o bancada -23-. El contacto entre -12- y -15- se asegura por la tensión del resorte -24- sobre el brazo radial -25- del mismo bloque -20-, tensión que se gradúa por el tornillo -26-. El ángulo máximo de giro de -12- se limita en cada caso por la punta del otro tornillo -27-. Uno y otro tornillos -27- y -26- se roscan a las columnas -28- y -29- fijadas a la misma mesa -23-.

A los efectos legales de la patente que se solicita, serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos ideados.

85. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:

1.- Unos perfeccionamientos en los dispositivos de sujeción y de guía de las pinzas con que se conducen y maniebran los clavos en las máquinas extrarrápidas para fabricar clavazón, caracterizados por reducir las vibraciones perturbadoras ocasionadas por el aumento de velocidad de la máquina, doblando el número de excéntricos determinantes de las traslaciones horizontales componentes de la trayectoria de las pinzas, pero haciéndolas girar a mitad de velocidad, con lo que el número de traslaciones será igual, pero cada choque entre los excéntricos con el rodillo, será de menos violencia. Al efecto, estos excéntricos se sitúan en un eje para-

100. lelo al principal de la máquina apoyado en un sistema de cojinetes a bolas y se hará girar a la mitad de velocidad del principal.
- 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que las traslaciones horizontales, componentes de la trayectoria de las pinzas, se determinen abrazando la varilla portapinzas con una horquilla, fija a un cursor accionado por una palanca apoyada sobre el eje de excéntricos; la cual horquilla, tiene sus brazos extensibles, lo que
105. permite graduar en cada caso, los límites de la trayectoria de las pinzas.
- 3.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que se reduzcan las vibraciones perturbadoras debidas a la elasticidad de la varilla portapinzas, dándole una sección recta tal, que resulte rígida para los esfuerzos horizontales, que son los más rápidos, y que sea elástica para los esfuerzos verticales, determinados por la propia remachadora, que son los más lentos y suaves.
110. 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que como consecuencia de las condiciones expuestas en la reivindicación 3, para hacer posibles las traslaciones horizontales de las pinzas, se fije la varilla que las soporte por su extremo opuesto, en unas mordazas o
115. bloque giratorio alrededor de un eje vertical, apoyado en cojinetes a bolas y fijo a la mesa o bancada de la máquina.
120. 5.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones
- 125.

130. ciones anteriores, caracterizados por el hecho de que se asegure el contacto entre horquilla y varilla, por la tensión de un resorte graduable por un tornillo fijo a una columna sujeta a la misma bancada de la máquina, el cual resorte actúa sobre un brazo radial
135. unido al bloque giratorio. Asimismo, el hecho de que se limite, en cada caso, el valor del ángulo de giro de la varilla portapinzas, mediante la punta de otro tornillo, roscado a la correspondiente columna, fija a la ya citada bancada.
140. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto, es:
145. C.- UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE SUJECION Y DE GUIA DE LAS PINZAS CON QUE SE CONDUCE Y MANIOBRAN LOS CLAVOS EN LAS MAQUINAS EXTRARRABIDAS PARA FABRICAR CLAVAZON.
- Consta la presente memoria de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y del dibujo unido a la misma.
150. Barcelona a siete de mayo de mil novecientos cuarenta y siete.

P. A. de Don Antonio Guillén Hernández y
Don Sebastián Guillén Parres,

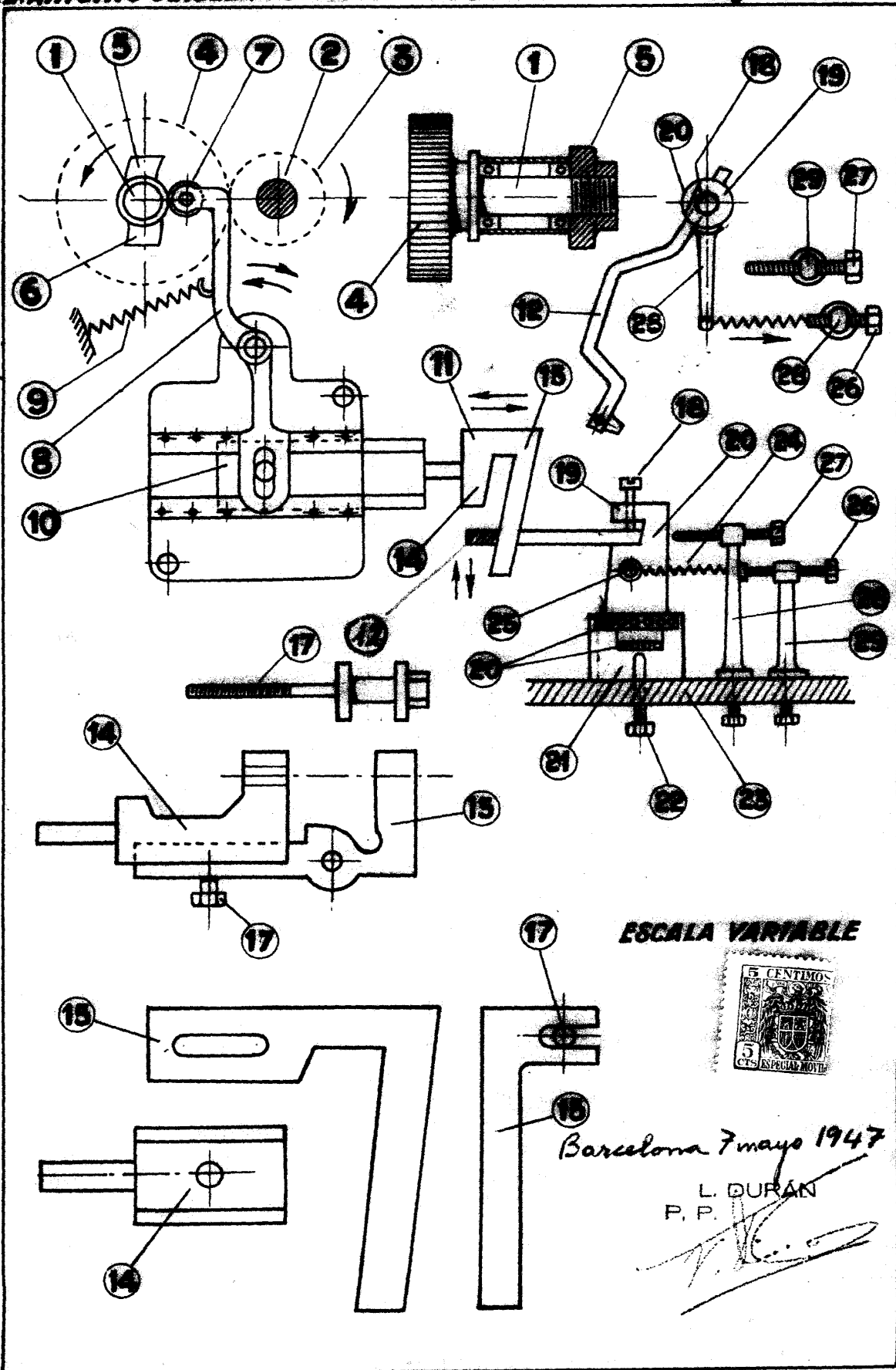
L. DURÁN
P. P.

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

178210

D. ANTONIO GUILLEN y D. SEBASTIAN GUILLEN

Hoja única



ESCALA VARIABLE



Barcelona 7 mayo 1947

L. DURAN
P. P.