

97151

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

" PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HERRADURAS "

.....

Teodoro Fábrega Esteba.



MEMORIA DESCRIPTIVA correspondiente á la demanda de una Patente de invención por veinte años, sobre un "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE HERRADURAS", (Clase 15°, Segundo grupo) solicitada á favor de Don Teodoro Fábrega Esteba, residente en Barcelona, calle Portbou, nº 29, (Sans).

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Es objeto de la Patente que se solicita, un procedimiento mecánico ideado por el solicitante, aplicable á la fabricación de herraduras en gran escala y por series, mediante el cual se efectuan las sucesivas operaciones de forjado, aplanado y taladrado, con la mayor sencillez y mucho mas rápidamente que en los procedimientos corrientemente empleados en esta industria.

Para la mejor comprensión del procedimiento de referencia, antes de explicarlo, se describirá á título de ejemplo el dispositivo de que se vale el solicitante para realizar practicamente las operaciones que constituyen aquél, cuyo dispositivo viene representado en los dibujos adjuntos:

Consiste en una plataforma metálica -1- (Fig.1 y Fig.2) sobre la que están articuladas en dos puntos próximos - 2 - 3 - dos palancas - 4 - 5 - en forma de tenaza á cuyos brazos pueden adaptarse á manera de quijadas las matrices simétricas intercambiables-6- y - 7 - cuya concavidad está ajustada al contorno exterior que ha de presentar la herradura. En el centro de la placa puede fijarse mediante tornillos la matriz - 8 - cilíndrica cuyo contorno se ajusta al perfil interior de la herradura que ha de forjarse. Entre



ambas palancas - 4 - y - 5 - se desliza un tornillo accionado por el volante - 9 - que va roscado á un puente fijo á la placa-1 -. Esta lleva además los topes - 10 - y - 11 - que limitan la carrera de las palancas al cerrar la tenaza, cuyo cierre queda asegurado por el cerrojo constituido por la aldaba - 12 - y el gorrón excéntrico - 13 - accionado este por la palanca - 14 - . El tope - 15 - atornillado á la colisa - 16 - fija á la placa, permite limitar á voluntad la abertura del brazo - 5 - de la tenaza.

Para la segunda operación, ó sea, el aplanado y taladrado de la herradura, que en el procedimiento de que se trata se verifican simultáneamente, se dispone de una serie de troqueles ó matrices como la representada en Fig.3 y Fig.4 (vistas de frente y lateral respectivamente). Dicho troquel es de forma cilíndrica, coincidiendo su contorno con el perfil exterior de la herradura; lleva en su base inferior - 17 - debidamente distribuidos los punzones para el taladrado de aquella y en la superior el tope ó saliente - 18 - para recibir los golpes de un martinete. Tiene además su correspondiente mango que permite maniobrarlo fácilmente.

Con el auxilio del dispositivo descrito ú otro apropiado, las operaciones se realizan por el procedimiento que á continuación se describe y que constituye en esencia el objeto de la invención:

Preparadas en diversas series las piezas de hierro (Fig.5) con que han de formarse las herraduras, calibradas á las dimensiones requeridas para cada tipo, se coloca la pieza á operar - 20 - (Fig.1) caldeada al rojo blanco, de modo que quede extendida de plano sobre la plataforma - 1 - ;



en contacto por su parte media con el núcleo central - 8 - y por uno de sus extremos con la concavidad de la matriz - 7 - cuya posición conveniente para cada serie se determina fijando el tope - 15 - en el punto que corresponda de la colisa - 16 -. Centrada así la pieza - 20 - se sujeta ésta apretándola contra el núcleo - 8 - mediante el tornillo con volante - 9 -. Seguidamente se cierra la tenaza constituida por las palancas - 4 - y - 5 - hasta los topes - 10 - y -11 -. Se asegura el cierre mediante la palanca - 12 - y el gorrón excéntrico - 13 - maniobrado por la palanca - 14 - quedando así curvada la pieza - 20 - y aprisionada entre el núcleo central y las dos matrices exteriores, de la manera representada en la Fig.2.

Seguidamente y sin dar tiempo á que se enfríe la pieza forjada en la forma dicha, se coloca encima de la misma el troquel correspondiente al tipo de herradura que se fabrica encajándolo en la cavidad que forman las dos matrices exteriores y haciendo actuar un martinete ú otro aparato de percusión adecuado sobre el citado troquel, queda completamente lista y ajustada la herradura y practicados los orificios para los clavos.

Para mayor comodidad y al objeto de poder efectuar esta segunda operación en las requeridas condiciones, se monta la placa del dispositivo citado, sobre la plataforma de un martinete ú otra máquina de percusión.

Y como las operaciones de forjado y troquelado, realizadas prácticamente con el dispositivo descrito á título de ejemplo, ó bien con otro apropiado, constituyen un procedimiento por el que se logra el resultado industrial consistente en economía de tiempo y perfecto acabado en las



piezas fabricadas, cuyo procedimiento es de propia invención y nuevo pues no es conocido ni ha sido practicado en España ni en el extranjero, á tenor del Art. 12 de la vigente Ley de Propiedad Industrial, puede ser objeto de una Patente de invención cuya duración deberá ser de veinte años.

----- N O T A : -----

La Patente de invención que se solicita por veinte años, debe recaer sobre un procedimiento para el forjado y troquelado de herraduras, que se caracteriza esencialmente por las operaciones que se reivindicán á continuación:

1° - Forjado de la pieza, caldeada al rojo blanco, mediante el empleo de un núcleo que se adapta al contorno interior de la herradura y dos matrices que se adaptan al contorno exterior; cuyas matrices, accionadas por los brazos de una tenaza, oprimen la pieza contra el núcleo y la doblan hasta tomar la forma de la herradura.

2° - Sujeción de las matrices que aprisionan la herradura, mediante un dispositivo que las retiene fuertemente, una vez efectuada la operación descrita en el punto anterior.

3° - Aplanado y troquelado de la herradura, sujeta entre sus matrices, mediante un troquel, provisto de taladros, que se aplica por una de sus bases á la herradura y recibe por la otra los golpes de un martinete ú otro aparato adecuado.

4° - "Procedimiento para la fabricación de herraduras".

Todo de conformidad con lo descrito y detallado en la presente Memoria y ejemplo de realización práctica representado en los planos anexos.

La precedente Memoria con su Nota, consta de cin-



co hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 13 de Febrero de 1926.

JOSÉ M.º SORIÚS

P. P.

A handwritten signature in black ink, enclosed within a hand-drawn oval border.

Fig. 1

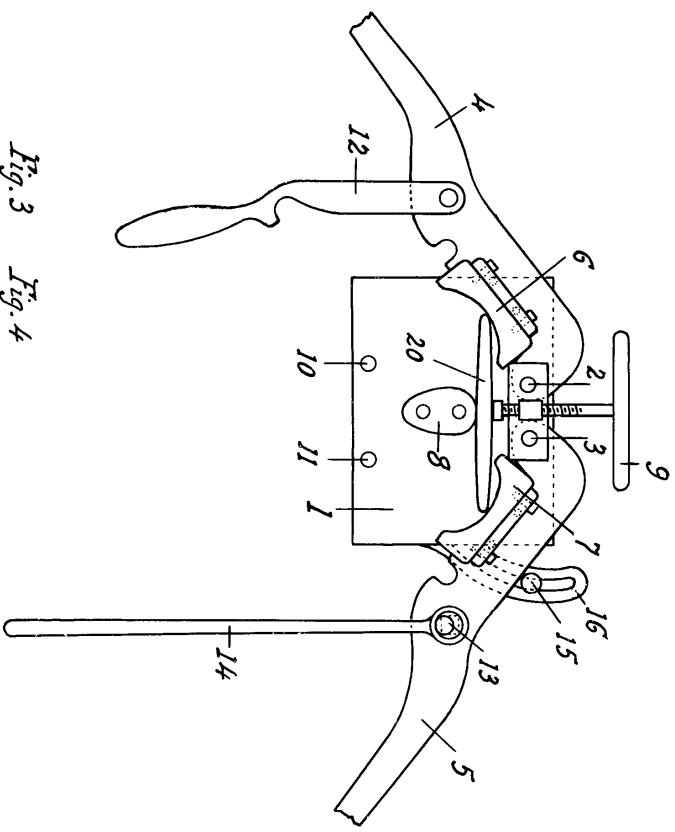


Fig. 2

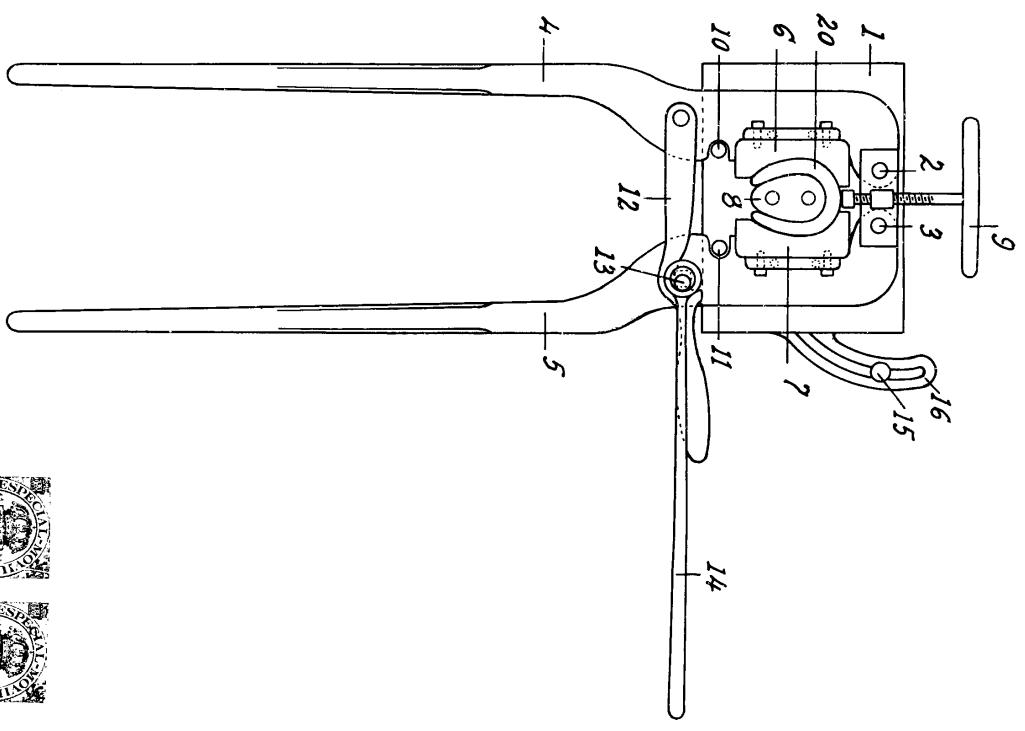


Fig. 3

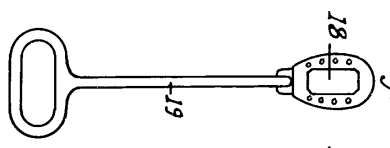


Fig. 4

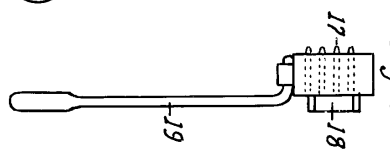
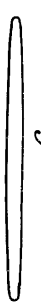


Fig. 5



Escala Variable

Barcelona, 13 de Febrero de 1926.

JOSE M. SORRUS

P. P.

