

248030



248030

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTI N AÑOS EN ESPAÑA,  
A FAVOR DE DON CARLOS ORMAIZTEGUI MUGICA, DE NACIONALIDAD  
ESPAÑOLA, RESIDENTE EN GUERNICA (Vizcaya)

s o b r e:

"NUEVO PROCEDIMIENTO DE TRIFILADO EN LAS BARRAS DE  
HIERRO EN CALIENTE".-

::::::::::

Con la presente solicitud se trata de proteger un  
nuevo procedimiento de trifilado en las barras de hierro  
en caliente, con el cual se consiguen grandes ventajas  
ante lo que actualmente se conoce.

5.-

En calor se aprovecha el que porta la misma barra  
cuando sale terminada del tren de laminación.

En cuanto a las ventajas hemos de citar la economía  
de tiempo como primera. En el sistema o procedimiento de  
trifilar en frio, antes de proceder a ésta operación es

-2-  
-2-



248030

necesario introducir las barras en un baño de ácido sulfúrico; éste baño dura en las condiciones más óptimas de 6 a 8 horas; en el procedimiento por caliente, o sea el objeto de la invención, se eliminan éstas 8 horas ya que la barra desde que se lamina hasta que se trefila ha transcurrido un minuto escaso, reduciéndose con ello considerablemente el costo de fabricación.

5.-

Como segunda ventaja hemos de citar la técnica. En la trefilación en frío, el material aún siendo completamente dulce es decir desprovisto totalmente de carbono, como al pasar por la hilera se comprime es decir se hace más compacto el núcleo de la barra, esta pierde la propiedad de dulce, se agria y se hace frágil al golpe y si el material tiene algo de carbono es prácticamente imposible su trefilación ya que la barra por ser acerada, vuellea y se hace extraordinariamente frágil, rompiéndose en trozos con mucha frecuencia. En el procedimiento objeto de la invención no ocurre nada de lo expuesto, conservando el material todas las propiedades primitivas.

10.-

15.-

20.-

Para mejor comprensión de lo que en sí consiste el procedimiento a continuación se hace una breve exposición de él a título de ejemplo no limitativo.

25.-

Consiste la presente invención en un nuevo procedimiento de trefilado en las barras de hierro en caliente, caracterizado porque inmediatamente después de que se ha terminado de laminar una barra en el tren de laminación, se rebaja el diámetro de la misma en una de sus puntas en una máquina especial con cilindros excéntricos, realizándose tal operación en 10 segundos. Después la barra se conserva a una temperatura de unos 500-800°C; se la hace pasar por una máquina provista de varios chorros de arena,

30.-

-3-  
-3-



248030

con objeto de eliminar de la superficie el óxido de hierro o cascarrilla que se forma durante el calentamiento en el horno de fuel-oil.

5.- Los chorros de arena estén colocados en una caja metálica con dos orificios; uno de entrada y otro de salida de la barra ya desprovista de la citada cascarrilla u óxido.

10.- La máquina de arenar debe estar situada inmediatamente delante del banco de calibrar, de manera que el orificio de salida ya mencionado coincida en la altura desde el suelo con el orificio de la hilera de "widio" colocada en el mencionado banco de calibrar, utilizando como refrigerador de la hilera, bien taboncillo, grafito, aceite mineral, y como deslizador grafito coloidal. Una vez realizada la operación anterior termina el procedimiento y la barra está perfectamente calibrada.

15.- Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle, sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

#### NOTA

En resumen: la presente solicitud recobrá sobre las siguientes reivindicaciones:

25.- 1a.- Nuevo procedimiento de trefilado en las barras de hierro en caliente, caracterizado porque una vez pasada la barra por el tren de laminación, es rebolado el diámetro de la misma por uno de sus extremos mediante una máquina de rodillos excéntricos, siendo conseguida esta operación en un máximo de diez segundos.

30.- 2a.- Nuevo procedimiento, según la reivindicación anterior, caracterizado porque seguidamente la barra es calentada a una temperatura de 500 a 800°C, sometiéndola más



248030

tarde bajo la acción de chorros arenosos, los cuales eliminan de la superficie de la barra el óxido de hierro y la escoria que se forma durante su calentamiento.

5.- 3<sup>a</sup>.--Nuevo procedimiento, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una vez arenada la barra pasa a continuación y es sometida a la acción de la "vidia" utilizándose durante esta operación productos refrigerantes tales como aceite mineral, además de grafito coloidal como deslizador

10.- 4<sup>a</sup>.--"NUEVO PROCEDIMIENTO DE TRATAMIENTO DE LAS BARRAS DE HIERRO EN CALIENTE."

Según se describe en la presente memoria que consta de cuatro hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 18 de junio de 1.959