

163757



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

163757

por "UN PROCEDIMIENTO PARA EL TEMPLE DE LAS HOJAS DE SIERRA PARA METALES Y SIMILARES", a favor de Don Esteban Dufiach Ventalló, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un procedimiento para el temple de las hojas de sierra para metales y similares.

5. Se caracteriza el procedimiento porque la operación general del proceso térmico y el enfriamiento se conduce en forma tal, que el metal de la hoja queda completamente protegido contra la posible oxidación que produciría el aire ambiente, al pasar desde el horno al depósito de enfriamiento.

10. Se consigue esta propiedad utilizando para el calentamiento un baño de sales, y realizando después el enfriamiento en baño de aceite, procurando un revenido general por el calor interno y, además, un revenido parcial en baño de plomo, para dar menos fragilidad a las extremidades de la hoja que han de unirse al aparato serrador o epaique.

15. Es sabido que la utilización de baños de sales para

163757



5. el temple no constituye novedad; sin embargo, el peticionario utiliza el conocido por el nombre de la firma proveedora (Lloyd Industrial), con el cual y siguiendo el proceso que se indica, se logra un aspecto acerado limpio de la hoja, desprovisto de oxidación o color, lo cual se logra exclusivamente por efecto del baño de sales sin requerir operación mecánica auxiliar de pulimento o bruñido.

10. Basándose, pues, en este medio de calentamiento, el procedimiento a seguir es el siguiente, y que constituye el objeto de la invención.

Después de efectuar el troquelado y dentado de cada hoja, se la sumerge en el baño de sales hasta alcanzar la temperatura uniforme de temple.

15. Se la extrae del baño y se la conduce al depósito de enfriamiento.

El baño de sales ha proporcionado a la superficie de la hoja una película salina, que la protege contra la acción oxidante del aire y cuya película desaparece al introducirla en el baño de enfriamiento.

20. El baño de enfriamiento es una balsa o depósito con aceite o líquido similar, en donde pierden rápidamente la temperatura de temple, pero de este baño se sacan las hojas antes de su completo enfriamiento, quedando con un calor remanente de unos 150° , a fin de que este calor interno provoque un revenido general que unifica las tensiones y homogeniza la hoja.

25. Seguidamente se introducen sus extremos en baño de plomo fundido o baño que proporcione temperatura análoga, a fin de que dichos extremos tengan mayor intensidad en el revenido para evitar su rotura al armar la sierra.

30.



163757

5. Con la marcha expuesta, se logran unas hojas de sierra para metales de gran uniformidad, de aspecto limpio blanco acerado y exentas de manchas o colores de revenido, a excepción, claro está, de los extremos, que resultarán con el color del revenido: azul o pajizo, correspondiente al tratamiento en el baño de plomo; permitiendo así un fácil examen de su constitución, pues no se pueden disimular grietas ni defectos dada su limpieza.

10. Como el fleje original entra en la fábrica con el color limpio del acero pulido, este aspecto no se pierde durante el proceso térmico, debido a las sales del baño y al orden escrupuloso de las operaciones del temple.

15. El invento, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará la protección que se recaba. Podrá, pues, ser realizado con cualquier tipo de acero en fleje, así como ser variable la permanencia en horno y baño de enfriamiento, dependiendo de la naturaleza del acero y de sus puntos críticos de temple, pero siempre según el orden del proceso indicado: pues todo queda comprendido dentro del objeto de la invención.

20.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

25. 1. Un procedimiento para el temple de las hojas de sierra para metales y similares, esencialmente caracterizado



163757

porque las mencionadas hojas, sometidas a un calentamiento para el temple en baño de sales, se retiran de éste conservando sobre ellas una película salina, que las protege contra la oxidación del aire ambiente, lo que permite sumergirlas en el

5. baño de enfriamiento sin haberse oxidado ni manchado, saliendo de este baño con cierta temperatura para dar lugar a un ligero revenido general por calor interno, al cual sigue un revenido parcial más intenso, en baño de plomo, de las partes extremas de la hoja, las cuales van taladradas para su unión a los aparatos serradores o epaiques.

10.

2. Un procedimiento según la anterior reivindicación, en el cual debido a la protección que ha suministrado la sal del baño de temple contra la oxidación, la mencionada hoja conserva limpio el color inicial de fábrica, o sea un blanco acerado, a excepción de los extremos revenidos en baño de plomo, que serán azules o pajizos, permitiendo aquél blanco acerado reconocer a simple vista su uniformidad de superficie.

15.

3. Un procedimiento para el temple de las hojas de sierra cara metales y similares.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 17 de noviembre de 1943.

ESTEBAN DUÑACH VENTALLÓ.

P.a.