

1

ciones de hierro, acero y sus análogos en baños de fusión que contienen como substancia de cementación carbón pulverizado, efectuándose el proceso de cementación ventajosamente en presencia de substancias que favorecen la inmigración del carbono, en especial álcalis cáusticos.

Al practicar el indicado procedimiento, la incorporación y distribución uniforme del carbón en el baño, sobre todo cuando éste se satura de nuevo, preferentemente utilizando los residuos de anteriores operaciones, ofrece ciertas dificultades, pues el carbón pulverizado tiende a permanecer en la superficie y al agitar puede producirse fácilmente algún trastorno, por ejemplo, un exceso de espuma.



Según el presente invento, la incorporación del carbón se efectúa en unión de otras substancias, sobre todo aquellas cuya presencia en el baño es conveniente desde luego. Puede procederse, por ejemplo, fundiendo el carbón con una parte o varias partes del baño. La fusión, caliente o fría, por ejemplo, en moldes, se introduce en el baño de cementación. El carbón se distribuye entonces uniformemente en el baño, sin perturbación alguna. Conviene introducir con el carbón en el baño substancias auxiliares, por ejemplo, álcalis cáusticos (por pasar a carbonatos alcalinos), durante el proceso de cementación. Puede procederse fundiendo, por ejemplo, carbón bien molido con sosa cáustica en presencia o en ausencia de otras substancias, como alguna sal conveniente para el baño, y agregando al baño la mezcla obtenida, en líquido o solidificada, o también en trozos de forma determinada. El carbón y el álcali cáustico se mezclarán en este caso en las proporcio-

nes correspondientes al consumo de ambas materias. Para un kilogramo de sosa cáustica pueden emplearse, por ejemplo, 250 a 300 gramos de carbón vegetal. De esta mezcla se agregan al baño, compuesto, por ejemplo de cloruro de potasio y de sodio, las cantidades necesarias para mantener, por ejemplo, una concentración de 1 a 3 % de carbón y de 3 a 10 % de sosa cáustica.

Los baños empleados en la industria, y los residuarios que contengan carbón con sales apropiadas al uso de que aquí se trata, u otras sustancias como álcalis cáusticos, o ambas cosas, pueden aprovecharse para este procedimiento de cementación.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 1 de mayo de 1928, bajo el número D. 55585, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.



32

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición, son los siguientes:

1º - Un procedimiento de cementación y temple de objetos de hierro y sus análogos, conforme se reivindica en la patente número 110.989, caracterizado por introducirse en el baño de fusión carbón con materias indiferentes o convenientes, por ejemplo, fundido con sales como la sal de cocina, o con álcalis cáusticos, por ejemplo, sosa cáustica, o con materias de ambas clases, pudiendo agregarse en calien-

te o en frío.

2º - Un procedimiento conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizado por introducirse en el baño de cementación el carbón con las materias auxiliares favorables a la misma, especialmente álcalis cáusticos, adaptándose las proporciones de estos elementos al consumo de carbón y sustancias auxiliares, de manera que se empleen líquidos de fusión que contengan aproximadamente de 1000 partes de sosa cáustica por 250 a 300 partes de carbón vegetal finamente pulverizado.

3º - Materiales para cementar hierro, aleaciones de este metal, acero, etc., en baños de fusión, conforme se reivindica en los puntos 1º y 2º, consistentes en una mezcla fundida de carbón vegetal con sustancias cuya presencia en el baño conviene o es indiferente, como cloruros alcalinos, o con sustancias que puedan favorecer el efecto de cementación del carbón, por ejemplo, álcalis cáusticos, o con materias de ambos órdenes, también en forma de moldes.

4º - Modificaciones introducidas en el objeto de la Patente de Invención número 110.989 presentada el 15 de enero de 1929, que recae sobre Un procedimiento para cementar y templar el hierro, el acero y similares.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 31 de enero de 1929.

F. A.
Alberto de Elzab

Por Ped

M. Mendive

