

de cementación obtenidos agregando cianuro alcalino a cloruro de bario, a temperaturas preferidas de 850 a 950°.

10

A los baños conviene agregar además sustancias reductoras del punto de fusión o fluidificantes, como cloruro de sodio, cloruro de potasio o ambos. Además, a los baños de la patente principal puede incorporarse carbón fino en cantidades pequeñas apropiadas.

15

En la práctica del procedimiento de cementación se ha visto que conviene evitar el acceso del aire exterior a la superficie del contenido del crisol, por ejemplo, produciendo capas protectoras de sustancias reductoras sobre la superficie del caldo, o trabajando en crisoles provistos de tapa, o mediante medidas de ambas clases.



20

25

Nuevos ensayos han demostrado que el procedimiento de la patente principal es factible con gran ventaja utilizando sales de estroncio, por ejemplo, cloruro de estroncio, como agregado para los baños de cementación.

30

Se ha visto que con esta adición se logra no solo reducir el punto de fusión de la mezcla salina, y hacer mas fluida ésta, a las temperaturas del caso, sino tambien otras ventajas de distinta índole. Por ejemplo

35

mientras el cianuro de bario que se forma por la acción de cianuro alcalino sobre el cloruro de bario, a las temperaturas aplicadas de 850 a 950° se descompone con relativa lentitud, la

40

rapidez de descomposición del cianuro de estron-
cio formado por conversión de cianuro alcalino
con la sal de estroncio es bastante mayor, según
se ha comprobado. Por consiguiente, se tiene
a mano regular, midiendo el agregado de sales
de estroncio al caldo de cloruro de bario, la
descomposición en el baño y con ello su poten-
cia de cementación.

45



50

Se ha comprobado asimismo que
las sales de estroncio solas o mezcladas con
agregados reductores del punto de fusión, como
cloruro de sodio, cloruro de potasio o sus aná-
logos, dan también con cianuro alcalino baños
muy carbonizantes, que a pesar de su carestía
pueden emplearse para ciertos fines. En la
inmensa mayoría de los casos convendrá, en cambio,
emplear una mezcla compuesta de sales de estron-
cio, por ejemplo, cloruro de estroncio, con clo-
ruro de bario.

55

Un baño de fusión que ha dado re-
sultados muy satisfactorios viene a ser el si-
guiente:

60

50	cloruro de bario
20	cloruro de estroncio
10	cloruro de sodio
10	cloruro de potasio
10	NaCN

65

Los baños de cementación de esta
composición mantienen casi íntegramente su efi-
cacia después de varios días de uso. Al dis-
minuir la cementación, puede restablecerse su
capacidad del primer momento añadiendo pequeñas
cantidades de cianuro alcalino, sin diluir o

70

mezclado con otras sales.

75

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 1 de febrero de 1930, bajo el número 18c. D.14, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

-O- N O T A -O-

80



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

85

1º.- Un procedimiento para cementar y templar hierro, acero y sus análogos en baños líquidos de fusión que contengan cianuro, conforme se reivindica en la Patente **Nº. 118.979**, caracterizado por el empleo de baños que junto al cloruro de bario o en substitución del mismo, contengan asociaciones de estroncio, y con preferencia cloruro de estroncio,

90

2º.- Un procedimiento conforme se reivindica en el punto 1º, caracterizado por el empleo de baños que contengan asociaciones de estroncio en cantidades superiores al cloruro de bario.

95

3º.- Un procedimiento conforme se reivindica en los puntos 1º y 2º, caracterizado por el empleo de baños que junto al cloruro de bario o de estroncio o ambos contengan además agregados reductores del punto de fusión o fluidificantes, como cloruro de sodio, cloruro de potasio o ambos.

100

4º. - Modificaciones introducidas en el objeto de la Patente de Invención número 118,979, presentada el 16 de julio de 1930, que recaé sobre "Un procedimiento para la cementación y el temple".

105

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

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

Madrid, 18 de julio de 1930.

P. A.

