

AÑO 1959

Expediente núm.



248967

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

248967

PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCION por VEINTE años, en España

a favor de

ARBED, ACIERIES REUNIES DE BURBACH-EICH-DUDELANGE, S.A. de nacionalidad
luxemburguesa domiciliado en Luxemburgo, Gran Ducado
de Luxemburgo. ~~xxxxxx~~ ~~xxxxxx~~

por:

METODO DE CONTROL DE LOS PROCEDIMIENTOS DE AFINO
NEUMATICO DE LA FUNDICION

Nº 14649

Agente Sr. ELZABURU

248967

74 ABR 1959

P - 18.146

7/me-Br. 6764
C 86



24 A

248967

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de ARBED, ACIERIES REUNIES DE BURBACH-EICH-DUDE
LANGE, S.A., entidad luxemburguesa, establecida en Luxem-
burgo, Gran Ducado de Luxemburgo, por:

"METODO DE CONTROL DE LOS PROCEDIMIENTOS DE AFINO
NEUMATICO DE LA FUNDICION"

5 La presente invención se refiere a un método para
llevar a cabo la operación de afino neumático de la fundi-
ción en los procedimientos en los cuales la totalidad o
parte de los productos desfosforantes en estado finamente
dividido son inyectados por la parte superior sobre o en
el baño metálico por medio de un gas o de una mezcla gaseo-
sa.

24 8967

24



Es bien sabido que los procedimientos citados dan lugar fácilmente a los fenómenos desagradables de esponjamiento de la escoria.

5 Estos fenómenos se inician a menudo muy rápidamente y una vez que lo hacen no sólo importa que el operario sea advertido de ello inmediatamente, sino que reacciones sin tardanza para oponerse a los mismos, a falta de lo cual estos fenómenos amenazan con degenerar rápidamente en un desbordamiento siempre desagradable y frecuentemente peligroso.

10 Desgraciadamente, a parte de que la observación visual del baño en curso de operación es difícil y poco segura, no permite sobre todo prever los fenómenos de esponjamiento y, cuando se les ve empezar, es a menudo demasiado tarde para reaccionar convenientemente.

15 La presente invención tiene por objeto un método de control de la operación de afino neumático de la fundición que permite prever los fenómenos de esponjamiento de la escoria con seguridad y suficientemente pronto para poder actuar fácilmente sobre la operación.

20 El método objeto de la invención consiste esencialmente en medir la intensidad de las radiaciones infrarrojas, es decir de una longitud de onda superior a una micra, de la llama que sale del aparato de conversión.

25 Se comprueba en efecto que la intensidad de estas radiaciones aumenta progresivamente durante los primeros minutos de la operación hasta un valor que permanece luego prácticamente constante excepto si tienen tendencia a producirse en la escoria fenómenos de esponjamiento. En este caso, la intensidad de las radiaciones en cuestión disminuye brusca-
30 mente en un momento en que la observación visual del baño



248967

no puede descubrir todavía estos fenómenos de esponjamiento.

Basta por consiguiente vigilar durante la operación la curva registrada de la intensidad de las radiaciones infrarrojas en cuestión en función del tiempo. Cuando esta intensidad tiene tendencia a disminuir, el operario queda advertido de que los fenómenos de esponjamiento se van a iniciar y puede entonces a su comodidad intervenir por cualquier medio conocido, por ejemplo por una bajada progresiva de la lanza para evitar que se desarrollen peligrosamente.

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Bélgica el día 29 de Abril de 1.958, bajo el número 37.854, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

NOTA

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

1ª. - Método de control de los procedimientos de afino neumático de la fundición en los cuales la totalidad o parte de los productos desfosforantes en estado finamente dividido son inyectados por la parte superior sobre o en el baño metálico por medio de un gas o de una mezcla gaseosa, caracterizado porque se mide la intensidad de las radiaciones infrarrojas de una longitud de onda superior a una micra de la llama que sale del aparato de conversión.

2ª. - Método del género mencionado en la reivindicación 1, caracterizado porque se registra la intensidad de dichas radiaciones infrarrojas en función del tiempo y porque



24

248967

se interviene para oponerse a los fenómenos de esponjamiento de la escoria cuando dicha intensidad disminuye en el curso de la operación.

5

3º. - Método de control de los procedimientos de afino neumático de la fundición.

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

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

10

Madrid, 24 ABR 1959

P. A.

AC/,