

AÑO 1957

235106

Expediente núm.



235106

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

## CERTIFICADO DE ADICION

### MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

un **CERTIFICADO DE ADICION** en España,

a favor de

METALLGESELLSCHAFT AKTIENGESELLSCHAFT....., de nacionalidad  
alemana..... domiciliado en Reuterweg 14, Frankfurt a  
Main, Alemania.....

por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL"

», en el objeto de la patente principal núm. 216.470

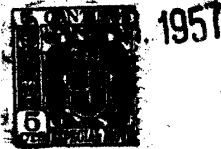
que fué concedida en 29 de Octubre de 1955 por: "Un pro-

cedimiento para la obtención de plomo metálico a partir  
de minerales"

235106

P-15.790

235106



26 ABR. 1957

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

1er. CERTIFICADO DE ADICION

en

E S P A Ñ A

a nombre de METALLGESELLSCHAFT AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en Reuterweg 14, Frankfurt a M. Alemania, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL" núm. 216.470, expedida el 29 de Octubre de 1955, por "Un procedimiento para la obtención de plomo metálico a partir de minerales".

En la patente principal 216.470 se describe un procedimiento para el beneficio directo de minerales de plomo sulfurados que, en esencia, consiste en tostar los mismos con caracter oxidante o sulfatante sin agregar sensibles cantidades de adiciones ajenas a la

235106



reacción y sin previa agrumación con adición de material de retorno y/o polvos volantes. A continuación se deja reaccionar este sinterizado de la tostación para que, en un horno de reacción independiente, se convierta por sí mismo en plomo metálico y  $\text{SO}_2$  por calentamiento hasta la temperatura de reacción, preferentemente 1200 hasta 1250 °C.

Una versión especial del invento prevé el establecimiento de una graduación exacta de la relación de oxígeno químicamente combinado a azufre químicamente combinado, haciendo que durante la sinterización la tostación se fije un pequeño exceso de oxígeno químicamente combinado, el cual es compensado antes de la fusión por medio de la adición de material sulfurado. Esta modalidad tiene la ventaja de que la relación O : S puede ser graduada con una exactitud mucho mayor que por control de la marcha de la referida sinterización en sí, en la cual, a veces, sólo difícilmente pueden ser evitadas pequeñas diferencias con respecto a la relación óptima O : S = 2 : 1.

En el desarrollo ulterior de este invento se halló que, como material sulfurado, el cual sirve para el ajuste precisión de la relación O : S, era conveniente utilizar, no ya un sulfuro en bruto reciente sino un sinterizado cuya relación O : S quedase algo por debajo de la óptima. Así la vaporización de PbS que, con las altas temperaturas a aplicar según el invento no puede ser evitada por completo, cuando como material sulfurado se utiliza sulfuro en bruto no tostado, llega a ser reducida hasta el



235106

punto de que, prácticamente deja de tener toda importancia. Por consiguiente, según el invento que hay proceder de forma que con la sinterización de tostación, se procure siempre obtener un sinter con una relación O : S de, a ser posible, exactamente 2 : 1 la cual sin embargo no debe en modo alguno ser inferior a 2 : 1. Antes de la fusión se gradúa la relación O : S de la carga e fundir exactamente en 2 : 1, agregando para ello una cantidad adecuada de sinterizado, fabricado en reserva con un déficit de oxígeno, por ejemplo con una relación O : S de 1,90 - 1,95 : 1.

Según otra modalidad más del invento, es conveniente realizar la fusión en forma algo oxidante y compensar el efecto oxidante de la llama mediante la correspondientemente mayor adición de un sinterizado con déficit de oxígeno.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 29 de Junio de 1956, bajo el número M 30964 VI/40 a, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



235106

- N O T A -

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

5

1º.-Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal nº 216.470 por "Un procedimiento para la obtención de plomo metálico a partir de minerales caracterizadas porque mediante la adición de un sinterizado con un defecto de oxígeno es compensado el exceso de oxígeno en el sinterizado a fundir o en la llama empleada para la fusión.

10

2º.- Mejoras según reivindicación 1, caracterizadas porque para graduar de modo preciso la relación O : S se emplea un sinterizado con una relación O : S de 1,90 - 1,95 : 1.

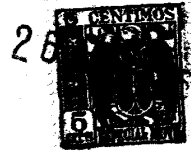
15

3º.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente Principal número 216.470.

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

20

Esta Memoria



235106

consta de cuatro hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 26 ABR. 1957

P.A.

Alberto de Alburquerque  
P. A. P. A.  
*Alburquerque*