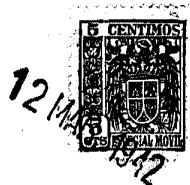


156353

15 635 3



12 MAR. 1942

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 D. CONSTANTINO DIAZ VILLAMIL y D. ANTONIO ACUÑA, de nacionalidad española, residentes respectivamente en Arzobispo Guisasola n°. 21 y Peso N°. 12, ambos en Oviedo, por:

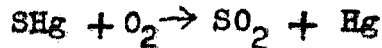
"UN METODO PARA LA RECUPERACION DEL MERCURIO DE MEZCLAS DE ESTE METAL CON EL ANHIDRIDO ARSENIOSO, COMO LAS QUE RESULTAN EN LA TOSTACION DE CINABRIOS ARSENICALES".

====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====O====  
En la metalurgia del mercurio se sigue siempre el sistema de tostar los sulfuros naturales (cinabrio) en corriente de aire con lo que el mercurio queda



15 6353

en libertad según la reacción:



5 A la alta temperatura a que la tostación transcurre, el mercurio se volatiliza y los vapores del mismo se hacen pasar por sistemas de cámaras o condensadores en los que la refrigeración determina la licuación del mismo.

10 Sin embargo cuando al cinabrio acompañan minerales de arsénico, en el proceso de tostación éste pasa a la forma de anhídrido arsenioso que se sublima y se condensa junto con el mercurio dando unas mezclas mecánicas (stupps) de las que es preciso extraer este último.

15 Hasta el presente dicha separación viene haciéndose por vía mecánica, sometiéndose estas mezclas a un lavado para separar una parte del anhídrido arsenioso y tratando el resto sobre una chapa calentada inferiormente. A medida que avanza el secado por fricción de la mezcla contra la chapa de hierro parte del mercurio se separa, mientras el resto junto con el anhídrido  
20 arsenioso que le acompaña vuelve a ser introducido en el horno y nuevamente volatilizado con lo que el mercurio recorre un ciclo sin solución de continuidad.

25 En el método que se propone, objeto de la presente patente, las mezclas aludidas son tratadas por soluciones alcalinas como el hidróxido sódico carbonato, etc. Con ello se consigue que el arsénico se disuelva por pasar completamente a la forma de arsenito en tanto que el mercurio, insoluble, se precipita, ocupando por



156353

su mayor densidad el fondo de la vasija de reacción que ha de ser enteramente de hierro. Una simple decantación basta entonces para separar los dos líquidos y por lo tanto dejar libre el mercurio del arsénico que le acompañaba. En caso de utilizarse carbonato sódico la temperatura del líquido en reacción debe ser superior a 80° C.

-----  
----- N O T A -----  
-----

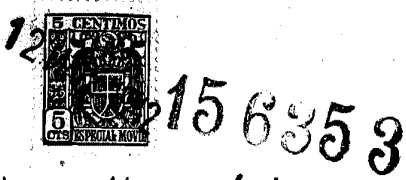
Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

1º. Un método para la recuperación del mercurio de mezclas de este metal con el anhídrido arsenioso, como las que resultan en la tostación de cinabrios arsenicales, caracterizado por que dichas mezclas son tratadas con soluciones alcalinas para conseguir la disolución del arsénico en forma de arsenito, separándose luego ambos cuerpos por simple decantación.

2º. Un método para la recuperación del mercurio de mezclas de este metal con el anhídrido arsenioso, como las que resultan en la tostación de cinabrios arsenicales.

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

-----  
Esta Memoria



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

Madrid a 12 MAR. 1942

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder  
*[Handwritten signature]*