

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P-9072.

198455



198455

2 JUN. 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de HÜGANÄS-BILLES HOLMS AKTIEBOLAG, entidad sueca, establecida en Hügånäs, Suecia, por:

“UN PROCEDIMIENTO PARA LA REDUCCION CATALITICA
SECA DE MINERALES”.

En la literatura profesional se ha alegado que la presencia de sílice en la reducción seca catalítica de minerales, especialmente minerales de hierro, con carbono, da por resultado un menor rendimiento a una cantidad dada de catalizador añadido y en condiciones de reacción por lo demás iguales. Este punto de vista se menciona, por ejemplo, en el periódico Industrial and Engineering Chemistry, vol. 28, 1936, págs. 130-133.

198455, 225



5 Pero una investigación continuada de la reacción catalítica en cuestión ha dado por resultado que ciertos catalizadores no muestran disminución de su actividad por la presencia de sílice. Esto ocurre como regla con los tipos de catalizadores que no reaccionan con sílice ni la disuelven a las temperaturas de reacción. El presente invento se basa en el descubrimiento de un procedimiento de reducción de minerales ricos en sílice, usando carbono u otras sustancias que lo contengan como agentes reductores. El procedimiento se caracteriza virtualmente porque como catalizador se añade uno ya conocido en sí mismo por la reducción de minerales libres de sílice o pobres en ella, catalizador que no reacciona con la sílice ni la disuelve a las temperaturas de reacción. Como catalizadores especialmente adecuados para este objeto deben mencionarse en primer lugar los halogenuros alcalinos y los sulfatos alcalinos, y especialmente las combinaciones de potasio.

15 Así por este invento se ha hecho posible reducir minerales que contienen sílice sin que sea necesario la fusión ni ninguna concentración precedente.

20 Desde el punto de vista industrial práctico el sulfato sódico puede ser el catalizador más adecuado gracias a su poco precio.

- N O T A -

25 Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de In-

198455



roducción por DIEZ años, son los siguientes:

5 1º.- Un procedimiento para la reducción catalítica seca de minerales ricos en sílice, caracterizado porque los minerales, sin concentrarse, se reducen con carbono o un agente reductor que lo contenga en presencia de un catalizador conocido que no reacciona con la sílice ni la disuelve a la temperatura de reacción.-

10 2º.- Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque la reducción se realiza con un halogenuro alcalino, un sulfato alcalino, o ambos, como catalizadores.

3º. Un procedimiento para la reducción catalítica seca de minerales.

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

Esta Memoria consta de tres páginas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 22 JUN. 1951

P.A.

Alberto de Elzaburu
Per Poder

JT/.