

230740

ter. CERTIFICADO DE ADICION

O.Z. 18.513.



MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal n° 226.723, concedida en 3 de marzo de 1956, sobre "Procedimiento para la obtención de gases di-oxisulfurosos por tostación escalonada de materiales que contengan azufre tostable y arsenio en capas arremolinadas, obteniéndose residuos de tostación prácticamente exentos de arsenio".

230740

Solicitantes : BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK,  
Aktiengesellschaft, entidad alemana,  
residente en Ludwigshafen a. Rhein,  
Alemania.

5. El objeto de la patente principal N° 226.723 es un procedimiento para la obtención de gases dióxido-sulfurosos mediante la tostación escalonada de materiales que contienen arsenio y azufre tostable, especialmente piritas, con oxígeno o gases oxigenosos en capas arremolinadas obteniéndose residuos de tostación prácticamente exentos de arsenio, en el cual, el oxígeno necesario para la tostación se alimenta a las diferentes capas arremolinadas en forma de gas de fresco por separado e  
10. independientemente entre sí y el gas de tostación formado



- en la primera capa arremolinada se evacua por separado del gas de tostación que se forma en por lo menos la siguiente capa arremolinada que sigue. Durante la tostación de piritas según este procedimiento se genera en
5. la primera capa arremolinada un material de tostación previa que se compone esencialmente de ferrosulfuro y ferroferrioxido, cuyo contenido en azufre sulfúricamente ligado asciende por lo menos a 5%, preferentemente por lo menos a un 15%.
10. Teniéndose en consideración una buena volatilización del arsenio, ha de mantenerse reducido el contenido en ferroferrioxido del material de tostación previo. Por otra parte, una reducida participación en ferroferrioxido en el material de tostación previo garantiza
15. que la totalidad de azufre polisulfúrico de la pirita se transforme en dióxido de sulfuro y no se presente en el gas de tostación un azufre elemental que pudiera perjudicar la ulterior limpieza del gas.
20. Se ha descubierto ahora, que la tostación previa de piritas también se puede dirigir de manera que se obtenga un material de tostación previa que, además de la ganga, solamente se componga de ferrosulfuro o de ferrosulfuro y bisulfuro de hierro, sin que en el gas obtenido se presente azufre elemental. Con este
25. objeto se alimentan a la primera capa arremolinada gases oxigenosos, especialmente aire, y pirita en tal proporción que se obtenga un gas de tostación con aproximadamente 20% en volumen de dióxido de sulfuro y un material de tostación previa de la mencionada com-
30. posición. Convenientemente se ajustará la proporción



de los gases oxigenosos alimentados con relación a la piritita de tal manera, que el contenido en azufre sulfuricamente ligado en el material de tostación previa sea de aproximadamente 30% o más.

5. EJEMPLO

- En la primera capa arremolinada de la tostación escalonada se introducen 3,20 t de piritita con un contenido de 47% de azufre y 0,52% de arsénico así como una granulación máxima de 6 mm. y 2.500 m<sup>3</sup> normales de aire por m<sup>2</sup> de superficie de parrilla. La altura de la capa arremolinada es de 0,55 m. Mediante superficies de refrigeración se mantiene en la capa la temperatura a 690°. Se obtienen 2,44 t de material de tostación previa y polvo arrastrado por y separado de los gases de tostación. El contenido en azufre del producto de tostación asciende a 30,8%, el contenido en arsénico a 0,03%. De la capa salen 2.490 m<sup>3</sup> normales de gas de tostación con un contenido de 20,5% en volumen de dióxido de sulfuro.

H O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También
25. se hace constar que el invento corresponde a una adición presentada en Alemania con fecha 24 de diciembre de 1955, bajo el n° B 38458 IVa/12 1, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del



- referido invento y por lo que se solicita ver. Certificado de Adición por: "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 226.723, concedida en 3 de marzo de 1956, sobre: "Procedimiento para la obtención de gases di-oxisulfurosos por tostación escalonada de materiales que contengan azufre tostable y arsenio en capas arremolinadas, obteniendose residuos de tostación prácticamente exentos de arsenio"; caracterizándose dichas mejoras por lo siguiente:
5. 10. 12.- Mejoras en el procedimiento para la obtención de gases di-oxisulfurosos por tostación escalonada de materiales que contengan azufre tostable y arsenio en capas arremolinadas, obteniendose residuos de tostación prácticamente exentos de arsenio, objeto de la patente principal, caracterizándose porque el oxígeno necesario para la tostación se alimenta a las diferentes capas arremolinadas en forma de gas fresco por separado e independientemente entre sí y el gas de tostación formado en la primera capa arremolinada se evacua por separado del gas de tostación que se forma en por lo menos la siguiente capa arremolinada que sigue, caracterizándose además porque durante la tostación de piritas se alimentan a la primera capa arremolinada los gases oxigenosos, especialmente aire, y piritas en tal proporción, que se obtenga un gas de tostación con un contenido de aproximadamente 20% en volumen de dióxido de sulfuro y un material de tostación previa que además de la ganga se componga de ferrosulfuro o ferrosulfuro y bisulfuro de hierro.
15. 20. 22.- Mejoras, según reivindicación 12, caracteri-
25. 30.



- 4 SEP 5 1956

zándose porque los gases oxigenosos y la pirita se utilizan en tal proporción, que el contenido en azufre sulfúricamente ligado sea en el material de tostación previa de aproximadamente 30% o más.

5. 3ª.- "Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal nº 226.723, concedida en 3 de marzo de 1956, sobre "Procedimiento para la obtención de gases di-oxisulfurosos por tostación escalonada de materiales que contengan azufre tostable y arsénio
10. en capas arremolinadas, obteniéndose residuos de tostación prácticamente exentos de arsénio"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 4 SEP. 1956

BADISCHE ANILIN- & SODA-FABRIK,  
Aktiengesellschaft.

J. GÓMEZ ACEBO Y MODET  
P. P.