

PATENTE ESPAÑOLA

MEMORIA

163444

163444

descriptiva sobre "Procedimiento para la concentración por flotación  
de materias de fácil separación por medio de espuma, como azufre,  
carbón, pizarra bituminosa, grafito, molibdenita y otras".

POR

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

DE

Frankfurt a/Main

Alemania.

PATENTE DE INVENCION

Hoe. 7896

163444



163444

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Procedimiento para la concentración por flotación de  
"materias de fácil separación por medio de espuma, como  
"azufre, carbón, pizarra bituminosa, grafito, molibdenita  
"y otras".

-----  
Solicitantes: I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft  
domiciliados en Frankfurt a/Main, Alemania.

-----  
Para la concentración por flotación de azufre,  
pizarra bituminosa, grafito, molibdenita y otros, se emplean



163444

- en general agentes de flotación con propiedades esencialmente espumosas. Conocidos agentes de flotación de esta naturaleza
5. son: aceite "pine oil" , ácido cresílico y aceites de alquitrán o minerales de diferente procedencia. Todos ellos producen especialmente en la concentración por flotación de azufre y carbón, una espuma viscosa que, por su resistencia, contiene siempre cantidades más o menos grandes de impurezas.
10. Mediante ensayos se ha demostrado que también el alcohol amílico indicado en la literatura profesional (Mayer-Schranz y Petersen) como agente de flotación, particularmente para azufre, suministra espumas demasiado consistentes.
- Habia que suponer que, empleando alcoholes con
15. cadena creciente aumentaría también la consistencia de las espumas obtenidas. Pero, resultó el hecho sorprendente de que alcoholes con longitudes de cadena de 7 - 11 átomos de carbono producen, contrariamente a los citados agentes de flotación, una espuma esponjosa que contiene concentrados muy puros. Si la longitud de cadena de los alcoholes pasa
20. de 11 átomos de carbono, se forman en la concentración por flotación de las materias mencionadas, ya sean espumas muy viscosas , o bien, debido a la mala solubilidad, no se llega de ninguna manera a la formación de espuma.
25. El progreso técnico de la presente invención consiste en la posibilidad de obtener concentrados de singular pureza, hecho importante, por ejemplo, para la obtención de carbón purísimo destinado a electrodos en la fabricación electrolítica de aluminio, azufre purísimo para la fabricación de sulfuro de

163444

- 3 -



carbono, y fines similares. Otra ventaja más consiste en que las espumas, producidas mediante alcoholes de una longitud de cadena de 7 - 11 átomos de carbono, resultan más fácilmente filtrables.

35.

N O T A

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 altere su principio fundamental. También se hace constar que dicho invento corresponde a una patente presentada en Alemania con fecha 25 de marzo de 1942 nº I 71 866 IyB/lc, acogándose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye su esencia y por lo que se solicita patente de invención, por veinte años en España: "Procedimiento para la concentración por flotación de materias de fácil separación por medio de espuma, como azufre, carbón, pizarra bituminosa, grafito, molibdenita, y otras"; caracterizándose por la siguiente:

50.

REIVINDICACION

Procedimiento para la concentración por flotación de materias de fácil separación por medio de espuma, como azufre, carbón, pizarra bituminosa, grafito, molibdenita y otras, caracterizándose porque se emplean como agentes de flotación alcoholes con una longitud de cadena de 7 - 11

55.

163444



átomos de carbono.

"Procedimiento para la concentración por flotación de materias de fácil separación por medio de espuma, como azufre, carbón, pizarra bituminosa, grafito, molibdenita, y otras";

60. tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, que consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 22 de octubre de 1943.

I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft.

Por Poder de J. GÓMEZ ACEBO