

PATENTE ESPAÑOLA
de Introducción

MEMORIA

descriptiva sobre: "Un procedimiento para la extracción
del bromo de los líquidos que lo contienen en solución
o suspensión."

POR

Roberto Klein Duroceg

DE

Madrid.

PATENTE DE INTRODUCCION

Nº 2



-6

Memoria descriptiva

sobre

"Un procedimiento para la extracción del bromo
"de los líquidos que lo contienen en solución
"o suspensión".

=====
Solicitante: D. ROBERTO KLEIN DUCROCQ, residente en
Madrid, calle de Velazquez, nº 10, 1º.
=====

Es conocido que, para la extracción del bromo de los líquidos bromurados se emplea cloro que formando cloruros desplaza el bromo. Una vez desplazado del bromuro disuelto en el líquido, el bromo se encuentra en estado de solución o de suspensión en el líquido.

5.

Para hacerlo desprender se emplea corrientemente el calor para elevar la temperatura hasta la ebullición del líquido o sea a unos 110/120º C. mejorando el rendimiento por el empleo de columnas o torres del sistema ideado por Kubierschky y otros inventores. Este procedimiento tiene el inconveniente de necesitar combustible en cantidad importante.

10.

El procedimiento que se trata de introducir en España obvia estas dificultades, empleando como medio de separación del bromo libre, la insuflación de aire en

15.



el líquido que lo contiene al estado de disolución o de suspensión, pudiendo el aire ser sustituido por cualquier gas indiferente al bromo.

20. Puede facilitarse la operación calentando el líquido hasta el punto de ebullición del bromo (59° C) o una temperatura algo superior, o bien disminuir la presión a la superficie del líquido, o bien combinando ambos medios.

25. Se consigue así una mezcla aire-bromo de la cual se puede separar el bromo por condensación por medios y temperaturas adecuados.

30. Tambien se puede transformar el bromo de la mezcla aire-bromo en sales de bromo poniendo la mezcla gaseosa en contacto con cuerpos convenientes. Asimismo se pueden obtener cuerpos derivados del bromo, por ejemplo, ácido bromhidrico, haciendo pasar la mezcla gaseosa sobre serrin de madera o lignito, etc.

35. Se puede tambien separar del bromo el cloro que le podría acompañar como impureza , haciéndole burbujear en soluciones adecuadas.

Estos procedimientos son conocidos en el extranjero y en particular se refiere a ellos la patente francesa nº 731.232.

N O T A

40. 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, siendo

45. lo que constituye la esencia del mismo y por lo que se solicita patente de Introducción, por diez años en España: "Un procedimiento para la extracción del bromo de los líquidos que lo contienen en solución o suspensión"; caracterizándose :

50. 1º.- Por un procedimiento para la extracción



- 3 -

del bromo de los líquidos que lo contienen por medio de insuflación de aire, facilitándolo eventualmente por la elevación de la temperatura del mencionado líquido o por la formación de vacío total o parcial a su superficie.

55.

2º.- El empleo de la mezcla gaseosa aire-bromo para la purificación del bromo, su separación y su empleo para la fabricación de sus compuestos o derivados.

60. "Un procedimiento para la extracción del bromo de los líquidos que lo contienen en solución o suspensión"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

Esta memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid 6 de julio de 1939.

ROBERTO KLEIN DUCROCQ.

POR PODER,

P.P. de J. Gómez Acebo.