

151733

REPLAZA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION INDUSTRIAL DE LAS SALES ALCALINAS DE LOS ESTERES OXIGENADOS ACIDOS DEL ACIDO DITIOCARBONICO" a favor de Don Javier Sandoval Campderá, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Las sales alcalinas de los esteres oxigenados ácidos, del ácido ditiocarbónico o xantogenatos alcalinos, cuya fórmula química es R.O. OS. 3K, o bien R. O. OS. 3Na en las cuales R, representa un radical alquílico saturado como el metílico, amílico, proxilico, butílico y demás, forman una serie muy interesante por sus aplicaciones diversas; como son por ejemplo: en minería, en concepto de materias adicionales para la flotación de los minerales; en agricultura, para combatir ciertos parásitos de las plantas; y en la industria, como reductores, elementos intermedios para otras fabricaciones, y como aceleradores, en el proceso de vulcanización del caucho.

En el extranjero son fabricados en gran escala. No así en España, donde es desconocida esta fabricación, apesar del creciente consumo de varias de estas sales, en la minería y la agricultura principalmente; y de que las primeras materias necesarias ya se fabrican o existen en

151733

nuestro país.

20. El recurrente que ha estudiado el proceso industrial seguido en Norte América, se propone realizarlo en España, llenando este vacío industrial.

25. Por todo ello solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva mediante la concesión de la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva.

El procedimiento de obtención se basa en las siguientes reacciones:



30. e en estas otras:



35. en las dos primeras el peso de una molecula gramo de un alcohol alifatico saturado se combina con 76 grs. de sulfuro de carbono y con 56 grs. de potasa caustica o 40 grs. de sosa caustica para dar 18 grs. de agua y el peso de una molecula gramo del xantogenato sódico o potásico correspondiente al radical alquilo empleado y en las dos segundas,

40. el peso de una molecula gramo de un alcoholato sódico o potásico, correspondiente a cualquiera de los alcoholes alifaticos saturados, se combina con 76 grs. de sulfuro de carbono para dar el peso de una molecula gramo del xantogenato sódico o potásico correspondiente al alcoholato utilizado en forma de polvo, agujas, escamas, o masas cristalinas de color amarillento.

45. En la industria esta reacción se efectua mezclando intimamente una disolución alcoholica de potasa o sosa caustica con la cantidad correspondiente de sulfuro de carbono,

151733

- de acuerdo con las proporciones en pesos representadas en las ecuaciones antes indicadas, o empleando exceso de alguno de los reactivos, o utilizando una disolución acuosa de alcali caustico, a temperaturas comprendidas entre menos cinco grados centigrados y más cuarenta grados centigrados según los casos, teniendo cuidado de efectuar la adición de sulfuro de carbono manteniendo la temperatura de régimen adoptada, pudiendo también acelerarse la reacción mediante la presencia de un hidrocarburo clorado. Terminada la reacción el xantogenato correspondiente se encuentra precipitado pudiendo agotarse los líquidos residuales mediante adición de sosa o potasa causticas que completan la precipitación.
- 50.
- 55.
- 60.

También puede efectuarse la preparación de los cuerpos objeto de la presente memoria tratando el alcoholato sódico o potásico correspondiente al radical alquilico que se desea con sulfuro de carbono dentro de los mismos límites de temperatura señalados anteriormente, efectuando el agotamiento de los líquidos en la forma antes indicada.

65.



Como se vé, en ambos casos el proceso industrial es sencillo.

70.

Los aparatos y utensilios necesarios para esta fabricación no se describirán tanto por ser de índole y uso general, como por adoptar formas variadas sin que estas alteren su aplicación.

75.

A los efectos de esta patente de introducción, serán variables todos cuantos detalles se añaden, alteran o modifican la esencia del procedimiento descrito.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta patente de intro-

151733

resolución:

- 80. 1.- Un procedimiento para la fabricación de las sales alcalinas de los esteres oxigenados ácidos, del ácido ditiocarbónico, o sean las llamadas xantogenatos alcalinos y principalmente los metil, etil, butil, propil o amil xantogenatos alcalinos, caracterizado por el hecho de que
- 85. se logre haciendo reaccionar a temperaturas comprendidas entre -5° y 40° C., un alcohol alifático saturado, con sosa caustica y sulfuro de carbono, empleando las cantidades teóricas exigidas por la ecuación química teórica o empleando un exceso de alguna de las sustancias reaccionantes,
- 90. solas o en presencia de un hidrocarburo oleado que actua como catalizador, pudiendo terminar la precipitación del xantogenato que queda en disolución en el líquido residual por adición de sosa o potasa caustica.

2.- El propio procedimiento mencionado en la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que se logre la variante mediante la acción de sulfuro de carbono sobre el correspondiente alcoholato sódico a temperaturas comprendidas entre -5° y 40° C., efectuando el agotamiento del líquido residual del modo indicado en la anterior reivindicación.



- 100. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la patente definida en las anteriores reivindicaciones, suel objeto es:
- 3.- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION INDUSTRIAL DE LAS SALES ALCALINAS DE LOS ESTERES OXIGENADOS ACIDOS DEL ACIDO DITIOCARBONICO".
- 105.

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona diez y siete Diciembre mil novecientos carenta.

P. A. de Don Javier Benigno Campderá

L. Durán

151733

P. A. *[Signature]*