

AÑO 1.959

251359

Expediente núm.



251359

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCIÓN**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por veinte años, en España

a favor de

Don Rafael Hueso Feliu, de nacionalidad  
española, domiciliado en BURJASOT (Valencia)  
calle de General Mola, núm. 21

por:

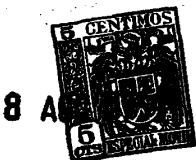
«PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE CARBONATO DE SOSA»

Nº 16928 :

Agente Sr. DIAZ HUNGRIA (Agustin)

251359

251359



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a una Patente de Invención, por veinte años, para todo el territorio español, a favor de Don RAFAEL HUESO FELIU, de nacionalidad española, residente en BURJASOT (Valencia), General Mola núm. 21, por: "PROCEDIMIENTO DE OBTENCIÓN DE CARBONATO DE SOSA".-

-----

5.- La importancia y trascendencia de un invento es ponderable, lógicamente en razón a la importancia y trascendencia de sus resultados y en el caso de tratarse de procedimientos de orden químico, estas circunstancias vendrán determinadas por los índices de consumo de los productos químicos obtenidos.

10.- En el caso concreto del carbonato sódico, la importancia y trascendencia del invento, queda determinada fácilmente, toda vez que el potencial industrial químico de un país, viene dado por los consumos anuales de ácido sulfúrico y de carbonato de sosa.

Por ello, es comprensible fácilmente la trascendencia é importancia del invento que vamos a describir.

8 AGO



251359

15.- Hasta el presente, los procedimientos en boga por su rentabilidad son mas complicados que el que es objeto del presente expediente. Nos referimos, naturalmente, a los industrializados en gran escala que son, por otra parte, los que cuentan, ya que los de menos importancia lo son precisamente porque por alguna de las fases o varias fases de las operaciones, resultan antieconómicos, sino el procedimiento en sí, si las instalaciones necesarias para su explotación o lo es la conservación o el consumo de energía, y con ello es suficiente para que no hayan prosperado.

25.- Las industrializaciones en gran escala, requieren el manejo de gases, tales como el gas amoniaco o el anhídrido carbónico o los dos en el peor de los casos y, por ello, las instalaciones son mas caras que las necesarias para explotar el procedimiento que se está describiendo, además de que por ser gases, presentan dificultades en la ponderación de las cantidades. Producen olores desagradables y gases nocivos a la vegetación colindante, impidiendo las explotaciones agrícolas • al menos entorpeciéndolas. Son patentes extranjeras que representan un cierto vasallaje de nuestra economía.

35.- Quedan apuntados los inconvenientes mas importantes de los mas destacado y conocido de aplicación industrial hasta el presente, pero añadiremos que las instalaciones del procedimiento que es objeto de la solicitud de protección por el presente expediente, son muy sencillas, mas que cualquiera de lo explotado hasta el presente y que, además, son de instalación y construcción con materiales, elementos y técnicos así como artesanos nacionales, sin necesidad por tanto de inversión de divisas.

40.- Por ser el carbonato de sosa un producto de consumo mundial, permitiría la exportación y la correspondiente apor-

251359



45.- tación a nuestra balanza de comercio exterior.

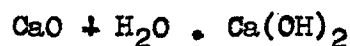
Naturalmente, debe entenderse que los productos químicos que en el procedimiento intervienen, son abundantísimos en España.

50.- Está por tanto en condiciones, por las ventajas y novedad que representa, a solicitar y alcanzar la protección del privilegio de registro, de acuerdo con lo prevenido en el Estatuto vigente de Propiedad Industrial.

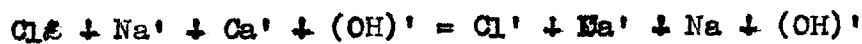
55.- Fundamentalmente consiste en calxinar en horno de cal, piedra caliza de cantera, en el cual el carbonato cálcico es descompuesto en anhídrido carbónico que escapa a la atmósfera favoreciendo la vida vegetal y óxido cálcico que por su condición de sólido queda en el horno.

60.- El anhídrido carbónico es envasado para sus aplicaciones propias como subproducto y el escape inevitable de gases ya hemos dicho que no entorpece, sino que favorece la vida vegetal ya que estos lo absorben en su función clorofílica.

El óxido cálcico así obtenido es "apagado" en agua en cantidad teórica según la ecuación:



65.- y de este hidróxido se toman 300 partes en peso mezclándolas con 1.000 partes en peso de sal común (cloruro sódico ClNa) mezcla que se vierte poco a poco en calderas a fuego directo en que hierve agua y la mezcla que se agita a medida que se va añadiendo se va disolviendo, produciéndose un equilibrio iónico según la ecuación



La cantidad de agua contenida en la caldera inicialmente es de 1.000 partes en peso, capaz de disolver las cantidades de los productos apuntados y en la forma que se ha dicho.

75.- Así que todo se ha disuelto, se añaden 100 partes en

251359



peso de bicarbonato sódico, disuelto en la menor cantidad posible de agua, todo ello sin dejar de hervir y de agitar, y así se prosigue hasta que por concentración, se llega a la cristalización del carbonato de sosa.

80.- Se deja en reposo para mejor cristalización y una vez frio se separa la fase sólida de la líquida, deshidratándose el carbonato por evaporación espontánea y, a continuación, se almacena o envasa, con molturación previa.

85.- La cantidad de bicarbonato sódico, puede modificarse según el grado de causticidad que se desée alcanzar.

Descrito suficientemente el invento, así como una manera de llevarlo a la práctica, se hace constar de una manera expresa que, es susceptible de modificaciones de detalle, sin que afecten a su fundamento.

90.- N O T A

En resumen: la Patente de Invención recaerá sobre las particularidades de las siguientes reivindicaciones:

95.- 1.- Procedimiento de obtención de Carbonato de sosa, caracterizado porque consiste en mezclar cal apagada y sal común en la proporción de 300 a 1.000 y verterla sobre 1.000 partes en peso de agua hirviente, agitando la masa líquida mientras dure esta primera parte que se aprecia por la disolución total, manteniéndose el calentamiento y ebullición, añadiéndose una disolución de bicarbonato sódico de 100 partes en peso sobre la cantidad solamente necesaria de agua para su disolución, adición que se realiza sin dejar de agitar y hervir, hasta que por concentración se produce la cristalización del carbonato sódico, dejándose que cristalice la totalidad que se separa de la fase líquida de la sólida que se seca y muele para envasar.

100.-

105.-

- 5 - 251359



2.- "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE CARBONATO DE SOSA"

Todo ello según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de cinco hojas escritas máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 8 de Agosto de 1.959.

*P.R.*