



183736

183736

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita como de la propia y nueva invención a favor de DON JAIME CASTEJON CHACÓN, de nacionalidad española, residente en MADRID, calle de San Bernardo núm. 113, por: "APARATO Y PROCEDIMIENTO ELECTROLITICO PARA LA OBTENCIÓN DE SOSA CAUSTICA, CLORO E HIDROGENO".-

-Memoria descriptiva-

El fundamento del aparato y procedimiento de sosa caústica, cloro e hidrogeno, se basa en la electrolisis de soluciones de cloruro sódico, mediante diafragmas que separan los productos que se forman en contactos con los electrodos.

5 Las partes constituyentes del aparato, cuyo dibujo se una a ésta memoria para su mejor comprensión son:

Un cuerpo central dividido en dos partes A y B, la inferior de las cuales está suspendida por las columnas N que están aisladas eléctricamente de dicha parte inferior (es decir la A). Ambas partes A y B están unidas entresi herméticamente por medio de las plan-
10 chas P.

En la parte superior B hay una serie de loetas T las cuales tienen en su centro un orificio rectangular por el que pasa un soporte de grafito de sección rectangular que mantienen los ánodos.
15 Además hay una o varias loetas y unidas solidariamente a un tubo de desprendimiento de cloro provisto de cierre hidráulico S (es decir un frasco de Woolf).



183736
20 El conjunto o cuerpo central formado por las partes A y B, tiene forma de marco y va cerrado por las dos planchas de hierro G (en el dibujo solo se vé la correspondiente a uno de los lados), que constituye la caja catódica y que van unidas al marco central A B por medio de tuercas H que se atornillan sobre tornillos unidos al marco central A B los cuales van aislados eléctricamente.

25 En la plancha G que constituye la caja catódica, hay dos tubos de salida, de hierro para el hidrógeno, tubo K y la sosa cáustica tubo J.

30 Entre las planchas o cajas catódicas G y el marco central A B, en cuyo interior están colocados los ánodos, se disponen dos diafragmas D y dos planchas catódicas F (de hierro). Estas partes diafragmas D y cátodos F van separadas entre si y de las planchas G y marco central A B por juntas C (que en el dibujo se trazan con líneas negras llenas) que son de goma o amianto.

35 La entrada del electrolito, es decir la solución acuosa de cloruro sódico, se realiza por B O que como se ve en el dibujo, es un tubo de vidrio en el que se inserta otro en forma de sifón que sirve para indicar el nivel del electrolito dentro del aparato.

40 Los tubos de salida S K y J van unidos, como es lógico, a las tuberías de recogida de los productos. El tubo de entrada O va unido a la tubería que comunica con el depósito de la solución de cloruro sódico.

45 Los diafragmas están formados por mezclas de arcillas y sulfato cálcico, bien sea cemento, bien otra mezcla de aquella sustancia en proporción variable, a las que se adicionan materiales adecuados para aumentar su filtrabilidad y que van depositadas sobre planchas de hierro agujereadas o telas metálicas dispuestas sobre un bastidor marco de hierro u otra armadura apropiada.

Las conexiones eléctricas con los ánodos R y los cátodos F, se realizan por medio de pletinas metálicas como las empleadas usualmente en éste tipo de aparato.



REIVINDICACIONES

50 Se reivindica como de la propia y nueva invención:

1ª.- Aparato y procedimiento electrolítico para la obtención de sosa caústica cloro e hidrógeno, caracterizado por estar compuesto su cuerpo central que al ser cerrado por los diafragmas constituye el compartimento anódico, de dos partes que tienen forma de U y pueden unirse entre sí por medio de las planchas para formar el marco central, sobre el que se dispone los diafragmas, cátodos y cajas catódicas. La parte inferior suspendida por unas columnas aisladas eléctricamente de las mismas para evitar la pérdida de corriente eléctrica, tiene forma de U constituyendo una pieza única.

60 La parte superior tiene por encima una serie de losetas que funcionan como tapadera y sirven para la sujeción de los ánodos y tubos de salida del cloro. Las partes que constituye el cuerpo central pueden separarse voluntariamente para reponer cada una de ellas por separado, por los distintos desgastes que tiene.

65 2ª.- Por aparato y procedimiento según anterior reivindicación caracterizado porque la parte superior del cuerpo central está provista de un tubo en forma de sifón para entrada del electrolito y apreciación del nivel del mismo en el interior del compartimento anódico, que permite el cierre hidráulico entre la parte superior de dicho compartimento anódico y el depósito de la solución del cloruro sódico.

70 3ª.- Por aparato y procedimiento según anteriores reivindicaciones caracterizado por unos diafragmas contruidos por mezclas de arcilla y sulfato cálcico, bien sea cemento u otra mezcla de aquella sustancia en proporción variable, a las que se adicionan materiales adecuados para aumentar su filtrabilidad y que van depositadas sobre planchas de hierro agujereadas o telas metálicas dispuestas sobre un bastidor, marco de hierro u otra armadura apropiada.

75 4ª.- APARATO Y PROCEDIMIENTO ELECTROLITICO PARA LA OBTENCION DE SOSA CAUSTICA, CLORO E HIDROGENO".-

80

183736

La presente memoria consta de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.-

Madrid, 8 de Julio de 1.948.-

ADOLFO DE LA TORRE
P. P.



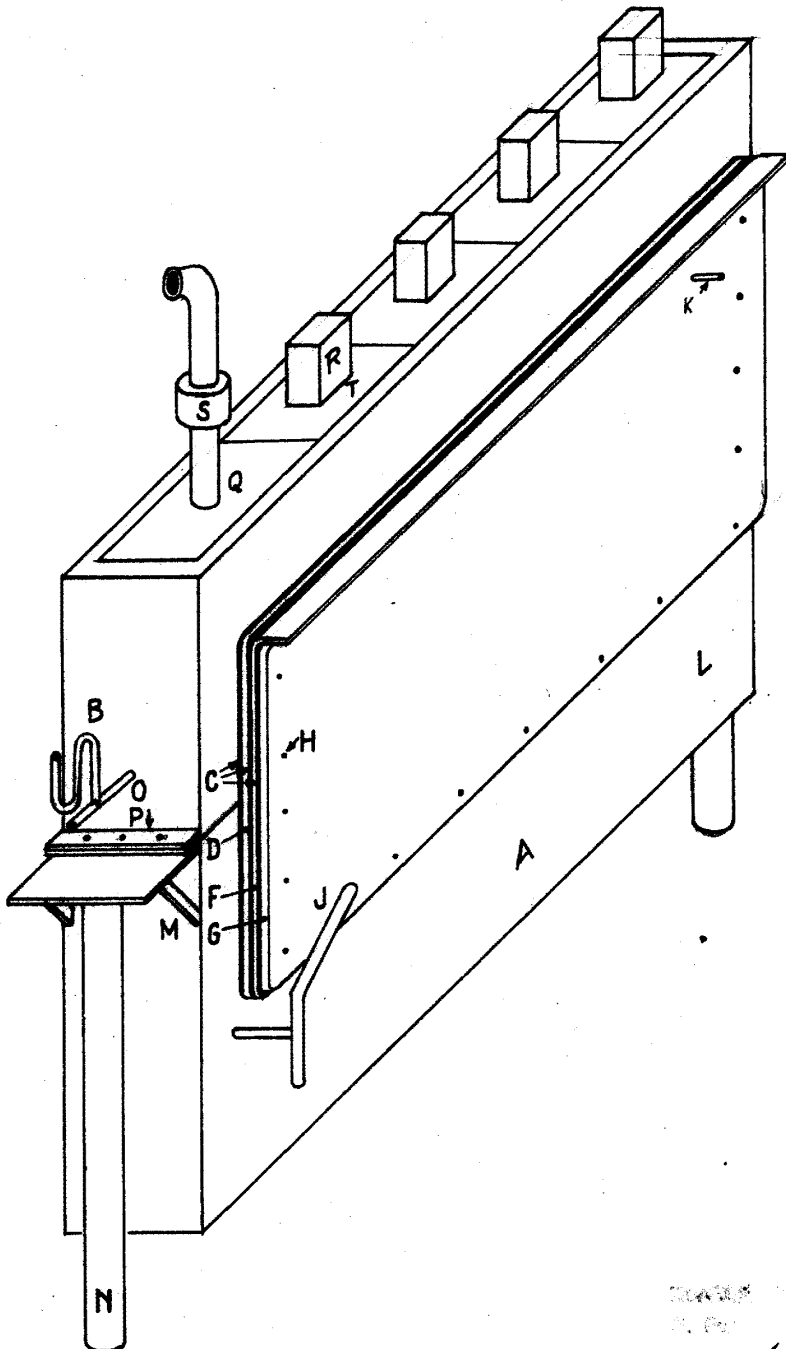
7 JUL

183736

183736



183736



183736

RECEIVED LA BARRA

Handwritten signature or initials