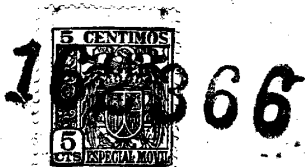


202366



162366

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un procedimiento de fabricacion electrolitica de perborato sódico" - - - - -

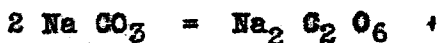
a favor de: PRODUCTOS ELECTROLITICOS, Sociedad Anónima, de nacionalidad y residencia españolas.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Basada la fabricacion electrolitica de perborato sódico en la formacion de percarbonato sódico, por condensacion de los productos de descarga de dos aniones Na CO₃ sobre el mismo punto del anodo, de acuerdo con la actuacion:

5



que por reaccion con agua da lugar a la formacion de peróxido de hidrógeno, y en la accion de este compuesto sobre el borax; adoptamos, para facilitar el proceso electrolitico primario de formacion de percarbonato, un electrolito muy concentrado en carbonato y una célula para la fabricacion electrolitica de persales, que permita operar sin un enfriamiento previo del electrolito a temperaturas bajas, que impiden el empleo de disoluciones concentradas en Na₂ CO₃ debido a la disminucion de la solubilidad de este cuerpo con el enfriamiento.

10

15

La adicion al electrolito de bicarbonato, cloruro y otras sales sódicas, sin accion en el proceso

162366

262366



- 2 -

5 electrolítico, en cantidades adecuadas, dan lugar, por acción del ión común, a una menor solubilidad del perborato y a su fácil separación en fase sólida, haciendo innecesario el enfriamiento a baja temperatura empleado en todos los métodos conocidos hasta la fecha para lograr la cristalización de la persal, con lo que es posible el trabajo con disoluciones concentradas en carbonato, que preconizamos para lograr elevados rendimientos en la electrolisis.

10 El electrolito, preparado con productos comerciales sometidos a una sencilla cristalización, y constituido por una disolución acuosa de carbonato sódico, con 160 g/l. de Na_2CO_3 saturada de bórax y adicionada de cantidades adecuadas de cloruro, bicarbonato y otras sales sódicas, circula a través de las células antedichas, depositando la persal formada en depósitos refrigerados con 15 agua, de los cuales pasa a unos decantadores, es elevado por una bomba a los depósitos de saturación, en los cuales se mantiene su composición constante, alimentando nuevamente las células después de haber decantado.

NOTA

20 Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA:

25 1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un procedimiento de fabricación electrolítica de perborato sódico, caracterizado por el empleo de un electrolito preparado con productos sometidos a una sencilla purificación previa y constituido por una disolución acuosa de 160 g/l. de Na_2CO_3 saturada de bórax y adicionada de cantidades adecuadas de bicarbonato, cloruro y otras sales sódicas.

30 2.- La propiedad y la explotación exclusiva, en el procedimiento consignado en la reivindicación precedente, el empleo de células que permitan operar sin enfriamiento previo del electrolito.

35 3.- La propiedad y la explotación exclusiva del procedimiento consignado en las reivindicaciones precedentes, en el que se obtiene la cristalización del perborato mediante refrigeración con agua a temperaturas superiores a 12° C.

40 4.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un procedimiento de fabricación electrolítica

162366



- 3 -

de perborato sódico".

162366

Consta la presente memoria de tres hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 1^o de Julio de 1943.

P. p. de: PRODUCTOS ELECTROLITICOS,

Sociedad Anónima,