



201441

201441

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UN APARATO PARA MEDIR LA CONCENTRACION SALINA DE CUALQUIER FLUIDO, POR LA MEDICION DE SU CONDUCTIVIDAD ELECTRICA", a favor de D. Eduardo Moret Abelló, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Avda. General Mitre, 172, 5º, 2º.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El recurrente ha ideado y puesto en ejecución práctica un aparato para medir la concentración salina de cualquier fluido por la medición de su conductividad eléctrica. Este aparato está principalmente estudiado para aplicaciones industriales en las que interese conocer, en todo momento, la marcha de una reacción química, o el resultado de la misma, sin necesidad de tomar muestras y de hacer laboriosas comprobaciones analíticas.

Este aparato permite dar la indicación por simple



10. aguja indicadora o establecer, al mismo tiempo, una gráfica para su constancia y ulterior examen.

Este aparato es nuevo y de su propia invención, y por ello el recurrente solicita que se le garantice en su propiedad y explotación exclusiva, mediante la concesión de la Patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva.

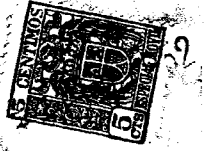
15. Consta fundamentalmente el aparato ideado, de un recipiente o elemento capaz de intercalarse u ocluirse dentro del recinto, tubo o conducto por donde circula el fluido; provisto de dos electrodos, conectados a un puente de Wheatstone alimentado por corriente alterna.

20. Este puente puede ser simple o doble. La aguja del indicador oscila según sea la conductividad entre electrodos, pero el cuadrante del indicador marca la concentración en gramos-litro del elemento para el cual haya sido calibrado. Si las conductividades son muy débiles, se determinan por sistema electrónico.

25. Este aparato permite su uso constante, para controlar aguas de alimentación de calderas de vapor, tintorería, aguas destiladas, descalcificadores a base de permutita o de resinas sintéticas.

30. En una variante del mismo aparato, se hará circular el agua sin depurar por una rama del puente, y la depurada por otra, con lo cual se puede leer directamente el estado de agotamiento del sistema depurador.

35. A título de ejemplo, se adjuntan unos dibujos esquemáticos, en los que la figura I representa la esencial montura del aparato con un solo par de electrodos y la II con dos por vía comparativa. En ambas figuras, 40. -1- es el vaso o portaelectrodos, -6- los electrodos que se sitúan en el medio del fluido, -2- es el puente, -3-



la fuente de energía eléctrica alterna, -4- la aguja indicadora y -5- el cuadrante.

45. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del aparato descrito, será variable a los efectos legales de la Patente que se solicita.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

50. 1.- Un aparato para medir la concentración salina de cualquier fluido, por la medición de su conductividad eléctrica, que esencialmente consta de un puente de Whesstone para medir la conductividad de un medio existente entre dos electrodos, conectados con un brazo del puente, señalando la aguja las variaciones de conductividad, pero marcando el cuadrante el equivalente en gramos-litro de concentración salina correspondiente al medio para el cual se calibró el aparato.
- 55.
60. 2.- El propio aparato de la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que la variante del puente sea doble y presente un par de electrodos por cada brazo, estableciendo uno en el medio de concentración variable, y el otro en el medio con concentración constante, a fin de controlar, en determinados casos, la eficacia de una reacción o reactivo.
- 65.
70. 3.- El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por la variante de que, para controlar concentraciones muy débiles, o, lo que es lo mismo, variaciones muy débiles en la conductividad de un medio, se recurra al sistema electrónico de control.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

201441



- 4 -

75. 4.- "UN APARATO PARA MEDIR LA CONCENTRACION SALINA DE CUALQUIER FLUIDO, POR LA MEDICION DE SU CONDUCTIVIDAD ELECTRICA".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a la misma.

80. Barcelona cuatro de enero de mil novecientos cincuenta y dos.

P. A. de D. Eduardo Moret Abelló,

L. DURAN
P. P.

201441

D. EDUARDO MORET ABELLO

NOVA UNICA

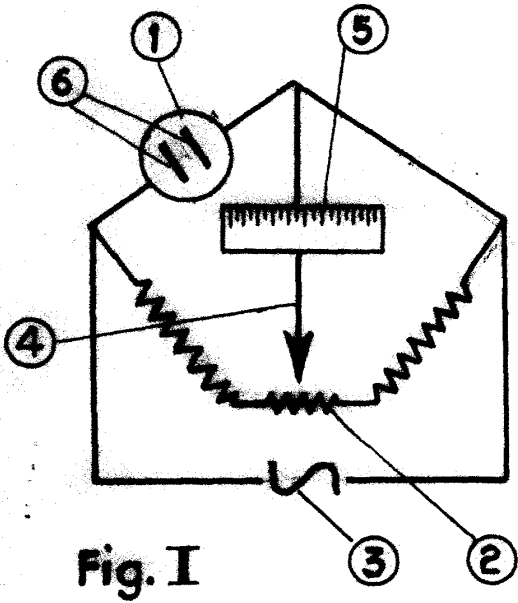


Fig. I

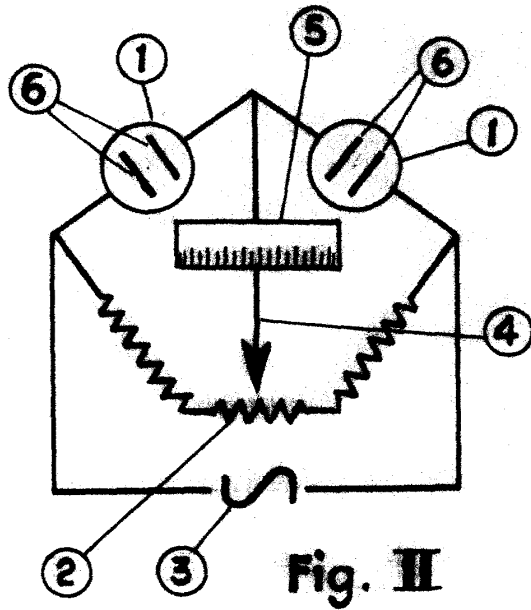


Fig. II

BARCELONA - 4 ENE. 1952

L. DURAN
P. P.

ESCALA VARIABLE