

PATENTE DE INVENCION  
=====



267015

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS LLAVES DE PASO PARA DISTRIBUIDORES DE AGUA SALADA"

-----

Solicitante: D. FRANCISCO OLIDEN GONZALEZ DE CHABARRI,  
de nacionalidad española, domiciliado en  
ORIO (Guipuzcoa) .-

Inventor: El solicitante.-

-----

La presente invención corresponde, como indica  
su título, a los perfeccionamientos en las llaves de paso



para distribuidores de agua salada.

5. Las conducciones y distribuciones de agua salada sufren constantemente los peculiares efectos a que da origen la acción química, y sobre todo la electroquímica, del agua que fluye por su interior.

10. Sólo la corrosión química representa ya un serio inconveniente para la vida de las piezas, ya que la acorta considerablemente, inutilizando o estropeando rápidamente zonas superficiales cada vez más profundas.

Pero la acción electroquímica es todavía más considerable y fulminante.

15. Ello es debido a la presencia de masas metálicas de diferente composición química en íntimo contacto, y bañadas por una disolución salina capaz de crear tensiones eléctricas en las superficies de contacto, que a su vez pueden originar corrientes a lo largo de las masas metálicas, que dejan indefensas las superficies bañadas ante la acción

20. química del agua de mar, al no precisar los iones la gran energía que en condiciones normales requiere atravesar la barrera de potencial formada en la superficie de contacto.

25. Prescindiendo de su atacabilidad en la superficie, un material dieléctrico impide en gran parte la corrosión por la imposibilidad de eliminación de la barrera superficial de potencial al no poder cerrarse el circuito a lo largo de tales cuerpos. Y si además son poco atacables superficialmente su duración se alargará indefinidamente.

30. Es del máximo interés tener en cuenta cuanto antecede en la construcción de distribuidores de agua salada



35. para viveros en barcos boniteros, pués en ellos las corrosiones dan origen a fallos inadmisibles en el funcionamiento de las válvulas, cuyos elementos deben ser frecuentemente recambiados, obligando ello al transporte en el propio barco de piezas de repuesto que representan una carga muerta y una inconveniente inmovilización de capital.

40. Los materiales de idóneas características tecnológicas para procesos de mecanizado, soldadura, etc., son indudablemente los metales, más o menos puros o aleados.

45. Por permitir la fabricación de toda clase de piezas y por presentar una resistencia mecánica satisfactoria para los usos industriales, se encuentran en el mercado conductos, tuberías, colectores, válvulas, volantes, husillos, etc.etc., contruidos en diversos metales.

50. Resulta así natural la utilización de piezas metálicas incluso cuando, como en el caso presente, se derivan serios inconvenientes de su utilización.

55. La invención presente es la solución idónea a cuanto se acaba de indicar pués permite la supresión de las piezas metálicas bañadas por agua salada, permitiendo un flujo constante de ella sin reposiciones caras y engorrosas y sin agarrotamientos ni fugas ocasionadas por las corrosiones.

60. Fundamentalmente consiste la invención en la sustitución de las piezas metálicas por otras contruidas en material mal conductor y poco atacable superficialmente.

Los plásticos moldeables ofrecen en la actualidad una solución constructiva que durante mucho tiempo quedó reducida al campo de los metales. Son aquéllos materiales dieléctricos y poco atacables por el agua salada y con ellos



pueden construirse piezas en muy diversas durezas y calidades superficiales.

65. Las conducciones y válvulas construidas en material plástico, de acuerdo con la invención, tienen una duración prácticamente indefinida, no sufren alteraciones al ser bañados por corriente de agua salada con lo que el funcionamiento es en todo momento satisfactorio, obteniéndose al propio tiempo una gran economía de costos.

70. A continuación se hará una completa descripción de la invención con referencia al dibujo que se acompaña en el que se representa, sencilla y esquemáticamente, y sólo a título de ejemplo, no limitativo, una forma de realización, susceptible de cuantas modificaciones de detalle no supongan una alteración fundamental en las características esenciales de la invención.

75. En el ejemplo ilustrado se tiene una conducción horizontal que se une a un corto racor vertical a cuyos extremos van montadas; En el inferior la válvula de descarga; y en el superior la válvula de carga.

80. Cada una de tales válvulas cierra o abre la comunicación del racor vertical con los colectores de su mismo nombre.

85. Para hacer llegar el agua salada a los viveros, se cierra la válvula 1 mediante su volante 2. El agua, impulsada por las bombas, entra en el colector de carga 3, y abriendo por medio del volante 4 la válvula 5, llegará por el conducto horizontal 6 al recipiente vivero como indica la flecha 7.



90. Para descargar el agua del vivero, con objeto de efectuar limpieza, reparaciones, o por otra causa cualquiera, se cierra la válvula 5 y se abre la 1, con lo que el agua retrocede por el conducto 6 de acuerdo con la flecha 8, verificándose la salida a través del colector de descarga 9 que está unido al conducto de descarga de la bomba.
95. Cada una de las válvulas es accionada por el correspondiente husillo 10, construido en plástico al igual que el conjunto de conducciones colectoras, los prensaestopas 11, y los cierres de las válvulas 12, realizados estos últimos en plástico blando para mejorar el ajuste de asiento.
100. La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y, en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad característica de la invención que se describe.

N O T A

105. La Patente de Invención que se solicita en España por veinte años, según la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS LLAVES DE PASO PARA DISTRIBUIDORES DE AGUA SALADA", según las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

110. 1ª.- Perfeccionamientos en las llaves de paso para distribuidores de agua salada, caracterizados por integrarse en un distribuidor en el que las válvulas constan de colector con su conducto correspondiente, cierre más blando con husillo acoplado, volante de accionamiento del último, tapa enroscada y prensaestopas, construido todo ello y los conductos correspondientes con plástico a la vez dieléctrico y no atacable superficialmente para evitar los perjudiciales
- 115.



267015

efectos del ataque electroquímico del agua salada.

120. 2ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS LLAVES DE PASO PARA DISTRIBUIDORES DE AGUA SALADA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 29 de Abril 1961.-

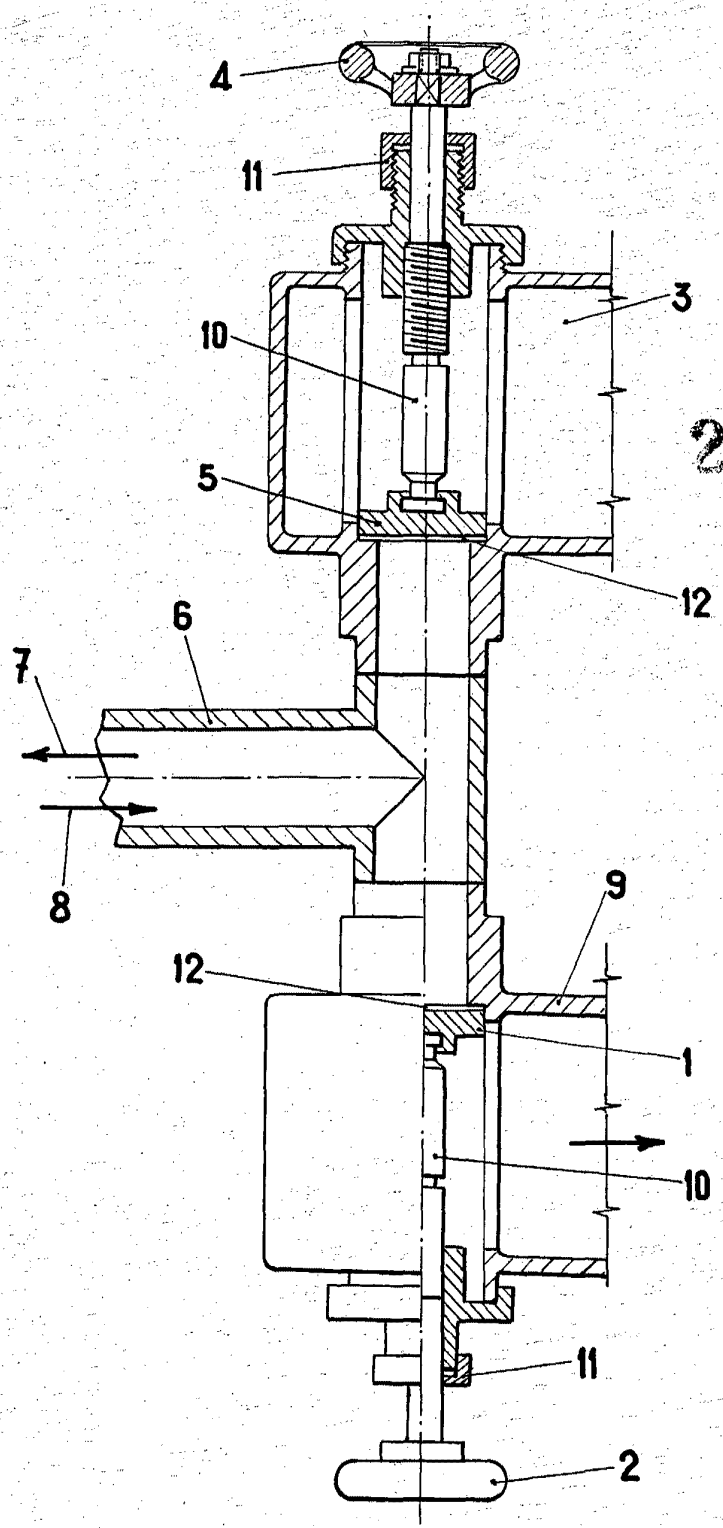
D. FRANCISCO OLIDEN GONZALEZ DE CHABARRI,  
P.P.

FRANCISCO GARCIA GABRERIZO  
P.P.

A large, stylized handwritten signature in dark ink is written over the typed name 'FRANCISCO GARCIA GABRERIZO'. The signature is highly cursive and appears to be 'F. G. Gabrerizo'.

29 APR 1961  
PATENT OFFICE  
MADRID

267015



Madrid, 29 Abril 1961  
FRANCISCO OLIDEN GONZALEZ DE CHABARRI  
P. P.  
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

ESCALA VARIABLE

*[Handwritten signature]*