

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre: "Mejoras en contadores de agua de
velocidad."

POR

D. Amadeo Delaunet y Esnaola

DE

San Sebastian,

Guipúzcoa.



Los contadores de agua, con las mejoras sobre las que deseo se me conceda patente de invención, los diserto en los dibujos adjuntos, en los cuales, las Figs. 1, 2, 4 y 5, son las secciones de dichos contadores que dan idea de todos sus detalles y la Fig. nº 3 nos muestra la esfera; todos ellos en tamaño natural.

El principio de estos contadores de agua consiste en el modo de inyección del agua, que hace funcionar la turbina. El agua entra por A, Fig. 1, pasa por un filtro B, atraviesa el agujero oblicuo y cónico C, inyecta las aletas de la turbina D, que es de bakelite (planta fig. 2) y se escapa por el orificio recto E, al exterior por F. En el centro de la base existe roscado un pivote G y es donde gira el eje del árbol de la turbina. En la misma parte inferior del cuerpo, hay un casquillo cilíndrico H, que evita el choque directo del agua junto a la base del árbol de la turbina, consiguiendo con ello una mayor duración en el aparato, además de obligar al agua a que ejerza su fuerza de lleno en las caras de las paletas de la turbina. El árbol de la turbina tiene embutido en su parte inferior un tampón de ebonita I. En la extremidad del pivote G, está engarzada una punta de piedra ágata J, consiguiendose además de una duración larguísima, una gran suavidad en su funcionamiento.

En la Fig. 2, se diserta para mas detalles, la planta de la parte donde funciona la turbina D, y cuya descripción se ha hecho anteriormente.

Al girar la turbina, pone en acción en su parte central el movimiento de relojería K, en el cual las dos primeras ruedas son de celuloide y las cuatro restantes de niquel puro, sobre piñones tambien de niquel. En la extremidad del árbol de la turbina M, va roscado el piñón L que engrana con la rueda N que es de celuloide y señalada ya en el movimiento de relojería K.

El movimiento K, (con objeto de evitar el contacto directo con el agua), vá envuelto en la caja O, la cual lleva en su parte inferior tres paletas P, que segun su posición



hace que el aparato adelante o atrase, sirviendo de esta manera de graduador del aparato.

El mecanismo K, corresponde con la esfera indicadora Q, que aprecia del siguiente modo: (Fig. 3) La aguja grande del centro aprecia litros como unidad más pequeña (esta aguja solo se emplea para verificaciones), la primera de la derecha hectólitros, la segunda unidades de metros cúbicos, la tercera decenas y la cuarta centenas.

El cuerpo de estos contadores es todo de latón y está compuesto de dos piezas R y S, las cuales para unirse ván roscadas; T, cristal; U, tapa del contador.

Los sellos o precintos que deben colocarse, son, el precinto de plomo V que une el cuerpo del contador con el saliente X a la cabeza R.

Con objeto de obtener la mayor sensibilidad posible en estos aparatos se adapta al cuerpo del contador corriente un dispositivo con el que se puede conseguir una sensibilidad tan extraordinaria que permite registrar el mas pequeño caudal de agua.

Este dispositivo se compone de cinco piezas, A que indica el cuerpo, B la tapa, C el vástago de la válvula, D la válvula plana que hace un cierre hermético y E el tubo de inyección del agua. El cuerpo A vá unido por dos tornillos F al cuerpo S del contador. El agua entra por G y al pasar a toda presión, la válvula D asciende, siguiendo el agua por H. En el momento que el caudal de agua disminuye y el rendimiento es menor, baja la válvula haciendo un cierre hermético y obligando al agua a seguir su curso por el tubo-guía E, que inyecta el agua directamente en las aletas de la turbina.

Estas descripciones son para los contadores de agua de 7 m/m de seccion; en cuanto a los de mayor o menor calibre varían proporcionalmente el tamaño de todos los organos interiores y exteriores del aparato .

N O T A .

=====



Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de mi invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debo hacer constar nuevamente que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicito patente de invención por veinte años en España, es por:

"Mejoras en contadores de agua de velocidad"; caracterizándose en un dispositivo adosado al mismo contador de agua y que consiste en un tubo-guía de inyección para pequeñas presiones de agua que actúa directamente en las paletas de la turbina, con lo cual se obtiene una extraordinaria sensibilidad.

"Mejoras en contadores de agua de velocidad"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 31 de Agosto de 1927.

Amadeo Delaunet y Esnaola.

P. P.

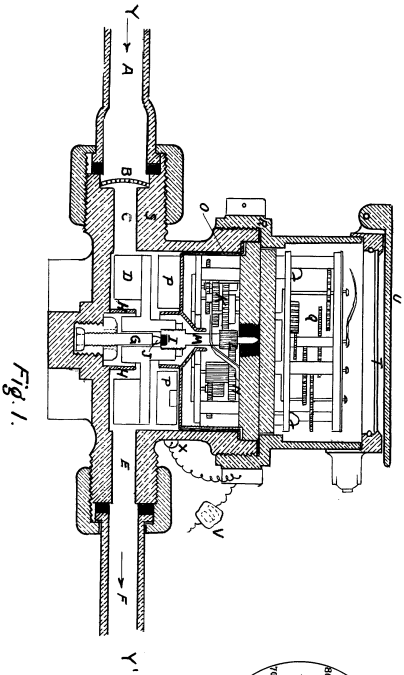


Fig. 1.

SECCION Y-Y'

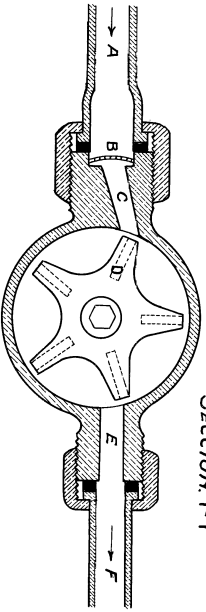


Fig. 2.

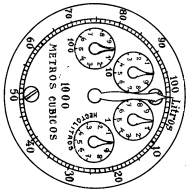


Fig. 3.

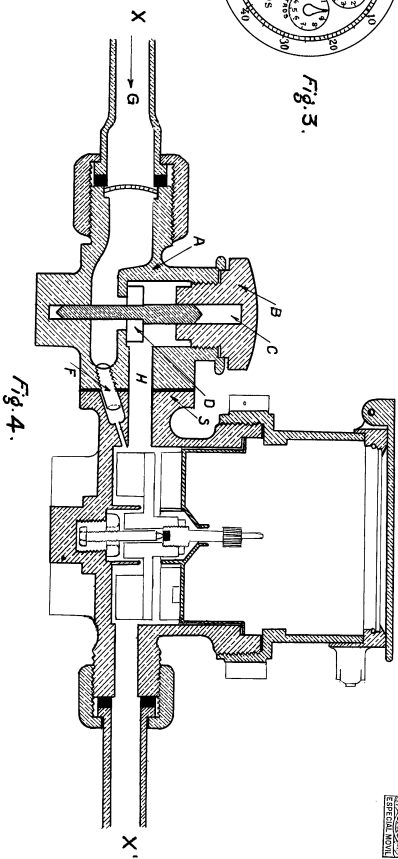


Fig. 4.

SECCION X-X'

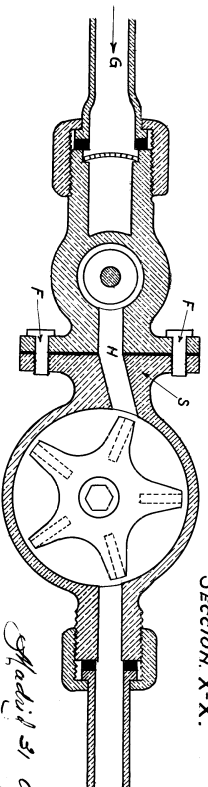


Fig. 5.

Aplicado a aguas 1907
M. B. ...

