

181994



PATENTE DE INTRODUCCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"Perfeccionamientos en los contadores de agua".

=====
Solicitantes: INDUSTRIAS ESPAÑOLAS S.A. domiciliados en
San Sebastian, Alameda Calvo Sotelo nº 14, 1º,
=====

La generalidad de los contadores de agua tienen su caja exterior compuesta de dos partes: el cuerpo inferior, en el que van las conexiones a la tubería, y la parte superior o cabeza. Esta sirve de protección a los mecanismos de la esfera indicadora del consumo y a su cuadrante y agujas.

5. Para la lectura de éste se precisa que lleve un cristal, el que a su vez queda protegido de roturas mediante una tapa metálica articulada con bisagras.

Por consiguiente, la cabeza de un contador de agua consta generalmente de los siguientes elementos:

10.

a) Una carcasa metálica en forma de cilindro hueco cuyo borde inferior se rosca, o se fija con tornillos, al cuerpo inferior del aparato.



15. b) Un cerquillo o aro porta-cristal, que apoya en el borde superior de la pieza a), y articula mediante bisagra, para poderlo levantar y limpiar el cristal por su cara interior.

20. o) Un prisionero precintado, que sujeta el cerquillo b a la carcasa a y garantiza la inviolabilidad de los mecanismos y del cuadrante.

d) Un muelle en forma de aro para sujetar el cristal al cerquillo.

25. e) Un cristal para dejar visible el cuadrante o esfera indicadora del consumo.

f) Una tapa metálica que protege al cristal y que vá articulada con bisagra para que se pueda levantar al hacer la lectura del consumo.

30. Aparte del gran número de piezas mecanizadas que han de acoplarse entre sí y al cuerpo, las cabezas de contador así formadas tienen los siguientes inconvenientes.

Rotura fortuita o intencionada del cristal e anulándose la inviolabilidad.

Pérdida o robo de la tapa metálica f).

35. Por la junta entre el cristal e y su cerquillo b penetran líquidos (agua si está a la intemperie o lejías o aguas jabonosas si está proximo a una fregadera) que dañan al cuadrante y a su mecanismo.

40. Espacio necesario para levantar y abatir la tapa f protectora del cristal, al proceder a su lectura.

Mala visibilidad del cuadrante.

Imposibilidad de ver desde el exterior el mecanismo superior para apreciar si tiene algun entorpecimiento o



alguna fuga a través del eje del preñaseestopas.

45. Todos estos inconvenientes se subsanan mediante la disposición dada a la cabeza del contador objeto de esta patente y que está constituida como a continuación se indica ilustrando el objeto de la patente en los adjuntos dibujos, donde:

50. Fig. 1 representa una pieza metálica C que mediante rosca o tornillos se fija al cuerpo y produce el apriete del disco y las juntas que aíslan la parte húmeda de la seca del contador.

Una arandela B en la que van las inscripciones de la marca y las que prescriben los reglamentos.

55.

Estas inscripciones pueden también hacerse en la propia materia plástica si esta constituye la tapa A.

Una tapa A de material plástico transparente y cristal u otro material adecuado, y

60.

Dos o más tornillos D para fijación de la tapa A y de la arandela B a la tuerca C o al cuerpo.

La pieza metálica C puede suprimirse, si la tapa A se sujeta al cuerpo del contador con tornillos pasantes, en lugar de rosca.

65.

Con la adopción para la tapa A de un material plástico igual o semejante al que hoy se emplea en la mayoría de los relojes de pulsera o de bolsillo, se resuelven todos los inconvenientes apuntados.

70.

Es imposible su pérdida y en cuanto al robo, aparte de que habrían de romperse los precintos, no existe incentivo ya que el cristal o la materia plástica no tiene venta como chatarra.



- 4 -

75. Al ser toda la tapa de una pieza y con su parte superior bombeada no pueden penetrar líquidos en el interior del mecanismo, ni se presta a dejar sobre ella jabones, estropajos, etc.

Como no necesita tapa protectora, no hace falta espacio para abatir dicha tapa y hay una mayor libertad de colocar el contador en un rincón o próximo a una pared.

80. Al ser toda la tapa transparente y sin elemento opaco alguno envolviendo o rodeando al cuadrante, este puede leerse con toda claridad desde cualquier ángulo. La luz penetra por todas partes dándole mayor claridad, y a través de las paredes laterales pueden examinarse los

85. mecanismos, las fugas, etc. Si con el mal trato o el uso de varios años se rayara la tapa o perdiera transparencia, basta un sencillo pulimento para que adquiriera la transparencia de nueva.

Otra ventaja sobre la cabeza metálica corriente, 80. de la cabeza de una pieza, es que en la cabeza metálica se inscribe reglamentariamente: la marca del fabricante, la fecha de aprobación del aparato, el calibre, sistema, y el No. y año de fabricación. Si se pierde o roba la tapa desaparecen todos estos datos excepto el No. que vá también 95. grabado en el cuerpo. En cambio con la cabeza según el invento, esto no puede ocurrir, tanto si las inscripciones se hacen en la arandela B descrita, como si van en la propia cabeza por su cara interna.

100. Por último, para evitar condensaciones en la cara interior de la tapa A, que pudieran quitarle visibilidad, y para que no se inunde de agua si se produjera una fuga en el

181994



- 5 -

- prensa estopas, se han previsto unos conductos de aireación y desagüe en forma laberíntica para que no puedan ser atravesados por un alambre hacia el interior del mecanismo.
- 105.

N O T A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita patente de Introducción, por 10 años en España: "Perfeccionamientos en los contadores de agua";
- 110.
115. caracterizándose por lo siguiente:

- 1º.- Perfeccionamientos en los contadores de agua, caracterizándose porque se compone esencialmente de una cabeza de contador de una pieza, bombeada en su parte superior, de material transparente, ya sea de materia plástica, cristal u otro material similar, llevando en su parte inferior una arandela que descansa sobre una pieza metálica en forma de zócalo de la parte superior del contador, cuyo zócalo queda atomillado, o metido a rosca, sobre el cuerpo propiamente dicho del contador, produciendo la presión necesaria para un cierre hermético que evite todo fraude.
- 120.
- 125.

2º.- Perfeccionamientos en los contadores de agua según reivindicación 1ª, caracterizándose porque dos o más tornillos de fijación de dicha tapa o cabeza la sujetan junto con la pieza metálica y la arandela al cuerpo del

181994



- 6 -

130. contador.

3ª.- Perfeccionamientos en los contadores de agua; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de seis hojas escritas por

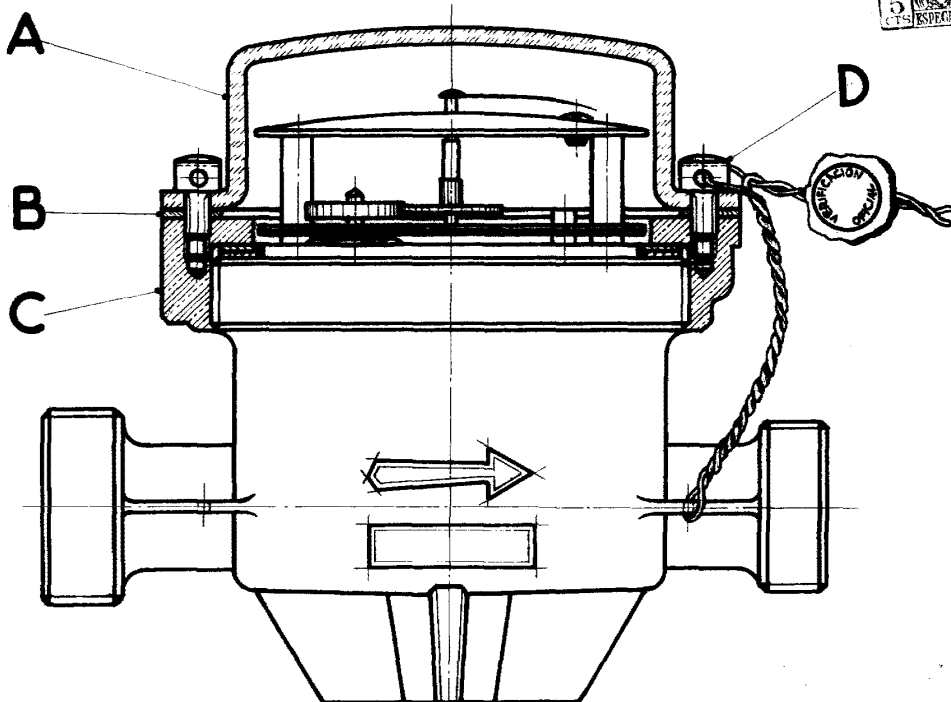
135. una sola cara.

Madrid, 31 de enero de 1948.

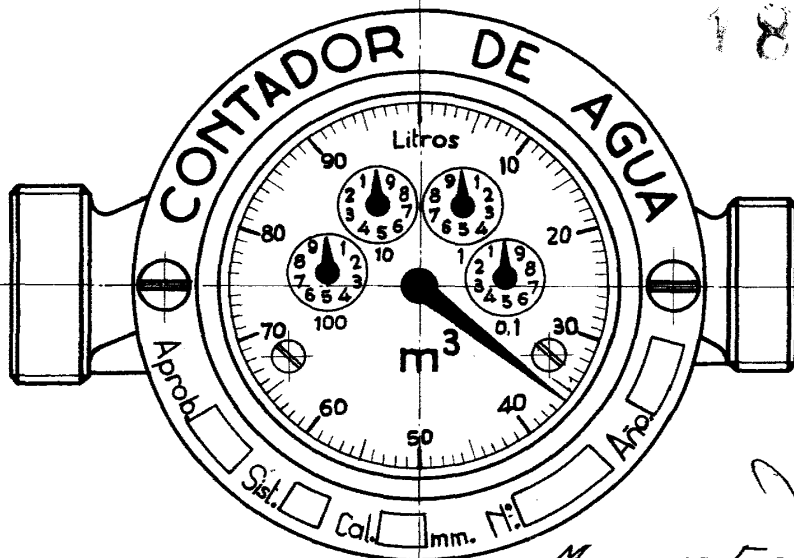
INDUSTRIAS ESPAÑOLAS S.A.

Por Pedro de J. CO. ACEBU

181094



181004



MADRID, 31 Enero 1949
Industrias Españolas, S.A.
p.p.