

750000



336282

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: INDUSTRIAS ESPAÑOLAS S.A.

RESIDENCIA: SAN SEBASTIAN.- Avda. del Alcalde José

Elósegui

ENUNCIADO: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA

FABRICACION DE CONTADORES DE AGUA

Prioridad: Patente n.º del

INVENTOR: D. Francisco de Asís Elorriaga Urquiola

336282

31



1 La invención a que se refiere la presente memo-
ria constituye una novedad industrial con características y
ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explota-
ción exclusiva que para ella se solicita, de acuerdo con las
5 prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad Indus-
trial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publi-
cado el 30 de Abril de 1.930.

10 En la actualidad pertenece a la técnica conoci-
da el construir una cierta clase de contadores de agua, que
se conoce universalmente por la designación "tipo velocidad
de chorro múltiple".

15 La base del funcionamiento de estos contadores,
radica en el movimiento de rotación que adquiere una rueda de
paletas, impulsada por el remolino que se produce en la cáma-
ra que le sirve de carcasa, como consecuencia de la entrada y
de la salida de dicha cámara de un chorro de agua, a través
de una serie de orificios tangenciales, que la misma lleva
practicados al efecto.

20 Los perfeccionamientos a que se refiere la pre-
sente invención consisten esencialmente en la consecución de
un nuevo tipo de cámara alojadora de la rueda de paletas, con
la que se logran una serie de beneficios durante el proceso
fabril, que la constituyen en un claro progreso, dentro de la
industria a que pertenece.

25 Para la mejor comprensión de la idea expuesta,
se acompañan con la presente memoria cuatro hojas simples de
planos, en las que se han representado dos contadores de agua
idénticos, pero provistos de diferentes cámaras.

30 De igual manera y a través de diferentes seccio-
nes, se han representado de una manera independiente las

336282



1 dos cámaras, siendo una de estas cámaras de características
conocidas, y la otra según la invención de que se trata. Todo
ello servirá para que podamos ayudarnos en la descripción que
vamos a realizar y para que puedan comprenderse mejor las di-
5 ferencias existentes entre las cámaras convencionales y las
construídas según la invención que nos ocupa.

En primer lugar, y como prólogo que ayuda a la
comprensión de la idea de que se trata, vamos a realizar una
serie de aclaraciones sobre el funcionamiento de este tipo de
10 contadores de agua, y sobre la misión que en él desempeña la
cámara de que se trata.

De una manera esencial, estos contadores de
agua van provistos de una rueda de paletas (R), cuya rueda es
accionada por el remolino de agua que se produce al entrar
15 ésta dentro de la cámara (k), por los orificios de entrada (A)
y salir por los (s), todos ellos tangenciales, practicados en
la pared de la cámara (K) (figuras 1ª a 6ª).

Tanto el contador que se ha presentado en las
figuras 1ª, 2ª y 3ª, como el que se ha representado en las fi-
20 guras 4ª, 5ª y 6ª, son del mismo sistema y funcionan por el
principio que ya hemos apuntado: el agua entra por (L) y pasa
por los orificios (A) al interior de la cámara (K), ascendien-
do en remolino hasta alcanzar los orificios de salida (S) y
salir por (Z).

25 Dicho remolino de agua, dentro de la cámara
(K), hace girar a la rueda de paletas (R), y ésta por medio de
su árbol y piñón (B), transmite su movimiento de rotación al
tren de engranes de reducción (Q), y ésta al integrador (I):
figuras 1ª y 4ª.

30 El objeto de esta patente lo constituye la forma

- 4 -
356282 31 E



1 de ser realizada la cámara (K). El modelo clásico universal-
mente utilizado es según las figuras 1ª, 2ª y 3ª, que detalla-
mos en las figuras 7ª, 8ª, 9ª y 10ª. El modelo para el que
solicitamos patente puede apreciarse en las figuras 4ª, 5ª y
5 6ª, que detallamos en las figuras 11ª, 12ª, 13ª y 14ª.

Como puede apreciarse en las figuras que acaba-
mos de mencionar, la cámara de forma clásica, representada
en la figura 7ª, vista en alzado, tiene los orifidos de entra-
da (A) en el plano E-F, cuya sección se representa en la fi-
10 gura 9ª, y los de salida (S) en el plano C-D, cuya sección se
representa en la figura 8ª. En la figura 10ª se representa
el alzado en sección con dichos taladros (A) y (S), falsamen-
te representados como radiales para su mejor comprensión.

La cámara objeto de esta patente la representa-
mos en la figura 11ª, como vista en alzado. Las ventanas de
15 entrada (A) se representan en la sección M-N, en la figura
13 y la figura 12 se representa la cámara vista en planta con
sus ventanas de salida (S). En la figura 14ª se representa
el alzado en sección con dichas ventanas (A) y (S), falsamen-
20 te representadas también como radiales, para su mejor compren-
sión.

La diferencia entre ambas cámaras está en que la
primera tiene orificios (A) y (S) practicados en la pared y
rodeados del material que constituye esta pared de la cámara.
25 Estos orificios hay que practicarlos a broca, en el caso de
pieza mecanizada o por machos de moldeo eclipsables para el
desmoldeo, en el caso de piezas moldeadas.

En la cámara objeto de esta patente, por el
contrario, dichos orificios son a modo de ventanas practica-
30 das en los extremos de la cámara de manera que en el caso de

336282



1 piezas mecanizadas, estas ventanas serán fresadas y en el caso de piezas moldeadas, dichas ventanas serán moldeadas por formas salientes o macizas de los moldes, sin necesidad de eclipsarse para el desmoldeo.

5 Conviene añadir, que en todo caso, los orificios de entrada (A) y de salida (S), pueden ser utilizados universalmente, es decir, como de entrada los (S) y como de salida los (A), pasando el agua en sentido contrario al indicado, o sea, entrando por (Z) y saliendo por (L) (figuras 1ª y 6ª).

10 Hecha la descripción precedente hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

15 NOTA

En resumen, la Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

20 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE CONTADORES DE AGUA, que se caracterizan esencialmente porque los contadores a los que afectan van provistos de una cámara especial en la que los orificios tangenciales de entrada y desalida de líquido están abiertos por un lado, a modo de ventanas, en lugar de ser cerrados como en las cámaras
25 convencionales, de tal forma que permiten, durante el proceso fabril de la pieza, que en el caso en que ésta vaya mecanizada estas ventanas se puedan fresar, en lugar de taladrar, y que en el caso de que la pieza vaya moldeada, dichas ventanas se puedan moldear igualmente por formas salientes o macizas de los moldes, sin necesidad de utilizar machos de
30

336282



1 moldeo eclipsables para el desmoldeo, como ocurre cuando los
orificios son cerrados.

2ª.- Se reivindica por último, como objeto so-
bre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solici-
5 ta: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE CON-
TADORES DE AGUA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria que consta de seis páginas mecanografía-
das y dibujos que se acompañan.

10

Madrid, 31 de Enero 1.967

BERNARDO UNGRIA

p.p.

15

20

25

30

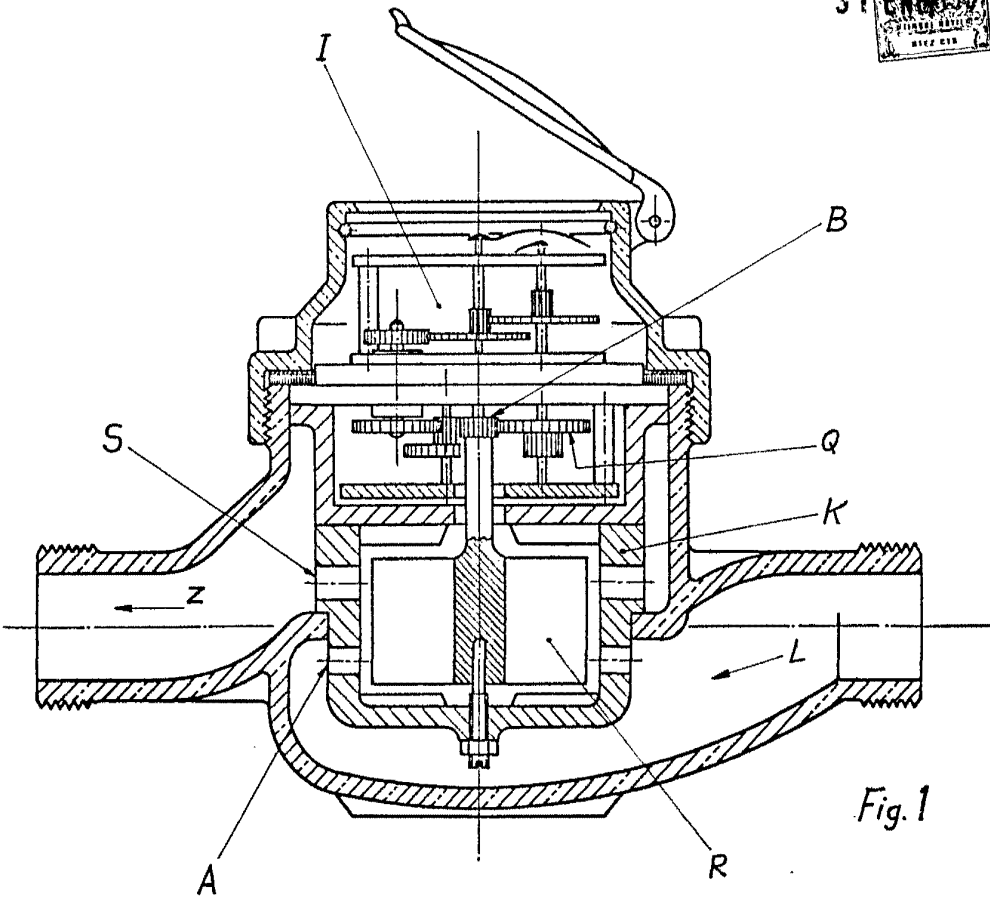


Fig. 1

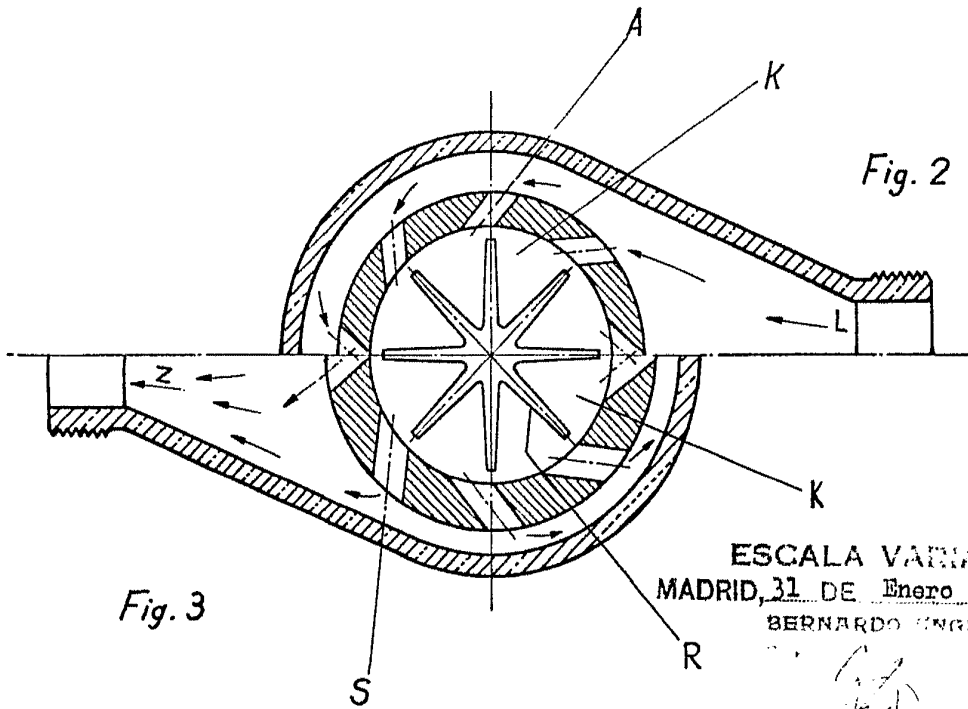


Fig. 2

Fig. 3

ESCALA VARIABLE
MADRID, 31 DE Enero DE 1967.
BERNARDO ENGRÍA

331132

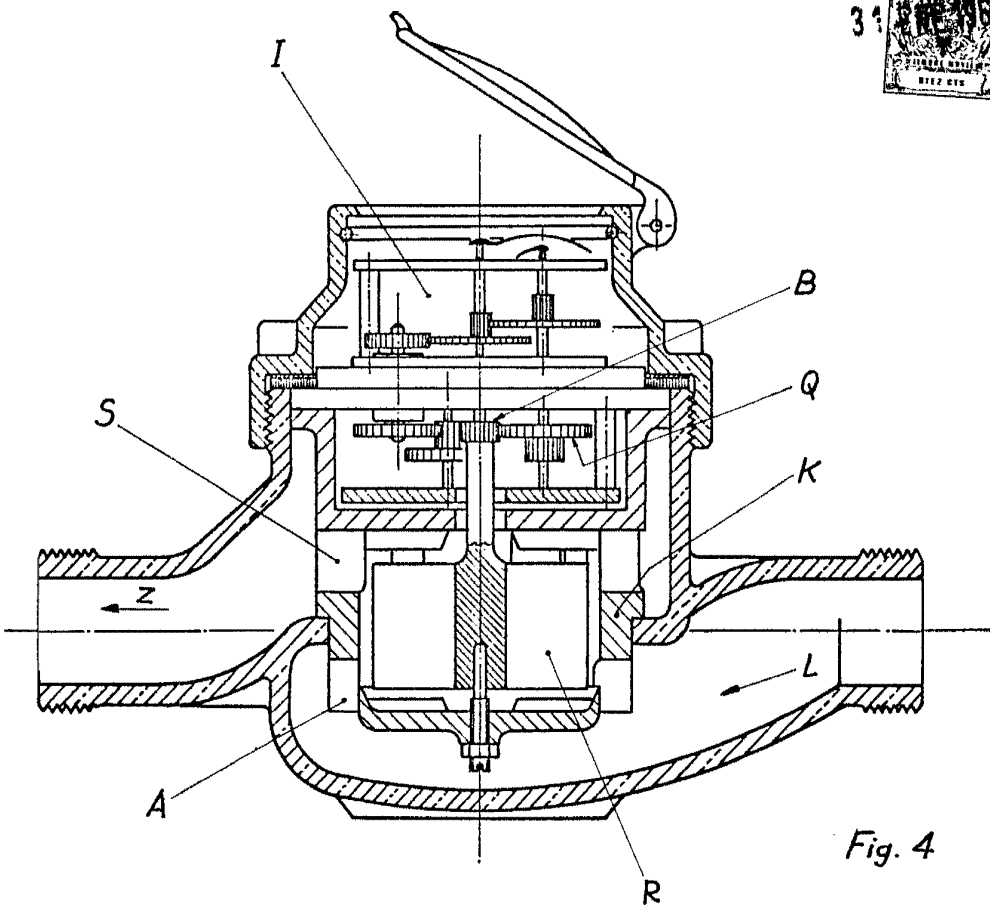


Fig. 4

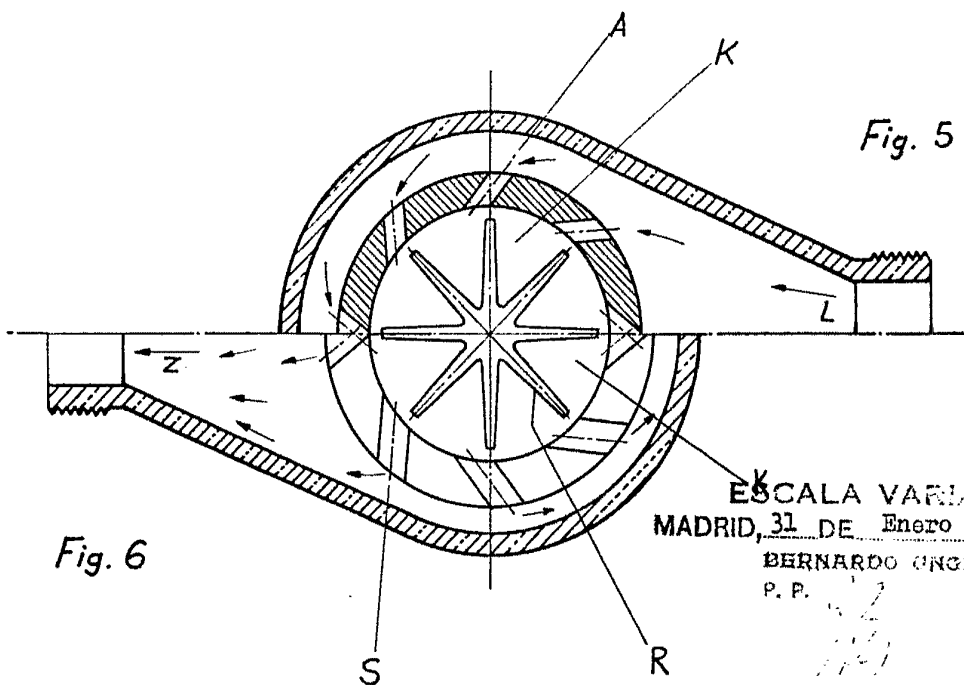


Fig. 5

Fig. 6

ESCALA VARIABLE
MADRID, 31 DE Enero DE 1967
BERNARDO ONGRÍA
P. P.

310182

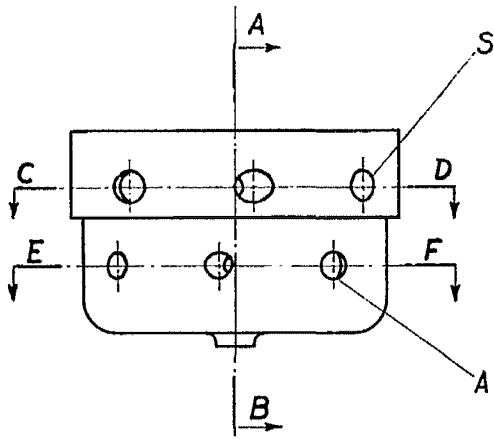


Fig. 7

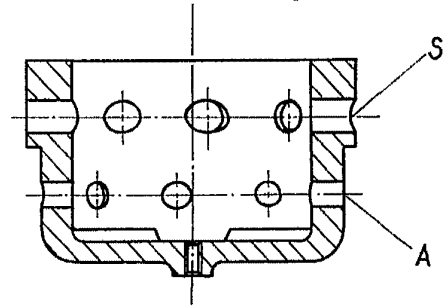


Fig. 10

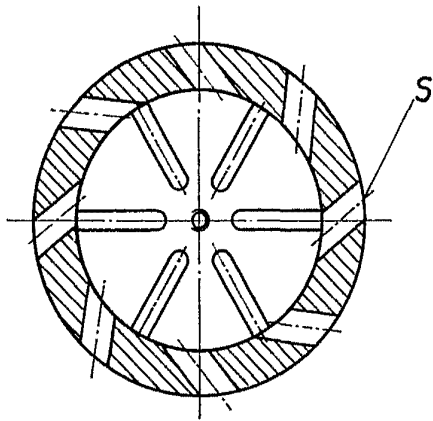


Fig. 8

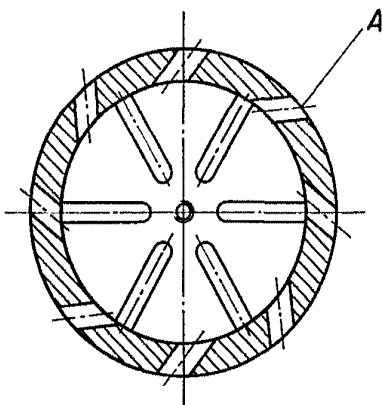


Fig. 9

ESCALA VARIABLE
MADRID, 31 DE Enero DE 1967
BERNARDO UNGRÍA
P. P.

353282

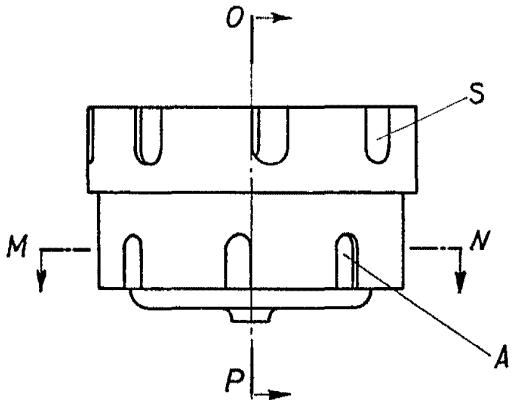


Fig. 11

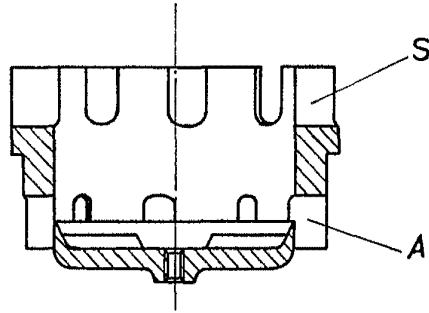


Fig. 14

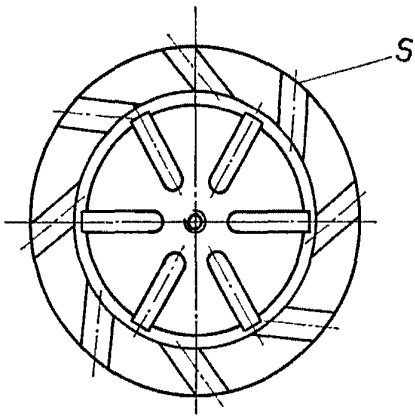


Fig. 12

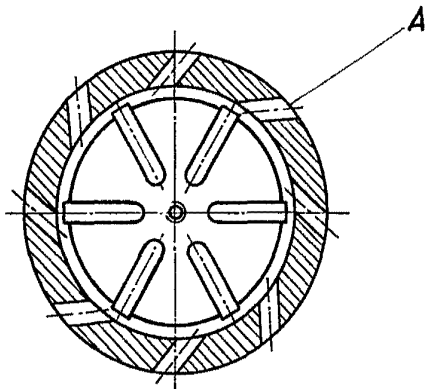


Fig. 13

ESCALA VARIABLE
MADRID, 31 DE Enero DE 1967.
BERNARDO UNGRÍA
P. P.