

1958



250328

MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
e n  
E S P A Ñ A  
por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE POUR LA FABRICATION DES COMPTEURS ET MATERIEL  
D'USINES A GAZ, entidad francesa, establecida en 12, Place des  
Etats Unis, Montrouge (Sena), Francia, por:

"APARATO CONTADOR DE LIQUIDO"

---

La presente invención, sistema Alfred BRETTE, se refiere  
a un contador de líquido con turbina vertical.

Se conocen contadores de chorro único en los cuales el  
líquido es dirigido sobre la turbina por un solo orificio dimen-  
5 sionado y orientado convenientemente, haciéndose la evacuación  
por un solo orificio situado en el lado opuesto.

Se conocen igualmente contadores con caja de inyección  
que tiene orificios múltiples de inyección y de eyección; la ca-  
ja de inyección está colocada sobre un asiento previsto en la cu-  
10 ba del contador, constituyendo esta cuba un plano de separación

250326



horizontal entre la entrada y la salida.

El contador objeto de la presente invención, incluye la combinación de:

- una cuba moldeada,
- 5        - una corona que forma caja de inyección solidaria de la cuba, descansando de modo estanco sobre el fondo de esta cuba,
- dos nervaduras verticales que unen la corona con la pared interior de la cuba y que sirven de separación,
- uno o varios orificios de inyección situados sobre la
- 10       mitad aguas arriba de la corona, inclinados y que dirigen el o los chorros directamente sobre la turbina,
- uno o varios orificios de eyección situados sobre la
- 10       mitad aguas abajo de la corona, igualmente inclinados y que reciben directamente el o los chorros procedentes de la turbina.

15       El dispositivo comprende, además, en combinación o separadamente:

- obstáculos que pueden ser aplicados en el fondo de la cuba o de la corona o venir directamente de moldeo,
- un pivote y piezas de refuerzo de los tubos que pueden
- 20       ser incluidos en el moldeo,
- nervaduras exteriores, solidarias de la cuba para aumentar la resistencia a la presión.

El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo no limitativo, un modo de realización del objeto de la invención.

25       La figura 1 es una vista en corte de un contador según la invención. La figura 2 es una vista en alzado y en corte de la cuba del contador. La figura 3 y la figura 4 son respectivamente una vista en planta y una vista de perfil en corte de esta cuba.

30       En estas figuras se ve la cuba 1 que tiene una corona 2.

25 03 26

2A



Un pivote 17 es incluido en el moldeo en el fondo de la cuba y soporta la turbina 8.9 es el mecanismo de relojería cuyo plano inferior 10 obtura completamente la parte anular comprendida entre la corona 2 y la pared interior de la cuba 1.11 representa la cubierta roscada que aprieta un cristal grueso 20.

La cuba 1 se compone de una envoltura 16 fileteada en la parte superior para recibir la cubierta roscada, de dos tubos 12 y 13 que tienen piezas de refuerzo incluidas, 14 y 15, y de la corona 2 unida a la pared interior de la cuba por dos nervaduras verticales 3 y 4. La mitad aguas arriba y la mitad aguas abajo de la corona están provistas respectivamente de hendiduras inclinadas 5 y 6. El fondo de la cuba, en el cual está incluido el pivote 17, tiene dos cruetas 7 procedentes de moldeo o aplicadas. La nervadura 3, tiene una ranura 18 que puede ser total o parcialmente obturada, por medio de un postigo regulable. La cuba está reforzada por nervaduras exteriores 19.

El funcionamiento del contador es el siguiente:

El líquido que llega por el tubo de entrada 12 pasa por las hendiduras 5 que le imprimen una dirección tangencial que provoca la rotación de la turbina, y luego se evacua por las hendiduras 6 y por el tubo de salida 13.

Las cruetas 7 frenan la masa líquida en rotación y aseguran a la turbina una velocidad proporcional al gasto de líquido.

La ranura 18 se obtura más o menos, de modo que se crea un gasto de escape que permite regular el contador.

Aunque se haya representado y descrito una sólo forma de ejecución de la invención, es bien evidente que no se desea limitarse a esta forma particular, dada simplemente a título de ejemplo y sin ningún carácter restrictivo y que, por consiguiente, todas las variantes que tengan idéntico principio e idénti-

25 03 26



co objeto que las disposiciones anteriores, entrarían como ellas en el marco de la invención.

En particular, se puede concebir la cuba en varias piezas unidas por un medio cualquiera, por ejemplo: la corona puede ser postiza, y en este caso, las hendiduras pueden ser sustituidas por agujeros; o bien, se realiza una caja de inyección que tenga una corona y un fondo con las crucetas y el pivote, estando provista la corona de dos ranuras que se encajan en las nervaduras procedentes de moldeo en el interior de la cuba, aplicándose el fondo de la caja de inyección así realizada sobre el fondo de la cuba.

Las nervaduras pueden venir de moldeo con la corona, y en este caso, la cuba está provista de ranuras verticales correspondientes.

Las crucetas de frenado pueden venir de moldeo con una de las soluciones anteriores o ser aplicadas.

El pivote puede ser aplicado o incluido en el moldeo sobre la cuba o sobre uno de los conjuntos que la constituyen.

La cuba puede ser de una materia cualquiera única. Se puede realizar de varias materias diferentes, se puede obtener por moldeo, matrizado, embutido o soldadura con o sin piezas incluidas.

El número y la forma de las aberturas pueden ser cualesquiera.

La cuba puede ser utilizada en el caso de un contador del tipo húmedo como se representa en la figura 1 o en el caso de un contador seco; en este último caso, es la platina inferior del tren intermedio la que obtura la cámara anular.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, con fecha 11 de Julio de 1958, bajo el número PV. 770.101,

20 0320



se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

5

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

12. - Aparato contador de líquido con turbina vertical que tiene una cuba moldeada, una corona que forma caja de inyección, solidaria de la cuba o que descansa de modo estanco sobre el fondo de esta cuba, dos nervaduras verticales que unen la corona con la pared interior de la cuba y sirven de separación, uno o varios orificios de inyección situados en la mitad aguas arriba de la corona, inclinados y que dirigen el o los chorros directamente sobre la turbina y uno o varios orificios de eyección, situados en la mitad aguas abajo de la corona, igualmente inclinados y que reciben directamente el o los chorros procedentes de la turbina.

22. - Aparato según el punto 1, caracterizado porque en la cuba las aberturas de inyección y de eyección son en forma de hendiduras procedentes de moldeo.

32. - Aparato según los puntos anteriores, caracterizado porque el fondo de la cuba tiene crucetas postizas o procedentes de moldeo.

42. - Aparato según los puntos anteriores, caracterizado porque el pivote y piezas de refuerzo de los tubos se pueden incluir en el moldeo.

52. - Aparato según los puntos anteriores, caracterizado porque la corona que forma caja de inyección puede ser postiza

25 03 26



y estar fijada a la parte inferior de la cuba.

62. - Aparato contador de líquido.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, re-  
presentado en los dibujos que se acompañan y con los fines que  
5 se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por  
una sola cara.

Madrid,

24 Julio 1936

P.A.

Alberto de Ezaburu

25 03 20

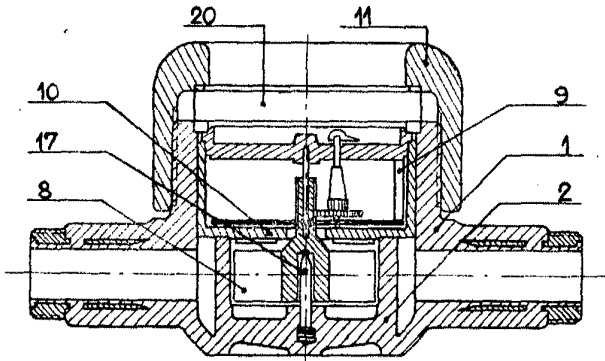


Fig. 1

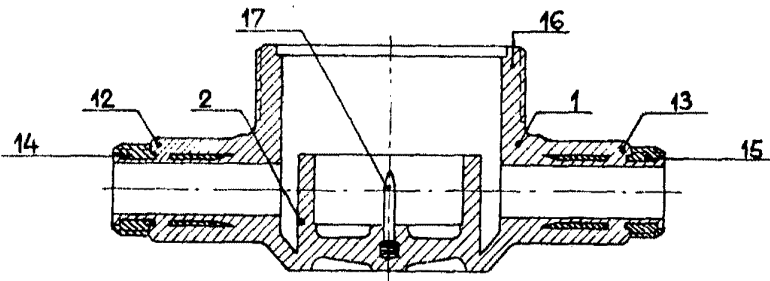


Fig. 2

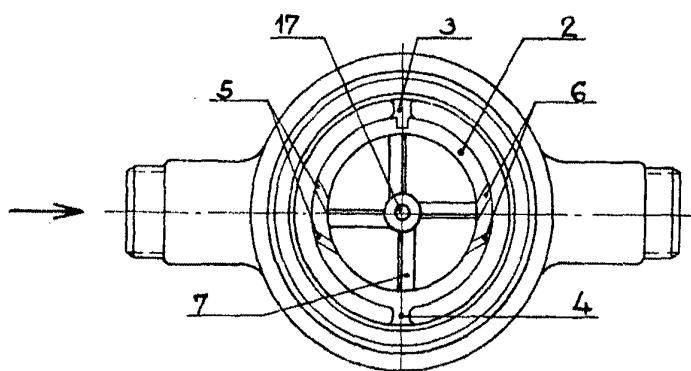


Fig. 3

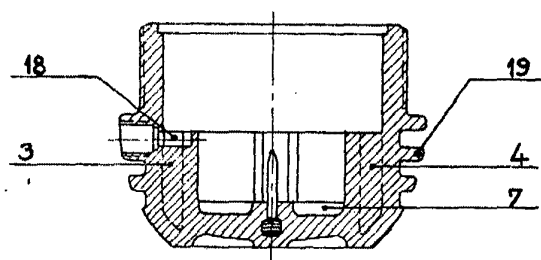


Fig. 4

*Handwritten signature or mark.*