

11010

MEMORIA DESCRIPTIVA

D. Isidro HERREIZ.- BARCELONA.



117016

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un aparato medidor de líquidos al peso"-----

á favor de D. Isidro HERREIZ, de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, calle de Batista, nº 7.

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

El aparato á que nos referimos en la presente memoria está destinado al suministro de líquidos medidos por unidades de peso, y se utiliza principalmente para líquidos cuya densidad varía según sea su procedencia ó su temperatura, y  
5 que por estas razones existe dificultad en suministrarlos mediante aparatos medidores por volumen.

El aparato de que se trata es de doble efecto, y lleva dos recipientes para la contención del líquido que ha de ser medido y suministrado, estando dichos recipientes montados  
10 sobre respectivos brazos huecos que, al propio tiempo que sirven como conductos de entrada y posterior evacuación del



117016

- 2 -

líquido en tales recipientes, se utilizan también en calidad de palancas para la oscilación de estos últimos, á cual fin están montados sobre un eje al que se acoplan sobre sensibles cojinetes de bolas.

5        Estos dos brazos huecos ó tubulares están además en comunicación con una caja de distribución, en la que funciona un distribuidor de corredera actuado por un balancín de gravitación que á su vez lo es por los brazos oscilantes de los antedichos recipientes. Estos recipientes se equilibran me-  
10        diante pesos respectivos que determinan la medida del líquido suministrado.

Un contador registrador parcial y un totalizador están en relación de funcionamiento según el número de oscilaciones efectuadas por los brazos huecos de los recipientes.

En el dibujo adjunto se representa, de un modo esquemá-  
15        tico, un caso de realización del aparato medidor á que nos referimos.

En E se halla uno de los recipientes para la contención del líquido que ha de ser medido, y el otro en  $E_1$ . Estos dos recipientes llevan el fondo cónico, y desemboca en dicho  
20        fondo un conducto como el D que constituye un brazo de una palanca montada sobre un cojinete de bolas G, hallándose el otro brazo en M en el que gravita un peso F que es el que determina las pesadas del líquido que se ha de medir.

Corresponden al otro recipiente  $E_1$  el brazo-conducto  $D_1$ ,  
25        el otro brazo de palanca  $M_1$  y el peso  $F_1$ , dispuestos análoga- á los antes referidos en relación con el recipiente E.

El conducto D lleva una prolongación N, en la que enchufa



117018

- 3 -

un tubo flexible C por una extremidad, enchufando por la otra con una caja de distribución O O<sub>1</sub>, en la que está dispuesta una cámara cilíndrica P, dentro de la cual puede deslizarse un órgano de distribución con dos receptáculos B y B<sub>1</sub>, separados por un tabique central y abiertos por los lados.

La cámara cilíndrica P tiene dispuestos en su parte inferior tres orificios Q, Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, comunicando el central Q con el conducto S de salida del líquido hacia el tubo de suministro, y los Q<sub>1</sub> y Q<sub>2</sub> con el tubo A de llegada de líquido al aparato, cuya elevación se realiza mediante bomba accionada á mano ó por un motor eléctrico. El órgano de distribución B, B<sub>1</sub>, tiene dos aberturas R, R<sub>1</sub>.

El órgano de distribución B, B<sub>1</sub> lleva en su cuerpo central una parte hendida R<sub>2</sub>, en la que encaja un índice T unido al brazo I de un balancín oscilante alrededor de un eje V y estando provisto en su parte superior de un contrapeso J.

La palanca D - G - M lleva en su parte inferior un soporte K al que está unido un tope H que, en la posición indicada en el dibujo se encuentra en contacto con la palanca I del balancín.

En la posición de órganos representada en el dibujo, si el líquido suministrado por la bomba que se ha mencionado llega por A, encuentra cerrado por el órgano de distribución B, B<sub>1</sub> el orificio Q<sub>1</sub>, y abierto el Q<sub>2</sub> por coincidir este con el R del órgano de distribución B, B<sub>1</sub> y por lo tanto pasará por el conducto O al C y al D, llenando el recipiente E hasta que su peso contrarreste y sobrepase algún tanto la gravi-



117016

- 4 -

tación del F; entonces bajando el brazo D de la palanca  
D - G - M, el tope H empuja al balancín I paulatinamente hasta  
que, pasando este del punto muerto determinado por la posición  
vertical, viene hacia la derecha y hace un movimiento brusco  
5 de caída, por el cual el índice T obliga á que se deslice el  
órgano de distribución B, B<sub>1</sub>, quedando cerrado el orificio Q<sub>2</sub>  
y abierto el Q<sub>1</sub>, porque entonces coincidirá este con la aber-  
tura R<sub>1</sub>, del órgano de distribución B, B<sub>1</sub>. En cambio la aber-  
tura R coincidirá con el orificio Q, y el líquido que había  
10 entrado en el recipiente E se dirigirá por D, C, O, R, S,  
hacia el tubo de suministro.

Después ocurrirán las cosas para el recipiente E<sub>1</sub> y sus  
anexos tal como se ha dicho para el recipiente E y sus órganos  
correspondientes, de modo que en el aparato funcionarán alter-  
15 nativamente ambos recipientes; y, como que las cosas están cal-  
culadas de manera que las gravitaciones de los pesos F y F<sub>1</sub> se  
contrarrestan en una medida de líquido determinada, el aparato  
determinará las pesadas que se efectúen mediante el contador  
registrador U, que funciona por las oscilaciones de las palan-  
20 cas que sostienen los recipientes E y E<sub>1</sub>.

Como es consiguiente, el aparato descrito podrá sufrir  
modificaciones accesorias que no afecten á su esencialidad.

#### N O T A

Por la patente de invención á que se refiere la presente  
memoria descriptiva, se REIVINDICA:

25 1.- La propiedad y la explotación exclusiva de un aparato



117016

- 5 -

medidor de líquidos al peso, constituido esencialmente por dos recipientes para el líquido, montados sobre respectivas palancas provistos de contrapesos y sirviendo uno de los brazos de las mismas de conducto de llegada y de evacuación del líquido en los recipientes, hallándose estos conductos en comunicación con una cámara de distribución con órgano distribuidor deslizable merced á la acción de un balancín actuado por las palancas antedichas, gracias á cual organización el líquido va á los recipientes hasta que se ha realizado su pesada, y al conducto de suministro después de efectuada esta, todo ello determinado, según lo antedicho, por el funcionamiento de las palancas en que están montados los referidos recipientes.

2.- La propiedad y la explotación exclusiva de la disposición de un mecanismo contador registrador de las operaciones relativas á las pesadas y de un totalizador, actuados también por el funcionamiento de las palancas en que están montados los recipientes.

3.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias accesorias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, y siendo dicho objeto:

"Un aparato medidor de líquidos al peso".

Consta



117018

- 6 -

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 12 de Febrero de 1930.

P. p. de D. Isidro HERREIZ.

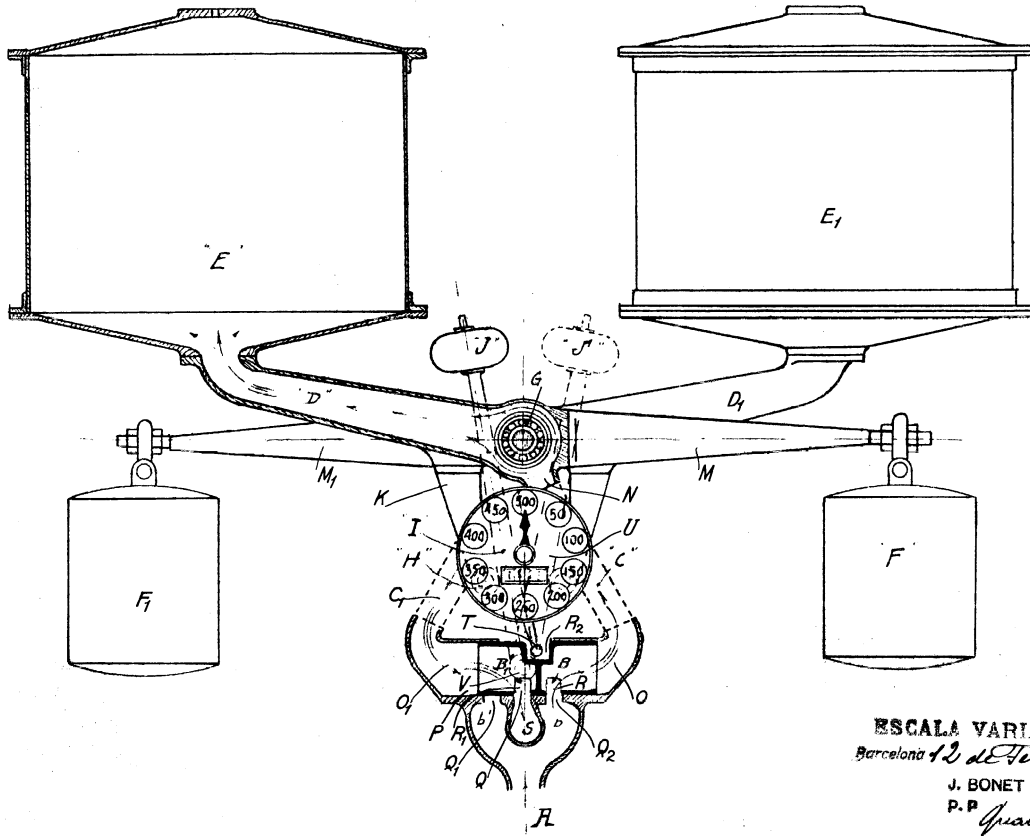
J. BONET DEL RIO

P.P.

*Juan Bonet del Rio*

117.016

117016



**ESCALA VARIABLE**  
 Barcelona 12 de Febrero de 1930.  
 J. BONET DEL RI  
 P. P. *Granja*