

200539



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS APARATOS DOSIFICADORES DE LIQUIDOS", a favor de Don Antonio Planas Bosch, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Santa Cecilia, nº 14, bajo.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los aparatos dosificadores de líquidos.

5. Hasta el presente son conocidos los aparatos dosificadores y medidores de líquidos, en los cuales es preciso actuar en un émbolo o similar y vaciar después el depósito a donde ha subido en líquido a dosificar.

10. Este método, que es práctico en líquidos oleosos, puesto que el propio líquido mantiene siempre lubricado el aparato, deja de serlo cuando estos líquidos son aplicados para la alimentación y se acentúa todavía más esta falta de aptitud, cuando los líquidos son de fácil alteración, por efecto de fermentaciones u otros fenómenos químicos, pues entonces el líquido nuevo se altera al llegar a contacto con las zonas o intersticios en donde se halla acumulada la parte fermentada o descompuesta.

15.



Es muy de notar este defecto en los aparatos medidores de la leche, puesto que en ellos, con mayor facilidad que en otras aplicaciones, se producen las alteraciones indicadas.

5. Parece a primera vista muy elemental corregir este defecto, pero en realidad, no es así, toda vez que los aparatos indicados, son de organización mecánica complicada, y para su limpieza, es preciso desmontar las partes del mismo, cosa que solo puede realizar una persona hábil, ya que no es especializada, pero nunca el personal normal de servicio para su uso, puesto que, de hacerlo, no tardaría mucho tiempo en quedar desajustado el aparato y siempre teniendo en cuenta que se halla precintado por el contraste de pesas y medidas.
10. Con la invención que se describe se eliminan estos inconvenientes, toda vez que el aparato medidor distribuidor de líquido dosificado, se halla prácticamente desprovisto de mecanismos delicados y, por otra parte, permanecerá siempre precintado, sin que en ningún momento este precinto pueda estorbar para su adecuada limpieza.
15. Consiste la invención en relacionar el tubo o conducto de salida del recipiente general del líquido con el tubo vertedor suministrador del líquido medido, mediante una cámara intermedia colectora distribuidora, constituida por un cuerpo fijo unido a ambos tubos y comunicante con ellos, hallándose este cuerpo totalmente ocupado por el elemento dosificador, que consiste en un colector múltiple, en disposición giratoria sobre sí mismo y coaxial con la cámara colectora, ajustando la superficie de este colector, en todas sus posiciones, con la superficie interna de la referida cámara.
20. El colector múltiple va dotado de cavidades iguales o
- 25.
- 30.

200539



diferentes, cuya embocadura es igual, por lo menos, a la del tubo de llegada. Estas cavidades están organizadas en adecuada secuencia, a fin de que, cada una de ellas, reemplace a la anterior durante el giro del colector.

5. El colector puede ser cilíndrico, cónico, esférico, o como mejor convenga, pero siempre a base de un cuerpo de revolución coaxial con la cámara en que gira.

10. Este colector se halla vinculado a la cámara por medio de elementos correctores de su ajuste y posición y está fijo en aquélla, por medio de una placa frontal o registro, fijado al cuerpo de la cámara y adecuadamente precintado. El frente de esta placa puede estar graduado para las medidas que se efectúen y la maniobra se realiza por manubrio o volante en donde se halla la flecha o referencia indicadora.

15. Se comprende que con esta organización, el líquido a suministrar solamente tiene contacto con la cavidad receptora y esta cavidad puede mantenerse siempre limpia por adecuado lavado, haciendo pasar agua o similar, en lugar del líquido a suministrar. Por otra parte, el desajuste que con el tiempo pudiera existir entre el colector y la cámara, se corrige por los propios medios que lleva el colector, siendo, pues, evitada toda filtración intersticial.

20. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la cual se ha representado un caso de realización, que se cita únicamente a título de ejemplo.

25. En el dibujo:
la figura 1ª indica, en alzado, la sección transversal de cámara y colector, vista frontalmente,
30. la figura 2ª indica, en vista lateral, seccionada lon-

200539



gitudinalmente, el colector y la cámara con sus medios de ajuste, en el caso de ser el colector un cuerpo cónico, y

la figura 3ª manifiesta la vista frontal del aparato con su placa de cierre.

5. Consiste la invención en una cámara colectora -1-, dispuesta entre el tubo de alimentación -2- y el tubo de servicio -3-, formando un todo con ellos, o sea, una sola pieza. La superficie interior de la cámara, se halla trabajada con suma precisión y presenta las dos embocaduras -4- y -5-, propias para dichos dos tubos.

10. Dentro de esta cámara se halla ajustado un colector -6-, formado por un cuerpo de revolución, que en el caso presente es un tronco de cono; en este colector se han practicado las cavidades -7-, que en el caso que se describe son iguales, por ejemplo, iguales a 1/4 de litro. Estas cavidades se hallan en sucesión sobre un mismo paralelo del cuerpo del colector.

15. La parte posterior del colector se halla formada por un conjunto ajustable, tal como la tuerca -8-, que se relaciona con la zona roscada -9-, de la parte posterior de la cámara -1-, pudiendo arrastrar al cuerpo del colector para su buen ajuste superficial.

20. El frente del aparato lo constituye la placa de seguridad -10-, fijada con tornillos precintados -11- al frente de la cámara -1-. A través de esta placa pasa el eje -12- del colector, que se acopla a un manubrio -13-, cuyo brazo es el indicador sobre la escala que lleva la citada placa -10-.

25. En el caso actual en que las cavidades del colector son de 1/4 de litro, se pueden suministrar, como mínimo, una de estas fracciones, así como, medio litro, 3/4 de litro,
- 30.

200539



un litro y repitiendo las manipulaciones que se alcanza la medida que se desee, cuya mínima porción es siempre de 1/4.

5. En cualquier otra clase de graduaciones se podrían obtener otras mediciones según la aplicación de cada aparato, variando el colector y la capacidad de sus cavidades.

10. La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en degalle de la indicada a título de ejemplo para la descripción. Podrá, pues, ser construido en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

15. Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20. 1ª.- Perfeccionamientos en los aparatos dosificadores de líquidos, caracterizados esencialmente por el hecho de disponer, entre el tubo de alimentación y el tubo de servicio, una cámara colectora formando cuerpo con dichos tubos y en comunicación con ellos mediante pasos de diámetros iguales a los de dichos tubos, comprendiendo esta cámara colector un elemento colector, coaxial con la misma y giratorio sobre su eje de figura, vinculándose este elemento colector con la superficie interna de dicha cámara, mediante ajust

25.

200539



te exacto corregible a voluntad, y mediante placa frontal de seguridad adecuadamente precintada contra el frente de la cámara indicada, constituyendo los medios de dosificación una secuencia de cavidades practicadas en el cuerpo del colector, según paralelos del mismo, cuyas cavidades están dispuestas para que, en su giro, emboquen sucesivamente o alternamente, con los tubos de alimentación y de servicio.

5.

2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación, en los cuales las cavidades del colector pueden ser iguales entre sí y su capacidad hallarse referida en la placa frontal de seguridad.

10.

3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones que preceden, en los que, el colector es ajustable por cualquier medio, por ejemplo, tuerca de ajuste u otro, para lograr un exacto contacto entre las superficies del colector y la superficie interna de la cámara, sin alterar el precintaje del aparato.

15.

4ª.- Perfeccionamientos según las precedentes reivindicaciones, en los cuales, el colector y, por consiguiente, la superficie interior de la cámara, pueden afectar cualquier forma geométrica de revolución en disposición coaxial.

20.

5ª.- Perfeccionamientos en los aparatos dosificadores de líquidos.

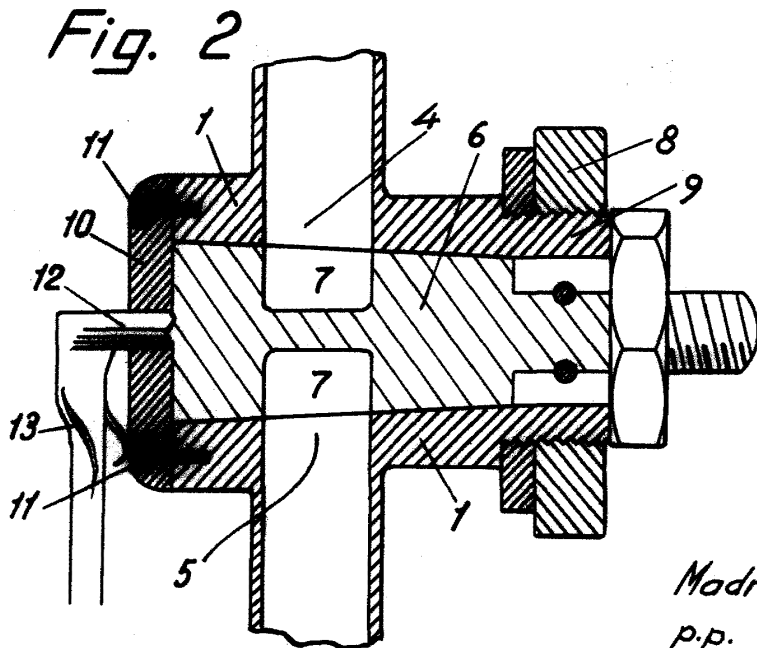
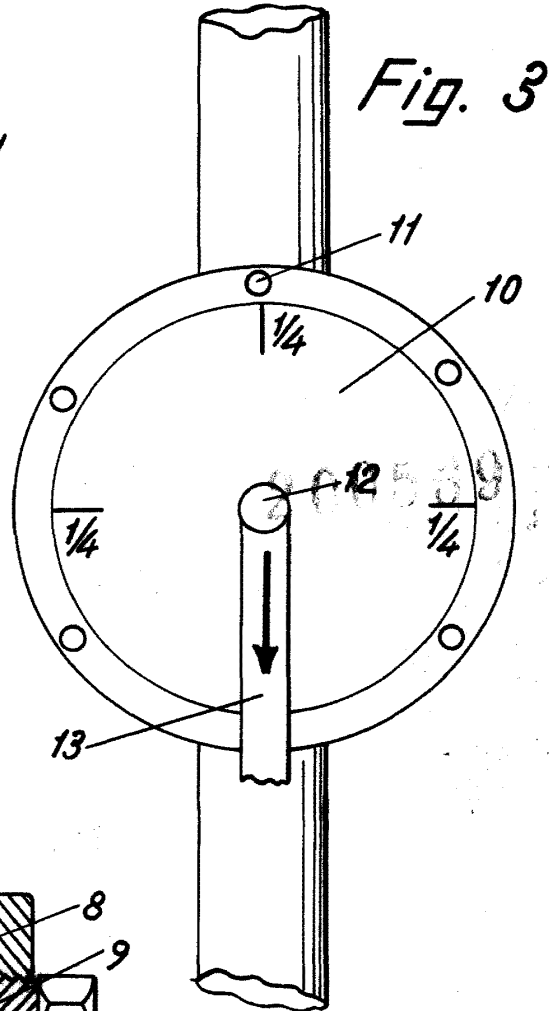
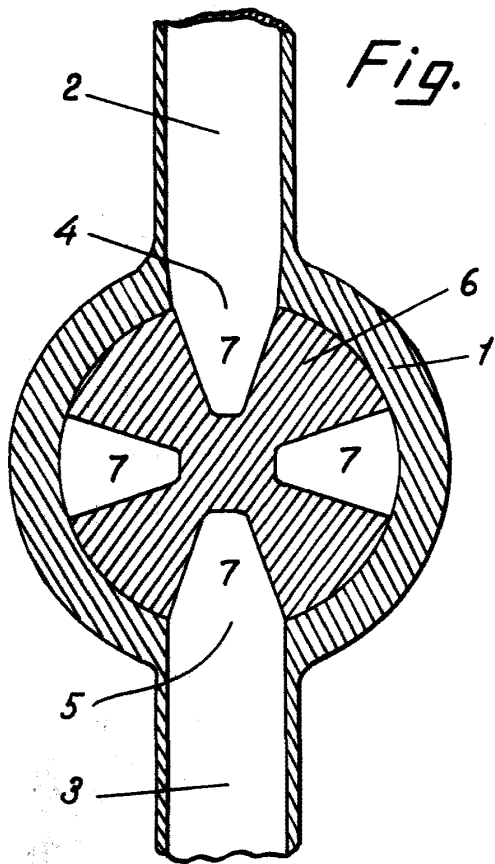
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

25.

Madrid, a 21 de noviembre de 1951.

P.a.

JOAQUÍN ISERN MIRALLES



Madrid, 21 Noviembre 1951
p.p. Jaime Isern