

•6 2895



M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UN APARATO INDICADOR Y MEDIDOR DE LIQUIDOS PARA TODA CLASE DE DEPOSITOS", a favor de Don Mariano ALBAJÉS BARDAJÍ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Radas, nº 9. - - -

\*\*\*\*\*

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente modelo hace referencia a un aparato indicador y medidor de líquidos para toda clase de depósitos, destinado como su enunciado indica, a señalar el progresivo vaciado de un depósito, mediante un mecanismo auxiliar, que se coloca en la pared superior del mismo.

5

La característica esencial del mecanismo, radica, en utilizar como elemento motriz, a una boya flotadora que localizada en el interior del depósito y en contacto con el líquido contenido, percibe las oscilaciones de su nivel, y las transmite a la aguja señaladora en una esfera graduada, con la intervención de un engranaje de relojería.

10

La particularidad más destacada del modelo, es la conexión establecida entre la mencionada boya y el mecanismo de engranaje, mediante un carréte giratorio que posee la elasticidad derivada de un resorte espiral de acero alojado en su interior.

15



Una ampliación descriptiva del modelo se expone a través del ejemplo representado en la hoja gráfica adjunta.

En la Fig 1, se representa el interior parcial de la caja del contador. En la Fig. 2, se esquematiza la proyección en abatido y sección de la Fig. anterior. Y, en la Fig. 3, se esquematiza el corte diametral, en alzado lateral.

El mecanismo que se reseña, se instala en una caja circular -4-, a la cual cierra, por atornillado, la placa de la propia esfera -5-, sobre la que se apoya un aro montante -6-, para el cristal -7-, que queda retenido por el soporte exterior -8-, que cierra el conjunto, montando sus bordes sobre las paredes de la caja. Esta caja, tiene una base o pedestal -9-, perforada a modo de boquilla, para dar paso al cordón -10-, del que se suspende el flotador contrapeso -11-, pasando coincidentemente por el orificio existente en la pared superior -12-, del depósito al que se adapte.

Este cordón que sale de la caja suspendiendo a la boya flotadora, tiene su extremo opuesto y origen en un punto periférico del carrete -13-, que es una caja, también cilíndrica, mantenida con capacidad de giro sobre su eje -14-, a quien sostiene en posición correcta, un sólido soporte angular -15-, atornillado a la base de la caja, que se completa con otro soporte guía complementario -16-, situado en la parte inferior.

El arrollamiento del cordón sobre el carrete, no lo hace sobre la pared de la caja del mismo, sino sobre unas guías -16-, (en número variable), que son mantenidas paralelamente en la periferia del carrete, por unos soportes extensibles -17-, y sobre las que se ovilla el cordón, con arreglo al movimiento oscilante que realiza su polea encauzadora -18-, calada en su eje roscable -19-, instalado como espárrago pasador en el lugar inmediato a



la salida u orificio de la boquilla -9-.

El carrito está dotado de movimiento propio de regresión, por alojar en su interior, concéntricamente al eje de la caja, un resorte espiral de acero -20-, con sus extremos prendidos en el eje y en la base de la caja, estando contenido lateralmente por una varilla travesera -27-, en evitación de su desbordamiento. Su eje -14-, que es el secundario del dispositivo, se prolonga por fuera de la caja y sobre el soporte -15-, para finalizar en un piñón dentado -21-, destinado a engranar, para transmitirle su giro, mediante la correspondiente rueda dentada -22-, al eje primario -23-, que es el que calando la plancha de la esfera, sostiene fuera de ella, a la aguja indicadora -24-; sustentándose este a su vez entre el soporte -15-, y un segundo soporte de un solo ramal angular -25-, que es dependiente del anterior.

Con arreglo a lo descrito, cuando la boya flotadora -11-, permanece en la posición en que se dibuja en la Fig. 3, el depósito se hallará lleno de líquido. Al empezar a consumirse dicho líquido y bajar el nivel del mismo, la boya descenderá, tirando del cordón, quien a su vez, se irá desarrollando del carrito, obligando a este a girar, forzando la resistencia del resorte del muelle interior y al propio tiempo movilizándolo a la aguja, por medio de los engranajes, que irá señalando en orden descendente, las indicaciones de capacidad correspondientes al depósito.

Realizado todo él, con los materiales más adecuados a cada una de sus partes, experimentando en cuanto a dimensiones, calidades, y disposición de los distintos elementos, y capacidad de registro, las variantes necesarias que no alterarán, la esencialidad del modelo.



- N O T A -

Se reivindica como objeto del modelo descrito:

5 1º.- Un aparato indicador y medidor de líquidos para toda clase de depósitos, caracterizado esencialmente por utilizar la flotabilidad de una boya, seguidora del curso descendente del nivel en el depósito, para movilizar un dispositivo de engranajes del que, su eje primario, es el portador de la aguja señalizadora en la esfera graduada que ocupa la parte frontal de la caja.

10 2º.- Un aparato indicador y medidor de líquidos para toda clase de depósitos, según la reivindicación primera, caracterizado, porque la boya flotadora del interior del depósito, se halla enlazada por medio de un cordón, con un carrete interior de la caja; arrollándose el cordón sobre unas aspas extensibles radiales colocadas exteriormente a la caja del carrete, y encauzándose mediante una polea móvil bobinadora que, roscada sobre un 15 vástago solidario de la base de la caja, conduce al cordón frente al orificio de salida de la caja, pasando a través de una peana-boquilla que se asienta sobre la pared superior del depósito, coincidiendo con otro orificio de la misma por donde se dá paso, también, al citado cordón.

20 3º.- Un aparato indicador y medidor de líquidos para toda clase de depósitos, según la reivindicación primera, caracterizado porque, el carrete interior, se halla solidarizado a un eje que gira, mantenido entre la base de la caja circular y un soporte angular fijo sobre ella, y se prolonga dicho eje, más allá del 25 soporte, finalizando en un piñón dentado.

30 4º.- Un aparato indicador y medidor de líquidos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sobre el soporte de la reivindicación tercera, se afianza un segundo soporte de un solo brazo, formando entre ambos, el puente en el que



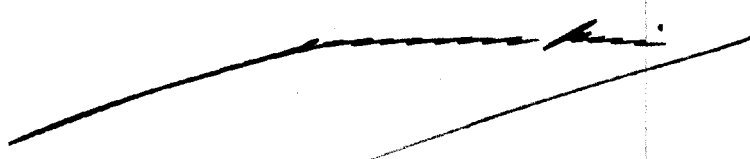
- 5 -

6 2895

trabaja el eje primario, solidario de una rueda dentada que, al recibir la transmisión del anterior piñón, determina la movilidad de la aguja indicadora, en el arco graduado de la esfera.

5º.- UN APARATO INDICADOR Y MEDIDOR DE LIQUIDOS PARA TODA CLASE DE DEPOSITOS.

Madrid 26 Noviembre de 1957.



62895

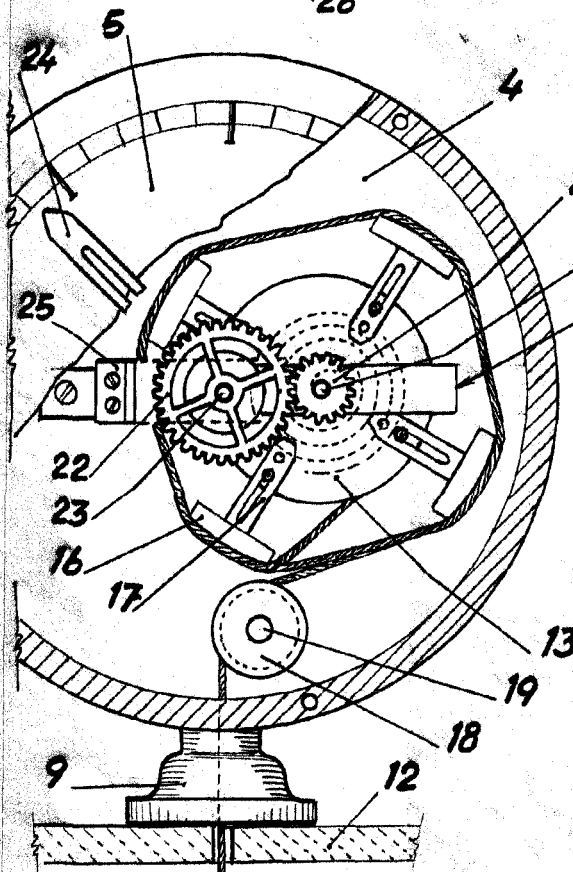
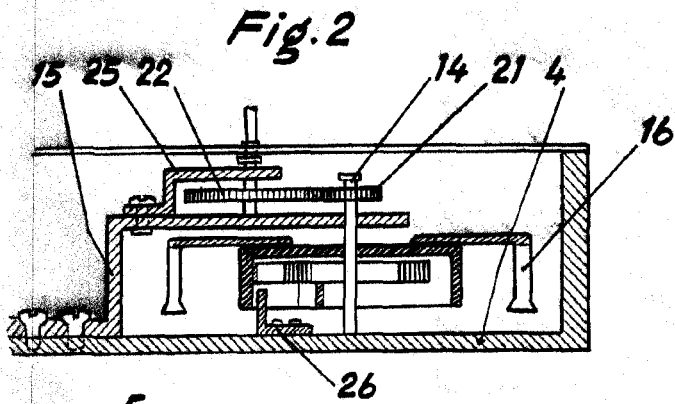


Fig. 1

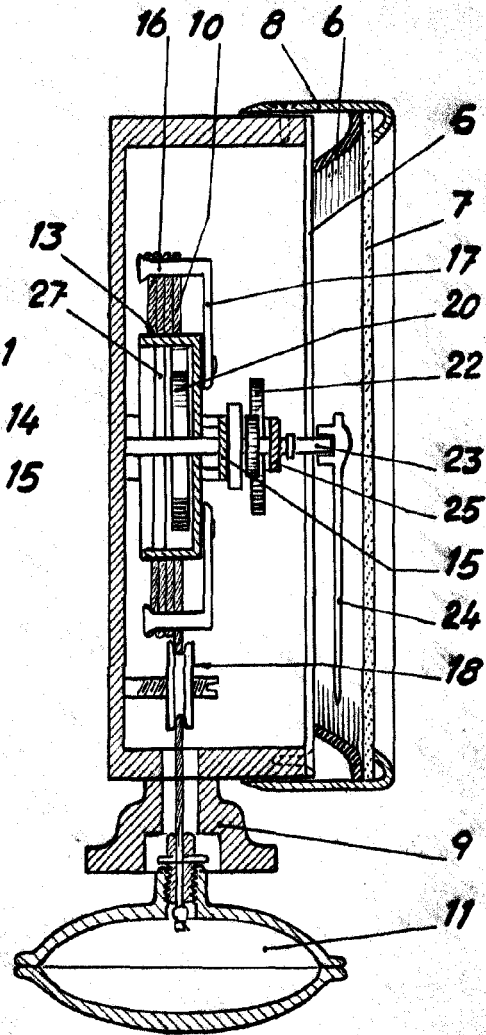


Fig. 3

P.A. 26-11-57  
Fernando Peraire

Escala variable