

D.



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

para "Un dispositivo de seguridad aplicable a aparatos medi-
dores y expendedores de líquidos en cantidades determina-
das" -----

a favor de D. Torcuato DI TELLA, domiciliado en BUENOS AIRES.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se refiere a un dispositivo aplicable en par-
ticular a todos los surtidores o a cualquier otro aparato me-
didor y expendedor de líquidos provisto de un caño de derrame,
fijo o movable, colocado en el interior de un recipiente medi-
dor y destinado a establecer un nivel exacto correspondiente a
una cantidad determinada de líquido que se desea medir para ser
despachado.

El dispositivo tiene por objeto impedir la posibilidad del
despacho antes que el nivel del líquido a expender haya llega-



- 2 -

do al nivel preestablecido, es decir, antes que la verdadera cantidad de líquido sea introducida enteramente en el recipiente medidor para ser despachada.

A fin de que la presente invención sea comprendida claramente y llevada a la práctica con toda facilidad ha sido representada, por vía de ejemplo, en una de sus formas de ejecución indicada en el dibujo ilustrativo que se acompaña a la presente memoria, y que, particularmente, se refiere a la aplicación del mismo aparato o un surtidor ya objeto de una precedente invención.

Como aclaración de lo que se va a describir nos referiremos a las figuras nos. 1, 2, 3 y 4 del plano adjunto en los cuales los mismo números de referencia indican partes iguales o correspondientes.

Para la mejor demostración del funcionamiento y para la descripción en particular de los diferentes dispositivos que constituyen el conjunto del aparato, supongamos, por vía de ejemplo, que se desee despachar una cantidad de 15 litros de líquido. La primera operación consiste en colocar en evidencia delante de un índice I ver fig. I la cifra 15 inscrita sobre el disco indicador 2 girando éste por medio de un pequeño volante (no representado en el dibujo) solidario del eje 3 sobre el cual está también montado un cilindro espiral 4 que en su movimiento de rotación desplaza horizontalmente una pieza de tope 5 que se desliza sobre su guía 6 estando constantemente mantenido en contacto con el espiral 4 por medio de un resorte (no representado). El tope 5 tiene por objeto limitar el desplazamiento vertical del conjunto formado



- 3 -

por un tubo de derrame 7 capaz de subir o bajar dentro de un caño de guía 8 solidario por medio de una varilla 9 a una cremallera 10 a la cual también está solidarizada por medio de dos travesaños 11 y 12 una varilla 13 sobre la cual está dispuesta una serie de topes 14, 15, 16, 17, 18 y 19 ajustables sobre ésta de manera que las distancias respectivas entre dos topes consecutivos corresponde exactamente a la diferencia de nivel que debe ocupar el caño de derrame 7 para establecer el nivel correspondiente a dos medidas consecutivas. Cada uno de estos topes tiene una forma en relación a la diferente posición que debe ocupar el tope fijo 5.

Girando la manivela 20 gira el eje 21 y por consiguiente el disco de embrague 22. En un primer movimiento se arrastra por medio del piñón 23 la cremallera 10 la cual sube hasta lo que le permite el tope correspondiente a la medida 15 litros entrando en contacto con el tope fijo 5. La posición de la cremallera viene sujeta por el cerrojo de bloqueo 24 al mismo tiempo que el piñón 28 automáticamente se desembraga y el disco de enchufe 22 entra en contacto con el cilindro distribuidor 25 presenta dos ranuras 27 y 28 por medio de las cuales y de oportuno juego de palancas se realiza el comando de las válvulas de mandada 29 y de descarga 30.

El cilindro 25 a parte de las ranuras 27 y 28 lleva además un tope 31 situado en el mismo plano vertical de la palanca 32 la cual estando en la posición neutral indicada en la figura 1 impide que el cilindro 25 girando, pueda provocar la apertura de la válvula de despacho 30 antes de que sea establecido el derrame.



- 4 -

El caño de guía 8 lleva en su parte inferior un codo 37 al cual va sujeto un caño vertical 38 que tiene por objeto devolver al tanque principal (no mostrado en la figura) el exceso de líquido que obligatoriamente tenemos que introducir en el recipiente medidor 39.

El caño 38 interceptado por la caja de válvula 40 de la mariposa 34 la cual por medio del eje 41 está solidarizada con la palanca contrapeso 35. Siguiendo la maniobra de la manivela 20 continúa el giro del cilindro distribuidor 25 provocando la apertura de la válvula de mandada, la posibilidad del bombeo y el cierre de la misma válvula. En este instante el cilindro distribuidor se encuentra en la posición indicada en la figura 2 y el tope 31 frente a la extremidad de la palanca 32 y casi en contacto con ella. Si la cantidad de líquido introducido en el recipiente 39 no ha establecido el derrame, la mariposa 34 queda en la posición de cierre por lo que la palanca 35 no actúa sobre la palanca 32 la cual encontrándose en el plano vertical que pasa por el centro del eje 33 y del tope 31 no permite el giro del cilindro distribuidor 23 y por consiguiente el despacho del líquido. Para que esto se verifique es necesario que el líquido derramado actúe por su propio peso sobre la mariposa 34 la cual levantando la palanca 35 desliga la palanca 32 que bajo la tensión del resorte 36 toma la posición indicada en la figura 3 dejando libre el peso del tope 31 y por consiguiente del cilindro 25 el cual, pudiendo ahora seguir su rotación, realiza la apertura de la válvula de despacho.

El cilindro distribuidor 25 presenta en la cara corres-



- 5 -

pondiente al dedo 26 una pestaña en forma de hélice 42 que además de servir para la maniobra del cerrojo 24 sirve principalmente para volver a la posición primitiva la palanca 32 en el instante en que la válvula de despacho 30 queda cerrada.

En efecto, completando el giro del cilindro 25 hasta la posición inicial, la pestaña 42 en su giro entra en contacto con el apéndice 43 de la palanca 32 provocando con ello la vuelta a la posición inicial de la palanca misma (figura 4) Libre la mariposa 34 del peso del líquido que actúa sobre ella, por efecto del contrapeso 35 recupera su posición primitiva quedando por ello ligada otra vez a la palanca 32 y por ello en condición de poder iniciar otro ciclo.

Es evidente que la invención no se halla limitada a la forma representada y descrita, sino que puede emplearse cualquier otra dentro del principio de la misma que se halla claramente determinada en las cláusulas reivindicatorias que siguen a esta memoria.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

Un dispositivo de seguridad aplicable a cualquier aparato medidor y expendedor de líquidos en cantidades determinadas, (provistos de tubo de derrame colocado en el interior de un recipiente medidor y destinado a establecer la medida) dispositivo de seguridad, basada en la energía que puede utilizarse de la caída de un líquido de cierta altura,



- 6 -

y, por medio del cual, el operador está obligado a establecer el derrame para poder realizar el despacho del líquido.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un dispositivo de seguridad aplicable a aparatos medidores y expendedores de líquidos en cantidades predeterminadas".

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

Barcelona, 17 de Agosto de 1928.

P. p. de D. Torcuato DI TELLA,

J. LUNET DEL RÍO

P.P.

Prampassana

