



H/V.

177201

177201

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un segundo Certificado de Adición, en España, por: " Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 164.543 " concedida por: " Un aparato medidor de líquidos ", a favor de Doña Matea Palacio Pereda, residente en Bilbao (Vizcaya) Zugastinovia, 11.-

=====

El presente certificado de adición se refiere a mejoras introducidas en el objeto de la patente principal núm. 164.543, por la que se protegió un aparato medidor de líquidos; en el cual, a su vez, se hicieron después mejoras protegidas por un primer certificado de adición, mediante las que se ampliaron sus posibilidades de empleo y se mejoró su indicador de función.

En este segundo certificado de adición, se reivindican variantes del aparato que, si bien conservan los mismos principios que rigen el funcionamiento como bomba aspirante-impelente del protegido por la patente principal, mejoran los dispositivos para regular la medición e indicar la medida que se desea; principalmente en lo que se refiere a seguir en ambas caras del aparato el curso de la

177201

12



2.-

medición, para lo cual se establecen varias soluciones diferentes a las entonces descritas.

Para mayor claridad de esta memoria descriptiva, concretaremos la esencialidad de las mejoras que reivindicamos con referencia a las adjuntas figuras, correspondientes a formas de ejecución de las mismas; pero que no tienen carácter alguno limitativo, sino únicamente el ejemplo de realización a los fines indicados, ya que tanto en la aplicación de las mejoras, como en la realización del aparato, pueden hacerse cuantas variaciones de tamaño, forma o detalle de organización se deseen puesto que mientras no afecten a la esencialidad reivindicada darán lugar a variantes igualmente comprendidas y protegidas por los respectivos registros.

Las figuras 1ª y 2ª se refieren a las dos primeras modificaciones que ahora protegemos. En dichas figuras se representan, una vista parcial del alzado del aparato, y las proyecciones en detalle del mismo sobre su sección vertical y en un plano horizontal.

Las figuras 3ª y 4ª corresponden, en sección vertical y perspectiva parcial, a la parte de aparato afectada por la tercera modificación,

Las figuras 5ª y 6ª, con representaciones análogas conciernen a la modificación 4ª.

Las figuras 7ª y 8ª, también de modo similar, muestran los detalles referentes a la modificación 5ª.

Con referencia a las figuras que corresponden en cada caso y a los números que sobre las mismas designan las partes y elementos que interesan a los fines de cada descripción, el detalle de cada una de las modificaciones es como sigue:

La primera modificación consiste en variar la colocación de los topes reguladores, que al graduar el recorrido que hace el pistón regulan las medidas efectuadas por el aparato. Como en la patente principal, el pistón de la bomba (fig. 2) está formado por las mis-

177201

3.-



mas piezas; la inferior 17, las cazoletas de cuero 16 y la superior 12; sobre esta pieza 12 van situados los tope reguladores 11.

El recorrido del pistón se regula haciendo que la nariz saliente de la pieza 8 se presente sobre el tope que corresponda a la medida deseada, para lo cual dicha pieza 8 engrana con el disco molteado 9; girando éste toma aquella la posición deseada, ya que con ella se mueve el disco 6, que lleva en todo su perímetro la cinta 7, montada de modo conveniente para que los números indicadores de medidas, que en ella van grabados, se presenten por la ventanilla 1, de acuerdo con el tope regulador que en la respectiva posición es detenido por la nariz saliente de la pieza 8.

La segunda modificación consiste en una variación en la disposición mediante la cual el comprador y el vendedor pueden seguir el curso de la medición que realiza el aparato. El nuevo dispositivo consiste en que con la cremallera 14, de la que son solidarias por medio de la chapa y tuerca 4, se mueven las cintas graduadas 5 que son visibles por las ventanas 2 de las chapas 3, colocadas encima de la ventanilla 1 antes mencionada.

Cuando por medio del piñón 13 accionado, como en el aparato de la patente principal, por la manivela exterior 10, se hace ascender a la cremallera 14, dichas cintas 5 se mueven con el pistón hasta que el tope regulador 11, que corresponde a la medida previamente señalada en la ventanilla 1, se encuentre con la nariz saliente de la pieza 8. De este modo se obtendrá en la ventanilla 2 un número, indicador de la medida efectuada, que coincidirá con el que se vea en la ventanilla 1 que se señaló al regular de antemano la medida efectuada. Cuando girando dicho piñón 13 en sentido inverso, se haga descender el pistón, lo harán también la cremallera y las cintas graduadas 5, hasta que al haber dado salida a todo el líquido medido aparezca de nuevo el 0 de partida.

La tercera modificación consiste en que la medida que se desea

177201

4.-

12



realizar se indica mediante un número que aparece (figs. 3 y 4) en la ventanilla 9 porque va grabado en la cinta numerada 12 montada en el disco 2, que es solidario de la pieza 13 (que es la 8, de las figs. 1 y 2). En este caso el indicador de la medida realizada está constituido por la cinta graduada 11, visible por la ventanilla 10, soldada en la cazoleta 1 solidaria del eje 5, que gira en el casquillo 6, con la cinta salomónica 7, cuando a lo largo de esta se desplaza la chapita 4, taladrada convenientemente, que acompaña a la cremallera en sus movimientos de ascenso y descenso, es decir, al bajar y subir la cremallera, lo hace dicha chapita 4, obligando a girar sobre sí misma a la cinta salomónica 7, que arrastra en su giro a la cazoleta 1, portadora de la cinta 11, graduada desde 0 hasta la máxima medida que pueda efectuar el aparato.

La cuarta modificación (figs. 5 y 6) consiste en conservar el sistema de topes de la patente principal, con la variante de colocarlos concéntricos alrededor de la cremallera 5, que vá provista de una nariz o saliente que hace tope con el que se elija, como consecuencia de la medida que se desee efectuar. Para ello, por medio de la pieza 1 colocada en la parte superior del aparato, se hace girar el disco 3 porta-topes hasta que su cinta graduada 2 presente, frente a la ventanilla 9, el número correspondiente a la medida a efectuar; con lo cual sobre la nariz de la cremallera 5, quedará el tope 4 correspondiente a dicha medida.

En este caso, el indicador de función de medida consiste en una rueda dentada 7, que gira con el piñón de ataque 8 de la cremallera, cuya rueda lleva en la periferia una cinta graduada con los números correspondientes a las medidas que puede efectuar el aparato; cuando mediante el piñón 8, se hace ascender o descender la cremallera 5 gira también la rueda 7, haciendo que la cinta 6 presente, por la ventanilla 10, las graduaciones que corresponden a las medidas efectuadas con los respectivos desplazamientos de la cremalle-

177201

5.-

12



ra. Disposición análoga puede mostrar las medidas efectuadas por la otra cara del aparato.

Por lo que se refiere a la quinta modificación (figs. 7 y 8), se combina la disposición de topes concéntricos, para regular la medida a realizar, con una doble disposición de cinta salomónica, para lo que se refiere al sistema indicador de función de medida. En este dispositivo las cintas salomónicas 9 son solidarias de la parte superior 13 del pistón, con lo cual, al moverse con él, hacen girar las ruedas dentadas 12, que engranan en ángulo recto con los discos 8 que giran alrededor de un eje fijo en las esferas 5; dichos discos 8 tienen, en sus frentes exteriores, círculos graduados desde cero hasta la máxima medida que ejecuta el aparato cuyas graduaciones se van presentando por las ventanillas 7, cuando se mueve el pistón.

Las piezas designadas en dichas figuras con los números 1, 2, 3, 4 y 6 corresponden a las partes del dispositivo regulador de medidas, con topes concéntricos ya descrito.

N O T A.-  
=====

El presente certificado de adición comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 164.543, caracterizadas porque los topes reguladores, que gradúan el recorrido que hace el pistón, se colocan en su parte superior, concéntricos respecto a la cremallera, limitándose su recorrido mediante una pieza giratoria, dispuesta en un plano horizontal por encima del mayor de aquellos, cuya pieza presenta un saliente, que detiene uno u otro tope según la posición que ocupa, y lleva, para darle la posición que se desee, una parte dentada que engrana en un piñón de mando el cual presenta al exterior del aparato su periferia moleteada (disposición de las piezas 11, 8 y 9 de las figu-

177201

6.-

12



ras 1ª y 2ª u otra similar equivalente).

2.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas porque con dicha pieza giratoria (que lleva el saliente de limitación de recorrido del tope que se elija), gira un disco, o tambor de pequeña altura, en cuya superficie lateral va dispuesta una cinta grabada con los números indicadores de las medidas; siendo la disposición del conjunto la conveniente para que por una ventanilla del aparato se presente, en cada caso, el número correspondiente a la medida que, en esa posición del conjunto, corresponde a la limitación de recorrido del pistón hecha por el indicado saliente.

3.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la disposición mediante la cual se puede seguir por las dos caras del aparato el curso de la medición, consiste en dos cintas, convenientemente graduadas, solidarias de la parte superior de la cremallera y que presentan sus graduaciones por dos ventanas dispuestas al efecto de modo adecuado con la cubierta exterior del aparato.

4.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque, como variante de la disposición indicadora del curso de la medida, la cinta, con las graduaciones a ellas correspondientes, va dispuesta en un tambor cilíndrico, de eje vertical, unido a una cinta salomónica que pasa por una perforación de forma adecuada, practicada en una pieza solidaria a la parte superior de la cremallera, con la cual se mueve al hacerlo ésta, recorriendo de abajo arriba y viceversa la referida cinta, con lo que obliga a girar sobre sí mismo dicho tambor portador de la cinta graduada, de modo que presenta, en una ventanilla dispuesta al efecto, la graduación correspondiente a la posición del pistón.

5.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas porque el curso de la medida se muestra, en cada una de las caras del aparato, mediante una rueda dentada, de eje horizontal, que engrana

177201

7.-

12 MAR



5 con el piñón de ataque de la cremallera y lleva en su periferia una cinta graduada, dispuesta de modo conveniente para presentar, ante la correspondiente ventanilla, la graduación que corresponda a la posición del pistón.

10 6.- Mejoras según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el aparato lleva, para cada una de sus caras, un dispositivo indicador de la medida efectuada, consistente en, una cinta salomónica unida a la parte superior de la cremallera y al pistón, que se mueve pasando por una perforación de forma conveniente de una pieza, a la que obliga a girar sobre sí misma alrededor de un eje vertical, y la cual engrana en ángulo recto con un disco, que gira alrededor de un eje horizontal y presenta en su frente exterior las graduaciones por una ventanilla de la cubierta del aparato.

15 7.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 164.543, concedida por: " Un aparato medidor de líquidos ".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

20 Consta esta descripción de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 12 de Marzo de 1947.

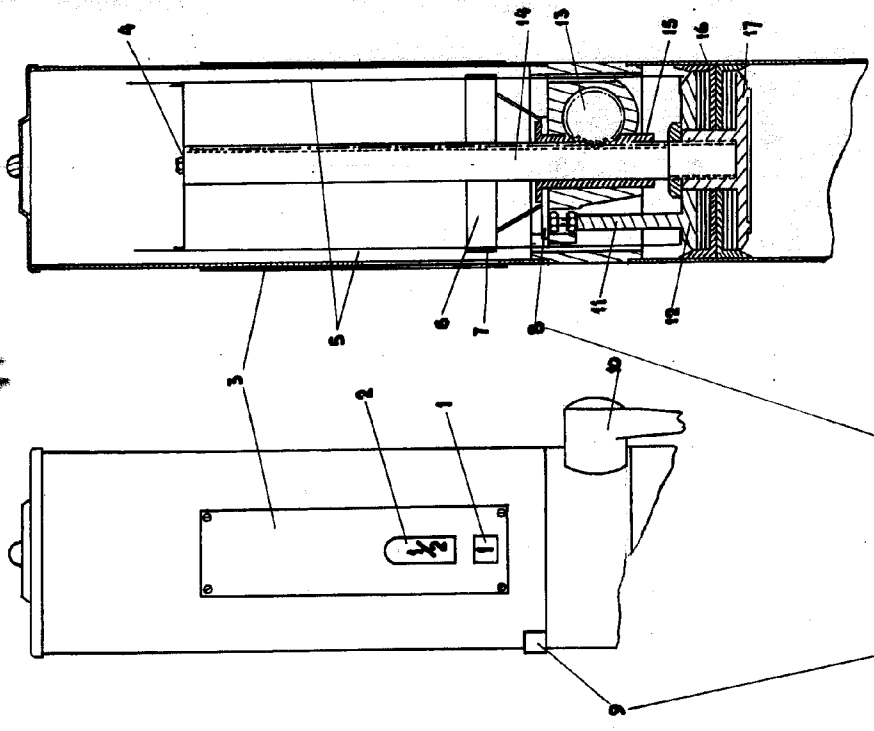


fig 1 y 2

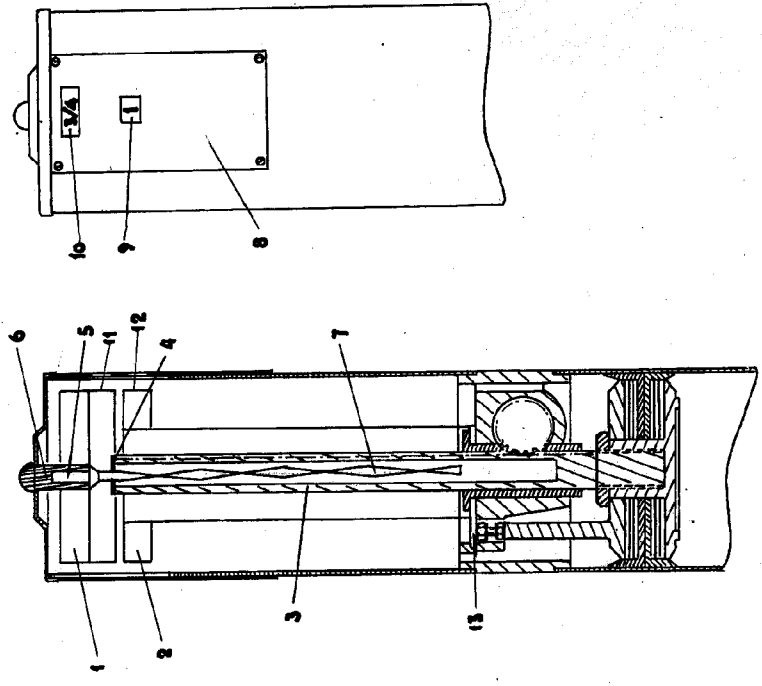
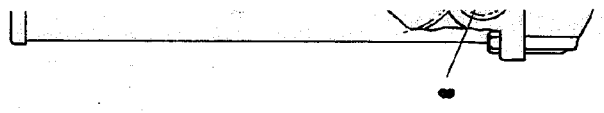
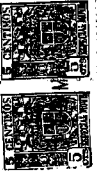


fig 3 y 4





12

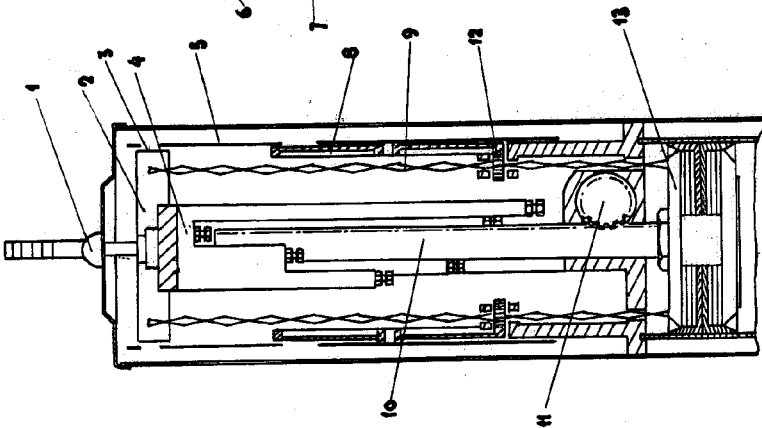
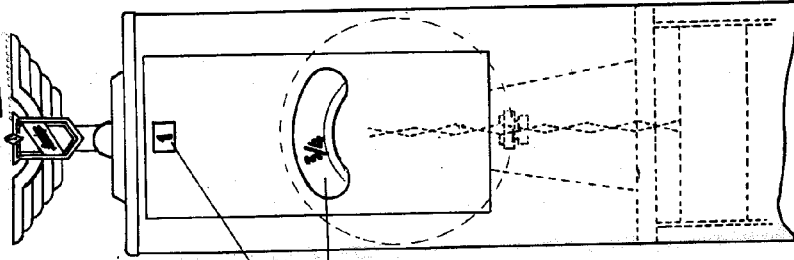


fig 748

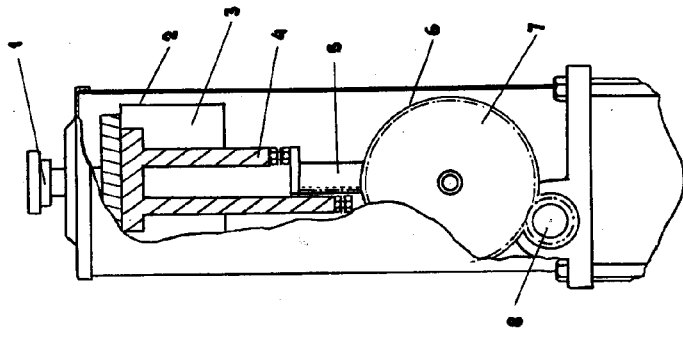
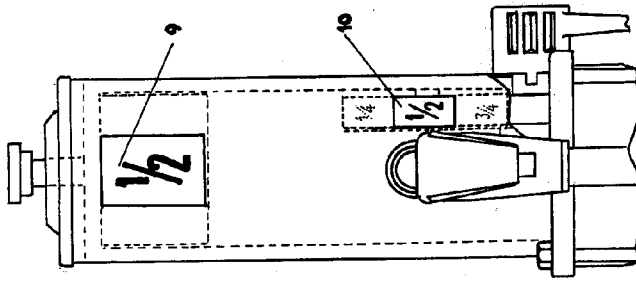


fig 546

ESCALA VARIABLE

177201

212