

191855



1950

191855

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de Don Francisco BERTRAN Mir, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, Travesía de San Antonio número 29, por "UN APARATO PARA MEDIR LIQUIDOS".

Este invento se refiere a un nuevo aparato para medir líquidos. Se caracteriza por la facilidad de su manipulación, por la imposibilidad de que con el mismo se cometan fraudes y errores y también por constituir una unidad o conjunto de aspecto apropiado para figurar en cualquier establecimiento de los dedicados a la venta de productos líquidos a granel. Además, presenta la ventaja de que es fácilmente desmontable, a los efectos, especialmente, de su conservación y limpieza.

La característica esencial de este aparato estriba en el hecho de que una vez controlado y precintado, si es procedente, no puede producirse error alguno en perjuicio del público, ya que el cuidado de este ha de limitarse a que el líquido, al llenar el cuerpo transparente del propio aparato medidor, alcance una altura claramente señalada, pues por lo que respecta a las cantidades que a partir de dicha altura se suministren, quedan garantizadas por el reconocimiento de que-



el propio aparato haya podido ser objeto.

En el aparato que se describe, los líquidos se suministran en cantidades fijas, dentro de una escala más o menos amplia, Así por ejemplo, en los destinados a establecimientos al detall de vinos y licores, el aparato comprende las graduaciones de 1/8 de litro, 1/4 de litro, 1/2 litro, 3/4 de litro y 1 litro entero o bien una graduación decimal.

A continuación se describe el aparato de que se trata en un caso concreto de realización práctica y a título por tanto de ejemplo.

La figura 1, es una vista del conjunto del aparato, en elevación y la figura 2, es un detalle a mayor escala y en sección vertical de la parte en que figuran los elementos de maniobra del mismo.

El cuerpo del aparato lo constituyen dos testeros -1- y -2- entre los que queda establecido un tubo de cristal -3-, sujetando el conjunto las varillas -4- y las tuercas -5-. Las piezas -1- y -2- presentan unas prolongaciones para dar lugar a los medios de fijación del aparato al correspondiente lugar de emplazamiento y como éste podrá variar en cada caso, podrán variar así mismo los medios mencionados.

Sobre el fondo de la pieza -1- y por el interior del tubo -3- se levantan cinco tubos de distinta altura -7-8-9-10-11-, cuya longitud es tal que estando completamente lleno de líquido el cuerpo -3-, pueda del mismo salir por cada uno de ellos una cantidad determinada de líquido. Así, en el caso que se describe por el tubo -7- saldrá 1/8 de litro por el -8- 1/4 de litro, ^{1/2 litro} por el -9-, 3/4, por el -10- y 1 litro por el -11-. Unas líneas -3'- dispuestas en el cuerpo -3- a la altura de cada tubo y número indican la cantidad de líquido que puede salir por cada uno de ellos.

La pieza -1-, por su parte inferior, se prolonga en un



50 cuerpo -12- en el que va alojado un macho cónico -13- de grifo y en la cavidad que al efecto presenta aquel desembocan -
unos conductos radiales -14-, uno para cada uno de los tubos -7-8-9-10-11 mencionados. El macho -13- lleva así mismo practicado un paso radial -15- que al girar coincide, uno a uno, con los pasos -14- antes citados y comunica con los agujeros
555 -15'- de un tubo central -16- que se prolonga para llevar montado en su extremo, que sobresale de la parte inferior del aparato, un grifo o llave -17-. El macho -13- se prolonga un tanto por el exterior del cuerpo -12- y en dicha prolongación lleva montada una anilla -18-, de la que forma parte una palanca -19- de maniobra, que cuenta con un fijador de posición
60 constituido por una bola -20-, que se aloja en unas cavidades practicadas en la cara inferior de la pieza -1-, determinando la posición correcta de la palanca -19- para que el agujero -15- coincida con cada uno de los agujeros -14- del cuerpo -12- es decir, con cada uno de los tubos alojados en el interior del cuerpo -3-.

La anilla -18- de la que forma parte la palanca de maniobra queda retenida por una tuerca -21-.

70 Para la entrada del líquido en el aparato va establecida la tubería -22- que procede del depósito situado en todos los casos a mayor altura que aquel, y penetra lateralmente o por su cara inferior en la pieza -1-. Por una adecuada combinación de pasos que cierra o descubre el propio macho -13- se establece la comunicación del tubo -22- con la boquilla -23- que desemboca en el interior del cuerpo -3-.

75 El funcionamiento de este aparato tiene lugar en la forma siguiente: Colocada la palanca -19- en el punto señalado al efecto en la propia pieza -1-, o sea en la posición que po -



dría llamarse de reposo, queda establecida la comunicación
80 del tubo -22- con la boquilla -23- y por tanto con el inte-
rior del cuerpo -3- y el líquido, por simple acción de la -
gravedad, fluye hasta alcanzar la total altura del referido
cuerpo -3- o un límite máximo, previamente determinado, con-
tando con una válvula de flotación -24- para el paso de ai-
85 re que cierra el propio líquido al alcanzar la altura pre-
viamente señalada. Lleno el aparato en esta forma y cerrado
el grifo -17-, al querer retirar del mismo una cantidad de-
terminada, se coloca la palanca -19- de manera que corres-
ponda con la división debida, de las establecidas en el bor-
90 de lateral de la pieza -1- y al abrir el grifo -17- baja el
líquido hasta llegar a nivel del tubo correspondiente pues
los demás se hallan obturados por el macho -13-. Se repon-
seguidamente el líquido evacuado, pasando la palanca -19- a
su posición inicial, que motivará el que vuelva a llenarse-
95 el cuerpo -3- en la forma dicha anteriormente, reproducién-
dose en igual forma las distintas fases que comporta la uti-
lización del aparato, cuantas se dé salida a una cantidad -
determinada de líquido del mismo .

El aparato descrito variará en sus dimensiones, en su ca-
100 bida, en las escalas de salida con que pueda contar en cada-
caso, en los materiales de que se fabriquen sus partes com-
ponentes y en general, en todo cuanto no altere, cambie o mo-
difique su esencialidad.

----- N O T A -----

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

105 1º.-Un aparato para medir líquidos, constituido esencialmen-
te por un cuerpo en comunicación con un tubo de entrada de-



líquido, en cuyo interior figuran una pluralidad de tubos
verticales, de diferente altura que, inferiormente, desem-
bocan en una llave de distribución por la que se establece
110 la comunicación de tales tubos, uno a uno, con el grifo de
salida del aparato, de manera que lleno el cuerpo del mis-
mo y establecida tal comunicación con uno cualquiera de -
ellos, al abrir el grifo de referencia sale el líquido has-
ta alcanzar el del aparato la boca superior del propio tu-
115 bo de manera que la altura de dichos tubos se establece en
forma apropiada para obtenerse cantidades determinadas del
propio líquido.

2ª.-El aparato de la reivindicación 1ª. constituido por un
elemento tubular, de vidrio o cristal, con un testero supe-
120 rior y otro inferior que debidamente acoplados entre sí -
forman el cuerpo del aparato y el referido testero inferior
comprende la llave de distribución y a continuación el gri-
fo de salida.

3ª.-El propio aparato de las reivindicaciones anteriores, en
125 el que la llave de distribución ~~la~~ constituye un macho -
cónico al que va solidaria una palanca de maniobra que que-
da por la parte inferior del aparato y el referido macho -
presenta un conducto radial que, al girar, establece la co-
municación, uno tras otro, con el interior de los tubos alo-
130 jados en el cuerpo del aparato y el referido conducto ra-
dial del macho comunica constantemente con un tubo central
que hace las veces de eje de giro del mismo y que desembo-
ca en el grifo de salida.

4ª.-El propio aparato en el que la entrada de líquido se -
135 verifica por un conducto que penetra en el cuerpo del mis-
mo por su testero inferior y a través de unos pasos en com-
binación con el macho de la llave de distribución de ma -

1 91855



- 6 -

140 nera que ésta, en una de las posiciones que puede ocupar, -
establece la comunicación entre dicho tubo de entrada y el
interior del aparato, quedando cerrada la salida de los tu-
bos medidores que figuran en el mismo.

5º.- El propio aparato en cuyo cuerpo figura una comunica-
ción del depósito de líquido con la atmósfera, comunicación
que cierra automáticamente el propio líquido al llenar di-
145 cho depósito y alcanzar una válvula de flotación estableci-
da en la línea de altura máxima previamente fijada.

6º.- El propio aparato en el que figuran medios para fijar -
mediante una retención ligera la palanca de la llave de dis-
tribución en la posición correspondiente a cada uno de los-
150 tubos medidores de líquido, así como a la boca de entrada -
en el propio cuerpo del aparato.

7º.- Un aparato para medir líquidos.

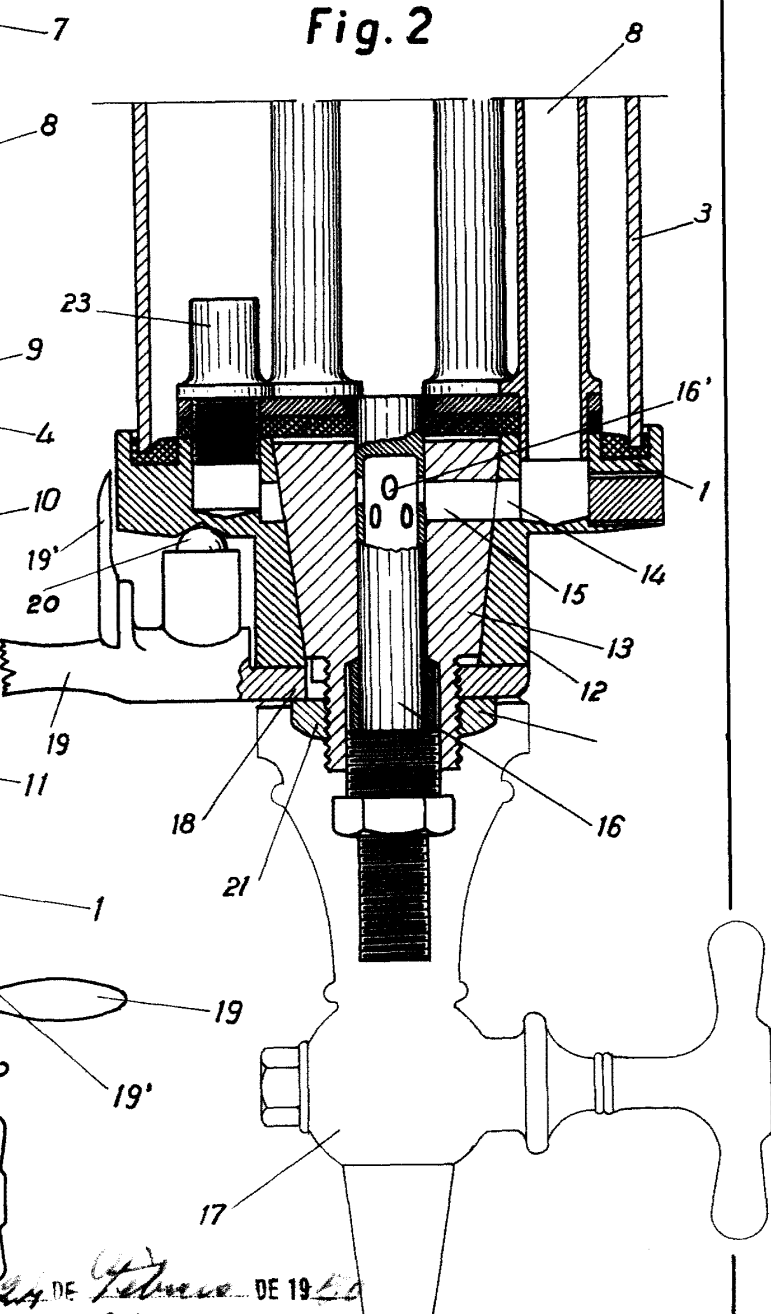
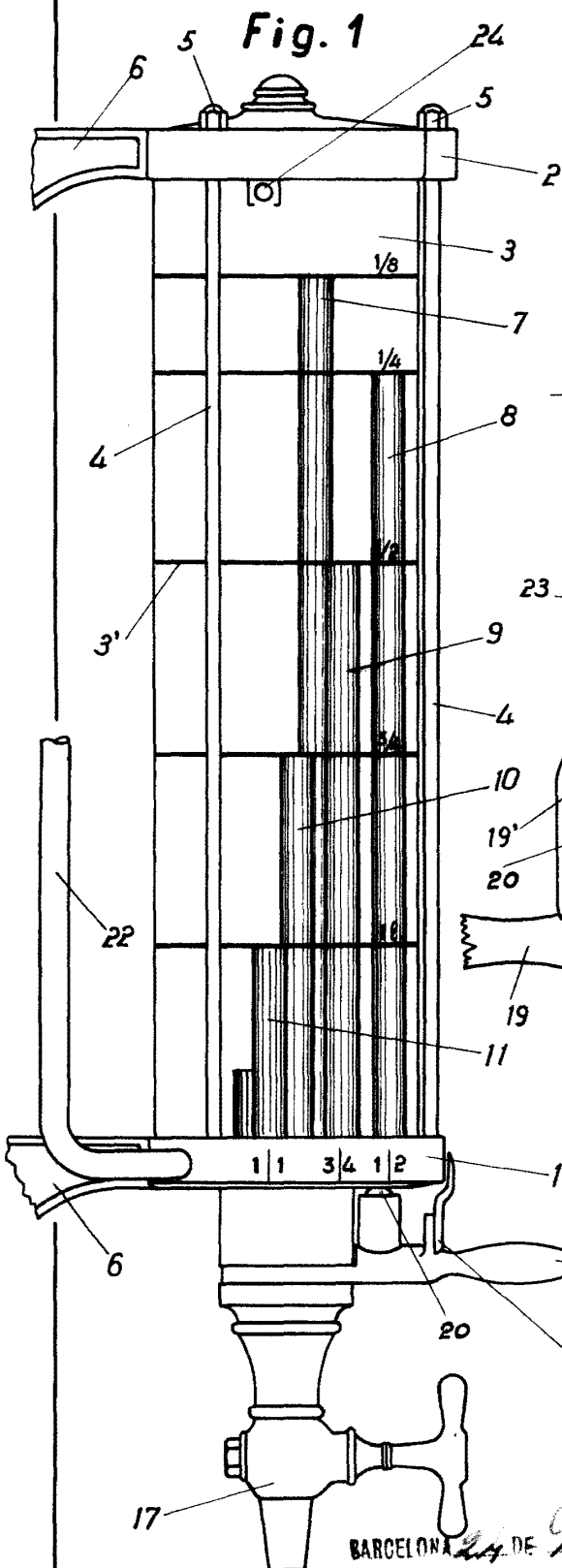
154 Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia-
das escritas por una sola cara.

Barcelona, 24 de FEBRERO DE 1.950.

P. A.

JUAN LLORT

P. P.



BARCELONA 24 DE FEBRERO DE 1950 P. A.

JUAN LLORT P. P.

ESCALA VARIABLE