

durante el proceso de trasvasación. La trasvasación tiene lugar desde cualquier clase de depósitos colectores a cualquier clase de envase por mediación de una vasija de medida, en la que el movimiento del líquido se efectúa bajo los efectos del enrarecimiento y la compresión de un gas, por ejemplo aire que se halla en la vasija de medida por encima del líquido y por el mando de estos procesos desde un organismo de distribución común, de tal manera, que en una posición del organismo de distribución el líquido es absorbido del depósito colector a la vasija de medida y en la otra posición es impulsado de la vasija de medida al envase.



Esto se consigue, según el invento, por el hecho de que la vasija de medida está unida por tuberías con el depósito colector y con la vasija a llenar llamada a continuación envase, así como con los dispositivos de aspiración y presión para gases o con recipientes evacuados o que contienen los gases respectivos bajo sobre presión o depresión y por hallarse montados en la tubería de gas dispositivos de cierre, regulados forzosamente por el organismo de distribución y unidos de tal manera entre sí, que, en una posición de este organismo de distribución el espacio del gas de la vasija de medida se halla en comunicación con la tubería de aspiración y en la otra posición con la tubería de presión, mientras que el espacio del líquido de la vasija de medida se halla en comunicación por tuberías especiales con el depósito colector de una parte y con el envase de otra, de tal manera, que el líquido entre la vasija de medida y el depósito colector solo puede moverse en di-

racción hacia la vasija de medida y entre ésta y el envase por el contrario únicamente en dirección opuesta. Esto puede conseguirse, según el invento, por ejemplo montando en las tuberías del líquido válvulas automáticas adecuadas, por ejemplo las llamadas válvulas de retención u órganos de funcionamiento semejante o también de cualquier otra manera adecuada.



En el dibujo está representado el dispositivo según el invento, por ejemplo en una forma de ejecución y empleando un soplador de chorro de agua como órgano de aspiración y presión. Significan (a) el depósito colector, por ejemplo una garrafa que contiene el líquido a trasvasar, (e) la vasija de medida que puede ir provista de una graduación completa o con señales aisladas y (i) el envase. El extremo inferior de (e) está unido con (a) por la tubería (l) que por un extremo va sumergida en el líquido contenido en (a), mientras que la tubería (m) que se halla unida a un tubo (g) que desemboca en el extremo inferior de (e) y está introducido en el cuello de la vasija de medida bien empaquetado, por ejemplo por el prensa-estopas (d) o también por medio de una junta facilitan la evacuación de la vasija de medida al envase (i). Ambas tuberías (m) y (l) van provistas de dispositivos adecuados por ejemplo válvulas de retención (v^1) y (v^2), que solo permiten el movimiento del líquido en una dirección.

El extremo superior de la vasija de medida está unido por las tuberías (o) y (h^3) respectivamente, con un recipiente de presión, por ejemplo la caldera de presión (b) del soplador de cho-



erro de agua accionado por la bomba (k), y por las tuberías (h^1) y (o) con la conexión de aspiración de la bomba de chorro de agua (k). En las tuberías (h^1) y (h^3) están montados grifos (e^1) y (e^3), cuyas llaves van provistas de palancas (n^1) y (n^3), unidas forzadamente por medio de una barra (f) de manera que uno de los grifos se halla abierto cuando el otro esté cerrado. A la misma barra (f) hay unida otra palanca (n^2), que de este modo regula forzosamente al grifo (e^2) simultáneamente con los otros grifos. Este grifo (e^2) está montado en una tubería de admisión de aire conectada a (h^1) entre (b) y (e^1) que desemboca al exterior, de manera que este grifo se halla abierto cuando (e^1) esté cerrado, con objeto de que cuando este grifo (e^1) esté cerrado se dé paso hacia la bomba de chorro de agua (k) a la cantidad de aire necesaria para la producción del aire de presión en (b). Si el enrarecimiento del aire o gas no se produjese según el dibujo por una bomba de chorro de agua y un soplador de chorro de agua respectivamente, sino por ejemplo por conexión de las tuberías destinadas a la evacuación y compresión respectivamente del gas que se halla en la vasija de medida por encima del líquido, a recipientes evacuados y llenos respectivamente del gas comprimido respectivo o a dispositivos de bombas de otra clase, puede renunciarse en caso dado a la tubería de derivación (h^2).

En lugar de construir unilaterales, como figura en el dibujo, las palancas montadas sobre los grifos (e^1) hasta (e^3), pueden construirse también prolongadas a ambos lados, provistas así mismo en sus otros extremos de una barra común de guía,

de manera que en lugar de mover hacia arriba y hacia abajo la barra (f) para la inversión de los grifos, únicamente se necesita accionar ambas barras alternativamente como barras de tiro en una sola dirección. También puede preverse en lugar adecuado un muelle, por ejemplo, un muelle espiral, como figura en el dibujo, que se apoya con uno de sus extremos sobre un tope fijo, llevando la barra (f) otro tope por ejemplo en forma de anillo o de platillo que al tirar de la barra oprime al otro extremo del muelle en dirección hacia el tope fijo de manera que el muelle queda contraído y al soltar la barra de tiro la lleva a su posición primitiva. En este caso para cada proceso de admisión y evacuación solo se necesita tirar una vez de la barra (f).



La tubería del líquido desde la vasija de medida al envase puede estar conectada a un empalme de solda montado directamente en el fondo de la vasija de medida, o también, como se halla representado en el dibujo, a un tubo especial que mediante un prensa-estopas de buen ajuste o cualquier otro dispositivo de cierre, pasa con un extremo por un orificio en la parte superior de la vasija exterior llegando hasta la parte inferior de esta vasija y yendo provisto convenientemente en su desembocadura de una válvula de retención (v^2). Esta última disposición tiene la ventaja de que corriendo el tubo hacia arriba o hacia abajo dentro de la vasija de medida, puede variarse a deseo el límite de evacuación. En lugar de introducir este tubo en la vasija de medida por el centro de su cuello superior, como lo representa el dibujo, puede efectuarse también por ejemplo

por medio de un tubo unido lateralmente a la vasija de medida en forma de U, o de cualquier otra manera que se desee. Para obtener la fácil variación del límite de evacuación durante el servicio, pueden preverse en el lugar de entrada del tubo dispositivos, por ejemplo prensa-estopas que permiten correr al tubo en sentido longitudinal.

La válvula de retención (v^1) prevista en la tubería de unión entre la vasija de medida (c) y el depósito colector (a), puede disponerse tanto en el fondo de la vasija de medida (c), como también en cualquier otro lugar de la tubería intermedia entre (c) y (a), por ejemplo en una pieza intermedia o semejante intercalada en un tubo de goma (1).

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 1º de diciembre de 1927, bajo el número P. 56.642, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un dispositivo para trasvasar líquidos de depósitos colectores a envases mediante el empleo de una vasija de medida que permite medir determinadas porciones, en la que el movimiento del líquido tiene lugar por enrarecimiento o compresión de un gas, por ejemplo aire que se halla por encima del líquido en la vasija de medida, caracterizado por ir la vasija de medida unida por medio de tuberías





con el depósito colector, el envase y con un dispositivo para la evacuación y compresión, por ejemplo recipientes, de manera que al evacuar la vasija de medida se llena de líquido procedente del depósito colector y en la compresión del gas que se halla en la parte superior de la casija de medida se vacía ésta pasando el líquido al envase, existiendo órganos de cierre en las tuberías del gas, por ejemplo grifos unidos forzosamente a un organismo de distribución común de tal manera, que el espacio del gas en la vasija de medida se halla en comunicación con la tubería de aspiración en una posición de este organismo y con la tubería de presión en la otra posición, siendo además la unión de la vasija de medida con el depósito colector y el envase tal, que el movimiento del líquido entre depósito colector y vasija de medida, solo puede tener lugar en dirección a esta última y entre la vasija de medida y envase por el contrario solo en dirección hacia el envase.

2º - Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 1º, caracterizado porque el movimiento unidireccional del líquido en las tuberías entre vasija de medida y depósito colector así como envase, se consigue por ir previstas en las tuberías de unión o en las mismas vasijas empalmadas, válvulas automáticas, por ejemplo de forma cónica, las llamadas válvulas de retención, de cristal, metal o cualquier otro material adecuado, que únicamente permiten el paso del líquido en la dirección deseada.

3º - Un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1º-2º, caracterizado porque la tubería de unión entre la vasija de medida y envase, no

se halla empalmada directamente al cuello de la misma, sino a un tubo especial, que con su extremo inferior se sumerge en la vasija de medida a la profundidad deseada y que al mismo tiempo posee convenientemente en lugar adecuado, por ejemplo en el extremo inferior una válvula de retención.

4º - Un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1º-3º, caracterizado porque para la producción de los efectos necesarios de aspiración y presión se ha previsto un soplador de chorro de agua, en cuya bomba de aspiración y caldera de presión están empalmadas las tuberías de unión correspondientes que conducen a la vasija de medida.

5º - Un dispositivo según lo reivindicado en el punto 4º, caracterizado porque de la tubería unida al empalme de aspiración de la bomba de chorro de agua se deriva una tubería que conduce al exterior, y provista de tal manera de un dispositivo de cierre accionado igualmente por el organismo central de distribución, que esta tubería se abre simultáneamente con la tubería que conduce a la caldera de presión y viceversa.

6º - Un dispositivo según lo reivindicado en los puntos 1º - 5º, caracterizado porque los órganos de cierre para las tuberías de gas que consisten por ejemplo en grifos de llave, están provistos de palancas unilaterales o bilaterales, estando unidas estas palancas por medio de una o (en ejecución bilateral) con dos barras de tiro para el accionamiento simultáneo de los órganos de cierre que de este modo quedan unidos forzosamente entre sí.

7º - Un dispositivo según lo reivin-



dicado en el punto 6º, caracterizado porque la barra de tiro está prevista con un dispositivo de muelle, por ejemplo un muelle en espiral que mediante un tope fijo se contrae al tirar de la barra y al soltarla la lleva a su posición anterior.

8º - Un dispositivo para trasvasar.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 3 de marzo de 1928.

P. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder

Ca. Merino





ESPECIAL MOVIL

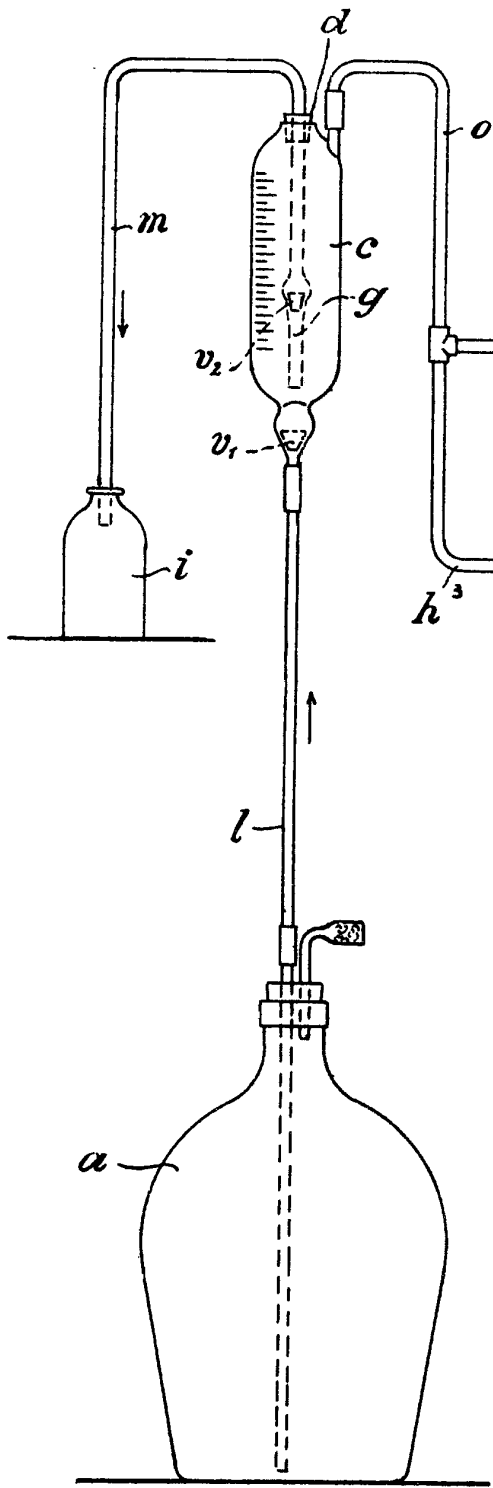


Fig. 1

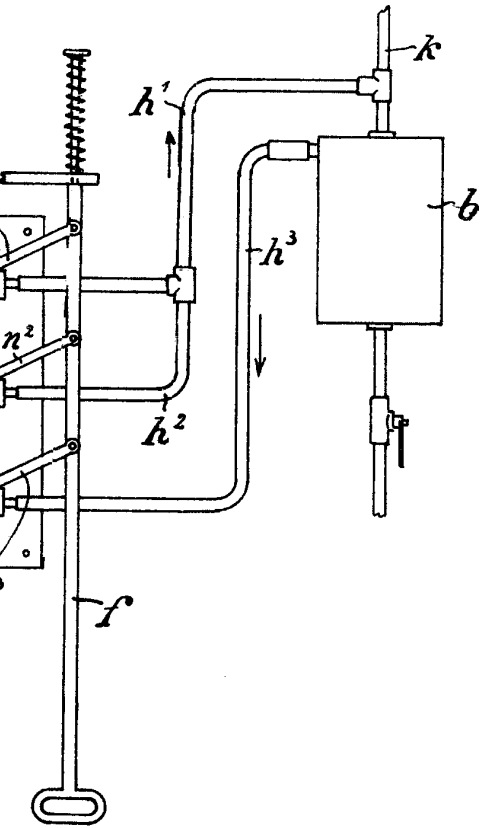


Fig. 2

P.A.

Patente de invención
por Rodar

[Handwritten signature]