

31



Nº. 342.755

342755

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: GIOVANOLA FRERES S.A.

RESIDENCIA: MONTHEY - SUIZA. -

ENUNCIADO: "RECIPIENTE PARA DESPACHAR Y TRANS-
PORTAR LIQUIDOS, ESPECIALMENTE BEBI-
DAS".

Prioridad: Patente suiza n.º 9994/66 del 7-7-66.

IG.

-1-



342755

1 El objeto del presente invento es un recipiente de presión, que sirve para el despacho y transporte de líquidos, en especial de bebidas, bajo exclusión total del aire, aprovechando preferentemente la presión de la cañería de aprovisionamiento de agua.

5 El transporte de bebidas almacenadas en bodegas u otros recintos de almacenaje hasta el comedor de restaurantes, se realiza hasta ahora casi exclusivamente con ayuda de botellas, puesto que no existe ninguna otra posibilidad de almacenar y despachar bebidas bajo exclusión del aire, y ello en cualquier cantidad deseada, incluso en una cantidad mínima. De ello resulta un esfuerzo de trabajo y un desgaste extraordinariamente grandes, así como un rápido empeoramiento de la bebida (vino) al cabo de algún tiempo de permanecer la botella abierta.

15 El invento se ha propuesto crear, de manera económica, o sea, sin necesidad de instalaciones costosas, la posibilidad de transportar bajo total exclusión del aire bebidas dentro de un edificio, por ejemplo, desde el almacén (bodega) al lugar de consumo (comedor del restaurant), a través de tuberías y aprovechando preferentemente la presión de la cañería de aprovisionamiento de agua, pudiéndose reducir la presión, cuando ésta es demasiado alta. Están comprendidos en las instalaciones conforme al presente invento también los dispositivos que permiten despachar la bebida a la temperatura deseada. También cuando como lugar de almacenaje se dispone de la parte inferior de un mostrador y el lugar de consumo, o sea, el despacho de las bebidas, se encuentra sobre el propio mostrador, resultan apropiados los recipientes de este tipo, que son correspondientemente menores en tales

342755



1 casos. El transporte de la bebida bajo exclusión del aire se realiza del mismo modo, después de conectarse a la cañería de agua o una tubería de aire comprimido.

5 El principio de la forma de realización conforme al presente invento, es el mismo para todos los tamaños de recipiente: Un recipiente de presión, preferentemente cilíndrico, con una tapa abombada hacia arriba y atornillada al recipiente, un fondo abombado paralelamente respecto a la tapa, y un elemento de émbolo comprendido entre ambos, que
10 asimismo es paralelo al fondo y a la tapa, y que presenta una junta de doble acción, de modo que cierra herméticamente en las dos direcciones. En una parte del recipiente se encuentra la bebida a transportar, y en la otra parte el agente de presión, agua o aire.

15 Cuando tales recipientes se encuentran, por ejemplo, en la bodega y, en calidad de recipientes de reserva, tienen una capacidad de contenido bastante grande, entonces pueden ser llenados de nuevo, una vez agotada la bebida contenida, acoplándolos a un coche cisterna para líquidos, dotado de
20 una bomba. Para este fin se cierran los grifos 2 y 4, y se abren los 1 y 3. Si se bombea entonces la bebida bajo presión al interior del recipiente, entonces se vacía el contenido de agua a través de la conducción de ascenso de la bebida, donde puede ser conducida a un vertedero a través
25 del grifo de salida. Mediante este proceso se lava al mismo tiempo la tubería. Una vez lleno el recipiente con la bebida, se vuelven a cerrar los grifos 1 y 3, se abre el grifo de vaciado 5, se vacía el contenido de la tubería, y se vuelve a cerrar el grifo 5. Para la nueva puesta en servicio,
30 se abre a continuación el grifo 4, que conecta a la cañería



342755

1 de agua a presión, con lo que la bebida se vuelve a encontrar bajo presión, y se abre asimismo el grifo 2 de la conducción de ascenso de la bebida. Al abrirse el grifo 6, vuelve a salir la bebida nuevamente en el lugar de destino. Los
5 diversos grifos unicamente pueden ser accionados, por motivos de seguridad, con ayuda de llaves especiales, que se encuentran en posesión del suministrador de la bebida.

10 Para asegurar a la bebida la temperatura correcta en el lugar de despacho, está montado en la tubería, preferentemente en las proximidades inmediatas del grifo de despacho, un pequeño depósito de expansión aislado que, según la bebida, está equipado con un dispositivo de refrigeración o con una calefacción.

15 Si la bebida ha de ser cargada en el recipiente de reserva bajo contrapresión para, tal como por ejemplo en la cerveza, evitar la formación de espuma, entonces se provee el grifo de salida 3 con una válvula de regulación ajustable, mediante la cual se mantiene la presión del agua expulsada a un valor constante predeterminado. El presente invento
20 hace posible por vez primera el transporte de cervezas y otras bebidas espumosas similares en recipientes grandes, lo que representa un ahorro muy considerable de gastos de transporte.

25 Otra posibilidad de aplicación viene dada para el caso en que no es posible una conducción directa desde el recipiente de reserva instalado en la bodega, hasta el lugar de despacho. Para a pesar de ello poder hacer provisión de grandes cantidades de bebidas y evitar el costoso transporte en botellas, se llena el recipiente de reserva de la manera que ya ha sido descrita. Ahora bien, el recipiente no
30

342755

31 JUN



1 presenta en este caso ninguna conducción de ascenso para la
bebida. A partir de este gran recipiente de reserva se pue-
den llenar entonces recipientes más pequeños, transportables,
conforme al invento. Estos recipientes pequeños, una vez lle-
5 nos, se disponen entonces debajo del mostrador, se proveen
del correspondiente dispositivo de regulación de la tempera-
tura, se conectan a la cañería del agua, con lo que el agua
impulsa de nuevo la bebida hasta el mostrador, de la manera
ya descrita. Preferentemente se reúnen varios recipientes con
10 bebidas distintas, para formar un bloque. Este bloque está
constituido por material aislante y lleva dispuestos, para
cada uno de los recipientes pequeños, el correspondiente ser-
pentín de calefacción o de refrigeración.

El presente invento comprende dos posibilidades de for-
15 ma de realización, conforme a las circunstancias y aplica-
ción. La primera consiste en que la bebida permanece siempre
bajo presión, lo que en la mayoría de los casos no perjudica
a la bebida. En este caso, al ser abierto el grifo para la
bebida, hace salir el agua de la cañería o el aire comprimi-
20 do la bebida durante todo el tiempo que el grifo permanece
abierto. Durante este tiempo pasa, por lo tanto, la misma
cantidad de agua a la parte superior del recipiente. La se-
gunda posibilidad estriba en que estos recipientes están do-
tados de un rebosadero libre, que únicamente está cerrado
25 por una válvula de resorte, que debe impedir el contacto de
la bebida con el aire. En esta forma de realización única-
mente se abre el grifo de alimentación del agua a presión,
para dejar salir la bebida. Esta segunda forma de realiza-
ción tiene la ventaja de una mayor economía.

30 Si se desea filtrar el líquido, entonces se dispone un

342755

31



1 filtro a la salida de la bebida del recipiente, filtro que debe renovarse en cada nueva carga.

5 La forma del recipiente permite disponerle, tanto horizontal, como también verticalmente. Ello es de gran ventaja tratándose de recipientes pequeños conforme al presente invento, así como también en el transporte sobre vehículos para volver a llenar los recipientes en las casas suministradoras de las bebidas.

10 A continuación será descrito un ejemplo de realización del invento a base de los dibujos adjuntos, mostrando:

La fig. 1, un recipiente, especialmente en forma de gran recipiente de almacenaje, con tubería de alimentación directa al puesto de despacho;

15 la fig. 2, un recipiente pequeño, especialmente en forma apropiada para su instalación en el puesto de despacho;

la fig. 3, el dispositivo de salida.

20 En la fig. 1 representan 1 el grifo en la tubería de alimentación destinada a la recarga, 2 el grifo en la conducción ascendente al puesto de despacho, 3 el grifo en la tubería para hacer entrar el agua a presión, 4 el grifo en la tubería de agua o aire a presión, 5 el grifo de vaciado en la conducción ascendente, y 6 el grifo en el puesto de despacho. En el recipiente 7 se desliza el émbolo 8 con juntas 9 de doble acción. El recipiente está cerrado por la
25 tapa 10. Para su introducción, presenta el émbolo 8 un tornillo de purga de aire 11. El recipiente descansa sobre una base 12. El agente de presión penetra a través de la tubería 13, saliendo por otra 14, a través de una válvula de presión regulable 15. La bebida es hecha pasar a presión a
30 través de un filtro 22, para llegar a la conducción ascendente.

- 7 -
342755



1 te 16 y al recipiente 17 regulador de la temperatura, que
está equipado con un aislamiento 18 y presenta serpentines
de refrigeración o de calefacción 19, después de lo cual sa-
le por la salida 20. Al ser expulsada el agua a presión, pa-
5 sa ésta al vertedero 21. La entrada de la bebida al volver
a ser llenado el recipiente, tiene lugar a través de la tu-
bería 23.

En la fig. 2 representa 7 nuevamente el recipiente, 8
el émbolo con las juntas 9 de doble acción, 10 la tapa, 11
10 el tornillo de purga de aire en el émbolo, 12 la base, y 13
la cañería de alimentación de agua a presión, con el grifo
4. La tubería de salida 24 conduce la bebida a la salida 26,
a través de la válvula de retención 25.

En la fig. 3 ha sido representada la válvula de reten-
15 ción a la salida, a manera de ejemplo, estando dispuesta de
tal modo, que en la tubería 24 se produce un efecto de si-
fón. 24 es nuevamente la conducción de salida, 27 una junta,
28 el platillo de la válvula, 29 el perno de guía del mismo,
30 el muelle de retención y 31 la caja de la válvula de re-
tención.
20

En resumen, la Patente de Invención que se solicita de-
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

1. Recipiente para despachar y transportar líqui-
25 dos, especialmente bebidas, caracterizado porque la bebida se
encuentra en todo momento cerrada herméticamente respecto al
aire, para lo cual el recipiente presenta un émbolo con jun-
tas de doble acción y un tornillo de purga de aire, encon-
trándose en un lado el agente de presión, y en el otro lado
30 del émbolo la bebida a transportar, que llega a través de

342755

31



1
5
10
15
20
25
30

una tubería de unión al puesto de despacho, donde fluye en las proximidades inmediatas de la salida a través de un recipiente regulador de la temperatura; porque además la tubería de salida de la bebida está unida con el lado del recipiente en que se encuentra el agente de presión a través de un grifo de cierre y de una válvula de presión regulable a efectos de generar una presión en la bebida envasada; porque además en la forma de realización con rebosadero libre, se encuentra en éste una válvula de retención dispuesta tan baja, que en la tubería de salida de la bebida se produce un efecto de sifón con el fin de evitar la entrada de aire.

2. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque, como agente de presión, se emplea preferentemente agua a presión del aprovisionamiento de agua.

3. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en la tubería de la bebida que conduce al puesto de despacho se encuentra un filtro recambiable.

4. Recipiente de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque para volver a llenar el recipiente, se puede cerrar la tubería de salida de la bebida, presentando ésta un grifo de vaciado.

5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
"RECIPIENTE PARA DESPACHAR Y TRANSPORTAR LIQUIDOS, ESPECIALMENTE BEBIDAS".



342755

1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 7 de Julio 1.967

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

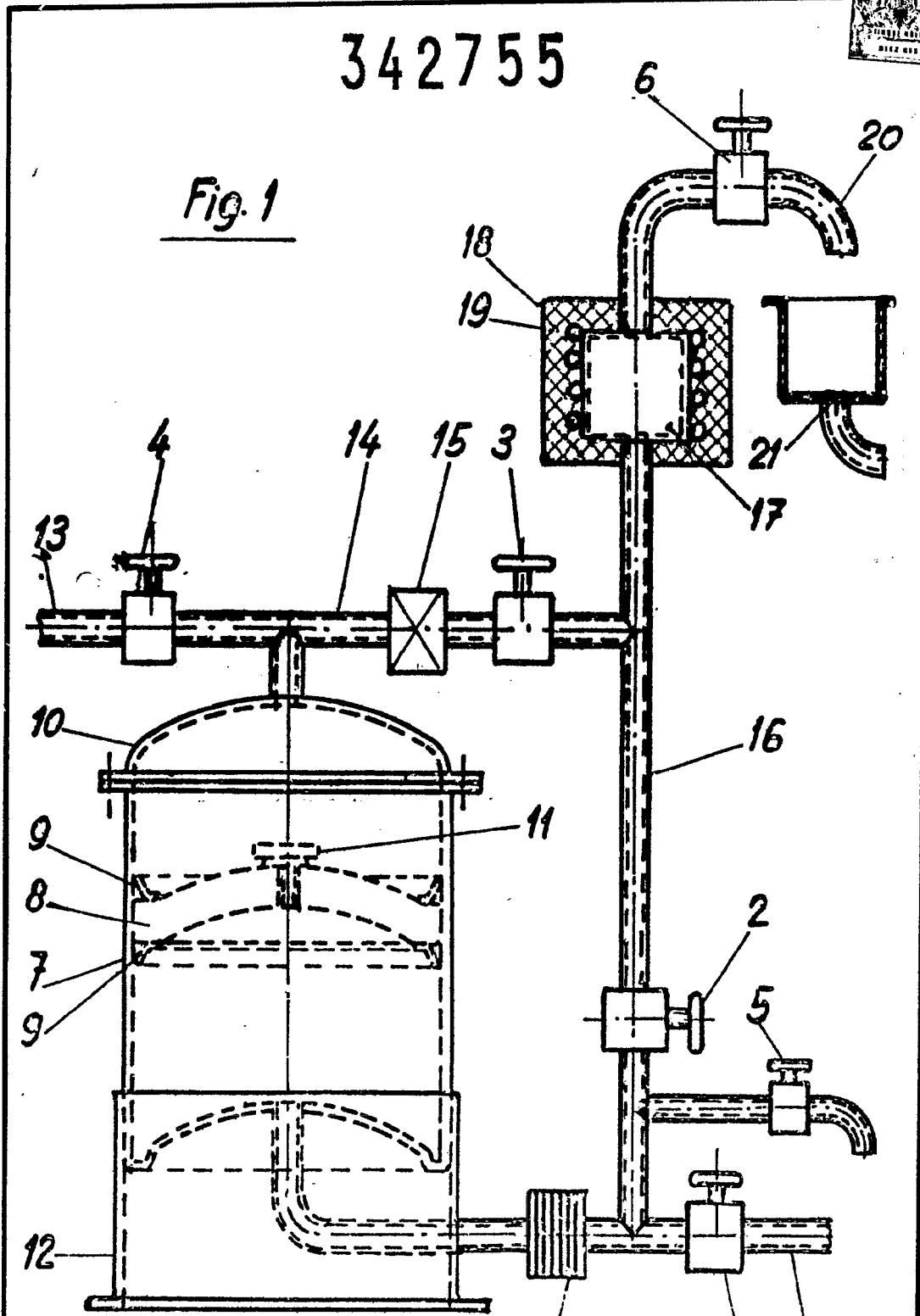
25

30



342755

Fig. 1



ESCALA VARIABLE
 MADRID, 7 DE Julio DE 1910
 ERNESTO UGARRA
 F. E.

342755 31

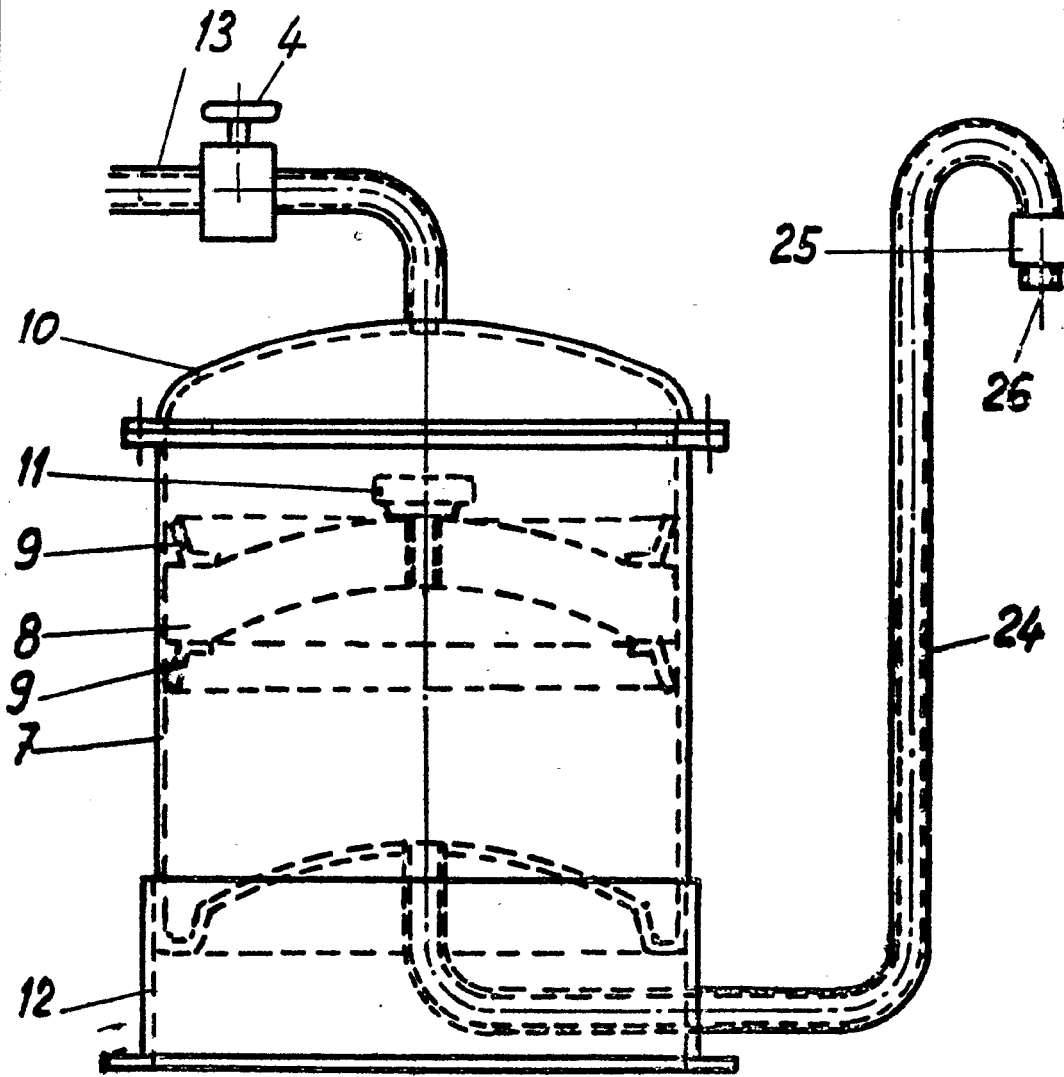


Fig. 2

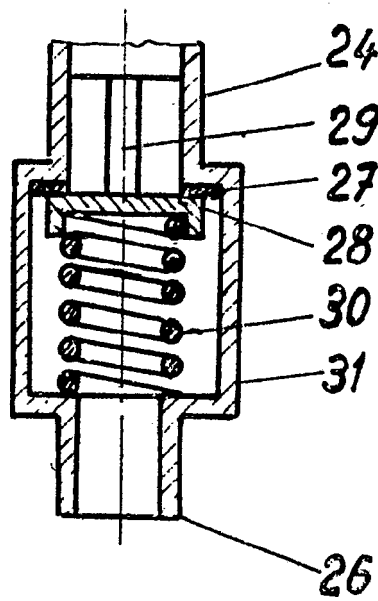
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
Caracas, Julio 1967
C. 167...

342755

31



Fig. 3



REPUBBLICA ITALIANA
MINISTERO DELLE INDUSTRIE
MAGGIO 7 1967
MILANO