

29 AB



277 788

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por veinte años en ESPAÑA, a favor de DON ADOLFO BENEDITO SANS, de nacionalidad española, con residencia en VALENCIA, calle de Doctor Zamenhoff, 6

por

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VALVULAS DE LLENADO DE BOTELLAS CON AGUA GASEADA"

-----

Inventor: El solicitante.-

-----

-----



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 El llenado de botellas con agua gaseada en las fábricas de bebidas carbónicas, presenta notables inconvenientes derivados principalmente de las dificultades con que se realiza la introducción a presión del agua gaseada y tener que desalojar ésta el aire que contiene la botella.

15 En la mayoría de los casos se utilizan una serie de válvulas cuyos pasos se hacen coincidir eventualmente para permitir la circulación del líquido y la salida de los gases, con un roce considerable entre piezas que determina el desgaste prematuro de los émbolos y juntas que trabajan en un roce continuo.

20 Los perfeccionamientos que van a describirse tienen como finalidad eliminar todos estos inconvenientes y establecen que las válvulas reguladoras del paso de fluido gaseado y de salida de aire de la botella, se abran y cierran conjuntamente y en oposición a una tercera válvula de desgasificación. La apertura de las válvulas se efectúa con ayuda de una membrana elástica situada sobre cada una de las válvulas y que es atacada en los puntos coincidentes con aquellas por émbolos situados por debajo de un balancín que se mueve alternativamente por accionamiento de una leva situada en un eje horizontal al cual se une un brazo de palanca, para su accionamiento manual y, eventualmente, automá

25

30



277788

tico.

Los perfeccionamientos a que hacemos referencia en el párrafo anterior aparecen representados en los dibujos adjuntos, en los que podemos ver:

35           Figura 1ª.- Alzado frontal de una caja de válvulas en su posición normal de trabajo; en la figura 2ª, una planta; en la figura 3ª, una vista lateral; en la figura 4ª, una sección vertical y en la figura 5ª, un detalle seccionado de la válvula central de paso de agua gaseada.

40           Las referencias que en los dibujos aparecen corresponden a las siguientes partes:

- 1.- Soporte sujeción.
- 2.- Caja distribuidora.
- 3.- Casquillos bronce del desgasificador.
- 45           4.- Casquillos bronce salida aire botella.
- 5.- Casquillos bronce paso agua gaseada.
- 6.- Membrana de caucho.
- 7.- Embolos de gas.
- 8.- Embolo de agua.
- 50           9.- Puente unión émbolos.
- 10.- Resorte.
- 11.- Embolo de desgasificación.
- 12.- Ajuste membrana.
- 13.- Tornillo regulador émbolos.
- 55           14.- Tuerca del tornillo regulador.
- 15.- Tornillo regulador desgasificación.
- 16.- Tuerca.
- 17.- Palanca balancín.
- 18.- Eje de la palanca.
- 60           19.- Leva.



20.- Eje de leva accionado por palanca de vaivén.

21.- Prisionero eje balancín.

22.- Tornillo de sujeción base distribución.

A) Salida aire botella.

C) Salida agua gaseada.

B) Entrada aire.

D) Entrada agua gaseada.

F) Conducto desgasificador.

El funcionamiento de la máquina, de acuerdo con estos perfeccionamientos se realiza del siguiente modo:

El eje -20- se mueve en vaivén de tal modo que la leva -19- ataca alternativamente al balancín -17-. El tornillo regulador -13- ataca al puente de unión de los émbolos -7- y -8-, obligándoles a actuar sobre la membrana -6- de tal modo que cierre la parte superior de los casquillos -4- y -5-. En este instante el tornillo -15- no actúa sobre el émbolo -11- y por tanto la salida del casquillo -3- del desgasificador se mantiene abierta. Por el contrario en el movimiento invertido, es el tornillo -15- quien ataca al émbolo -11-, actuando éste sobre la membrana -6- y cerrando la salida del casquillo -3-, con lo que actuando el resorte antagonista -10- para elevar a los émbolos -7- y -8-, se mantienen abiertas las salidas de los casquillos -4- y -5-, pasando el agua gaseada a través de éste último para llenar la botella, y el aire que ésta contiene originariamente escapa por los conductos del casquillo -4-, pasando a los del -3-, en donde sale al exterior. Esta circulación de líquido y aire se señala con las iniciales A, B, C, D y F, en los dibujos ya descritos.



277788

95 Se desprende del funcionamiento anterior, que los elementos que trabajan sufren con arreglo a dichos perfeccionamientos, un mínimo movimiento y como consecuencia un desgaste nulo. Es por tanto consecuencia de éllo una duración ilimitada del conjunto de la caja de válvulas con el consiguiente ahorro económico que ello supone, pues es normal que en las máquinas conocidas la caja de válvulas tenga que ser reparada constantemente y en muchas ocasiones recambiada.

100 Hecha la descripción precedente es necesario añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

105 NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

110 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VALVULAS DE LLENADO DE BOTELLAS CON AGUA GASEADA, caracterizados esencialmente por el hecho de establecer en el interior de la caja de válvulas tres conductos constituidos por casquillos cilíndricos paralelos entre sí y alojados parcialmente en cámaras independientes cerradas por una membrana común sobre la que actua alternativamente tres émbolos que ajustan la  
115 membrana sobre cada una de las válvulas de los casquillos en su movimiento de desplazamiento al ser accionados dos de ellos, los correspondientes a la entrada del agua gaseada y a la salida del aire de la botella, simultáneamente, a través de un puente que une los citados émbolos y que es  
120 atacado por el extremo de un balancín accionado por una



277788

125 leva con interposición de un tornillo regulador de la tensión y con la colaboración, para su liberación, de un resorte antagonista; estableciéndose que la parte oponente al balancín actúe sobre el émbolo correspondiente al tercer casquillo, con interposición de la membrana y a través de un tornillo regulador.

130 2ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VALVULAS DE LLENADO DE BOTTELLAS CON AGUA GASEADA, según la anterior reivindicación, caracterizados esencialmente por el hecho de establecer que el movimiento simultáneo de apertura o cierre de los casquillos correspondientes de entrada de agua gaseada y salida de aire de la botella, se efectúe en oposición al de apertura y cierre del casquillo desgasificador que está en comunicación directa con el de salida de aire de la botella para permitir la salida de éste al exterior en su movimiento de apertura; estando previsto que el movimiento de la leva, que ataca al balancín destinado a producir el movimiento alternativo de los émbolos, se produce a través de un eje en el que se ha situado una manivela para su accionamiento en vaivén, con incorporación eventual de un elemento motriz.

135

140

145 3ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS VALVULAS DE LLENADO DE BOTTELLAS CON AGUA GASEADA".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 29 de Mayo de 1.962

ALFONSO UNGRIA

P.P. *Ungria*

150

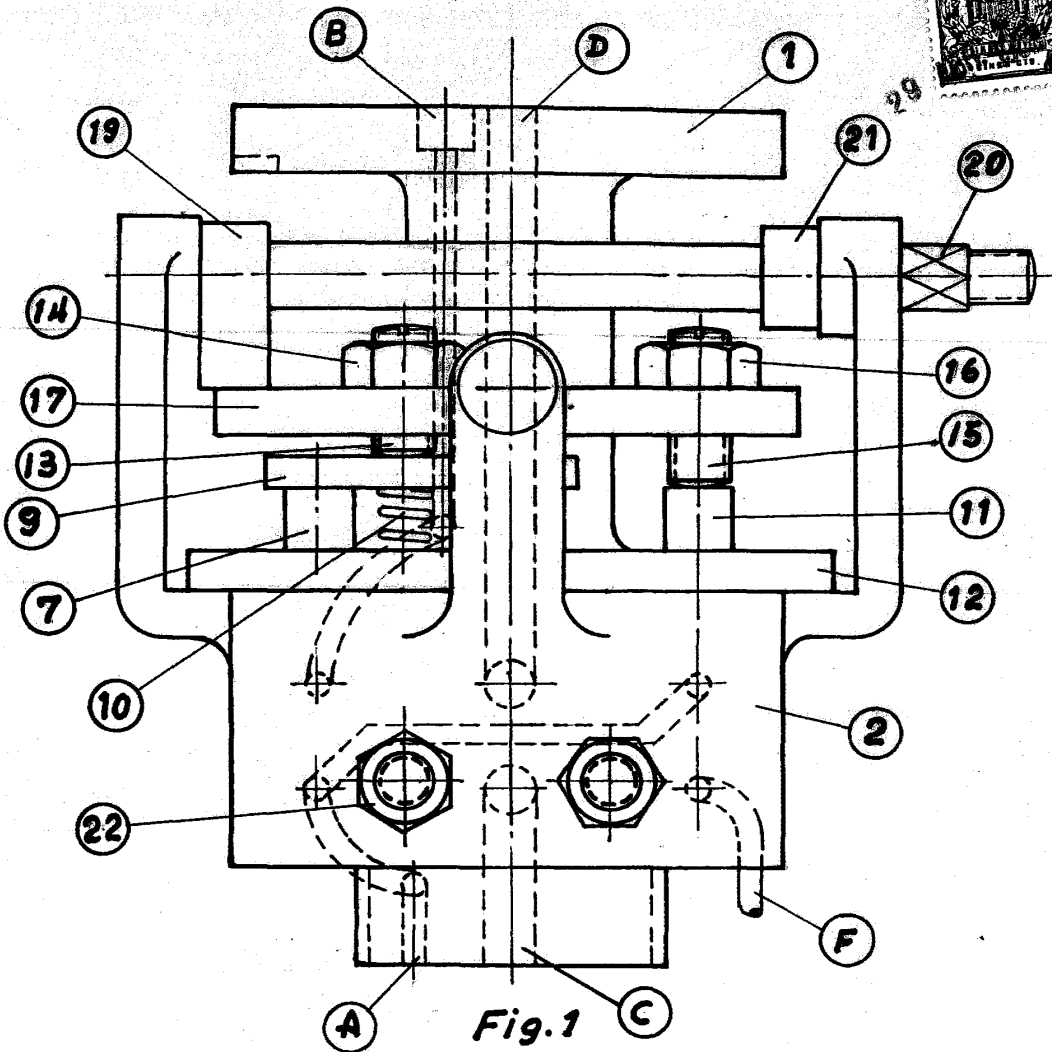


Fig. 1

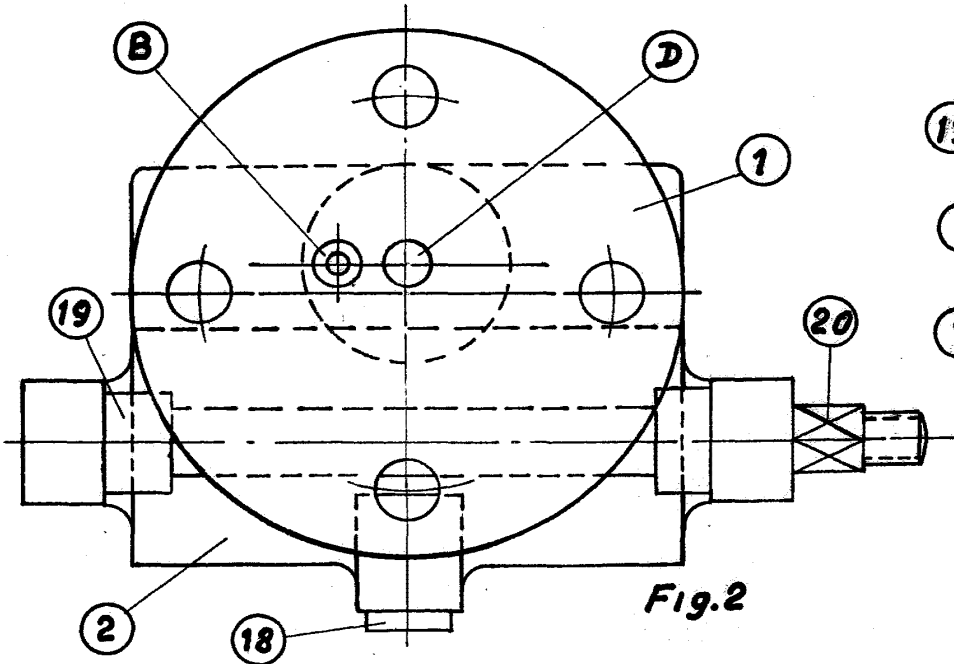
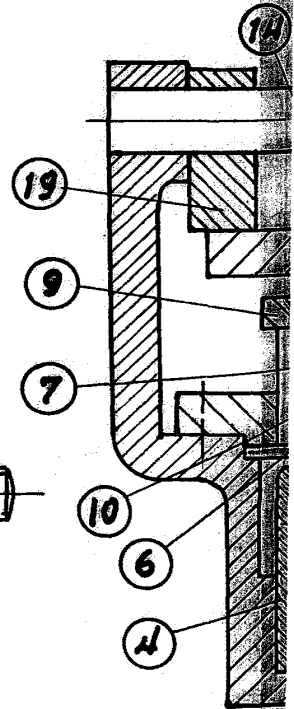


Fig. 2



2/2 Hoja unica



29 ABR.

277788

Fig. 3

Valencia 26 de Mayo de 1962

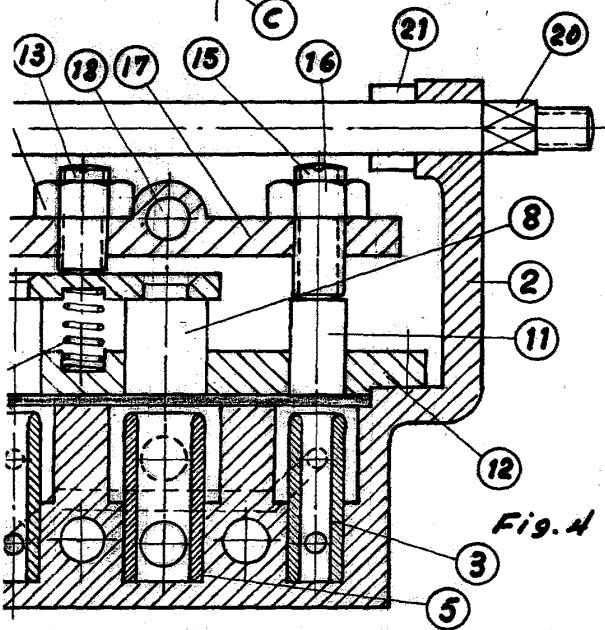
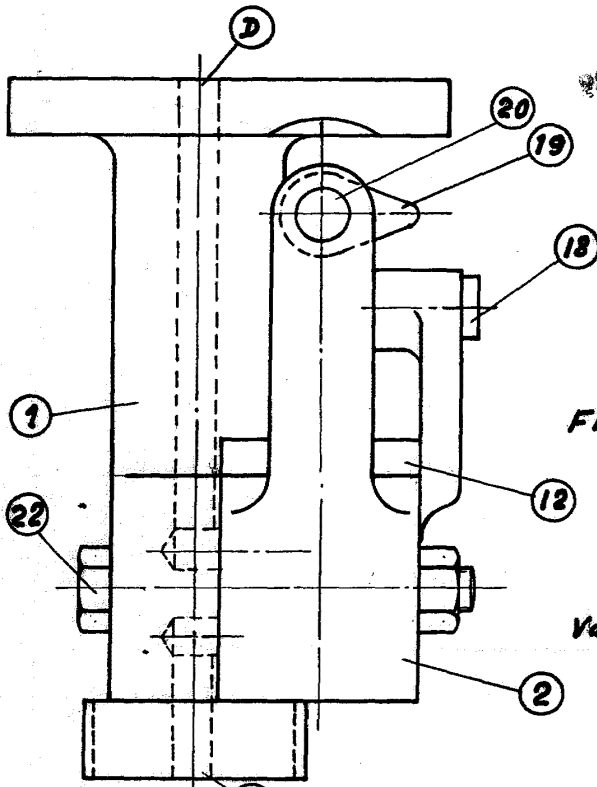


Fig. 4

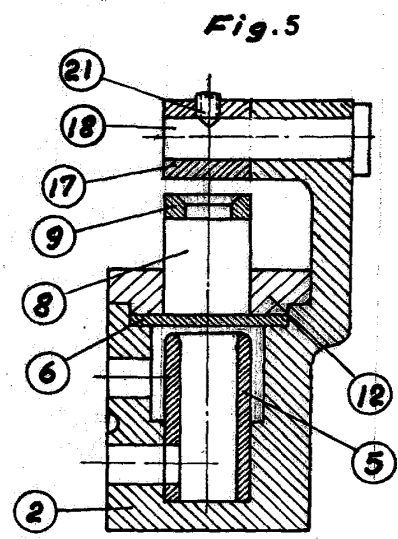


Fig. 5

ESCALA VARIABLE, Madrid 29 Mayo 1.962

ALFONSO UNGREA

P.P.