



192741

CERTIFICADO

DE

ADICION

192741

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL, Nº 179.802, por "Perfeccionamientos en las máquinas llenadoras de botellas" con líquidos de gas carbónico", a favor de la razón social española, La Perfección, S.A., domiciliada en Barcelona, calle del Movimiento Nacional, núm. 10.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente certificado de adición se refiere a unas mejoras en el objeto de la patente principal, núm. 179.802.

En la patente principal se reivindicaba el hecho de efectuarse el desgaseado o eliminación de la presión residual existente en el interior de la botella, antes de proceder a su retirada de la máquina, concluido el ciclo de llenado, mediante canales labrados en el interior de la placa soporte del disco obturador.

- 5.
10. Cabe mejorar aún más el objeto de la citada patente, con vistas a simplificar la construcción de la mencionada placa soporte, evitando la costosa mecanización que representa el perforarla según taladros de gran profundidad en el cuerpo de paredes delgadas, realizándose, no obstante, la citada operación de desgaseado, individualmente, tal como se venía realizando en la patente principal, pero mediante conductos
- 15.



exteriores que no afectan a la placa soporte del disco obturador.

Se completa el ciclo de desgaseado, mediante una expansión final, obtenida mediante una salida adecuada que atraviesa la citada placa soporte y está en comunicación con una ranura del elemento obturador, en situación tal que es alcanzada por el conducto de desgaseado de la pieza portaboquillas al finalizar el ciclo de llenado de cada botella.

- 5.
10. Este desdoblamiento de la citada operación de desgaseado comprende dos objetos distintos; en primer lugar, el desgaseado individual de cada botella, mientras dura la operación de llenado, permite mantener en el interior de aquella una presión constante, ajustable y favorable al perfecto desenvolvimiento del ciclo, eliminándose fácilmente la espuma producida. Por otra parte, el desgaseado final tiene por objeto eliminar totalmente la presión remanente de la botella, a fin de que su retirada de la máquina, una vez llena, sin golpes de presión ni salpicaduras de líquido.

- 15.
20. La salida del dispositivo de desgaseado final, está dotada de medios de retención que impiden la salida del líquido, mientras dura la fase de desgaseado.

25. Además, el ciclo de trabajo queda mejorado en el sentido de ser incrementado por una adición previa de gas a presión, que se introduce en la botella antes de empezar la operación del llenado, teniendo por objeto el crear en el interior de aquella cierta presión, muy conveniente para evitar los choques de la vena líquida, entrando a gran velocidad y, además, la producción de espuma cuando se trabaja con líquidos siruposos.

30. Los medios destinados a obtener el desgaseado indivi



286

192741

dual, consisten en hacer salir el tubo de desgaseado de cada boquilla llenadora, en sentido normal a la misma y antes de que ésta penetre en el interior de la pieza porta-boquillas.

La salida de este ramal se ajusta mediante una pequeña válvula, la cual, limitando el paso del gas, mantiene la presión deseada en el interior de la botella, durante todo el tiempo que dura la fase de llenado.

5. El desgaseado final se efectúa por medio de la correspondiente salida o ranura del elemento obturador, la cual queda en comunicación con el tubo conductor del sobrante de gas, a través de un elemento de retención organizado en forma de cámara cilíndrica de eje vertical, en cuyo interior se ha dispuesto un flotador, el cual, normalmente, permite el paso del gas, pero que, en el caso de un retroceso de líquido, es elevado, aplicándose contra un asiento cónico de que está dotada la cúpula de la citada cámara de retención, evitándose de esta manera que las tuberías resulten llenas de líquido que entorpecería el buen funcionamiento de la máquina en un ciclo subsiguiente.

10. La entrada inicial de gas se obtiene por medio de una nueva abertura o ranura practicada en el elemento obturador y en la misma circunferencia ocupada por las ranuras de desgaseado colectivo, pero situada en posición angular tal, que los pasos de desgaseado practicados en la pieza porta-boquillas la encuentren antes de que empiece el ciclo de llenado.

15. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de ejecución, que se cita solamente a título de ejemplo.

20. 25. 30.



192741

En los dibujos:

la figura representa una sección parcial del elemento obturador montado en relación con su placa soporte y la pieza-portaboquillas.

5. Consiste la invención en disponer el tubo de desgasado -1-, interior a la boquilla de llenado -2-, formando un codo o desviación que le conduce a fuera de dicha boquilla, formando la salida -3-, en cuyo extremo se rosca una llave de regulación con salida al exterior.

10. Dicha llave está constituida por el cuerpo -4-, unido por cualquier medio al tubo -3- y perforado axialmente según el paso -5-, el cual constituye la salida del gas.

El extremo de dicho cuerpo -4-, opuesto al en que se verifica el acoplamiento con el citado tubo -3-, está mecanizado formando una superficie normal a su eje, presentando

15. una ranura circular -6-, concéntrica con el paso de salida -5-, de cuyo fondo arrancan los conductos -7-, comunicantes con el exterior.

20. La ranura -6- y el orificio de salida del taladro -5-, quedan cubiertos por un disco -8-, de caucho u otro material elástico, el cual queda sujeto en su periferia mediante un tapón -9-, roscado al cuerpo -4- y dotado de un tornillo -10-, dispuesto con el eje coincidente con el del paso -5-, a fin de oprimir en forma variable a voluntad al disco -8-, para así regular el paso de gas del conducto -5- al exterior.

25. La entrada previa de gas tiene efecto por el tubo -11-, el cual está en comunicación con el depósito de carga de la máquina, pasando el gas a través del elemento de retención -12-, en cuya cámara -13- existe el flotador -14-, dis-

30.



28

192741

5. puesto para obturar, aplicándose contra el asiento cónico -15- en el caso de sobrevenir un retroceso de líquido hacia dicha cámara, desde la boquilla llenadora -2-, mientras que en el trabajo normal del dispositivo, o sea, cuando tiene lugar el paso del gas, dicho flotador -14-, descansa sobre la rejilla -16-, sin poner obstáculo alguno a su circulación, por ser su diámetro suficientemente inferior al del interior de la cámara -13-.

10. La salida -17- del elemento de retención -12-, está en comunicación con la ranura -18-, labrada en el elemento obturador -19-, sobre la misma circunferencia que ocupan las ranuras de desgaseado, de manera que los pasos destinados al mismo efecto -20- de la pieza porta-boquillas -21-, lleguen a su encuentro antes de que los pasos -22- de entrada de líquido alcancen a sus correspondientes ranuras.

15. El desgaseado final se verifica mediante una organización idéntica a la descrita para la entrada previa de gas, con la única diferencia de que su situación angular ha de ser más avanzada que la de salida -17-, o sea, al final del ciclo de llenado, mientras que la posición de dicha salida -17- representa el comienzo del ciclo siguiente; por lo tanto, el cambio de botellas llenas por otras vacías se efectuará en el espacio comprendido entre el final del desgaseado y el comienzo de la entrada previa de gas.

20. La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras variaciones ejecutivas que las indicadas a título de ejemplo, y a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación 25. los materiales más adecuados a cada caso, combinados del modo 30.



192741

más conveniente para el logro del fin propuesto: por quedar todo é^llo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.

N O T A

5. Hecha la descripción del presente invento, lo cual se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones;
10. 1ª.- Mejoras en el objeto de la patente principal, núm. 179.802, por "Perfeccionamientos en las máquinas llenadoras de botellas con líquidos de gas carbónico", caracterizadas esencialmente por el hecho de comprender medios para efectuar el desgaseado individual para cada boquilla llenadora, consistentes en un tubo de desgaseado que sale lateralmente a cada boquilla, estando en combinación con medios para la regulación manual del régimen de desgaseado, medios para permitir una entrada previa de gas en la botella, y medios para el desgaseado final, en combinación con medios para la retención del líquido que pudiera retroceder eventualmente por los citados medios de desgaseado final y de entrada previa de gas.
15. 2ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas esencialmente por el hecho de que los medios para la regulación manual del régimen de desgaseado durante la fase de llenado de las botellas, consisten en una llave formada por un cuerpo cilíndrico, taladrado axialmente y fijo por una de sus bases al tubo de desgaseado, formando la base opues
20. 25.



192741

ta una superficie normal al eje del cuerpo, en cuya superficie existe una canal anular concéntrica con el paso axial y puesta en comunicación con el exterior por medio de canales que arrancan de su fondo, con la característica de que dicho paso axial es obturado mediante un disco de material elástico, sujeto por un tapón roscado al cuerpo de la válvula y dotado de un tornillo dispuesto axialmente para la compresión variable de dicho disco elástico.

5.

10.

15.

3ª.- Mejoras según las precedentes reivindicaciones, caracterizadas esencialmente por el hecho de que los medios para la entrada previa de gas en la botella, están constituidos por una ranura labrada en el elemento obturador sobre la misma circunferencia que ocupan las ranuras de desgaseado y en posición angular adecuada para que los pasos de desgaseado de la pieza porta-boquillas, en su rotación, lleguen a su encuentro después de haberse efectuado el desgaseado final y antes de los pasos de llenado encuentren a sus respectivas ranuras de paso en el mismo elemento obturador.

20.

25.

4ª.- Mejoras según la reivindicación 3ª, caracterizadas esencialmente por el hecho de que los medios destinados a efectuar la entrada previa de gas en la botella, consisten en un paso coincidente con la correspondiente ranura del elemento obturador, cuyo paso se pone en comunicación con la zona ocupada por el gas, en el depósito de carga de la máquina, a través del elemento de retención para los retrocesos de líquido.

30.

5ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas esencialmente por el hecho de que los medios para el desgaseado final, consisten en un paso que atraviesa la placa soporte del elemento obturador, estando en comunicación con



192741

una ranura labrada en dicho elemento obturador, sobre la misma circunferencia que ocupan las de desgaseado, y en posición angular avanzada con respecto a la ocupada por la ranura para la entrada previa del gas.

5. 6ª.- Mejoras según la reivindicación 1ª, caracterizadas esencialmente por el hecho de que los medios para la retención de los retrocesos de líquido, consisten en cámaras interpuestas en los conductos de paso del gas, estando dotadas dichas cámaras de un flotador interno de diámetro inferior al de dicha cámara, cuyo flotador descansa sobre una rejilla que permite el paso del gas en su trabajo normal, pero que, al sobrevenir un retroceso de líquido, es elevado hasta obligarle a encajar con un asiento cónico de que está dotado el fondo superior de dicha cámara, cerrando así el paso de dicho líquido.
- 10.
- 15.

7ª.- Mejoras en el objeto de la patente principal, núm. 179.802, por "Perfeccionamientos en las máquinas llenadoras de botellas con líquidos de gas carbónico."

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 28 de abril de 1950.

LA PERFECCION, S.A.

p.a.

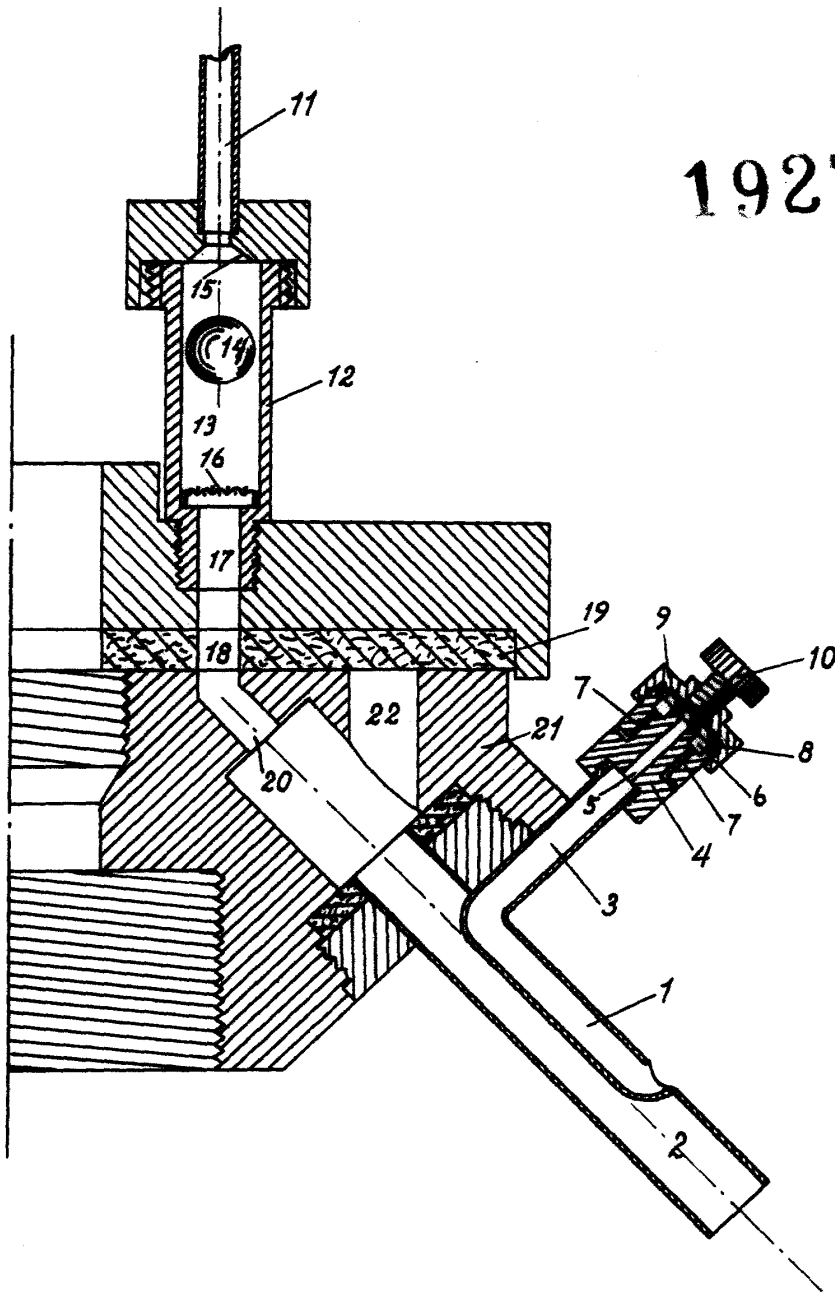
JAIMÉ ISERN MIRALLÉS
P. P.

1/5 La Perfección, S.A.

192741 Hoja única



192741



Madrid, 28 ABR. 1950
p.p. Jaime Isern