

283358



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España, a favor de D. Miguel PARRA GOMEZ, D. Enrique ALFONSO GONZALEZ y D. Carlos LUCAIOLI CINCINELLI, de nacionalidad española, residentes en San Sebastian, Tercio de San Miguel nº 12.-----

p o r

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ENVASES PARA LA PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA CARBONICA ".

El objeto de la presente patente de introducción solicitada, es el registro de varias importantes mejoras en puntos vitales de los envases destinados al consumo de agua carbónica a presión, que se hallan dotados de un dispositivo para la recarga de dicho gas.

En general dichos envases consisten en botellas de vidrio, y sus cabezales metálicos corren peligro de saltar si la presión del gas acumulado en el interior de la botella experimenta, por cualquier circunstancia imprevista un súbito aumento; y no dejan de ser frecuentes los accidentes

283358



ocasionados por dicho motivo.

15 Según una de las mejoras de esta patente, en el interior del cuello de la botella va montado un corto y ancho tubo, para crear en esa región bajo el plano inferior del cuello una cámara de aire, originalmente a la presión atmosférica, que sirve para absorber los posibles aumentos intempestivos de presión.

20 Otra mejora se refiere a la disposición de adaptación del cebado de gas carbónico, ya sea procedente de instalaciones industriales o de pequeñas cargas, servidas en cápsulas por ejemplo, para la recarga por consumidores particulares.

Otras mejoras serán expuestas en el curso de la descripción que sigue.

25 En la presente Memoria se describe un dibujo que, como ejemplo y sin carácter limitativo, se refiere a las anunciadas mejoras introducidas en la fabricación de envases para la producción y consumo de agua carbónica. En el dibujo:

30 La figura 1 muestra en un alzado parcial y esquemático, el detalle de la colocación de los elementos destinados a evitar los efectos de excesos de presión, y

La figura 2 muestra, en escala mayor, y en corte longitudinal, la disposición de cebado del gas a presión.

35 Según se ve en dicha figura 1, el cabezal metálico -1- de la botella de este ejemplo, presenta en su región inferior una especie de campana -2- que recubre el cuello -3- de la citada botella, y su fondo presenta una superficie plana circular -4- perforada centralmente -5- para el eventual paso del líquido cuando es consumido o para la
40 entrada en la botella del gas cuando se realiza el cebado

283558



45 a presión del envase. Debajo de dicha superficie plana
circular -4- se adapta una pieza de goma o de cualquiera
otro material elástico adecuado, formando una arandela -6-
plana circular cuyo centro está ampliamente perforado y
continúa en forma tronco-cónica -7- hacia abajo. Tanto el
cuello -3- de la botella como la citada campana -2-, en
sus superficies enfrentadas se hallan roscadas -8- para
ser atornilladas mutuamente. Adaptado a la superficie li-
50 sa interna del cuello -3- de la botella va un corto trozo
de un ancho tubo -9- en el que un pequeño reborde superior
-10- lo sostiene sobre el canto externo circular de dicho
cuello -3-. La citada arandela -6-, una vez adaptada a la
superficie circular plana -4-, queda retenida y apretada
55 sobre el citado canto externo del cuello cuando éste y la
superficie lateral interna -8- se atornillan entre sí, De
este modo sencillo, se han obtenido en este lugar, la her-
meticidad en la boca, el sostenimiento del tubo -11- de
descarga (que va enchufado en el extremo tronco-cónico -7-
de la citada arandela -6-), y el dispositivo de una cáma-
ra de aire -12-, a una presión variable, que hace de resor-
te a los posibles cambios de presión interna en el envase.

60 El mecanismo de cebado de gas carbónico está presen-
tado esquemáticamente en la figura 2. Un pequeño cuerpo o
casquillo cilíndrico hueco -13-, que va atornillado en un
65 flanco entrante -14- del cabezal -1- de la botella, y cuya
hermeticidad se consigue con la arandela de material elás-
tico -15-, tiene en su interior una primera caja cilíndri-
ca cuyo extremo inmediato al cabezal presenta centralmente
70 una perforación -16- que, a su vez, comunica con la citada
perforación vertical -5- de dicho cabezal. Dentro de esta
primera caja cilíndrica se coloca primeramente una base hue-

283338



75 ca cilíndrica -17-, también perforada centralmente, que sirve de apoyo y guía a uno de los extremos de un resorte expansivo cilíndrico -18-, que por su otro extremo se apoya en una especie de embolo-válvula -19- cuya otra cara lleva una almohadilla -19a- de caucho o de cualquiera otro material elástico adecuado, que por efecto del citado resorte -18-, normalmente está apoyada sobre un abultamiento semiesférico y perforado centralmente -20- que en ese lugar extremo presenta la citada primera caja. A continuación de dicha perforación, el citado casquillo -13- tiene otra segunda caja, pequeña y corta -21-, y después de ella una tercera -22- bastante ^{más}/ancha, roscada en la mayor parte de su superficie interior central. En el interior de la pequeña y corta caja -21-, se sitúa una plaquita circular que deja siempre un paso -23- lateral para el fluido entrante, y lleva un puntero central -24- dirigido hacia la citada tercera ancha caja interiormente roscada -22-. Observando la disposición descrita, se ve que normalmente la presión interior del envase, que llega por -5- y por -16- no puede perderse, por impedirlo la almohadilla de caucho, que además se apoya fuertemente contra la perforación -20- por efecto del resorte -18-. En la parte roscada -22- de dicha tercera caja (dotada ésta, además, de una arandela de hermeticidad -25- en su fondo), se atornilla el extremo del dispositivo externo de cebado de gas de la botella. Cuando se efectúa este cebado de gas carbónico en un establecimiento industrial, dicho dispositivo consisten en una tubería procedente de una máquina proveedora del gas o de un gran depósito de éste gas a la presión conveniente superior a la que tendrá el interior del envase que se llena; tubería que termina en un racor que entra en la citada tercera caja -22- y es roscado en ella hasta apo-

80

85

90

95

100



105

yarse en la citada arandela -25- ~~de Hermetización~~. Al iniciarse la llegada del fluido a presión procedente del dispositivo industrial, su impulso vence al resorte -18-, y la almohadilla -19a- se separa de la perforación -20- y el fluido continua por las perforaciones sucesivas -16- hasta entrar en el envase por la perforación vertical -5-.

110

Cuando la botella debe ser llenada mediante pequeñas cápsulas previamente llenadas de gas carbónico a presión conveniente, una de estas cápsulas se sitúa en una pieza adaptadora que se atornilla en el citado roscado interno de la tercera caja -22-. Al realizar esta operación de atornillado, el frente de la capsula se va acercando ante el citado puntero -24- de la plaquita circular existente en la pequeña caja -21- dotada del paso lateral -23-. Dicho puntero perfora la cápsula, y el gas contenido en ella con presión superior a la existente en el envase, entra en éste del mismo modo que lo hiciera el de procedencia industrial, según antes se explicó. Esta disposición de cebado de gas carbónico, de doble utilización posible, es una de las mejoras introducidas de mayor interés.

120

125

Durante el uso corriente de la botella, dicha tercera caja -22- del casquillo -13- se mantiene cubierta con un tapón -26-, que se atornilla en el mismo roscado interno de la caja. Este tapón -26- al propio tiempo que protege el interior del casquillo, realiza un efecto estético.

130

En las diversas realizaciones de las descritas mejoras introducidas en la fabricación de envases para la producción y consumo de agua carbónica, cabe el efectuar algunas pequeñas variantes en la forma y disposición de los elementos componentes, de acuerdo con las características de los materiales utilizados, sin por ello salir de los objetivos que se obtienen mediante las reivindicaciones de esta Memoria.



283358

N O T A

EN RESUMEN, la patente de introducción que, por diez años, se solicita registrar en España deberá recaer sobre las siguientes reivindicaciones:-

140

1ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ENVASES PARA LA PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA CARBONICA, relativas a la disposición de seguridad de su cabezal, caracterizadas por la colocación de un corto y ancho tubo adaptado a la cara interna superior del cuello de la botella y soportado en el canto de ésta mediante un pequeño reborde externo formado en el extremo superior de dicho tubo.

145

150

2ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ENVASES PARA LA PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA CARBONICA, de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizadas porque el cabezal de la botella presenta en su base de apoyo una superficie plana perforada centralmente con un orificio utilizado como entrada de gas a presión y como salida del líquido para su consumo, y porque entre dicha superficie plana del cabezal y el citado reborde externo del corto y ancho tubo juntamente con el canto de dicho cuello de la botella se sitúa una arandela elástica dotada centralmente de una ancha abertura circular que se prolonga en forma tronco-cónica y en su boca inferior que es la más estrecha está dispuesta para recibir por simple enchufe el extremo superior del tubo que en esta clase de envases se coloca hasta el fondo de los mismos.

155

160

165

3ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ENVASES PARA LA PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA CARBONICA, relativas a los medios de cebado del envase con el gas empleado a presión, caracterizadas porque el cabezal presenta lateralmente un entrante cilíndrico roscado y en su cara del



283358

170 fondo perforado en el centro para comunicarse con el citado
orificio central de la superficie inferior del cabezal; un
casquillo cilíndrico dotado en uno de sus extremos con un
175 asiento roscado lateralmente para adaptarse al citado entran-
te cilíndrico del cabezal y perforado dicho casquillo en toda
su longitud con diámetros diferentes, formando una primera
caja cilíndrica que en el extremo alejado del cabezal presen-
ta un abultamiento semiesférico atravesado por la citada per-
foración, estrecha en ese lugar; una segunda caja corta y re-
lativamente amplia con paso lateral, y a continuación de ésta
una tercera caja más amplia, que termina en la embocadura del
casquillo y que está en gran parte roscada dentro de su super-
ficie cilíndrica.

180 4ª.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ENVASES
PARA LA PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA CARBONICA, de acuerdo
con las reivindicaciones precedentes, caracterizadas por com-
prender en la primera de las cajas citadas en la reivindica-
ción 3, un asiento cilíndrico adaptado al fondo de dicha pri-
185 mera caja perforado centralmente y con un hueco cilíndrico,
un émbolo-válvula adaptado deslizante en las paredes de dicha
primera caja provisto en su cara interna con un corto hueco
cilíndrico y en su otra cara con una almohadilla de un mate-
rial elástico que se enfrenta con la abertura central del ci-
190 tado abultamiento semiesférico, y un resorte cilíndrico expan-
sivo colocado entre dicho asiento adaptado al fondo de la ca-
ja y el citado émbolo-válvula; una plaquita circular dotada
de un pñterero central apuntado hacia la tercera caja situada
dentro de la segunda caja; un anillo elástico de hermeticidad
195 situado en el fondo de dicha tercera caja y un tapón cuya
superficie lateral externa roscada va normalmente atornillada
a la superficie lateral interna de dicha tercera caja, y que
se retira cuando se han de atornillar en el interior de la



283358

tercera caja los dichos elementos externos de cebado.

200

5ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección jurídica de la presente Patente de Introducción que, por diez años, se solicita para España.

p o r

205

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA FABRICACION DE ENVASES PARA LA PRODUCCION Y CONSUMO DE AGUA CARBONICA "

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara, y planos que se acompañan.

Madrid, 13 DIC. 1932

P. A.,

FRANCISCO FELIX MARRA
2.

283358

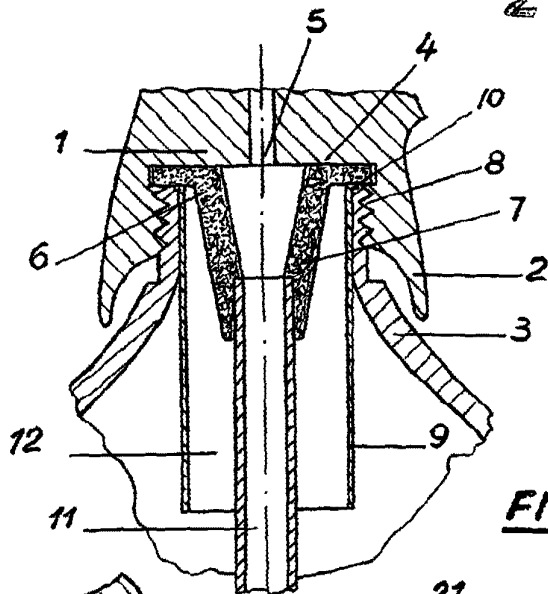


FIG. 1

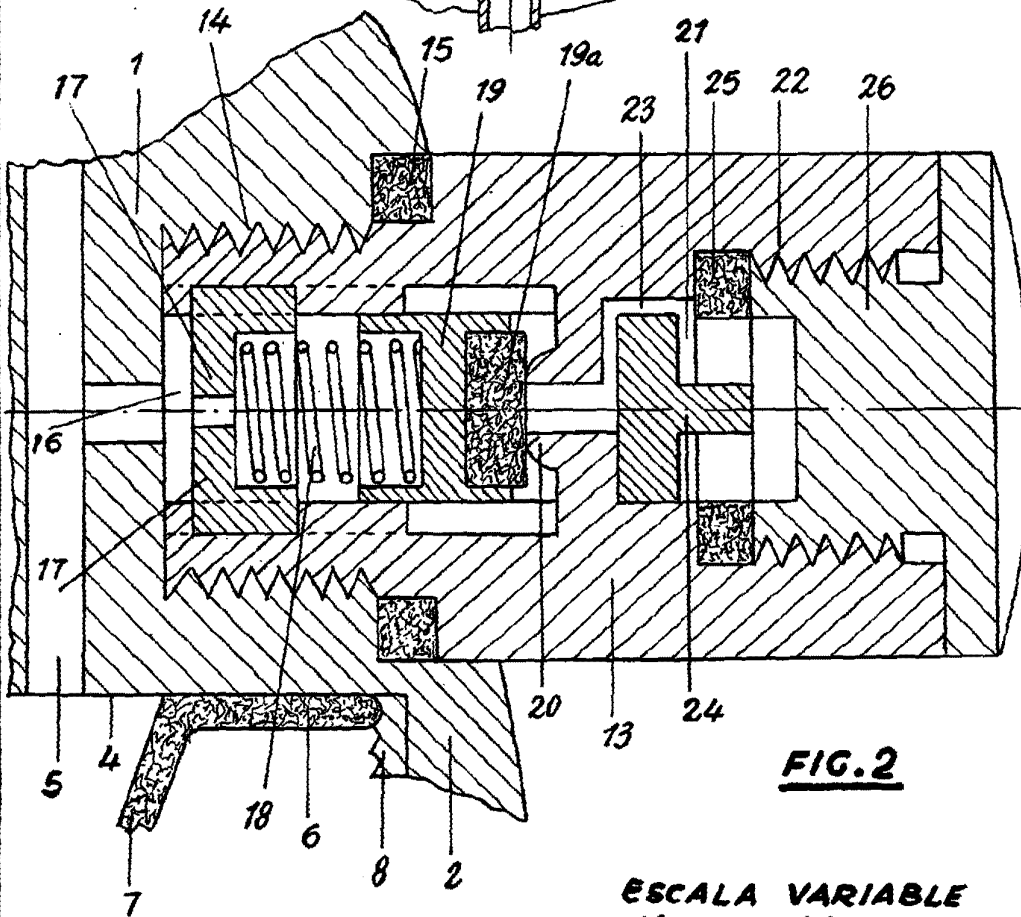


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID, 13 DIC. 1962

PA.
PIERO FELIO MALLA
DE