



222955

## M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVEN-  
CION, por veinte años, para España y sus Posesiones,  
por: "APARATO SATURADOR PARA FABRICACION DE AGUA DE  
SELTZ, a favor de D. Pedro Fitó Carrión, de naciona-  
lidad española y residente en VALENCIA, calle Gabriel  
Miró núm. 24.-

5

Son conocida en el mercado las máquinas cuya fina-  
lidad es mezclar gas carbónico con agua, para la fabri-  
cación de la llamada "agua de seltz". Por lo general,  
esta clase de máquinas, consta de un gran cuerpo cen-  
tral, un electromotor que acciona un volante para el -  
funcionamiento de la máquina, y una bomba de inyección,  
en términos generales. Dada la complejidad de éte mecanis-  
mo descrito así a grandes rasgos, se comprende que eo cog-  
te de ésta clase de máquinas es elevado, ocupan bastan-



10

te espacio y tienen un gasto en su funcionamiento, aunque sea mínimo, debido al consumo de la corriente eléctrica que las pone en marcha.

15

Con el fin de eliminar estos inconvenientes, tras una serie de diversos ensayos, se ha llegado al aparato objeto de la presente invención, que consiste en un saturador para la fabricación de agua de seltz, que produce un agua muy rica en gas carbónico, en porcentaje superior al de las máquinas conocidas, que es de una ejecución sencilla, de dimensiones proporcionalmente reducidas, y que en consecuencia es de bajo coste, lo que unido a que no produce consumo alguno, hace de la máquina que a continuación se describirá, un aparato de perfecto funcionamiento, sencillito, barato y sin gastos de entrenamiento.

20

25

Con el fin de ilustrar la descriptiva que sigue, se acompaña una hoja de planos en la que se reproduce una ejecución cualquiera del aparato, con carácter meramente explicativo, no limitativo, ya que caben diversas realizaciones materiales dentro del espíritu de la invención, según necesidades de aplicación. En dicha hoja,

30

La fig. 1, representa el conducto de entrada del gas carbónico.

La fig. 2, es el culote de cierre del aparato.

35

La fig. 3, es uno de los cuerpos cilíndricos de que consta,

La fig. 4, es la pieza de doble rosca que une ambos cuerpos cilíndricos.

40

La fig. 5, es el cuerpo cilíndrico que tiene el orificio de salida y los filtros.

El aparato está constituido por un cuerpo formado por dos cilindros (14) y (32) metálicos, que se unen



45

por medio de una pieza circular (21) dotada de doble rosca, estando la arista de dicha pieza circular (21) picada o estriada para facilitar su roscado a mano siendo, en consecuencia, dicha pieza, de mayor diámetro por su centro.

50

La citada pieza de unión, tiene dos diámetros interiores, uno de ellos mayor que el otro, estando el menor (22) fileteado a rosca por su cara interna.

55

De los dos cilindros citados (14) y (32) uno de ellos, el posterior (14) tiene su extremo opuesto también fileteado a rosca interiormente (13) a fin de encajar una pieza de cierre (11) perforada en su centro con dos diámetros, uno, anterior (9) menor que el posterior (8), también fileteado a rosca.

60

Encajando en esta pieza de cierre o culote (11) se ha dotado un conducto constituido por un cuerpo cilindroide (3), cuyos terminales anterior y posterior son roscados. Este cuerpo está atravesado axialmente por un conducto que permite la entrada del gas carbónico al interior de la cámara que constituye el primer cilindro (14) del aparato.

65

La boca de entrada del gas en la citada cámara (5) prevista en la citada pieza (3) presenta un ensanchamiento fileteado a rosca interiormente, en el cual se aloja una pequeña pieza roscada (6) provista de unos canales exteriores en forma helicoidal (7). Delante de ésta pieza se sitúa una segunda piececilla (12) que se fija a rosca en el rpimpio ensanchamiento (5) y que va axialmente perforada (10). Mediante este medio el gas carbónico procedente de cualquier fuente de alimentación, pasa por el conducto de la citada pieza, se disloca al pasar a través de la pieza (6) taladrada axialmente y con las canales helicoidales, y se concentra

75



para salir a presión por el conducto axial (10) de la pieza (12), entrando en la cámara formada por el cilindro (14).

80

Este cilindro (14) está provisto de una embocadura en su superficie lateral (15) apta para unirla a un conducto de alimentación de agua, estando, consecuentemente, axialmente perforada (16) y a su terminal interior se acopla la pieza cónica (17) que tiene una abertura de diámetro disminuido (18) para lograr mayor presión en la entrada del agua al interior del cilindro (14).

85

Como fácilmente se desprende de la presente descriptiva, en la cámara formada por el interior de dicho cilindro (14) se produce la mezcla del gas y del agua y se inicia la primera fase de la atomización.

90

En la pieza de unión (21) de los dos citados cilindros, que hace de tabique de separación interna entre ambas, constituyendo una cámara independiente en cada uno, se aloja mediante rosca (23) una pieza cilindrocónica (25) axialmente perforada por un conducto (27) que pone en comunicación ambas cámaras.

95

La parte correspondiente a la rosca, presenta un ensanchamiento diametral en el conducto (27) formando una pequeña recámara que se onstruye mediante la piececita (26) que está, igual que la pieza (6) antes descrita, dotada de unaperforación (29) axial y de canales helicoidales (29). Por su parte, la pieza cilindrocónica (26) está también dotada en su superficie externa, de canales helicoidales (30); por este complejo de conductos, se comunican ambas cámaras, de forma que entra en la segunda el agua gasificada procedente de la primera, y la estudiada disposición de lãs conductos comunicantes hace que entre al suficien-

100

105



te grado de presión.

110

Esta segunda cámara formada por el cilindro (32), presenta en su parte delantera un orificio de salida (35) exteriormente roscado para facilitar cualquier medio de conducción externa. Antes de llegar a dicho conducto de salida, se han previsto uno o varios

115

filtros de tela fina (33) o cualquier otro material similar apropiado, que consiguen una perfecta atomización y saturación del agua con el gas carbónico, de forma que al salir por el conducto de proyección antes citado (35) vaya gasificada en el porcentaje deseado.

120

Finalmente, en el presente aparato cabe cualquier variante en ejecución y disposición de sus elementos, siempre que no se altere el espíritu de la invención, y podrá fabricarse en toda clase de medidas y materiales apropiados, sin limitación.

125

Delante de la entrada de alimentación de gas, y de la de agua, se ha previsto una válvula de retención o grifo de dos pasos, no representado en el plano, como medida de control y seguridad.

130

- - - - -

NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención del colicitante, es lo contenido en las siguientes:

135

REIVINDICACIONES

1.- Aparato saturador para fabricación de agua de seltz, caracterizado esencialmente por estar constituido por dos cuerpos cilíndricos que constituyen una doble cámara interna, fabricados preferentemente en metal, que se unen entre sí a través de una pieza de dobles caras fileteadas a rosca, que presenta un

140



145 resalte anular en su centro, cuya superficie externa es picada o estriada para facilitar su roscado a mano, estando uno de dichos cuerpos cilíndricos, el posterior, dotado de los conductos de alimentación de gas carbónico y agua, y estando dotado el otro del conducto de proyección del agua gasificada, al exterior.

150 2.- Aparato saturador, según reivindicación primera, caracterizado porque la citada pieza de unión de los dos cuerpos cilíndricos, tiene dos diámetros interiores, estando el menor de ellos, fileteado interiormente a rosca para el acoplaje de una cánula.

155 3.- Aparato, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el cilindro que se halla dotados de conductos de alimentación, tiene su extremo opuesto al de unión con el anterior, fileteado interiormente a rosca, para acoger una pieza de cierre o culote, axialmente perforada en su centro con dos diámetros distintos, siendo el menor el que comunica directamente con la cámara, teniendo el mayor su superficie interna fileteada a rosca.

160 4.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 3, caracterizado porque encajando en este culote, se ha dispuesto un conducto constituido por una pieza cilíndrica axialmente perforada, cuya pieza tiene sus dos terminales fileteados a rosca, teniendo el conducto axial citado la finalidad de permitir el paso de entrada del gas al interior de la cámara correspondiente.

165 5.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 4, caracterizado porque la boca de entrada del gas, de la citada pieza, en contacto con el interior de la cámara correspondiente, presenta un ensanchamiento fileteado interiormente a rosca, que determina una variante de diámetro del conducto.

170



222955

175

6.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 5, caracterizado porque en dicho ensanchamiento, se aloja a rosca, una pieza que presenta una perforación axial y cuya superficie externa se halla provista de canales helicoidales de comunicación.

180

7.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 6, caracterizado porque tras dicha pieza, y en el propio alojamiento, descrito, se introduce roscada una pequeña pieza axialmente perforada, que permite el paso del gas a la cámara correspondiente.

185

8.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 7, caracterizado porque el cilindro, posterior está dotado de una embocadura en su superficie lateral, para el acoplaje de un conducto flexible o rígido, procedente de la fuente de alimentación del agua, cuya embocadura, axialmente perforada, comunica con la cámara correspondiente, teniendo su terminal interno fileteado para el acoplaje a rosca, de una pieza cónica axialmente perforada también, con una perforación de diámetro menor que el resto de la embocadura, a fin de conseguir una mayor presión en la entrada del agua.

190

195

9.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 8, caracterizado porque la pieza de unión de ambos cuerpos cilíndricos, antes citada, lleva acoplada en su perforación central, una pieza cilindrocónica, dotada de una perforación axial comunicante.

200

205

10.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 9, caracterizado porque la citada pieza cilindrocónica, tiene su culote dotado de una superficie fileteada a rosca para su acoplaje en la pieza divisoria, y el conducto axial, en la parte correspondiente al culote, sufre una variación diametral de mayor longitud, para acoger a una piececilla constituida por una rosca que lle-



va una perforación axial y una superficie dotada de canales helicoidales comunicantes.

210

11.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 10, caracterizado porque la segunda cámara constituida por el cuerpo cilíndrico correspondiente, lleva en subbase una perforación fileteada de salida, apta para acoplaje a cualquier conducto externo adecuado, delante de cuya perforación de salida existen medios para acoplaje de uno o varios filtros de tela o material similar apropiado.

215

220

12.- Aparato, según reivindicaciones de 1 á 11, caracterizado porque previos a los conductos de alimentación se halla dotado el aparato de válvulas de retención adecuadas o de grifos de dos pasos, como medida de control y seguridad.

13.- "APARATO SATURADOR PARA FABRICACION DE AGUA DE SELTZ".

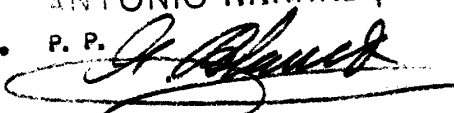
225

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con doscientas veintiocho líneas y dibujos que se acompañan.-

Madrid, 12 de julio de 1.955

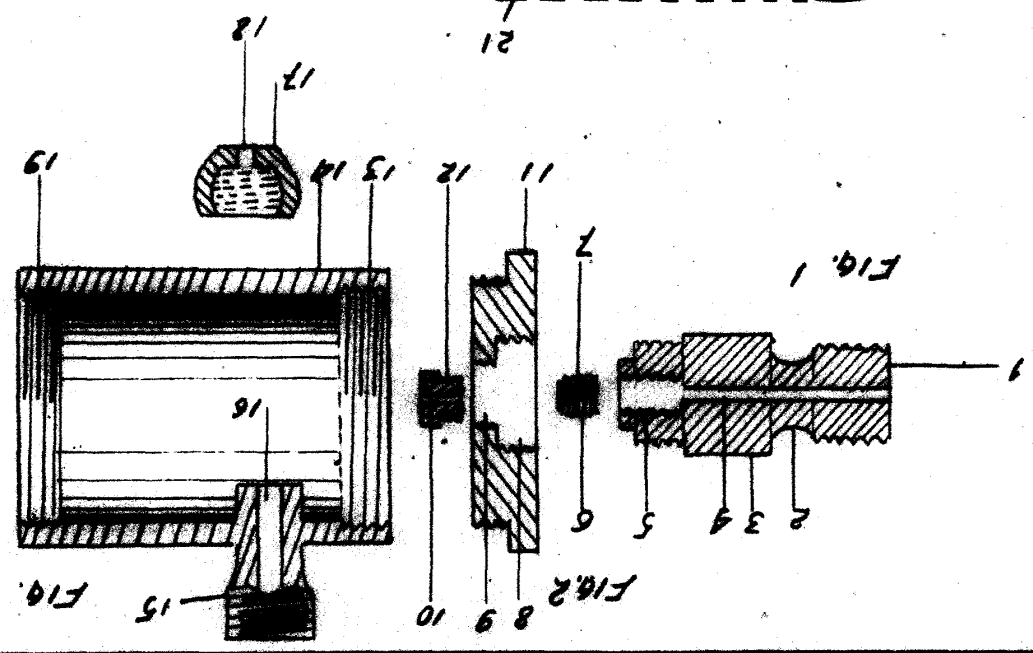
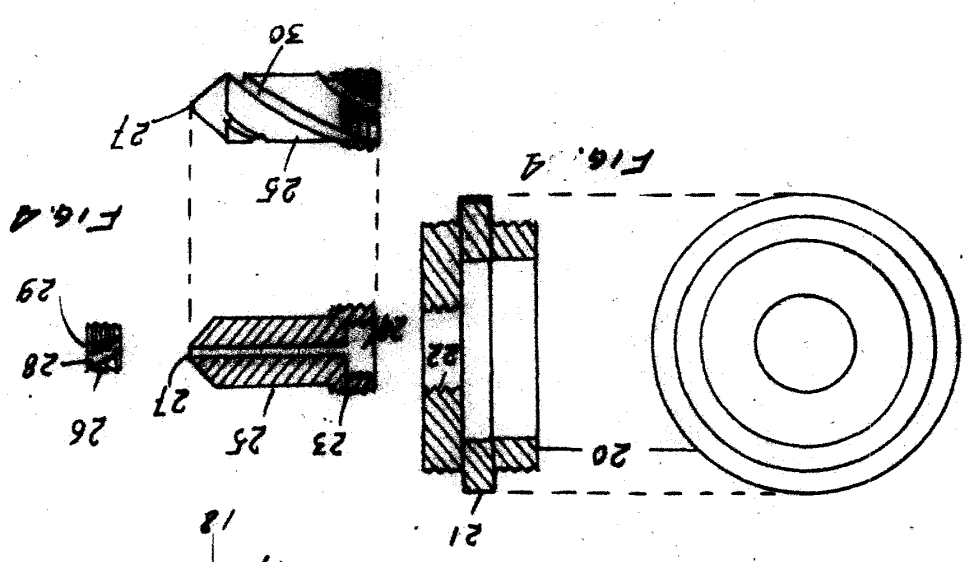
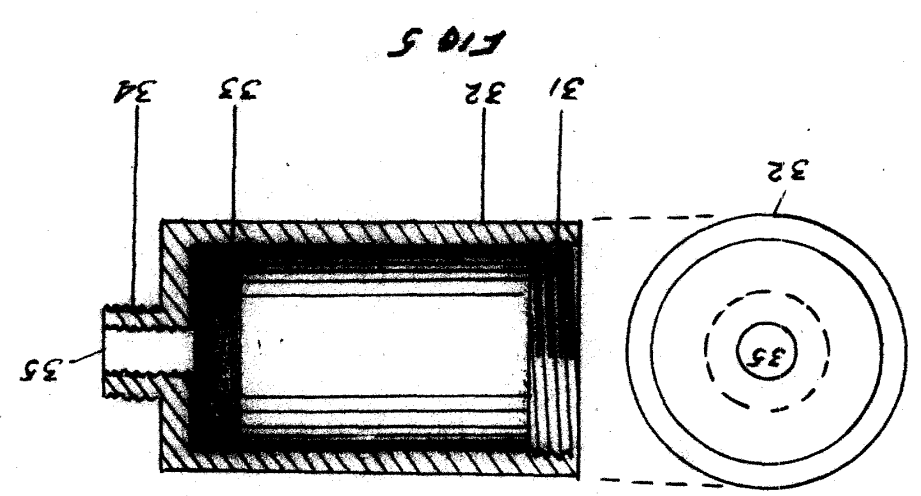
ANTONIO NARANJO

P.A. P.P.

  
EL AGENTE OFICIAL.-

ANTONIO NABARRO  
 MADRID 12 Julio 1955

ESPAÑA, VEINTIDOS



D. Pedro Elio Carrion

Moja UNICA

222955

12 JUL

