

321816



321816

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA
PATENTE DE INTRODUCCION

Por DIEZ AÑOS, a favor de Coromina Agefko-Tikko, S.A. de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle de Porvenir 41 y 43, por:

"DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO
COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA".

5. El anhídrido carbónico tiene una gran aplicación industrial, la mayor parte de la producción se destina a la preparación de bebidas carbónicas, también son otras fuentes de consumo, las grandes fundiciones, refrigeración, reactores nucleares, refrigeración, hielo seco, etc.

Al irse ampliando sucesivamente este tipo de industrias, la demanda en el mercado nacional de anhídrido carbónico, ha tenido un incremento extraordinario.



10. Uno de los principales inconvenientes con que se encuentran actualmente los consumidores, es el suministro del producto.

15. Hasta ahora es usual almacenar y transportar el anhídrido carbónico, baja altas presiones (70-80 atmósferas) a la temperatura ambiente, en pesadas botellas de acero, con un contenido de anhídrido carbónico, bastante reducido (20-30 kgs a lo sumo)â

20. Una vez conseguida la fabricación industrial del anhídrido carbónico comprimido y licuado a baja temperatura, con presión de 15 atmósferas y temperatura del orden de -30° C. Permite la construcción de depósitos de grandes capacidades que instalados en los puntos de consumo, sirvan como fuente de suministro.

25. Esto se consigue ya que teniendo que soportar presiones del orden de 15 atmósferas, pueden contruirse estos recipientes, con espesores de pared ligeramente superiores a los empleados en la construcción de las botellas actuales.

30. Estos recipientes estacionarios, especialmente contruidos para contener anhídrido carbónico comprimido y licuado a baja temperatura, tienen capacidades que oscilan entre 4 y 50 toneladas. Es de notar que, los mencionados depósitos, además de estar contruidos con los materiales más idoneos y provistos de todos los sistemas de seguridad exigibles, van forrados con un aislamiento.

35. Debido a las condiciones físicas del producto, se requieren, para su construcción, aceros especiales de grano fino y alto límite elástico, de gran resitencia a bajas temperaturas. Dichos aceros serán del tipo FB50K y FB70K.

40. El objeto de la presente memoria es amparar un depósito estacionario, que cumpla las condiciones exigidas, para el almacenaje de anhídrido carbónico comprimido y licuado a baja temperatura.

El depósito, ver plano que se acompaña, consta de una envolvente cilíndrica de acero especial de los tipos FB50K ó FB70K, cerrado en sus extremos, por dos fondos uno de los -



45. cuales lleva incorporado el correspondiente registro (1).

En todo su perímetro el depósito está recubierto por un material aislante (2), que es indispensable sea perfecto y suficiente. Deberá estar calculado de manera que evite una subida superior a los 10 grados en el intervalo de 50 horas, o mejor aún, de 100 horas. En su parte inferior lleva una válvula de drenaje (3), que facilita el vaciado del depósito.

55. Para asegurar una evaporización uniforme, incluso en un vaciado forzado, el depósito está equipado con unas barras de calefacción (4), instalados sobre el suelo del depósito, introducidos en el contenido líquido del mismo y que lo calienta dentro de los límites fijados.

60. Además los depósitos estacionarios van equipados con una máquina de refrigeración (5), la cual lleva un serpentín en la parte inferior y superior del depósito, para volver a enfriar, un contenido posiblemente calentado, de manera que haga bajar la temperatura en el recipiente y la mantenga constantemente dentro de límites graduables. La regulación, desde el lado de presión se hace por medio de manostatos o manómetros de contactos, los cuales se gradúan para el margen deseado. Estos manostatos o manómetros se encuentran colocados en un cuadro de mandos (6), donde también se hallan los manostatos o manómetros que regulan la calefacción así como un termómetro para el control de la temperatura del depósito.

70. Para los depósitos estacionarios solo es necesaria una válvula de seguridad (7), es conveniente, en cambio - instalar dos válvulas de seguridad, las cuales responden independientemente y al mismo tiempo.

75. En la parte inferior del depósito, va instalada una válvula de llenado (8) que tiene por fin, como su nombre indica para llenar el depósito, la cual por medio de un enchufe de bayoneta se conecta a la bomba de trasiego.

80. En la parte superior zona de gas, va conectada la tubería de equilibrio (9), la cual también va provista de

321816

14 EN



su correspondiente válvula y un enchufe de bayoneta, tiene por objeto igualar las presiones de los dos depósitos, en este caso, el depósito estacionario y el camión cisterna.

85. También en la parte superior va instalada una válvula de salida (10) del anhídrido carbónico gas, la cual permite conectarla a la red de distribución o suministro.

90. La cantidad de anhídrido carbónico en el interior del depósito, se controla por medio de una báscula (11), sobre la cual está situado. Este es el control más seguro y exacto que se conoce.

REIVINDICACIONES

95. Primera.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", caracterizado porque está formado por una envolvente cilíndrica de acero especial.

Segunda.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según la reivindicación anterior, caracterizado además porque en uno de los fondos, lleva un registro.

100. Tercera.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque está recubierto en su totalidad por un material aislante.

105. Cuarta.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque en su parte inferior hay una válvula de drenaje.

110. Quinta.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque tiene unas barras de calefacción sobre el suelo del depósito.

Sexta.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO

321816

14



115. COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque va equipado con una máquina de refrigeración.
- Séptima.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque va equipado con un cuadro de mandos.
120. Octava.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la parte superior lleva una o dos válvulas de seguridad especiales.
125. Novena.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque en la parte inferior lleva una válvula de llenado.
130. Décima.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque en la parte superior va conectada una tubería de equilibrio con su correspondiente válvula.
135. Undécima.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque en la parte superior va instalada una válvula de salida para el anhídrido carbónico gas.
140. Decimo-segunda.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además, porque el depósito está instalado sobre una báscula.
145. Decimo-tercera.- "DEPOSITO ESTACIONARIO PARA ANHIDRIDO CARBONICO COMPRESO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA".

Tal y como se aprecia en la presente memoria descriptiva,

321816

R 4



150. que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y otra de planos para su mejor comprensión.

Madrid, a ocho de enero de mil novecientos sesenta y seis.

154.

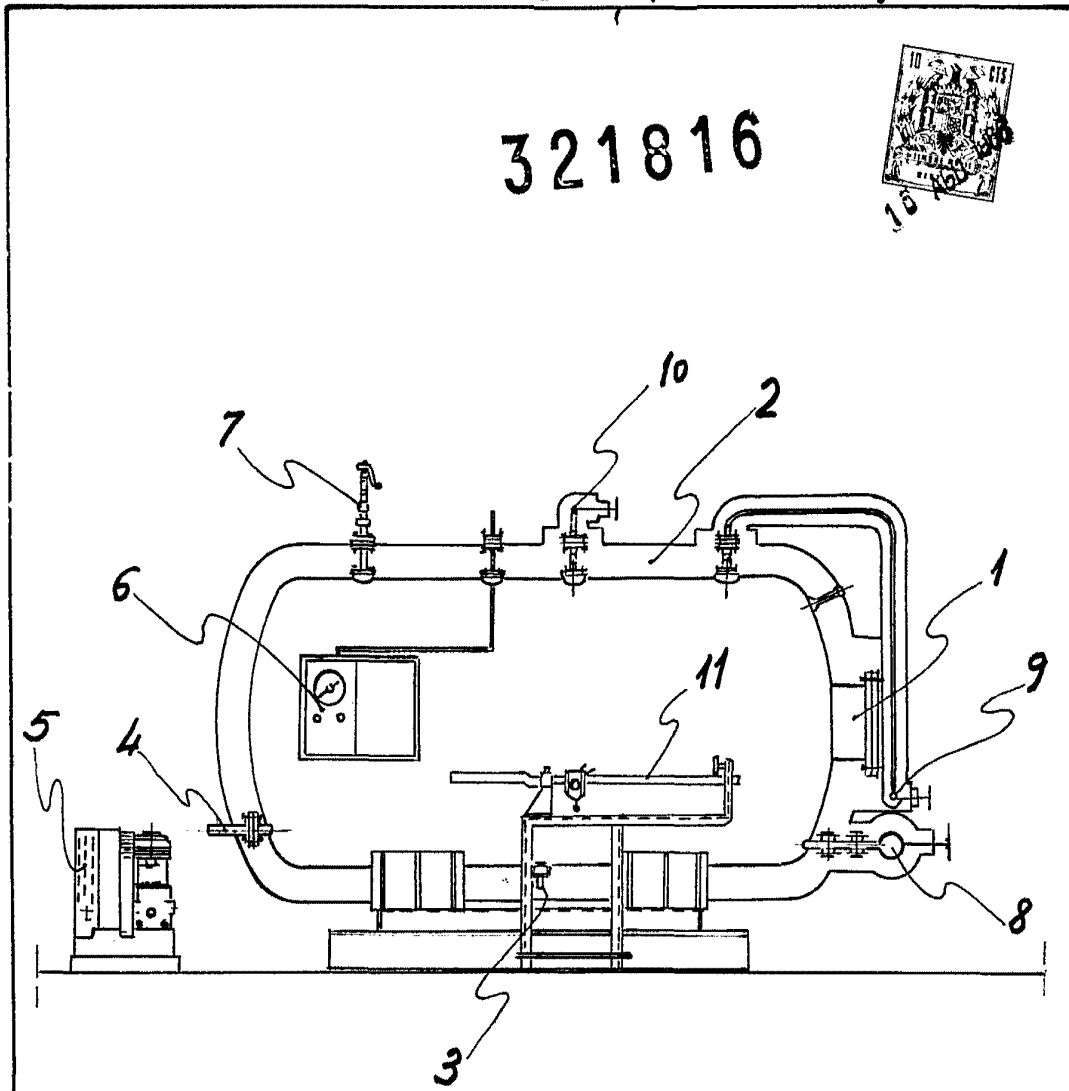
P.A.

OFICINA TECNICA
FRANCOS-FLOREZ

321816

-Hoja única-

321816



Escala variable
Madrid: 14 de enero de 1.966.

P.A.
OFICINA DEL DCA
FRANCOS-FLOREZ