

321404

5 JUL



321404

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA
PATENTE DE INTRODUCCION

Por DIEZ AÑOS, a favor de Coromina Agefko-Tikko, S.A. CATAISA, de nacionalidad española, residente en Barcelona, - con domicilio en la calle Porvenir nº 41 y 43, por:

"CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO
CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA"

Una de las principales dificultades que encuentra actualmente el suministro de anhídrido carbónico a los consumidores, es por la cuestión de transporte.

- Actualmente se suministra anhídrido carbónico, por medio de pesadas botellas de acero, con un contenido de aproximadamente 30 kgs. Esto supone en las grandes factorías, tener un almanaje de muchas de éstas botellas, que por su peso se traduce en un transporte caro, para el poco contenido que ellas llevan.
- 5.
10. El objeto de la presente memoria es la descripción de un camión cisterna que permite el transporte, de anhídri-

321404



carbónico comprimido y licuado a baja presión, desde el tanque de fábrica hasta los puntos de consumo.

15. Esta unidad móvil consta además del camión, de un depósito y los elementos ,tuberias, válvulas , etc, para el trasvase del anhídrido carbónico.

El depósito está compuesto, ver plano, por una envolvente cilíndrica de acero especial, con sus correspondientes fondos.

20. La cisterna sobre el camión irá perfectamente aislada, por un recubrimiento 1 del tipo Styroper o similar, para evitar la influencia de la temperatura ambiente, habiéndose fijado que las temperaturas no deben aumentar en más de 10º en 50 horas.

25. Para la entrega a clientes el anhídrido carbónico se traspasa por medio de una bomba especial 2 tipo SIHI situada sobre el camión .

30. Para evitar pérdidas de anhídrido carbónico durante el transporte, por elevación de la presión, que puede ocurrir durante viajes largos, está previsto un escalonamiento de presiones entre el tanque de fabrica, el depósito de transporte y el depósito de cliente, de la siguiente forma: a/ El tanque de fabrica trabajará a una presión máxima de - 12`5 a 15 de atmósferas.

35. b/ El depósito de transporte de 20 a 25 atmósferas según la conveniencia .

c/ El tanque de cliente a 25 atmósferas.

40. De esta forma el camión cisterna podía permanecer más de un día al sol, sin necesidad de tener que expulsar parte del gas, formado, ocasionado por el calentamiento exterior. El efecto será un incremento de la presión que - pasará de 12`5 atmósferas a 20 ó 25 atmósferas, que es la presión para la cual está diseñado.

El llenado del camión cisterna se puede controlar de



80. mientras la otra puede estar a un 10% más. Las válvulas deberán tener tales medidas que cada una sea capaz a la temperatura ambiente de 40° C, de vaciar la totalidad del ácido carbónico evaporizado sin que se sobrepase en más del 10% de la presión fijadas.

85. Para vigilar la presión se necesitan unos manómetros los cuales llevarán como señal para la presión de servicio máxima admisible, sobre su esfera, una marca- raya en rojo. En los camiones cisternas a veces es de contacto, los cuales hacen funcionar una alarma acustica, al ser rebasada la presión límite, como fuente de energía sirve la batería del propio camión o bien una batería especial.

90. El depósito del camión cisterna lleva en la parte inferior una válvula de drenaje para el vaciado del mismo, en caso de necesidad.

95. Todas las conexiones descritas anteriormente llevan acopladas las correspondientes válvulas de paso, de retención, para poder hacer adecuadamente el trasvase del anhídrido carbónico, bien del depósito fábrica a camión cisterna o desde éste al depósito del cliente.

REIVINDICACIONES
=====

100. Primera.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", caracterizado porque el depósito esta formado por una envolvente de acero especial, para poder soportar las bajas temperaturas y presiones.

105. Segunda.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según la reivindicación anterior, caracterizado además, porque el depósito esta recubierto por un material aislante , para evitar la influencia de

321404



de la temperatura ambiente.

110. Tercera.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque en la parte inferior - del depósito hay una válvula de drenaje, para poder efectuar un vacío rápido.
115. Cuarta.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores caracterizado además porque lleva acoplada una bomba especial tipo SIHI, con la cual se efectúa el trasiego al líquido .
120. Quinta.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque en la parte superior del depósito lleva acoplados dos tipos sonda para el control de llenado del depósito y comprobación de la caspa.
125. Sexta.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada además porque en la parte baja del depósito sale una conexión para el llenado del mismo.
130. Séptima.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", caracterizado además porque, en la parte superior del depósito, en la zona de gas, lleva una - conexión que une el depósito de la cisterna con el depósito de fábrica para establecer la línea de equilibrio, o sea igualar las presiones de los dos depósitos.
135. Octava.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO, COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERA-
- 140.



145. TURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además, porque una conexión independiente, para el llenado del depósito, para el caso de no poder utilizar la bomba del camión.

Novena.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores caracterizado además porque, en la parte inferior del depósito hay otra conexión que acoplada a través de la bomba, tiene por objeto el vaciado del mismo.

150. Décima.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque en el depósito lleva instaladas dos válvulas de seguridad, para evitar las sobrepresiones, en el interior al mismo.

155. Undécima.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado además porque hay instalados unos manómetros para vigilar la presión máxima admisible.

160. Duodécima.- "CAMION CISTERNA PARA TRANSPORTE DE ANHIDRIDO CARBONICO COMPRIMIDO Y LICUADO A BAJA TEMPERATURA".

165. Todo ello tal y como se describe en la adjunto diseño, que consta siete hojas foliadas y mecano-



grafiadas por una sola de sus caras, y una de planos para su mejor comprensión.

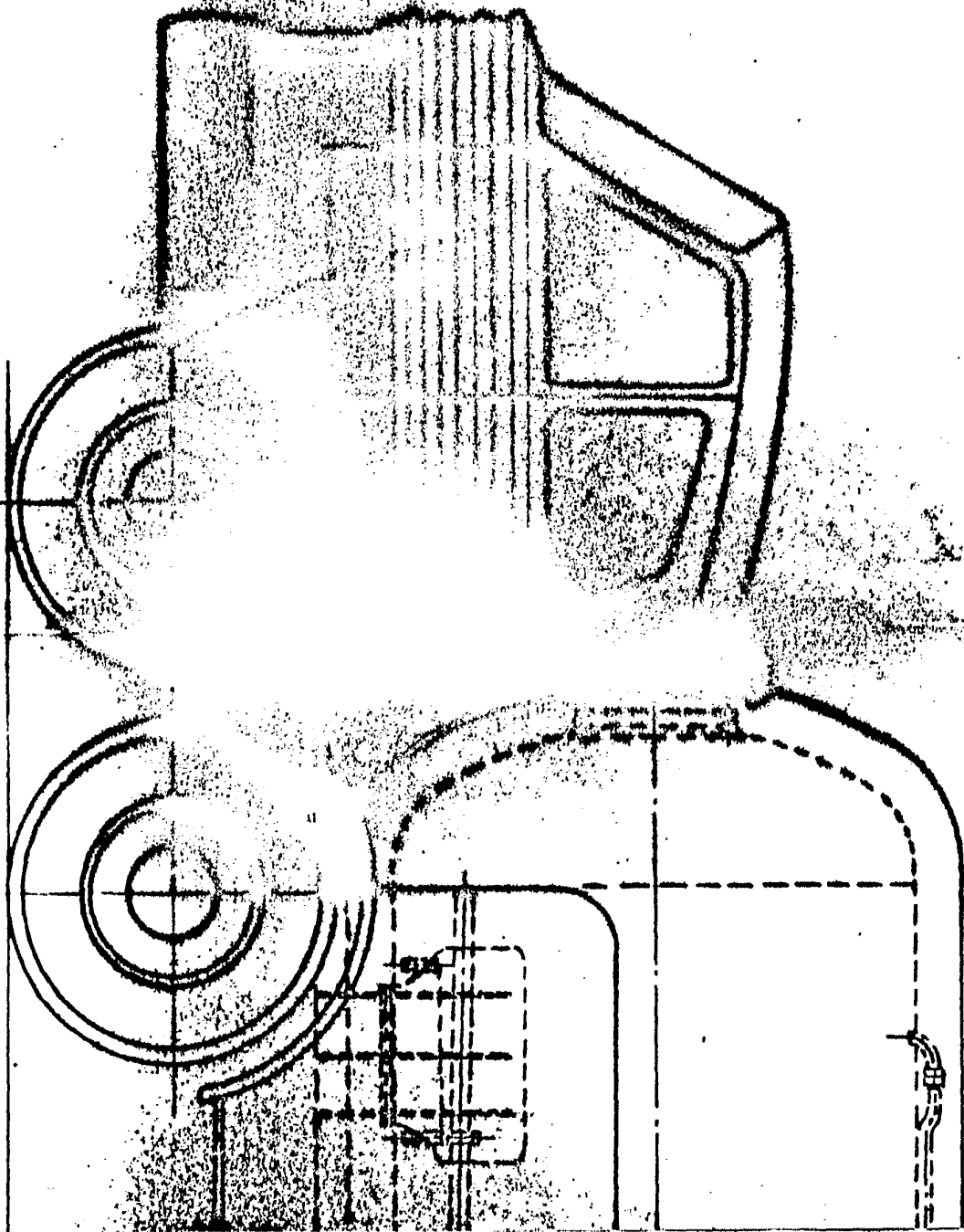
170. Madrid, a treinta y uno de diciembre de mil novecientos sesenta y cinco.

172. P:A.

OFICINA TECNICA
FRANCOS-FLOREZ

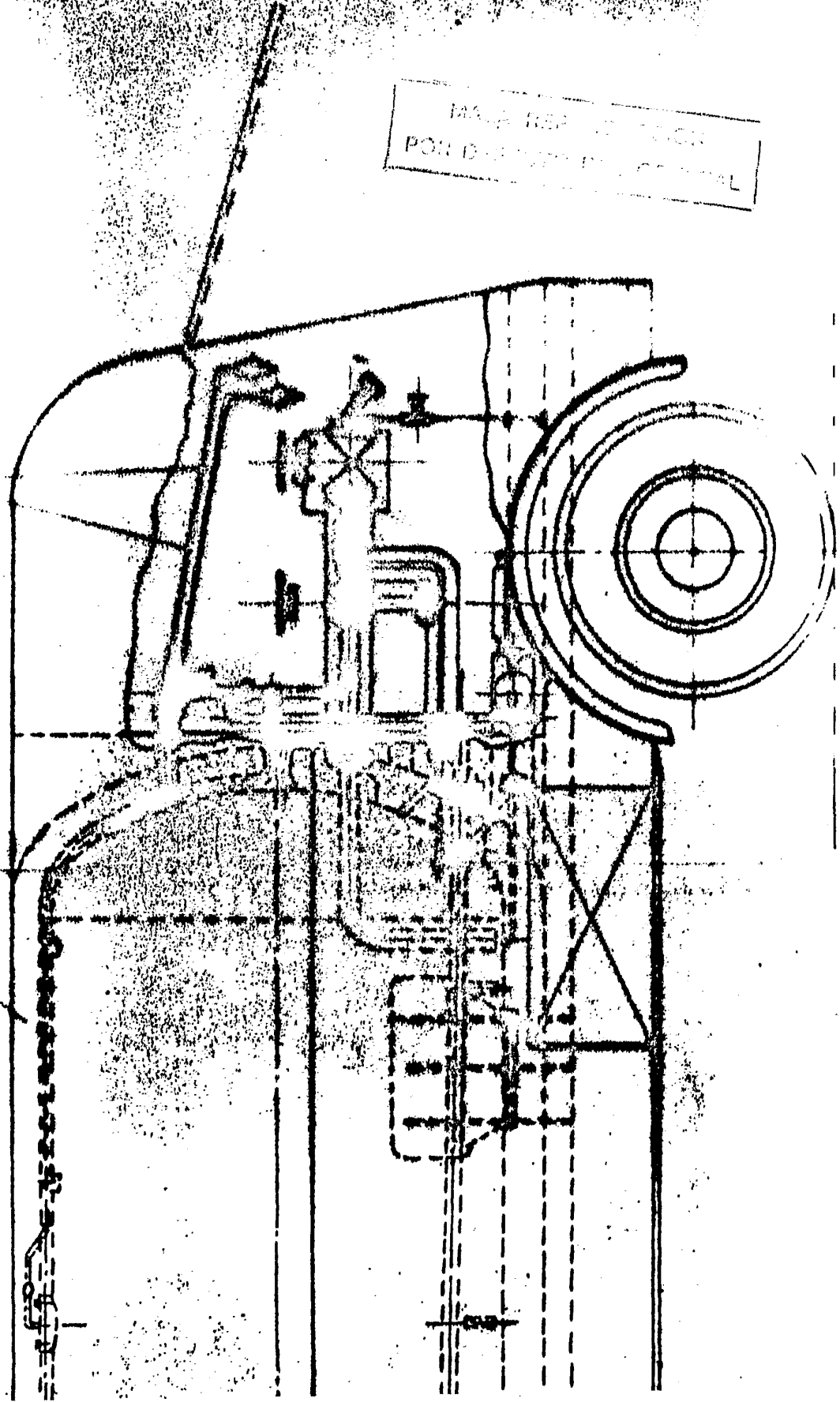
321.404

321404



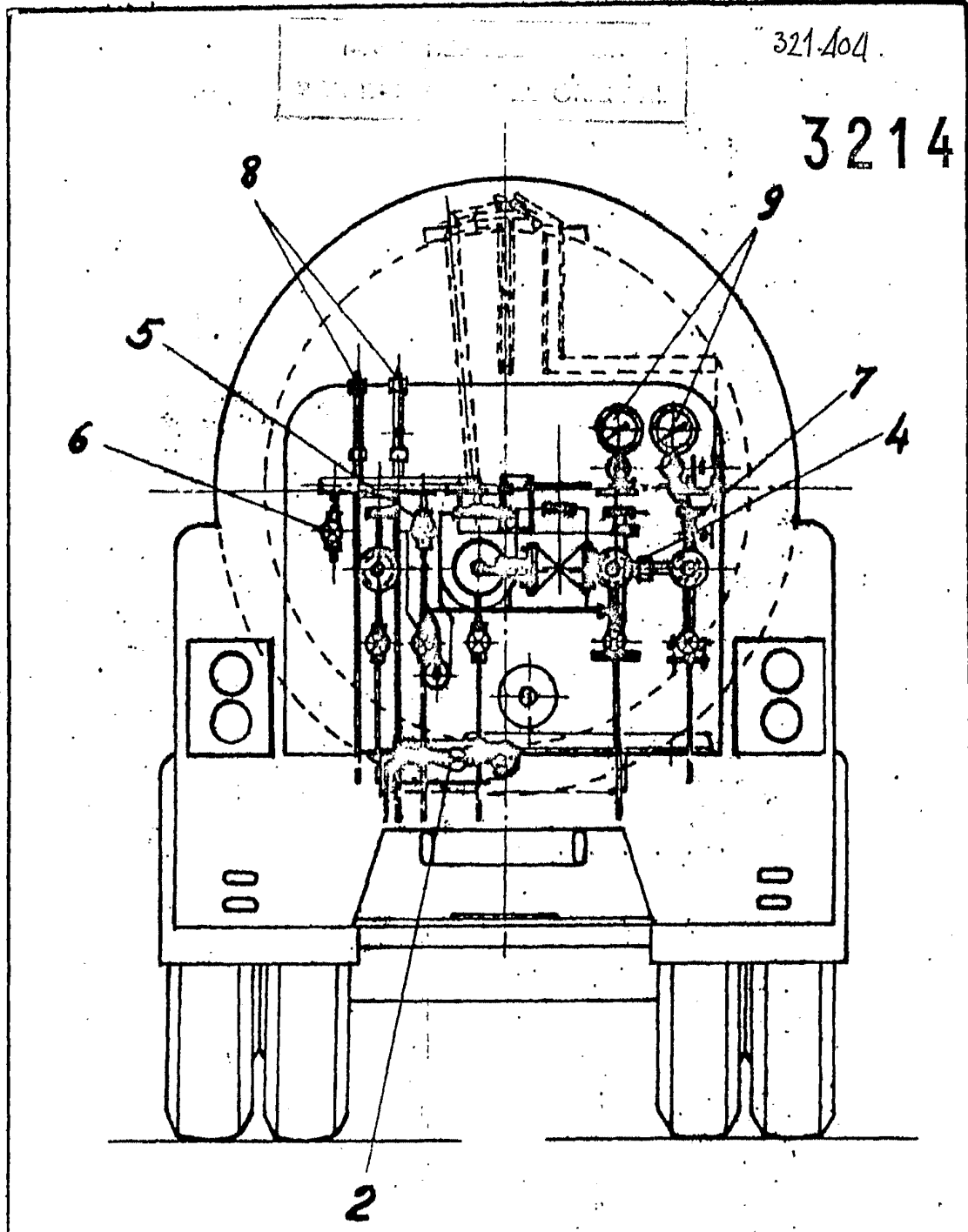
MADE IN U.S.A.
FOR DISTRIBUTION CONTROL

3



321.404.

321404



Escala variable
Madrid:

POOR
QUALITY