

197426



197426

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INVENCION

a favor de D. Pedro J. SANCHEZ González y D. Enrique HERRERA
Escriu, de nacionalidad española, residentes en SEVILLA, ca-
lle Peral, 24,

por:

" UN NUEVO GENERADOR DE VAPOR "

=====

La presente Memoria tiene por objeto un aparato pa-
ra evaporizar toda clase de líquidos, provisto de dispositivo
regulador de calor y por aspiración, pudiéndose utilizar pa-
ra alimentar toda clase de motores de explosión (usando para
5 ello líquidos en que su vapor posea un poder explosivo análo-
go al de la gasolina), quemadores de hornos, máquinas de va-
por y en general toda suerte de máquinas cuyo funcionamiento
sea a base de cualquier clase de vapor, bien utilizando éste
como fuerza directa, por combustión o por explosión del mismo.

10

Por el aludido aparato se solicita la correspondien-



te PATENTE DE INVENCION al amparo del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial, a fin de garantizar a favor de los recurrentes su derecho a la explotación exclusiva en toda España, Colonias y Protectorado.

15 A continuación vamos a ocuparnos de hacer una determinada descripción de la invención, ayudándonos para ello de los planos reglamentarios que se acompañan, en los cuales se representa una sencilla forma de realización susceptible de modificación en todas aquellas partes o elementos que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales que reivindicaremos.

20 Según el ejemplo de ejecución representado el nuevo generador de vapor de referencia está integrado por un cuerpo de forma cúbica de dobles paredes (1-2) de chapa de hierro de espesor conveniente, que sirve para almacenar el calor, para lo cual entre sus dobles paredes citadas se establece un cuerpo o substancia mala conductora del calor, por ejemplo de fundición de aluminio u otra materia análoga, cuyo cuerpo tiene una cubicación tres veces mayor que la cavidad interior en la que van alojados los demás cuerpos que se describen, o sea, concretamente, que la cámara (3) tiene una cabida de tres litros y la cámara (4) donde se introduce el cuerpo (5) un litro quedando reducida a su mitad tan pronto se introduce en ella el citado cuerpo (5) cuya cabida interior es a su vez de trescientos veinte centímetros cúbicos. Haciéndose notar que esta proporción en las cabidas de las diferentes cámaras, es base principal para el perfecto funcionamiento del aparato.

35 En el cuerpo exterior (1-2) están practicadas la entrada (6) y la salida (7) para el calor, colocándose entre ambas el aparato regulador, que mediante las válvulas (8-9-10) permite hacer pasar el calor a través del aparato en intensidad necesaria para la evaporación continua del líquido que se trate y cuya temperatura queda registrada en todo momento por medio de un pirómetro (11).

40 En el citado cuerpo de dobles paredes (1-2) va alojado un segundo cuerpo (5) de forma tronco-piramidal (fig.2) en el que una de sus bases lleva un plano (12) de ocho milímetros de espesor con cuatro taladros (13) que en relación con unos espárragos (14) y tuercas (15) queda fijado al cuerpo anterior.

50



La construcción de este segundo cuerpo (5) es a base de chapa de hierro de tres milímetros de espesor en su parte tronco-piramidal y fondo.

55 Finalmente un tercer cuerpo de igual forma que el anterior (5) pero abierto por su cara inferior (fig. 3) construido a base de chapa de cobre de tres milímetros de espesor y en el cual lleva formando un todo con él una lámina -
60 (19) de cinco milímetros de espesor de forma rectangular y formando un ángulo de 45°, llevando el fondo de este cuerpo una inclinación (21) paralela con la citada lámina (19) la cual será precisamente de un metal lo más conductor posible del calor, por ejemplo cobre, plata o platino, siendo en todo caso el líquido a evaporar el que dará la elección del -
65 metal de dicha lámina.

Los tres cuerpos mencionados quedan fijados formando un todo por los espárragos y tuercas (14-15) anteriormente citados y la tapa (16) en la que va acoplado un tubo (17) para la entrada del líquido.

70 Según la descripción que antecede el proceso de utilización del aparato, será como sigue:

Una vez colocados los tres cuerpos en la forma anteriormente reseñada, se dá entrada al calor por el conducto (18) a cuyo efecto se abre la válvula (10) totalmente, cerrando la (9) y dejando la (8) abierta un tercio aproximadamente. Se observa la temperatura que marca el pirómetro (11) y tan pronto veamos que indica la correspondiente evaporización continuada del líquido a emplear, se procede a abrir -
75 las válvulas (8-9) hasta que la temperatura que marque el pirómetro (11) quede fija y sea precisamente la que se desee, en cuyo momento se dá entrada al líquido por el tubo (17) cuyo líquido choca con la lámina (19) convirtiéndose en vapor, y que debido a la aspiración efectuada a través del conducto (20), tiende a seguir la dirección indicada -
80 por la flecha en la fig. 1 y al chocar nuevamente en el fondo (21) hace que este vapor al salir por el conducto (20) - lleve continuamente una temperatura uniforme, que es lo que se necesita precisamente en el caso de ser acoplado este aparato a un motor de explosión y en el que el líquido que se
85 quisiera emplear para su funcionamiento fuera, utilizando el aparato objeto de esta Memoria, gasolina, gasoil, petróleo, queroseno, solos o mezclados entre sí en proporciones tales que sus vapores producidos en el aparato de la invención po-

90



95 sean una fuerza de explosión lo más análoga posible a la que se obtendría aplicando directamente gasolina líquida a un motor de explosión por intermedio de su carburador, con lo que se consigue evidentemente una economía en el consumo en litraje de un 25%, pudiéndose utilizar por tanto este aparato en los motores de explosión como economizador de gasolina o bien para sustituir con resultado práctico y positivo la gasolina por otros combustibles o mezclas de los mismos.

100 Para este acoplamiento, la salida (20) se empataría directamente a la admisión del motor y la entrada del calor por el conducto (18), a la pipa de escape.

105 En caso de ser aplicado el aparato para quemadores de hornos, la salida (20) se acoplaría a la red de boquillas quemadores en unión de un inyector de aire y, finalmente, si se destina a otros usos se efectúa el acoplamiento adecuado a sus fines.

110 En los planos que se acompañan:

La fig. 1ª, representa el generador de la invención visto en sección, pudiéndose apreciar claramente todos y cada uno de los elementos integrantes descritos anteriormente.

115 La fig. 2ª, representa el cuerpo interior (5) que se dispone dentro de las paredes (2) del cuerpo exterior (1).

La fig. 3ª, es el tercer cuerpo con su lámina (19) que se aloja y une al segundo cuerpo (5) en la forma que se ha descrito.

120 La fig. 4ª, muestra un detalle de la forma en que se acopla la tapa (16) mediante los espárragos (14) y tuercas (15).

125 La forma, dimensiones y materiales podrán ser variables y en general cuanto sea accesorio y secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con carácter amplio y nunca en forma limitativa.

130 El inventor se reserva el derecho de obtener los certificados de adición complementarios por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pueda aconsejar la práctica.



197426

N O T A

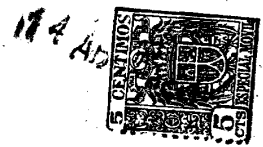
135 Descriptas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención y la manera como la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindicán a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

140 1ª.- Un nuevo generador de vapor caracterizado esencialmente por comprender un cuerpo exterior de forma cúbica y dobles paredes de chapa de hierro de conveniente espesor entre cuyas citadas paredes se establece un cuerpo o substancia mala conductora del calor, por ejemplo de fundición de aluminio u otra materia análoga con la finalidad de acumular el -
145 calor y cuyo cuerpo citado sirve de alojamiento a otros a que después haremos referencia, con la particularidad de que la cámara contentora de la citada substancia mala conductora del calor, establecida por las paredes exteriores e interiores del citado cuerpo tiene una cubicación tres veces mayor que la cavidad interior en la que se disponen los otros cuerpos aludidos.
150

155 2ª.- Un nuevo generador de vapor según la reivindicación primera, caracterizado porque en el citado cuerpo exterior se han practicado una entrada y una salida para el calor, interponiéndose entre ambas el aparato regulador que mediante tres válvulas convenientemente establecidas establecen la circulación del calor con una intensidad y temperatura apropiada para la evaporación continua del líquido que se trate, cuya temperatura queda registrada mediante un pirómetro.
160

165 3ª.- Un nuevo generador de vapor, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el citado cuerpo de dobles paredes va alojado un segundo cuerpo de forma tronco-piramidal que en sus bases está dotado de un plano provisto de taladros para su fijación al cuerpo anterior mediante la aplicación de unos espárragos y tuercas.

4ª.- Un nuevo generador de vapor, conforme a las reivindicaciones precedentes caracterizado por haberse pre-



170

visto un tercer cuerpo construido de un metal buen conductor del calor de una forma correspondiente a las paredes interiores del segundo cuerpo citado para obtener un perfecto acoplamiento entre ambos, el cual presenta una lámina que partiendo de la pared superior forma con ella un ángulo de 45° cuya lámina es paralela al fondo del mismo cuerpo.

175

5°.Un nuevo generador de vapor de acuerdo a las reivindicaciones que anteceden, en el que el tercer cuerpo mencionado constituye el medio de evaporación del líquido que entra por el conducto (17), al chocar con la lámina (19) y fondo (21), saliendo el vapor por el conducto (20) aspirado por la máquina a la que se aplique el generador, produciéndose dicha evaporación en relación con el calor que penetra por el conducto (18) que, pasando por la válvula (10) circula por la cámara (4) y se acumula en la cámara (3) del cuerpo exterior provista como se ha dicho de una masa mala conductora del calor.

180

185

6°.- "UN NUEVO GENERADOR DE VAPOR".

=====

Todo según queda expuesto en la precedente Memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y hoja de dibujos que a la misma se acompaña.

Madrid, 14 de Abril de 1951.

PEDRO J. SANCHEZ y ENRIQUE HERRERA ESCRIBU,
P.A.

Pedro J. Sánchez y Enrique Herrera.

Hoja única.
194426

107426

Fig. 1.

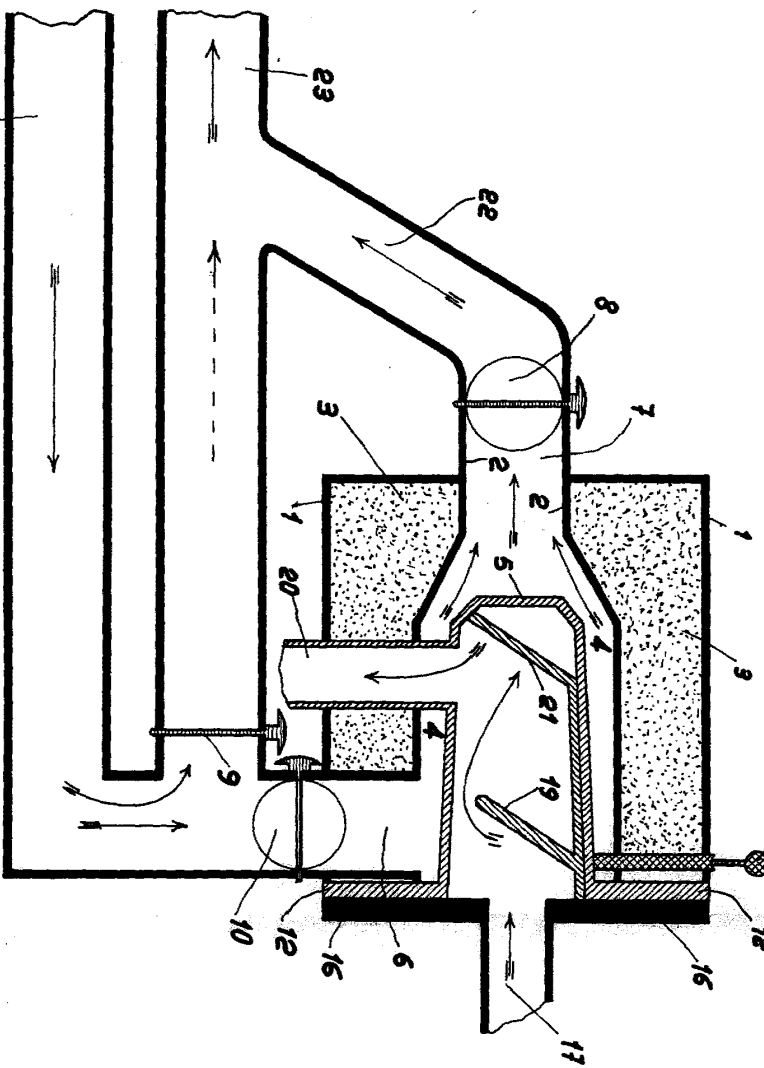


Fig. 2.

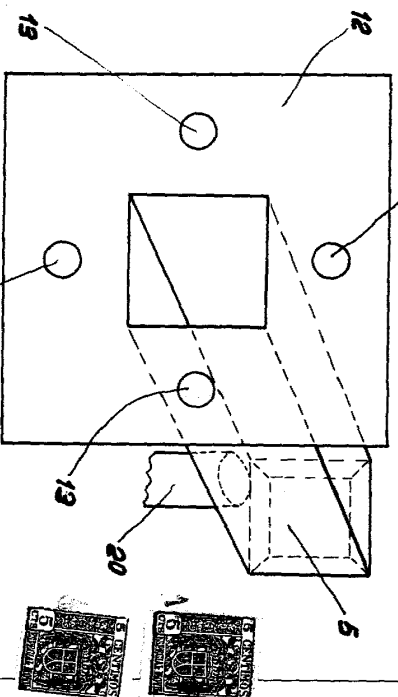


Fig. 4.

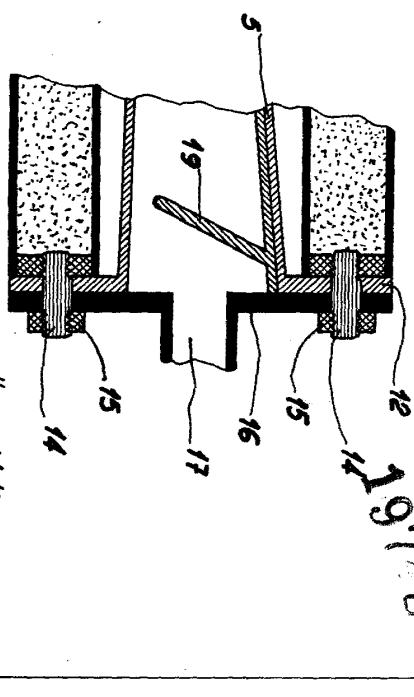
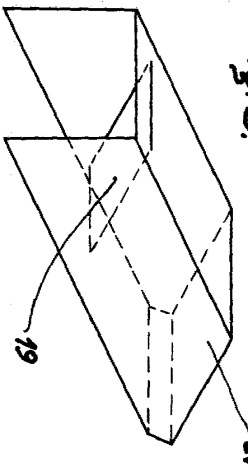


Fig. 3.



Escala variable.

Madrid, 14 Abril de 1951.

Sánchez

107426