

18223



18223

M O D E L O    D E    U T I L I D A D  
=====

por VEINTE AÑOS

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorados, a favor de Don Ramon - GARCIA TIBAU, de nacionalidad española, y residente en Barcelona calle Alta de San Pedro núm. 24, por:

\*NUEVO MODELO DE GENERADOR DE VAPOR  
ELECTRICO\*

=====

18223

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

---



- Para algunas aplicaciones del vapor p.e. en la llamada vaporización de los géneros durante el proceso de estampación de colores sobre los mismos, se requiere disponer de una fuente de vapor de pequeña capacidad de producción, que al mismo tiempo se preste a una rápida y fácil puesta en funcionamiento. En la actualidad vienen utilizándose para este menester los usuales generadores de vapor alimentados con carbón ú otros combustibles, los cuales si bien son los mas adecuados para otros usos industriales, presentan las aplicaciones que se han indicado una serie de inconvenientes tales como lentitud en la puesta en marcha, producción de humos y suciedad, necesidad de abastecimiento y almacenamiento de combustible, etc. que -
5. los hacen poco adecuados y aconsejan la adopción de otros aparatos generadores de vapor.
- 10.
- 15.

- A este propósito el recurrente ha ideado y experimentado con buen éxito el generador de vapor eléctrico que constituye el objeto del presente Modelo de Utilidad, el cual en esencia se basa en utilizar como elemento generador principal un cuerpo cilíndrico horizontal en el que se introducen longitudinalmente tres conductores o electrodos conectados cada uno a una fase de una corriente alterna trifásica. Dichos electrodos están bañados por el agua cuya transformación en vapor desea lograrse, la cual opone al paso-
- 20.
- 25.



- de la corriente de electrodo a electudo una resistencia eléctrica que motiva la transformación de la energía eléctrica en calor, y consiguientemente,
30. el rápido calentamiento y ebullición de la masa de agua que rodea a aquéllos. El vapor producido escapa del cuerpo principal por un conducto existente en su parte superior, pasando a un segundo cuerpo que sirve de domo o colector en el cual se instalan
35. los elementos de control y seguridad, tales como manómetro, válvula de escape, toma de vapor, etc.

- Para facilitar el acceso al cuerpo cilíndrico principal, a los efectos de reparaciones, limpieza y demás, se dispone una de las bases del mismo
40. en forma de tapa bombeada, capaz de ser unida a él mediante las oportunas bridas y pernos de sujeción. Esta tapa sirve al mismo tiempo para fijar los electrodos y mantenerlos en forma paralela a los generatrices del cuerpo cilíndrico.

45. La unión de los electrodos a la tapa anterior podrá tener lugar ya sea directamente, ya por intermedio de una placa porta-electrodos provista en su cara interior o sea la que resulta bañada por el agua, de los oportunos pernos ú otros elementos mecánicos necesarios para la sujeción de los tres electrodos,
50. y que además presenta por su cara exterior sendos bornes puestos cada uno en contacto eléctrico con el electrodo correspondiente y en los que se conectan los conductores de la línea trifásica. Como se



55. comprende en ambos casos se adoptan los detalles constructivos necesarios para lograr el debido aislamiento de los conductores, electrodos y elementos de enlace con respecto a las paredes metálicas del generador.

60. A continuación, con objeto de facilitar la mejor comprensión del objeto a que se contrae la presente Memoria, se detalla un caso práctico de realización del mismo, haciendo referencia al plano ilustrativo que se adjunta, el cual deberá ser considerado como un mero ejemplo aclarativo, no limitativo.

65. En la figura primera se puede observar una vista lateral del generador, el cual se supone que está en parte seccionado a fin de mostrar su disposición interna.

70. En la figura segunda se representa una sección vertical, vista frontalmente.

75. El cuerpo cilíndrico principal -1- tiene en su parte interior las llaves -2- y -3- que sirven respectivamente para ser llenado y vaciado. El agua -4-, cuya transformación en vapor se desea, baña completamente los electrodos -5- que quedan dispuestos longitudinalmente según los vértices



80. de un triángulo equilátero. El vapor producido pasa por el conducto -6- al domo -7- en el que se encuentran el manómetro -8-, la válvula de seguridad -9- y la toma de vapor -10-.

85. El cierre del cuerpo principal -1- se lleva a cabo mediante la tapa bombeada -11-, la cual a su vez sujeta la placa porta-electrodos -12-. Esta placa permite fijar por -13- a los tres electrodos -5- y presenta en -14- los bornes a los que deben conectarse las tres fases R. S. y T.

90. Para evitar el contacto directo de los tres electrodos a causa de vibraciones o deformaciones se dispone el separador aislante -15- que mantiene invariables sus distancias relativas.

95. Describas convenientemente las fundamentales características del Modelo de Utilidad a que se contrae esta memoria, se hace constar que en el mismo será susceptible introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente:

100.

N O T A

Se declaran de propiedad, utilidad para to-



130. trodos a la tapa se realiza por intermedio de una placa porta-electrodos provista en su cara interna de elementos para la sujeción de dichos electrodos y en su cara externa de sendos bornes mediante los cuales se conecta cada fase al electrodo correspondiente.

135. 4s.- Nuevo modelo de generador de vapor eléctrico según las anteriores reivindicaciones, caracterizado en que el cuerpo cilíndrico principal comunica con un segundo cuerpo cilíndrico superior destinado a servir de domo o colector del vapor producido, en el cual se instalan los elementos de control y seguridad oportunos.

140. 5s.- \*NUEVO MODELO DE GENERADOR DE VAPOR ELECTRICO\*.

145. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de un plano único que la ilustra.

Madrid 6 Octubre de 1.948

P. A. de

D. RAMON GARCIA TIBAU.

Luis Triana Arroyo  
p. p.

18223

18223



Fig. 1ª

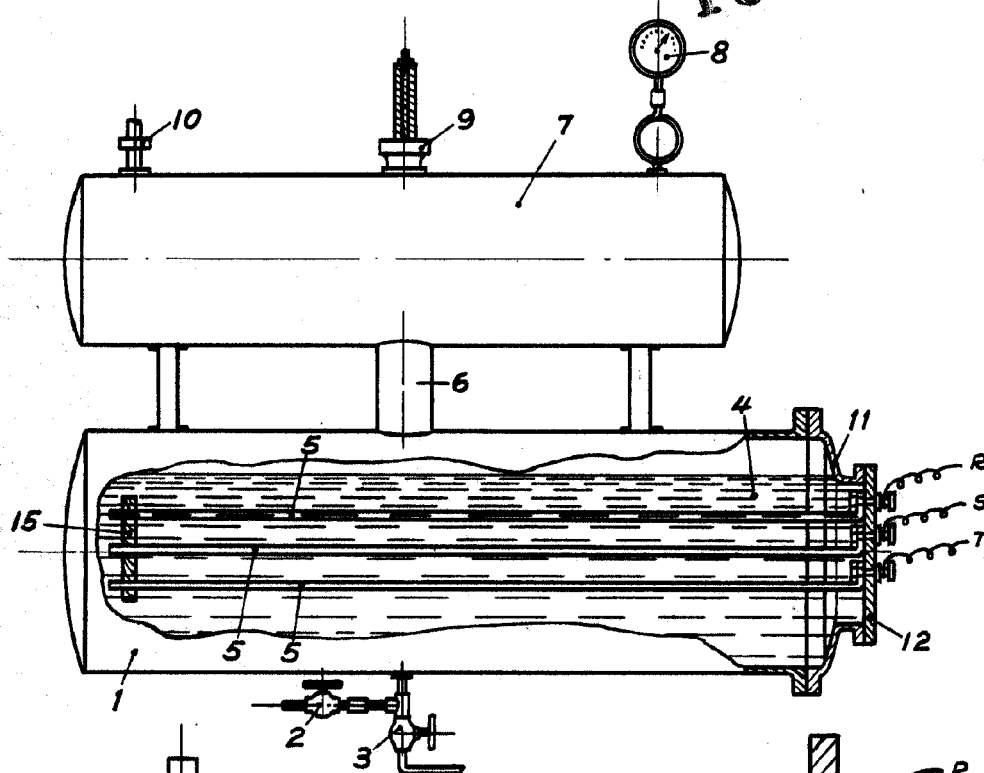
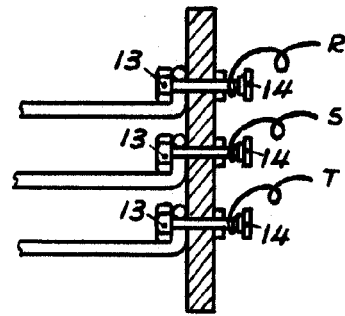
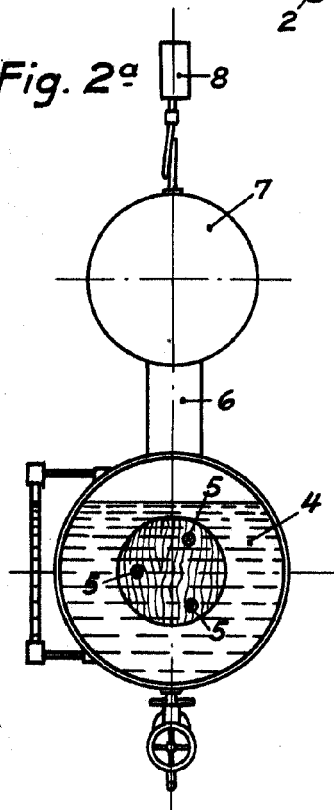


Fig. 2ª



Barcelona, Septiembre 1948  
P. A. de

D. Ramon Garcia Tibau

Luis Triana Arroyo

A. P.

Escala variable

Madrid 6 Octubre de 1.948.