

201456

F.e. 12-12-1975

15



Int. Cl.^a: F22B

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D. AGUSTIN MARTIN DOMINGO

Nacionalidad: Española

Domicilio: Barrio Chamberí, 26 - GRANJA DE SAN ILDEFONSO
(Segovia)

Objeto: "INSTALACION ENERGETICA DE CIRCUITO CERRADO
PARA DIVERSOS USOS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La finalidad de la presente Memoria Descriptiva es la de ofrecer pormenorizadamente las características funcionales y estructurales de una instalación energética de circuito cerrado para diversos usos, por cuyo evidente sentido práctico se solicita, a favor del titular del expediente, el privilegio de exclusividad que concede la vigente Ley de Propiedad Industrial, para su explotación en España.

10 Esencialmente la instalación presentada consta de una caldera de vapor normal y corriente en la que se ha incorporado a la salida del vapor y aprovechando

201456



1974

- 2 -

15

su propia presión, un émbolo de características apropiadas para cada caso de aplicación y el nacimiento de un serpentín que, posteriormente se desarrolla por el mismo interior de la caldera, y, una vez fuera de ésta, se conecta con un radiador de enfriamiento en el cual se produce la condensación del vapor de agua, con objeto de permitir el regreso del líquido, en su estado inicial, al interior de la caldera.

20

Independientemente de las características prácticas que ofrece la instalación del serpentín y el radiador, destaca primordialmente la incorporación del precitado émbolo, que es el que en definitiva permite la aplicación de la energía generada por la máquina a cualquier uso que se estime necesario.

25

30

Con objeto de facilitar la interpretación de la descripción técnica que sigue, ayudándonos al mismo tiempo en su desarrollo, se ha considerado oportuna la adición del plano adjunto, en el que, de una forma esquemática pero clara, se ha representado la naturaleza de la instalación.

35

Para ello se ha dispuesto de una figura única, suficientemente aclaratoria de todos los detalles pero que, por corresponder a un ejemplo de realización, deberá ser considerada en su más amplio sentido, dado su carácter informativo, y en ningún caso como límite del alcance del expediente.

40

Concretando, pues, la descripción al contenido del plano adjunto, podemos observar en el mismo, señalada con -1- la tobera de entrada de aire, utilizada al



45 mismo tiempo como salida de residuos de la combustión, rematada por la camara de combustión -2- donde se producen los correspondientes focos caloríficos, destinados a calentar el agua contenida en el depósito -3- de la máquina de vapor.

Las paredes laterales de dicha máquina forman un conducto -4- por el cual salen los humos con dirección a la chimenea -5-, para ser proyectados al exterior.

50 Por el interior del depósito -3- se desarrolla un amplio serpentín -6- conexionado exteriormente a la salida de vapor -7- en el mismo punto en el que se localiza una pequeña cámara -8-, provista de un émbolo interior -9-. Este émbolo es el que está destinado a conectarse a cualquier elemento móvil -biela, tirante, leva, cigüeñal, etc. etc.-, a través del cual se obtendrá la conversión de la energía desarrollada por el vapor en un movimiento rectilíneo o circular, susceptible de producir cualquier trabajo por su aplicación directa a una maquinaria, turbina, molino, etc. etc..

60 El serpentín -6- sale al exterior del depósito -3-, con su contenido de vapor recogido en la cámara -8- y condensado poco a poco en forma de agua, dirigiéndose al radiador de enfriamiento o refrigerador -11-, donde termina el proceso de condensación, de forma que el agua recuperada desciende al depósito -12- y, por medio del conducto -13- vuelve al depósito -3-. Para que se produzca eficazmente este retorno es necesario equilibrar la presión del depósito -3- y del depósito -12-, para lo cual sale del primero un conducto -14- conecta

45

50

55

60

65



70

do al segundo, con la intercalación de la llave de paso -15- similar a la propia del depósito -12-, que hemos señalado con -16- y a la del conducto -13-, señalada con -17-. Las tres permanecen conectadas a un mando común -18- que de forma automática o manual, según convenga, será accionado, provocando la apertura de las válvulas -15- y -17- y el cierre de la válvula -16-, con lo cual el agua del depósito pasará a la caldera -3-. Una vez vaciado el depósito -12- vuelve a ser accionado el mando automático y las válvulas -15- y -17- serán cerradas, mientras que se produce la apertura de la válvula -16- permitiendo el paso del líquido desde el refrigerador -11- al depósito -12-.

75

80

85

90

En definitiva el agua contenida en el depósito -3- es calentada y sale, en forma de vapor por la válvula -7- donde es recogida la cámara -8- produciendo el accionamiento del émbolo -9-, y siendo recogido el vapor desaprovechado por el serpentín -6-, encargado de condensarlo con la ayuda del refrigerador -11-. Naturalmente tanto el refrigerador como el propio serpentín disponen de sus válvulas de purga -19- y -20-.

95

Suficientemente descrita la naturaleza y funcionamiento de nuestro Modelo de Utilidad, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, así como las aplicaciones de aprovechamiento del vapor, siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad, contenida en la siguiente



- 5 - 207453

N O T A
= = = =

100 Los puntos que se reivindican en el presente
Modelo de Utilidad, son:

105 1º.- Instalación energética de circuito cerrado para diversos usos, caracterizada por disponer de una caldera de vapor con sus correspondientes focos calóricos y la salida de humo a través de los conductos formados por las propias paredes de la caldera, que desemboca en la correspondiente chimenea de arrastre, con la particularidad de que la válvula de salida del vapor está conectada a una cámara donde se localiza un émbolo, susceptible de recibir cualquier elemento móvil capaz de
110 desarrollar un trabajo a instancias de la energía del vapor, al mismo tiempo en dicha cámara se conecta un serpentín colector de vapor que, posteriormente, se desarrolla por el interior de la caldera provocando la condensación del vapor para lo cual, ya en el exterior se conecta un refrigerador que completa esta condensación de cuyo refrigerador vuelve el agua al interior de la caldera
115 previa la igualación de presiones mediante un conducto procedente de esta caldera, regulado por válvulas de funcionamiento automático, disponiendo tanto el serpentín como el refrigerador, de las correspondientes válvulas
120 de purga. Y

125 2º.-"INSTALACION ENERGETICA DE CIRCUITO CERRADO PARA DIVERSOS USOS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en

- 6 - 201456



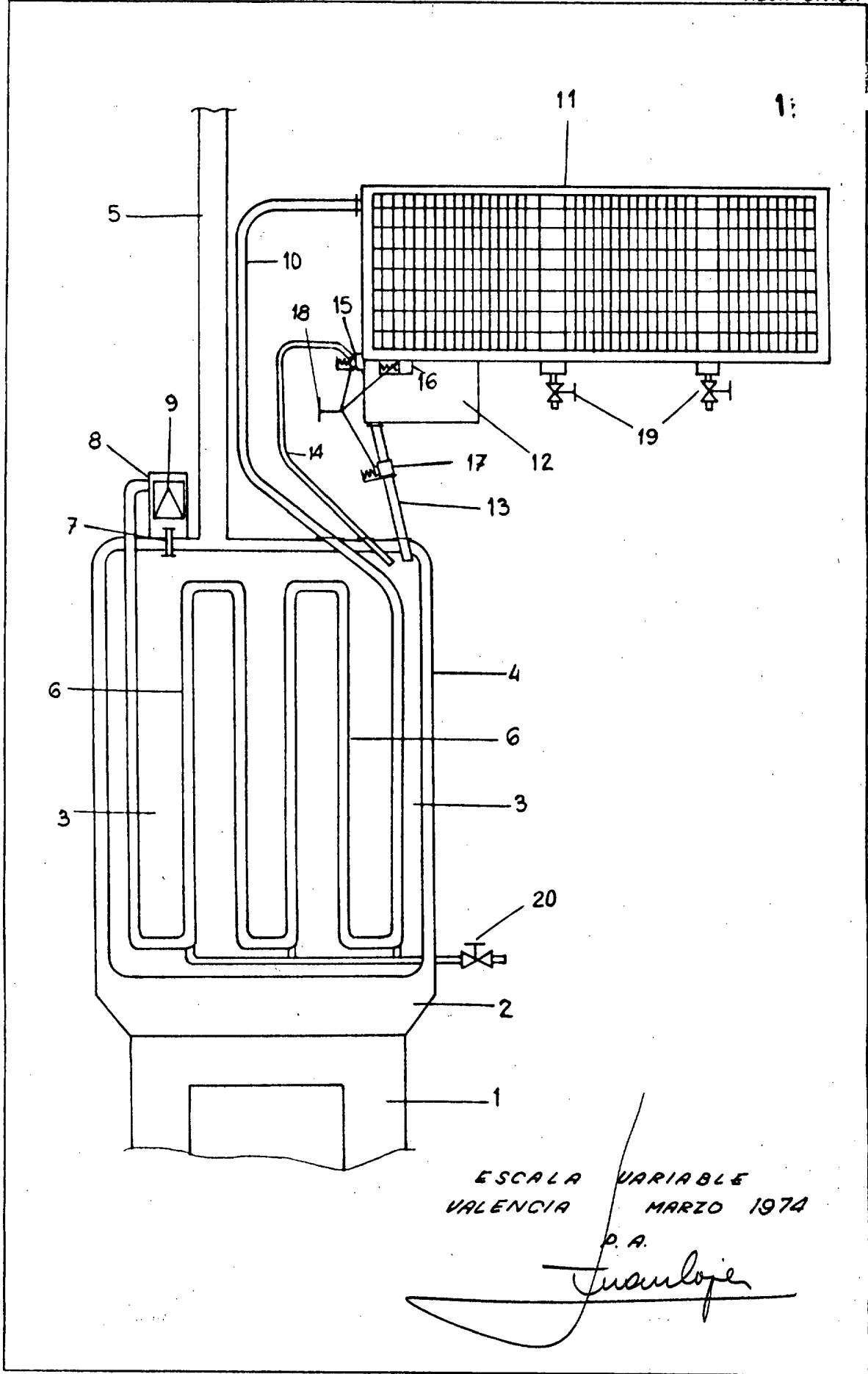
las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SEIS hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 126 líneas.

Valencia, a 13 Marzo 1.974

Por autorización del interesado.

Juan López



ESCALA VARIABLE
VALENCIA MARZO 1974

P. A.
Juan Lopez