

AÑO 1.958

Expediente núm.



244633

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE Invención por 20 años, en España

a favor de

D. Rafael Barreiro Peres y D. Jaime Davila Fernandez., de nacionalidad española domiciliado en Vigo

calle de Marina Española núm. 6

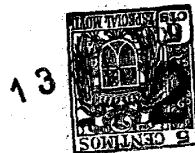
por:

PERFECCIONAMIENTOS EN LOS BLOQUES COLECTORES PARA CALDERAS DE VAPOR TIPO INDUSTRIAL ACUOTUBULAR.

Nº 10319

Agente Sr. D. Francisco Javier Plaza.

244633



44033

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA TRAMITE DE INVENCIÓN POR VEHICULO A LOS EN ESPAÑA A FAVOR DE
DON RAMON BARRERO PEREZ Y DON JAMES DAVILA BERNARDEZ, ALBOS DE
NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTES EN VIGO (PONTAVEDEIRA) Av. de la
Marina Española nº 6.

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS BLOQUES COLECTORES PARA CÁMBRAS DE
VAPOR TIPO INDUSTRIAL, ACUONUBILAR".



5.- Con la presente solicitud se trata de proteger los perfeccionamientos en los bloques colectores para calderas de vapor tipo industrial, acuatubular, con los cuales se consiguen grandes ventajas ante lo que actualmente existe instalado y en fabricación.

Su fabricación puede ser realizada a base de los materiales aptos para la función que deben desarrollar los bloques colectores; así como igualmente variará su forma si lo fuera preciso.

10.- Para mejor comprensión de la descripción que sigue se adjuntan dibujos a los cuales se hará constante referencia a lo largo de la misma siempre a título de ejemplo no limitativo.

15.- Las Figs. 1ª, 2ª, 3ª y 4ª., son distintas proyecciones del objeto de la invención por su parte posterior.

Las Figs. 5ª, 6ª, 7ª y 8ª., se refiere igualmente al objeto de la invención en sus distintas proyecciones, por su cara frontal anterior.

20.- Consiste la presente invención en los perfeccionamientos en los bloques colectores para calderas de vapor tipo industrial, acuatubular, caracterizado porque se ha dispuesto una caja prismática (1) hueca, rectangular de acero moldeado, la cual presenta sus caras laterales (2 y 3) en forma ondulada y la superior (4) e inferior (5) completamente planas. La indicada parte superior (4) ha sido dotada de dos orificios circulares (6 y 6') en los que han de alojarse igual número de tubos de acero al horno eléctrico, debidamente mandrinado para su acoplamiento a las cajas tubulares de que va provisto el calderín o colector superior, con el fin de que se comuniquen
25.-
30.- ambos recipientes.

La parte inferior (5) va provista igualmente de otros

-2440333



dos orificios (7 y 7') igualmente de forma circular para su comunicación con la caja de lodos o fangos a través de dos tubos de acero al horno eléctrico.

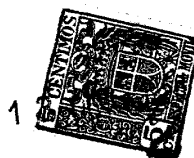
5.- Asimismo y en la cara frontal exterior (Fig. 6ª) se han dispuesto una pluralidad de orificios (8) de forma ovalada con el fin de permitir la colocación de los tubos a la caldera, así como, para su reconocimiento y limpieza interior, cuyos orificios son obturados mediante tapas de igual forma geométrica, con cierre de dentro a fuera, accionadas por la presión del interior.

10.- La parte posterior (Fig. 2ª) va dotada de una pluralidad de orificios (8'') de forma circular, en los que se alojan los extremos de el haz tubular de la caldera, a cuyos orificios son adaptados los referidos tubos por efecto del mandril para la completa estanqueidad del agua en su interior.

15.- Por último hemos de hacer constar la existencia de unos diafragmas curvilíneos (9) en el interior del bloque colector, entre orificio y orificio, los cuales tienen por objeto dar una mayor resistencia y consolidación al referido bloque y, al propio tiempo, disponer los orificios triangularmente y al tresbolillo. Dada la disposición de los diafragmas expresados entre orificios y orificio, el agua se divide en pequeños volúmenes, convirtiéndose rápidamente en vapor, alcanzando altas temperaturas, a la vez que se efectúa una óptima circulación del agua.

20.- Entre las ventajas hemos de citar, que siendo el colector un sólo bloque, se consigue un menor peso y, por consiguiente, más bajo el costo de fabricación, así como resulta de mayor economía en el transporte.

30.-



44633

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

5.-

NOTA

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10.- 1ª.- Perfeccionamientos en los bloques colectores para calderas de vapor tipo industrial acuotubular, caracterizados porque constan de una caja prismática hueca que presenta sus caras laterales mayores onduladas, y las superior e inferior completamente planas, siendo dotada la superior de unos orificios circulares en los que se han de alojar igual número de tubos, debidamente mandrinados para su acoplamiento a las cajas tubulares de que va provisto el calderín, con el fin de que se comuniquen ambos recipientes.

15.-

20.- 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior caracterizados porque la cara inferior de la caja prismática va provista también de otros orificios circulares para su comunicación con la caja de lodos a través de los tubos correspondientes.

25.-

30.- 3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque en la cara frontal anterior del bloque colector se han dispuesto una pluralidad de orificios en forma ovalada con el fin de permitir la colocación de los tubos a la caldera, así como para su reconocimiento y limpieza interior, cuyos orificios son obturados mediante tapas de igual forma geométrica, con cierre de dentro a fuera, accionadas por la presión del interior,

25.-

30.-



44633

4^a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque la parte posterior ha sido dotada de una pluralidad de orificios en forma circular, en los que se logran los extremos de el haz tubular de la caldera, a cuyos orificios son adaptados los expresados tubos por efecto del mandril para la completa estanqueidad del agua en su interior.

5.-

5^a.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores caracterizados porque en el interior del bloque son dispuestos unas diafragmas curvilíneos, entre orificio y orificio, los cuales tienen por objeto dar una mayor resistencia y consolidación al referido bloque, a la vez que el agua lo divide en pequeños volúmenes, convirtiéndose rápidamente en vapor, alcanzando altas temperaturas y una óptima circulación del agua.

10.-

15.-

6^a.- PERFECCIONAMIENTOS DE LOS BLOQUES COLECTORES PARA CALDERAS DE VAPOR TIPO INDUSTRIAL, ACUOTUBULAR.

Según se describe en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

20.-

Madrid a 13 OCT. 1958

Fig. 1

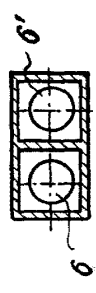


Fig. 2

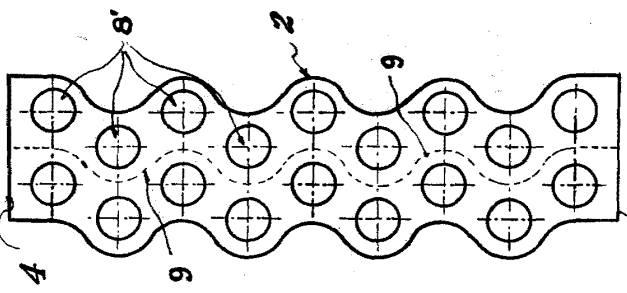


Fig. 3

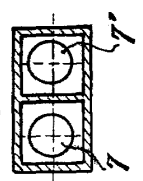


Fig. 4

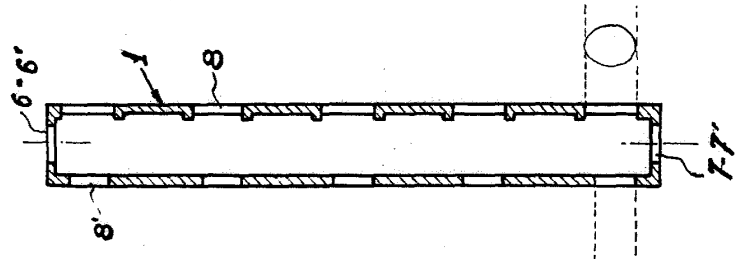


Fig. 5

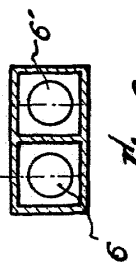


Fig. 6

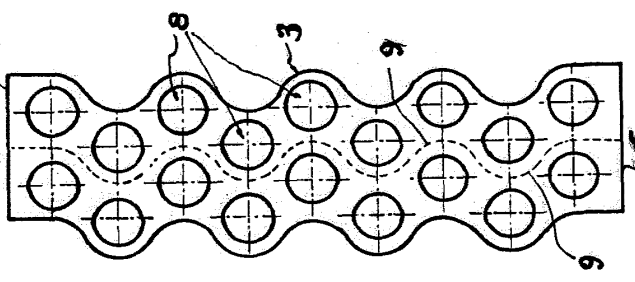


Fig. 7

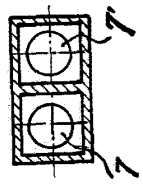
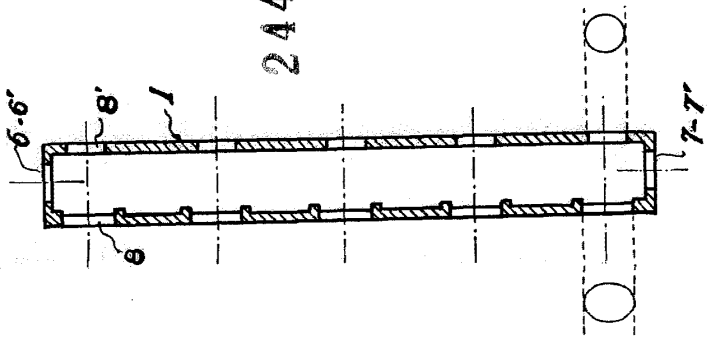


Fig. 8



244633

ESCALA VARIABLE

