

268073



268073

Memoria Descriptiva

para

un Primer Certificado de ADICION, en España,

a favor de

r.s. La Mont Kessel Herpen & Co. Kommandit
gesellschaft -sociedad alemana-

residente en

Berlin - Schmargendorf (Alemania)
Davoser Strasse, 2 b,

por:

" Mejoras introducidas en el objeto de la patente
principal número 234.406 " concedida por " Generador de vapor
de circulación forzada para el aprovechamiento del calor de
escape de máquinas motrices de combustión ".

Prioridad/ Sol.pte.alemana M 47971 Ia/13g del día 8 Febrero 1961..

Inventor/ Dr. Ing. Heinrich Vorkauf; alemán.



268073

El primer certificado de adición se refiere a mejoras en los generadores de vapor de circulación forzada para el aprovechamiento del calor de escape, especialmente de máquinas motrices de combustión.

5 Es conocido, en el aprovechamiento del calor de escape, especialmente detrás de máquinas motrices de combustión, el disponer la superficie de calefacción cargada por los gases de escape alejada del verdadero tambor separador de vapor, generalmente por encima de este tambor. En esto se
10 propuse según la patente principal número 234.406 conectar los tubos evaporadores de cada grupo de superficies de calefacción a un propio distribuidor de agua y unir a cada distribuidor con el conducto de presión de la bomba de circulación por un conducto propio de aflujo, cuya obturación del
15 lado del agua se efectúa por un órgano obturador propio, independiente de los otros órganos obturadores.

 En esto desembocan los tubos calentados en un colector común, desde el cual se deriva la mezcla de vapor - agua hacia el tambor separador de vapor. Tal ejecución tiene
20 el inconveniente de que puede penetrar agua desde el colector en las superficies de calefacción cerradas en la entrada de agua. Este agua se evapora ahora, y las sales que se encuentran en el agua pueden precipitarse en los tubos, de modo que éstos se obturan con el tiempo.

25 El certificado de adición tiene por objeto elimi-



268073

nar este inconveniente y, según el invento, se propone que los distintos grupos de superficies de calefacción desemboquen en colectores separados entre sí, situados por encima del separador de vapor, desde los cuales conduce en cada caso un conducto de derivación hacia el separador de vapor. En el caso de que un grupo de superficies de calefacción esté cerrado en el distribuidor de agua, no puede penetrar agua desde otras superficies de calefacción a través del colector en los tubos de las superficies de calefacción. Los conductos de derivación desde los distintos colectores pueden conducirse separadamente en sí hasta el separador de vapor. Sin embargo, también es posible conducir los conductos de derivación solamente en cierta longitud separadamente hacia abajo, reuniéndoles después en un conducto único. Esto tiene la ventaja de que se requiere solamente un dispositivo obturador para cerrar toda la caldera de gases de escape respecto al tambor de vapor. En este caso, sin embargo, es conveniente conducir los conductos de derivación por lo menos hasta debajo del colector del grupo más inferior de superficies de calefacción por separado, de modo que no pueda penetrar agua desde los colectores superiores en el colector del grupo más inferior de superficies de calefacción. En los distintos conductos de derivación pueden estar montadas también válvulas de retención, por lo que se alcanza todavía una seguridad especial contra un eventual reflujo de agua hacia las superficies de calefacción cerradas.



268073

El objeto del certificado de adición se explica en un ejemplo de ejecución en una representación esquemática.

5 El generador de vapor de calor de escape se compone de varios grupos 1 de superficies de calefacción que están calentados por una fuente común de calor, y en que cada grupo de superficies de calefacción está conectado a un distribuidor propio 2. Los distribuidores están unidos por medio de conductos de entrada 3 propios con el conducto de presión 4 de la bomba de circulación 5. Cada uno de los conductos 3 de entrada es obturable mediante una válvula 6. Según el certificado de adición, los tubos de los grupos 1 de superficies de calefacción desembocan en colectores 7, separados entre sí que están situados por encima del separador de vapor 8, y desde los cuales en cada caso parten conductos derivados 9 propios hacia el separador 8.

10 Los conductos derivados 9 pueden estar unidos bien sea inmediatamente con el separador 8 ó bien, como se ha representado, se reúnen después de cierto trayecto en un conducto común 10 de derivación. En esto deberán transcurrir los distintos conductos 9 de derivación separados por lo menos hasta debajo del colector 7 más bajo y se reunirán solamente después de esto.

25 En el conducto 10 de derivación común puede estar dispuesta una válvula 11, mediante la cual puede separarse todo el generador de vapor del separador 8. También puede ser



268073

ventajoso prever en los conductos 9 de derivación en cada caso una válvula de retención.



268073

N O T A

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones;

5 1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal número 234.406, concedida por "Generador de vapor de circulación forzada para el aprovechamiento del calor de escape de máquinas motrices de combustión", caracterizadas porque los distintos grupos de superficies de calefacción desembocan en colectores separados entre sí, situados por encima del separador de vapor, de los que en cada caso conduce un conducto de derivación hacia el separador de vapor.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque los conductos de derivación, desde los distintos colectores, por lo menos hasta debajo del colector del grupo más inferior de superficies de calefacción, se conducen separados entre sí, y después se reúnen en un conducto.

20 3.- Mejoras según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizadas porque en el conducto reunido se encuentra un dispositivo obturador.

4.- Mejoras según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas porque en los conductos de derivación de los distintos colectores se encuentra una válvula de retención.

25 5.- Mejoras introducidas en el objeto de la pa -



268073

tente principal número 234.406, concedida por "Generador de vapor de circulación forzada para el aprovechamiento del calor de escape de máquinas motrices de combustión",

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

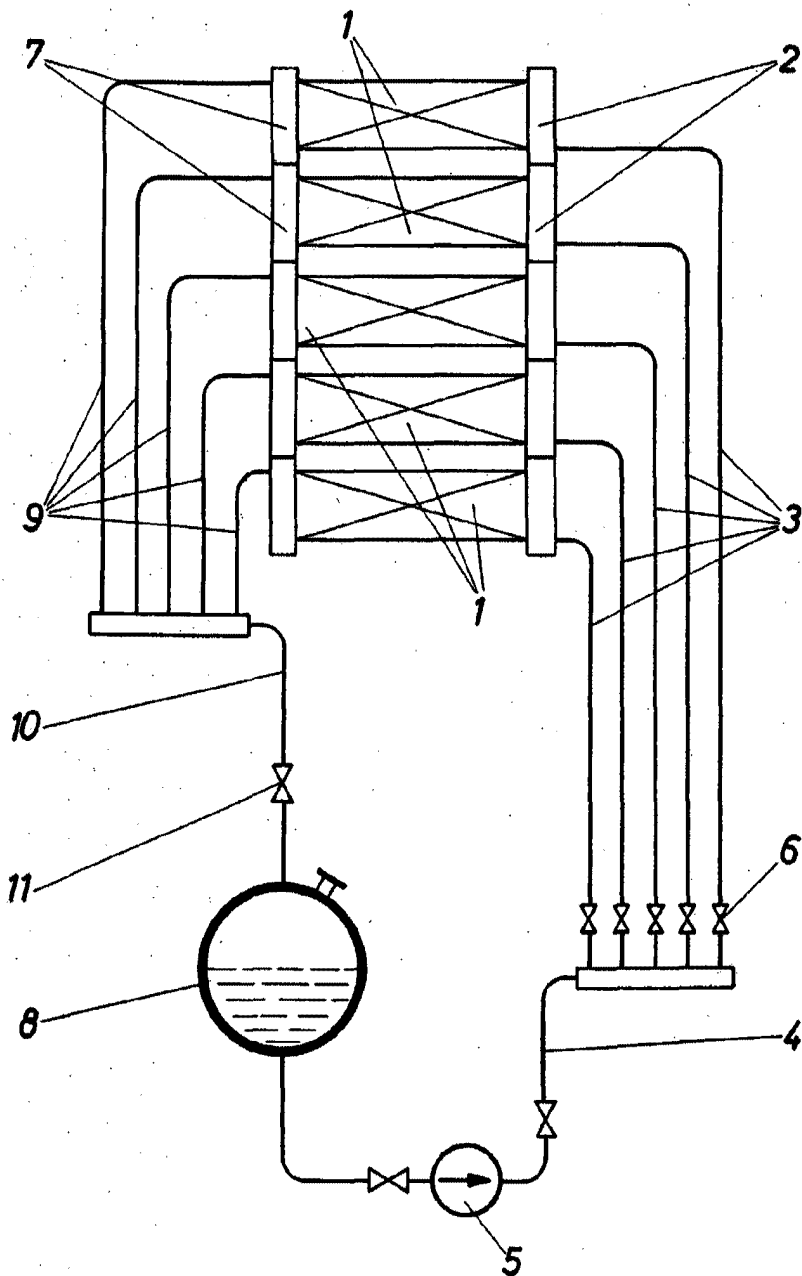
5

Se detalla e ilustra con el plano que a la misma se acompañan.

Y cuya memoria descriptiva consta de 7 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 28 JUN 1961

268073



ESCALA VARIABLE

M. W. W.

