

336228



336228

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la firma SULZER FRÈRES, SOCIÉTÉ ANONYME, entidad suiza, residente en WINTERTHUR (SUIZA), por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS REVESTIMIENTOS TUBULARES PARA CÁMARAS DE COMBUSTION PRISMÁTICAS".-

Memoria descriptiva

La invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en los revestimientos tubulares para cámaras de combustión - prismáticas con tolva dispuesta en la zona inferior, en que los tubos de la cámara de combustión, unidos en grupos en bandas tubulares acopladas en paralelo, son conducidos vertical u horizontalmente en vaivén y en que el cierre exterior es formado por un palastro dispuesto directamente detrás de los tubos y adosado a ellos.

Tales revestimientos tubulares son empleados en calderas de circulación y de tiro forzado porque ha resultado favorable para el funcionamiento seguro y económico de estas calderas el empleo de paredes impermeables al gas y libres de mampostería. En bandas tubulares conducidas en vaivén se originan, sin embargo, en los puntos de inversión dificultades con el palastro, ya que no se pueden evitar mayores espacios intermedios, aún en caso de



tubería estrecha, en particular, cuando las inversiones no trans-
curren en sentido rectangular, como ocurre en las bandas tubulares
de paredes de cámaras de combustión que se reducen en diámetro en
la zona de la tolva. El palastro que se encuentra detrás de estos
20 espacios intermedios, está sometido entonces a radiaciones térmi-
cas demasiado intensas, y con el tiempo será destruido.

El sistema elegido a menudo, de soldar para la protec-
ción del palastro en la zona de las curvas de los tubos aletas -
a los mismos y de alejar con ello el palastro de la radiación tér-
25 mica, no es realizable en los llamados puntos de inversión, por-
que la superficie a cubrir es tan grande que, aún por las aletas,
no puede ser desviado a los tubos bastante rápidamente el calor -
radiado.

La invención tiene ahora por objeto formar el revesti-
30 miento tubular en la zona de las inversiones de las bandas tubu-
lares de tal manera, que el palastro que está situado detrás, -
está protegido suficientemente contra la radiación térmica. Pa-
ra dicho objeto las bandas tubulares que sirven para revestir -
las paredes de cámaras de combustión que se reducen en diámetro
3-5 correspondiente a la inclinación de la tolva, están curvadas en
su punto de contacto con las paredes inclinadas de la tolva y -
desplazadas las inversiones de estas bandas tubulares hasta por
detrás de las bandas tubulares de las paredes contiguas, cuyas
inversiones transcurren dentro del plano de las paredes.

40 Los espacios intermedios entre los codos de inversión
de los sendos tubos y las bandas tubulares son cubiertos de este
modo siempre por los tubos de la pared contigua. Una radiación
térmica inadmisibles del palastro queda por tanto excluida, faci-
litándose así la condición esencial para el funcionamiento segu-
45 ro de la caldera.

Otros detalles de la invención están ilustrados en el
plano y la respectiva descripción con ayuda de un ejemplo de rea-
lización, mostrando:



50 -fig. 1, una sección vertical por la tolva de una caldera de tiro forzado según la línea I - I en fig. 2, y

-fig. 2, una vista en planta de la tolva.

La cámara de combustión 1 revestida de tubos, está cerrada en su parte inferior por la tolva cónica 2. El palastro 3 está situado inmediatamente detrás del revestimiento tubular y
55 cierra la cámara de combustión hacia el exterior. En el plano de las paredes inclinadas 4 de la tolva se encuentran las inversiones inferiores 5 de las bandas tubulares 6 que continúan encima de la tolva en las paredes de la cámara de combustión. Las inversiones 8 de las bandas tubulares 9 que sirven para el revestimiento
60 de las paredes verticales de la tolva que se reducen en diámetro correspondiente a la inclinación de la tolva, están situadas por debajo de las bandas tubulares 6 de las paredes inclinadas 4 de la tolva.

65 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

70 Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención, la propiedad y explotación exclusiva de:

75 1ª.-Perfeccionamientos introducidos en los revestimientos tubulares para cámaras de combustión prismáticas con una tolva dispuesta en la parte inferior, en que los tubos de la cámara de combustión, reunidos por grupos en bandas tubulares acopladas en paralelo, están conducidos en vaivén en sentido vertical y horizontal
80 y en que el cierre exterior está formado por un palastro dispuesto inmediatamente detrás de los tubos y adosado a los mismos, ca-

336228



85 racterizados porque las bandas tubulares que sirven para el re-
vestimiento de las paredes de la cámara de combustión que se re-
ducen en diámetro en correspondencia con la inclinación de la tol-
va, están curvadas en sus puntos de contacto con las paredes in-
clinadas de la tolva, estando desplazadas las inversiones de di-
chas bandas tubulares hasta detrás de las bandas tubulares de las
paredes contiguas, cuyas inversiones transcurren dentro del pla-
no de las paredes.

2a.-"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS REVESTIMIENTOS TUBU-
LARES PARA CAMARAS DE COMBUSTION PRISMATICAS".-

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas
numeradas y mecanografiadas por una sólo cara a las que se acom-
pañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 30 DE ENERO DE 1.967.-

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
R. P.
Emilio Garcia Arteaga
Emilio Garcia Arteaga

336228

Fig. 1

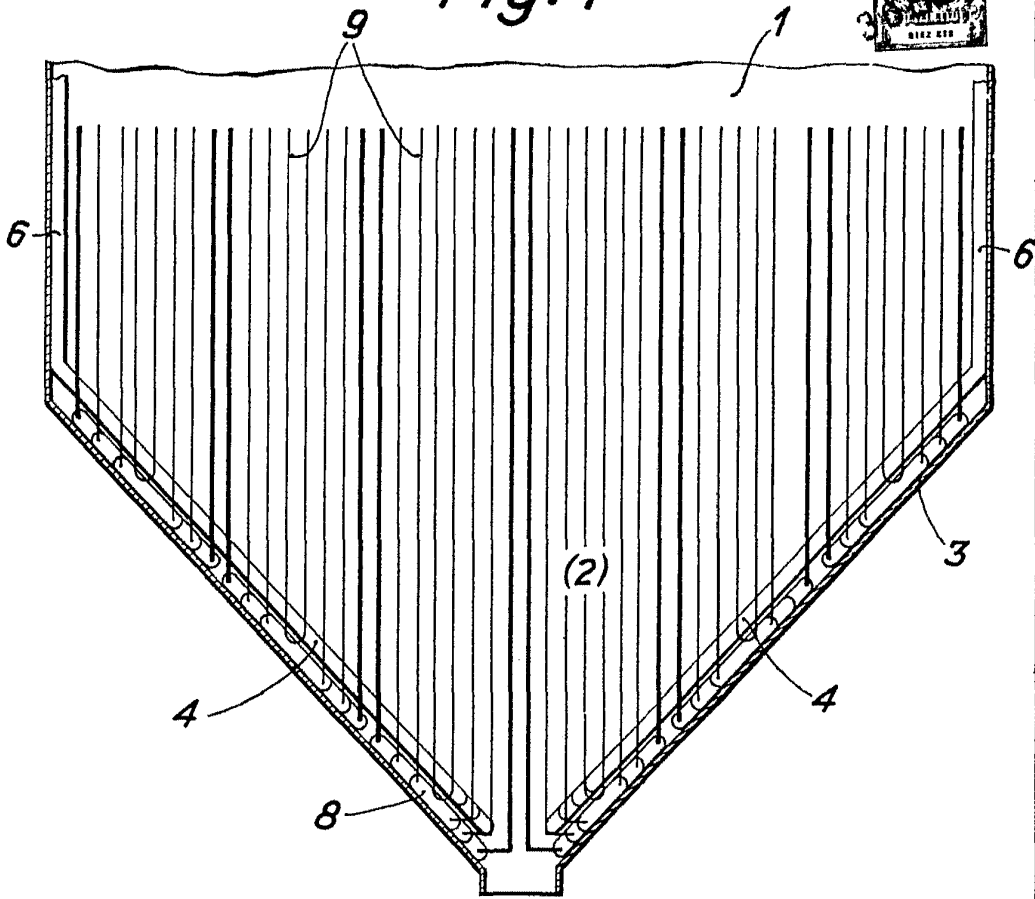
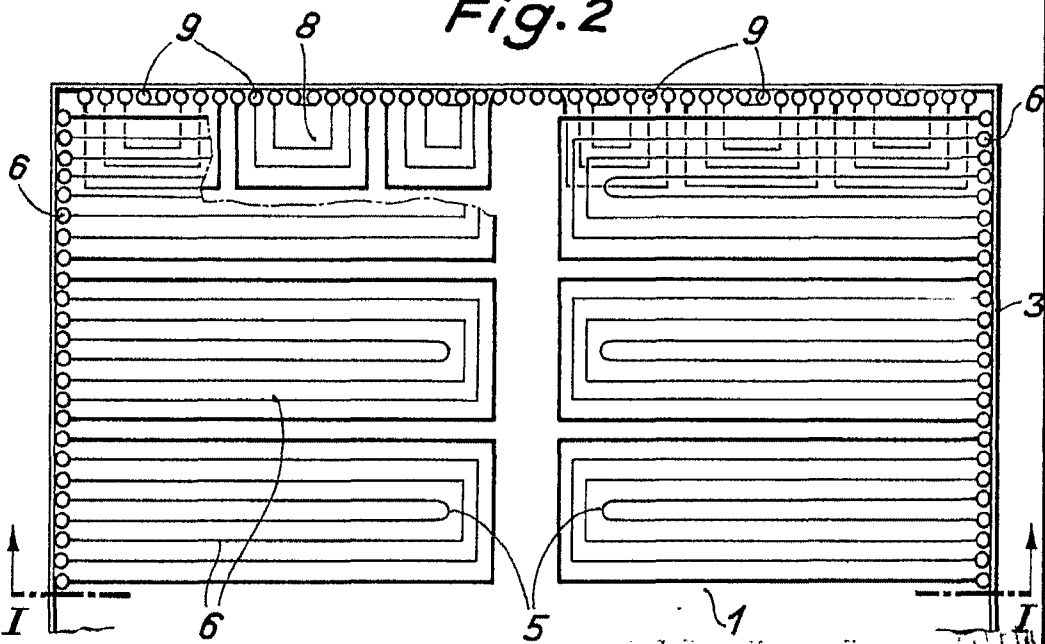


Fig. 2



ROSELLI DE LA TORRE ROSELLO
F. R.