



255797

255797

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la firma CHEMIEBAU - DR. A. ZIEREN G.M.B.H., entidad alemana, residente en KOLN-BRAUNSFELD(ALEMANIA), Aachener Strasse 958, por : "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN HORNOS DE COMBUSTION DE AZUFRE".

Memoria Descriptiva

Para la combustión de sustancias líquidas se utiliza a menudo una cámara de combustión de larga extensión en cuyo lado frontal estan dispuestos uno o varios mecheros por los que es introducida a presión la sustancia líquida en la cámara de combustión.

5 El aire necesario es introducido como aire primario o secundario respectivamente de tal manera que se consigue una mezcla intima por remolinos con el liquido suministrado, de modo que es acelerado lo máximo posible la vaporización, el encendido y la combustión. Cuando se trata de sustancias que no combusten muy rápidamente, por ejemplo

10 azufre, es corriente intercalar en la cámara de combustión obstáculos al flujo, por ejemplo enrejados o obstáculos que son paredes

25 5797



transversales que cubren en parte completamente la sección transversal del flujo, en parte la dejan completamente libre, y así sucesivamente, de modo que es conducido el flujo de un lado para otro.

15 A pesar de tales intercalaciones se necesita para la combustión completa del azufre un espacio relativamente grande.

Se ha encontrado ahora que se puede efectuar la combustión de una cantidad de azufre determinada por hora con un espacio necesario considerablemente más pequeño y emplear por lo tanto hornos más económicos, cuando se aplica la construcción descrita a continuación, Un efecto igualmente favorable sobre la combustión tiene lugar también con el empleo de otras sustancias líquidas que azufre por ejemplo, de aceite combustible o análogo. Las figuras 1 - 3 son por ejemplo, demostraciones de la idea inventiva.

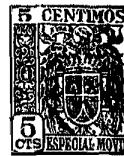
25 Figura 1 presenta una sección transversal por un horno de combustión de azufre en el lugar de una pared obstaculadora. Fig. 2 presenta una sección horizontal a lo largo de la línea 1 - 1, y figura 3 detalles de la piedra perfilada "6".

La invención consiste en que se forma sobre los cantos de las paredes obstaculares mediante piedras perfiladas adecuadas un canal para la admisión de aire secundario que tiene un múltiplo de aberturas hacia el interior del horno y que está acoplado al exterior unilateral o bilateralmente a una tubería de aire.

30 En las figuras 1 y 2 indica el 2 la envuelta de acero del horno los números 3 y 4 la mampostería refractaria y el 5 la mampostería de una pared obstaculadora. En el canto superior de esta pared se forma mediante piedras perfiladas 6, fig.3, un canal para el aire secundario. Cada piedra perfilada tiene una abertura 7 para la salida del aire. El acople a la tubería de aire se efectúa mediante las piedras perfiladas especiales 8, 9 y 10.

40 No es preciso dotar todas las piedras perfiladas de una abertura 7 pudiéndose alternar, por ejemplo, con piedras abiertas y cerradas. También pueden dotarse del canal de aire según inven-

25 5797



45 ción otros cantos que aquellos superiores horizontales, por ejemplo, cantos verticales o suspendidos.

La sección transversal de los canales se ha de adaptar cada vez a las cantidades necesarias de aire secundario, que resulta de la cantidad total de aire y del aire primario que debe soplar como mínimo por el mechero. Las aberturas 7 no precisan ser todos igual de grandes, aunque sea aquella una realización económica en precio. Cuando se desea una distribución del aire completamente uniforme a lo largo de un canto, se pueden graduar los agujeros 7 a lo largo del recorrido del flujo de tal manera que de todos los agujeros salga la misma cantidad de aire; más se puede elegir también otra norma para la graduación de los diámetros de los agujeros, por ejemplo, en dependencia de una cantidad variable de aire necesario en cada zona de sección transversal del horno.

↳ -REIVINDICACIONES-

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

1.- Perfeccionamientos introducidos en hornos de combustión de azufre con paredes de desviación para el flujo de gas, montadas en el interior de la cámara de combustión, caracterizados porque se forma en los cantos de las paredes de desviación, mediante piedras perfiladas especiales, un canal de aire, dotado de aberturas de salida de aire hacia el interior del horno.

2.- Perfeccionamientos introducidos en hornos de combustión de azufre, según 1ª reivindicación, caracterizado por tener cada piedra una o varias aberturas.

70 3.- Perfeccionamientos introducidos en hornos de combustión de azufre, según reivindicación 1ª, caracterizados porque una o varias piedras perfiladas dotadas de una o varias aberturas alternan con una o varias sin aberturas.

4.- Perfeccionamientos introducidos en hornos de combustión de

25 5797



75 azufre, según reivindicación 1ª a 3ª, caracterizado porque los agujeros de un canal tienen entre sí el mismo diámetro.

5.- Perfeccionamientos introducidos en hornos de combustión de azufre, según reivindicación 1 a 3, caracterizado porque los agujeros de un canal están graduados en su diámetro de tal manera que sale de ellos la misma cantidad de aire.

80

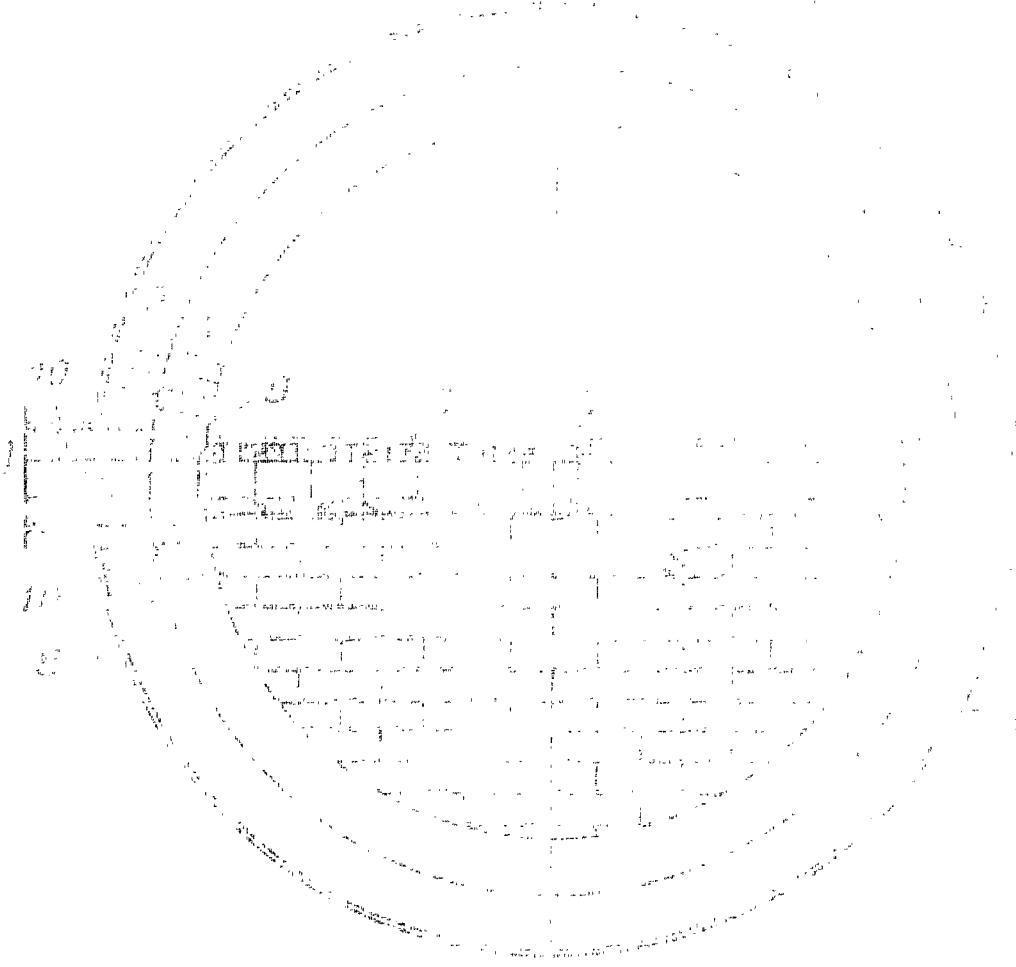
6.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN HORNOS DE COMBUSTION DE AZUFRE".

Consta la memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 13 FEBRERO DE 1.960-

Patullo de la Torre

25 5797



[Handwritten signature]
 Dr. A. Zieren

ESCALA VARIABLE