

PL/H.



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de introducción por cinco años, por = Disposición de las cámaras de gas y aire para el recalentamiento de gas y aire en hornos de fusión regeneradores = a favor de Don Hermann M O L L, residente en Neuwied-Rasselstein (Alemania).-

= / = / = / = / = / = / = / = / = / =

En los hornos regeneradores (hornos Martin, mezcladores y disposiciones similares) a causa del buen funcionamiento técnico, es conveniente someter el aire a un caldeo previo lo mas elevado posible y mantener el recalentamiento del gas para no exponerlo a la descomposición, a una temperatura mas baja que la del caldeo previo del aire.

Hasta ahora se disponen a igual altura las cámaras de aire y de gas, colocando éstas bajo el horno o solera con lo cual resultaban para el recalentamiento del aire, temperaturas algo mas elevadas que las del gas porque en general las cámaras de aire tienen una marcha algo mas caldeada que las de gas puesto que los conductos de escape o evacuación del gas se hallan en situación mas favorable.

Para mejorar el grado de eficacia del horno hay que extraer de los gases de escape que van a la chimenea a temperaturas elevadas, una mayor cantidad de calor para suministrarla al aire y al gas. Como en los hornos corrientes la altura de las cámaras de gas es suficiente para el recalentamiento admisible del gas, si ha de utilizarse el calor excedente o superfluo de los gases de escape del horno, es preciso suministrarlo a las cámaras de aire porque el gas tiene ya cierto calor propio antes de entrar en la cámara y que en cambio el aire entra a la temperatura exterior y que por lo tanto necesita en virtud de esto un recalentamiento mayor.

Para establecer pues las condiciones necesarias en el funcionamiento económico del horno (suministro al gas y al aire del calor de escape de los gases en la mayor escala posible) ofrece el presente invento alturas distintas para las cámaras de gas y de aire y ello de modo a proporcionar la altura suficiente a la cámara del gas disponiéndola en forma corriente para lograr el recalentamiento preciso del gas, pero disponiendo las cámaras de aire hasta cierta altura mediante disminución de la sección correspondiente de manera que la corriente aérea correspondiente que



se dirige oblicuamente sobre el baño pueda unirse directamente a las paredes existentes de las cámaras sin interposición de una corriente aérea ascendente, siendo además conveniente disponer las cámaras de aire en el eje longitudinal del horno o aproximadamente en esta disposición.

Mediante la disminución de la sección de las cámaras de aire y mayor altura de las mismas se lograrán, para las mismas superficies de caldeo, mayores velocidades de los gases de escape y del aire, una transmisión mas perfecta del calórico y de consiguiente así mismo una refrigeración mas intensa de los gases de evacuación y recalentamiento mas elevado del aire.

La unión inmediata o directa de la corriente aérea a la pared de la cámara impide las pérdidas de calórico que normalmente producen las corrientes de aire ascendentes, es decir en sentido normal.

En los dibujos adjuntos se representa un ejemplo del funcionamiento del invento en forma esquemática.

La fig. 1, representa una mitad del horno en sección longitudinal y

La fig. 2, manifiesta una sección transversal del mismo.

En a se representa el horno dispuesto sobre la solera o asiento b. Bajo el mismo se encuentra la cámara de gas c, desde el cual la corriente del gas d que se eleva verticalmente se junta o reúne con la corriente de aire e que se dirige oblicuamente sobre el baño. La corriente aérea e en la dirección que sigue oblicuamente se junta o une directamente a la pared de la cámara de aire f con lo cual

se logra que esta última se dirija en su trayecto a una altura correspondiente sobre la base del horno, en una dirección axial del mismo como puede verse en la fig. 2.

La realización y funcionamiento del invento no se limita al ejemplo expuesto aunque la disposición representada logra en la forma mas ventajosa el concepto fundamental del presente invento suministrando el calor excedente de escape de los gases al aire del trabajo mediante elevación de la cámara aérea sobre la del gas, aunque también resulta posible dar entrada a la corriente aérea por el embovedado de la cubierta de la cámara aérea para juntarla entonces por medio de un codo a la corriente de aire dirigida oblicuamente sobre el baño.

N O T A

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como no practicado en España, son las siguientes reivindicaciones:

1^a. Horno regenerador de fusión con cámaras de gas y de aire, caracterizado en que la cámara de gas (c) está colocada como usualmente bajo el horno (a) o de su base o cargadero (b) y en que la cámara de aire correspondiente (f) colocada a lo largo del eje longitudinal del horno, está dispuesta a una altura tal sobre el cargadero (b) que la corriente de aire (e) que se dirige desde la cámara aérea (f) al horno (a), sigue sin modificación de dirección oblicuamente descendiendo sobre el baño.



2^a. Disposición de las cámaras de gas y aire para el recalentamiento de gas y aire en hornos de fusión regeneradores.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 8 de julio de 1926.

Leocadio López y López.-

P.P./

Fig. 1.

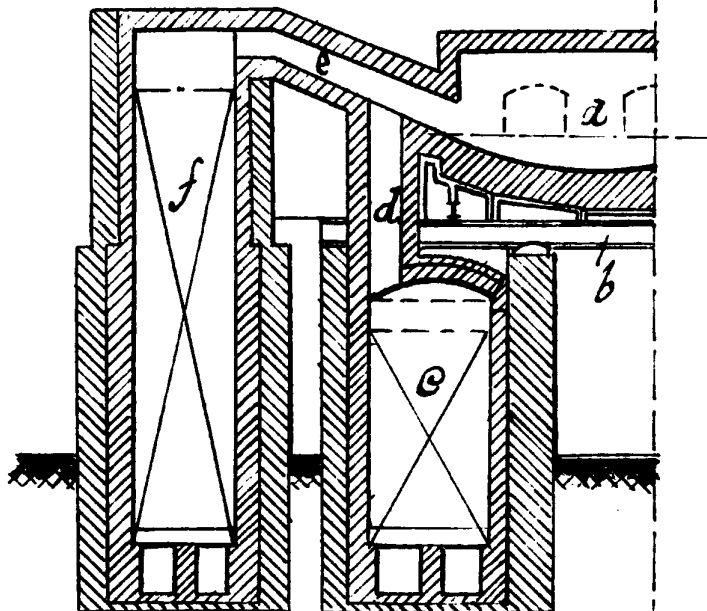
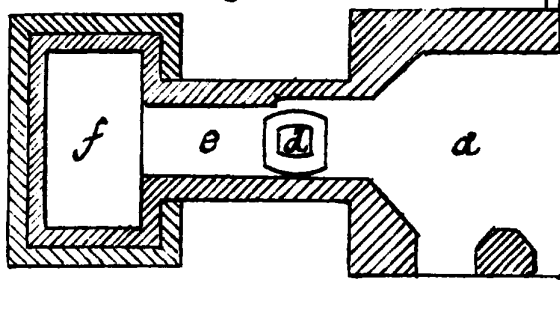


Fig. 2.



ESCUELA INDUSTRIAL
LEOCADIO LOPEZ
P.R.

Manuel...
[Signature]