

PL/H.



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención por veinte años, por = Mejoras en los hornos eléctricos de recocer. = a favor de la razón social Siemens-Schuckertwerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, residente en Berlin-Siemensstadt (Alemania).-

- - - - -

Es sabido construir los hornos eléctricos de recocer de tal manera que el horno propiamente dicho es construido de mampostería refractaria al fuego en cuya superficie interior dirigida hacia el espacio de caldeo están dispuestos los elementos de calentamiento disponiéndolos ya sea en nichos practicados en el horno, o bien suspendiéndolos o tendiéndolos sobre soportes especiales. El hecho de que tales hornos de recocer aun no se han introducido en la técnica en la medida que debía esperarse por la sencillez y seguridad en el servicio de tales hornos, es seguramente motivado en primer termino por no haberse logrado de



esté manera temperaturas suficientemente altas para todos los fines, puesto que la temperatura de fusión y la temperatura de calcinación de los elementos de calentamiento son limitadas. A continuación se describirá una forma de construcción por la cual, con el material de elementos de calentamiento dado, pueden obtenerse una temperatura la mas elevada posible y la mayor duración de vida.

En general, un horno de recocer presentará cuatro paredes laterales, el fondo y el techo. En las construcciones conocidas en la mayoría de los casos no todas las seis superficies son cubiertas de elementos de calentamiento; cuando se emplean todas la seis o por lo menos cinco de dichas superficies para la aplicación de elementos de caldeo se consigue una temperatura de servicio y una duración de vida bastante mas elevadas. Ademas es conveniente, calcular las dimensiones de los elementos de caldeo de manera que su superficie total resulte lo mas grande posible es decir, en lo posible igual a la superficie total interior del espacio que ha de calentarse o tal vez aun mas extensa que aquella. Finalmente es conveniente dar a los elementos de caldeo una sección transversal lo mas compacta posible es decir, de no alejarse demasiado de una sección transversal redonda. Tratandose de alambres redondos dispuestos a distancias iguales a su espesor, la superficie total del elemento de caldeo es ya $1 \frac{1}{2}$ veces mayor que la superficie total del espacio que ha de calentarse. Esta relación resulta aun mas favorable, cuando se disponen cintas fuertes de tal forma que dirigen su lado estrecho hacia el interior del horno colocandolas tan cercanas las unas a las otras que su distancia mutua resulta bastante mas estrecha que la anchura de la cinta. Finalmente la forma de construcción de tales hornos puede resultar mas sencilla y mas sólida porque el elemento de caldeo no es conducido por unos soportes cualesquiera o bien es fijado en estos los cuales siempre están expuestos a rotura pues-



to que deben ser hechos de material aislante, cerámico, sino mas bien cuando los elementos de caldeo se fijan por atadura en la pared del horno, según se representa en los dibujos donde 1 representa una parte de la pared, 2 una parte del elemento de caldeo y 3 un alambre del mismo material como el elemento, cuyo alambre es por ejemplo pasado en forma de u por los agujeros 4 de la pared del horno siendo retorcido en el exterior o fijado de otro modo.

N O T A.

Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1.- Un horno de recocer calentado eléctricamente, caracterizado porque la superficie total del elemento de caldeo fijado en su interior es igual o mayor que la superficie total interior del espacio que ha de calentarse.

2.- Un horno de recocer calentado eléctricamente conforme a la conclusión 1, caracterizado porque de las paredes que en lo general son seis, mas de cuatro de ellas son calentadas.

3.- Un horno de recocer calentado eléctricamente según la conclusión 1, caracterizado porque como elemento de caldeo se emplea material de alambre o de varilla de sección transversal aproximadamente redonda debiendo ser la distancia entre cada dos elementos de caldeo vecinos igual o menor que su diámetro.

4.- Un horno de recocer calentado eléctricamente según las conclusiones 1 y 2, caracterizado porque como elementos de caldeo se emplean cintas fuertes que dirigen su lado estrecho hacia el interior del horno debiendo ser su distancia mutua igual o mas reducida que el ancho de la cinta.

5.- Un horno de recocer eléctrico según las conclusiones 1 a 4 caracterizado porque los elementos de caldeo están atados



en la pared del horno mediante bridas de alambre o de cinta de material parecido al elemento de caldeo mismo, que abrazan al elemento penetrando una parte de la mampostería refractaria que encierra los elementos de caldeo, siendo doblado o asegurado de otra manera en la parte exterior del horno.

6.- Mejoras en los hornos eléctricos de recocer.- Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

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

Madrid, 9 de Septiembre 1925.-

Leocadio López y López -

P.P.-



Fig. 1

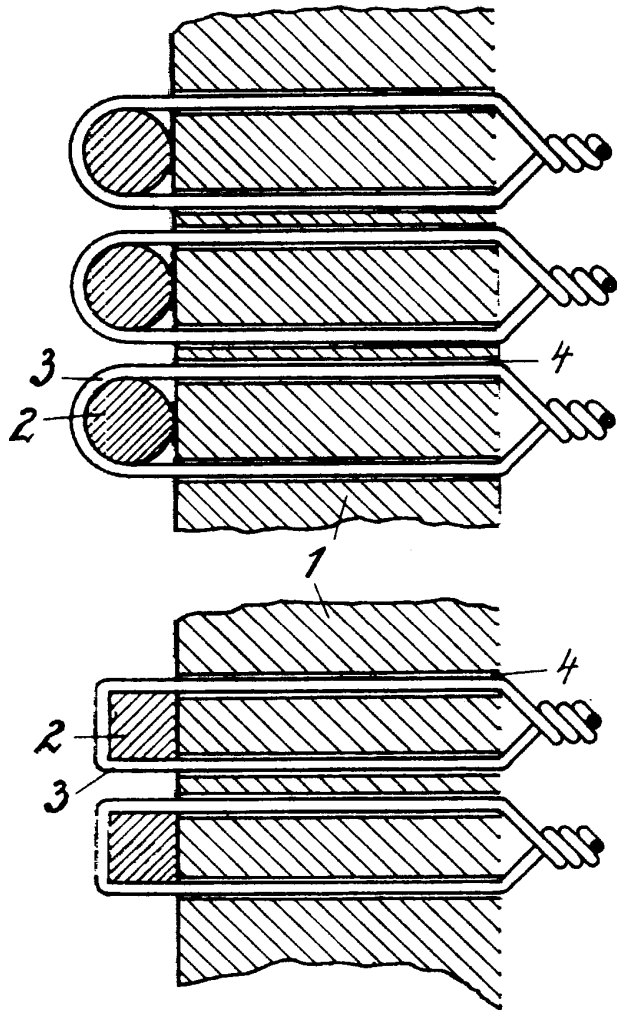
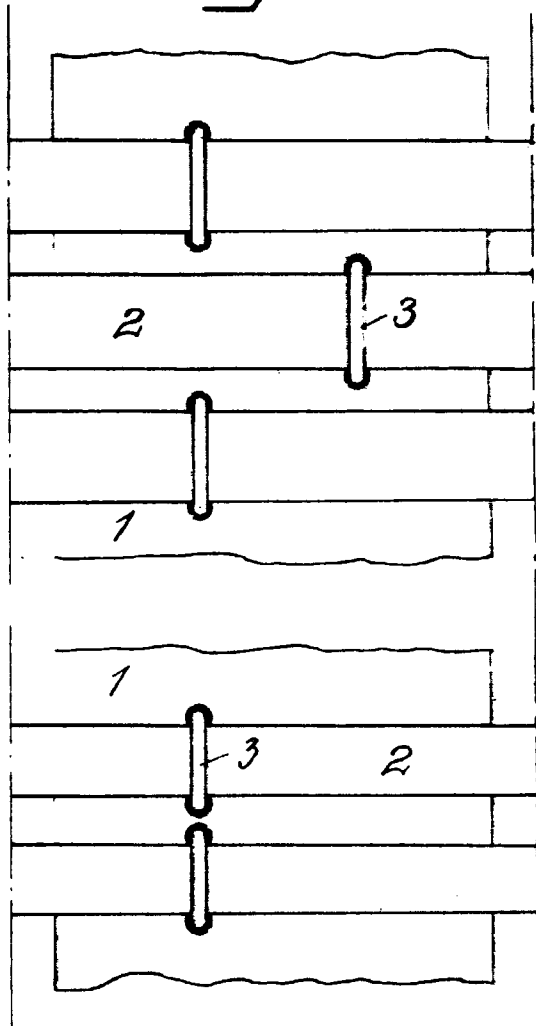


Fig. 2



BOQUER, TRIUNFALÉ
 LEONARDO LÓPEZ
 P. P.