

M E M O R I A descriptiva que forma parte integrante de la PATENTE DE INVENCION solicitada en España á nombre de la Societé Electro-Metallurgique de Montricher, para "Perfeccionamientos en los hornos eléctricos abiertos". (Clase 13).



--00000--

La presente invención tiene por objeto ciertos perfeccionamientos referentes á los hornos eléctricos abiertos, comprendiendo:

1º.- Un dispositivo de captación y de enfriamiento colocando la parte exterior del electrodo, sus órganos de servicio y toda la superestructura de los hornos, al abrigo de las llamas, humos y polvos de fabricación.

2º.- Un sistema de conexión electro-mecánico lateral, para electrodo continuo, adaptado al dispositivo de captación y de enfriamiento antes dichos.

Entre todas sus ventajas esta invención permite:

A). Suprimir la habitual camisa metálica del electrodo cuando éste es indeformable.

B). Limitar la importancia de los conductores y conexiones de electrodos á las solas necesidades electro-mecánicas.

C). Proceder á los montajes, maniobras y verificaciones de órganos de superestructura en completa independencia de las fabricaciones.



El dibujo adjunto representa esquemáticamente y á título de ejemplo, una realización práctica de los perfeccionamientos objeto de la presente invención.

Las figuras 1 y 2 son respectivamente un corte en elevación y dos semi-cortes en planta del dispositivo de captación y de enfriamiento.

Las figuras 3 y 4 son respectivamente un corte en elevación y una vista en planta del sistema de conexión electro-mecánico lateral.

Las figuras 1 y 2 muestran:

1º.- Que la pantalla conductora de bronce 1, fijada en 2 á la virola de hierro 3, solidaria del piso 4, está constituida por unos sectores en contacto por sus bordes que, sujetos con ayuda de los pernos 5 é individualmente enfriados por los tubos de agua corriente 6 que desembocan en sus tubos de conducción de corriente 7, acompañando al electrodo hasta la masa en tratamiento 8 y cubre-uniones de cordón de amianto 9 auxiliar, guardando alrededor del electrodo 10, de los flexibles 11 y de todos los órganos electro-mecánicos ó de elevación una atmósfera limpia y fría.

2º.- Que el manto de chimenea en fundición 12, enganchado en 13 á la virola 3, está igualmente constituido por sectores, en contacto lateral como los precedentes pero simplemente juxtapuestos que, individualmente enfriados por los tubos de agua corriente 14, dispuestos en su tabique mediano 15, no dejan llegar gas, humos y polvos, al colector de aspiración 16, que despues de dos estrangulaciones en 17 y dos expansiones en 18 provocadas -

por las placas 19 llevando los agujeros moderadores 20. El primer estrangulamiento establece una especie de cortina gaseosa animada de una velocidad tal, que con el concurso de la pantalla exterior 21, nada pueda escapar á la aspiración; el segundo estrangulamiento sirve para renovar la vena en contacto con la pared de fundición de manera que el enfriamiento sea completo desde antes del colector.

Por último, en las figuras 3 y 4 se vé que las placas de contacto de bronce 22, enfriadas por los tubos de agua corriente 23, están provistas de una rampa 24 que permite juntarlas ó no individualmente, entre el electrodo 25 y el aro común de acero amagnético 26, bajo la acción de un tornillo de filetes contrários 27 accionado, desde el piso 28, por la tuerca saliente y sujeta 29 que lo a tornilla ó desatornilla en las tuercas cilíndricas de bronce 30, movibles en sus alojamientos respectivos, en 31 sobre el aro y en 32 sobre las placas. El conjunto, comprendiendo también los flexibles 33 y las varillas de levantamiento 34, se encuentra dispuesto en el dispositivo de captación y de enfriamiento, sin aun comprometer las sustituciones en curso de utilización.



N O T A .- Se reivindica como objeto de esta patente de invención por 20 años:

1º.- Un dispositivo de captación y de enfriamiento para los gases, humos y polvos de los hornos eléctricos abiertos, caracterizado en:

a). Por una pantalla conductora, con circulación de agua, constituida con sectores de bronce formando embudo alrededor del electrodo, en el cual todos los órganos electro-mecánicos se encuentran así al abrigo del

hogar y de sus emanaciones.

b). Por un manto de chimenea tabicado, con circulación de agua, constituido con sectores de fundición que provocan una aspiración anular en lámina delgada de gran velocidad, que remuevan los contactos con la pared, de manera que nada de las emanaciones pueda escapar y que todo esté enfriado antes del colector de evacuación.

2º.- El sistema de conexión electro-mecánico lateral, por electrodo continuo, caracterizado:

a). Por placas de contacto de bronce enfriadas, provistas de una rampa haciendo de cuña para su apretado contra el electrodo.

b). Por un aro de acero amagnético no enfriado, sirviendo á la vez de apoyo para el acuíñamiento del electrodo y de soporte para el levantado de el conjunto.

c). Por tornillos con filetes contrários, asegurando el desplazamiento individual de las placas, con la ayuda de dos tuercas que forman respectivamente rótula sobre el aro y sobre las placas.

El conjunto alojado en el dispositivo de captación y de enfriamiento y desalojable por un piso superior al abrigo del hogar.

Todo, tal y conforme se describe en esta memoria que consta de cuatro hojas mecanografiadas y débidamente numeradas y representado, á título de ejemplo, por el dibujo que la acompaña.

Esta patente de invención recaerá en "Perfeccionamientos en los hornos eléctrico abiertos". (Clase 13)

Barcelona 24 de noviembre de 1926.

P. P.



FIG. 1

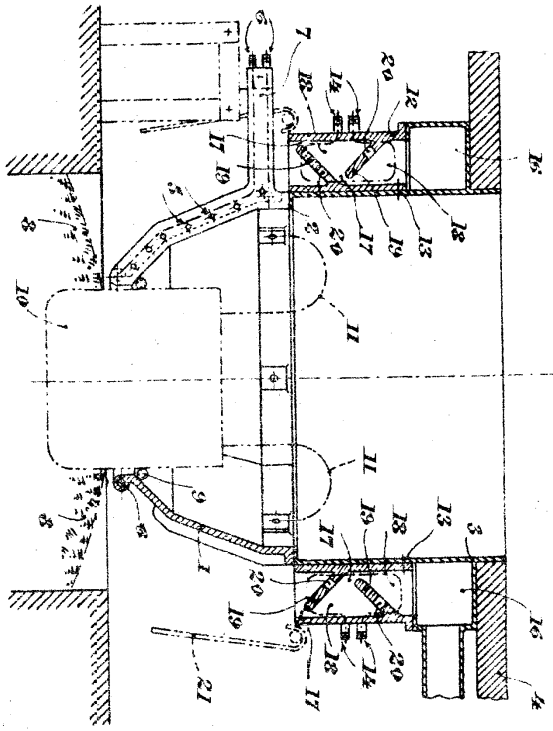


FIG. 3

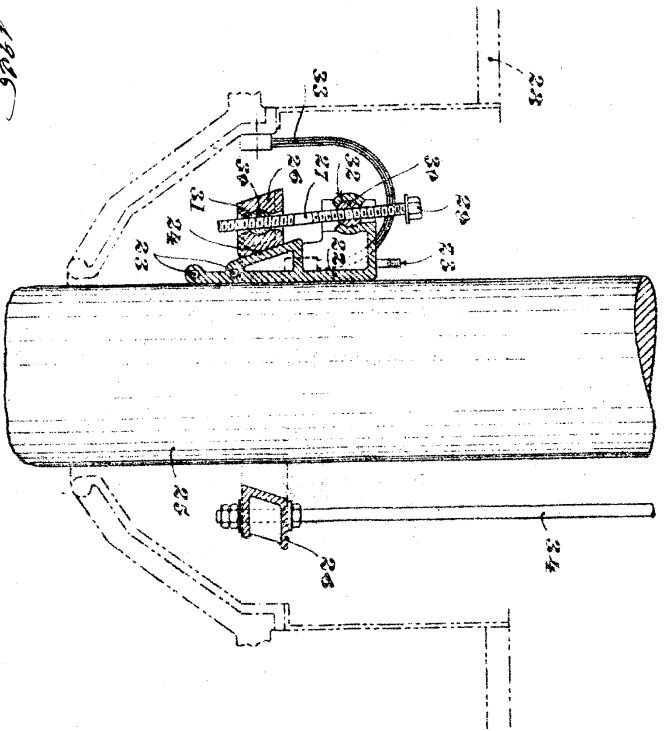
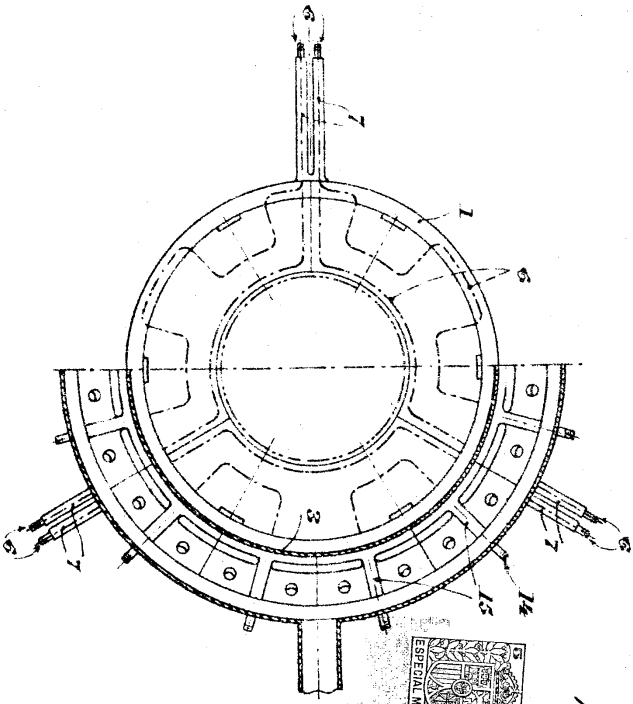


FIG. 2



Patented
November 24 1926
W. S. ...

FIG. 4

