

201952

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



201952

14 FEB. 1952

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de ELEKTROKEMISK A/S, entidad noruega, establecida en Radnugaten 23, Oslo, noruega,

por:

" UNA DISPOSICION EN SOPORTES DE ELECTRODOS
PARA HORNOS ELECTRICOS ".-

El presente invento se refiere a porta-electrodos continuos en hornos eléctricos de fusión. En tales electrodos, la corriente eléctrica, por lo general, es suministrada a través de abrazaderas de contacto enfriadas por agua que son oprimidas contra la superficie del electrodo por medio de un anillo de presión que rodea a las abrazaderas. A me-

201952



dida que se consume el electrodo, debe bajarse a ciertos intervalos en relación con la disposición de contacto. Esto se efectúa reduciendo la presión de las abrazaderas sobre el electrodo, en medida tal que el electrodo se deslice a través de la disposición de contacto a causa de su peso. Debe aplicarse un freno para ajustar el deslizamiento.-

Usualmente, la presión de las abrazaderas es regulada a mano por medio de tornillos a través del anillo de presión. El inconveniente de esta construcción es la presión no uniforme de las abrazaderas sobre el electrodo y las desagradables condiciones de trabajo al bajar el electrodo, debido al calor del horno.-

La solicitante ha estado desarrollando desde hace tiempo nuevas construcciones para disposiciones de contacto y ha diseñado ahora una que permite tanto una presión uniforme de las abrazaderas a lo largo de toda la periferia del electrodo como el control a distancia del desplazamiento del electrodo. Como el soporte carece de tornillos salientes y está eficazmente protegido contra el calor por medio de enfriamiento por agua, puede bajarse también a través de la boveda dentro del horno de fusión. La longitud del electrodo en el horno se reduce de este modo y por ello las condiciones eléctricas en el horno se mejoran considerablemente, hecho que es de importancia especial en la construcción de grandes hornos eléctricos.-

La disposición se muestra en las figuras I y II. 1 es el electrodo, 2 la abrazadera de contacto enfriada por

201952



suficiente. Como ejemplo, será suficiente una presión de agua de 5 - 6 Kgs. por cm^2 . Por consiguiente, será innecesario usar un compresor o bomba de alta presión.-

Esta disposición puede emplearse en cualquier número de abrazaderas de contacto y para cualquier sección transversal del electrodo. La conexión con el agente de presión puede disponerse para control individual de las abrazaderas o para una presión común sobre todas las abrazaderas.-

La presente solicitud que corresponde a la presentada en Noruega con fecha 15 de Febrero de 1.951, bajo el número 102.061, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.-

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTIUNO años, son los siguientes:

1º.- Una disposición en soportes para electrodos en hornos eléctricos de fusión, en que el electrodo es mantenido en su sitio por abrazaderas, caracterizado porque las abrazaderas están oprimidas contra el electrodo por medio de uno o más sacos o cojines elásticos colocados entre dichas abrazaderas y un anillo exterior de presión.-

201952



29.- Una disposición según se reivindica en el punto 19, caracterizada porque el efecto de la presión de los cojines es alcanzado por medio de un agente de presión forzado dentro de ellos.-

5 39.- Una disposición según se reivindica en el punto 29, caracterizado porque el agente de presión es agua o aire.-

10 49.- Una disposición según se reivindica en los puntos 19 - 39, caracterizada porque los sacos o cojines están encerrados en el anillo de presión que tiene paredes enfriadas por agua.-

15 59.- Una disposición según se reivindica en los puntos 19 a 49, caracterizada porque la alimentación de agente de presión y por consiguiente la presión de las abrazaderas sobre el electrodo es ajustable.-

69.- Una disposición según se reivindica en el punto 59, caracterizada porque el ajuste del agente de presión y con ello la presión de las abrazaderas sobre el electrodo puede efectuarse desde un lugar fuera de la boveda del horno.-

20 79.- Una disposición según se reivindica en los puntos 19 - 69, caracterizada porque los sacos o cojines se hacen de caucho.-

25 89.- Una disposición según se reivindica en los puntos 19 - 69, caracterizada porque los sacos o cojines se hacen de metal.-

99.- Una disposición según se reivindica en los puntos 19 - 89, caracterizada porque la disposición de abra-

201952



952

zaderas de presión se hace de modo que el soporte puede bajarse totalmente o en parte a través de la boveda del horno.-

109.- Una disposición en soportes de electrodos para hornos eléctricos.-

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.-

Esta memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid,

14 FEB. 1952

P. A.

Alberto de Elzaburu
Por Orden

201952

201952



14 FEB 5 1952

Fig. 1
A-B-C-D

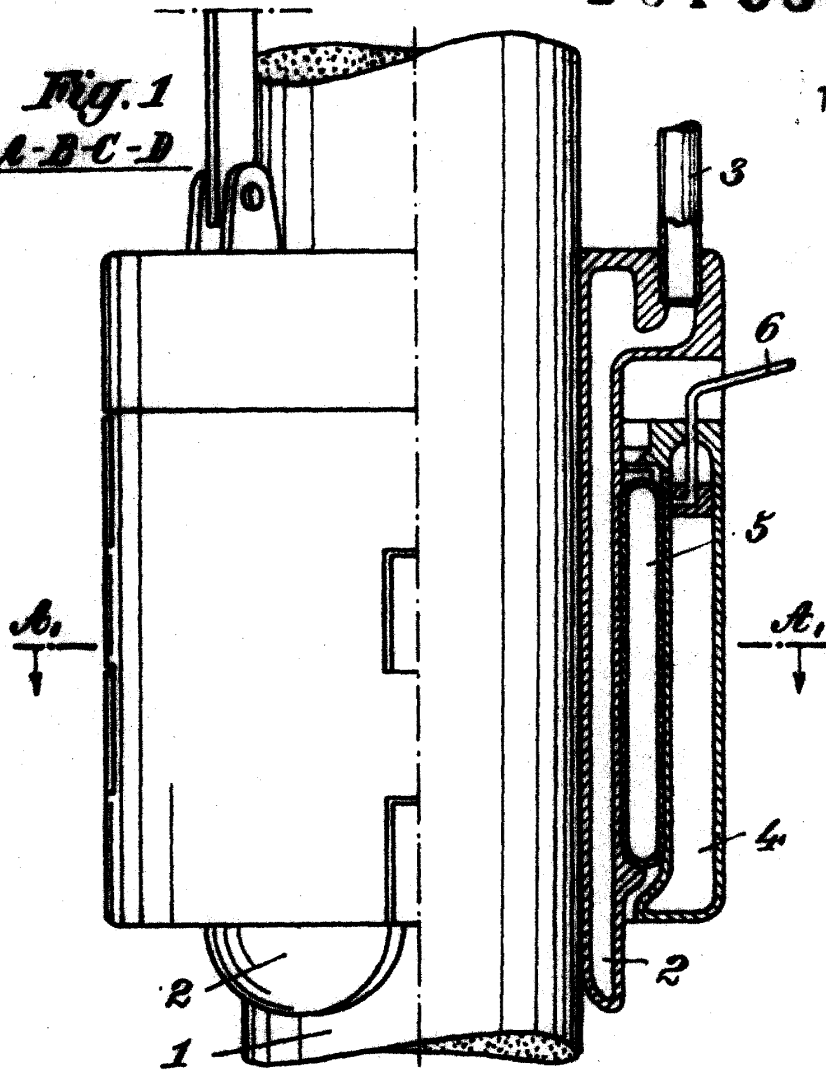
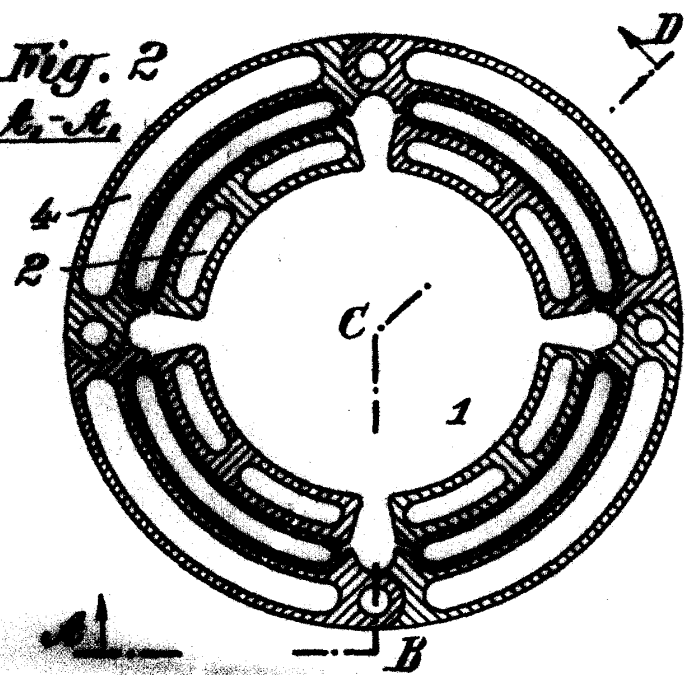


Fig. 2
A-A



Euler