



SS-209

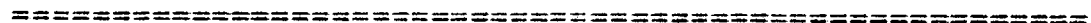
Ref. P. 1.196 r/i.



MEMORIA DESCRIPTIVA  
para solicitar  
PATENTE DE INVENCIÓN  
en  
ESPAÑA  
por VEINTE años

a nombre de la Sociedad VEREINIGTE GLUHLAMPEN UND ELEK-  
TRIZITÄTS A.G., entidad de nacionalidad húngara, esta-  
blecida en Váci ut 77, Ujpest, Hungría, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACIÓN  
DE CÁTODOS DE ÓXIDO"



Se conocen procedimientos para la obtención  
de cátodos de óxido para tubos eléctricos de descarga,  
según los cuales se pasa el alambre metálico destinado  
a cátodo, por la suspensión acuosa de carbonatos y ni-

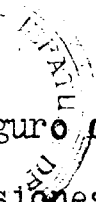


5           tratos del metal emisor (por ejemplo, metal alcalino-  
térreo), cociendo luego el baño sobre el núcleo me-  
diante un tratamiento térmico a unos 750° C. Estos  
procedimientos no se pueden efectuar con núcleos de  
10           tungsteno, pues a ésta temperatura se oxida el tungsteno,  
formando óxido tungstico y luego tungstatos.  
El procedimiento tampoco es muy bien aplicable para  
núcleos de níquel, pues empleando estos núcleos, po-  
drá entrar en reacción el nitrato de bario con el ní-  
quel.

15                       Finalmente se han propuesto procedimientos,  
en los que se procede a revestir el núcleo, rociándolo  
o haciéndolo pasar por la suspensión de los carbonatos  
alcalino-térreos en una solución de nitrocelu-  
losa. Pero, al rociarlos resulta casi imposible apli-  
20           car una capa uniforme sobre los núcleos de alambre  
delgado, y al pasarlos por las suspensiones correspon-  
dientes sucede que, -teniendo que aplicar los carbona-  
tos alcalino-térreos en varias fases-, la capa aplica-  
da en una fase quedará disuelta en la fase subsiguien-  
25           te por el disolvente, resultando que tampoco en esta  
forma se podrá aplicar la cantidad precisa de material  
emisor sobre el alambre.

                      Anora bien; la invención consiste en hacer  
pasar por lo pronto el alambre a través de una sus-  
30           pensión acuosa de carbonatos alcalino-térreos, some-





60

65

70

guro que este cuerpo extraño sea carbón. Las dispersiones de los resultados de emisión se realcionan, pues, con el hecho de que el carbón no está uniformemente repartido en la capa emisora. Por eso tuvo que buscarse un método de poder introducir el carbón en cantidades adecuadas, y además uniformemente repartido en la capa emisora. Ensayos han demostrado que para ello se prestan compuestos orgánicos solubles, por ejemplo, hidratos de carbono. Pero también podrán emplearse otros compuestos que se descomponen en el vacío, dejando un residuo de carbón. Al emplear hidratos de carbono se ha encontrado que, por ejemplo, al emplear glucosa, hay que añadir tal cantidad a la suspensión acuosa de los carbonatos alcalinos-térreos, para que después de la descomposición quede 1/10% de carbón, con referencia a la cantidad de carbonatos alcalino-térreos.

75

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania el 9 de Marzo de 1937, bajo el Nº. 33.639=VIII c/2lg. se acoge a los beneficios del Artº. 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

=====

===== N O T A =====

=====

80

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de inven-



ción, son los siguientes:

85 1º) - Un procedimiento para la fabricación de cátodos de óxido, caracterizado por que se hace pasar el alambre-núcleo primero por la suspensión acuosa de carbonatos alcalino-térreos, procediendo después a secar a una temperatura entre 200 y 450º C. pasando el alambre con la capa así aplicada, a través de una suspensión de carbonatos alcalino-térreos en solución de nitrocelulosa.

90 2º) - un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1º, caracterizado por que se efectúa el procedimiento varias veces, es decir tantas veces hasta que se consiga el grueso de capa necesario.

95 3º) - un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1º y 2º, caracterizado por que se añade a la suspensión acuosa nitrato de bario, en cantidad del 1% como máximo, referido sobre los carbonatos alcalino-térreos.

100 4º) - un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1º y 2º, caracterizado por que se añaden a la suspensión acuosa del carbonato alcalino-térreo uno o varios compuestos orgánicos, solubles en agua y que, al destilar en el vacío, dejan un residuo de carbón y en cantidades que después de su composición quede como máximo 1/10% de carbón como residuo, referido a la cantidad del carbonato alcalino-térreo.

105



5º) - Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 4º, caracterizado por que se emplean como compuestos orgánicos los hidratos de carbono, por ejemplo, glucosa o sacarosa.

110

6º) - Un procedimiento para la fabricación de cátodos de óxido.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

115

Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

San Sebastián para Burgos a 3 MAR. 1938

11 Año Triunfal.

P.A.

ALBERTO DE ELZABURU  
Agente de la Propiedad Industrial

P.P. *J. Martín Alvarado*