

16 1851



161851

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la patente de invención por veinte años, a favor de Don Juan Carrión Camarero, domiciliado en Madrid, por "MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE CARBONES ELECTRICOS METALOGRAFITICOS".

-----

5                   La práctica en la fabricación de carbones eléctricos metalográficos aconseja el estudio constante de tales productos a fin de superar la producción y obtener los mejores resultados para la industria. Por esto se llevan a cabo continuamente ensayos de nuevos materiales entre los que aparece el que motiva el presente registro, con el cual, efectivamente, se cree haber  
10                   llegado a un grado de perfección en los carbones metalográficos cuya superación tiene que resultar muy difícil dado el que tanto los resultados prácticos como la  
15                   vistosidad conseguida, no admiten comparación.

                  En las pruebas efectuadas se ha comprobado plenamente que los nuevos carbones son de muy superior resis-

20

tencia mecánica, debiéndose esta fortaleza a la adición de una resina sintética o artificial, y a esa mayor dureza se debe a la vez su menor desgaste por frotamiento y el producirse con mas suavidad la fricción.



25

Posee tambien una mejor conductibilidad eléctrica que ninguno de los conocidos hasta ahora, lo que es consecuencia de su mayor homogeneidad.

A los beneficios relacionados ahora ha de añadirse el de que el precio de este producto resulta mas inferior por ser el proceso de fabricación mas rápido que en los conocidos.

30

El procedimiento de fabricación de carbones eléctricos que fué objeto de la patente anterior número 160.952 produce unas determinadas clases de carbones que si bien cumplen su cometido eficientemente, para otras aplicaciones se requieren ciertas características de las que aquellos carecen, porque normalmente no debieran aplicarse en virtud de que su uso, en estos casos, no puede representar los beneficios que naturalmente son de desear.

35

40

Tomando, pues, como base el objeto de la citada invención se obtienen estos nuevos carbones sustituyendo el alquitrán o producto de destilación de la hulla, por una resina artificial partiendo del mismo principio de la patente número 147.219, pero con reacción ácida en lugar de ser alcalina como en aquella.

45

La reacción alcalina en la obtención de la resina artificial produce cualidades aislantes, de ahí que se prescinda de ella, con la eliminación de la piridina, bicarbonato, sosa o amoniaco, porque su utilización perjudicaría las cualidades del producto final.

Tal reacción se ha variado produciendo una ácida mediante el empleo de ácido ftálico, que en el proceso de

161851

50 fabricación actúa como base de condensación, desapareciendo mas tarde en la Base de carbonización del producto objeto de esta invención, por la acción de la temperatura a que es sometida la masa.

55



En su consecuencia los carbones se consiguen, con las características ya enumeradas, disponiendo una resina artificial obtenida a base de orto-cresol, aldehído fórmico y ácido ftálico formándose una masa sólida, la cual se tritura reduciéndola a polvo impalpable o finísimo para su mezcla con grafito, cok de aceite y negro de humo, también reducidos a la forma anterior, añadiendo, en polvo del mismo grado, cobre u otro metal que tenga aplicación eficaz, todos ellos en las debidas proporciones atendiendo al grado de dureza y metalización deseados y efectuándose esta mezcla en caliente para producir una pasta que moldeada por prensa a gran potencia es sometida a la acción de un horno eléctrico para su carbonización a alta temperatura.

60

65

Resulta así esta patente una derivación de las antes mencionadas, llegándose con la actual a un producto totalmente nuevo en sus características esenciales y en su obtención.

70

-----

N O T A

La presenta patente de invención, a los efectos de su explotación exclusiva, recaerá sobre:

75

1ª.- "Mejoras en el procedimiento para la obtención de carbones eléctricos metalográficos", caracterizado por la disposición de carbones electro-grafíticos con presencia variable de cobre u otro metal apropiado y libre

80

de alquitranes o similares, reducidos a polvo finísimo, al que se agregará en la proporción conveniente polvo procedente de una resina artificial de reacción ácida, en que forme parte ácido ftálico; mezclando en caliente; prensando la masa a potencia y someténdola a la acción carbonizadora de horno eléctrico a elevada temperatura.

85



21.- "Mejoras en el procedimiento para la obtención de carbones eléctricos metalográficos", según la anterior reivindicación caracterizado porque los elementos carbón y resina artificial podrán ser obtenidos mediante los procedimientos constitutivos de las patentes anteriores números 160.952 y 147.219, eliminando en aquella los alquitranes y sustituyendo en esta la reacción alcalina por la ácida derivada de la acción del ácido ftálico.

90

95

32.- "Mejoras en el procedimiento para la obtención de carbones eléctricos metalográficos", conforme a las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque no invalida este procedimiento el hecho de variación de productos por los que sean obtenidos los básicos carbones eléctricos y resina artificial en forma conjunta o separada, así como en aquellos la cualidad de metalográficos o por adiciones metálicas independientes.

100

42.- "MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE CARBONES ELÉCTRICOS METALOGRAFÍTCOS", tal y conforme queda reivindicado y descrito en esta memoria.

105

Consta esta descripción de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ciento cinco líneas, incluidas éstas.

Madrid 5 de junio de 1.943

ESTUDIO ESCRIBA  
*[Handwritten signature]*