

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

CORRESPONDIENTE

Ala solocitud de una Patente de Invención,por veinte años en España,a favor de Don Salvador del Rio Mesa,de nacionalidad y ciudadanía españolas,residente en Madrid,

Por

PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR LOS CARBONES DE TODAS CLASES Y DEMAS COMBUSTIBLES SÓLIDOS AUMENTANDO SU COMBUSTIÓN Y CALORIAS, Y CONSEGUIR CONGLOMERADOS DE CARBONES DE CALIDAD INSUPERABLE.



Són varios los procedimientos empleados y las fórmulas aplicadas para conseguir un aumento en la combustión de los carbones y demás combustibles sólidos y obtener de la combustión mayor número de calorías,y por consiguiente un mayor rendimiento,pero la mayor parte de tales procedimientos y fórmulas,basadas estas en composiciones químicas,adolecen del defecto de la desacertada combinación de substancias que,asociadas,no producen los resultados que se persiguen,unas veces,y otras producen efectos contrarios al que se pretende por la intervenciónde materias corrosivas que,ademas de no aumentar la potencia calórica de los combustibles,y si la consiguen es solo momentáneamente,con lo que ningun beneficio reportan a la economia,producen,en cambio, la destruccion de los hogares,calderas y parrillas.

5

10

15

En el procedimiento a que esta memoria se refiere se emplea,tambien,una fórmula,pero representada por

la asociación de substancias, tan perfectamente combinadas, que ella viene a constituir un catalizador a alta temperatura, amorfo, el cual, bajo la influencia del calor, experimenta una extraordinaria reacción produciendo y desprendiendo oxígeno. Esta reacción origina la mas perfecta y completa combustión en todos los carbones y combustibles sólidos, pues que en todod ellos se facilita a la masa carbón el oxígeno necesario para la combustión produciendo el efecto análogo de crear una ventilación directa para cada uno de los trozos de carbon o de combustible, cualquiera sea su clase, que forman la masa total, consiguiéndose, de este modo, segun antes se indica, una combustión regular y perfecta.

20



25

30

La acción de este catalizador sobre la masa de carbón, o de combustible sólido, transforma las escorias fusibles en aglomerados infusibles, desmenuzables e inconsistentes.

35

Con esta transformación de las escorias se evita que estas se adhieran a las paredes de los hornos o de las chimeneas asi como a las parrillas y que se obstruya el tiro, permitiendo que las limpiezas sean menos frecuentes y al mismo tiempo se lleven a efecto con mayor rapidez y facilidad. De esta manera, como el hogar se conserva mas limpio y mas ventilado, la marcha de los fuegos es mas regular y activándolos se obtiene la elevación de la presión muy rápidamente.

40

El procedimiento se caracteriza por el empleo de la siguiente fórmula, base fundamental del mismo:

45

CLORURO SÓDICO.....	55%
CARBONATO SÓDICO.....	10%
SULFATO SÓDICO.....	8%
CARBONATO DE HIERRO.....	10%
OXIDO DE HIERRO.....	5%
PERMANGANATO.....	3%
CLORATO DE POTASA.....	2%
BICROMATO DE POTASA.....	7%

50

Total.....100

Las sustancias integrantes de la fórmula indicada se someten a una molienda adecuada hasta convertirlas en polvo y después se mezclan, convenientemente, hasta conseguir su completa aglomeración. Una vez aglomeradas, el producto resultante puede emplearse en polvo o en comprimidos, según la aplicación

55

La fórmula es invariable cualitativamente, pero puede variar en cuanto a la cantidad de cada una de las sustancias, esto es cuantitativamente, en relación con las condiciones de los combustibles que han de ser tratados con ella.



60

La aplicación se efectúa disolviendo la fórmula en la proporción siguiente: -1-kilogramo de la misma en 30 litros de agua, para cada tonelada de carbón o de combustible a tratar. Puede variar la proporción de la disolución según la naturaleza y condiciones de los carbones.

65

Efectuada la disolución se reiega con ella el combustible, removiendo este continuamente para que la disolución se reparta de una manera uniforme. La disolución se emplea como vehículo a través de la masa de combustible con el fin de que se adhieran perfectamente a los componentes de la fórmula.

70

Estos componentes no modifican en nada la naturaleza y elementos constitutivos de los combustibles, antes al contrario proporcionan en el momento de la combustión, por consecuencia de una reacción química, el oxígeno necesario que permite quemar los residuos que se encuentran generalmente inquemados entre las cenizas. Proporciona, además, la fórmula, una mejor y más racional combustión así como la de los residuos, obteniéndose con ello el aprovechamiento de todo poder calórico del carbon

75

y por consiguiente una economía en el consumo de combustible puesto que se quema este totalmente, llevando al rendimiento del mismo y del generador o batería un coeficiente mucho más elevado, y una marcha normal en el trabajo de los hogares.

80

Se consigue, además, regularidad en la presión de los generadores y temperatura constante y uniforme en los hornos y, por último, mayor facilidad de la conducción de fue-

85 gos, lo que permite obtener subidas rápidas de presión

Al aumentar el rendimiento térmico de los carbones permite utilizar los de peor calidad, pues merced a los componentes de la fórmula su reacción produce el mismo resultado que si se emplean carbones de superior calidad.

90 Entre las muchas ventajas que produce esta fórmula, aplicada al tratamiento de los carbones, se destaca, además de las indicadas, la de evitar roturas producidas por la continua limpieza de las parrillas, necesaria para los generadores de las cargas automáticas.



95 La fórmula es aplicable a toda clase de carbones vegetales, minerales, cok etc...

APLICACIÓN DE LA FÓRMULA EN EL CONGLOMERADO DE CARBONES.

100 La aplicación de la fórmula en el conglomerado de carbones constituye una novedad que también hemos de reivindicar pues los conglomerados, para los que siempre se utilizan carbones en polvo de la peor calidad, se mejoran de tal modo que prestan la misma utilidad que los carbones de la calidad más destacada.

105 Para conglomerar se emplea polvo de carbón en la proporción de un 92%, brea, 6% y 2% de la fórmula. Al conglomerado así obtenido puede darse la forma de briquetas, de aplicación especial para ferrocarriles, vapores, calderas fijas etc..., o la de ovóides, u otra, para las demás aplicaciones, substituyendo con ventaja al carbón inglés. El tanto por ciento de
110 la fórmula que se aplica en el conglomerado puede variar según la naturaleza de los residuos y polvos de carbón que se quiera conglomerar.

115 La novedad del conglomerado está representada por el empleo de la fórmula adicionándola al polvo de carbón, asociado todo ello con la brea, resultando un conglomerado que suple muy ventajosamente, por su composición química, al carbón inglés.

N O T A

120

Descrito el procedimiento a que se refiere el enunciado de esta memoria, se deducen del mismo, como novedades de propia intención, las siguientes reivindicaciones:



1a-.Reivindicación de un procedimiento para mejorar los carbones de todas clases y combustibles sólidos en general aumentando su combustión y calorías y conseguir conglomerados de calidad superior a la de los mejores carbones, que se caracteriza por la aplicación a los combustibles sólidos, o carbones, y al polvo de carbón que se ha de conglomerar la fórmula siguiente, que así mismo se reivindica:

130	CLORURO SÓDICO.....	55%
	CARBONATO SÓDICO.....	10%
	SULFATO SÓDICO.....	8%
	CARBONATO DE HIERRO.....	10%
	OXIDO DE HIERRO.....	5%
135	PERMANGANATO.....	3%
	CLORATO DE POTASA.....	2%
	BICROMATO DE POTASA.....	7%
Total.....		100

140 2a-.En el procedimiento a que se refiere la reivindicación anterior, reivindicación de la aplicación de la fórmula reivindicada, para mejorar los carbones y aumentar su combustión y calorías, en forma de disolución en agua, a razón de -1- kilogramo de la fórmula en 30 litros de agua, para cada tonelada de carbón, o en proporción distinta, según la naturaleza de los carbones a tratar, mezclándola perfectamente al carbón. También puede verificarse la mezcla de la fórmula al carbón por vía seca, esto es sin disolver en agua.

3a-.En el procedimiento a que se refiere la reivindicación primera, reivindicación de la aplicación de la fórmula reivindicada

150 da en la conglomeración de los polvos y residuos de carbon
asociada, proporcionalmente, en proporción variable segun la na-
turaleza de los polvos y residuos que se ha de conglomerar, a
la brea.

155 4^a-. En el procedimiento a que se refiere la reivindicación
primera, reivindicación de los carbones y combustibles sólidos
tratados y mejorados con la fórmula reivindicada.



5^a-. En el procedimiento a que se refiere la reivindicación pri-
mera, reivindicación de los conglomerados de carbón que lo ha
yan sido con intervención de la fórmula reivindicada.

160 6^a-. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de
recaer la patente que se solicita por veinte años en España.

PROCEDIMIENTO PARA MEJORAR LOS CARBONES DE TODAS CLASES Y
DEMAS COMBUSTIBLES SOLIDOS AUMENTANDO SU COMBUSTIÒN Y CA-
LORIAS, Y CONSEGUIR CONGLOMERADOS DE CARBONES DE CALIDAD IN-
165 SUPERABLE.

Todo segun queda expuesto en esta memoria
que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, 4 de Septiembre de 1931

Audi Naranch