

126428

126428

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

de una patente de invención en España, por: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE CARBONES AGLOMERADOS CIENTIFICOS DE COMBUSTION PERFECTA".- Clase 40.-

Inventor: D. JULIO MARTINEZ LOPEZ.-

Residente en: MADRID.-

A.G.- 2.639.-



Combustibles, son todos aquellos cuerpos que combinandose con el oxigeno desarrollan calor. Según esta definición, el número de combustibles sería considerable, pero en el terreno de la Industria, los combustibles deben reunir condiciones tan especiales que son muy contadas las sustancias que las puedan satisfacer. Estas condiciones son:

1°. Deben arder en el aire con facilidad y el calor desarrollado ha de ser suficiente para mantener y propagar la combustión.

2°. Han de abundar en la naturaleza para que su empleo sea económico.

3°. Los productos de la combustión no deben alterar los cuerpos que reciben la acción del calor desarrollado, ni tampoco perjudicar la salud de las personas si se esparcieran en el ambiente que estas respiran.

Pero todo combustible exige una cierta cantidad de aire determinada, función de la naturaleza y cantidad de elementos combustibles que contiene. Si hay falta de aire, parte de los elementos escapan sin arder y si hay exceso se verifica otro tanto a causa del enfriamiento que tendrá lugar. Resultado de esto es, que cada combustible necesita una cierta cantidad de aire no excesiva para que se verifique su combustión perfecta.

También es necesario mezclar íntimamente dicho aire con los elementos que deban arder.

Ahora bien: Como trata la industria de conseguir esto?

Unas veces se pone el combustible en cuestión sobre unos planos llamados parrillas o regillas que presentan un gran número de aberturas longitudinales para la afluencia del aire;



30 otras veces por medio de instalaciones costosas; pero ninguna de estas disposiciones pueden llegar a suministrar una cantidad de aire tal que la combustion sea perfecta, unas veces por defecto y otras por exceso.

Tambien se ha utilizado y se utilizan productos quimicos que con la combustion desprenden oxigeno, anhídrido carbónico y nitrógeno, fórmulas mas o menos estudiadas que hacen que la combustion sea lo mas perfecta posible; pero algunos de estos productos atacan a los elementos en contacto, y otros son inofensivos, considerandose como buenos pero bajo el punto de vista industrial no dan resultado apetecible o lo dan muy pequeño, porque en primer lugar no se pueden distribuir homogéneamente con los distintos carbones y hace que sus buenas cualidades se pierdan en parte, además existe el peligro de que en fábrica, donde la carga de carbon se hace automáticamente, al recorrer este un cierto camino, los productos en cuestión caigan y se desperdicien durante el trayecto, siendo el trabajo preliminar de mezola estéril y el gasto verificado inutil. Esto unido a la molestia que representa para el obrero tener que utilizar un producto distinto del carbon cada vez que verifica la carga del horno por ejemplo hace que estos productos así empleados tengan un radio de acción muy pequeño comparado con el consumo de carbon en los distintos paises.

Nosotros hemos resuelto este problema adoptando un procedimiento químico de fabricación de carbones aglomerados fundados en las condiciones que se necesitan para que la combustion sea perfecta.

Para este objeto empleamos la siguiente mezola, referida a 1000 Kilogramos de aglomerado:



60	Permanganato potásico....	0,08	a	0,2	partes
	Cloruro sódico.....	0,32	a	0,8	,,
	Carbonato sódico.....	0,6	a	1	,,
	Carbonato ferroso.....	0,6	a	1	,,
	Nitrato sódico.....	0,6	a	1	,,
65	Clorato Potásico.....	0,03	a	0,05	,,
	Nitrito amónico.....	0,03	a	0,05	,,
	Carbon vegetal.....	0,6	a	1	,,
	Brea.....	30	a	60	,,
	Combustibles triturados hasta completar 1000				,,

70 Para obtener el producto integral de los antes mencionados seguimos el siguiente procedimiento;

1°. De un almacén de primeras materias se conducen a un molino triturador por el orden siguiente: Permanganato potásico, cloruro sódico, carbonato sódico, carbonato ferroso, 75 nitrato sódico, nitrito amónico, clorato potásico, carbon vegetal, brea, combustibles.

2°. Una vez triturados independientemente (se llevan a unos silos o depósitos donde se les almacena cada producto en una celda independiente.

80 3°. Por medio de distribuidores automáticos se llevan en la proporción indicada a una mezcladora que verifique la mezcla íntima de los mismos.

4°. Esta mezcla se calienta con el empleo de vapor a 100° C.

85 5°. Pasa después a la distribución en moldes y prensado.

-----

-----



1 2 6 4 2 8

N O T A

-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, son los siguientes:

90 1°.- En un procedimiento para fabricar aglomerados científicos que verifiquen la combustión completa y perfecta sin adición de ningún otro producto en el momento de su empleo, con la preparación en moldes apropiados de una mezcla de permanganato potásico, cloruro sódico, carbonato sódico, carbonato ferroso, 95 nitrato sódico, nitrito amónico, clorato potásico, carbon vegetal, brea y el combustible en cuestión, en las proporciones convenientes.

2°.- En el procedimiento reivindicado en el punto anterior, de la trituración por separado de los productos, permanganato potásico, cloruro sódico, carbonato sódico, carbonato 100 ferroso, nitrato sódico, nitrito amónico, clorato potásico, carbon vegetal, brea y el combustible a emplear.

3°.- En un procedimiento como el reivindicado en los puntos anteriores, el transporte a unos depositos o silos integrados por celdas independientes para cada producto. 105

4°.- En un procedimiento como el reivindicado en los puntos anteriores, la mezcla íntima en las proporciones referidas a una tonelada de aglomerado; permanganato potásico 0,08 a 0,2; cloruro sódico 0,32 a 0,8; carbonato sódico 0,6 a 1; carbonato ferroso 0,6 a 1; nitrato sódico 0,6 a 1; clorato 110 potásico 0,03 a 0,05; nitrito amónico 0,03 a 0,05; carbon vegetal 0,6 a 1; brea 30 a 60; combustible a emplear hasta completar los 1000 Kgs.



115 5°.- En un procedimiento como el reivindicado en los puntos anteriores, calentando la mezola por medio de vapor a 100° C.

6°.- En un procedimiento como el reivindicado en los puntos anteriores, la distribución en moldes y compresión de los mismos por medio de máquinas apropiadas.

120 7°.- En el uso del aglomerado, obtenido por el procedimiento reseñado en los puntos anteriores sin adición de ninguna otra substancia en el momento de su empleo.

125 8°.- "Procedimiento de fabricación de carbones aglomerados científicos de combustión perfecta", todo tal y conforme se describe en la presente memoria la cual consta de 126 líneas.

Madrid, 27 de abril de 1932.

P. A.