


Doss 2075.-

Patente Española

127748

MEMORIA

descriptiva sobre : " Un procedimiento nuevo para el tratamiento de los combustibles sólidos, a fin de secarlos y mejorarlos. -" 

FOR

ALCIS JULIUS HANKE.-

DE

PARIS,

Francia.-



Memoria descriptiva

sobre

"Un procedimiento nuevo para el tratamiento
"de los combustibles sólidos, a fin de secarlos
"y mejorarlos".

SOLICITANTE: ALOIS JULIUS HANKE, residente en:
53 Rue de Lisbonne, Paris, Francia.

El presente invento tiene por objeto un nuevo procedimiento para el tratamiento de los combustibles sólidos, tales como el lignito, con el fin de poder secarlos y mejorar su calidad.

5. El invento se caracteriza esencialmente por el hecho de que los combustibles sólidos son puestos en contacto directo con productos de destilación de los aceites minerales utilizados, ya sea en estado líquido, ya en estado de vapor. Con arreglo al invento, esta
10. operación se efectúa a una temperatura conveniente, a la presión atmosférica, o a una presión que puede llegar a reducirse hasta el vacío.

15. Otra característica del invento consiste en añadir al hidrocarburo líquido con el cual es tratado el combustible sólido, una cantidad conveniente de betún



o de ceras minerales. En estas condiciones, el hidrocarburo líquido penetra en los poros del combustible sólido expulsando de él una parte del agua que contiene, y mezclándose luego con la parte de agua que en él queda.

20. La mezcla así obtenida tiene un punto de ebullición inferior al del agua; de ello resulta una notable reducción en la cantidad de calorías necesarias para su evaporación. En el curso del tratamiento, una parte de la mezcla puede ser evacuada, mientras que la otra parte
25. es eliminada por destilación.

Por el hecho de que el hidrocarburo líquido contiene una cantidad conveniente de betún o de cera mineral, el combustible sólido en contacto con este líquido acaba por impregnarse de betún o de ceras minerales, lo

30. cual tiene por efecto el que se conserve la dureza natural del combustible y se aumente en proporciones considerables su potencia calorífica.

- Los procedimientos de secado del combustible hasta hoy en día utilizados presentan, en efecto, el
35. inconveniente de que, a la par que se elimina el agua contenida en el combustible, se produce en el curso del secado, la eliminación del betún y de las ceras minerales que el combustible encierra en estado natural.

- En razón a esta eliminación de su contenido
40. en betún y en ceras minerales, y en razón también a la destrucción parcial de su estado coloidal la resistencia mecánica del combustible resulta disminuida lo cual hace que el combustible se vuelva muy frágil

- Ahora bien, el nuevo procedimiento de tratamiento
45. que se acaba de describir permite poner remedio eficaz



a este inconveniente.

El procedimiento objeto del invento puede ser puesto en práctica de diferentes maneras:

50. 1ª.- Los vapores del hidrocarburo líquido convenientemente calentado y que puede contener una determinada cantidad de betún o de ceras minerales, son enviados al recipiente dentro del cual se encuentra el combustible sólido a tratar. Después de su paso a través del combustible, dichos vapores son captados
55. en unión de los vapores de agua eliminados del combustible. La mezcla de hidrocarburo y de agua que queda después del tratamiento en los poros del combustible es expulsada de éste por una corriente de aire caliente y también es recuperada.
60. 2ª.- El hidrocarburo líquido, mezclado o no con betunes o ceras minerales es enviado directamente al recipiente que contiene el combustible a secar, calentándose seguidamente este recipiente durante cierto tiempo a fin de ponerlo a la temperatura deseada.
65. Se produce por virtud de este tratamiento una destilación parcial del hidrocarburo líquido. La mezcla de agua y de hidrocarburo líquido que queda en el recipiente después de la operación es evacuada por cualquier medio apropiado y el combustible es secado a fondo en una
70. corriente de aire caliente.
75. 3ª.- El combustible es calentado por una corriente de aire caldeado elevado a la temperatura apropiada, después de lo cual se inyecta en el recipiente que contiene el combustible, el hidrocarburo líquido en el cual se habrá disuelto de antemano una cantidad



prudencial de betún o de ceras minerales.

Desde luego se sobrentiende que, cuando el hidrocarburo líquido contiene en estado natural una cantidad conveniente de betún o de ceras minerales, se puede utilizar tal cual es para el tratamiento de los combustibles sólidos, sin que haya necesidad de añadir por mezcla las sustancias en cuestión.

N O T A

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, se hace constar que el mismo es susceptible de ligeras modificaciones de detalle sin que por ello se altere su esencialidad, siendo lo que le constituye y por lo que se solicita patente de invención por veinte años en España: " Un procedimiento nuevo para el tratamiento de los combustibles sólidos a fin de secarlos y mejorarlos"; caracterizándose por lo siguiente:

1º.- Un procedimiento de tratamiento de combustibles sólidos, tales como el lignito, en el que el combustible es puesto directamente en contacto con productos de destilación de los aceites minerales que se utilizan, ya sea en estado líquido, ya en estado de vapor.

2º.- Un procedimiento de tratamiento de combustibles sólidos con arreglo a la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que es realizado a la presión atmosférica o a una presión que puede llegar a reducirse hasta el vacío.

3º.- Un procedimiento de tratamiento de



- 5 -

combustibles sólidos con arreglo a las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que se añade al hidrocarburo líquido una cantidad conveniente de betún o de ceras minerales.

110.

"Un procedimiento nuevo para el tratamiento de los combustibles sólidos, a fin de secarlos y mejorarlos"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 30 de Agosto de 1932.

ALOIS JULIUS HANKE.

P.P.