

B.A. 38729/28.

Patente Española

MEMORIA

descriptiva sobre "Perfeccionamientos en los aparatos para
decharar el carbón del polvo, casura y otras
materias coqueadas.

FOR

Lockwood's Clean Coal Process Limited

DE

Sondres,

Inglaterra.



Memoria descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en los aparatos para separar el
"carbón del polvo, basura y otras materias extrañas".

=====

Solicitantes: LOCKWOOD'S CLEAN COAL PROCESS LIMITED,
residentes en Nos: 381-399, Salisbury
House, Finsbury Circus, Londres, Inglaterra.

=====

- El presente invento se relaciona con perfeccionamientos en los aparatos para separar el carbón del polvo de la basura o piedras y otras materias extrañas que se hallan mezcladas con él, (a las que designaremos con el nombre general de piedras) y muy especialmente se relaciona con los aparatos de aquellos tipos que comprende placas o planchas inclinadas de un material duro, vidrio de preferencia sobre las cuales la materia a separar choca después de caer de un escalón, rodillo u otro elemento intermedio destinado a la carga o alimentación de la mezcla, con objeto de que los pedazos o terrones del material reboten en cierto modo por las planchas inclinadas, y se separen principalmente obedeciendo a diferencias en su peso específico y en su elasticidad las cuales afectan la longitud o alcance del rebote y
- 5.
 - 10.
 - 15.



- la velocidad de paso de los respectivos materiales. Las planchas o placas inclinadas van aisladas una de otra, por sus bordes contíguos, de manera que dejen un espacio entre ellas por encima del cual saltan los pedazos de carbón, mientras que las piedras bajan por dicho espacio. Con objeto de separar cualesquiera pedacitos de carbón que pudieran escapar bajando por el referido espacio, hay dispuestos un segundo y hasta un tercer juego de planchas inclinadas.
- 20.
25. La finalidad del presente invento es realizar una plancha de esta clase, de forma perfeccionada capaz de efectuar una separación más eficaz del carbón y de la piedra.
- Hasta ahora dichas planchas inclinadas eran de forma plana, con o sin borde o cerco curvo, mientras que con arreglo al presente invento, la plancha afecta forma perceptiblemente arqueada en alzado lateral, o bien una combinación de partes arqueadas y planas de tal suerte que presente como contorno general una curva contínua que se coloque al ángulo de inclinación deseado de cuya manera los pedazos de carbón y las piedras caen en lo que pudiéramos llamar una plancha en forma de una fuente o plato de concavidad muy somera establecido al necesario ángulo.
- 30.
- 35.
40. El impulso que se transmite a la mezcla de carbón y de piedra la obliga a bajar por la primera parte de la plancha y luego debido a la forma arqueada o combada y a la disposición de la plancha, la masa va tomando poco a poco una dirección de movimiento más horizontal hasta que acaba por caminar en sentido sensiblemente horizontal hasta el momento antes de llegar al espacio que media entre las planchas. No obstante, la disposición de la plancha se podra variar segun convenga. El invento podra ser aplicado a un separador de un solo tiempo o de varios tiempos. En el
- 45.
- 50.



55. primer caso se emplea una sola plancha pasando la piedra separada por encima del extremo de la plancha, a un canalón de descarga que va colocado debajo del borde de la plancha, mientras que el carbón limpio pasa a un segundo canalón de descarga que linda con el primero por aquel de sus lados más distanciado de dicho borde. Tratándose de un separador de varios tiempos o escalas, una cualquiera o todas las planchas inclinadas del aparato sobre las cuales deba caer la mezcla de carbón y piedra y desde la cual avanza la mezcla por encima de un espacio o abertura, podrá estar formada como se quiera.

60. La plancha de forma perfeccionada podrá estar hecha de un material duro cualquiera apropiado, tal como vidrio acero, aleación metálica o su equivalente, y el carbón se podrá ir descargando o derramando sobre ella de una manera regulada cualquiera, y parecida a las antedichas.

65. El invento vá representado en el dibujo que se acompaña y aplicado a un separador de un solo tiempo.

70. 1 indica la plancha que es de forma arqueada en corte y está hecha de vidrio, acero, aleación metálica u otro cualquier material conveniente. La plancha vá sujeta a unos apoyos de madera 2 montados en un brazo 3 fijado por medio de un pivote 4 en el bastidor 5 del separador y en el cual tropieza una leva 6 sujeta a un árbol de maniobra 7 y cuya rotación efectúa un ajuste de la montura del brazo 3 y por lo tanto de la plancha.

75. 8 indica un canalón de bajada o descarga para las piedras cuya embocadura vá dispuesta por debajo y un poquito hacia un lado del lado de descarga de la plancha 1 y 9 indica un canalón de bajada para el "carbón limpio" lindando la boca de este canalón con la del canalón 8, pero distanciado del punto de descarga de la plancha 1. El canalón 8 para las materias de desecho puede llevar una plancha de ajuste 10.

85. La obra de construcción que sustenta el transportador



alimentador del aparato de limpieza vá representada en 11 siendo 12 el extremo del transportador mismo.

90. A medida que la mezcla de carbón y piedra va bajando por la primera parte de la plancha, vá formando paulatinamente una dirección de desplazamiento o avance que vá en aumento hacia la horizontal hasta el momento antes de llegar al extremo de la plancha donde ya la dirección de su movimiento es sensiblemente horizontal.

95. Como es consiguiente el invento puede aplicarse a un separador de varios tiempos o escalas, bajando el carbón por el canalón 9 a una o más planchas, las cuales pueden afectar si se quiere la forma con arreglo al invento.

N O T A.

=====

100. Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza de nuestro invento, así como la manera de llevarlo a la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle sin que se altere el principio fundamental del invento, y lo que constituye su esencia y por lo que solicitamos patente de invención por veinte años en España es por: "Perfeccionamientos en los aparatos para separar el carbón del polvo, basura y otras materias extrañas"; caracterizándose por lo siguiente:
105. 1º.= Por el hecho de que el aparato comprende una plancha que es de forma sensiblemente arqueada o combada en alzado lateral, en la que el material choca, y un receptor o colector para el carbón separado del extremo de la plancha por un hueco o espacio.
110. 2º.= Un aparato para separar el carbón limpiándolo de polvo, basura, piedra y otras materias extrañas, el cual lleva una plancha que tiene partes o trechos arqueados y planos, sobre la cual chocan los materiales al caer, yendo dichas partes dispuestas de modo que den al contorno general de la plancha la forma de un arco, y un receptor o colector
- 115.
- 120.



para el carbón separado del extremo de la plancha por un espacio.

125. 3º.= Un aparato con arreglo a las reivindicaciones 1ª y 2ª en el que la plancha vá colocada y dispuesta de tal modo que la dirección de avance del material sea sensiblemente horizontal en el punto de descarga de la plancha.

130. 4º.= Un aparato como el que se especifica en una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que están tomadas las debidas disposiciones para graduar el ajuste de la plancha.

135. 5º.= Un aparato para separar el carbón del polvo, basura y demás materias extrañas análogas, tal y como queda substancialmente descrito con referencia al adjunto dibujo.

"Perfeccionamientos en los aparatos para separar el carbón del polvo, basura y otras materias extrañas"; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el dibujo que se acompaña.

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

Madrid, 28 de Diciembre de 1929.

LOCKWOOD'S CLEAN COAL PROCESS LIMITED.

P.P.

