

272979



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DOSIFICADORES DE CARBON", a favor de D. FRANCISCO GARRIGA SERRA, de nacionalidad española, domiciliado en TARRASA (Barcelona), Pasaje de las Navas de Tolosa, D.

= . . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los dosificadores de carbón.

Los dosificadores de carbón actuales, generalmente aplicables a hornos y similares tienen un tornillo sin fin para el suministro del carbón a partir de una tolva de caída. Este sistema es muy perfecto sin embargo en la práctica tiene muchos inconvenientes debido a que el carbón utilizado no tiene generalmente las cualidades requeridas. Como se comprende el tornillo sin fin fabricado en chapa tiene un desgaste muy fuerte, cuando el carbón utilizado es de



14 D
272077

5. clase basta, pues en este caso aparte de tener un contenido muy elevado de materiales extraños, tal como tierra que actúa a modo de abrasivo sobre la hélice del tornillo, presenta el carbón piedras que mellan la hélice, de forma que la hélice debe cambiarse muy a menudo, siendo con ello el gasto de conservación muy elevado.

10. Para obviar estos inconvenientes se han ideado unos perfeccionamientos mediante los cuales puede dosificarse perfectamente el suministro de carbón sin posibles roturas de las partes que constituyen el dosificador.

15. Comprende esencialmente el dosificador en un cuerpo cilíndrico horizontal dispuesto dentro de una envolvente fija en forma de voluta, en la cual se ha previsto en la parte superior una entrada proveniente de una tolva de caída, para la alimentación y en la parte inferior una salida del material dosificado por el cuerpo cilíndrico horizontal en su giro.

20. El cuerpo cilíndrico está previsto con su superficie cilíndrica con depresiones, una a continuación de la otra que constituyen las cavidades de dosificación de carbón de forma que al ir girando este cuerpo, quedan las cavidades o depresiones debajo de la tolva alimentadora llenándose de carbón, de forma que continuando el giro estas cavidades llevan el carbón debidamente dosificado hasta la zona de caída por gravedad. El paso entre la zona inferior de la tolva y la voluta que hace de carcasa está cerrada por este cuerpo cilíndrico, de forma que los escapes de carbón no sean posibles.

25. Como elementos circunstanciales están previstos en la parte inferior de la tolva una trampilla para evitar aglomeraciones de cuerpos extraños en esta zona, trampilla que puede bascular para la salida de estos cuerpos extraños, y al



propio tiempo se ha previsto en la parte inferior de la voluta una segunda trampilla para limpieza.

5. Los dosificadores así constituidos están generalmente montados en batería, y presentan externamente una rueda con dos trinquetes, uno de arrastre concatenado a un árbol o palanca libre en el eje del cuerpo cilíndrico al que la rueda dentada es solidario, y un segundo trinquete que evita los posibles retrocesos de la rueda.

10. La palaca está unida por su extremo libre a una brida de arrastre sobre de la cual actúa una excéntrica como polea de la misma para darle en tiempos determinados unos tirones que provocan el movimiento de vaiven o pendular de la palanca y en consecuencia el giro intermitente del cuerpo cilíndrico del dosificador.

15. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

20. La figura 1 muestra esquemáticamente en alzado un conjunto de dosificador.

La figura 2 es un alzado del cuerpo cilíndrico girado 90° con respecto a la figura 1.

La figura 3 muestra un dosificador en vista exterior.

25. Haciendo referencia a las figuras es de observar que el dosificador consta de una tolva 1 de alimentación dispuesta en la parte superior de una carcasa 2 en forma de voluta, que tiene en la parte inferior la salida 3 de material o carbón dosificado.

30. Esta voluta encierra en su interior un cuerpo cilíndrico 4 horizontal que tiene un eje de giro 5. Este cuerpo



272979

cilíndrico cierra la salida 6 de la tolva, debido a que está muy ajustado por la parte superior a la carcasa de cubrición, y para que pueda circular el carbón es necesario que el cuerpo 4 gire para que se llenen de carbón unas depresiones 7 existentes en la pared cilíndrica del mismo, una a continuación de otra.

5.

Para evitar posibles paros por la existencia de materiales extraños en la tolva se ha previsto en la base de la tolva una trampilla basculante 8 que cierra por su propio peso, y en la parte inferior de la voluta una segunda trampilla basculante 9 para la limpieza o somilar.

10.

La voluta presenta externamente para su apoyo en el suelo unas pastas 10, y un trinquete 11 actuante sobre una rueda dentada 13, que es normalmente arrastrada por un trinquete 12 dispuesto sobre una palanca 14, giratoria sobre el propio eje del cuerpo 4 y rueda 13, pero en forma libre.

15.

Esta palanca puede moverse por cualquier sistema conocido.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización, que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción. Podrá pues construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

20.



272979

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declaran de novedad y propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en los dosificadores de carbón, del tipo que comprenden una tolva de alimentación a partir de la cual se efectúa esta dosificación, caracterizado esencialmente por el hecho de que comprende debajo de esta tolva una carcasa en forma de voluta con salida inferior para el carbón dosificado, dentro de cuya carcasa va dispuesto
10. 10. un cuerpo cilíndrico ajustado a la parte superior de la voluta y que cierra por su propia forma la salida de la parte inferior de la tolva, comprendiendo este cuerpo cilíndrico en su pared circular unas depresiones de tamaño predeterminado en las que queda introducido carbón de la tolva, para que en
15. 15. los giros de este cuerpo cilíndrico, pase este carbón por caída debida a la gravedad a la salida inferior de la carcasa en forma debidamente dosificada.
20. 2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, en los que se ha previsto montado directamente sobre el eje del cuerpo cilíndrico y en la parte exterior de la carcasa una rueda dentada, mandada por un trinquete solidario de una palanca, que tiene un movimiento de vaiven por cualquier sistema conocido, y comprendiendo encima de la carcasa un segundo trinquete que actúa sobre la rueda dentada permitiéndole el giro
25. 25. exclusivamente en un solo sentido.
3. Perfeccionamientos en los dosificadores de carbón.



14 D

272979

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

5.

Madrid, 14 de Diciembre de 1961.

FRANCISCO GARRIGA SERRA

p. a.

JUAN ISERN ARRALLÉS

P.P.



Fig. 2

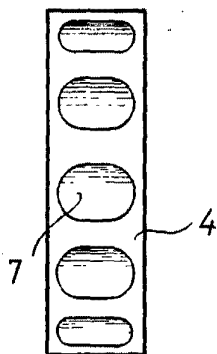
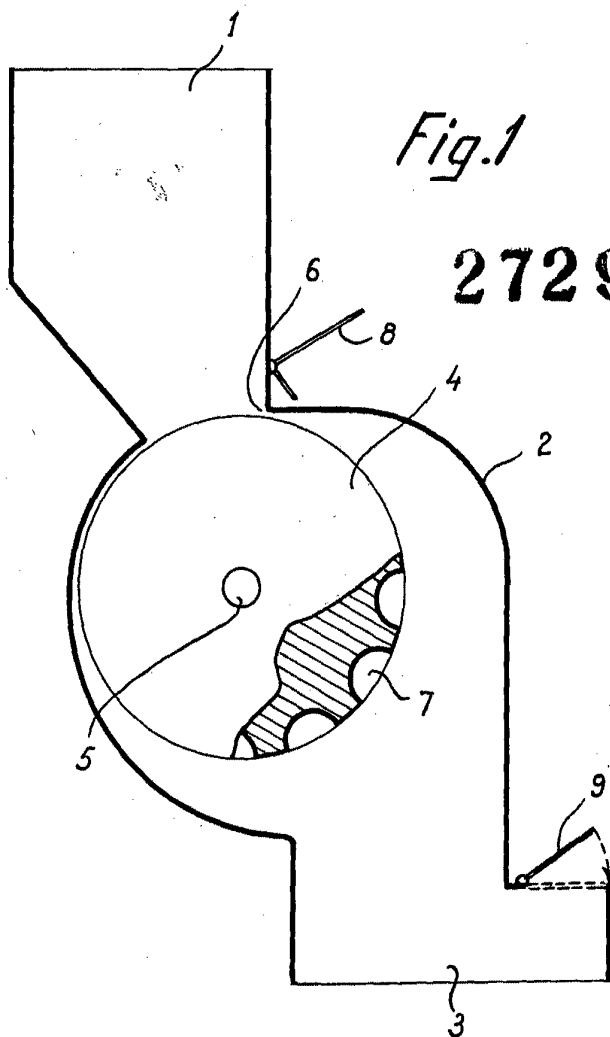
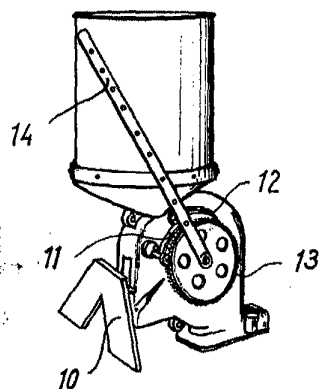


Fig. 1



272979

Fig. 3



Madrid, 4 de DIC. 1961
Jaime Isern

p.p.