

283327

283 327

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña en solicitud
de una PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por
VEINTE AÑOS, a favor de D. RAMON RODRIGUEZ AL-
VAREZ, de nacionalidad española, residente en
Gijón-La Calzada, Carlos V, nº 18, por "UN SISTE-
MA ALIMENTADOR DE CARBON PARA HORNOS INDUSTRIA-
LES".



283327

- 2 -

El presente registro de Patente de Invención concierne como su enunciado indica, un sistema alimentador de carbón para hornos industriales, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse siempre éste concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

5.-

Este resultado industrial mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente, tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación, rendimiento calórico, resistencia y economía.

10.-

Para la debida comprensión de éste objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva una hoja de planos en la que a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

15.-

En la citada hoja de dibujos queda representado:

FIGURA PRIMERA.—Muestra una vista en sección longitudinal del dispositivo de alimentación.

FIGURA SEGUNDA.—Representa una vista en planta del mismo.

20.-

FIGURA TERCERA.—Ilustra en sección longitudinal una vista del dispositivo valvular conectado al propio alimentador.

En estas figuras y con el mismo valor en todas ellas, se aprecian las siguientes referencias:

1.—Sistema de acoplamiento del dispositivo alimentador.

25.-

2.—Boquilla.

3.—Tapa.

4.—Válvula.

5.—Depósito.

6.—Cilindro.

30.-

7.—Vástago de apoyo.

8.—Soportes.

9.—Prisioneros.

10.—Alimentador propiamente dicho.

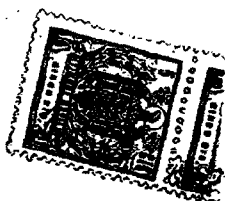
11.—Eje.



283327

- 3 -

- 35.- 12.-Pistón.
13.-Tapa.
14.-Tornillo regulador.
15.-Segmentos.
16.-Resorte.
- 40.- El alimentador referido está constituido por los siguientes elementos:
Por el depósito cilíndrico -5-, de gran resistencia y construido con materiales metálicos, especialmente chapa.
- 45.- Por una boquilla de acoplamiento -2-, prevista entre el citado alimentador y el acoplamiento -1- a la boca del horno, siendo fabricada en aluminio fundido.
Por una válvula de regulación -4- que permite la salida del combustible.
- 50.- Dos soportes -8- de aluminio fundido y que van acoplados con bulones sobre dos patas de acero laminado que se deslizan entre los ya mencionados soportes y por medio de un tornillo se fija el aludido alimentador a la altura deseada.
- 55.- El cilindro de accionamiento está compuesto por los siguientes órganos:
De un cilindro propiamente dicho -6- de hierro fundido, acoplado por medio de unos bulones al depósito -5-.
- 60.- Un pistón -12- asimismo de aluminio fundido, con segmento debidamente ajustados para soportar presiones de aire a 2 kgs., producidas por un compresor.
Un vástago de acero -7-, que vá acoplado entre el pistón -12- y la pletina de alimentación -10-.
- 65.- Un muelle recuperador -16- del pistón -12-.
Una culata de cierre del cilindro -5-, con dos entra-



283327

- 4 -

das de aire al mismo, construídas en hierro fundido. Un tornillo roscado a la culata mencionada y que establece la regulación selectiva del recorrido del pistón citado.

70.-

Este alimentador funciona de la siguiente forma:

El aire comprimido necesaria a las atmósferas y presión requerida será suministrado por un grupo compresor, realizando alternativamente fases de compresión y descompresión y de ésta forma actúa el pistón, el que es empujado por el aire comprimido mencionado hasta el punto muerto inferior, volviendo al punto muerto superior por efecto del resorte con éste fin acoplado.

75.-

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en la misma, se considerará incluida dentro de ésta protección en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

80.-

- N O T A -

85.-

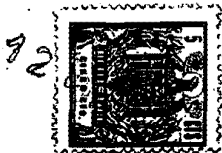
Por último se declaran de novedad y propia invención, las siguientes

REIVINDICACIONES

1ª.-Un sistema alimentador de carbón para hornos industriales, caracterizado esencialmente por comprender un depósito de contención del combustible que comporta una tapa superior de cobertura y que lleva una boquilla de suministro de dicho combustible que conecta el depósito con la boca del horno correspondiente, estando prevista la disposición de una válvula de regulación de la salida del combustible, yendo sustentado el depósito citado por unos soportes que se acoplan por medio de buzones, estando estos soportes a su vez montados sobre dos patas que se deslizan entre los soportes referidos, exis-

90.-

95.-



283327

- 5 -

- 100.- tiendo un tornillo que permite selectivamente la fijación del alimentador a la altura requerida.
- 2ª.-Un sistema alimentador de carbón para hornos industriales, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente por comprender un cilindro que vá acoplado por medio de unos bulones al depósito principal referido, comportando un pistón que lleva unos segmentos de ajuste, funcionando éste pistón en ciclos alternativos de compresión y descompresión por efecto de un grupo compresor apropiado, existiendo un vástago acoplado entre el pistón y la pletina de alimentación del propio horno, comportando el pistón un resorte de recuperación que contrarresta el efecto de empuje del aire comprimido y llevando por último un tornillo roscado a la culata que regula el recorrido del indicador pistón.
- 105.-
- 110.-
- 115.- 3ª.-UN SISTEMA ALIMENTADOR DE CARBON PARA HORNOS INDUSTRIALES.
- La presente memoria descriptiva, consta de cinco hojas, escritas a máquina y por una sola cara.
- Madrid, 12 diciembre de 1962
- 120.- El Agente Oficial,

283327

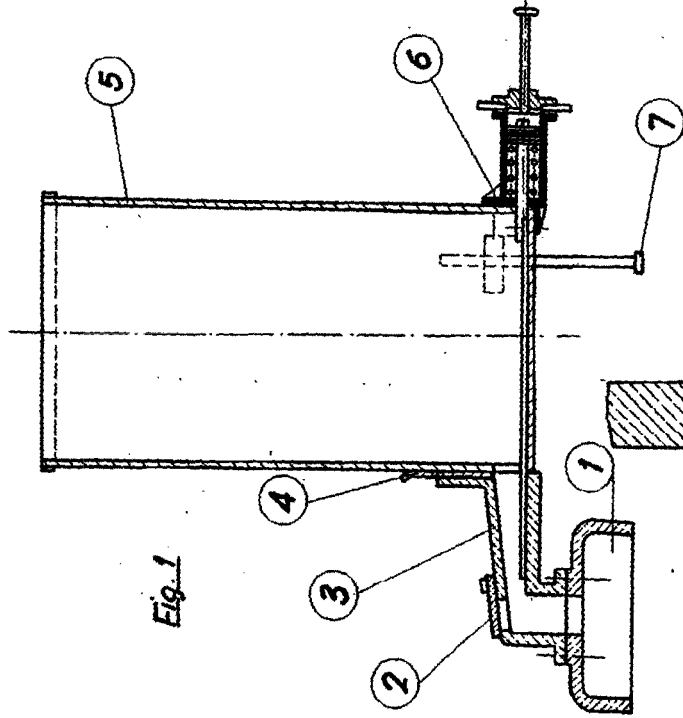


Fig. 1

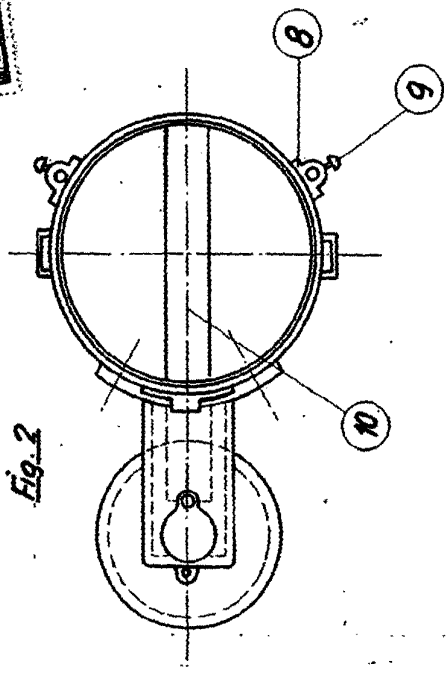


Fig. 2

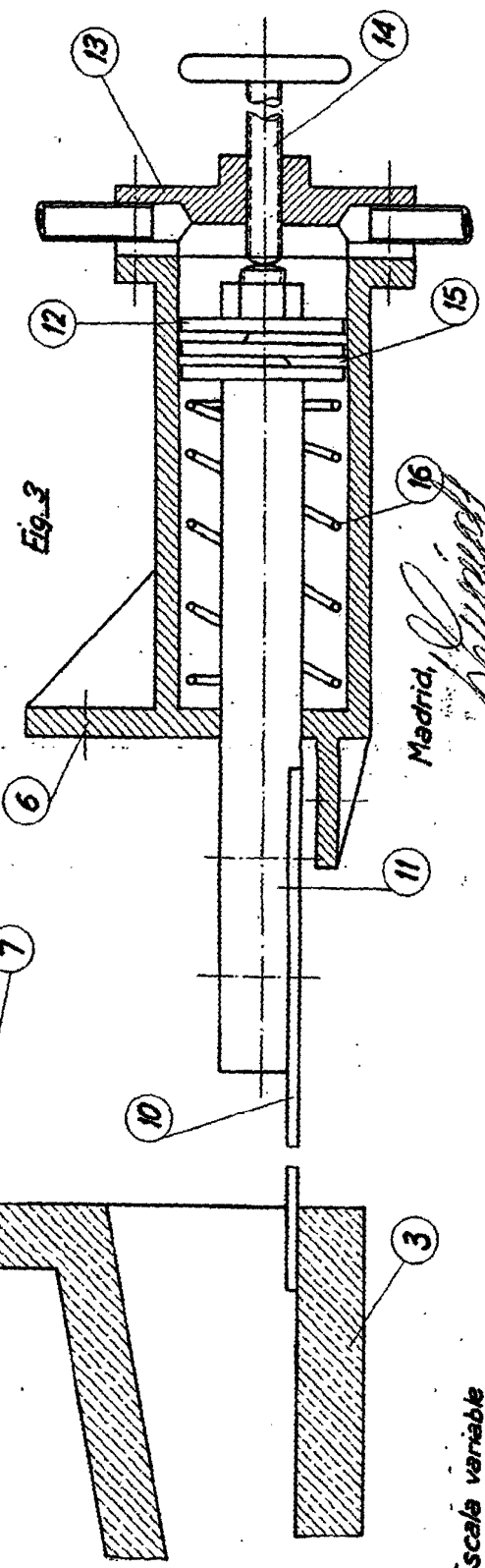


Fig. 3

Escales variable