

378576



378576

CLASIFICACION:
F23
SERIAL: J

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
KOPPERS-WISTRA-OFENBAU-GESELLSCHAFT MIT
BESCHRÄNKTER HAFTUNG, de nacionalidad -
alemana, domiciliada en 4 Düsseldorf -
Heerdt, Wiesenstrasse 134 (ALEMANIA); por:
"DISPOSITIVO PARA HERMETIZAR LA SALIDA DE
HUMOS DE UN CARRO DE SOLERA CONTRA LA AT-
MOSFERA".

-----ooo000ooo-----

El objeto del invento es un dispositivo para hermetizar la salida de humos de un carro de solera contra la atmósfera.

5 Se conoce el modo de prever en un horno de solera las salidas de humos en el fondo de los carros de solera correspondientes y de disponer y configurar un canal de humos estacionario de tal manera que en la posición de trabajo, es decir cuando el carro de solera está introducido en el horno, las salidas de humos tienen comunicación directa con los acodamientos del canal de humos que se encuentran debajo de ellas.
10 Puesto que para la movilidad de los carros de solera debe que-

378576



1970

dar forzosamente una rendija entre la salida de humos y el ca-
nal de humos, no existe una hermetización correcta del reco-
rrido de los humos contra la atmósfera libre, sino que el si-
tio de acoplamiento actúa como interrupción del tiro. El si-
5 sitio que carece de estanqueidad debe mantenerse continuamente
bajo presión negativa para evitar la fuga de gases de escape.

Debido al aire de infiltración adicionalmente as-
pirado, cuya cantidad tiene que ser tan grande que en las -
combustiones retardadas no sobrevengan aumentos de las tem-
10 peraturas, hay que reforzar de un modo considerable la pre-
sión negativa, lo que se puede conseguir solamente por medio
de una chimenea alta o de un ventilador adicional para los
gases de escape.

Por esto el invento tiene el objeto de crear una
15 hermetización absolutamente segura en la salida de humos de
un carro de solera. Al efecto se propone de acuerdo con el
invento que el sitio de acoplamiento entre la salida de humos
y el canal de humos esté rodeado por todos lados por una taza
de arena que se puede elevar y bajar y en la que en su esta-
20 do elevado penetra un listón de inmersión dispuesto en el ca-
rro de solera, estando previsto en el lado inferior de la ta-
za de arena un segundo listón de inmersión que queda inmergi-
do continuamente en una segunda taza de arena dispuesta en
forma estacionaria.

25 Por consiguiente, en la posición de trabajo se ob-
tiene mediante esta estructuración a base de dos tazas de are-
na una hermetización absolutamente segura en la salida de hu-
mos de un carro de solera. Por la posibilidad de poder bajar



la primera taza de arena, se consigue además que el carro de solera puede ser retirado del dispositivo de hermetización sin encontrar obstáculo alguno.

5 Por el invento se obtiene la posibilidad de regular, en forma manual o también automática sin dificultad alguna y sin el peligro de combustiones retardadas, las condiciones de presión y de tiro dentro del horno de un modo uniforme y conforme a las necesidades del proceso en sus distintas fases.

10 El accionamiento de la taza de arena que se puede alzar y bajar, puede realizarse de las maneras más diversas, pero con preferencia por medio de un cilindro hidráulico y de un sistema de palancas.

15 Además es recomendable que se emplee un dispositivo de seguridad eléctrico que permite la entrada y la salida del carro de solera solamente cuando la taza de arena está bajada.

20 El invento está representado a título de ejemplo y en forma simplificada en los dibujos que muestran lo siguiente:

Figura 1 una vista lateral del dispositivo de hermetización, Figura 2 un corte siguiendo la línea II - II de la Figura 1, Figura 3 un corte siguiendo la línea III - III de la Figura 1, y Figura 4 el mismo corte de la Figura 3, pero con la taza de arena alzada.

25 En los dibujos se ve del carro de solera solamente la parte del fondo 1 que está atravesada por la salida de humos 2. Cuando el carro de solera está introducido en el horno,

378576



la salida de humos se encuentra directamente encima del canal de humos estacionario 3, el cual por su parte está comunicado con el canal colector horizontal 4. Entre el canal de humos y la salida de humos queda solamente una rendija 5 de un ancho relativamente pequeño, pero a través de la cual durante el trabajo se aspiraría aire por presión negativa, si no existe una estanqueidad contra la atmósfera libre y si esta estanqueidad no es satisfactoria.

De acuerdo con el invento, el sitio de unión entre la salida de humos y el canal de humos está rodeado en todas partes por una taza de arena 6 que se puede alzar y bajar. En el estado bajado (Figura 3) esta taza de arena deja libre la zona de la salida de humos, de modo que el carro de solera puede desplazarse sin ningún obstáculo. Cuando la taza de arena 6 se alza, para permanecer en esta posición durante toda la estancia del carro de solera dentro del horno, entonces un listón de inmersión 7 fijado en el carro de solera penetra en la taza de arena (Figura 4). En el lado inferior de la taza de arena 6 está previsto otro listón de inmersión 8, el cual penetra en una segunda taza de arena 9 que en cambio es estacionaria. El listón de inmersión 8 y la taza de arena 9 tienen dimensiones tan grandes que el listón de inmersión 8 queda inmerso tanto en el estado bajado como en el estado alzado de la taza de arena 6. Según se desprende en particular de la Figura 4, se obtiene de este modo en el estado de trabajo una hermetización absolutamente segura, quiere decir que la aspiración de aire no es posible.

El accionamiento de la taza de arena 6 se realiza

378576



en el caso presente por medio del cilindro hidráulico 10, cuyo movimiento se transmite a la taza de arena por un varillaje de palanca 11 y por las palancas acodadas 12.

N O T A

5 Se reivindica como nuevo y de propia invención.

10 1.- Dispositivo para hermetizar la salida de humos de un carro de solera contra la atmósfera, caracterizado porque el sitio de unión entre la salida de humos y el canal de humos está rodeado en todos lados por una taza de arena que se puede alzar y bajar, en la que en el estado alzado penetra un listón de inmersión fijado en el carro de solera, y porque en el lado inferior de la taza de arena está previsto otro listón de inmersión que queda continuamente inmerso en una segunda taza de arena dispuesta en forma estacionaria.

15 2.- Dispositivo, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque para el accionamiento de la taza de arena está previsto un cilindro hidráulico que actúa sobre un sistema de palancas.

20 3.- Dispositivo, de acuerdo con reivindicaciones anteriores, caracterizado porque está previsto un dispositivo de seguridad eléctrico que permite la entrada y la salida del carro de solera solamente cuando la taza de arena está bajada.

25 4.- "DISPOSITIVO PARA HERMETIZAR LA SALIDA DE HUMOS DE UN CARRO DE SOLERA CONTRA LA ATMOSFERA".

378576

- 6 -

378576



1970

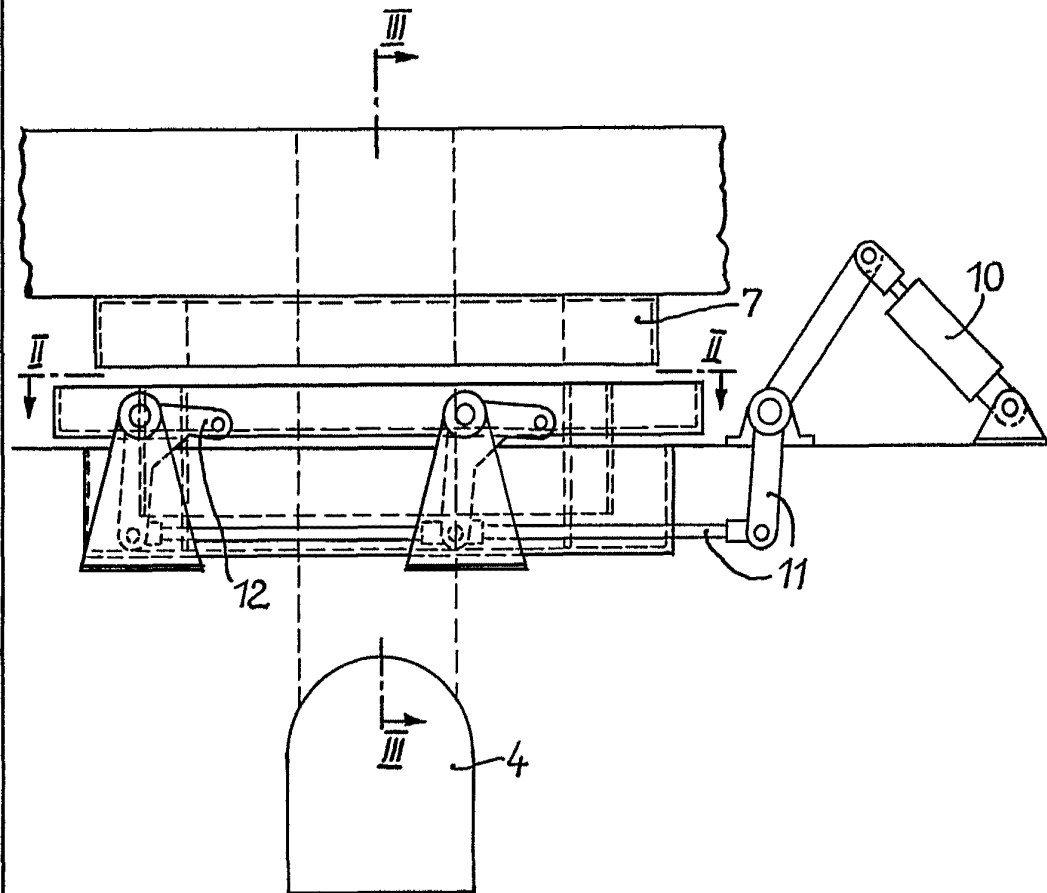
Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 14 ABR 1970

CARLOS FERNANDEZ CANDELA
P.P.

A large, stylized handwritten signature or mark.

Fig. 1

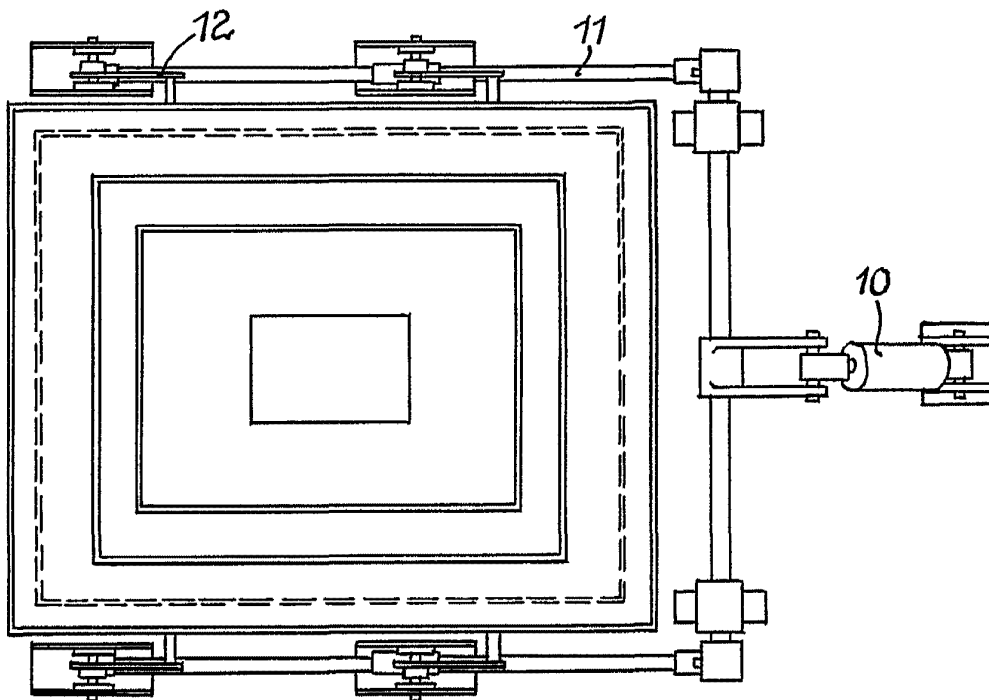


Escala variable

Madrid, 14 Abril 1970

CARLOS FERNANDEZ
P.F.

Fig. 2



Escala variable

Madrid, 14 Abril 1970

[Handwritten signature]

Fig.3

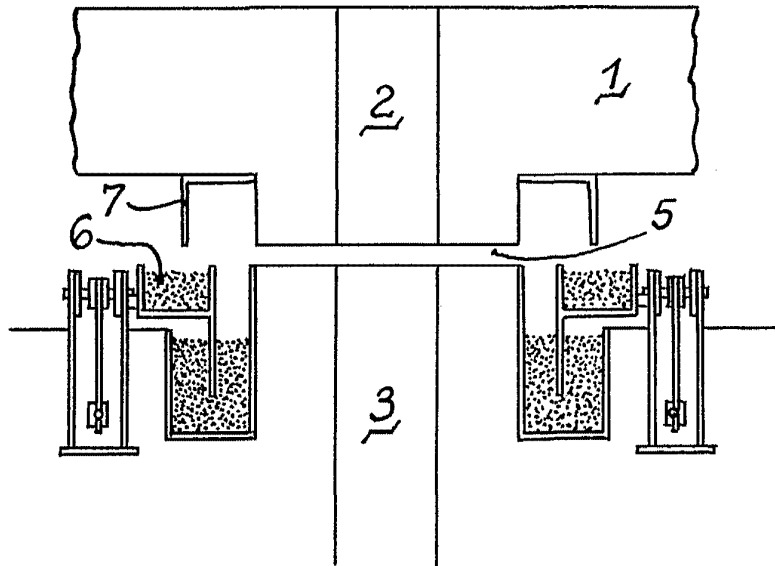
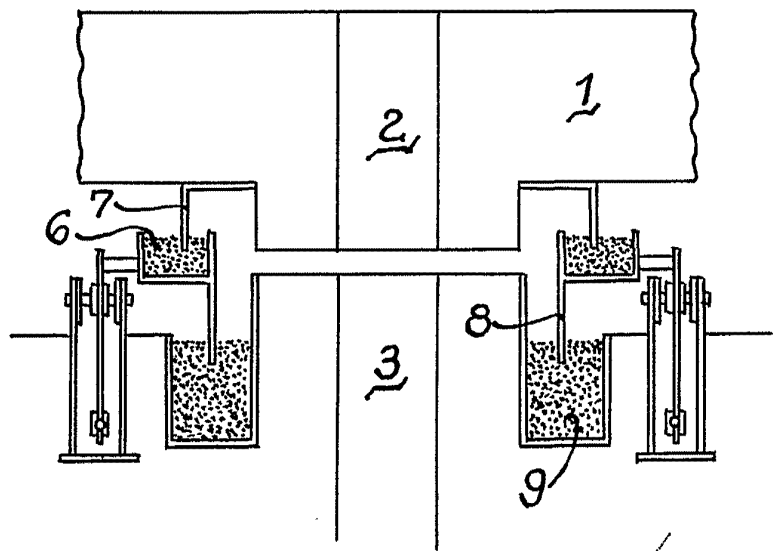


Fig.4



Escala variable

Madrid, 14 April 1970

OSCAR ESTEBAN GARCIA