



25 JUN

204197

MEMORIA DESCRIPTIVA  
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE ANOS EN ESPAÑA, A  
FAVOR DE DIDIER-KOGAG-HINSELMANN KOKSOFFENBAU UND GASVER-  
WERTUNG, DE NACIONALIDAD ALEMANA, CON RESIDENCIA EN  
ESSEN (Alemania) Rüttenscheider Str. 66,

sobre:

"FUERTA DE HORNO DE COK AUTO-OBTURADORA"

=====



204197

La idea a que se refiere la presente invención, es totalmente nueva en España y en el extranjero, no habiendo sido conocida ni explotada con anterioridad a la fecha de prioridad que se reivindica.

5 La invención concierne a una puerta de horno de cok auto-obturadora con doble obturación.

Según la invención, se dota a la puerta de una preobtención rígida y de una obturación principal, de ella separada, elástica, con lo cual resulta el obturamiento mediante oprimir el miembro de obturación de ambas obturaciones en superficies de obturación del marco de la puerta, una de otra separadas, soportado por el cuerpo de la puerta.

15 La preobtención es una opresión de superficie plana o bien con cantos afilados del cuerpo de la puerta, o un aditamento, colocado a estos efectos en una superficie de presión del marco de la puerta. El oprimimiento resulta del instalación de la puerta con su dispositivo de estranque. La obturación principal se halla separada de ella. La misma consta de un miembro elástico de compresión en el cuerpo rígido de dicha puerta, y en el cual, conforme a la instalación de la puerta, por mediación de un elemento de presión en el cuerpo de la puerta existente, se ejerce una presión de oprimimiento, siendo accionado o alzado mediante un vástago de palanca igualmente colocado en el cuerpo de la puerta. El miembro elástico de compresión puede ser ajustado, o poseer una suave obturación, en forma plana a la superficie o bien con un borde en la superficie de opresión del marco de la puerta.

20 Las obturaciones de puertas de hornos de cok sufren bajo el encostramiento que siempre se forma, el cual impide un cierre duradero hermético al gas. En las puertas de hornos de cok según

204197 2548



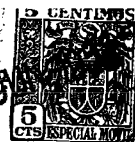
la invención se lleva la preobtención el encostramiento. No perjudica el duro encostramiento, al estar ajustado conveniente y firmemente el canto de filo del cuerpo de la puerta en el marco de la puerta, en rígida obturación. Las aquí todavía existentes permeabilidades son neutralizadas mediante una segunda obturación principal, que permanece separada de la preobtención a una distancia determinada y es totalmente independiente de ella.

Esta independencia de la obturación principal de la preobtención y la hábil disposición de la obturación principal elástica, a la distancia apropiada al caso entre las superficies de compresión y opresión, determinan un seguro cierre hermético al gas del interior del horno, por fuera.

La disposición del miembro de compresión completo y de sus órganos activos sólo en el cuerpo de la puerta es ventajosa, de modo que la puerta, con la total ejecución de la compresión, permite la carga en funcionamiento. La obturación principal, al estar colocada en la parte exterior del cuerpo de la puerta conforme a la invención, puede, en toda su dimensión, aparecer por fuera, y de este modo, ser vigilada.

Es importante la curvatura, conforme a la invención, en el corte transversal de las hojas separadas de la obturación principal. La parte de las hojas que sirve para la obturación está torcida por lo menos unos 90°, con lo cual la torcedura está convenientemente combada, por ejemplo en cuarto de círculo o en forma oval. Esta torcedura determina una tensión permanente de las hojas de resorte y ofrece una gran reacción del resorte. Una segunda torcedura, por ejemplo en semicírculo o forma semi-oval, refuerza este resultado. Puede incluso disponerse en el marco de la puerta, por la parte que funciona de las hojas de resorte, bien una pestaña que se forma en una segunda curvatura en el borde de obtu-

204197253



5 ración, sobre la superficie de opresión del marco de la puerta, bien puede dotársela de una pieza especial de compresión de rígida o suave compresión, por ejemplo, cordón de amianto. El oprimimiento de la obturación principal elástica, según la invención es causado mediante una tensión elástica. Sobre la hoja de resorte, alternativamente sobre la pestaña, aquella o ésta sobresaliendo del conjunto del cuerpo de la puerta, se sitúan con el oprimimiento elástico, desempeñando el papel de cuerpo de tensión, y son colocados repartidos en el conjunto del perímetro de la puerta. Sobre una palanca son oprimidos o levantados por un cilindro múltiple. El cilindro es volteado mediante un vástago de palanca, el cual, en cambio, mediante un enroscamiento sobre un árbol giratorio es actuado. Mediante volteamiento del árbol helicoidal la obturación principal es así oprimida o soltada.

15

Sobre los dibujos se representa un ejemplo de realización según la invención.

Las Figs. 1ª y 2ª, muestran un total y exacto corte transversal de una puerta según la invención.

20

La Fig. 3ª, es una vista de una puerta semejante.

25

El recinto de la cámara del horno (1) está ribeteado con un marco (2) en el cual se embute el cuerpo de la puerta (3). En la superficie exterior (4) de los lados cortos del marco (2) se coloca, en la instalación de la puerta, el canto afilado (5) del cuerpo de la puerta (3) y se forma la preobturación. En la parte del marco (6) del cuerpo de la puerta (3) corre sobre todo el perímetro de la puerta el resorte (7) mediante el tornillo (8), o sino en la parte del marco (6) del cuerpo de la puerta (3) impide el paso de gases. El cuerpo de la puerta (3) soporta un número de levas (9), en las cuales un cilindro que gira (14) está colocado, estando dispuestas en aquellas las palancas (10). Estas

30

204197



52

llevan el cuerpo de presión (11), el cual con el resorte (12), mediante la tuerca (13), elástica, está colocado en la palanca (10). El alojamiento de la palanca (10) tiene lugar sobre la parte superior del cilindro giratorio (14), en el cual están firmemente colocadas las piezas de articulación.

El cilindro (14) posee una palanca (15) que permanece fija, cuyo extremo posee un orificio alargado (16), en el cual la pieza de unión (17) de dos palancas articuladas (18 y 19) puede deslizarse. Las palancas articuladas (18 y 19) giran en los salientes (20 y 21), dispuestos en las tuercas roscadas (22 y 23), las cuales corren en el árbol roscado (24), con rosca a izquierda ó a derecha, el cual por su parte, en cambio, está colocado en forma giratoria sobre el cuerpo de la puerta (3). Cuando vueltas al árbol (24), las tuercas (22 y 23) se separan una de otra. Con ello se abren las palancas articuladas (18 y 19). Estas mueven la palanca (15) hacia arriba, por lo que el cilindro (14) es girado. El brazo de palanca (10) se inclina entonces y coloca el cuerpo de presión (11), por compresión, sobre el resorte (7). Cuando vueltas a la inversa al árbol (24), entonces la compresión del resorte se afloja. Si es caso, en cualquiera de los costados largos de la puerta, así como en la parte transversal de la misma, está adosado el cilindro (14) por sus extremos, montándose sobre conos de revolución.

El dispositivo de compresión, que consta de el árbol y del vástago de palanca, está colocado en la parte inferior del cuerpo de la puerta, por lo que es fácilmente accesible. (25) son los sólidos brazos de apoyo de la puerta, los cuales, según se representa, en los hierros de apoyo (26) son colocados. El resorte (7), que está representado como una pestaña, puede, como muestra la Fig. 2ª, colocarse con el borde de compresión en la superficie

204197

25



(27) del marco (2), o bien puede, como se ve en la fig. 1ª, efectuarse la obturación manteniendo la pestaña una compresión suave, por ejemplo un cordón de amianto. Son también posibles otras formas de realización de la obturación.

5

NOTA

En resumen; la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

10

1ª.-Puerta de horno de cok auto-obturadora, caracterizada porque posee una preobturación rígida y una obturación principal de ella separada, con lo cual se dispone el miembro de obturación de ambas obturaciones soportado por el cuerpo de la puerta, en superficies de obturación del marco de la puerta separadas una de otra.

15

2ª.-Puerta, según la reivindicación 1ª, caracterizada porque como preobturación se dispone un canto de filo del cuerpo de la puerta en el marco, y como obturación principal una hoja de resorte curvada en el corte transversal, con compresión de bordes o bien con suave presión interpuesta, que oprime el marco.

20

3ª.-Puerta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la obturación principal elástica es oprimida elásticamente.

25

4ª.-Puerta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la obturación principal simplemente es confeccionada con una pestaña afirmadora elástica en el cuerpo de la puerta, cuya parte elástica, mediante un cuerpo elástico de tensión opera sobre la superficie de opresión del marco de la puerta.

30

5ª.-Puerta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque cada cuerpo de tensión está sujeto en una palanca, la cual está colocada fija en un cilindro corriente, mediante el giro del cual la palanca y por ello el cuerpo de tensión son



204197

actuados.

6ª.-Puerta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cilindro gira debido a que dichas palancas están colocadas fijas sobre unas palancas articuladas, las cuales están formadas en unas tuercas roscadas, unidas a un árbol roscado, mediante cuyo giro las palancas articuladas son cerradas o abiertas respectivamente al girar el cilindro.

7ª.-Puerta, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el cilindro, tanto a lo largo como en la parte transversal de la puerta, está dispuesto, por lo cual las partes sueltas del cilindro por sus extremos están adosadas sobre conos de revolución.

8ª.-"PUERTA DE HORNO DE COX AUTO-OBTURADORA"

según se describe en la presente memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 25 JUN. 1952  
FRANCISCO JAVIER PLAZA



25

Fig.1

204197

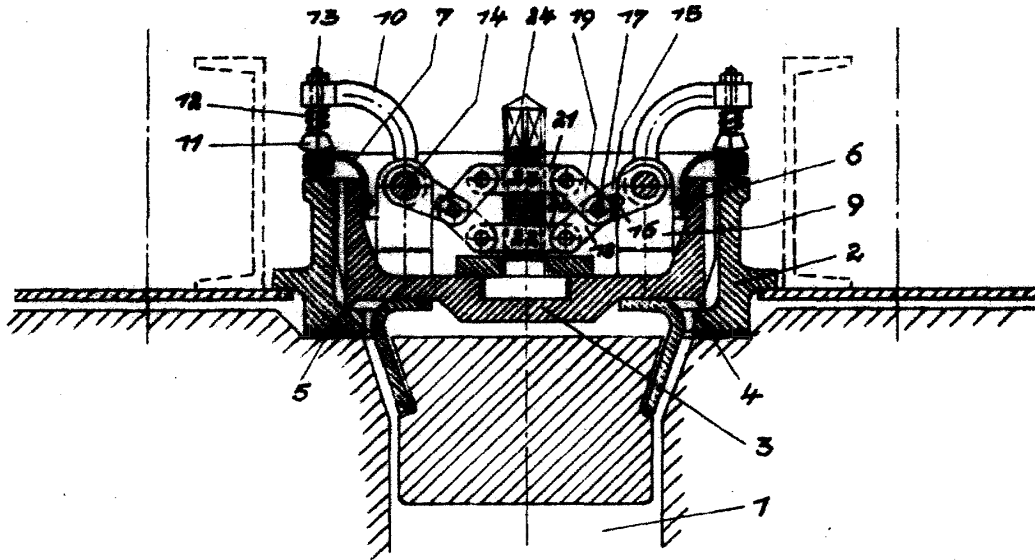
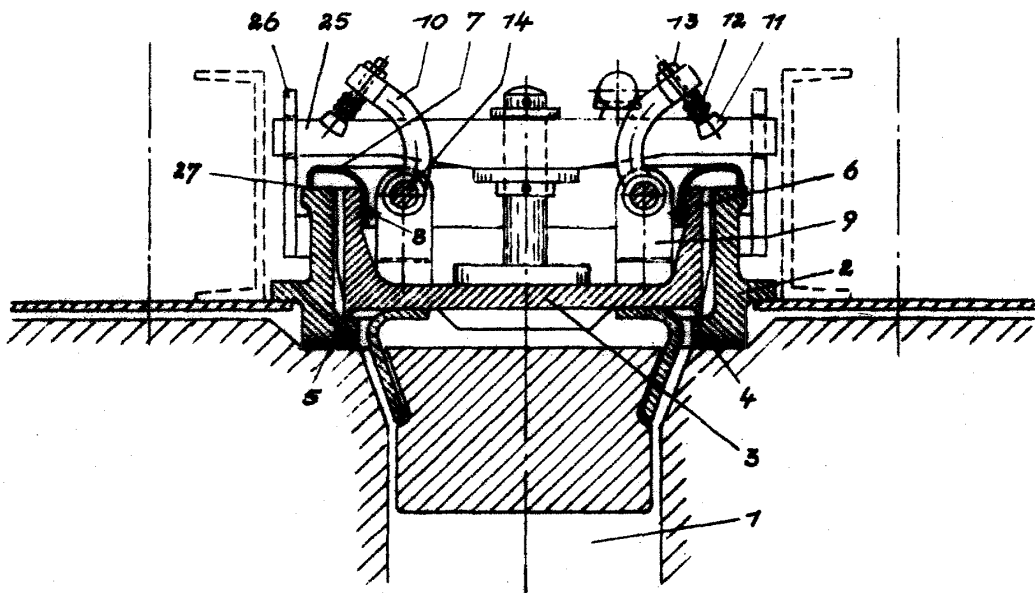


Fig.2



ESCALA VARIABLE

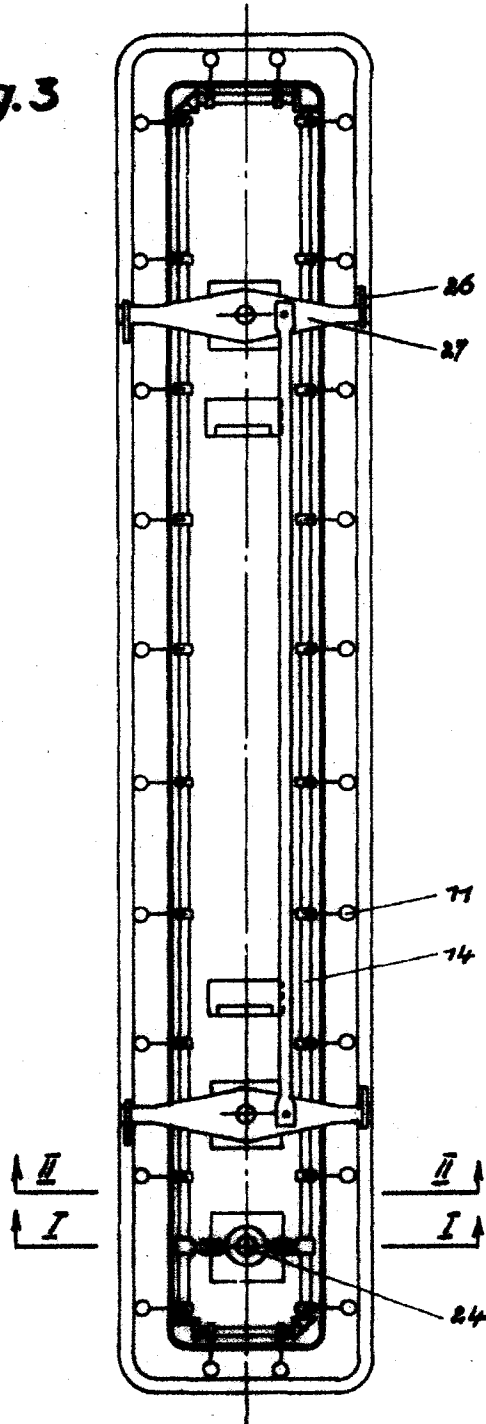
Madrid 25 de Julio de 1911



25

Fig.3

204197



ESCALA VARIABLE  
Madrid 25 JUN. 1956 de 1956  
*[Signature]*