

PATENTE DE INVENCION



Ref: 64.208

3 0 1 7 0 2

Memoria Descriptiva

sobre:

"Perfeccionamientos en puertas para hornos de
cok autohermetizante".

=====

Solicitante: Dr.C.Otto & Comp Gmbh, entidad alemana, residente
en Bochum, Alemania.

=====

5.

Se conoce una puerta auto-hermetizante para
hornos de cámara horizontales para la producción de
gas y de cok, en la que la presión de enclavamiento
es producida por el peso propio de la puerta. Aquí
se pueden girar por lo menos dos cerrojos alrededor

301702



de ejes horizontales, paralelos a los cerrojos, alojados en un varillaje de compensación, que se encarga de que el peso de la puerta actúe sobre los cerrojos de manera que se realice una presión igualada sobre todos los cerrojos. Los cerrojos se colocan así contra ganchos sujetos al marco de la puerta que están abiertos hacia arriba y hacia las cámaras de horno.

5. Al levantar la puerta, ésta se ha de levantar de manera que los cerrojos dejen de enganchar detrás de los ganchos y se encuentren por encima de dichos ganchos. Cuando los cerrojos, al comenzar el movimiento de elevación de la puerta, están descargados del peso de dicha puerta bajan desde la posición inclinada por debajo de su eje de giro lentamente hasta que se encuentran perpendicularmente por debajo de ella.

10. Para ello es sin embargo necesaria una elevación considerable; adicionalmente se ha de levantar el borde inferior del cerrojo en por lo menos aquel trayecto que corresponde a la altura de la pared trasera del gancho contra la cual se coloca el cerrojo con la puerta cerrada.

15. El objeto de la invención consiste en reducir considerablemente la medida del movimiento de subida y de bajada, que se ha de efectuar al levantar y volver a colocar la puerta. Esto se consigue porque en la parte trasera de la puerta, por debajo de la posición de cierre de los cerrojos, se han previsto listones de apoyo que, ya a una reducida elevación de la puerta, es decir, cuando justamente acaban de ser liberados los cerrojos del peso de la puerta, se colocan

20.

25.

30.



por debajo de dichos cerrojos. Los cerrojos se sujetan por lo tanto en la posición inclinada, en la que hasta ahora quedaban caídos, por los mencionados listones y no se pueden bajar hasta una posición en la que se encuentran perpendicularmente por debajo de sus ejes de giro horizontales. Los cerrojos tienen así, con una elevación considerablemente inferior de la puerta, una posición en la que su borde inferior se encuentra mas alto que el borde superior de los ganchos de cerrojo situados en el marco de la puerta y bajo la cual es posible sacar la puerta.

Para adaptarse a las inexactitudes que se obtienen, por una parte, teniendo en consideración las tolerancias y, por otra parte, debido a las influencias térmicas y otras en relación con la posición relativa de los cerrojos que se encuentran en el marco de la puerta y los listones previstos en el cuerpo de la puerta, y que forman el objeto de la presente invención, se han dispuesto o bien los listones graduables en su posición de altura con relación al cuerpo de la puerta, o bien el apoyo de los cerrojos se efectúa por pasadores verticales que se guían con paso de rosca en los listones, de manera que se pueden graduar en su altura.

En el dibujo adjunto se ha representado un ejemplo de ejecución de una puerta de horno desarrollada según la presente invención, mostrando Fig. 1 una vista delantera de la puerta;

Fig. 2 muestra recortes de la Fig. 1, y estos en las zonas del cerrojo superior y del inferior



Fig. 3 muestra en igual escala como la Fig. 2 secciones a través de las piezas representadas en la Fig. 2 en un plano perpendicular de curso en dirección del eje de la cámara.

5. La puerta del horno de cok posee una placa de cierre metálica continua 10 alrededor de cuyo contorno transcurre un filo de cierre 11 que se coloca contra el marco de la puerta 12 y de esta manera efectúa el cierre hermético al gas de la cámara del horno. En
10. el marco de la puerta 12 se encuentra arriba y abajo una pareja de ganchos 13 en cuyas aberturas 14 se colocan los extremos estrechados 15 de los cerrojos 16. Rígidamente sujetos a cada cerrojo 16 se encuentran
15. dos brazos 17 en cuyos taladros está alojado el eje de giro 18. El eje 18 está guiado en un ojal 19 que se encuentra en la placa 20. Las placas 20 están dispuestas en el cuerpo de la puerta de manera que puedan efectuar un movimiento de elevación y bajada limitado en relación con el cuerpo de la puerta. La inferior de las
20. placas 20 está unida articuladamente con la barra 21, la superior de las placas 20 articuladamente con la barra 22. El extremo superior de la barra 21 y el extremo inferior de la barra 22 están articulados a los brazos de la palanca 23 que, mediante el bulón 24, está alojada giratoriamente en el cuerpo de la puerta.
- 25.

En los dibujos se muestra la puerta en posición enclavada. Al levantarse la puerta se bajan los cerrojos de la puerta 16 y efectúan así un movimiento de giro alrededor de los ejes 18. El movimiento de bajada alcanza su final cuando los cerrojos 16 asientan

30.



301702

5. contra los pasadores 25 que con paso de rosca están colocados en el brazo horizontal 27 del ángulo sujetado con el otro brazo 28 al dorso de la puerta. Se aprecia que de esta manera solo es necesario levantar ligeramente la puerta para alcanzar una posición en la que se puede abrir y cerrar la puerta encontrándose los extremos 15 de los cerrojos por encima de los bordes superiores de los ganchos 13.

NOTA

10. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas, son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España, sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN PUERTAS PARA HORNOS DE COK AUTO-HERMETIZANTE"; caracterizándose por lo siguiente:
15. 1ª.- "Perfeccionamientos en puertas para hornos de cok auto-hermetizantes" para cámaras horizontales, con un enclavamiento por el peso propio mediante cerrojos que están alojados en forma giratoria en ejes horizontales, paralelos, a los cerrojos, en un varillaje de compensación y que se colocan contra ganchos que están abiertos hacia arriba y hacia la cámara del horno, caracterizados porque en el dorso de la puerta, por debajo de la posición de cierre de los cerrojos se han previsto listones de apoyo que, al levantarse la
20. puerta, se colocan por debajo de los cerrojos.
- 25.
- 30.

- 6 -
3 0 1 7 0 2



5. 2ª.- Perfeccionamiento en puertas de horno de cok auto-hermetizante según la reivindicación 1, caracterizado porque los mismos listones o los pasadores que se encuentran en los listones, se pueden graduar en su altura.

3ª.- "Perfeccionamiento en puertas de horno de cok auto-hermetizante" tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

10. Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

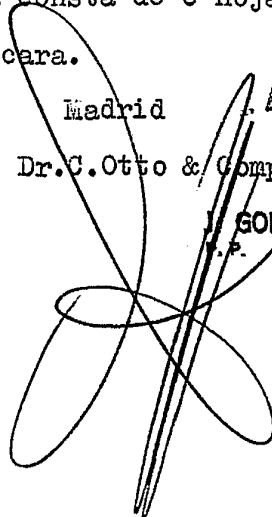
Madrid

4 JUL 1954

Dr. C. Otto & Comp GmbH.

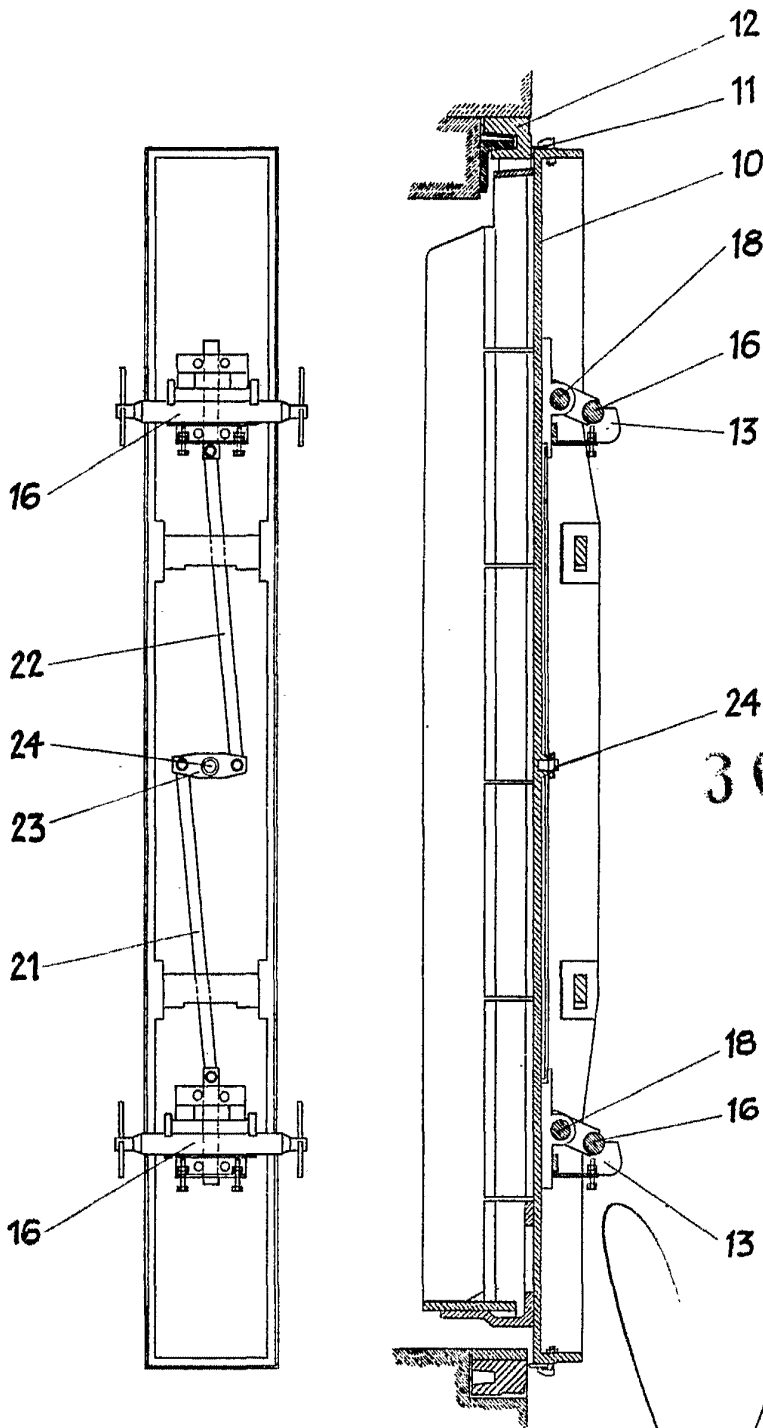
GOMEZ ACEBO Y MODEI

P.





ESCALA VARIABLE



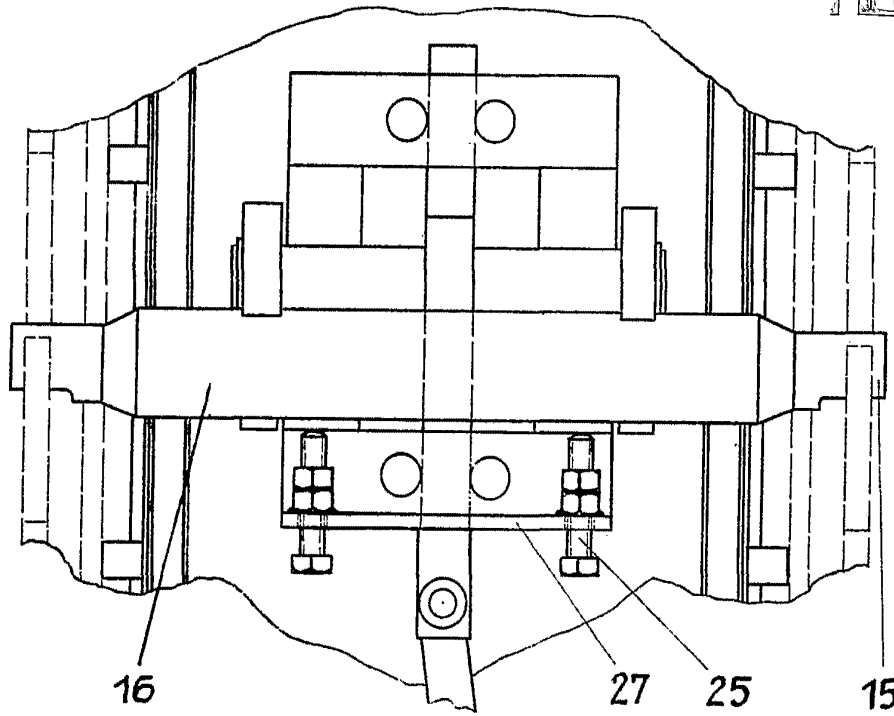
301702

FIG. 1

Madrid
J. GOMEZ ACEBO Y MOYA
E.

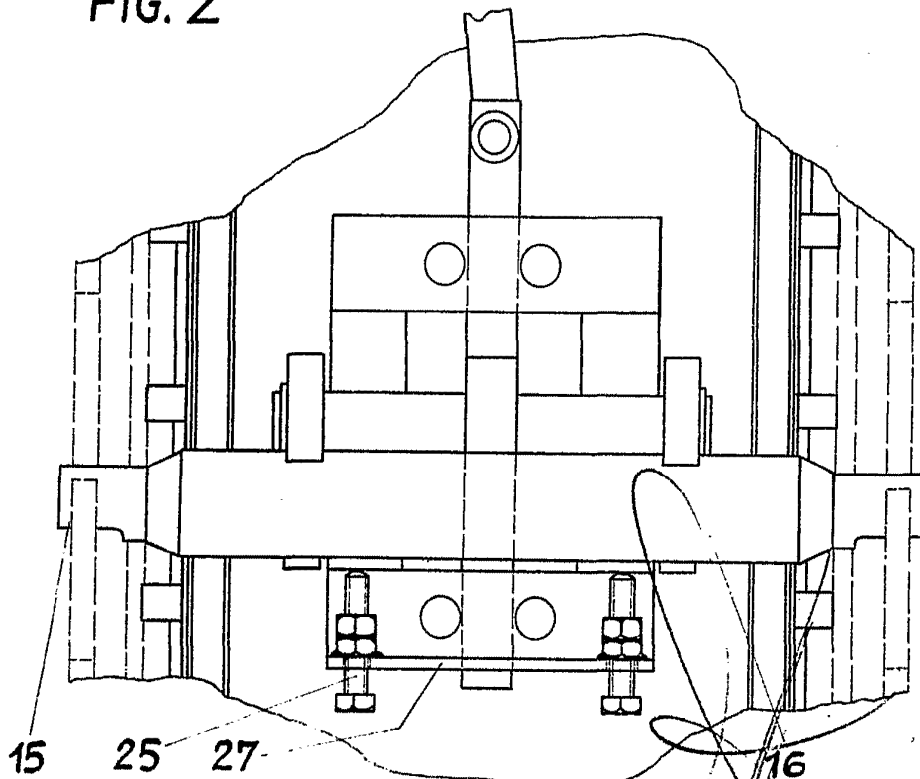


ESCALA VARIABLE



301702

FIG. 2



M. GONZALEZ ACEBO
E. P.

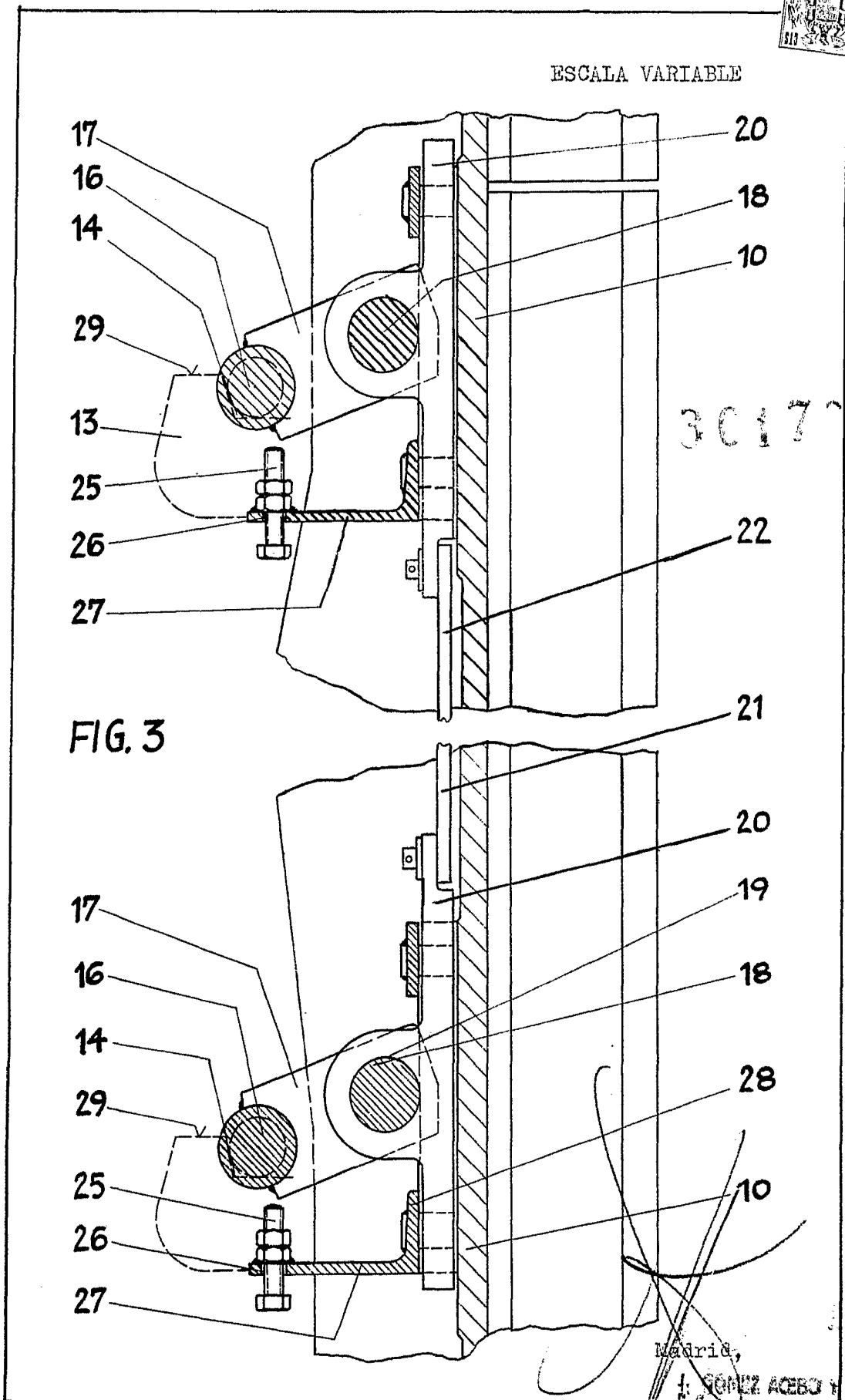


FIG. 3

64008