

274.272

274272



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la Firma: ANTONELLO & ORLANDI S.p.A., de nacionalidad italiana, residente en VERONA (ITALIA), Plaza Bra, núm. 28; por: "PERFECCIONAMIENTOS EN PORTILLOS PARA BOCAS DE HORNOS DE PANIFICACION, PASTELERIA Y SIMILARES".- - - - -

Memoria Descriptiva

La presente invención se refiere a un portillo destinado para el cierre de las bocas o aberturas frontales de hornos, para la cochura del pan o de productos de pasteleria, del tipo llamado "de carga por secciones paralelas", es decir del tipo en el cual el horno, que puede comprender una o varias cámaras de cochura superpuestas, presenta aberturas de pequeña altura pero de notable anchura, adecuadas para la introducción de los productos alimenticios para cocer mediante largas palas que son introducidas, cada vez, en posiciones distintas en el sentido de la anchura de la cámara de cocción.

5

10

Dichos hornos, como es sabido, comprenden por tanto unos portillos subdivididos en una pluralidad de elementos contiguos que se extienden en un conjunto por la entera anchura de la boca



de la cámara o de cada cámara de cochura y que pueden abrirse in-
15 dependientemente para permitir la introducción de la pala de carga
en la posición deseada, sin tener que abrir por completo toda la -
boca de la cámara.

El portillo según la invención, adecuado para constituir -
cualquiera de dichos elementos susceptibles de apertura y para ser
20 montado, juntamente con un pluralidad de otros portillos iguales,
para el cierre de la boca de la cámara del horno en su entera anchu-
ra, está montado de manera oscilante alrededor de un eje transver-
sal paralelo y próximo al borde superior de la boca de la cámara -
del horno, estando equilibrado por una masa pesada desplazable en-
25 tre dos posiciones, al alcanzar o en proximidad del alcance de las
posiciones de apertura y de cierre, de modo que mantiene de manera
estable dicho portillo en cada una de dichas posiciones, aun evitan-
do que el portillo, al cerrarse, reciba choques excesivos por efec-
to de la inercia y de la gravedad del contrapeso mismo.

30 De este modo, el portillo puede ser realizado ventajosamente
en material transparente, por ejemplo de vidrio o cristal resisten-
te al calor, sin necesitar refuerzos marginales de las partes de -
cristal, o similares.

Las particularidades que caracterizan el portillo según la
35 invención serán bien comprendidas por la detallada descripción si-
guiente de un ejemplo preferido de ejecución del mismo, reproduci-
do en las figuras del dibujo adjunto, en las cuales:

La Fig. 1 representa en perspectiva y en forma simplificada
la parte delantera de un horno de panificación, del tipo que com-
40 prende por ejemplo dos cámaras de cochura superpuestas, y

la Fig. 2 representa cualquiera de los elementos de cierre
de una cualquiera de las bocas de dichas cámaras, cerradas por una
pluralidad de portillos, iguales entre sí.



Como se representa en la Fig. 1 según es sabido, cada boca
45 10 de un horno de panificación o de pastelería, indicado en su con-
junto con 11, es cerrada por una pluralidad de portillos 12, conti-
guos entre sí de modo que forman una serie de portillos que se ex-
tienden por toda la anchura de la correspondiente boca de carga 10.
Todos los portillos 12 mencionados están montados de manera oscilan-
50 te alrededor de su borde superior y se abren girando hacia arriba y
hacia el interior del horno, los unos independientemente de los -
otros. De esta manera, cada cámara del horno puede ser cargada "por
secciones paralelas" introduciendo por la relativa boca de carga -
una larga pala 13 de carga en la dirección y en la posición deseada,
55 por el portillo 12 correspondiente a la sección para cargar. El por-
tillo 12 debe abrirse por completo con sólo empujarlo, por cierto -
trecho, con el extremo de la pala misma 13. El cierre del portillo
o portillos abiertos es realizado también de manera conocida actuan-
do sobre un órgano de mando único, por ejemplo sobre una barra osci-
60 lante de mano 14, o bien sobre un pedal, que acciona órganos inte-
riores conocidos que desplazan todos los portillos abiertos hacia
su posición de cierre.

El portillo según la invención está reproducido en la Fig. 2
y constituye cualquiera de los portillos 12 de la Fig. 1.

65 La parte del portillos que constituye el cierre propiamente
dicho de la correspondiente fracción de la boca de carga está cons-
tituida por una placa 20 de cristal de tipo conocido y de elevada
resistencia a los saltos de temperatura y a las elevadas temperatu-
ras. El borde superior de dicha placa 20 está fijado y sujeto en un
70 corto trecho 21, y con interposición de guarniciones 22, por ejem-
plo de tejido de amianto, entre dos partes 23 y 24 de chapa metáli-
ca perfilada.

La parte 23, dispuesta hacia el interior del horno, es soli-
daria en su extremo superior de una barra metálica redonda 25 que



75 descansa de manera giratoria en un alojamiento 26 a modo de cuna
previsto en el borde inferior de una chapa metálica perfilada 27
que constituye una de las partes de la estructura del horno.

80 De este modo, el portillo puede ser hecho oscilar en la di-
rección A hasta ocupar la posición de apertura, indicada con 20a
en la Fig. 2.

La parte metálica constrapuesta 24, dispuesta hacia el ex-
terior de la abertura, se prolonga hacia arriba y en su extremo su-
perior 28 se encuentran sujetos pernos 29 sobre los cuales está -
montada corredera una masa pesada 30, que puede desplazarse por -
85 cierto trecho, resbalando a lo largo de dichos pernos.

Quando se abre el portillo, después de un corto arco de su
movimiento de rotación en el sentido B, el baricentro de la masa -
pesada 30 supera el eje de oscilación, definido por la barra 25 y
actúa a modo de contrapeso que, por gravedad, asegura la continua-
90 ción del movimiento en el sentido A hasta la posición de apertura
20a.

Por consiguiente, comunicándole al portillo un corto empuje
con el extremo de la pala de carga (como, a título de ejemplo, se
representa en la Fig. 1), el portillo mismo continúa automáticamen-
95 te su movimiento hacia la posición de apertura completa, en la -
cual es mantenido de manera estable bajo la acción de la gravedad
que actúa sobre la masa pesada 30, que en tal caso ocupa la posición
30a, apoyándose sobre el extremo 28 de la parte de plancha 24, que
ocupa la posición 28a.

100 Para conseguir que el portillo se mantenga de manera esta-
ble en su posición de cierre, representada con líneas continuas en
la Fig. 2, es necesario que el contrapeso 30 resulte bien despla-
zado más allá del eje de oscilación del portillo. Considerando además
que dicho contrapeso 30 tiene que ser muy pesado y que los disposi-
105 tivos de cierre conocidos, no representados, están comunicándole



al portillo una rotación inversa O considerablemente veloz (sobre todo cuando la palanca o el pedal de maniobra son maniobrados bruscamente por personal distraído o con prisa), el cierre del portillo produciría unos choques excesivamente violentos, que la placa 20 no podría resistir.

La movilidad del contrapeso 30 con respecto a la parte 24, - solidaria de la placa 20, permite evitar dichos inconvenientes. En efecto cuando la placa 20 alcanza su posición de cierre y es detenida en su movimiento, el contrapeso 30 está todavía cerca del extremo superior 28 de dicha parte 24 y puede continuar, por inercia, su movimiento, dada su facilidad de corrimiento sobre los pernos 29. Este movimiento ulterior de la masa 30 de contrapeso se detiene cuando la placa 20 está ya parada, y por tanto sin que esta última resulte sometida a un esfuerzo excesivo. Además, la placa 30, al desplazarse hacia el interior del horno hasta la posición indicada en la Fig. 2, alcanza la condición de cierre eficaz del portillo, por cuanto pasa más allá del plano vertical en el cual yace el eje de oscilación del portillo, materializado por la barra redonda 25.

REIVINDICACIONES

1). Perfeccionamiento en portillos para bocas de hornos de panificación, pastelería y similares, del tipo que comprende unas bocas bajas y alargadas, cerradas por una pluralidad de portillos contiguos que pueden oscilar alrededor de un eje horizontal próximo a su borde superior, y abrirse a consecuencia de una oscilación hacia arriba y hacia fuera que se obtiene empujando desde fuera el portillo, caracterizado por el hecho de que la placa, que constituye el cierre de la correspondiente sección de la boca de carga lleva como contrapeso una masa pesada, unida a dicha placa de manera corrediza en dirección esencialmente tangente a su movimiento de rotación, de modo que se consigue que, al concluir el movimiento de cierre de la placa, el contrapeso continúe su movimiento, en un corto trecho, -



- deteniéndolo progresivamente y adoptando una posición de equilibrio de dicha placa, asegurando así la estabilidad del cierre del portillo.
- 140 2). Perfeccionamientos según la reivindicación 1), caracterizado por el hecho de que el contrapeso está montado de modo corredizo sobre pernos orientados en dirección tangente al movimiento de rotación - ejecutado por el contrapeso mismo alrededor del eje de oscilación del portillo.
- 145 3). Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1) y/o 2), caracterizado por el hecho de que la placa de cierre de la sección de - la boca de carga del horno está constituida por vidrio o cristal - resistente al calor.
- 150 4). Perfeccionamientos según una o varias de las reivindicaciones 1) a 3), caracterizado por el hecho de que el conjunto oscilante - del portillo está montado sobre una barra cilíndrica, sujeta a dicho conjunto, que descansa de manera giratoria dentro de un asiento esencialmente semicilíndrico, constituido por el borde inferior de la parte fija superior de la estructura del horno.
- 155 5). "PERFECCIONAMIENTOS EN PORTILLOS PARA BOCAS DE HORNOS DE PANIFICACION, PASTELERIA Y SIMILARES".-

Consta la presente invención de seis hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompañan una hoja de planos para su mejor comprensión.

MADRID, 3 de Febrero de 1.962.-

274272

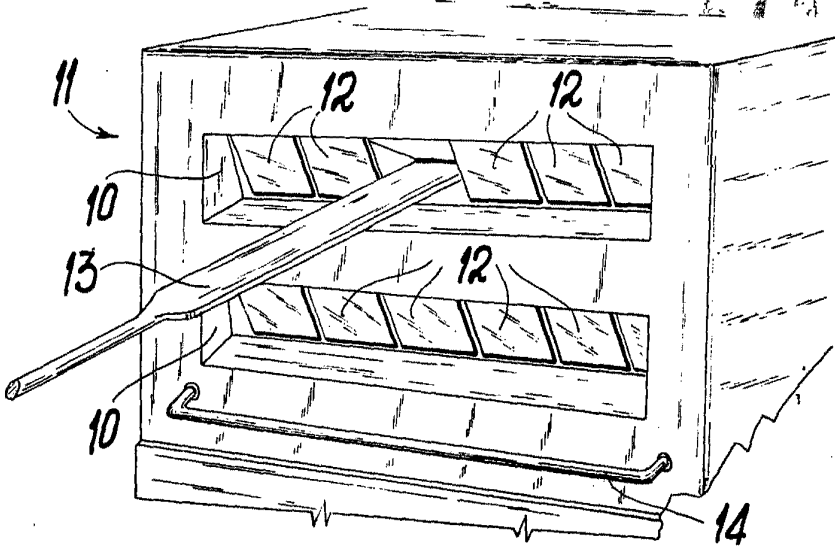


Fig. 1

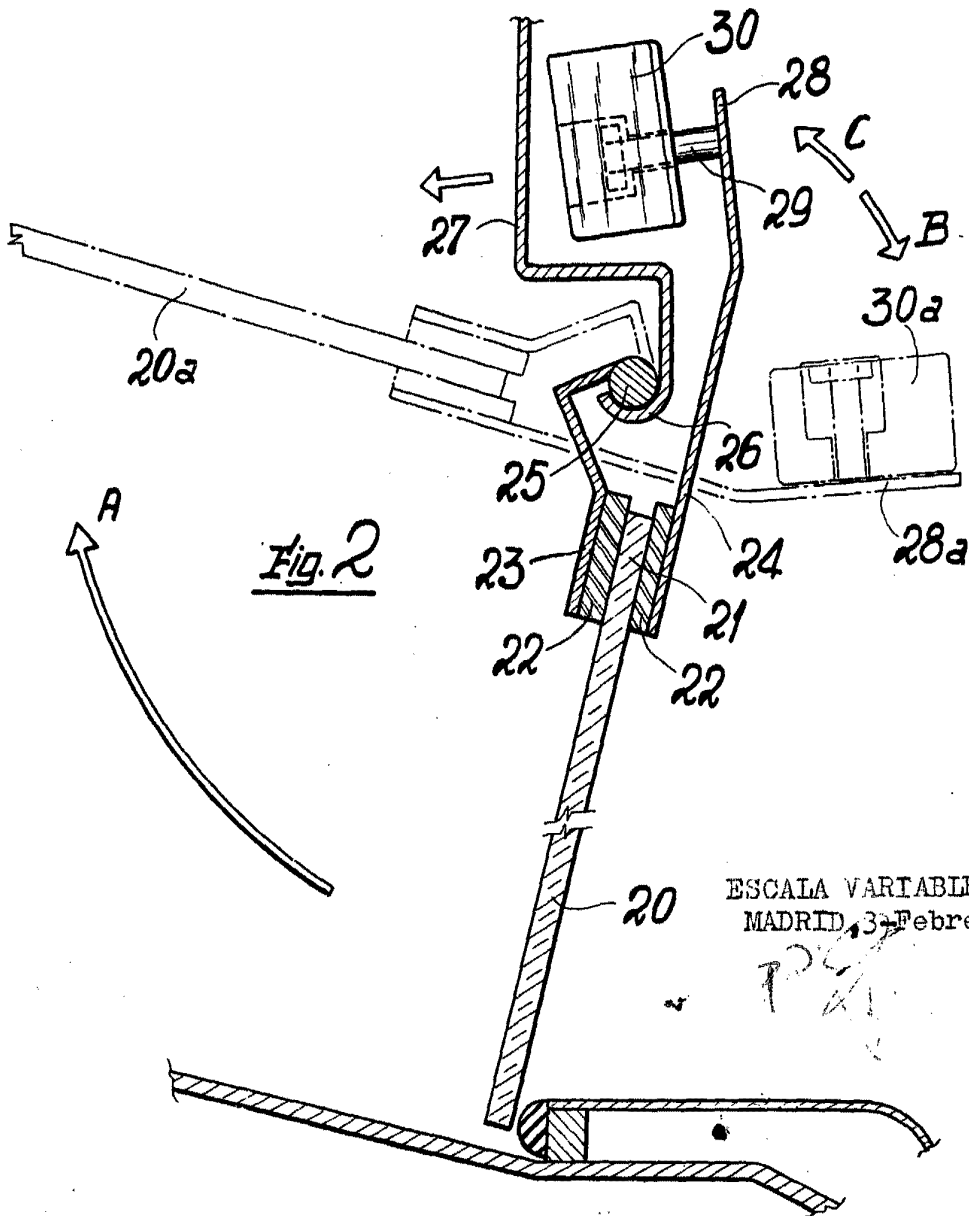


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
MADRID, 30 Febrero 1962

PS