



MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

252143

PATENTE DE INVENCION

EN

ESPAÑA

por veinte años

a favor de WERNER & PFLEIDERER

con domicilio en Theodorstr. 10- STUTTGART-FEUERBACH (Alemania)
de nacionalidad Alemana

por "DISPOSITIVO PARA HACER CIRCULAR EL AIRE EN LA CAMA-
RA DE COCER PARA HORNOS DE PANIFICAR CON HOGAR MO-
VIL, PARTICULARMENTE HORNOS CON CINTA".

de la que es inventor, Sres. Dipl. Ing. Willy Klenk y Dr. Ing.
Oscar Wolfsried.



252143

El invento se refiere a un dispositivo para hacer circular el aire en la cámara de cocer de hornos de panificar con hogar móvil, particularmente para hornos con cinta denominada de red.

5 En si no son nada nuevo los dispositivos para hacer circular el aire en la cámara de cocer para hornos de cocer pan con hogar móvil, en todas las ejecuciones hasta aquí conocidas siempre presentadas con un solo ventilador y que también siempre se podían
10 emplear para una única finalidad determinada así por ejemplo, únicamente para la finalidad de contrarrestar la salida molesta de vapor en la boca de entrada y en la boca de salida del recorrido de cocción.

Hasta donde son conocidos dispositivos para hacer circular el aire en la cámara de cocer en hornos
15 de panificar con hogar móvil, para la finalidad específica de acondicionamiento del aire en la cámara de cocer, no responden en forma alguna a las exigencias, a las que se debía satisfacer en hornos con hogar móvil o con cinta respectivamente hasta tal punto por lo menos, que siempre se puedan conseguir los mejores resultados de cocción, indiferente a como
20 puedan ser en las respectivas provincias, regiones, países y continente donde se pongan en servicio, las exigencias referentes a cocción correcta de las distintas variedades de pan y de otros productos de panadería.
25

Según el invento se ha conseguido el objetivo perseguido, mediante un dispositivo para hacer circular el aire en la cámara de cocer, que como a tal
30



252143

se caracteriza frente a los dispositivos de circulación de aire de hasta ahora, porque se puede efectuar por un sistema de canal que corre a lo largo del techo de la cámara de cocer en el trecho de coc-
5 ción a partir de un lugar cerca de la boca del horno hasta un lugar cerca de la boca de salida del horno, con un número múltiple de orificios de comunicación al recorrido de cocción regulables a elección con correderas, tapas o válvulas que se pueden cerrar
10 o abrir, como también con dos ventiladores combinados de tal manera, que se puede lograr a elección una circulación del aire de la cámara de cocer tanto en dos direcciones separadas, dos círculos situados uno detrás del otro a lo largo del recorrido de
15 cocción, como también en un solo círculo a lo largo del recorrido de cocción y con todo eso se puede hacer con uno o más de los orificios de comunicación mencionados hacia uno o más del número múltiple disponible en cada caso de los otros orificios de comuni-
20 cación y por cierto en cada caso a lo largo del recorrido de cocción tanto en dirección de detrás hacia delante, como también en la dirección de delante hacia detrás.

En el dibujo está representado el objeto del
25 invento principalmente visto desde arriba y además también en varios cortes A-A, B-B, C-C y D-D.

El horno es un horno de cinta - horno de cinta de red - para cuya calefacción según es sabido están
30 previstos radiadores, por los que se hace circular una corriente de aire caliente elevada a la tempera-



252143

tura de funcionamiento necesaria, por ejemplo mediante gas o aceite.

A lo largo del recorrido de cocción A es llevada la mercancía sobre una cinta y es cocida con ello. El calor inferior lo proporciona el radiador 1, el calor superior en cambio el radiador 2.

Por encima de los radiadores 2 está previsto, según el invento, el sistema de canales, que está comunicado con el recorrido de cocción por un número múltiple de orificios, que se pueden cerrar o abrir por válvulas, tapas y/o correderas. En comunicación con el sistema de canales están previstos dos ventiladores 3 y 4. Cada uno de estos ventiladores se puede impulsar mediante un motor eléctrico de brida.

Con el ventilador 3 es posible entre otras cosas, el extraer de uno o de más sitios 5, 6, 7, el aire de la cámara de cocer con regulación apropiada del sistema de canales y de volverlo a impulsar hacia delante a través de las toberas 8 y 9. Así pues es posible entre otros, el extraer el aire de la cámara de cocer de cualquier punto conveniente en cada caso y de mandarlo a cualquier punto en que sea necesario en el recorrido de cocción, así muy en especial p.e. sobre los panes allí, donde salen de la zona de avahado en el recorrido de cocción.

Con el ventilador 4 y por las tuberías de envolvimiento 10, 11 y 12 del sistema de canales se ha creado entre otras particularmente la posibilidad, de extraer aire húmedo de la cámara de cocer en los lugares marcados con 8 y 9 y de llevarlo a través



252143

del ventilador 13 y del canal 14 a los lugares marcados con 5 y 6 del recorrido de cocción A.

5 Según el empleo de las tuberías de envolvimiento 10, 11, 15 y 16 o respectivamente, según la regulación de las tapas y/o correderas de estas tuberías de envolvimiento, se puede trasladar el aire de la cámara de cocer de delante hacia atrás o de detrás hacia delante, quiere decir, desde cualquiera de los lugares señalados con 5, 6, 7, 8, 9, 17 a cualquier otro de estos lugares.

10 Mediante el dispositivo para hacer circular el aire en la cámara de cocer, según el invento, se puede lograr entre otros, el aportar el calor al producto a cocer o al pan respectivamente en toda su superficie y de conseguir con ello una buena corteza.

15 Por las tuberías de entrada 17 y 18 también se puede introducir aire fresco en el sistema de canales en caso dado precalentado por registro de calefacción según se desee o necesite.

20 Con dispositivos para hacer circular el aire caliente en la cámara de cocer, según el invento, se pueden conseguir por lo demás considerables ahorros en las necesidades de calor del horno.

N O T A

25 Se reivindican como propios y nuevos para que sean objeto de una Patente de Invención en España, por veinte años, los puntos siguientes:

30 1.- Dispositivo para hacer circular el aire en la cámara de cocer para hornos de panificar con hogar móvil, particularmente hornos con cinta (hornos de cin-



252143

ta de red), caracterizado por, un sistema de canales
montado en el techo de la cámara de cocer a lo lar-
go del recorrido de cocción a partir de un lugar cer-
ca de la boca de entrada al horno hasta un lugar cer-
ca de la salida del horno, con un número múltiple de
5 orificios de comunicación al recorrido de cocción re-
gulables a elección con correderas, tapas o válvulas
que se pueden cerrar o abrir, como también con dos
ventiladores combinados de tal manera, que se puede
10 lograr a elección una circulación del aire de la cá-
mara de cocer tanto en dos direcciones separadas, dos
círculos situados uno detrás del otro a lo largo del
recorrido de cocción, como también en un solo círcu-
lo a lo largo del recorrido de cocción y con todo eso
15 se puede hacer con uno o más de los orificios de co-
municación mencionados hacia uno o más del número múl-
tiple disponible en cada caso de los otros orificios
de comunicación y por cierto en cada caso a lo largo
del recorrido de cocción tanto en dirección de detrás
20 hacia delante, como también en la dirección de delan-
te hacia atrás.

2.- DISPOSITIVO PARA HACER CIRCULAR EL AIRE
EN LA CAMARA DE COCER PARA HORNOS DE PANIFICAR CON
HOGAR MOVIL, PARTICULARMENTE HORNOS CON CINTA.

25 Todo conforme se describe en la memoria que
antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en
los planos unidos a ella y se reivindica en su Nota.

30 Esta memoria consta de siete hojas foliadas
y escritas a máquina por una sola cara y planos que
la acompañan.



252143

Madrid, 19 de Septiembre de 1.959

WERNER & PFLIEDERER

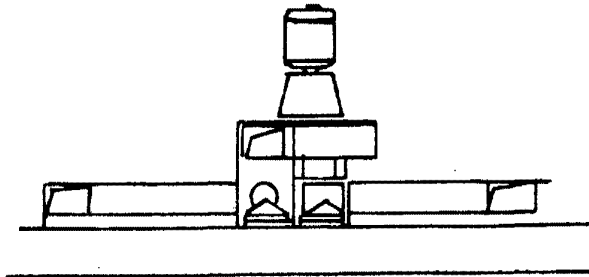
P. A.

ERNESTO BOTELLA MONTOYA
P. A.

252143



B-B



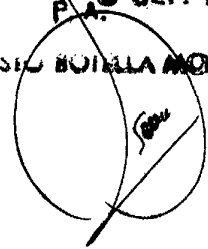
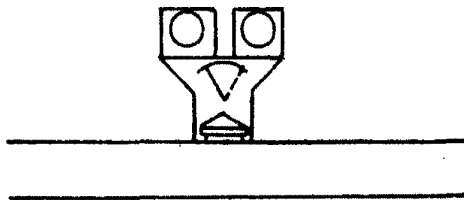
C-C

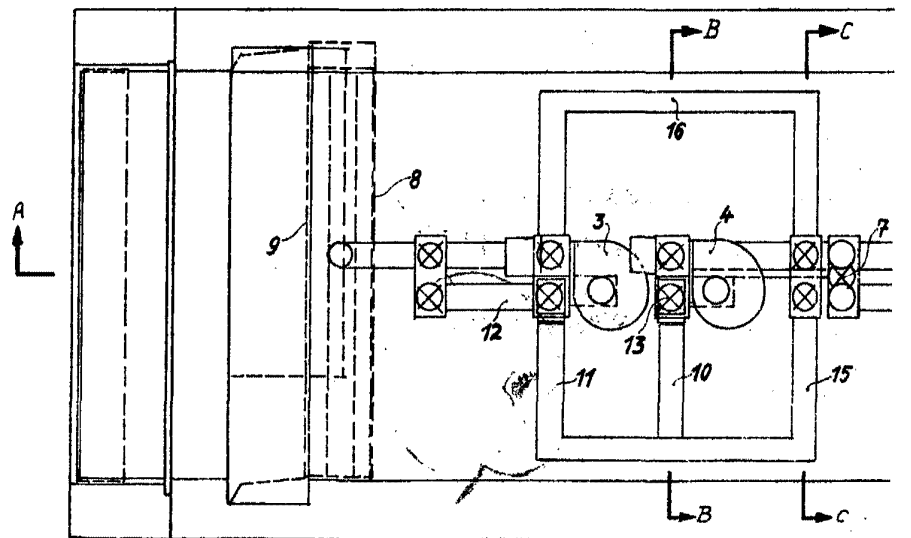
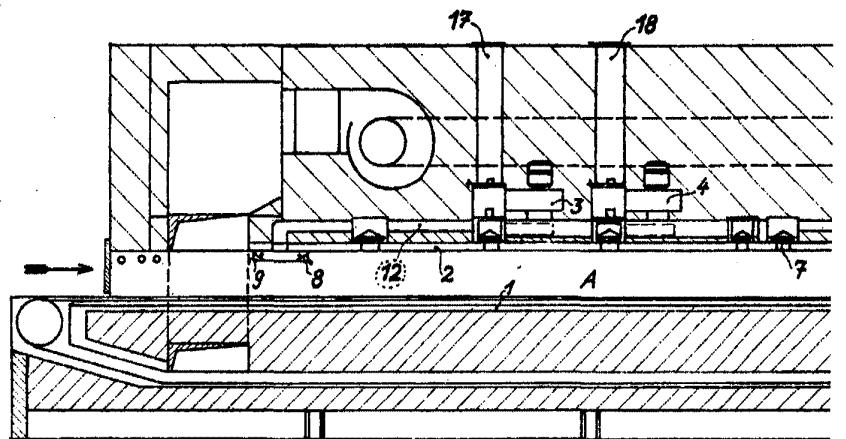


ESCALA VARIABLE
Madrid 18 SEP. 1959

D-D

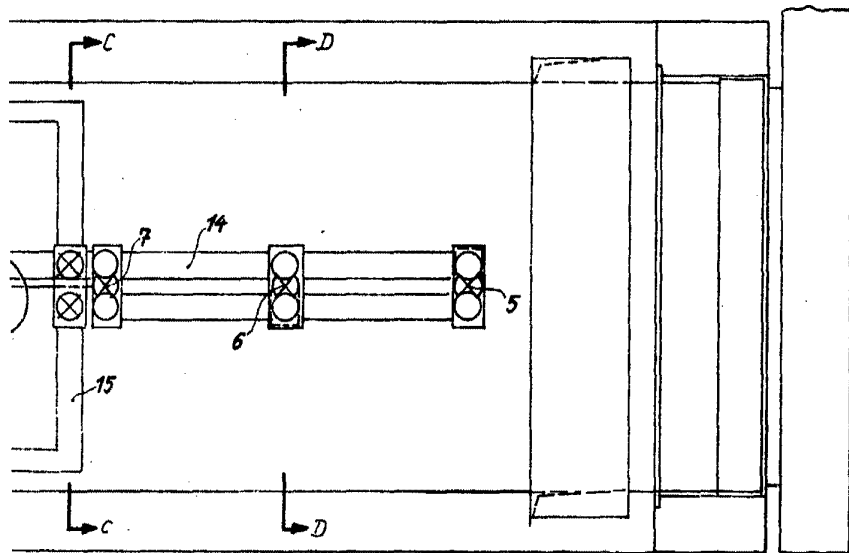
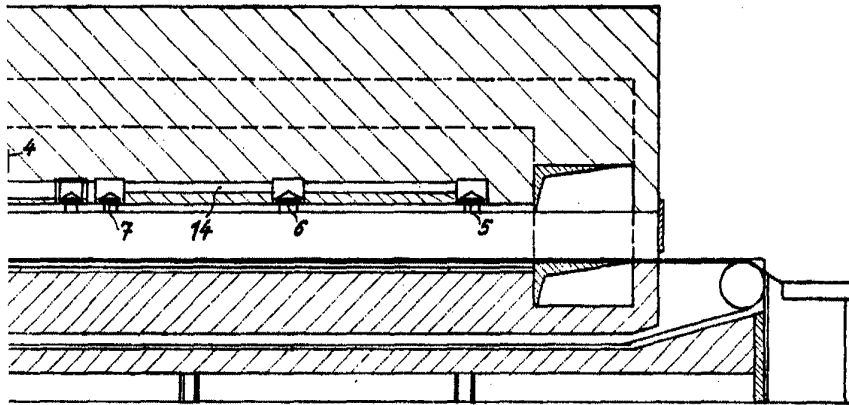
ERNESTO BOTELLA MONTOYA
P.A.







252143



ESCALA VARIABLE
Madrid 18 SEP. 1959

ERNESTO BOJILLA MONTOYA

