

341833

O.G. 15.263/mcl.



15

PATENTE DE INTRODUCCION:

341833

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS HORNOS DE PASTELERIA".

- - - - -

Solicitante: CONSTRUCCIONES BALART, S.A., entidad española, domiciliada en Vilarrubias, 122. SABADELL (Barcelona).

- - - - -



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente de una Patente de Introducción que, como el enunciado indica, trata de unos perfeccionamientos en los hornos de pastelería.

Con vistas a su cocción, los productos de pastelería se disponen generalmente sobre placas de chapa. Estas placas son dispuestas, por el pastelero, en el interior de los hornos.

10. En los hornos tradicionales, se disponen las placas sobre un mismo plano con el fin de recibir directamente el calor procedente del cielo del horno y de la solera sobre la que reposan.

Esta concepción tradicional precisa unas soleras de gran superficie, o unos hornos que comprenden varias soleras superpuestas correspondientes generalmente a recintos distintos.

15. La homogeneidad de temperatura es una de las condiciones esenciales de la calidad de un horno, y por esta razón se han realizado numerosos sistemas con el fin de repartir mejor las calorías procedentes de la fuente de calor.

20. Algunos hornos de panadería, comprenden un ventilador que asegura la circulación de aire caliente alrededor de las cámaras de cocción.

Generalmente, este aire no está en contacto directo con los productos tratados, pero si es así, las placas en curso de cocción reposan sobre una solera fija. Igualmente, lo más frecuentemente, hay una puerta por solera.

25. En los perfeccionamientos introducidos, el horno está desprovisto de solera.

Las ventajas de la presente invención son las siguientes:

30. 1ª Capacidad de cocción igual mientras que el tamaño del



horno es mucho más reducido que el de los hornos construidos anteriormente.

2ª El espacio necesario para la utilización del horno es mucho menor puesto que no hay que tener en cuenta el retroceso de una pala de enhornar.

5.

3ª A capacidad de cocción y potencias iguales, la inercia térmica es mucho menor y permite así conseguir la temperatura deseada mucho más rápidamente. El horno no necesita más que unos minutos para hallarse a una buena temperatura de enhornado.

10. Como consecuencia, se produce una importante economía, por un lado para el caldeo inicial, por otro lado, porque puede pararse el horno, sin inconveniente, durante los tiempos muertos.

4ª La baja inercia térmica permite pasar muy rápidamente de una temperatura a otra según las necesidades.

15. 5ª El bajo volumen de la mufla permite una concentración importante de los vapores, por el contrario estos vapores pueden ser evacuados en su totalidad con gran rapidez si hay lugar.

20. Con el fin de facilitar la mejor interpretación del invento a continuación se describe dos ejemplos prácticos de realización industrial del mismo, que se incluyen sin carácter limitativo sino meramente informativo, en cuya descripción se hace referencia a los dibujos adjuntos.

25. En los citados dibujos, las figuras 1 y 2 corresponden respectivamente a una vista en perspectiva y a una sección según un plano longitudinal y horizontal de un horno realizado de acuerdo con las características del invento.

En las figuras 3 y 4, se muestra respectivamente una vista en perspectiva y en sección según un plano longitudinal y vertical de un horno según el invento de acuerdo con otra variante de realización.

30. Como se muestra en las figuras 1 y 2, el horno comprende --



una mufia 3 en la cual están dispuestas, formando estantería, las --  
bandejas 2, montadas sobre la estructura 5 que forma entre sus late-  
rales y las paredes interiores del horno, conductos laterales para --  
el paso del aire impulsado por el ventilador centrífugo 1 dispuesto  
5. en el fondo del horno. La citada estructura termina por el fondo fren-  
te a la boca de aspiración del mencionado ventilador 1 cuya expulsión  
se realiza en todo su contorno, de forma que al ponerlo en funciona-  
miento se forma una corriente de aire que va desde la parte anterior  
del horno hacia el fondo y, por los conductos laterales, retorna ha-  
10. cia la parte anterior del horno, cerrado por otra parte mediante la  
puerta 4, es decir se establece un circuito cerrado.

El aire se calienta mediante cambiadores de calor dispues-  
tos en los conductos laterales. Dichos cambiadores pueden ser de agua  
o aceite y, en especial, como se ha representado, unas resistencias  
15. eléctricas 6.

Evidentemente el calor transmitido por los medios de cale-  
facción es susceptible de ser regulado mediante cualquier sistema de  
control de temperatura conocido.

Mediante tal disposición se tiene una perfecta homogeneidad  
20. de temperatura en el interior del horno que favorece notablemente la  
cocción.

En las figuras 3 y 4, se representa como variante de reali-  
zación los conductos de retorno del aire caliente hacia la parte ante-  
rior del horno en posición horizontal, es decir junto a la bóveda y a  
25. la solera del horno, para lo cual, la fijación de las bandejas 2 se --  
realiza en una estructura 5 que deja el espacio adecuado por la parte  
superior e inferior del conjunto.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, , así co-  
mo ejemplos para su realización práctica, solamente cabe añadir que --  
30. en el conjunto y partes descritas, es posible introducir cambios de --



materias, formas y disposición, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial del invento.

N O T A

La Patente de Introducción, que se solicita por diez años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS HORNOS DE PASTELERIA", citándose como Fuente de Procedencia la Patente francesa nº 1.195.023, según las características esenciales de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10. 1ª.- Perfeccionamientos en los hornos de pastelería, que --  
comprenden un conjunto de placas horizontales, que se caracterizan --  
porque las placas se disponen sobre una estructura soporte que deter-  
mina, en los laterales o parte superior e inferior del conjunto de --  
bandejas, conductos que abarcan la correspondiente dimensión del hor-  
15. no, en cuyos conductos se alojan medios de calefacción adecuados que  
transmiten el calor a un flujo de aire impulsado hacia la boca del --  
horno por un ventilador dispuesto en el fondo del horno y cuyo venti-  
lador aspira a través de los conductos formados por las bandejas, de  
forma que al estar el horno cerrado por su correspondiente puerta, se  
20. establece un circuito cerrado de aire.

2ª.- Perfeccionamientos en los hornos de pastelería, según  
la anterior reivindicación, que se caracterizan porque la estructura  
soporte de las bandejas presenta lateralmente o en su parte superior  
e inferior respectivas placas que constituyen una pared del conducto  
25. en cuyo interior se aloja el elemento calefactor.

3ª.- Perfeccionamientos en los hornos de pastelería, según  
las anteriores reivindicaciones, que se caracterizan porque la estruc-  
tura soporte de las bandejas encierra al conjunto de bandejas de for-  
ma que éste solamente queda abierto por la parte anterior con sus bor-  
30. des a cierta distancia de la puerta mientras que la parte posterior se

341833



acopla a la boca de aspiración del ventilador que establece el circuito forzado de aire.

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS HORNOS DE PASTELERIA.

- Según queda sustancialmente descrito en la presente Memoria,
5. que consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara, acompañada de dibujos.

Madrid, 15 JUN. 1967

CONSTRUCCIONES BALART, S.A.  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABREZO  
P/P.

  
Firmado: M.ª Dolores Jorquera

341833

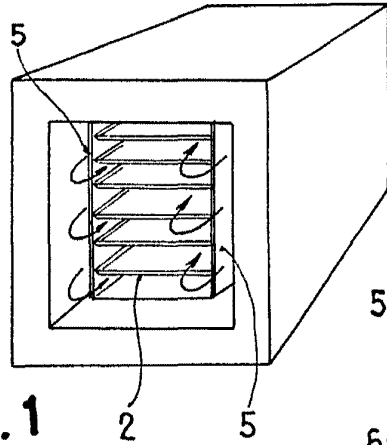


Fig. 1

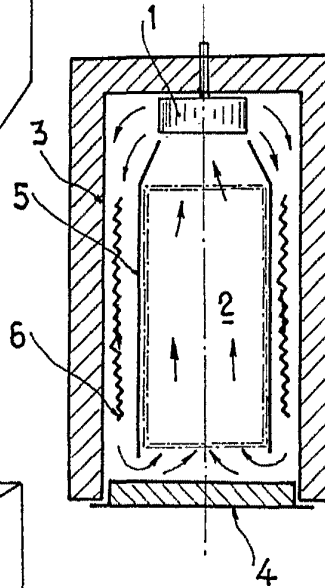


Fig. 2

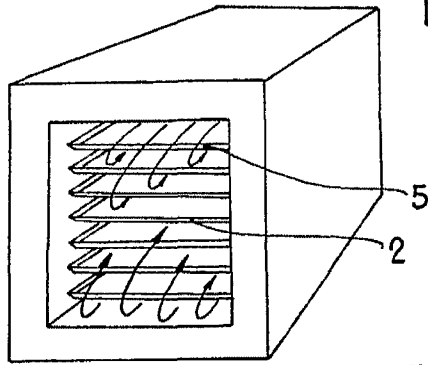


Fig. 3

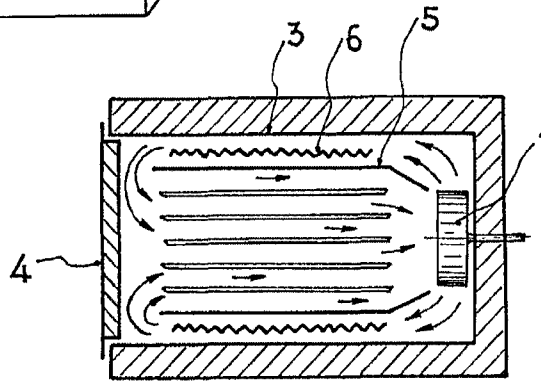


Fig. 4

Madrid, 15 JUN. 1967

CONSTRUCCIONES BALART, S.A.

P. P. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

Revisado: M.ª Dolores Jorquera

Escala variable