



278917

278 917

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a
la solicitud de una
PATENTE DE INVENCION, por veinte años en ESPAÑA, a favor
de DON JOSE BELLVER GIL, de nacionalidad española, con
residencia en VALENCIA, calle de Alfambra, núm. 6
por
"PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS GIRATORIOS DE PAN
COCER"

Inventor: El solicitante.-



278917

5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 La Patente de Invención que se solicita ha de recaer, de acuerdo con el enunciado, sobre perfeccionamientos en hornos giratorios de pan cocer.

La finalidad primordial que persiguen estas mejoras, radica en el hecho de mantener una temperatura lo más constante y uniforme posible en el interior del horno.

15 Por regla general, las cámaras y conductos de los hornos giratorios conocidos, atravesados por el fuego, van amortiguando progresivamente su poder calorífero de tal manera que la temperatura lograda en la primera mitad de su recorrido, va decreciendo hasta conseguir una diferencia notable con la de sus tramos finales.

20 La invención propone unos perfeccionamientos en los hornos giratorios de pan cocer, de los formados por dos cámaras de calefacción que comprenden entre ellas la cámara de cocción, caracterizándose esencialmente dichos perfeccionamientos por el hecho de provocar una corriente de fuego producido en la cámara inferior hacia el exterior, atravesando la cámara superior y alternando con esta corriente producen otra que, partiendo de la misma salida del fuego de la hornilla comunica, por el conducto de fuego a la cámara superior, sin pasar el fuego por los dos conductos circulares necesarios para el calentamiento total de dicha cámara infe

25

30

278917



rior, consiguiéndose, graduando a voluntad, una uniformidad constante de calor en las dos cámaras.

La lámina de dibujos que se acompaña constituye una realización práctica de la idea expuesta.

35 La figura 1ª representa la sección vertical del horno. En el anexo se representa uno de los ladrillos utilizados para la formación de las bóvedas, en planta a) y de perfil b).

40 La figura 2ª nos muestra la planta primera de la cámara de calor con el recorrido del fuego hacia la cámara superior.

La figura 3ª corresponde a la planta segunda del horno o cámara superior.

45 La figura 4ª nos ofrece, finalmente, una vista, de frente del mismo.

50 El horno de pan cocer, perfeccionado de acuerdo con la invención objeto de esta Memoria, está constituido por dos plantas, la primera de las cuales o bajas, queda representada en la figura 2ª, mientras la segunda o superior, corresponde, como queda dicho, a la figura 3ª.

La planta primera está constituida por una cámara conductora de fuego, en forma triangular, siendo conducidos los fuegos en forma de túnel, hacia el conducto vertical para ser introducido el calor en la cámara superior.

55 De acuerdo con una característica del invento la uniformidad de calor entre ambas cámaras del horno se obtiene al conseguir por medio de un registro, marcado con -1- y colocado en la primera planta, introducir el fuego en la cámara superior graduando tan solo el calor necesario en la planta inferior.

60



272.117

Según otra característica del invento, los perfeccionamientos afectan a los sistemas de calefacción de la planta inferior, al establecer que la cámara en cuestión, presente el techo embovedado constituido por ladrillos -2-, capaces de efectuar la conducción del calor en menos tiempo de fuego.

Conseguimos una mayor uniformidad al hacer girar el calor por los túneles de conducción de fuego a una distancia prudencial de su punto central, consiguiendo poder colocar un punto de apoyo y giro -3- por debajo de su plataforma, logrando, simultáneamente, que reciba menos calor en la zona central -4- que en la superficie interna y orillas de la plataforma, obteniendo, de esta manera, uniformidad constante y efectiva en la cochura del pan.

Los perfeccionamientos que propone la invención recaerán asimismo, preferentemente, sobre la forma de construcción de los túneles, pudiéndose regular el fuego en la parte inferior y superior a voluntad, por medio del registro instalado en la misma -1-, consiguiendo que el fuego producido en la hornilla -5-, cuando el registro -1- esté cerrado, comunique por toda la cámara inferior, atravesando la conducción vertical -6-, para llegar a la cámara superior -7-, saliendo al exterior por el registro marcado con -8-.

Cuando por motivo de caldeamiento exista un exceso de calor en la parte inferior y necesitemos mayor intensidad calórica en la parte superior, abriremos el registro -1- y por la canal -9-, al ofrecerse más directamente la conducción, conseguiremos que, sin dar la vuelta por los túneles descritos comunique con el conducto -6-, penetre por la bóveda superior -7- y salgan los gases quemados al exterior

278917



a través de la chimenea -8-.

95

La planta segunda del horno giratorio presenta, como la primera, forma circular, constando de un tabique -10-, para que el calor que sale por el conducto -6-, dé la vuelta por la bóveda constituida por los ladrillos -2-, consiguiendo que con menos calor, pase al interior de la cámara de cocción.

100

La cámara que conduce el calor a la de cocción, estará constituida por ladrillos refractarios huecos -2-, siendo el material de la bóveda superior ladrillo ordinario masivo.

105

El horno giratorio que nos ocupa está ideado para funcionar indistintamente con fuel-oil, leña u otros combustibles, al igual que puede ser accionada la plataforma de la cámara de cocción por motor eléctrico -11- o gracias al embrague -12-, accionado por el volante manual -13-.

110

Entre las dos plantas descritas se encuentra la cámara de cocción y en ella queda la plataforma giratoria -14-.

115

Los ladrillos refractarios utilizados para la formación de las bóvedas de los túneles y del horno, tienen una constitución especial, ya que habiéndoseles fabricado con las dimensiones normales, la masa ha sido reducida en espesor mediante la práctica de alveolos no pasantes previstos en uno de los lados longitudinales, con lo cual la capacidad de refracción es la misma, si bien se aumenta de un modo notable la velocidad de acción del calor.

120

El funcionamiento del horno es como sigue:

Cerrado el registro de la primera planta, señalado con el número -1-, se produce fuego en la hornilla -5-



278917

125 con fuel-oil, leña u otros combustibles, debiéndose abrir el tiro de salida de gases -8- que comunica con la chimenea, abriendo la cenicera -15- para aspiración del aire necesario. El fuego arrastrado por el tiro recorre la planta baja y pasa a la superior a través del conducto -6-, para continuar su trayectoria por la planta superior y salir al exterior por la chimenea -8-.

130 En el caso de que la cámara inferior se calentara con exceso y la superior careciese del calor suficiente, se abre el registro -1- y al tener el tiro de fuego más directo a través del canal -9-, busca el fuego el conducto vertical para inyectar el calor a la cámara superior, sin pasar por los túneles de la cámara inferior, consiguiendo de esta forma una uniformidad de calor en ambas para efectuar una perfecta cocción.

135

140 Hecha la descripción precedente es necesario añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente

NOTA

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

145 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS GIRATORIOS DE PAN COCER, caracterizados esencialmente por el hecho de establecer que la cámara inferior esté constituida por un túnel de planta triangular, comunicado con la cámara superior mediante un paso vertical situado en el segundo tramo del recorrido del fuego a su salida de la hornilla; por cuyo paso vertical el calor pasa a la cámara superior que es

150



278917

circular y dotada de un tabique radial divisor para dirigir la corriente calórica hasta la chimenea, con paso sobre toda la superficie de la bóveda.

155

2ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS GIRATORIOS DE PAN COCER, según la anterior reivindicación, caracterizados esencialmente por el hecho de que en el tercer tramo, junto al paso vertical, existe un registro que se cierra para el paso del calor a lo largo de los túneles, con posibilidad de apertura para que el calor abandone aquellos y pase directamente a la cámara superior a efectos de conseguir una regulación para uniformar la temperatura en ambas cámaras inferior y superior.

160

165

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS GIRATORIOS DE PAN COCER, según las anteriores reivindicaciones, caracterizados esencialmente por el hecho de establecer que los ladrillos refractarios utilizados para la formación de las bóvedas de los túneles y del horno, tienen una constitución especial, ya que habiéndoseles fabricado con las dimensiones normales, la masa ha sido reducida en espesor mediante la práctica de alvéolos no pasantes previstos en uno de los lados longitudinales, con lo cual la capacidad de refracción es la misma, si bien se aumenta de un modo notable la velocidad de acción del calor.

170

175

4ª.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita "PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS GIRATORIOS DE PAN COCER".

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

180

Madrid, 4 de Julio de 1.962

ALFONSO UNGRIA

P.P.

D. JOSE BELLVER GIL

278917



figura 1ª

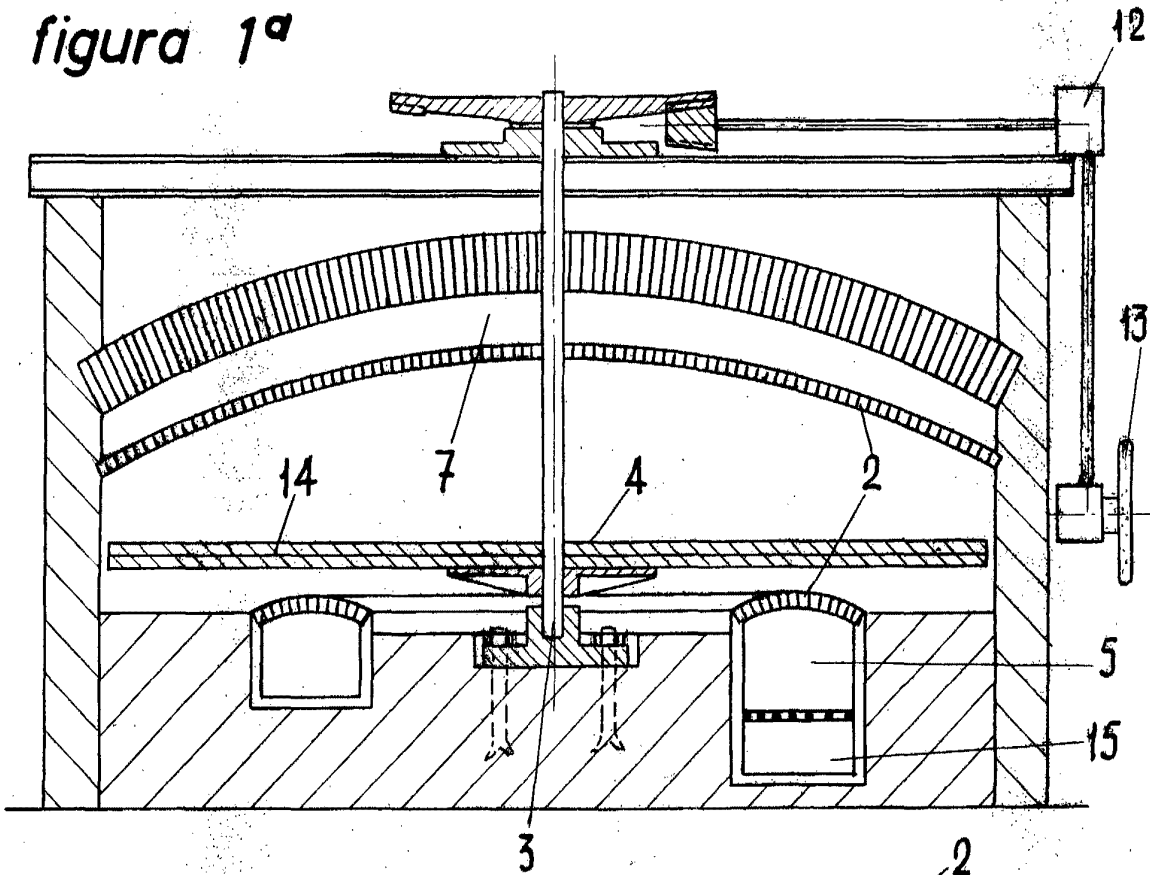


figura 4ª

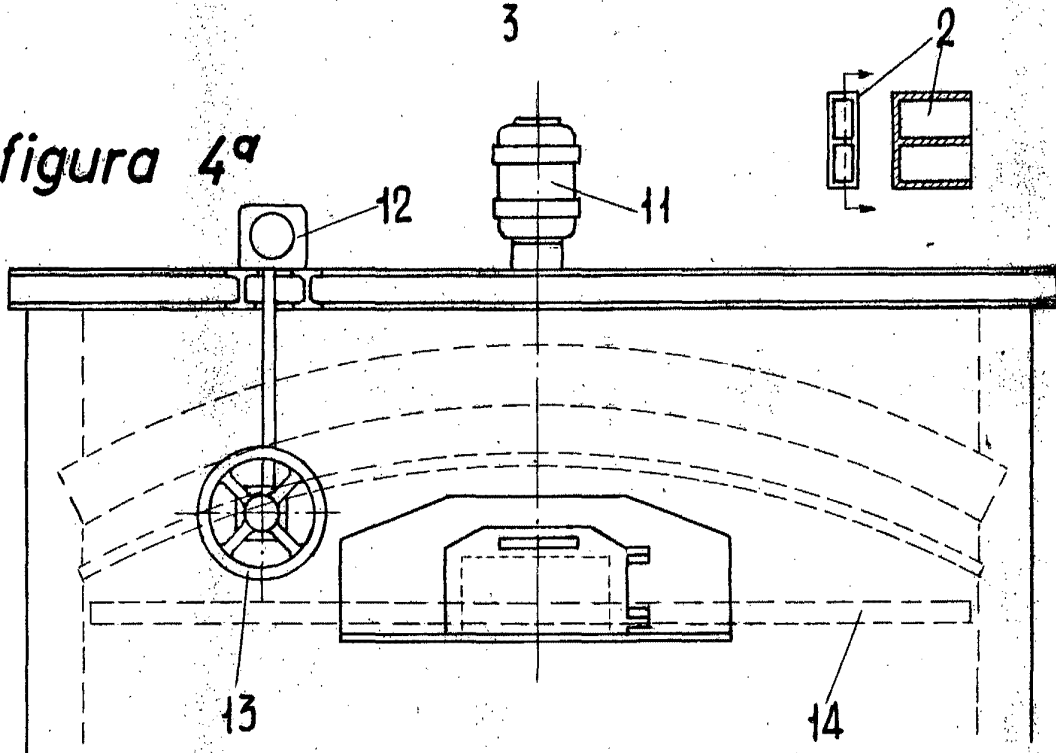




figura 2ª

2

13

