



282998

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de invención por veinte años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS DE COCER PAN, a favor de don José VAZQUEZ CORTES, de nacionalidad española, residente en Carballino (Orense)

-----

La presente invención recae sobre perfeccionamientos en hornos de cocer pan; mediante ellos se consigue el incremento del rendimiento del horno en un tercio más, aproximadamente que en los de tipos similares convencionales, sin que se vea afectado el consumo; ocupa una superficie sobre el lugar de asentamiento, proporcionalmente pequeña, ya que se aprovecha el alto normal de los locales en que se instala, por el sistema de ascensor de que se halla dotado, es decir, que se aprovecha la capacidad del horno en altura sin necesidad de ocupar un mayor espacio en su base de sustentación, siendo aumentable dicha capacidad

5

10

282998



por la posibilidad de insertar, proporcionalmente a su altura, el número de planchas que se deséen, de las que el horno consta.

15 Dicho horno está concebido para aprovechar la energía eléctrica, así como también otros combustibles, debido especialmente a que en el primero de estos casos, el reparto del calor es más uniforme desde el momento que se pueden colocar las resistencias eléctricas siguiendo un esquema racional de irradiación calórica.

20 Aunque el sistema está concebido para un horno, es factible, tras la necesaria adaptación, aplicarlo a cocinas, frigoríficos, etc.

25 En lugar de un volante único, existente en otros tipos de horno de esta especie, el horno objeto de la invención va dotado de dos volantes de menor radio, inferior a la mitad de aquéllos, y de acuerdo con el tamaño del aparato que se le pretenda dar y a la producción que se desée. Estos volantes se hallan situados en el extremo superior y en el inferior del horno, o más concretamente, en el extremo superior y en el inferior del mecanismo giratorio sustentador de las bandejas, facilitando una mayor aproximación a los ejes de dichos volantes, de las bandejas citadas, consiguiéndose un aprovechamiento de espacio. Los

30 ejes de los citados volantes van unidos a medio de una barra corredera limitada en forma de dos argollas que abrazan a los mencionados ejes sin onstaculizar su giro, y sirve de guía a los tableros.

35 Para mejor comprensión de esta memoria, se acompañan las adjuntas hojas de planos, que muestran un ejemplo preferente de la invención citado a título de ejecución no limitativa, ya que en ella caben variantes constructivas.

40

282998



En losm mencionados planos:

La fig. 1 muestra una vista frontal del horno.

45 La fig. 2 muestra un corte vertical dado mostrando frontalmente su interior.

La fig. 3 muestra uno de los varios tableros de que consta el aparato.

La fig. 4 muestra una de las bandejas.

50 La fig. 5 es un corte vertical lateral.

Según dichos planos, el horno está formado por una caja de material refractario apropiado, de planta propiamente rectangular y cuerpo prismático dispuesto en sentido vertical.

55 La parte frontal del horno va provista de una entrada principal (3) rectangular, apaisada, que en su borde inferior va dotado de una chapa de mesa y cierre (4) y en su parte superior lleva una puerta (2) deslizable verticalmente merced a un dispositivo de corredera y contrapeso apropiados (1).

60 En la parte frontal exterior, en su punto más bajo, se provee una plataforma de trabajo (5) montada sobre un escalón (6).

65 Lateralmente el horno lleva acoplado un órgano de calefacción que, en este punto exterior presenta la entrada de serpentín (A), un pirómetro y un dial indicador. En el lado opuesto, dicho horno lleva una polea, en su parte superior (18) receptora de un órgano motor, no representado, y que mediante una transmisión pone en movimiento una polea menor (19) con un dispositivo de corredera y un tensor (20).

70 Estas dos poleas son solidarias de dos ejes que el horno lleva en su interior, paralelos, uno superior u otro inferior.

282998 110



80

85

90

95

En el citado interior del horno hay una cámara receptora del calentamiento, de techo abovedado o curvo, en la que se aloja el mecanismo de ascensor del horno. Esta cámara está rodeada de una primera cámara (8) que es la que lleva el dispositivo de calentamiento eléctrico sobre la base de unas resistencias racionalmente distribuídas de manera que irradien su calor por igual dentro de la cámara receptora de calentamiento; sobre la cámara eléctrica hay una segunda cámara (7) de fuego, es decir, de calentamiento por fuego, formada por los necesarios conductos que proceden de la parte inferior donde se halla el hornillo (12) en la parte baja delantera, bajo el cual hay un cenicero (13) y en la parte posterior hay un dispositivo de limpieza, o, mejor dicho, para limpieza (L), estableciéndose el paso de fuego (12') bajo la cámara eléctrica por la parte inferior; sobre ésta hay una rejilla (10) que constituye el fondo de la cámara receptora de calor.

100

Interiormente esta cámara receptora de calor, lleva los dos ejes que antes se mencionaron, uno superior y otro inferior, paralelos entre sí, solidarios de un volante cada uno, en cada uno de sus extremos, que se ponen en movimiento, uno de ellos, por la polea receptora exterior (18) antes citada, y el otro, el inferior, por medio de una apropiada transmisión, teniendo el inferior un tenssdor (20) ya citado antes.

105

Entre estos volantes, van tendidos horizontalmente un número variable de tableros móviles (9) que forman parte del dispositivo de ascensar que se describe, y que debido al giro de los volantes, tienen un movimiento de ascenso y descenso sucesivo, en los que se coloca el pan o mercancía de que se trate, de manera que siempre se vaya ofrecien

110

282998



do a la acción térmica de las fuentes calóricas del horno en forma sucesiva.

115

Los ejes de los respectivos volantes van unidos a medio de una barra corredera, limitada en dos argollas que abrazan a dichos ejes sin obstaculizar su giro, y sirven de guía a los tableros (9) durante el movimiento de los mismos.

Las bandejas (B) complementan este conjunto.

120

Es de notar, en lo tocante a la entrada del horno, que la puerta de cierre consta de dos hojas con sistema de inserción y cierre distintos y alternos, a efecto de que debido a las frecuentes aperturas, no varíen las condiciones de temperatura interior del horno (por la retirada de bandejas, o carga de las mismas), conatituyendo la que antes hemos llamado chapa de mesa y cierre (4) siendo la otra de carácter complementario. En cuanto a las figuras en sección y especialmente a la fig. 2, se ha omitido, por claridad en el plano, la barra corredera, aunque se señalan sus argollas, y se ven claramente sus tableros (9) cuyo número se puede aumentar o disminuir a voluntad, y según las características de cada instalación, como antes se ha explicado.

125

130

En la parte superior del horno, comunicando con la cámara de fuego (7) va una chimenea (21) de salida de humos, dotada de un cortafuegos (22).

135

140

Finalmente se hace constar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles dentro del cuadro general de la misma, así como todas las posibles combinaciones entre sus distintos órganos, sin que ello altere la esencia de la invención, pudiéndose fabricar en toda clase de tamaños y proporciones apropiados y con toda suerte de materiales adecuados, sin limitación.

282998 719



145 N O T A - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta consignar que lo que se declara propio y nuevo del solicitante es lo comorendido en las siguientes:

REIVINDICACIONES:

150 1 - Perfeccionamientos en hornos de cocer pan, caracterizados por constar de una caja de material refractario en forma de paralelepípedo rectangular dispuesta en el sentido de su altura mayor, verticalmente, en cuya cara frontal se ha practicado una entrada principal, rectangular, apaisada, para warta y descarga del pan, cuya entrada, en su borde inferior lleva una chapa que actúa simultáneamente de mesa y cierre en sus movimientos alternativos; estando dotada asimismo de una puerta cooperante con dicha chapa de mesa y cierre, y que va montada de manera deslizante verticalmente por un sistema de correderas y contrapeso.

160 2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª caracterizados porque en la misma parte frontal del horno, y en su punto más bajo se pone, debidamente acoplada, una plataforma, sobre un escalón.

165 3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque lateralmente el horno lleva acoplada una caja con un serpentín, un pirómetro y un dial indicador.

170 4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizados porque en uno de los laterales de la citada caja del horno. se prevé una polea receptora del movimiento de un órgano motor, cuya polea va dispuesta en la parte lateral superior y es solidaria de un eje que

282998



175

atraviesa de lado a lado la caja del horno, cuya polea, a través de una transmisión pone en movimiento una polea menor solidaria de un segundo eje paralelo al anterior, situado junto a la parte inferior del horno, estando éste último órgano dotado de un tensor de regulación, y un mecanismo de corredera.

180

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 4 caracterizados porque el interior de la caja de referencia está constituido por una cámara receptora del calor, donde se aloja el mecanismo automático y donde se somete el pan a la cocción.

185

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 5 caracterizados porque dicha cámara va rodeada de una cámara envolvente donde van debidamente distribuidas resistencias eléctricas que constituyen una de las fuentes de calentamiento del horno.

190

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 6 caracterizados porque esta cámara de resistencias eléctrica va rodeada de otra cámara de calentamiento por fuego procedente de un hornillo con cenicero en su parte inferior, que va situado en la parte baja delantera del horno, estando éste dotado de una chimenea con cortafuegos en su parte superior para evacuación de los humos y gases desprendidos de la combustión.

195

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 7 caracterizados porque el piso de la cámara de recepción calórica va dotado de un enrejillado.

200

9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizados porque interiormente la cámara receptora de calor, antes citada, lleva los dos mencionados ejes paralelos, uno superior y otro inferior, llevando dichos ejes dentro de la cámara de referencia y junto a sus lados, un

282998 114



205

juego de volantes, colocado cada uno de éstos cerca del extremo correspondiente de su eje, poniéndose en movimiento el juego de volantes superior gracias a la rotación del eje que los soporta y del que son calados solidariamente; lográndose esta rotación por ser este mismo eje solidario de la polea receptora del movimiento motriz.

220

10 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 á 9, caracterizados porque el eje inferior mueve sus volantes solidarios gracias a la transmisión que, procedente del eje y polea superior, lo ponen en movimiento.

215

11 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 10 caracterizados porque entre estos volantes van tendidos horizontalmente unos tableros móviles, en número variable según las características dadas al horno; cuyos tableros, debido al giro de los volantes citados, tienen movimiento de ascenso y descenso en sucesivo, colocándose en ellos a través de bandejas, el pan o mercancía que ha de someterse a la acción del horno, la cual, en virtud de este movimiento, va ofreciendo siempre sus superficies a la acción térmica de las fuentes calóricas del horno.

220

225

12 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 11 caracterizados porque los ejes de los respectivos volantes van unidos mediante una barra corredera, limitada en dos argollas que abrazan a dichos ejes sin onstaculizar su movimiento de giro.

230

13 - PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS DE COCER PAN.

- - - -

Todo según va descrito en esta memoria, que consta de nueve hojas que van foliadas y mecanografiadas sola-

282998



mente por una de sus caras, con un total de doscientas treinta y cuatro líneas y las hojas de planes que adjunto se acompañan.

Madrid 12 diciembre, 1962

p.a.

282998

NO 10

JOYA 14 de 2

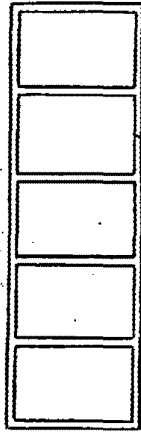


FIG. 3

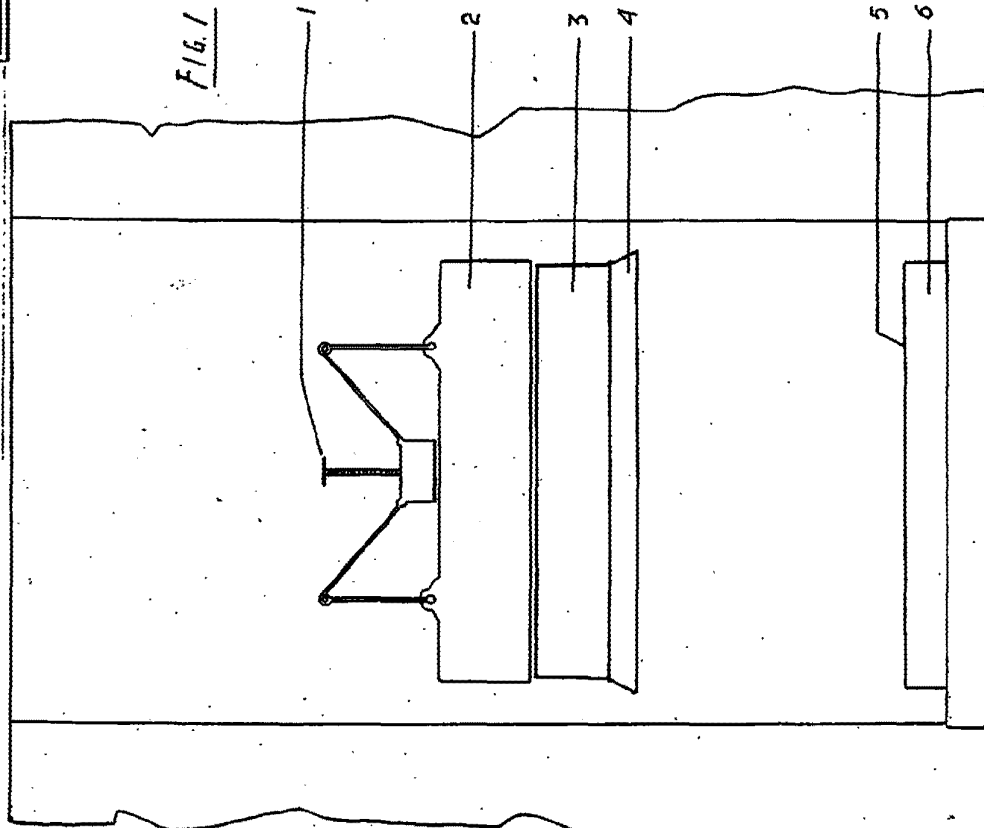


FIG. 1

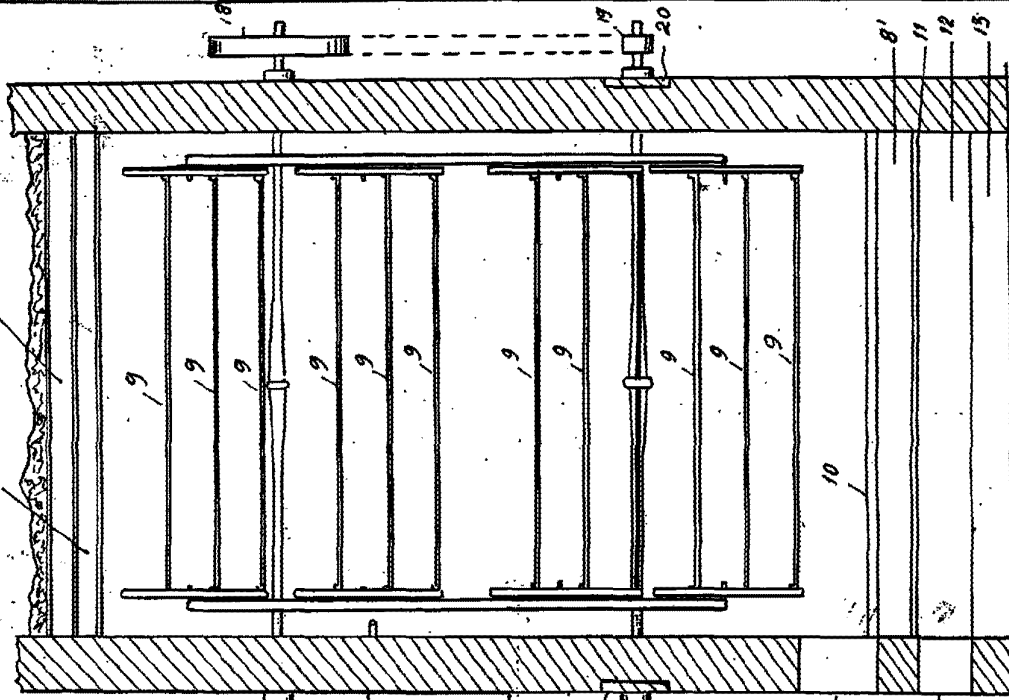


FIG. 2

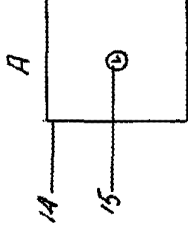
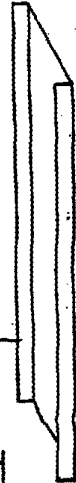


FIG. 4



B

AMERICAN PATENT OFFICE 1962

ESCALA VARIABLE

282998

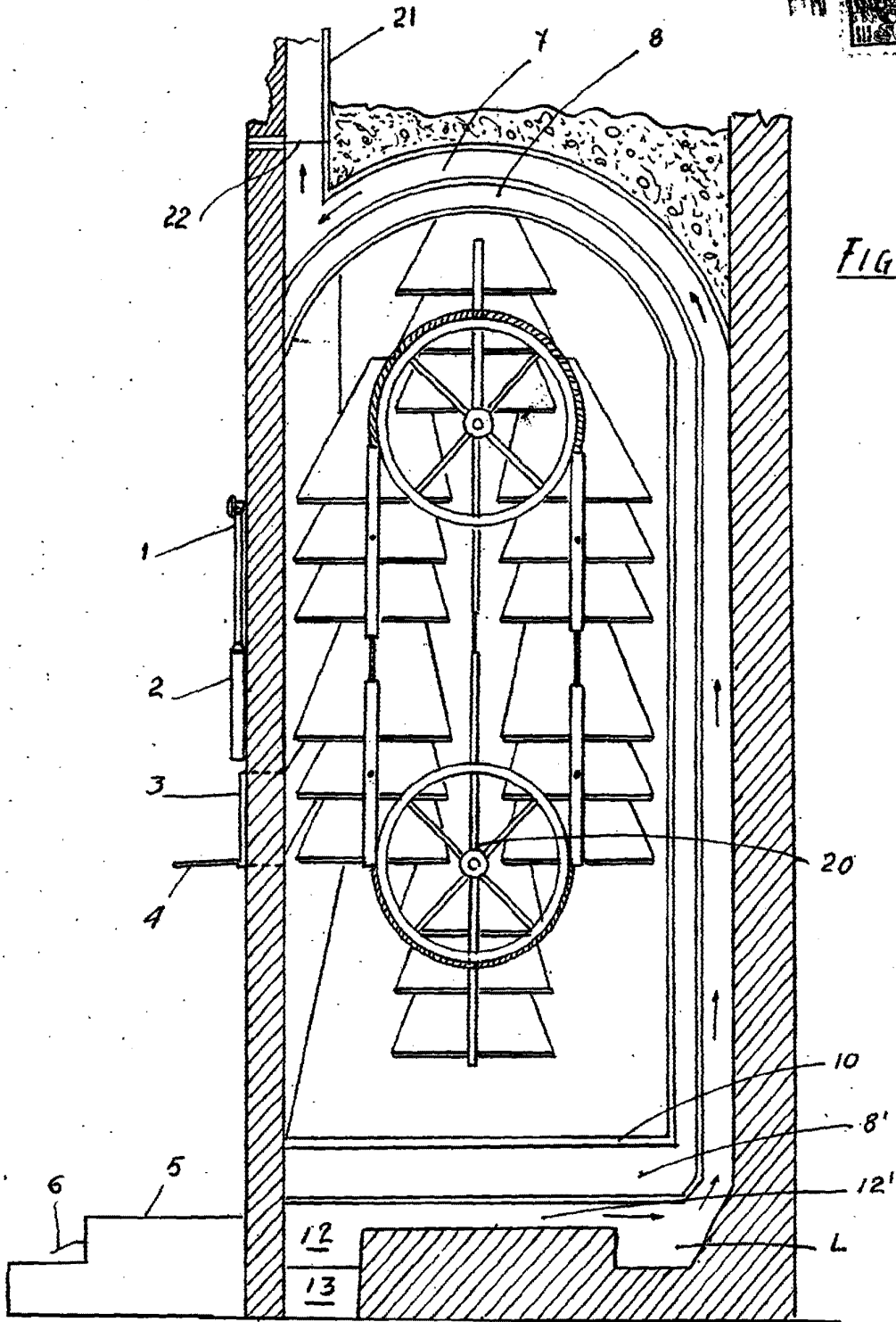


FIG 5

ESCALA VARIABLE

MADRID, 11 DICIEMBRE 1962