

253 104



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS HORNOS MECANICOS ESPECIALMENTE PROPIOS PARA LA COCCION DEL PAN Y OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS", a favor de D. Juan Requena Galatayud, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Valencia, 322.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Como fruto de una dilatada experiencia, adquirida en el diseño y fabricación de hornos para la cocción del pan y de otros productos alimenticios y, especialmente en la fabricación de los de tipo continuo, automáticos y semiautomáticos, ya que el recurrente detenta la propiedad de numerosas Patentes relacionadas con esta especialidad técnica, ha ideado y puesto en ejecución práctica unos nuevos perfeccionamientos que se describen, divulgan y reivindican por la actual

- 2 - 253104

19



patente de invención. Muy particularmente estos perfeccionamientos representan un nuevo adelanto en las características esenciales a que ya se refería la Patente de invención nº 246.152, puesto que en la actual se acepta la forma de

5. túnel con el dispositivo de solera móvil en cadena sin fin, con retroceso por la parte inferior del tramo útil y por encima del piso del horno dispuesto a modo de túnel.

- La esencia de los nuevos perfeccionamientos consiste en que la cámara de cocción y secado está inclinada con
10. relación al plano de tierra, siendo su posición ascendente a partir y respecto a la boca de entrada del horno uniéndose esta cámara o túnel a la boca de salida por medio de otro plano inclinado quedando la salida de esta última a un nivel mucho más bajo respecto al de la boca de entrada; como consecuencia de éllo el bombo de tracción del suelo, banda o
15. cadenas del horno, quedará en el interior de la cámara de cocción más próximo al tramo descendente de salida; el movimiento motor de este bombo se recibirá por la pared lateral y en uno de los extremos del eje de tal bombo. Al extremo
20. exterior de la cadena antes de la boca de entrada irá otro bombo de menor diámetro giratorio loco alrededor de su eje propio que hará las veces de dispositivo tensor del suelo móvil transportador del género a tratar.

- El examen de los dibujos que con caracter de ejemplo
25. se adjuntan a esta memoria permitirá dar una idea precisa de las características de los perfeccionamientos que nos ocupan.

- En estos dibujos, en forma esquemática se representa un horno para la cocción de pan u otras materias alimenticias similares, tales como bollos, galletas y demás. Se especifica en la figura 1 una sección recta vertical y longitudinal del horno -1-. En la figura 2 una vista superior del
- 30.



mismo. En la figura 3 una vista vertical del mismo -1- paralelamente a la boca de carga -2- y la figura -4- otra vista vertical por la boca de descarga -3-.

Conforme se representa en la figura 1 y abstracción

5. hecha del sistema de calefacción utilizado que podía ser por fluido eléctrico, gas de alumbrado, carbón, leña u otro combustible sólido o líquido, se observa que el túnel útil -4- del horno es de sección recta constante desde -2- hasta -5-, en el cual está prevista una cámara -6- para ocluir el tambor
10. -7- accionado por el motor -19- y que recoge el tapiz o cadena -8- que forma el piso útil de sostén de los panes en curso de cocción para entregarlo al rodillo inferior -9- y situarlo paralelamente por el rodillo inferior de entrada -10- a la indicada rampa útil -8- hasta rodear el rodillo tensor -12- cuyo eje -11- se apoya en cojinetes laterales guiados por -13- y solicitados por los pesos -14-.

Se deduce de todo éllo y se observa en esta figura 1 que el túnel -5- presenta su punto más alto en -15- por encima del tambor motor -7- y que en la parte de salida el túnel

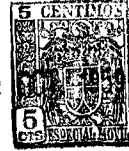
20. forma un tramo -16- en pronunciada pendiente hasta la boca de salida -3-, en cuyo tramo la solera -17- es fija y queda tangente por su extremo superior con el tambor -7-, mientras que su boca -3- evacua los panes o piezas cocidas sobre el colector de recogida -18-.

25. Como consecuencias de más interés que se desprenden de esta nueva disposición de los hornos de cocción podemos mencionar:

a) La organización de los elementos termógenos es cómoda, limpia y de fácil acceso, en caso de avería desde el

30. exterior de la caja del horno.

b) La cadena o tapiz que forma el suelo móvil del



horno se mantiene siempre y en toda su longitud a una temperatura constante y por tanto no dá lugar a dilataciones o contracciones inoportunas, ni peligrosas, ni acarrea disipaciones de energía térmica.

5. c) El aire calentado alcanza su máxima temperatura en el punto más alto del túnel, eso es en la zona -15-; y se aprovecha mejor el calor por cuanto el aire más frío no saldrá nunca por la entrada -2-, ya que queda más alta que la posterior -3- y en realidad todo el aire más frío o menos caliente saldrá por esta salida -3-,

10. d) y como consecuencia de (c) resulta que las piezas recién cocidas y a mayor temperatura descienden por la rampa -16- precisamente junto y por tanto envueltas en el aire más saturado de humedad en sus zonas más inferiores, más pesadas y más frías y, por tanto, se consigue que aquéllas
15. piezas cocidas reabsorban y asimilen en lo precisamente justo un cierto y preciso grado de humedad, empero sin alterar en lo más mínimo sus condiciones óptimas de sabor y de poder nutritivo.

20. A los efectos de la actual Patente serán variables todos cuantos detalles no afecten, alteren, cambien o modifiquen la esencia de los perfeccionamientos aquí descritos.

N O T A.

25. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:

- 1.- Unos perfeccionamientos en los hornos mecánicos especialmente propios para la cocción del pan y otros productos alimenticios en los que siendo la solera una cadena sin fin dispuesta en el interior de un túnel de calefacción con sus dos
30. ramas paralelas y dispuestas ambas inclinadas y ascendentes desde la boca de acceso al horno hasta un tambor para el



- retroceso de la solera se caracterizan porque el plano tangente superior a este tambor representa el punto más alto de la solera en el túnel de cocción; y que a partir de este mismo nivel más alto del túnel arranque otro túnel muy corto y descendente, cuya boca de salida quede a un nivel más bajo que el de la boca de entrada carga; reuniéndose la condición de que umbral o límite superior de la boca de salida quede por debajo de la huella o límite inferior de la boca de entrada.
5. 2.- Los propios perfeccionamientos de la reivindicación anterior, caracterizados porque la inclinación de la solera fija descendente y terminal, de salida de pan, sea lo suficientemente pronunciada para asegurar que los panes ya cocidos puedan deslizarse por su peso propio, ya que esta solera de apoyo será lisa e inmóvil; y que su boca sea lo suficientemente
10. más baja que la de entrada a fin de que el aire caliente salga todo por la de entrada, y el aire más frío por la de salida del pan.
15. 3.- Los propios perfeccionamientos caracterizados porque el tambor de la solera móvil correspondiente a la boca de entrada del horno quede situado en la parte externa del mismo, apoyándose su eje, por sus dos extremos, en cojinetes deslizantes sobre guías horizontales y sometidos a la reacción de un sistema elástico de pesos o de resortes en función de dispositivos de tensión para graduar la de toda la cadena sin fin, constitutiva de la solera móvil.
20. 4.- Los propios perfeccionamientos de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la cadena que forma la solera móvil rodee al tambor de retroceso, situado en la zona más alta del túnel, sosteniéndose la cadena sobre un rodillo loco inferior primero de una serie, que asegura el paralelismo entre
25. las dos ramas de la solera, eso es la útil y de avance a lo
- 30.



largo del horno y la ya liberada de carga, eso es la de retroceso.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad de la Patente definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

5.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LOS HORNOS MECANICOS ESPECIALMENTE PROPIOS PARA LA COCCION DEL PAN Y OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS".

10. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo adjunto.

Barcelona, diecinueve de octubre de mil novecientos cincuenta y nueve.

P.A. de D. Juan Requena Calatayud,

L. DURÁN CORREJER
P. R.

253104

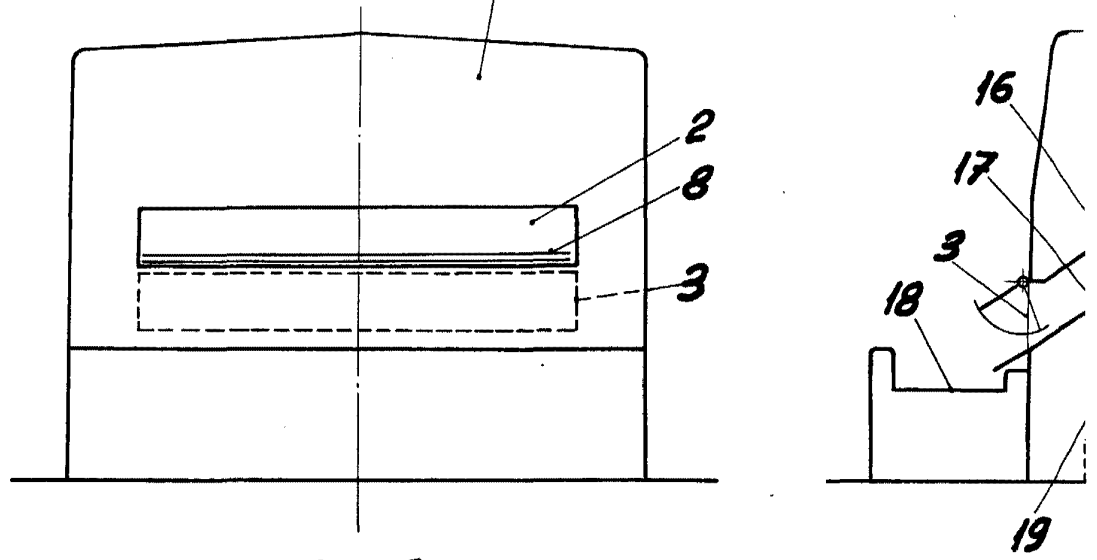
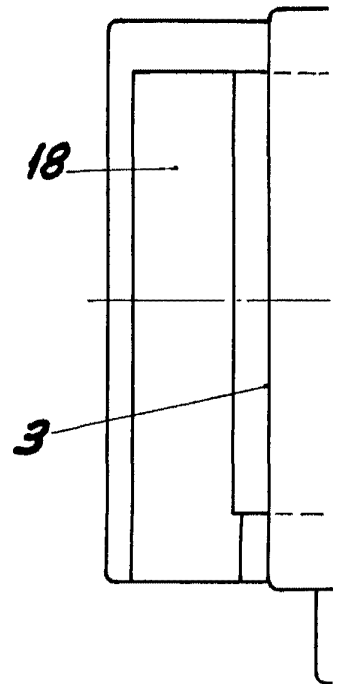


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

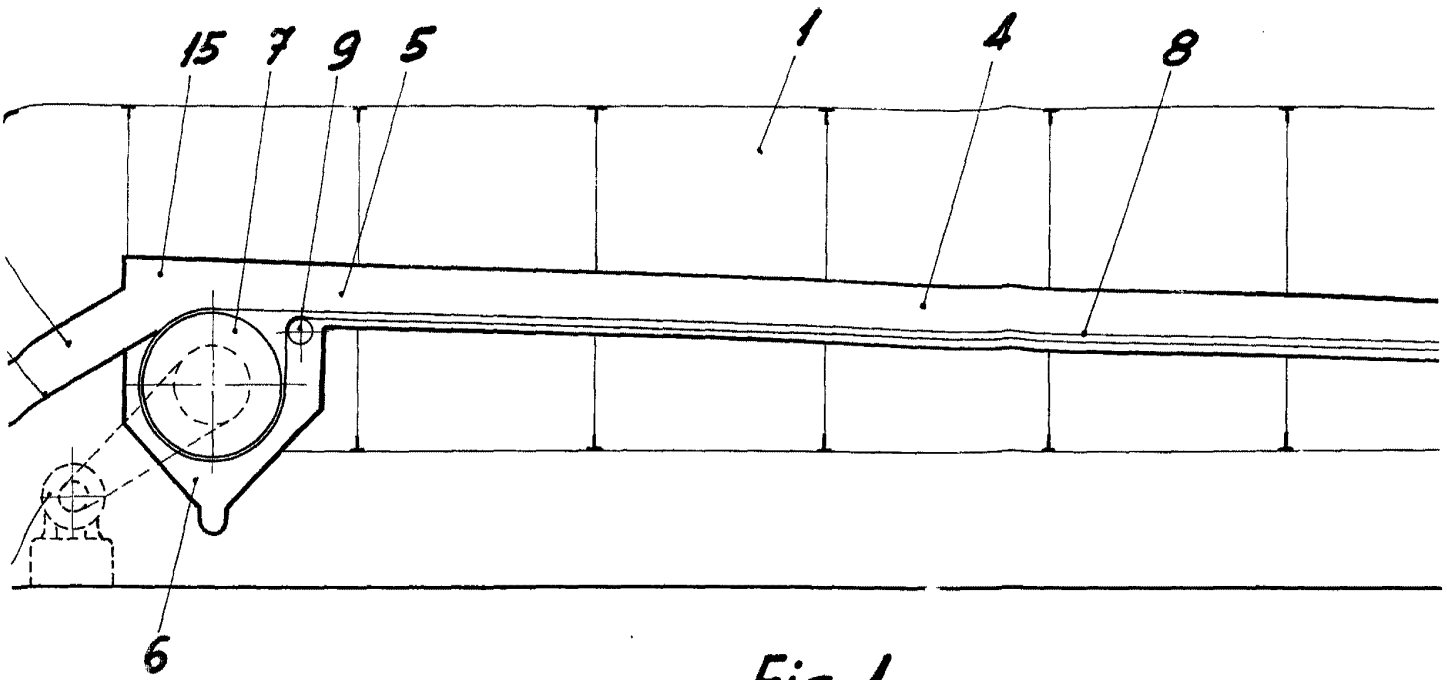


Fig. 1

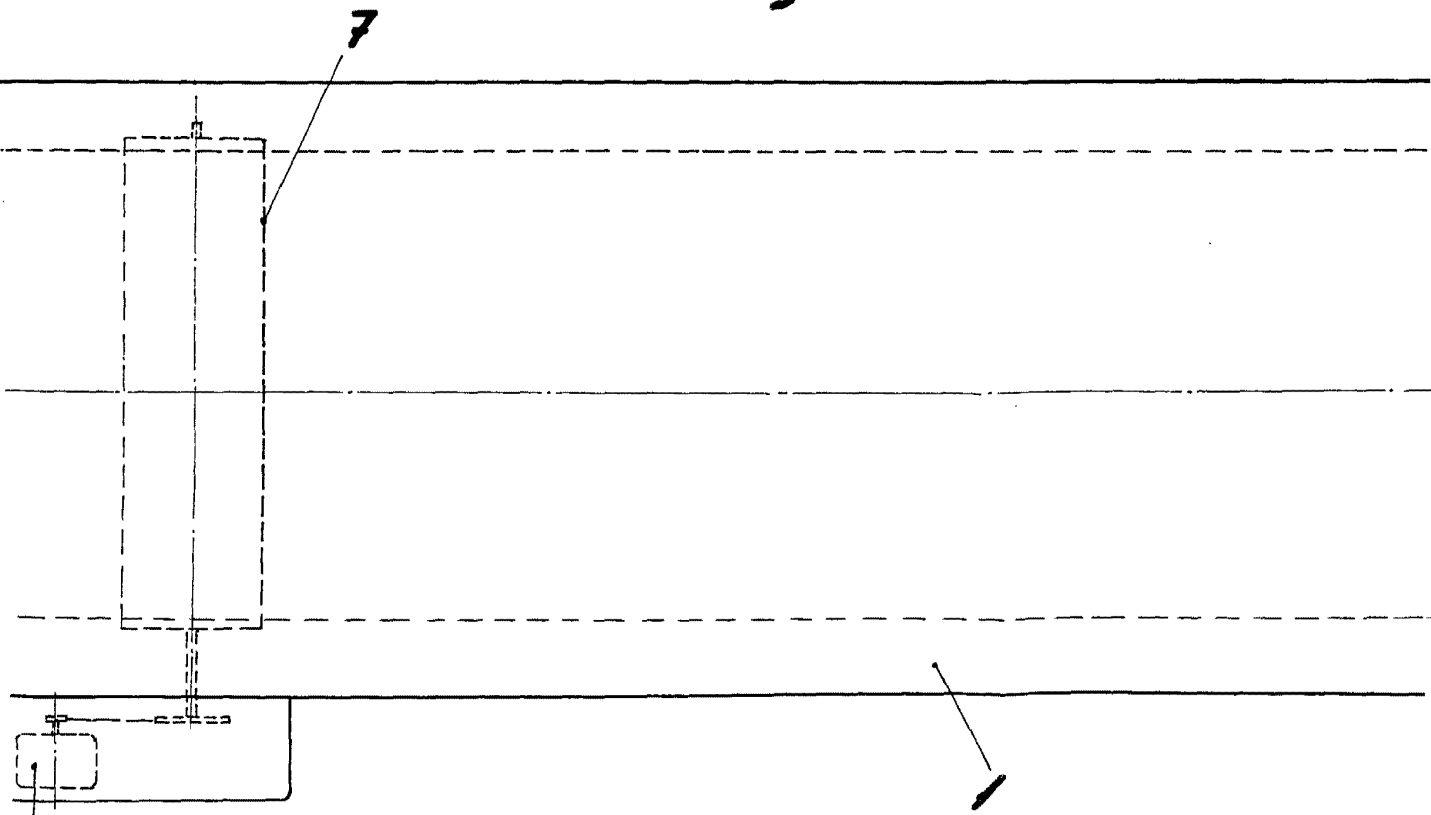


Fig. 2

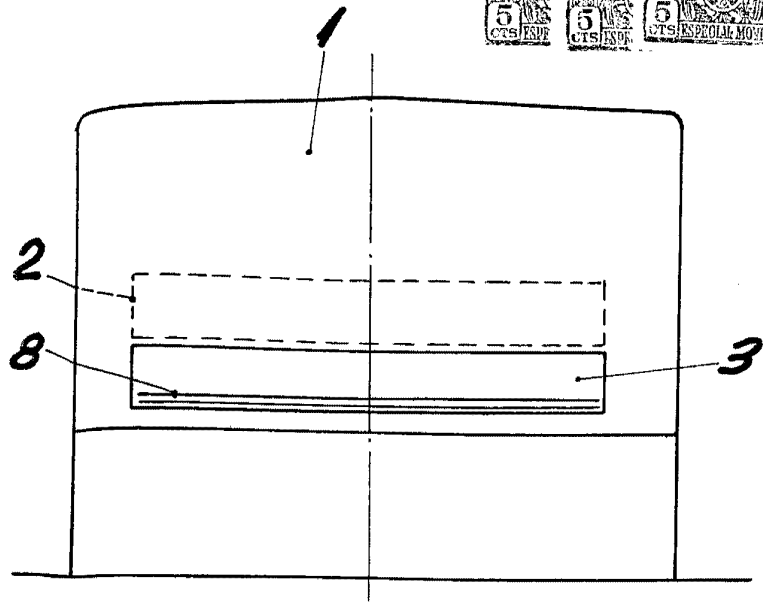
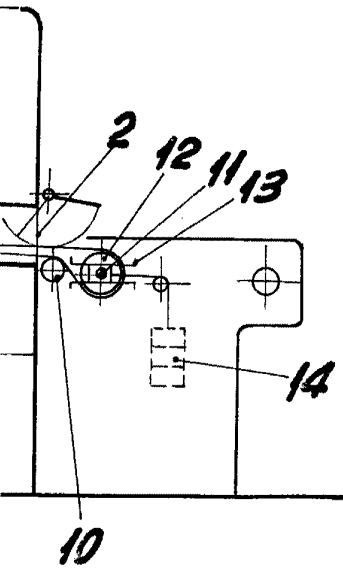
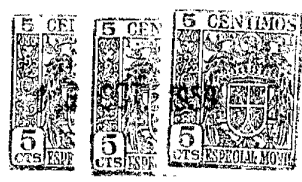
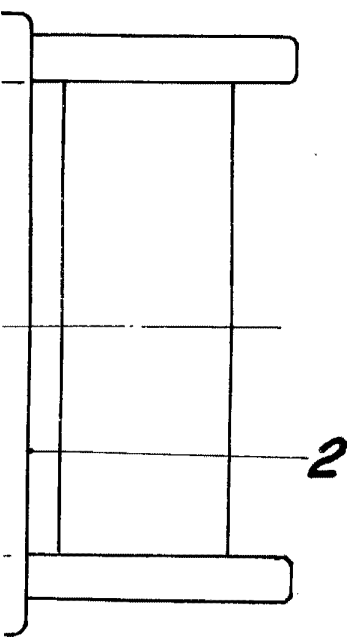


Fig. 4



BARCELONA, 19 OCTUBRE DE 1959
L. DURAN
P.P.