

114.306



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS DE PANADERIA", a favor de
Con JUAN LLORIS VILALTELLA, de nacionalidad española, domi-
ciliado en BARCELONA, Avenida República Argentina, 6.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es conocido que la buena manufacturación de los ma-
teriales panificables, durante el período de permanencia en
el horno, depende, entre otros factores, del grado de hume-
dad en que se encuentra la atmósfera interior del horno. Pa-
5. ra influir en este grado de humedad, aportando la porción de
la misma que precisa un control regular de una sección de
buena calidad, se han arbitrado diversos medios para su pro-
visión.

Los más comunes se fundamentan en la instalación en
10. el horno de una serie de tubos trepados longitudinalmente,
que apartan al recinto el vapor de agua necesaria para man-
tener la humedad prevista; en otros casos es un tubo frontal

**POOR
QUALITY**

11 JUN 1973



- que despiden el vapor procedente de un generador, este método requiere la instalación adicional de un generador de vapor, siempre antieconómico y no exento de riesgos en su trabajo; otros proveen la humedad necesaria por vaporización del agua que se hace hervir, dentro del mismo horno, sobre un soporte caliente, el cual, inevitablemente, se va cubriendo de incrustaciones.
- 5.

- El objeto de la presente invención evita todos los inconvenientes derivados de la utilización de los sistemas clásicos mencionados, proporcionando un ambiente húmedo a 50° C en el interior del horno, sin alimentación de vapor de agua, condiciones que favorecen la cocción de la masa; al propio tiempo se consigue un enfriamiento en el techo del recinto que permite una mayor dilatación de la masa en panificación, evitando la película dura que, por una irregular distribución del calor, se forma en la superficie de los cuerpos en cocción, impidiendo un esponjamiento total de la masa.
- 10.
- 15.

- El dispositivo es aplicable indistintamente a hornos de pan móviles o fijos, tipo cinta transportadora o bandejas, así como en cámaras de fermentación en general, tanto en proceso continuo como discontinuo.
- 20.

- En esencia comprende un sistema nebulizador de agua, el cual está constituido preferentemente por un compresor de aire cuya tubería de expulsión, penetrante en el horno por una de sus paredes laterales, perpendicularmente a su superficie, y que desemboca en una boquilla nebulizadora de agua entre la masa a cocer y el techo del citado horno. En la porción exterior de dicha conducción, presenta ésta una derivación en "T" abierta en un depósito de pared resistente a la presión, provisto de alimentación de agua a través de una válvula ce-
- 25.
- 30.



rrada durante el periodo operativo, y que presenta, a su vez, una tubuladura axial a la boca de comunicación con la "T", con un extremo sumergido bajo el nivel de líquido, que se prolonga, también axialmente, hasta la boquilla nebulizadora donde desemboca.

5.

Con objeto de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se representa un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

10.

En el dibujo:

La única figura de la lámina muestra esquemáticamente el dispositivo nebulizador montado en un horno.

15.

En la figura, el compresor de aire -1- está provisto de la tubería -2- penetrante en horno -3- por una de sus paredes laterales -4-, presentando, en la extremidad inferior al horno, la boquilla nebulizadora -5-, que provee una niebla humectante -6- en el espacio comprendido entre la masa en cocción -7- y el techo del horno -8-.

20.

La tubuladura -2- se encuentra derivada en -9- sobre un depósito -10- de agua, alimentado por -11-. Axialmente, dicha tubuladura -2- comporta otra -12-, con una extremidad sumergida bajo el nivel -13- del líquido y otra incidente en la boquilla nebulizadora -5-.

25.

Haciendo trabajar el compresor -1-, el agua contenida en el depósito -10- es expulsado bajo presión por -12- y pulverizada muy finamente por la boquilla -5- en el interior del horno -3-, donde mantiene la humedad requerida controlada desde el exterior del mismo.

11 JUL 1973



N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1.- Perfeccionamientos en hornos de panadería, aplicable a hornos fijos o móviles, tales como de cinta transportadora y de bandejas, caracterizados esencialmente por el hecho de comprender unos medios de aportación de agua nebulizada, por encima de la masa de pan a cocer, cuya aportación se realiza por una pared lateral, por el frente, por la parte posterior, 10. o bien por la bóveda del horno, y operativamente dispuesta la aportación de dicha agua nebulizada, para constituir un medio refrigerante de bóveda, al estar dirigida la inyección de agua nebulizada de modo que lama dicha bóveda, transformándose en vapor de agua no saturado.
15. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados esencialmente por el hecho de que los medios de aportación de agua nebulizada comprenden un depósito de agua, enlazado a una fuente de aire comprimido, preferentemente un calderín o compresor, y saliente de dicho depósito de agua, y 20. precisamente por debajo del nivel libre del agua una conducción aportadora de agua, que es rodeada externamente al depósito por una conducción de aire, rematada esta última por una cabeza de nebulización, operativamente dispuesta para el arrastre del agua y su mezcla con el aire para su nebulizado en el interior 25. del horno como mezcla de agua y aire.
30. 3.- Perfeccionamientos en hornos de panadería.
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

11 JUL



Barcelona, para Madrid, a 3 de abril de 1973

P. a.

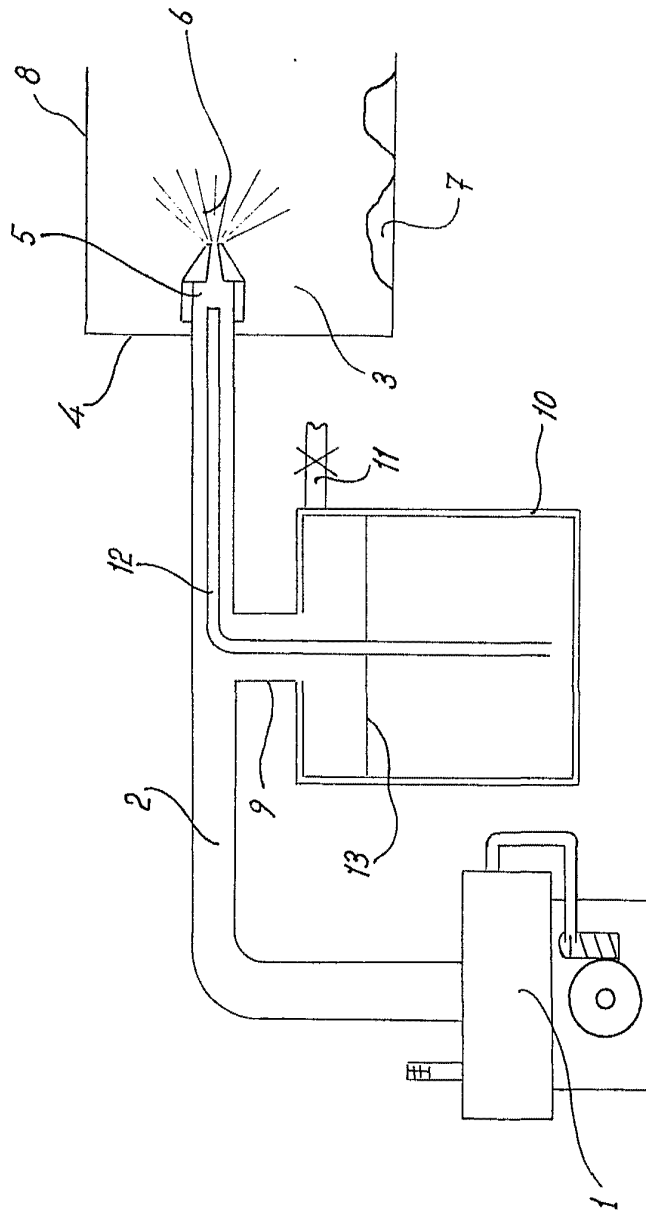
JAIME ISERN

P. P.

Firmado: JOSE F. NIETO

5.

mt.



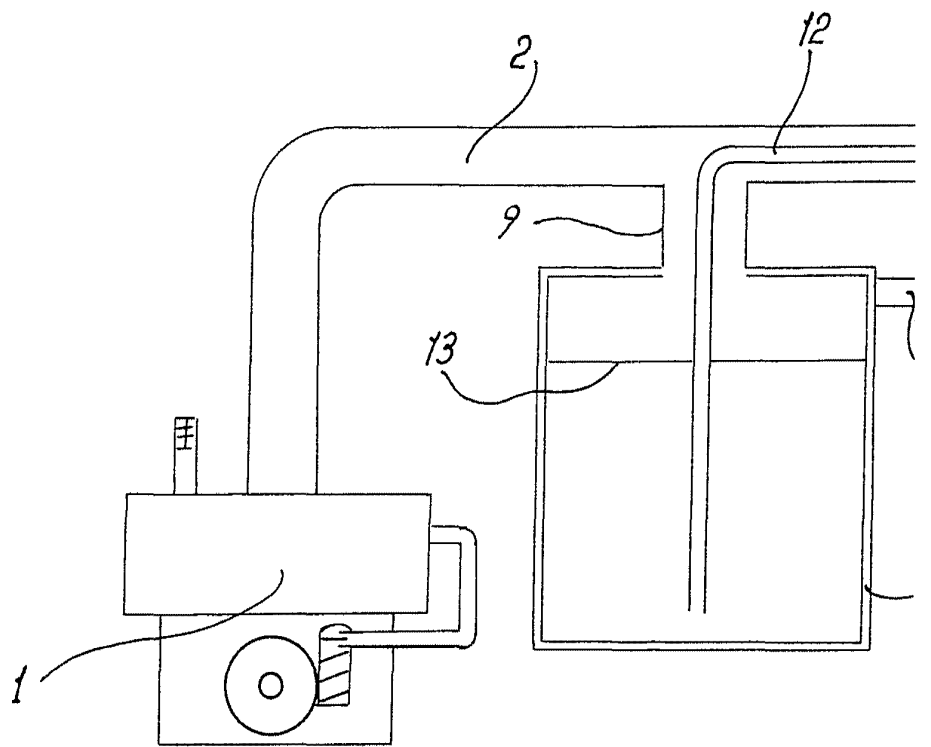
11 JUN. 1973
Madrid, a

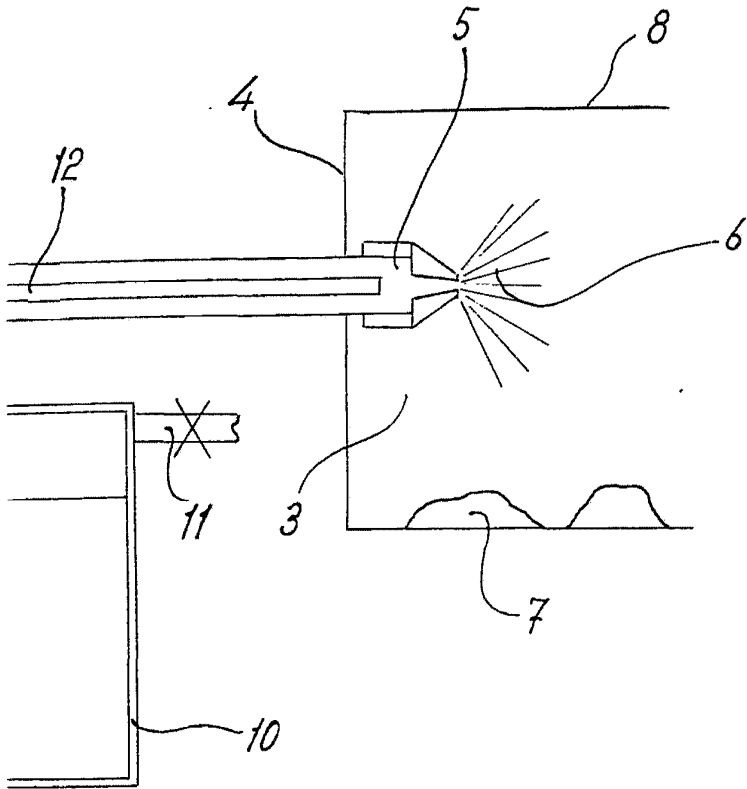
JAIMIE ISEERN
P. R.

p.a.

Firmado: JOSE F. NIETO

Dn. Juan Llopis Vilaltella





11 JUN. 1973

Madrid, a

JAIME ISERN

P. R.

p.a.

Firmado: JOSE F. NIETO