

423304

423304

F-0 5-11-75

Int. Cl. F24C // A23L



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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, a favor del Patronato de Investigación Científica y Técnica "Juan de la Cierva" del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, con domicilio en Calle de Serrano 150, Madrid. (Inventores: Dr. D. Manuel López Benito, D. Gabriel Sampedro Cedeira y Dr. D. José Manuel Gallardo), por "COCEDERO DE VAPOR Y AIRE CALIENTE", según la siguiente

MEMORIA DESCRIPTIVA

La ventaja del cocedero de vapor y aire caliente que proponemos, como objeto de esta patente radica en que con este



5 aparato se pueden realizar los dos tipos de cocción dentro del mismo sistema, con el único manejo de una llave que de entrada del vapor directamente en la cámara de cocción, o bien al serpen-
tín que sirve de calefactor de la masa de aire del interior del cocedero.

10 De esta forma con un solo cocedero se pueden realizar los dos tipos de cocción habituales en la industria conservera, bien en procesos aislados o simultáneamente. En este último caso, el pescado después de cocido con vapor directo, puede someterse a un tratamiento con aire caliente que elimine el exceso de humedad e impida posteriores exudados acuosos en el líquido de gobierno de la conserva terminada.

15 Descripción del cocedero

20 Se trata de un paralelepipedo de acero inoxidable cuyas dimensiones son 2 m de alto, 1 m de ancho y 2 m de largo, suficientes para dar cabida a una jaula de envases. La cara frontal es móvil para permitir la carga y descarga de la jaula. Las paredes del interior (6) están provistas de rendijas que permiten el paso de los vapores a una capota desde donde son aspirados por una bomba (7) situada en la parte superior y exterior del cocedero. La parte interna e inferior de las paredes laterales y de la posterior, está recorrida por una tubería perforada
25 (5) por la que se efectúa la distribución e inyección de vapor en el interior del cocedero.

El vapor de agua se produce en una caldera y a través de la llave (1) se introduce en un serpentín (2) que está en el interior de una cámara colocada en la parte superior del cocede



30 ro, desde allí baja por una tubería que recorre por el exterior una de las paredes laterales del cocedero. La cámara del serpentín y el cocedero están comunicados por un túnel (8).

Finalmente, si se desea un baño de vapor, se abre la llave (3) que permite el paso del vapor a la tubería (5) que es
35 tá perforada con orificios orientados alternativamente hacia aba
jo y lateralmente hacia las paredes.

Si se desea un baño caliente, se mantiene cerrada la llave (3) con lo que se evita la entrada de vapor en el cocedero, y se abre la llave del purgador de vapor (4).

40 El aire caliente del serpentín se hace circular por el interior del cocedero al poner en marcha la bomba aspirante (7).

En la parte inferior del cocedero hay una tubería pro
vista de llave (10) para el drenaje del agua formada por la con
45 densación de vapor en el cocedero.

Funcionamiento

El aparato puede cocer con vapor o bien con aire caliente.

En el primer caso el vapor penetra por la tubería supe
50 rior dándole paso con la llave (1) atravesando el serpentín (2) y entrando en la cámara de cocción por la llave (3); la tubería (5) distribuye el vapor en el interior de la cámara de cocción inyectándolo por medio de orificios orientados alternativamente hacia abajo y lateralmente hacia las paredes. La jaula permane
55 cerá dentro el tiempo estimado, según las condiciones de tempe
ratura del cocedero.



Para funcionar con aire caliente se cierra la llave (3), para evitar que entre vapor directo en la cámara de cocción.

60 Se abre la válvula (1) de entrada de vapor al serpentín, este vapor calienta el aire en la cámara (2) y se descarga por el purgador inferior (4), se pone entonces en marcha la bomba de aspiración (7) y de esta forma el aire caliente es forzado a circular entre la cámara de calentamiento y la de cocción.

65 Denominación de sus elementos: (según el plano)

- 1.- Llave de entrada de vapor procedente de la caldera
- 2.- Serpentín intercambiador de calor
- 3.- Llave de entrada de vapor para penetrar en el interior de la cámara de cocción
- 70 4.- Drenaje de vapor
- 5.- Tubería perforada para distribución e inyección de vapor
- 6.- Paredes de rendijas para aspiración de vapores
- 7.- Bomba de aspiración de vapores de cocción
- 8.- Túnel de entrada de vapores calientes a la cámara de cocción
- 75 9.- Aparatos de medida (termómetro y manómetro)
- 10.- Drenaje de agua del fondo de la cámara procedente de la condensación del vapor.

80

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de nueva y propia invención la propiedad y explotación exclusiva de:



423304

- 5 -

85 1) "COCEDERO DE VAPOR Y AIRE CALIENTE", caracterizado por estar formado por un paralelepipedo construido en acero inoxidable, cuyas dimensiones son: 2 m de alto, 1 m de ancho y 2 m de largo; su cara frontal es móvil para permitir la carga y descarga de la jaula y sus paredes interiores están provistas de rendijas por las que pasa el vapor al ser aspirado por una bomba situada en la parte superior y exterior del cocedero.

90 2) "COCEDERO DE VAPOR Y AIRE CALIENTE", según reivindicación 1, y caracterizado además por tener una tubería, por la que tiene lugar la introducción del vapor de agua en el interior del cocedero, que está perforada y recorre la parte interna e inferior de las 2 caras laterales y la posterior del mismo, estando las perforaciones orientadas alternativamente hacia abajo y hacia las paredes.

100 3) "COCEDERO DE VAPOR Y AIRE CALIENTE", según reivindicaciones 1 y 2, y caracterizado además porque en la parte superior del cocedero hay una cámara que contiene un serpentín por el que circula el vapor de agua, estando unidos la cámara y el cocedero por medio de un túnel por el que se produce la circulación del aire caliente contenido en la cámara hacia el interior del cocedero por condensación del vapor.

105 4) "COCEDERO DE VAPOR Y AIRE CALIENTE", según reivindicaciones 1, 2 y 3, y caracterizado además por poseer un tubo inferior para el drenaje del agua producida en el interior del cocedero por condensación del vapor.

5) "COCEDERO DE VAPOR Y AIRE CALIENTE", tal y como se describe en el cuerpo de esta memoria y reivindicaciones que



- 6 -

423304

110 consta de 6 páginas escritas por una cara y un solo dibujo.

Madrid, 15 de Febrero de 1.974

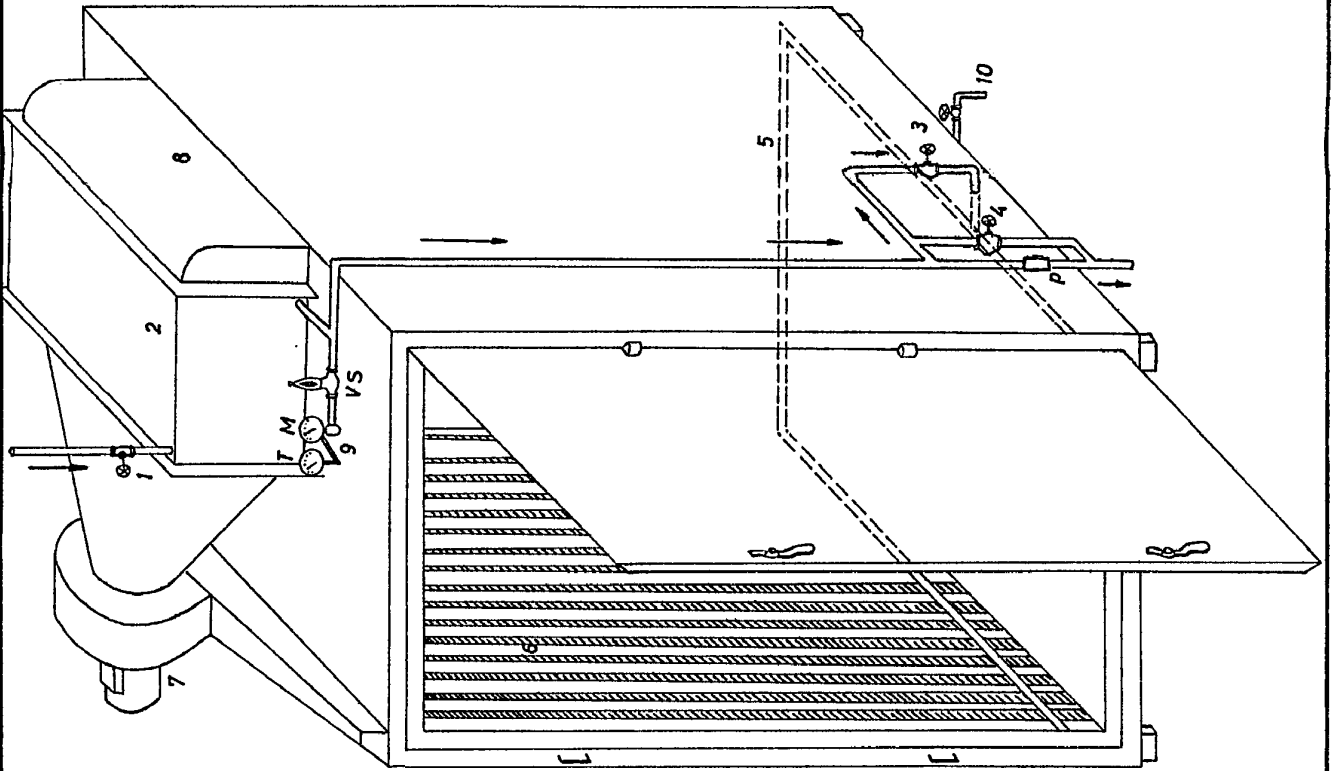
José Ruiz

Ruiz

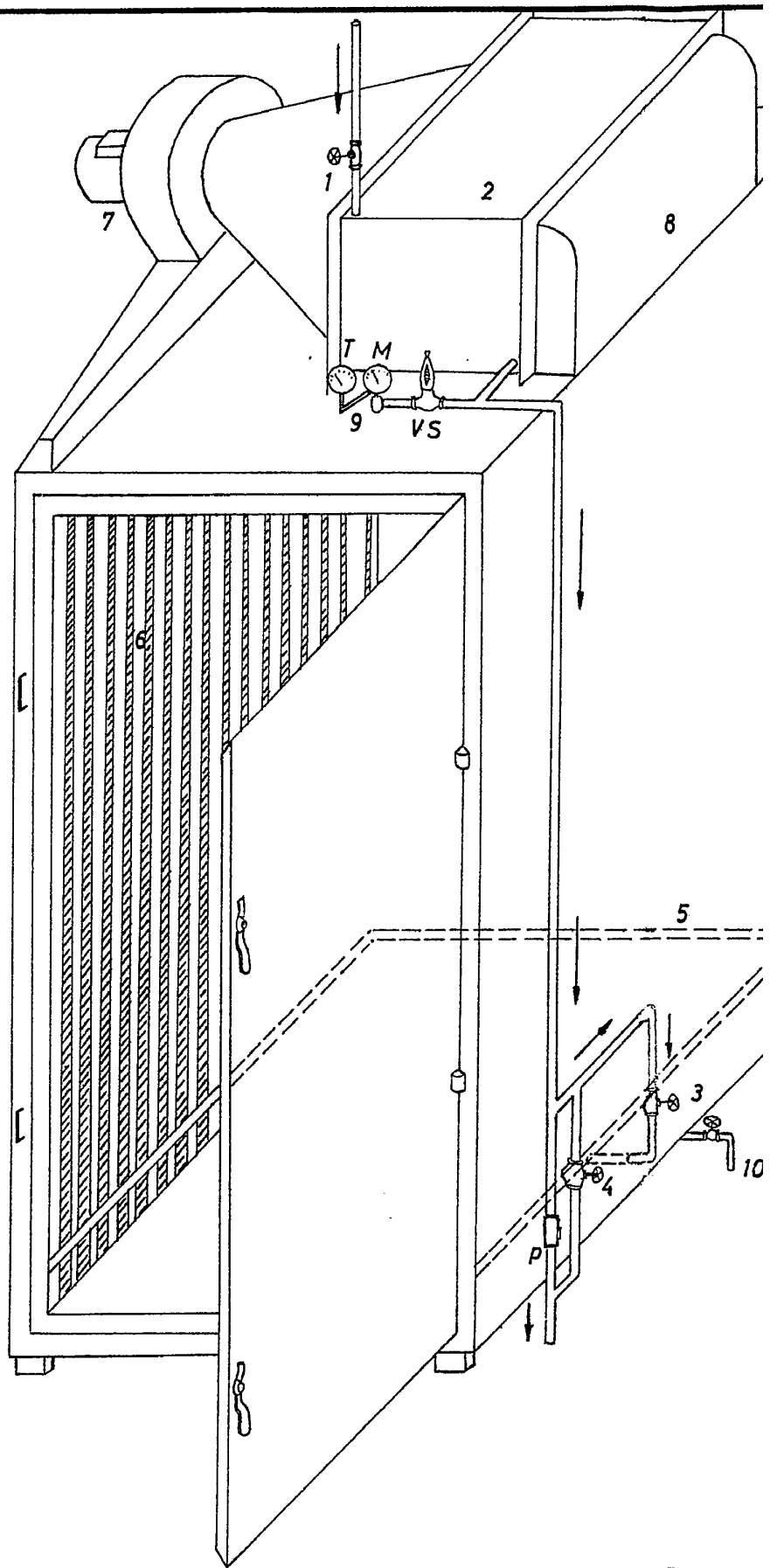


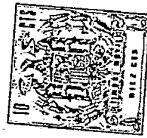
423304

423304



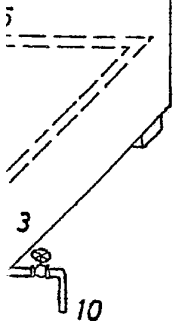
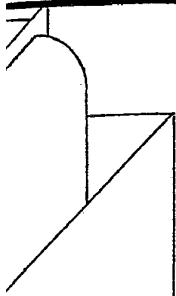
423304





Hoja única

420304



a. l. Delgado