

AÑO

Expediente núm.



243985

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

243985

PATENTE DE invención

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** invención por 20 años, en España

a favor de

Don RAMON NAVARRETE CORTES Y de nacionalidad
Don VICTOR ESPARZA SORIA
española domiciliado en Valencia

calle de Jacinto Labaila núm. 7

por:

« EQUIPO MECANICO AUTOMATICO PARA LA FABRICACION DE CONSERVAS »

Nº 9844

Agente Sr. Ungría.



243985

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION, por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de Don RAMON NAVARRETE CORPÉS y Don VICTOR ESPARZA SORIA de nacionalidad española, domiciliados en Valencia, calle de Jacinto Labaila, 7

por

" EQUIPO MECANICO AUTOMATICO PARA LA FABRICACION DE CONSERVAS "

—000—

Inventor: Los solicitantes.



243985

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, por ella solicitado, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de fecha 26 de julio de 1929, texto refundido publicado el 30 de abril de 1930.

10

La industria conservera española, especialmente la dedicada a la fabricación de mermeladas y productos similares, emplea desmesurada cantidad de mano de obra que repercute no solo en los precios de los productos obtenidos sino que también en la calidad de los mismos, ya que en su proceso de fabricación no pueden ser observadas siempre unas adecuadas condiciones de higiene.

15

Casi todas las operaciones seguidas en dicho procedimiento de fabricación están realizadas manualmente, como ocurre, por ejemplo, con el acto de desprender las semillas y la piel de las especies a conservar. Incluso se realiza también manualmente el troceado de las piezas.

20

Los inventores, fabricantes de maquinaria para la industria conservera, han ideado el equipo mecánico automático que sirve de objeto a la presente solicitud, mediante el cual es posible realizar todo un proceso de fabricación sin intervención manual alguna que no sea la característica de manutención y vigilancia de las máquinas y la imprescindible de alimentación del equipo y retirada de los productos acabados.

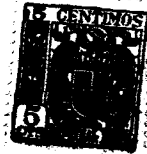
25

El equipo cuenta con los siguientes órganos en combinación:

30

a) máquina cepilladora-limpiadora de frutos

243985



- b) tren de arrastre clasificador
- c) cortadora descorazonadora de frutos y troceadora
- d) levadora de trozos
- e) cocedor-triturador
- f) tamizador y separador de pulpas
- g) bomba de trasiego y envasado.

35

La máquina cepilladora-limpiadora de frutos se subdivide en cepilladora-limpiadora propiamente dicha y mesa de selección, y el tren de arrastre clasificador se compone del clasificador y de un elevador distribuidor que vierte los frutos sobre la máquina cortadora descorazonadora y troceadora. La bomba de trasiego, por su parte, está directamente conectada al tamizador y separador de pulpas, y eventualmente unida a una tubería de conducción del producto para llevarlo hasta el lugar de envasado.

40

45

Cada uno de los órganos descritos cuenta con evacuadores a través de los cuales se van retirando bien los frutos que desean eliminarse o bien los residuos procedentes de cada una de las operaciones a que aquellos son sometidos durante el proceso de fabricación.

50

Fundamentalmente, tanto la máquina cepilladora-limpiadora, como la mesa de seleccionadora, constan de una serie de rodillos, transversales en relación con el camino seguido por los productos, y dotados de movimiento en el mismo sentido que el seguido por los repetidos productos, cuyos rodillos complementan en un caso la acción de los cepillos y, en otro, ejercen función seleccionadora.

55

Los frutos pasan automáticamente a la máquina clasificadora por tamaños y debidamente clasificados son conducidos

60

243985



65

y distribuidos sobre la cortadora descorazonadora, máquina que realiza los trabajos siguientes: 1.- Cortado en dos -- partes de cada fruto. 2.- Descorazonado de cada una de las mitades. 3.- Troceado de las mitades descorazonadas, prefe rentemente en cuatro partes.- En la máquina referida se eva cuan los desperdicios resultantes del descorazonado, del mismo modo que en la cepilladora y en la mesa de selección se evacuen los residuos correspondientes.

70

Desde la máquina anterior los trozos penetran en la máquina lavadora, en la que se separan de los mismo las im purezas resultantes del descorazonado y troceado. Esta máquina lavadora se compone esencialmente de una cámara tubular formada por rejilla metálica, cuyo cámara es giratoria axialmente y está provista en uno de sus extremos de una 75 tolva de recepción de los productos y en el extremo opuesto de un dispositivo de descarga. Esta lavadora tiene dispuesta en una parte de su longitud una ducha o rociador de agua que cae sobre los frutos troceados, y otra parte de la misma máquina, desprovista de la ducha aun cuando esté comunicada con la anterior actúa como escurridora de los trozos 80 lavados.

80

85

Quedan así preparados los productos a tratar, para su siguiente ingreso en el cocedor triturador, el cual es un dispositivo que comprende una envolvente tubular herméticamente cerrada por los medios siguientes: En uno de los extremos de dicha envolvente, cuya posición normal es la horizontal, existe una tolva de recepción de los productos procedentes de la lavadora, y debajo de la tolva actúa un helicoides que toma dichos productos y los introduce en la 90 envolvente. Solidarios del eje soporte del helicoides antes

90



243985

95

mencionado son una serie de cuchillas o desmenzadores que trituran finamente el producto introducido en la envolvente al mismo tiempo que se hace entrar en la misma envolvente vapor de agua acondicionado que cuece el producto para convertirlo en una pasta susceptible de ser tamizada con el fin de separar de ella la pulpa en condiciones de envasar ésta por un lado y por otro el producto final, es decir, la mermelada, jugo, etc.

100

Desde el cocedor triturador el producto llega a la tolva del tamizador y separador de pulpas, cuyo dispositivo consiste en una envolvente de rejilla, tubular o semitubular, en cuyo interior actúan una serie de paletas que remueven el producto haciendo que las féculas, jugos, mermeladas, etc, caigan por los orificios de la rejilla, en tanto que la pulpa viene a salir por uno de los extremos de la envolvente tubular o semitubular. El producto final, desprovisto de la pulpa se bombea a través de la bomba instalada en la salida del tamizador y se conduce hasta los envases.

105

110

De un modo totalmente esquemático se ha representado en los dibujos adjuntos el equipo descrito. La lámina única muestra el equipo en una vista lateral y en una vista en planta, respectivamente figuras 1ª y 2ª. En ambas figuras las letras correspondientes identifican semejantes partes de acuerdo con la descripción anterior.

115

120

La representación esquemática es acorde con el espíritu de la solicitud que comprende, según el enunciado, un equipo mecánico automático para la fabricación de conservas totalmente desconocido hasta el día de la fecha, para el cual, en sus características generales, se reivindica el

24 39 85



privilegio de explotación exclusiva.

125 Es posible que de modo independiente algunas de las máquinas o partes que entran en la composición del equipo que nos ocupa ya sean conocidas en otras aplicaciones o - incluso para fines similares; por ello, se han despreciado los detalles de realización de cada una de dichas máquinas o partes, que son datos accesorios.

130 Evidentemente, la ausencia de mano de obra es notoria con la ayuda de este equipo, según se ha preconizado al comienzo de la memoria. queda totalmente suprimido el trabajo manual relativo al desprendimiento de semillas y pieles de las especies a conservar, e incluso el de lavado de los productos y envasado, por lo que sin duda alguna el procedimiento puede ser realizado en las condiciones de higiene más rigurosas.

135

N O T A

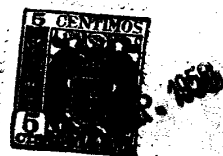
En resumen: La Patente de Invención que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

140 1A.- EQUIPO MECANICO AUTOMATICO PARA LA FABRICACION DE CONSERVAS, caracterizado esencialmente por comprender los siguientes órganos en combinación: un tren limpiador y seleccionador de frutos compuesto por una mesa cepilladora y otra de selección, esté última relacionada con un clasificador de tamaños desde el cual los productos clasificados son trasladados y distribuidos sobre una máquina descorazonadora y troceadora que se halla unida a una máquina lavadora de los trozos obtenidos, desde cuya máquina los trozos lavados y escurridos pasan a un cocedor-triturador que entrega la masa formada durante las operaciones simultáneas de trituración y cocción a una máquina tamizadora que separa la

145

150

243985



pulpa de la fécula o juego para bombear este último producto hasta los envases correspondientes.

165

2ª.- EQUIPO, según reivindicación anterior, caracterizado por el empleo de un tren cepillador-limpiador y seleccionador de los productos formado por una serie de rodillos transversales en relación con la dirección seguida por los citados productos durante el proceso de fabricación, dotado dicho tren de medios propios para la evacuación de los residuos resultantes de las operaciones realizadas.

160

3ª.- EQUIPO, según reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que la máquina lavadora está constituida por un cuerpo tubular giratorio axialmente dotado de tolva de carga situada en la parte inferior de la máquina troceadora, en cuyo cuerpo tubular actúa una ducha que cubre aproximadamente los dos tercios de su longitud, siendo el tercio restante cámara de escurrido de los trozos lavados, y estando constituido todo el cuerpo tubular descrito por una superficie orificada, preferentemente tela metálica.

165

170

4ª.- EQUIPO, según reivindicación primera, caracterizado por la constitución de la máquina cocedora y trituradora a base de una envolvente herméticamente cerrada del modo siguiente: el cuerpo principal es tubular y está dotado en uno de sus extremos de una tolva de carga coincidente en su posición con la escotilla de salida de la máquina lavadora, y debajo de dicha tolva actúa un helicoides de introducción de los productos soportado por un eje que lo es también de una serie de elementos trituradores, tales como cuchillas montadas sobre el eje o resultantes de la división de discos,

175

180

243985



185

los cuales ocupen toda la longitud de la envolvente que resulta con cámaras internas herméticamente cerradas en las cuales se introduce vapor de agua acondicionado que actúa sobre la masa durante el desplazamiento de ella hacia la salida y antes de pasar al tamizador.

190

5ª.- EQUIPO, según reivindicación primera, caracterizado porque el tamizador es un cuerpo tubular orificado dentro del que se mueven paletas que separan las féculas de la pulpa, haciendo que las primeras se filtren a través de los orificios de la envolvente en tanto que las últimas se desplazan en sentido lateral para ser evacuadas a la parte externa de la máquina; dotada la parte inferior del tamizador, por donde se reciben las féculas o jugos, de una bomba que extrae el producto final para conducirlo a los lugares de envasado, y a los envases propiamente dichos.

195

6ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: EQUIPO MECANICO AUTOMATICO PARA LA FABRICACION DE CONSERVAS.

200

Todo tal y como queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola casa.

Madrid, 6 de septiembre de 1958

ALEJONSO UNGRIA



Fig. 1ª

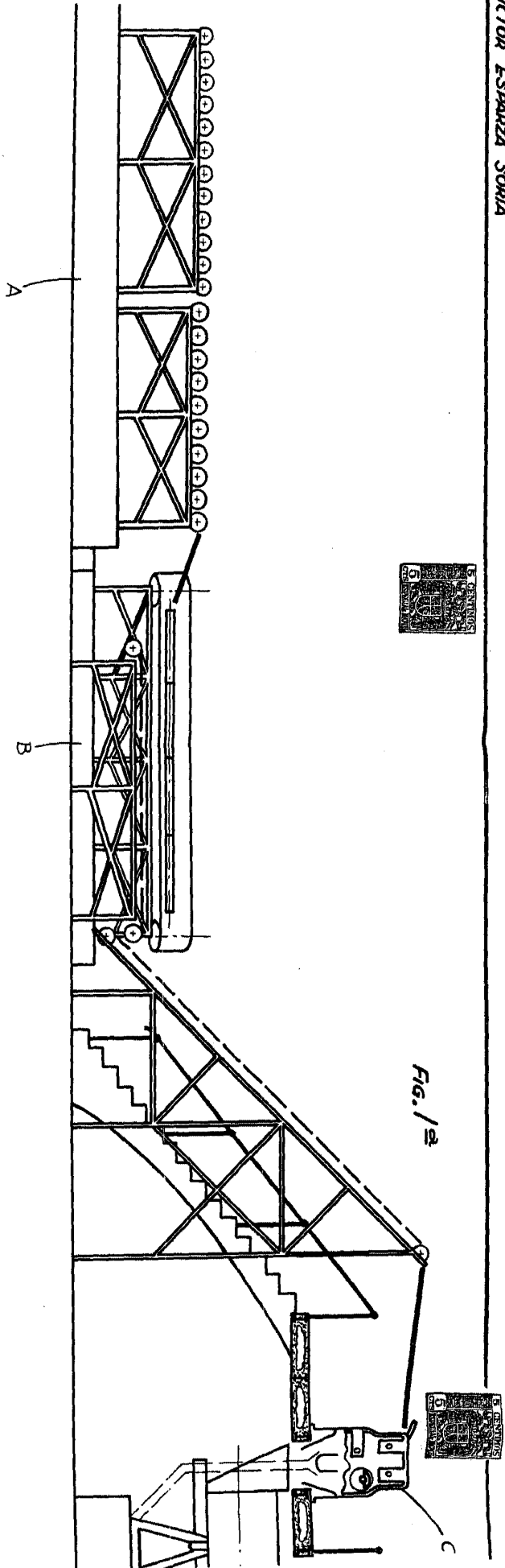
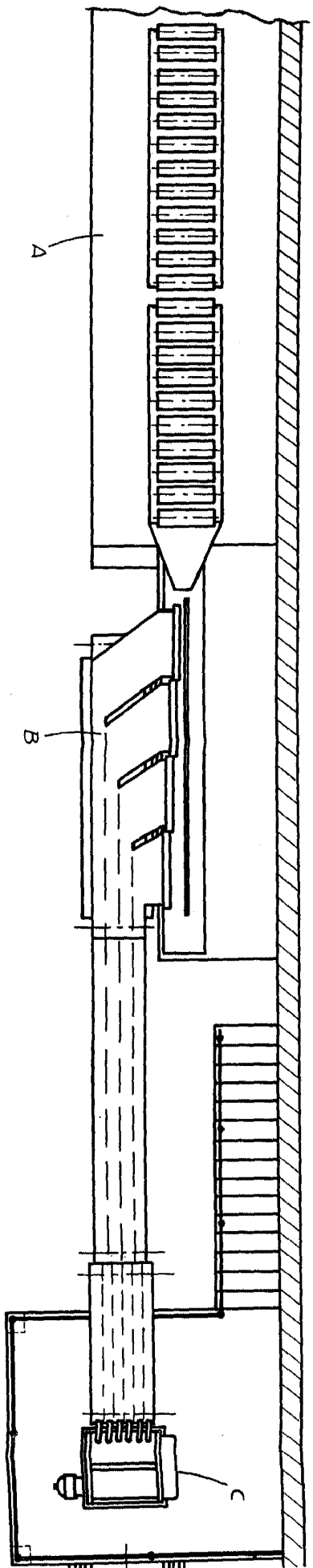


Fig. 2ª



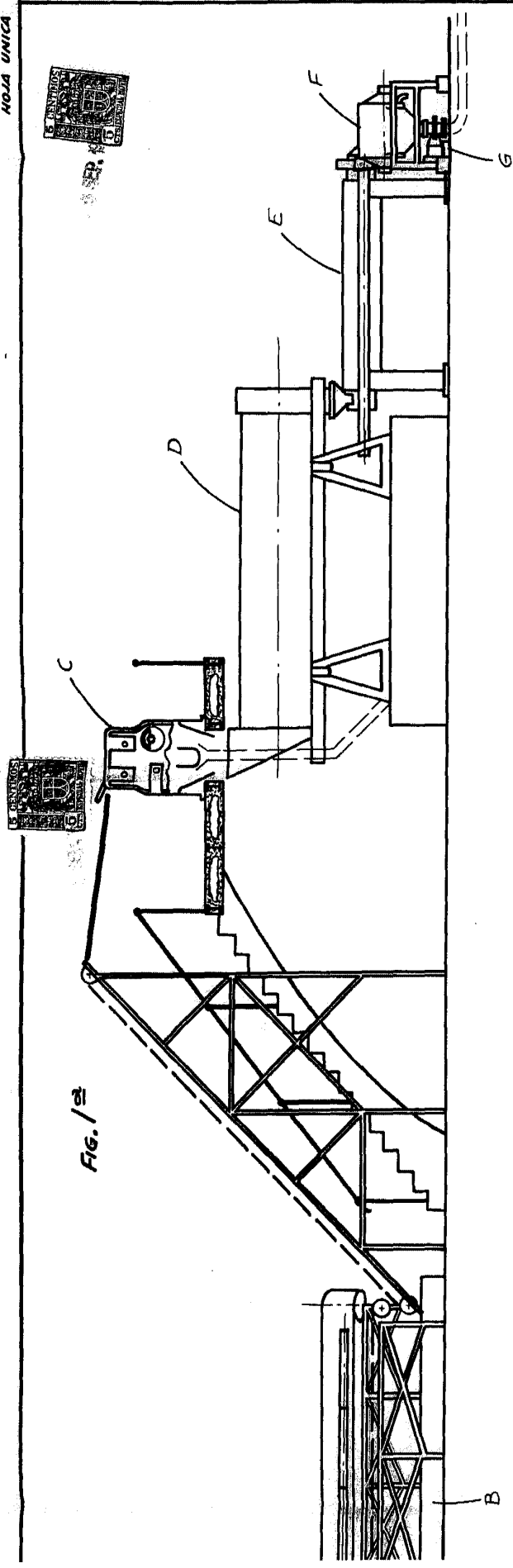


Fig. 1^a

CONJUNTO VARIABLE
 PARA SER MONTADO EN
 UNO DE LOS MODELOS
 243985 UNICA

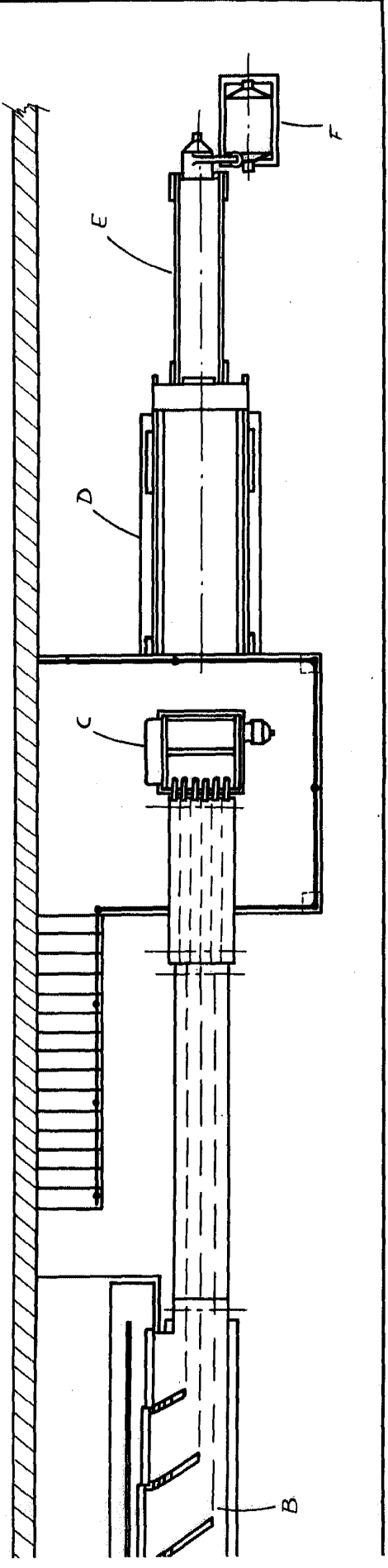


Fig. 2^a