

370255



INSTITUTO TECNICA	
REPOSICION S.F.C.	
Clase A	23
SUBCLASE N	

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una

PATENTE DE INVENCION

por:

"MAQUINA VAPORIZADORA PARA LA FABRICACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS".-

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Miguel VERA AMAT, español, residente en MADRID, Alcalá, 178.

El solicitante es ya concesionario de varios registros (Patente nº 248.703 y Certificado de Adición nº 276.127) que hacen referencia a un procedimiento, con sus dispositivos para la elaboración racional y sistemática de productos alimenticios a base de masas fritas, cuyos productos se integran, fundamentalmente, con harina, agua, aceites esenciales y aditivos colorantes en su caso.

Estas masas, una vez preparadas, son tratadas conforme al procedimiento que preconizan los registros ya mencionados y deben sufrir una desecación rápida, por evaporación, durante la que pierden la mayor parte del agua, quedando así propiciadas y con la consistencia debida para pasar a las subsiguientes fases de elaboración.

La presente patente de invención establece una máquina idónea para el mecanizado y automatización de ese mis-



mo proceso de fabricación, cuya máquina perfecciona notablemente las operaciones evolutivas tendientes a la preparación de la masa, acondicionándola para un rápido aprovechamiento en su fase de transformación final.

5 La máquina reduce considerablemente los ciclos de fabricación, incrementando por consiguiente los índices de rendimiento y economizando tiempo, energía y mano de obra, con lo que el producto resulta técnicamente mejorado, rebajándose los costos y permitiendo una producción masiva que se refleja, beneficiosamente, en precios y calidades.

10 Vemos, pues, que la industria a la que la máquina sirve primordialmente es la dedicada a la fabricación de pastas saladas, en forma de cintas aplanadas o pequeñas tiras, que se expenden en el mercado embolsadas y de manera similar a como se hace con las cortezas de cerdo y las patatas fritas a la inglesa.

15 En la actualidad, este tipo de pastas se fabrica extendiendo sobre una plancha caliente la masa obtenida a base de agua y harina, masa que resulta un tanto fluida, y presionando la misma con una segunda plancha hasta conseguir un previo tueste y el posterior despegado de la pasta, ya tostada, para un subsiguiente proceso de secado que ha de anteceder a la última fase, concretamente la de fritura.

20 Con la aportación de la máquina objeto de este registro, se alcanza una continuidad muy estimable en el proceso de fabricación, reduciéndose considerablemente la mano de obra y aumentándose en grandes proporciones la producción, todo con un ahorro de energía igualmente apreciable.

25 Influye también la máquina en la higienización del producto y del proceso seguido para lograrlo, puesto que se simplifica la manipulación y se suprimen incluso algunas fases como es, por ejemplo, la de almacenamiento para el secado, ya que éste se realiza de manera definitiva a la salida de la propia máquina, sin interrumpir para nada el

30

35



ciclo de fabricación, el cual resulta así altamente beneficiado,

5 Sin, pues, muchas y variadas las ventajas de orden técnico, funcional, productivo y de mejoramiento en la calidad del producto que se obtienen con la nueva máquina, circunstancias todas ellas que avalan la importancia de la patente cuya protección se preconiza.

10 Sustancialmente, la máquina comprende una tolva de admisión por la que se introduce el producto en estado elemental, o sea formado una masa fresca y ligera, cuya tolva comporta en su fondo una conducción tubular por la que accede la masa hasta una bomba de vacío que, activada por motor mediante la correspondiente transmisión, la impulsa y proyecta hacia el cuerpo vaporizador, elemento fundamental de
15 la máquina.

El cuerpo vaporizador está determinado por un bloque de estructura prismático rectangular y constituido por dos planchas gemelas abrochadas sólidamente mediante tornillos, cuyas planchas llevan en su interior sendas cavidades
20 coincidentes que determinan, entrambas, una cámara de sección conveniente, preferentemente ovoide, que decrece progresivamente en amplitud desde el punto de recepción de la masa hasta el punto de salida, en el que se acopla un hoquilla de perfil variable para dar a la masa diversas configuraciones.
25

Las planchas que integran el cuerpo vaporizador llevan empotradas unas resistencias eléctricas que envuelven a su cámara interna, creando en ella temperaturas de
30 hasta 200°, lo que determina durante el paso de la masa por esta cámara una evaporación casi completa del agua que conlleva, presentándola en el punto de salida perfectamente acondicionada para su manipulación final.

35 Para lograr esta salida en su punto de la masa se conjugan, como es natural, la longitud de la cámara interna de secado con su temperatura y con la velocidad de paso de



la propia masa, todo lo cual está técnicamente calculado para un resultado armónico.

En el punto de salida del cuerpo vaporizador, y por debajo de la boquilla con perfil variable en que dicha salida tiene su cauce, se acopla un tren transportador con dispositivo de corte que recoge la masa y la traslada a las fases subsiguientes de acabado, hallándose al efecto dotado este mecanismo de una cadena de secado de tipo sinfín cuya velocidad de marcha está sincronizada, siendo igual a la velocidad de salida de la masa.

Para facilitar la comprensión, y a título ejemplario, no limitativo, los adjuntos gráficos ilustran una forma de realización práctica del objeto cuyo registro se preconiza:

La fig. 1ª muestra una vista, en alzado, de la máquina.

La fig. 2ª es una vista de perfil de la propia máquina.

La fig. 3ª, por último, es una vista en planta.

En todas ellas, vemos: el regulador de tensión (1), la tolva de admisión o depósito alimentador de pasta (2); la bomba de vacío y presión para la pasta (3), el manómetro (4); la válvula de regulación (5) y la de purga (6); la brida de unión (7); el hornillo o cuerpo evaporizador (8), la boquilla formadora de cintas de pasta (9), con su brida de unión a la máquina (10); el motor (11) suministrador de fuerza; las correas de transmisión (12) para accionamiento de la bomba (3) y las poleas (13) y (14) que sirven a este mismo cuerpo de bomba.

De lo expuesto; complementado con la observación de los dibujos; fácilmente se deduce el funcionamiento de la máquina:

Una vez puesta en marcha la máquina, lo que se realiza encendiendo el hornillo o cuerpo evaporizador (8) y cargando con masa la tolva de alimentación (2) tras la ac-



tivación del motor (11); se inicia el proceso de fabricación; absorbiendo la bomba de vacío (3) la pasta proveniente del depósito alimentador y refinando y acabando dichas pastas, la cual es inyectada por el tubo de presión hasta alcanzar la válvula de regulación (5); que la uniforma y conlleva hasta una cruceta en "T" de la que se levanta un tubo con un manómetro (4) en su extremo superior para comprobación visual de la presión y que comporta, en su vertical descendente, una válvula de purga (6) para prevenir sobrepresiones y que se emplea, asimismo, al cerrarse el ciclo de producción o interrumpirse temporalmente.

A través de la brida de unión (7); la pasta pasa al hornillo o cuerpo evaporizador (8) en cuyo interior se verifica la evaporización, obligándose la pasta al paso final por una boquilla reguladora de salida (9) unida al hornillo por la brida (10).+

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo estimarse en sentido amplio; nunca en forma limitativa; ni con criterio restringido, siendo indiferentes y mudables todas las circunstancias de carácter accesorio que no modifiquen; fundamentalmente, las características reivindicables del sistema.

El peticionario hace especial reserva de cuantos derechos le confieren la vigente Ley de Propiedad Industrial y demás disposiciones afines o concordantes, particularmente del que tiene y le asiste para obtener sucesivos certificados de adición por los perfeccionamientos o mejoras que la práctica racional y metódica del objeto de la patente pudieran aconsejar.

N O T A

Se reivindican los términos siguientes:

1.- Máquina vaporizadora para la fabricación de productos alimenticios; caracterizada por comprender una tolva de admisión de masa, cuya tolva comporta en su fondo una conducción tubular por la que accede dicha masa hasta una

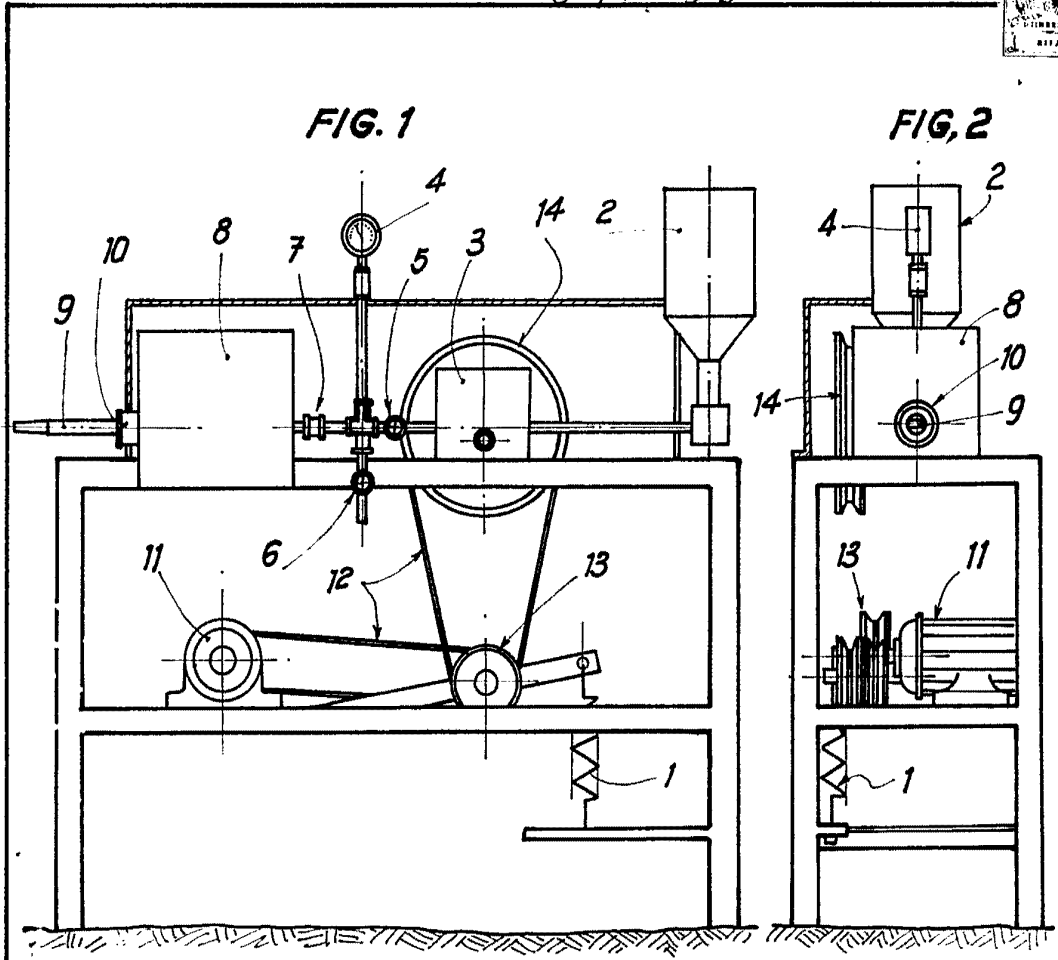
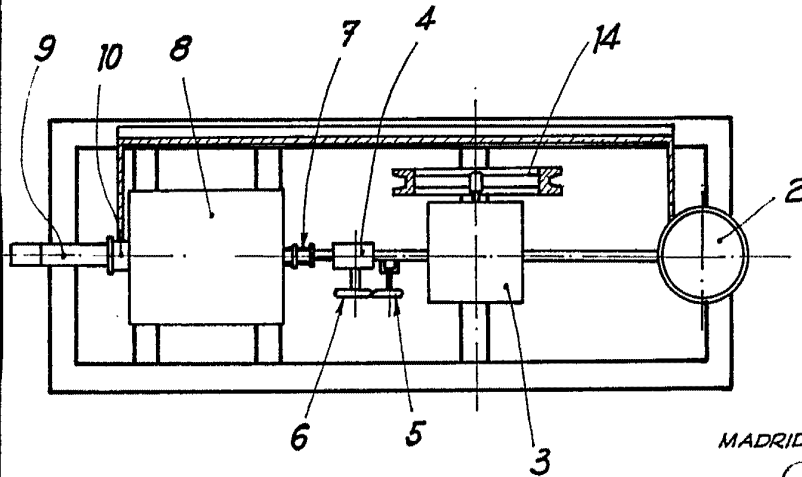


FIG. 3



MADRID, 5 AGO. 1969

J. Vera Amat

ESCALA VARIABLE