



190499

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

190499

por "UNA MAQUINA UNIVERSAL COMBINADA PARA OBTENER DIFERENTES TIPOS DE GALLETAS", a favor de Don Jaime Blanch Pujol, residente en Badalona (Barcelona), calle de Santa Madrona, nº 32.

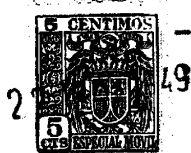
- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria se refiere a una máquina universal combinada, para obtener diferentes tipos de galletas.

- En el extranjero se construye y aplica con éxito un sistema de máquina universal, situada delante de la entrada del horno continuo de cocción, por medio de la cual se pueden obtener galletas recortadas o troqueladas, galletas kroks, galletas en relieve o moldeo rotativo y cortadas con alambre u otros, utilizando preferentemente un solo motor con variadores de velocidad acoplados a los juegos laminadores. Dicha máquina está organizada de tal suerte, que cualquiera que sea el tipo fabricado, el producto encuentra siempre la misma salida, para entrar directamente sobre la cinta o similar de la solera móvil del horno.
- 5.
- 10.

- Consta la máquina de un dispositivo mezclador de pasta, dotado de dos juegos de laminadores y con especial dispo
- 15.



190499

sición para aprovechamiento del retal sobrante; de un dispositivo estrujador de pasta, a manera de prensa churrera, para la obtención de galletas kroks y cortadas al alambre, y un troquel común a ambos dispositivos, que para el primer sistema se utiliza como tal (para galletas tipo maría u otras), mientras que para el segundo sistema se substituye el troquel por una cuchilla cortadora.

5.

Estos dispositivos corresponden a la acción de una cinta transportadora, en la que existe el desvío adecuado para aprovechamiento del retal.

10.

Esta tela o cinta transportadora, pasa también por debajo del tercer dispositivo, que es un aparato moldeador rotativo, para obtener galletas alargadas con relieve, en forma continua y moldeadas sobre uno de los rodillos rotativos, siendo de éstos, uno el que imprime el relieve y el otro el moldeador, saliendo, pues, las galletas, sin otra manipulación, también sobre la cinta o tela transportadora hacia el horno.

15.

Cada dispositivo entra en acción mediante maniobra que elimina la función de los restantes, utilizando para ello los embragues, mandos y frenos más apropiados, según los casos.

20.

Preferentemente se emplea un solo motor para el conjunto de los reductores de velocidad y transmisores, pero también puede utilizarse otro motor para accionar directamente uno de los dispositivos, independientemente de los restantes; tal es el caso del que trabaja por moldeo rotativo antes citado.

25.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos, en la que se ha representado

30.



190499

tado un caso de realización, que se cita solamente a título de ejemplo.

En el dibujo:

la figura representa, en alzado, el conjunto mecánico y los dispositivos de la máquina en esquema funcional.

5.

Consiste la máquina en un mezclador de pasta amasada, con retal -1-, del cual sale la pasta en lámina gruesa para pasar sucesivamente por un primer laminador -2-, constituido por dos cilindros, al cual sigue un segundo juego laminador -3-, que afina la masa, cuya lámina, marchando sobre la cinta transportadora -4-, pasa por debajo del troquel -5-, que actúa a intermitencias, dando lugar a un retal, que es la lámina de pasta, de la cual se han separado los recortes que forman las galletas, cuya lámina, en su movimiento, asciende por la rampa de desvío -6-, en la cual, al asomar por el rodillo -7-, se le inicia la vuelta sobre la cinta -8- de retorno, a la que ya queda adherida y en marcha para mezclarse con la pasta en el mezclador -1-.

10.

15.

20.

Aunque el retal puede verter en la pasta, sin embargo, el peticionario ha completado la máquina original con un triturador -9-, protegido por una patente de invención del propio solicitante, y cuya presencia no altera la marcha funcional del sistema.

25.

Las galletas troqueladas siguen marchando por la cinta transportadora -4-, hacia la solera móvil -10-, para su entrada al horno.

30.

En comunicación con la cinta transportadora -4-, se halla también el dispositivo -11-, estrujador de pasta, para obtener galletas tipo kroks, o cortadas al alambre, que salen en tiras a modo de churros planos, sobre la cinta -4-, que las



190499

22

lleva al troquel -5- antes citado, preparado ahora con cuchilla cortadora para su sección transversal. Este dispositivo da lugar a galletas ranuradas, si trabajan para éllo bocas de salida adecuadas, de recambio, o bien barra o tubo de cualquier sección, según la boca de salida, que dan lugar, mediante la acción transversal de un alambre, a galletas que son sección recta del referido elemento.

5.

Las galletas resultantes salen directamente hacia la solera móvil del horno. Este trabajo no da lugar a retal.

10.

Finalmente, el dispositivo para obtener galletas moldeadas, se compone de una tolva como los anteriores y un juego de rodillos de salida, uno de los cuales, el -12-, es molde múltiple, mientras que el otro -13-, imprime el relieve., dando lugar a galletas sueltas, que por el transportador de salida -14-, son conducidas a la solera móvil del horno.

15.

Los movimientos son realizados por un motor eléctrico acoplado al variador de velocidad -15-, el cual acciona a otro variador -16-, que actúa sobre los rodillos del laminador primario -2- y secundario -3-, así como también mueve a uno de los rodillos del mezclador -1-.

20.

El propio variador -15- acciona a la transmisión del cilindro del dispositivo grabador rotativo o de galletas moldeadas, aunque este dispositivo puede también ser accionado independientemente, por un motor de menos potencia y su propio variador -17-, tal como se representa en la figura.

25.

El material que se trabaja, se indica en las figuras en diversas fases, a saber: A, pasta laminada a punto de troquelar; B, tiras de pasta de kroks a punto de ser cortadas a longitud deseada; C galletas troqueladas; D, galletas produci

30.



das por el cilindro de grabado rotativo; E, retal sobrante del troquelado volviendo al mezclador; F, galletas sobre la cinta sin fin del horno para cocción.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser

5. llevada a la práctica en otras formas y tamaños, así como disposiciones, que estén dentro de la esencia de la invención, pudiéndose emplear los materiales más convenientes y mecanismos auxiliares que faciliten el logro del fin propuesto: por quedar todo ésto comprendido dentro del espíritu

10. de las reivindicaciones.

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

15. 1ª.- Una máquina universal combinada para obtener diferentes tipos de galletas, caracterizada por el hecho de disponer, sobre una cinta transportadora encaminada hacia la solera móvil del horno, un dispositivo mezclador de pasta con el retal sobrante de la operación de troquelar, seguido de un
20. doble juego de laminadores para dos pasadas de la pasta; un dispositivo estrujador de pasta para formar tiras para galletas kroks o cortadas al alambre; un troquel que actúa sobre la pasta lanzada por el mezclador laminador, o sobre las tiras del estrujador, dando lugar, en el primer caso, a recortes en la pasta continua y, en el segundo, mediante cuchilla,
25. a galletas ageltas por corte al largo, pasando en uno y otro



caso estas galletas, a la cinta transportadora general, que las conduce al horno de solera móvil.

5. 2ª.- Una máquina según la anterior reivindicación, en la que se reivindica un dispositivo para la obtención de galletas aisladas por grabado rotativo, las cuales salen sobre la misma cinta que las lleva a la solera móvil del horno.

10. 3ª.- Una máquina según la reivindicación 1ª, en la que, la pasta, en la operación particular de obtener galletas por troquelado, deja una tira retal, la cual se hace volver sobre una cinta transportadora de retorno, hasta un triturador de pasta de retal, que así se incorpora a la pasta amasada original.

15. 4ª.- Una máquina según la reivindicación 1ª, en la que, el troquel de accionamiento, intermitente a voluntad, puede ser empleado como tal, o substituída su herramienta por una cuchilla, para el corte al largo de las tiras estrujadas para galletas kroks.

20. 5ª.- Una máquina según la reivindicación 1ª, en la que se reivindica una transmisión, constituída preferentemente por un motor, aunque también puede estar lograda a base de dos motores; en el primer caso, el motor, juntamente con tres variadores de velocidades, pone en movimiento, mediante embragues combinados, los diferentes dispositivos, en forma tal que, cuando uno funcione, permanezcan inactivos los restantes, afectando este movimiento, en forma permanente, a una cinta transportadora general, que pasa por debajo de los dispositivos operadores, para conducir las galletas a la solera móvil del horno. En el segundo caso, el motor principal atiende al servicio de los dispositivos de troquelado de ga-

25.

30.



190499

lletas y al de obtención de tiras para galletas kroks, o cortadas al alambre, aplicando un motor de menor potencia, con su variador correspondiente al aparato moldeador rotativo.

5. 6ª.- Una máquina según las reivindicaciones que an teceden, en la que, los dispositivos de trabajo están provistos de tolva para la pasta y rodillos acoplados, para que, al salir ésta, presente las características propias de cada trabajo.

10. 7ª.- Una máquina según las reivindicaciones prece den tes, en la que se reivindica una cinta transportadora de retorno, dispuesta a partir de un bifurcador sobre la cinta ge neral, cuya cinta de retorno pasa sobre el conjunto parcial de dispositivos, hasta el mezclador de pasta inicial para las galletas troqueladas.

15. 8ª.- Una máquina universal combinada para obtener di ferentes tipos de galletas.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de di bujos.

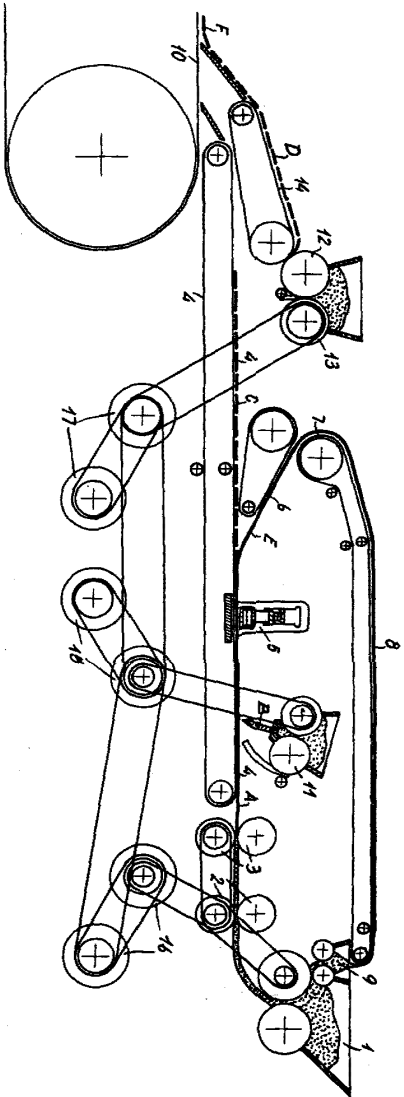
Madrid, a 21 de noviembre de 1949.

JAI ME BLANCH PUJOL.

P. a.

JAI ME BLANCH PUJOL

P. P.



1007499

Mechrid 21 Noviembre 1919
 Jaime Leon
P. B.