



229077

229077

P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

a favor de Don FERNANDO REXACH VILARÓ, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Ripollés, 79, pral. 2ª, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MÁQUINAS DE CILINDROS PARA MOLDEAR CARAMELOS POR RODADURA".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en las máquinas de cilindros destinadas al moldeado de caramelos por rodadura, gracias a los cuales se consigue dotar a las mismas de un automatismo absoluto en la producción, elevando el rendimiento de dichas máquinas y mejorando considerablemente el acabado de los caramelos.

Como es sabido, hasta el presente todas las máquinas conocidas para el moldeado de caramelos por este sistema son de actuación puramente manual o a pedal, lo que



229077-1

obliga no ya solamente a tener un operario para cada máquina, sino incluso a poner una especial atención por parte del mismo en la producción y trabajo de la máquina, a fin de lograr una uniformidad completa en los caramelos obtenidos.

5.

Todos estos inconvenientes desaparecen por completo mediante la realización y aplicación de los perfeccionamientos objeto de la invención, los cuales permiten obtener una producción continua y automática, pudiendo la máquina trabajar por sí sola mientras no le falte la materia prima a moldear, de donde se infiere que un solo operario puede estar al cuidado de varias máquinas, con la consiguiente reducción de mano de obra y abaratamiento del artículo acabado.

10.

15.

Los perfeccionamientos en cuestión consisten esencialmente en dotar a la máquina de un árbol principal que, a través de las reducciones apropiadas, recibe el movimiento del motor, de la misma, cuyo árbol está dotado de una serie de levas que, a través de juegos de palancas articuladas, ponen en accionamiento respectiva y sucesivamente,

20.

el dispositivo de corte de la barra de pasta de caramelo a moldear, la pala impulsora de esta barra hacia el plano de carga de los rodillos moldeadores y la tapa o compuerta de dicho plano, quedando previstos también mecanismos para el paro automático y consiguiente puesta en funcionamiento a su debido tiempo del dispositivo de arrastre de la barra de caramelo a moldear, y para el acercamiento y separación relativas del cilindro compresor del grupo de moldeo.

25.



229077

Para mejor comprensión de cuanto queda expuesto se acompaña un dibujo en el que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una máquina dotada de los perfeccionamientos indicados.

5.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en alzado posterior de la máquina; y la figura 2 corresponde a una sección por II-II de la figura 1.

De acuerdo con la invención, la máquina está constituida por una bancada -1-, sobre la que van dispuestas dos cajas de mecanismos -2- y -3-, entre las que queda colocado un árbol -4-, que es el eje principal de la máquina, el cual, a través de reducciones apropiadas, recibe un movimiento uniforme por medio de la transmisión -5-, del motor -6- de dicha máquina, montado en aquella bancada -1-.

10.

Dicho árbol principal -4- presenta solidarizadas tres levas -7-, -8- y -9-, las cuales, a través de sendos juegos de palancas articuladas -10-, -11- y -12-, accionan, respectivamente, la cuchilla -13- de corte de la barra de caramelo a moldear, la pala -14- de arrastre de dicha barra al plano -15- de carga de los cilindros -16-17-18- de moldeo y la compuerta -19- de aquel plano de carga -15-.

15.

Por otra parte, la máquina queda dotada de un dispositivo de introducción automática de la barra de pasta de caramelo a moldear, constituido por dos poleas ananalladas y estriadas -20- y -21-, las cuales desembocan frente a una cinta transportadora -22-, soportada por los cilindros

20.

25.



229077

-23- y -24-, cuyo movimiento les es transmitido desde la caja -2- por la transmisión -25-.

5. Finalmente, tanto las poleas -20- y -21- como el cilindro compresor -16-, quedan dotados de dispositivos no representados, pero fácilmente imaginables, para la detención de las primeras en el momento oportuno y una vez haya entrado sobre la cinta transportadora -22- la longitud suficiente de barra de caramelo a moldear y para la separación y acercamiento relativos del segundo sobre los otros dos cilindros -17- y -18-, a fin de comprimir aquella barra y moldearla adecuadamente, hasta darle la forma definitiva, quedando previsto un plano inclinado -26- de deslizamiento de la barra de caramelo ya moldeada y fría por completo que, al caer sobre dicho plano, se fragmentará convenientemente, separándose cada uno de los
10. caramelos.
- 15.

20. El funcionamiento de una máquina de estas características puede resumirse de la siguiente manera: puesto en marcha el electromotor -6-, éste, por medio de la transmisión -5-, y a través de las reducciones previstas en la caja de mecanismos -3-, pondrá en accionamiento el árbol principal -4- que, a su vez, transmitirá el movimiento a los mecanismos de la caja -2- que accionarán las poleas -20- y -21- de arrastre de la barra de pasta de caramelo.
- 25.

Esta barra irá entrando, situándose sobre la cinta transportadora -22-, hasta que se haya conseguido la longitud deseada, encuyo momento aquellas poleas -20- y



229077¹

- 21- se detendrán automáticamente y, gracias al propio movimiento del árbol -4-, que arrastrará a las levas -7-, -8- y -9-, se sucederán ordenadamente: el accionamiento de la cuchilla -13-, que cortará aquella barra de pasta de caramelo; el de la placa -14-, que avanzará, arrastrando dicha barra hasta el plano -15- de carga; y la apertura de la compuerta -19- de este plano, con lo que aquella barra caerá entre los cilindros -16-, -17- y -18-, por estar inicialmente separado el primero.
- 5.
10. Continuando entonces el movimiento de la máquina, el cilindro compresor -16- se irá acercando progresivamente hacia los otros dos, comprimiendo entre todos ellos la pasta de caramelo, moldeándola y dándole la forma requerida. Al mismo tiempo, esta barra se irá enfriando y, una vez completamente moldeada y fría, volverá a separarse automáticamente aquel cilindro -16-, con lo que la barra caerá sobre el plano -26-, fraccionándose en tantos caramelos cuantos se haya moldeado, recogién dose los mismos en un recipiente adecuado.
- 15.
20. Una de las características esenciales de la máquina así construída, radica en el hecho de que el cilindro compresor -16- trabaje de alto en bajo durante la compresión, al contrario de lo que ocurre en las máquinas actualmente conocidas, de forma que se evita en todo momento el que pueda escaparse de entre los cilindros de moldeado la barra de pasta de caramelo que se está trabajando.
- 25.

Como puede verse, gracias a los perfeccionamientos indicados objeto de la presente invención, se consigue un



229077

automatismo completo en el funcionamiento de esta clase de máquinas que, como es lógico repercute en un aumento de rendimiento de las mismas y una mayor eficiencia y uniformidad en el trabajo.

5. Se comprende que serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los diversos órganos y mecanismos componentes de las máquinas así construídas, aplicación de las mismas y, en general, todos cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre que no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.
- 10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

1. Perfeccionamientos en las máquinas de cilindros para moldear caramelos por rodadura, que consisten esencialmente en dotar a las mismas de un árbol principal, accionado, a través de las transmisiones y reducciones apropiadas, por medio de un electromotor fijo a la propia máquina, cuyo árbol presenta solidarizadas una serie de levas dispuestas de tal forma entre sí que accionan respectiva y sucesivamente el dispositivo de corte de la barra de pasta de caramelo a moldear, una pala de arrastre de esta barra hacia el plano de carga de los cilindros
- 15.
- 20.

229077



torneados y la compuerta de este plano de carga, todo ello a través de sendos juegos de palancas articuladas, sobre los que obran en su movimiento de giro aquellas levas, quedando prevista también la disposición de un dispositivo de introducción automática de la barra de pasta de caramelo, de detención asimismo automática.

5.

2. Perfeccionamientos en las máquinas de cilindros para moldear caramelos por rodadura, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que uno de los cilindros torneadores por lo menos es móvil respecto a los demás, actuando como cilindro compresor, quedando conjugado su movimiento con el de entrada y salida respectiva de la barra de caramelo a moldear y moldeada y, por tanto, con los dispositivos de corte, arrastre a introducción de dicha barra.

10.

15.

3. Perfeccionamientos en las máquinas de cilindros para moldear caramelos por rodadura, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracterizan por el hecho de que el dispositivo de introducción de la barra de pasta de caramelo a moldear está constituido ventajosamente por dos poleas acanaladas, de llanta estriada, conjugadas con una cinta transportadora y con un mecanismo de detención automática de ambos elementos cuando ha entrado una longitud adecuada de aquella barra.

20.

4. Perfeccionamientos en las máquinas de cilindros para moldear caramelos por rodadura, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracterizan por el hecho de que la guía de deslizamiento del cilindro compresor de la pasta

25.



229077

de caramelo para el moldeado de la misma está dispuesta de forma que éste trabaje de alto en bajo durante la compresión.

5. Perfeccionamientos en las máquinas de cilindros para moldear caramelos para rodadura.

La presente memoria consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 12 de junio de 1956.

Fernando REXACH VILARÓ

p.a.



D. FERNANDO REXACH VILARÓ

Fig. 1

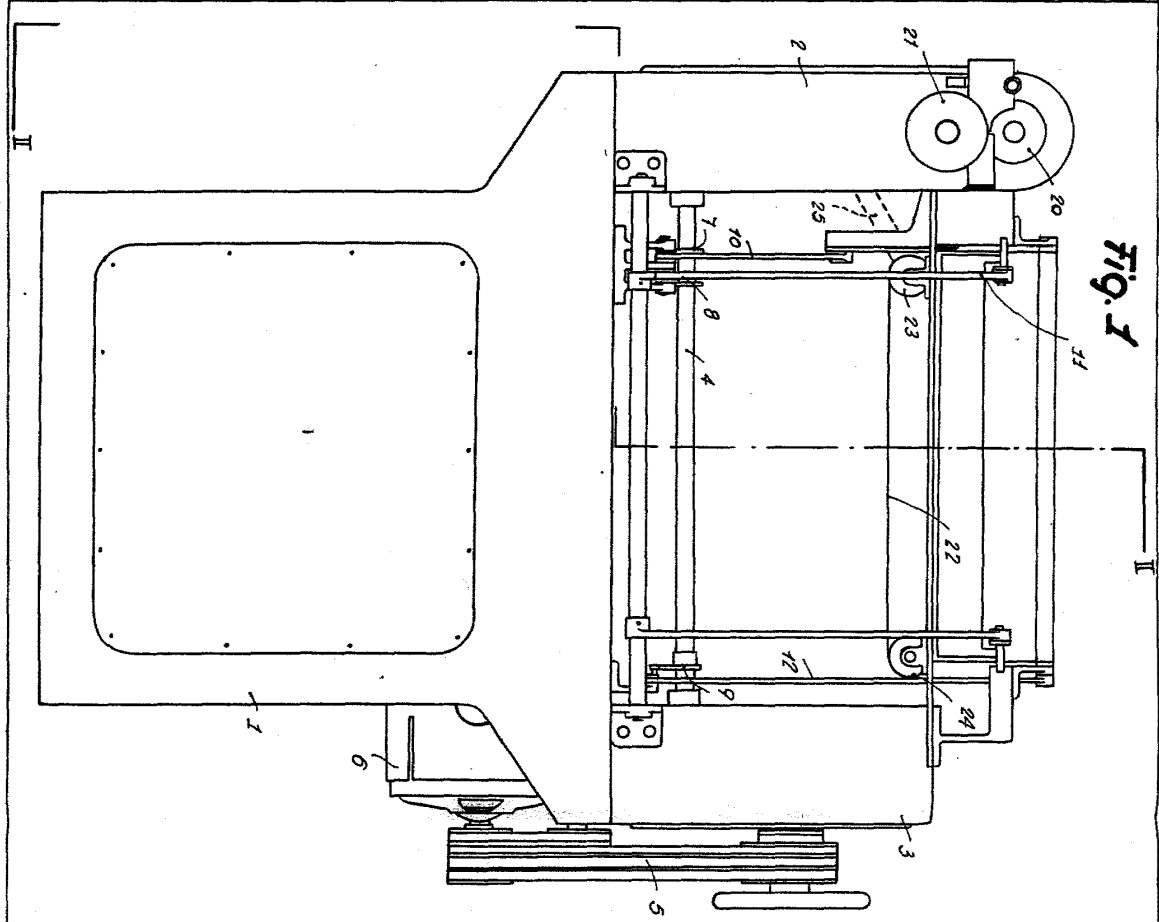
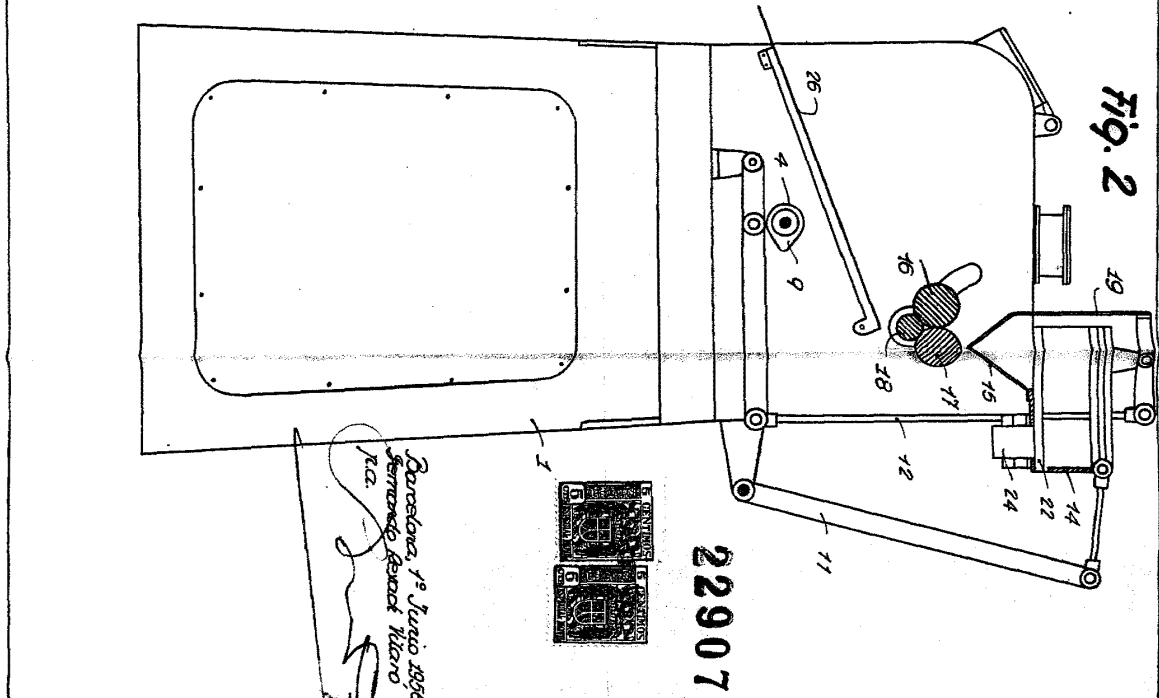


Fig. 2



Figs. únicas

229077



Barcelona, 1º Julio 1896
 Fernando Rexach Vilario
 Pica