

AÑO 1.958

Expediente núm.



244858

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

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 JOSE BALLART FLORENSA, de nacionalidad

española domiciliado en BARCELONA

calle de Industria núm. 395

por:

"MAQUINA BARRIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES"

Nº 10329

Agente Sr. Escrivá

244358

244358



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D. José Ballart Florensa, de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA.-Industria, 395-bis

P o r :

"MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES".



- El preparado de chocolates, de alta calidad, tanto para el consumo interior como para la exportación, requieren un batido y moldeado realizado por máquinas y mano de obra muy especializadas, para así poder conseguir la alta calidad y presentación que tanto debe cuidarse.
- 5.-
- En la actualidad todas las máquinas que se vienen empleando en estas operaciones, presentan tales inconvenientes y desventajas que se hace necesario, en la mayor parte de los casos, suplir la función de dichas máquinas, con el empleo manual de elaboradores muy especializados, que ayuden y terminen las labores finales de batido y moldeado. Esto presenta, entre otros inconvenientes, la elevación de su precio por la intervención de dicha mano de obra, que a su vez reduce la manipulación del producto, restando en gran parte su brillo y presentación, por lo que el producto queda en parte desvalorizado.
- 10.-
- 15.-
- Para subsanar todos estos inconvenientes, es el motivo de la creación de la máquina objeto de esta memoria, la cual, tras reiteradas pruebas y ensayos prácticos, ha demostrado satisfactoriamente, que eliminará las dificultades y defectos anteriormente descritos, a cambio de anotarse a su favor como ventajas principales entre otras, las siguientes, que se citan a título de orientación y como prueba de su eficacia y rendimiento.
- 20.-
- 25.-
- A).-Queda suprimida totalmente el empleo de mano de obra, tanto en la preparación de chocolates de calidad, como en batido y moldeado, realizándose de forma automática en ciclo continuo todas las operaciones necesarias.
- B).-La regularidad del batido es práctica insuperable.
- 30.-
- C).-La velocidad que se puede dotar a los moldes de batido, en su avance de ciclo continuo es independiente de la fuerza de choque, ventaja ésta digna de tenerse en cuenta, cuando



35.- se está obligado a reducir la altura de los choques, lo que sucede cuando se trabajan chocolates en estado semi-líquido o líquidos.

D).-El ser independientes la velocidad de los moldes, de la fuerza de choque necesaria para el batido, en un constante rendimiento de la máquina, pudiendo pasar de 30 a 60 moldes por minuto, según la clase de chocolates que se trabajen.

40.- E).-El eliminar de una forma absoluta el empleo de mano de obra auxiliar y directa sobre los moldes, lo cual determina que el producto conserve al máximo su brillo, al mismo tiempo que eleva al máximo la calidad del mismo.

45.- F).-La reducción de ruido, en una quinta parte del producido por las máquinas conocidas en la actualidad, así como el reducido espacio que ocupa, y el suave movimiento que produce, permite instalarla sobre el suelo sin necesidad de fundación alguna.

50.- Describas estas principales ventajas que se consiguen con la patente de invención que nos ocupa, pasamos seguidamente a describir a título de ejemplo, una realización práctica del mismo, para lo cual nos auxiliaremos de las figuras representadas en el plano adjunto, sin que ello suponga limitación alguna a la extensión y variantes que siguiendo las líneas privativas de esta patente de invención, pueden desarrollarse para diferentes casos de aplicación práctica.

La figura 1ª representa una vista general de la máquina.

La figura 2ª una vista lateral.

60.- Por último, la figura 3ª muestra una vista en planta de dicha máquina.

En dichas figuras pueden apreciarse los distintos elementos fundamentales de que se compone, a los cuales se les ha marcado con las referencias siguientes:

(1).-Reglas guía-cadenas.

244358



- 65.- (2).-Cadena de arrastre de moldes.
- (3).-Pifión motriz cadena.
- (4).-Motor.

- (5).-Soporte-guías cadena.
- (6).-Soportes ejes excéntricas.

- 70.- (7).-Excéntrica y biela.
- (8).-Tablero.

- (9).-Tapa del motor.
- (10).-Tapa del cambio de marchas.
- (11).-Rueda motriz a cambio.

- 75.- (12).-Rueda motriz a cadena.
- (13).-Guías de arrastre de moldes.
- (14).-Correa sin fin salida moldes.
- (15).-Cambios de marcha.
- (16).-Eje arrastre cadenas.

- 80.- (17).-Ejes excéntricos.
- (18 y 19) Soportes reglas guía-cadena.

Como se deduce de la descripción anterior y el examen de las figuras del plano adjunto, todo el mecanismo va montado sobre un chasis, en cuya plataforma superior lleva en sus costados las reglas guía-cadenas (1), por cuyo interior discurre la cadena de arrastre de moldes (2), la cual pasa por un pifión motriz (3). En uno de los costados, va acoplado el motor (4), cubierto por una tapa (9), protectora, dicho motor va conectado a una caja de cambio de marchas (15) protegida con su correspondiente carcasa (10), dicho cambio, a su vez va acoplado a la rueda motriz de la cadena (12) y a la rueda motriz del cambio (11). A la rueda motriz de la cadena (12) va acoplado un eje de arrastre de cadenas (16) que a su vez arrastran las guías (13) de arrastre de moldes. Por otro lado, puesto el motor en marcha, mueve los ejes (17) sobre los que van montadas las excéntricas (7) produciéndose la vibración en los tableros (8)

244358



para el batido, todo esto sincronizado con el movimiento de caé denas.

100.- Las reglas guía-cadenas (1) van soportadas por las piezas soportes (18 y 19), lo mismo que las excéntricas y bielas tienen su correspondiente soporte (6).

Por último, va acoplada la correa sinfin (14) de salida de moldes.

105.- Descrita de una manera general la constitución del invento, pasamos a describir su funcionamiento.

110.- Puesto el motor (4) en marcha, se procede a graduar las marchas para el batido y para la salida de moldes, ya que el objeto motivo de la presente patente dispone de un cambio con tres marchas para el batido y otras tantas para la salida, poniendo en movimiento la cadena transportadora (2) y los ejes (17) donde van montadas las excéntricas (7), haciendo funcionar sus correspondientes bielas, produciéndose acto seguido la vibración en los tableros (8) para el batido, al propio tiempo que las cadenas (2) arrastran las guías (13) para llevar los moldes a su salida.

115.- Los materiales y dimensiones dadas a cada uno de los elementos citados que intervienen en el mecanismo, son los comunes a estas construcciones, principalmente los férricos y metálicos en sus diferentes aleaciones no suponiendo su construcción ni mecanizado, problema alguno para nuestra industria nacional.

120.- Descrito suficientemente el carácter inventivo de este registro, pasamos a la parte reivindicatoria, sobre sus características principales.

244358



REIVINDICACIONES

- 125.- 1ª).-“MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES” caracterizada por disponer, montado sobre un chasis un motor acoplado a una caja de cambio de marchas, que pone en movimiento, por un lado, la cadena transformadora, y por otro unos ejes a los cuales van acopladas unas excéntricas y bielas, las cuales van montadas inmediatamente
- 130.- debajo de los tableros, originando en su movimiento, una vibración continua de los tableros para el batido de chocolate, teniendo por último una correa sinfín, para la salida de los moldes.
- 135.- 2ª).-“MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES” que se caracteriza porque la caja de cambios tiene tres marchas para el batido y tres marchas para la salida de moldes independientes, pudiéndose acoplar cualquiera de ellas, según la calidad de chocolate que se quiere conseguir.
- 140.- 3ª).-“MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES” que se caracteriza porque las cadenas van guiadas por unas reglas, engranando en su piñón motriz, dichas reglas van acopladas a unos soportes, y sobre las cadenas unas guías de arrastre de moldes, todo ello acoplado a un juego de cambios de marcha.
- 145.- 4ª).-“MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES” que se caracteriza porque sobre un soporte va acoplado un eje sobre el que se montan unas excéntricas con sus correspondientes bielas y al acoplarse a la marcha producen la vibración de los tableros para el batido del chocolate.
- 150.- 5ª).-“MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES” que se caracteriza porque, según la reivindicación 3ª, los moldes de chocolate batido van siendo
- 155.-

244358



empujados por unas guías acopladas a las cadenas de arrastre hasta depositarlas en una correa sinfín para su salida.

160.- 6ª).- "MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES" caracterizada porque las marchas se pueden regular independientemente, según reivindicación 2ª, para así poder conseguir distintas calidades de chocolate, según el estado primario en que se encuentren, bien sea líquido o semi-líquido, siendo las vibraciones perfectamente regulares.

165.- 7ª).- "MAQUINA BATIDORA TABLETEADORA DE CICLO CONTINUO PARA FABRICACION DE CHOCOLATES".

La presente memoria descriptiva consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento sesenta y ocho líneas, incluidas éstas.

Madrid, 25 de Septiembre de 1.958.-

ANTONIO LOPEZ
P. E.

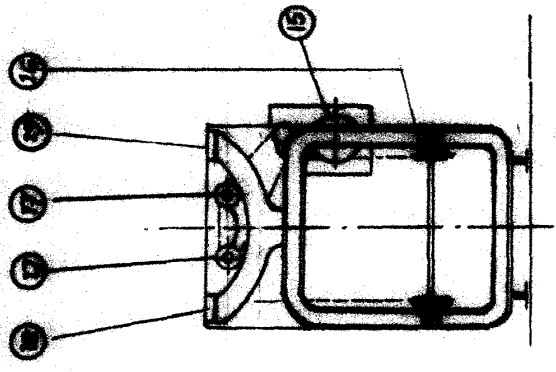


Fig. 1



244358

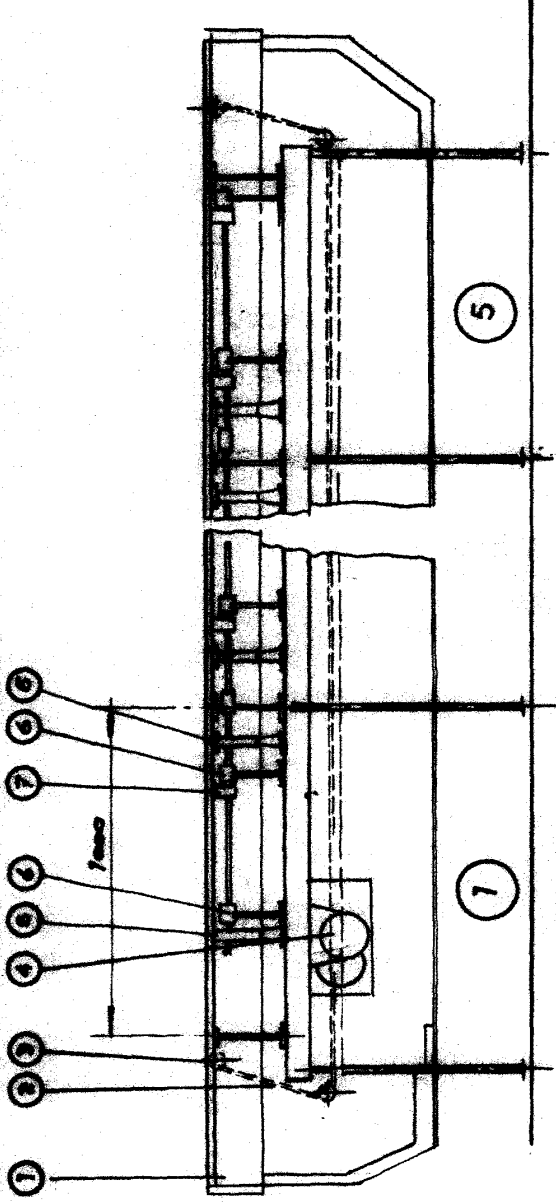


Fig. 2

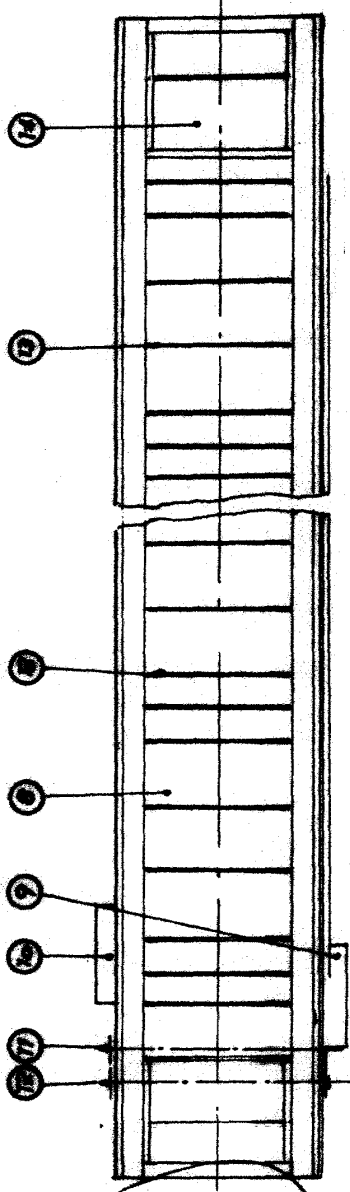


Fig. 3

Madrid, 19 de Septiembre de 1958

Escala variable