



EB. 1966

323421

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNA MAQUINA PARA EL LAVADO AUTOMATICO DE LOS MOLDES EMPLEADOS EN LA INDUSTRIA DE FABRICACION DE CHOCOLATE", a favor de S.A. Martín Lloveras, de nacionalidad española, domiciliada en TARRASA (Barcelona) - Lauria, 182 al 202.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de introducción se refiere a una máquina destinada a efectuar la limpieza automática de los moldes empleados en la industria de fabricación de chocolate, pudiendo extenderse su utilización a otras industrias

5. de tipo similar.

Como es sabido, en algunos tipos de industrias alimenticias en las cuales se procede al moldeo de sustancias fundidas en moldes, que después de su solidificación deberán reportar la obtención de una pieza única sólida, como puede ser el caso de la fabricación de chocolate y otros similares, se obliga a poseer gran cantidad de moldes en circulación para proceder a la fabricación de los diferentes tipos de sustancias alimenticias en pastillas o piezas de una forma y tamaño determinados. En el caso particular de la fabricación de chocolate, como se sabe, la limpieza de los moldes es una ope-

10.
15.



B. 1966

323421

- 2 -

ración sumamente engorrosa por las formas peculiares de los moldes y por la gran cantidad de los mismos que se deben utilizar en una fábrica, reportando la limpieza de estos moldes un consumo muy importante de mano de obra y provocando el paro

5. de la instalación durante un tiempo relativamente largo.

Ello reporta que la limpieza de dichos moldes se hace de un modo espaciado y llegando a representar una calidad algunas veces inferior en el acabado superficial, para evitar una limpieza demasiado frecuente de dichos moldes o bien para atender

10. una urgencia determinada de pedidos.

La máquina objeto de la presente Patente de introducción está destinada a efectuar la limpieza automática de dichos moldes desde una zona de entrada en la cual son colocados, hasta una zona de salida en la cual se descargan completamente lim-

15. pios y secos, pudiendo ser utilizados nuevamente. Una característica muy importante de la máquina objeto de la presente Patente estriba en su gran rapidez de funcionamiento, que permite limpiar los moldes con gran frecuencia, sin producir estorbos en la producción.

Para su mejor comprensión, se adjunta a título de ejemplo un dibujo explicativo de una máquina realizada de acuerdo con la presente Patente.

La máquina objeto de la presente Patente comporta según la figura adjunta, un armazón único dotado de la base de sustentación para la máquina y en el que se distinguen un cuerpo central -1- y sendos cuerpos laterales -2- y -3-, alojándose en el primero de ellos el sistema de depósitos para el agua de lavado, sistema impulsor de dicha agua, toberas limpiadoras y dispositivo calentador, mientras que en el cuerpo -2- queda

25. dispuesta la entrada de los moldes y en el cuerpo -3- la salida de los mismos y el sistema secador.

30.



EB. 1966

- 3 -

323421

La entrada de los moldes -4- se lleva a cabo en el cuerpo -2-, quedando apoyados en y arrastrados por, una cadena de tipo especial -5- que discurre a lo largo de la máquina desde la boca de entrada a la boca de salida, con un sistema de

5. rodillos y motor de impulsión -6- alojado en la parte baja del cabezal -3-, arrastrando al rodillo motriz de dicha cadena con intermedio de un reductor -7-.

Los moldes quedan depositados sobre unas guías -8- que son utilizables para diferentes tipos de moldes y que pueden mantener a los mismos en una posición sensiblemente vertical.

10.

La operación de limpieza de los moldes se lleva a cabo en el interior del cuerpo -1-, en el cual quedan dispuestas una serie de tuberías horizontales -9- dotadas en toda su longitud de múltiples toberas dirigidas hacia la zona de paso de los moldes -4-, agrupándose dichas tuberías en dos planos distintos que están puestos en posición simétrica con respecto a la cadena de transporte -5-. Las tuberías -9- son alimentadas de agua caliente por medio de una bomba -10- situada en la parte

15. baja del cuerpo -1- y que es alimentada a través de un dispositivo calentador -11- al cual llega el agua del último de una serie de tanques -12- y -13- dispuestos en la parte alta del cuerpo -1- y destinados a recibir el agua de lavado y a permitir la decantación de las impurezas de la misma, obrando ello

20. un filtrado elemental del agua del lavado.

25.

El funcionamiento de la máquina prevé que en la zona ocupada por los conjuntos de tuberías -9-, los moldes -4- sean intensamente tratados con chorros de agua a alta presión procedentes de las toberas de los orificios -9-, desprendiendo totalmente las impurezas de los moldes, las cuales son arrastradas hacia los tanques -12- y -13-, sometiéndose a continuación

30.



FEB. 1966

- 4 -

323421

a una operación de secado.

El secado de los moldes a efectos de permitir su posterior utilización, se efectúa en un cuerpo -14- adyacente al cuerpo -1- y en el cual desemboca una tubería -15- que es alimentada de aire caliente desde un potente ventilador -16- dotado de una caja de admisión -17- en la cual pueden quedar incorporados los elementos calefactores de dicho aire, obrando una acción enérgica de secado sobre los moldes, los cuales llegan a la boca de salida en condiciones óptimas para volver a empezar el ciclo de trabajo.

Como se comprende, mediante la constitución dicha, la máquina objeto de la presente Patente permite efectuar el trabajo completo de limpieza de moldes, desde su colocación en la máquina hasta su recogida completamente secos y en condiciones de nuevo servicio, con un sólo operario, consumiendo por lo tanto una proporción muy pequeña de mano de obra y permitiendo efectuar la limpieza de los moldes en cualquier momento del ciclo de producción, sin necesidad de parar la fabricación.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la máquina descrita, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

1.- Una máquina para el lavado automático de los moldes empleados en la industria de fabricación de chocolate, caracterizada por comprender un conjunto de transporte de los moldes individuales en posición erecta desde una entrada hasta una zona de salida, pasando por un cuerpo intermedio de lavado de los moldes mediante múltiples chorros de agua caliente proyectados contra el mismo por alineaciones de toberas dispuestas en forma



FEB. 1966

- 5 -

323421

- envolvente con respecto al molde y las cuales están alimentadas desde una bomba central de impulsión de agua caliente de lavado, comportando la propia máquina en una zona próxima a la boca de salida una acción automática de secado mediante aire caliente
5. de los propios moldes.
- 2.- La propia máquina, según la reivindicación 1, caracterizada por comportar una cadena sin fin de tipo especial que recorre la máquina en toda su longitud y que está destinada a permitir el apoyo y proporcionar el arrastre de los diferentes moldes,
10. los cuales quedan apoyados lateralmente sobre guías rectas paralelas a la cinta y destinadas a mantener a los moldes en posición casi erecta.
- 3.- La propia máquina, según la reivindicación 1, caracterizada por comportar en el cuerpo central de limpieza, una serie de
15. tanques interiores en los cuales tiene lugar un filtrado del agua de lavado por sucesivas decantaciones de impurezas, de modo que el agua que rebosa del último tanque de decantación pasa a un dispositivo calentador, desde el cual es admitida en la bomba de impulsión.
20. 4.- La propia máquina, según la reivindicación 1, caracterizada por la disposición de un conjunto ventilador que aspira aire desde un sistema de filtrado y calentamiento y lo impulsa a un cuerpo adyacente al cuerpo principal de lavado y que envuelve la cinta transportadora de los moldes, siendo susceptible
25. de proyectar enérgicos chorros de agua caliente sobre el molde húmedo, procediendo a su secado rápido.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de introducción, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

30. 5.- "UNA MAQUINA PARA EL LAVADO AUTOMATICO DE LOS MOLDES EMPLEADOS EN LA INDUSTRIA DE FABRICACION DE CHOCOLATE".



1966

323421

- 6 -

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 12 FEB. 1966

5.

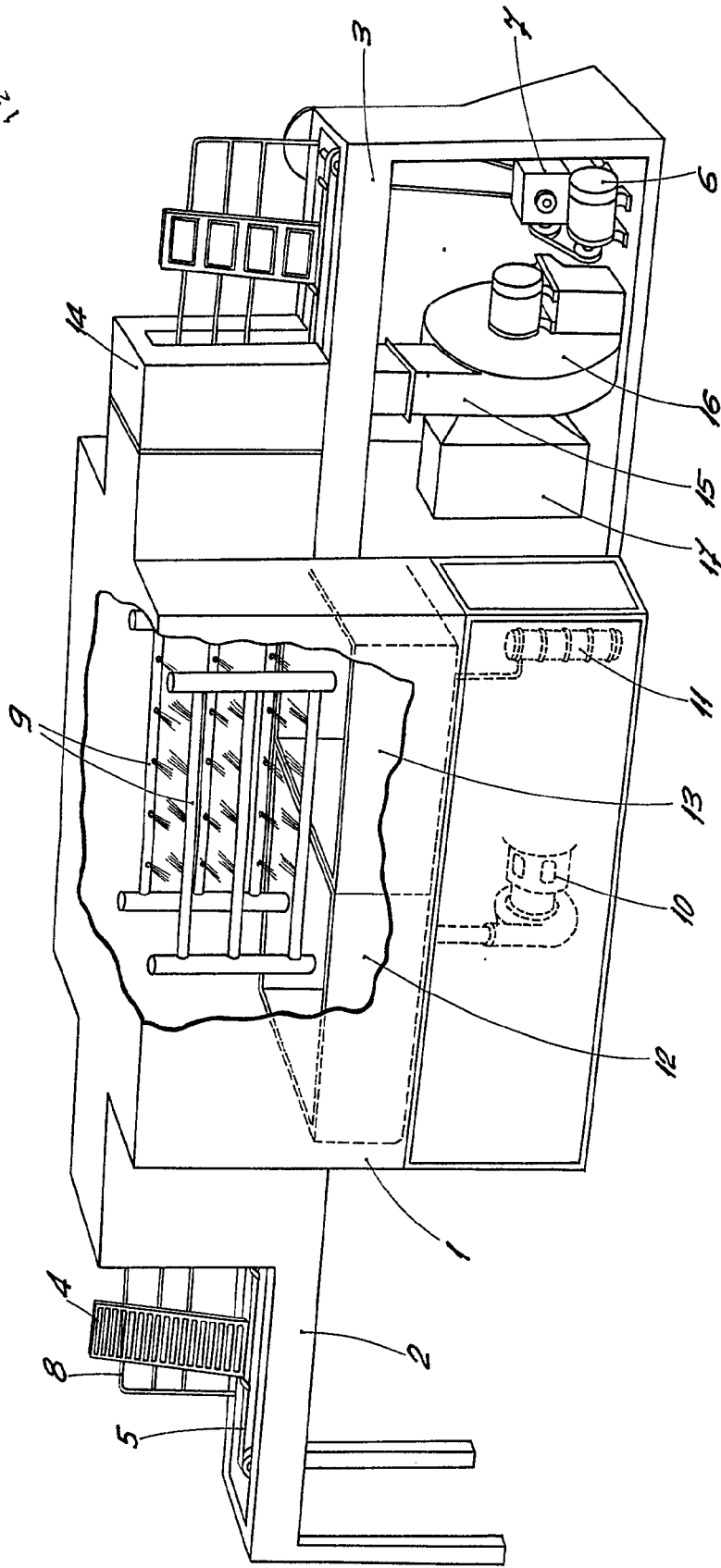
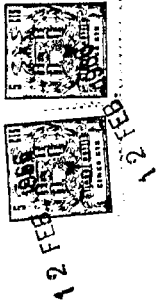
P.A. de S.A. Martín Iloveras,

S. A. MARTÍN LLOVERAS

320401

HOJA ÚNICA

320401

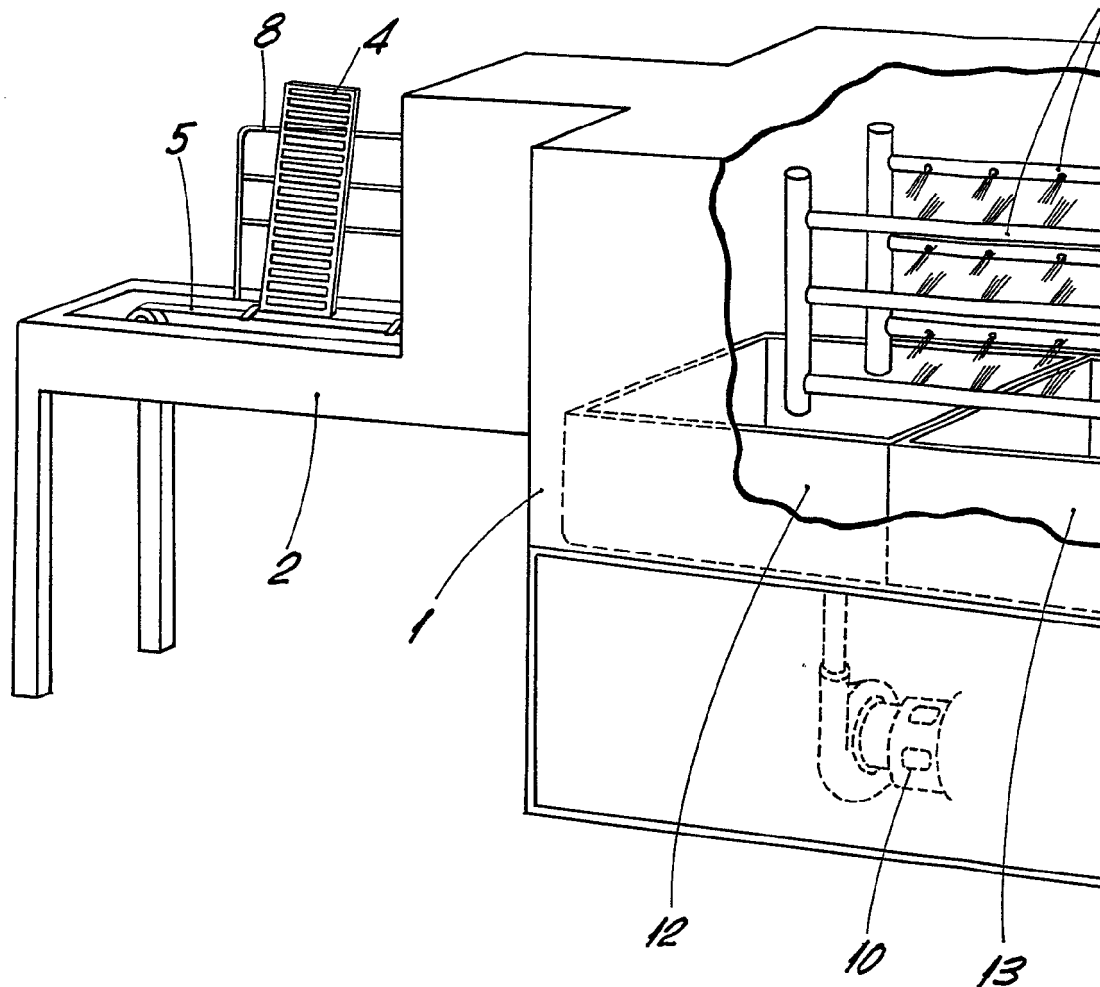


BARCELONA 12 FEB 1966
P. A.

ESCALA VARIABLE

S. A. MARTÍN LLOVERAS

32.421

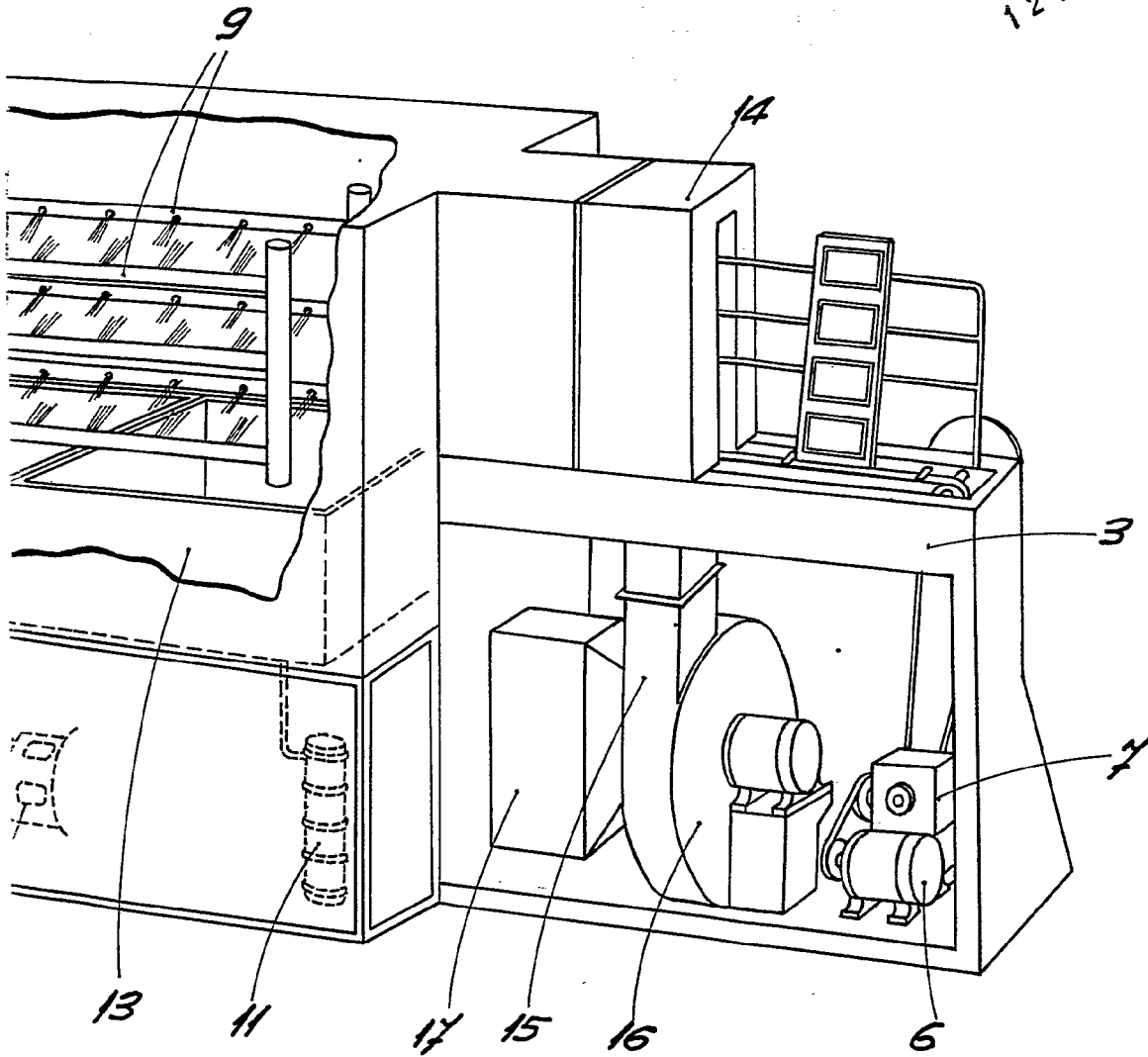


ESCALA VARIABLE

323421

HOJA ÚNICA

12 FEB. 1966
12 FEB.



BARCELONA, 12 FEB. 1966
P. A.