



FEB. 1966

323004

PATENTE DE INTRODUCCION

por 10 años

por "UNA MAQUINA PARA EL CONCHAJE 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 el conchaje del chocolate, presentando notables ventajas sobre los tipos actualmente conocidos.

5. Como es sabido, el conchaje de chocolate es una labor que se efectúa posteriormente al refinado del mismo y que tiene por misión la eliminación o salida de los gases y de los componentes que se desean eliminar de la composición final de chocolate, así como la homogenización del mismo. En la actualidad
10. existen diversos tipos de máquinas para conseguir dicha operación de conchaje, las cuales presentan inconvenientes en cuanto a largo tiempo de operación debido a que la masa en su interior presenta una superficie reducida al aire exterior y por lo tanto la acción de aireación se ve igualmente reducida.
15. Las principales características de la máquina objeto de la presente Patente de introducción estriban en comprender



323004

- 2 -

una cámara o cubeta de conchaje la cual gira en sentido contrario con respecto a un eje interno portador de hélices, palas, etc., existiendo medios independientes para el accionamiento de ambos elementos, lo que hace que la primera fase del conchaje

5. de chocolate se pueda efectuar solamente con la cubeta exterior en giro, permaneciendo fijo el conjunto interno de ejes, hélices, rasquetas, etc., que sólo se pone en marcha cuando el producto ya se ha fluidificado. La disposición en ángulo de la cubeta de la máquina permite la fácil renovación de aire, con la eli-

10. minación de aire impuro por la zona más baja de la abertura y con la entrada de aire de renovación por la parte más alta. Asimismo, esta máquina posee medios para evacuar el chocolate a través del eje de giro de la cubeta, con ayuda de una bomba auxiliar y asimismo, el conjunto de órganos está cerrado por

15. un carenaje o cubierta exterior que permite un fácil calefaccionado de la máquina, mediante resistencias internas. Mediante un sistema de ventilación forzada se puede rebajar la temperatura de la máquina en caso deseado, cuando la temperatura del ciclo deba ser variada.

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

Dicha figura representa una sección completa de una máquina para el conchaje de chocolate, realizada de acuerdo con

25. la presente Patente.

Tal como se representa en el dibujo, la máquina objeto de la presente Patente comporta una cubeta -1- abierta por su parte superior mediante una amplia boca -2- y dispuesta de modo que su eje forma un ángulo con la horizontal aproximadamente de 45° , poseyendo inferiormente medios para el giro autónomo de la cubeta, mediante una corona dentada -3- en la cual

30.



1966

- 3 -

323004

engrana el piñón del motor autónomo -4-, que permite conseguir el giro de dicha cubeta, a la vez que el eje interno -5- de la misma, que atraviesa la base de la cubeta, es accionado por medio de otra corona dentada -6- impulsada individualmente por el motor -7-. Sobre el eje -5- de la máquina va montada una hélice agitadora -8- y unas paletas agitadoras -9- o similares, estableciéndose el giro de la cubeta -1- con respecto a dicho eje en una primera fase del funcionamiento de la máquina, para la cual tiene lugar un efecto muy intenso de conchaje, puesto que la masa forma pequeñas bolas que presentan en conjunto gran superficie de contacto con el aire exterior. La disposición de la máquina permite una fácil entrada de aire de renovación y salida del aire viciado, puesto que el aire que debe ser eliminado tiene fácil salida por la parte baja -10- de la abertura superior, mientras que el aire de renovación puede penetrar por la parte alta -11- de la propia abertura.

La calefacción de la cubeta se consigue por medio de resistencias eléctricas -12- contenidas en el interior de un cuerpo formado por una envolvente o carcasa externa -13-, en la cual un sistema de ventiladores -14- puede introducir aire de un modo forzado, a efectos de bajar la temperatura del conjunto de un modo rápido cuando interesa empezar un nuevo ciclo a menor temperatura.

La máquina comprende un sistema de evacuación del chocolate del interior de la cubeta a través del hueco axial -15- del eje de la propia máquina, contribuyendo a la evacuación del chocolate una bomba -16- incorporada al bastidor de la máquina, sobre el cual están montados los diferentes órganos de la misma.

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



1966

- 4 -

323004

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de introducción:

- 1.- Una máquina para el conchaje de chocolate, caracterizada por
5. comprender una cuba homogeneizadora abierta superiormente y dispuesta en ángulo con respecto a la horizontal, quedando sostenida por medio de un eje soportado en la propia cuba, la cual puede girar sobre dicho eje, existiendo medios independientes de accionamiento en giro, tanto de la cuba como del propio eje, por medio de coronas dentadas y motores independientes, lo cual permite una primera fase de conchaje con movimiento exclusivo de la cubeta, quedando fijos los órganos agitadores montados en el eje de la propia cubeta.
- 2.- La propia máquina, según la reivindicación 1, caracterizada
15. por la existencia de un paso axial en el eje de giro del conjunto interno, para la evacuación del chocolate del interior de la cuba, quedando conectado dicho paso axial a una bomba que contribuye a la extracción del chocolate del interior de la cuba.
- 3.- La propia máquina, según la reivindicación 1, caracterizada
20. por la disposición de un conjunto de resistencias en el interior de una amplia carcasa envolvente de la máquina, a efectos de permitir el calefaccionado de la cuba de la misma, asociándose un conjunto ventilador a dicha carcasa envolvente, para permitir el enfriamiento rápido de los diferentes órganos de la máquina.
25. al cambiar el ciclo de la misma por otro que requiera menor temperatura.

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

30. 4.- "UNA MAQUINA PARA EL CONCHAJE DE CHOCOLATE".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas,



EB. 1966

- 5 - 323004

mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 1 FEB. 1966

P.A. de S.A. Martín Lloveras,

S. A. MARTÍN LLOVERAS

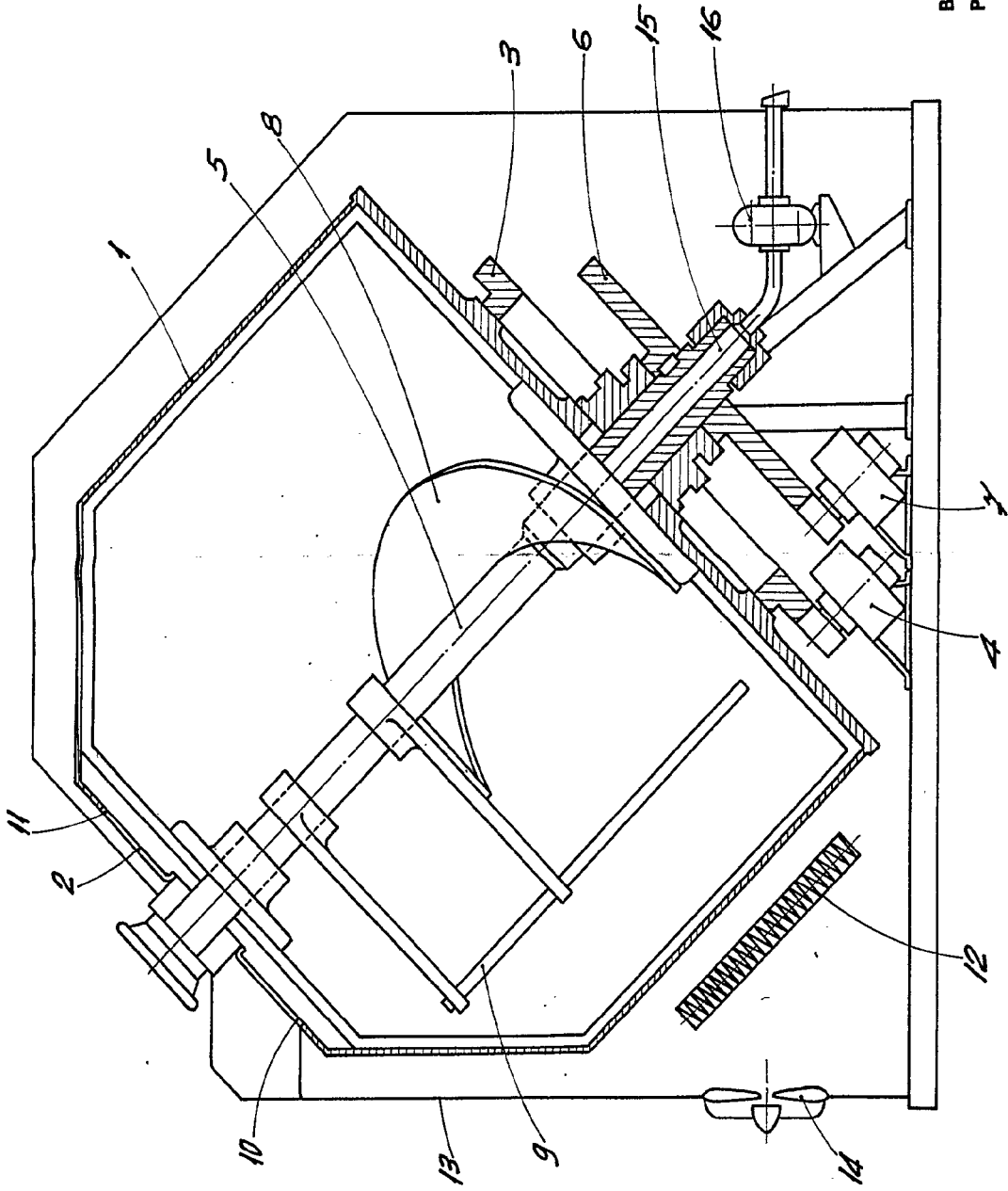
AGUA CALIENTE

325004

32



- 1 FEB 1966

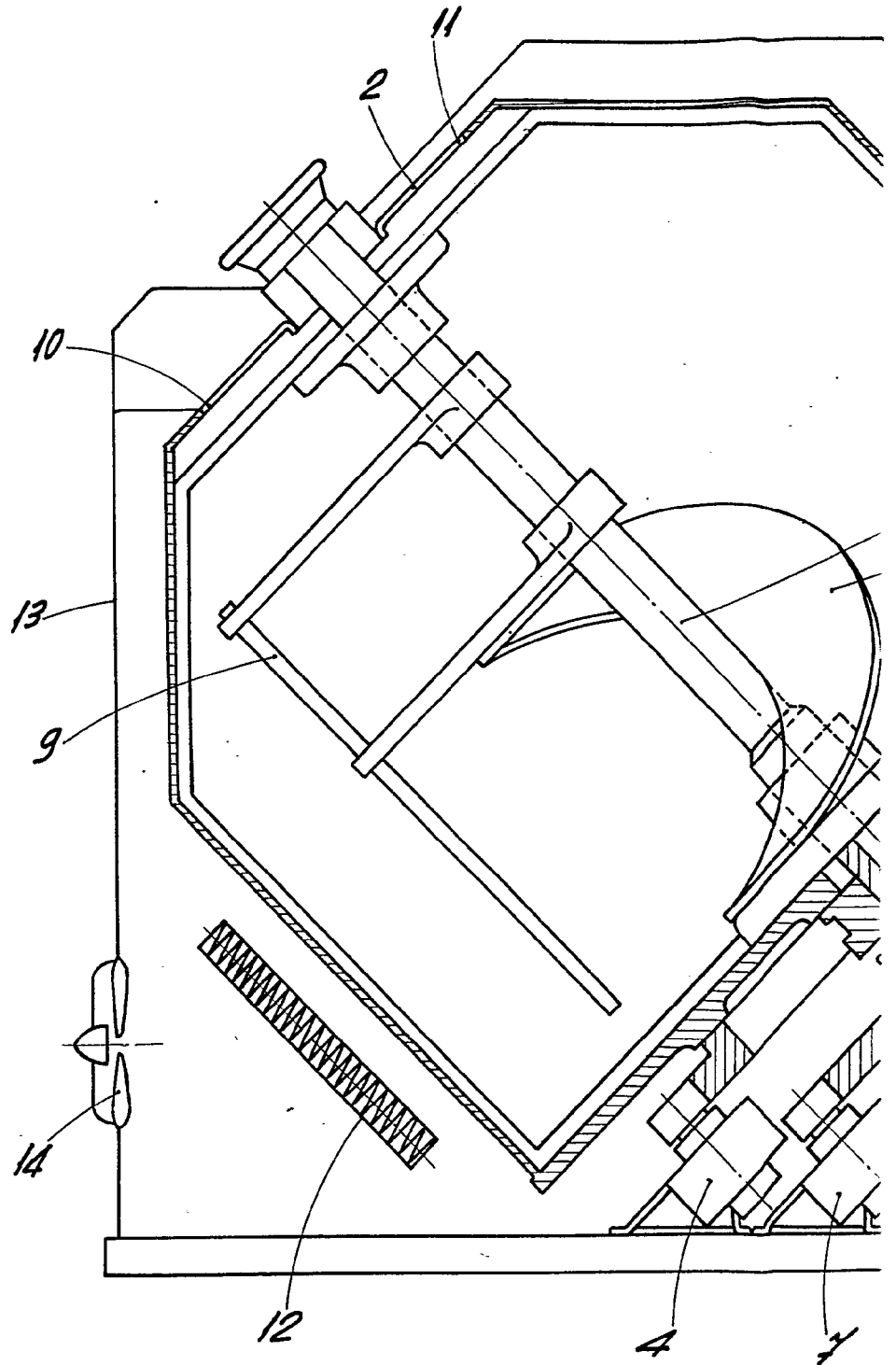


BARCELONA - 1 FEB 1966
P. A.

ESCALA VARIABLE

S. A. MARTÍN LLOVERAS

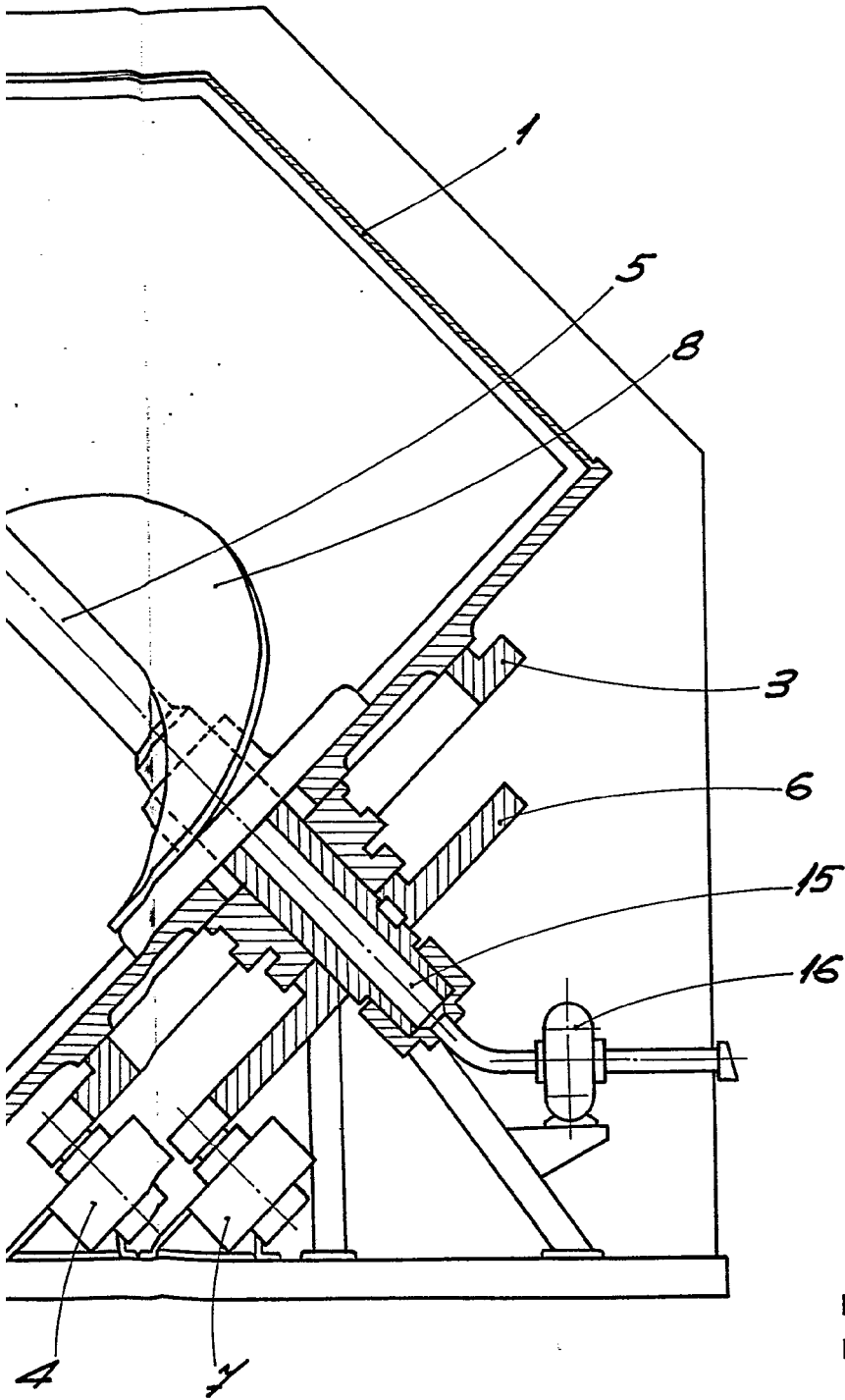
323004



ESCALA VARIABLE

HOJA ÚNICA

32



BARCELONA, - 1 FEB. 1966
P. A.