

221477

29



221477

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

por "UNA MAQUINA ELECTROAUTOMATICA PARA BATIR Y DISTRIBUIR LA NATA", a favor de Don FELIX GARAVENTA, de nacionalidad italiana, domiciliado en BARCELONA, calle de Aragón, nº 261.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, realizada con éxito en el extranjero se refiere a una máquina electroautomática para batir y distribuir la nata.

5. La característica de esta máquina consiste en el hecho de que por la acción neumática proporcionada por aire comprimido se consigue instantáneamente una gran producción de nata y su distribución exprés de la misma, afectando la obtención de esta nata batida solamente a porción que se suministra, quedando el resto de la nata sin batir, esto es,
10. que la parte remanente es la flor de la leche y azúcar al

221477 29 AB



estado natural, mantenido en el depósito que al efecto es refrigerado.

5. El sistema automático de distribución elimina el inconveniente, antihigiénico, de tener la nata sobre el mostrador, expuesta al aire y al polvo, mermándose así su consistencia y sabor.

Para su refrigeración, la máquina puede funcionar con hielo o bien utilizando un serpentín colocado dentro del depósito exterior empalmado al banco refrigerador.

10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, una lámina de dibujos, en los que se ha representado un caso de realización, que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

15. la figura 1, representa en alzado la disposición en forma esquemática del aparato que se describe, y

la figura 2, indica en perspectiva una realización de la máquina.

20. Consiste el aparato en un depósito exterior 1, dentro del cual va otro depósito 2 cerrado herméticamente con una tapa que mas adelante se describe, hallándose alrededor de este depósito el hielo o refrigerante.

25. En el interior del depósito 2 va un tercer depósito 3 en el que va la flor de la leche. Este depósito se halla en comunicación con la cámara de emulsión 5 por intermedio de las válvulas 4-4', con regulador de balancín 7, al cual llega el líquido por el tubo 6 que establece la comunicación entre el depósito 3 y la cámara de emulsión.

30. El depósito 3 está dispuesto para poder ser desmontado a voluntad.

221477

29 A



.3.

5. El balancín 7 regula la entrada de aire, en cantidad proporcionada para la cantidad de nata líquida que entra en la cámara de emulsión. En esta cámara se encuentra el agitador 7', con dos palas montado en el eje del motor eléctrico 15 protegido por la junta de contención 24, hallándose colocado al otro extremo del eje un compresor 16 que funciona en posición horizontal.

10. El sistema de intercomunicación entra en consideración el tubo 10 que establece la comunicación entre la cámara 5 y el grifo de salida de nata 20, regulando la marcha de esta nata a velocidad conveniente el paso resistente 23 formado por un serpetín que lleva una palanca 22 para controlar la velocidad de marcha de la nata, de manera que resulte asegurado el tiempo necesario para una buena emulsión.

15. El otro extremo de este conducto de salida lo forma el tubo 10', que se halla aislado y refrigerado por la cámara 21, que lo envuelve recibiendo agua fría del depósito de hielo 1, conservándose por lo tanto siempre en buenas condiciones para la conservación de la nata que puede quedar incluso en el último extremo del tubo de salida.

20. El cierre hermético del depósito 2, lo realiza una tapa 25 roscada y con junta, esta tapa lleva en su centro otra tapa más pequeña 26 para alimentar el depósito 3 cuando haga falta.

25. El funcionamiento es como sigue:

30. Para el mando eléctrico existe el interruptor 14, mandado por la palanca 11 que tiene dos posiciones distintas, la primera de ellas sirve para poner en marcha el motor, quedando en cambio cerrada la salida 20. En esta fase funciona el agitador y el compresor hasta conseguir una pre

221477

29 A



4.

si3n de cerca de 4 Atm3sferas, que marcar3 un man3metro 19. La segunda posici3n representa la fase en que se abre el pa-
so por el grifo 20 quedando en marcha el motor que acciona
al agitador as3 como el compresor que env3a el aire por su
depurador 17 y a trav3s del tubo 18 al dep3sito 2.

El tubo 18', recibe este aire y lo env3a a la c3ma-
ra 5 a trav3s de la v3lvula 4, el balanc3n 7 oscila y cie-
rra el paso de admisi3n de nata l3quida por la otra v3lvula.

El l3quido entra en la c3mara de emulsi3n 5, por el
tubo 6 hasta el balanc3n 7. Este balanc3n oscila por la en-
trada del aire y cierra el paso de l3quido, por lo que re-
sulta dosificada la cantidad de nata y aire.

Poniendo la palanca 11 en posici3n de apertura, la
nata emulsionada pasa por el tubo 10, gradu3ndose su velo-
cidad por el paso y llave 23,22 antes citados, para salir
por el grifo 20, con la densidad deseada.

La invenci3n, dentro de su esencialidad, puede ser
llevada a la pr3ctica en otras formas de realizaci3n, que
difieran en detalle de las indicadas a t3tulo de ejemplo,
a las cuales alcanzará igualmente la protecci3n que se re-
caba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tama3o,
con los materiales m3s adecuados, por quedar todo ello com-
prendido en el esp3ritu de las reivindicaciones.

= . =

221477 29



N O T A

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

5. 1. Una máquina electroautomática para batir y distribuir la nata, caracterizada por el hecho de estar constituida por un recipiente exterior de función refrigeradora, un recipiente intermedio dentro del anterior receptor del aire comprimido y un recipiente central comunicante por su parte superior con el intermedio, como receptáculo de la flor de la leche en estado líquido azucarada, comprendiendo una comunicación directa del recipiente central y del aire comprimido con una cámara de emulsión operativamente dispuesta para que en ella penetre el eje de un electromotor dispuesto verticalmente comprendiendo el referido eje un agitador de palas que se halla totalmente incluido en dicha cámara de emulsión, comprendiéndose también en esta cámara un medio dosificador de la nata y del aire, para que el batido sea sobre cantidad dosificada sin afectar al resto de la nata que permanece invariable en el depósito central antes citado.
- 10.
- 15.
- 20.
25. 2. Una máquina según la anterior reivindicación, en la que, el depósito intermedio va cerrado con una tapa hermética que abarca por encima al depósito central, llevando esta tapa en su centro otra más pequeña para que sin quitar la exterior pueda ser accesible el interior del depósito central.

221477 29A



- 3. Una máquina según las reivindicaciones 1 y 2, en la que, el depósito central es desmontable por cualquier medio para fines de limpieza.
- 5. 4. Una máquina según la reivindicación 1, en la que, la cámara de emulsión es una campana o fondo dispuesta en la parte inferior del depósito central y comunicante con éste por medio de un tubo, que tomando el líquido del fondo del depósito central lo vierta a través de una válvula en la cámara de emulsión.
- 10. 5. Una máquina según la reivindicación 1, en la que, el electromotor de eje vertical acciona por su otro extremo de eje, a un compresor de eje horizontal, dotado de depurador y que por un tubo envía el aire al depósito intermedio.
- 15. 6. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 5, en la que el aire del depósito intermedio se comunica con la cámara de emulsión por un tubo de boca libre y que a través de otra válvula tiene su entrada en la citada cámara.
- 20. 7. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 6, en la que, el elemento dosificador de nata y aire está constituido por un balancín oscilante dispuesto dentro de la cámara de emulsión y operativamente previsto para que produzca el cierre de una y otra válvula, para trabajar así con cantidades expresamente dosificadas de nata y aire sin afectar al resto del producto.
- 25. 8. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 7, en la que, la salida dosificada de la nata ya batida, se efectúa por un grifo que se halla en comunicación con la cámara de emulsión y en el trayecto lleva un paso restringido de amplitud regulable por una llave para variar a voluntad la velocidad de marcha de la emulsión de nata y su densidad.
- 30.

221477 29



.7.

5. 9. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 8, en la que, la maniobra del mismo comprende un interruptor que puede ocupar dos posiciones, en una de las cuales se mantiene cerrado el grifo de salida, mientras se produce la emulsión y en la otra, se abre dicho grifo, siguiendo en marcha el motor y compresor.

10. 10. Una máquina según las reivindicaciones 1 a 9, en la que, el impulso de salida de la nata emulsionada, se realiza por la acción del aire comprimido obrante en la cámara de emulsión.

11. Una máquina electroautomática para batir y distribuir la nata.

15. 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 dibujos.

Madrid, a 29 de Abril de 1955.

FELIX GARAVENTA.

p. a.

JAIME ISERN MIRALLES
P. P.

R/m.m.



Fig. 1

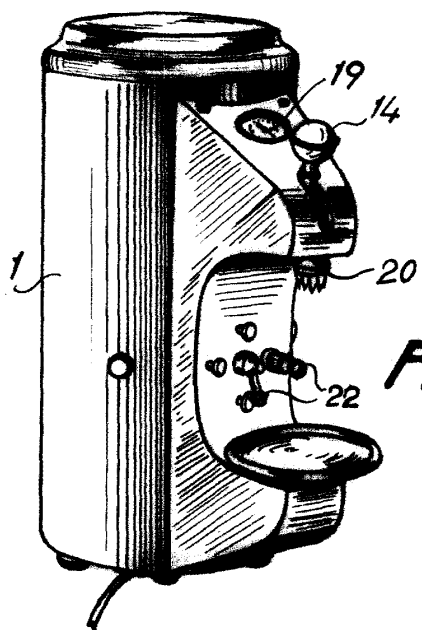
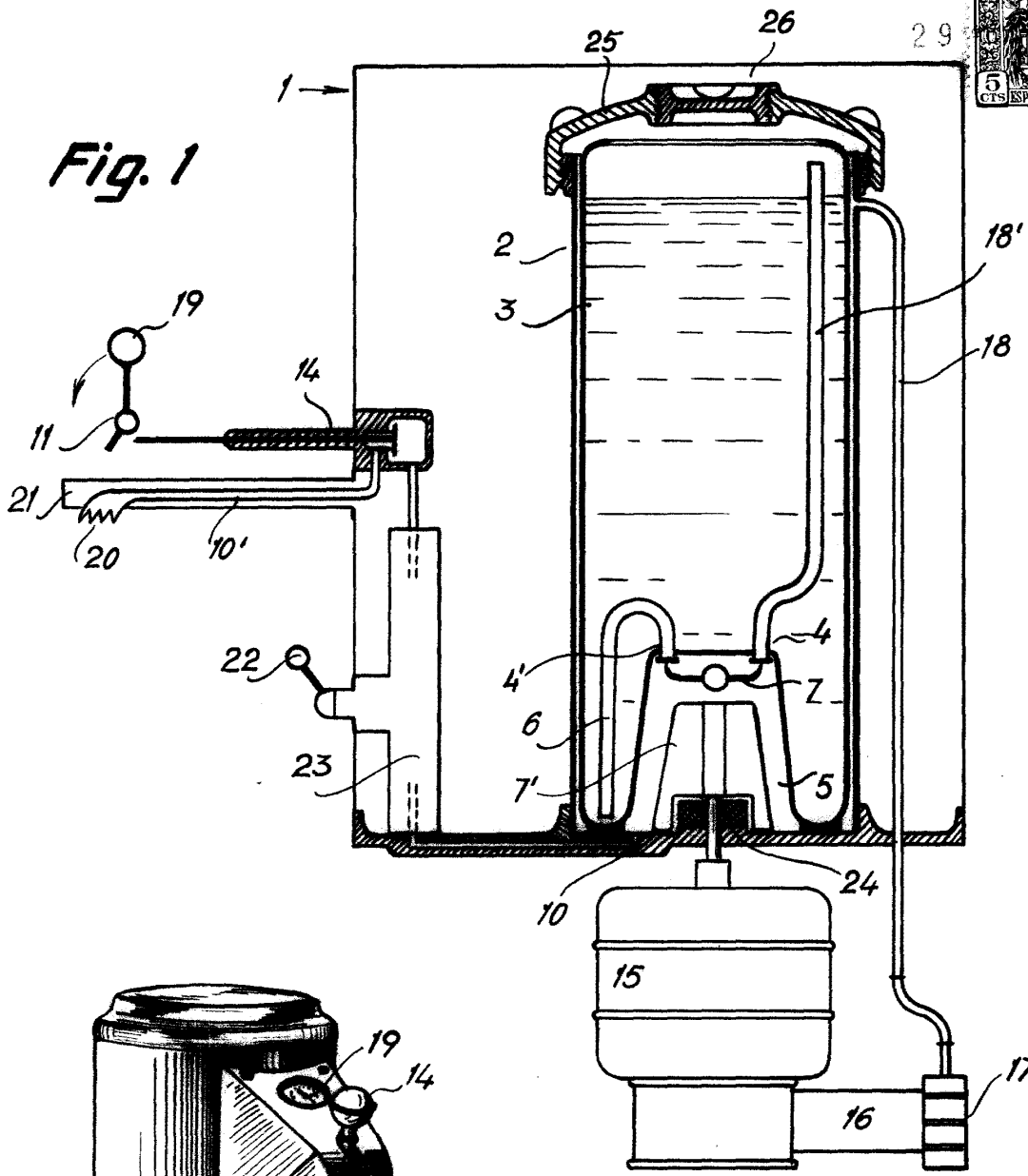


Fig. 2

Madrid, 29 ABR 1955
pp. Jaime Isern