

199547



199547

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención

a favor de

Don William Mavroedes
de nacionalidad norteamericana

residente en

Madrid, Hotel Dardé, Calle Libreros, 7.

por:

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE HOMOGENIZADORES"

=====



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

193547

5 La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de homogenizadores del tipo doméstico y que por sus buenas condiciones resultan especialmente indicados para batir la leche, evitando la nata, así como la mayonesa, chocolate, crema, jugos de frutas, tónicos, perfumes y otras múltiples aplicaciones análogas.

10 Esencialmente el homogenizador mejorado que se reivindica consiste en un tambor giratorio o rotor, con perforaciones laterales de forma y tamaño acordes con la característica del líquido a homogenizar (circulares, en óvalo, cuadradas, triangulares, en estrella, etc.), el cual puede indistintamente ir suspendido directamente del eje de un motor eléctrico o descansar en él o también ser accionado por un eje dispuesto sobre

15 bolas de rodamiento, que recibe movimiento al conectarse con otras máquinas o fuentes de energía. El líquido, al salir por los orificios del rotor, pasa a un recipiente o cuerpo del homogenizador que está provisto en su interior de aletas que ayudan a romper los materiales, ya forzados por su paso por los orificios laterales del rotor, cuyo recipiente tiene un conducto de

20 salida para un chorro continuo del producto homogenizado.

25 El aparato está provisto de una tapa, de trazado apropiado para ajustarse al cuerpo del mismo, en la que va montado un embudo o depósito, en el que se van vertiendo los líquidos a homogenizar y que se prolonga según un conducto o tubo mediante el cual se alimenta directamente el centro del rotor.

El rotor, así como las distintas partes del homogenizador, pueden construirse de las formas y tamaños que

1 9 9 5 4 7



5 convengan a la capacidad productora que se desee y cada una de esas partes, ser de los metales o materiales que se juzguen apropiados. Por lo que se refiere a la velocidad con que gire el repetido rotor, puede estar comprendida entre 1.000 y 30.000 r.p.m.

10 Para mayor claridad, concretaremos las características de los homogenizadores mejorados a que se refiere esta patente, presentando en los dibujos adjuntos dos formas de ejecución correspondientes respectivamente a uno de tipo pequeño y a otro de tipo mayor, que no tienen carácter alguno, limitativo, ya que como se ha indicado sus diversos detalles de presentación, tamaño y organización pueden variarse de acuerdo con lo que se estime en cada caso oportuno y mientras con tales variaciones no se afecte a la esencialidad reivindicada, los
15 homogenizadores que se construyan con cualesquiera de esas modificaciones no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20 La hoja número 1 de dibujos corresponden a un homogenizador de tamaño pequeño. En ella: la fig. 1 presenta su vista en alzado de conjunto.

La fig. 2 muestra su proyección vertical, cortada por un plano que pasa por su eje.

La fig. 3 detalla la sección de los elementos mediante los cuales se une el rotor al motor.

25 Las figs. 4, 5 y 6, presentan diversos aspectos de las piezas que realizan tal unión.

Esa hoja número 2 de dibujos corresponden a un tipo mayor de homogenizador. En ella la fig. 1 ilustra su

199547



vista en alzado de conjunto.

La fig. 2 indica su proyección vertical, cortado el homogenizador por un plano que pasa por su eje.

5 La fig. 3, 3a y 3b corresponden respectivamente a la vista y dos secciones, por los planos cuyas trazas A-B y C-D se indican sobre las figuras, del rotor del homogenizados.

10 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan los diversos detalles de los homogenizadores representados su descripción es como sigue:

15 Por lo que se refiere al homogenizador pequeño su elemento esencial, el rotor 1, lleva las perforaciones laterales 2, de forma y tamaño acordes con las características del líquido que se ha de homogenizar, el cual por su parte superior presenta la boca 3, en la que encaja el saliente anular 4 de la tapa 5 que cierra el recipiente 7, cuya tapa va atravesada por el conducto 6 que es una prolongación del apéndice hueco en que termina por su parte inferior el depósito 20, destinado a recibir el líquido de que se trate. Ese apéndice va roscado en la tuerca 21, que a su vez atornilla en la referida 20
25 tapa 5, formando entre los tres elementos el conducto de bajada del líquido. En la parte exterior de la tuerca 21 atornilla a su vez un anillo roscado que es solidario de la envuelta 22 que según su posición se sujeta o no con un reborde inferior en la base del homogenizador, pudiendo girarla mediante los nervios 30 para separar la tapa 5 y piezas en ella montadas del cuerpo 7 del homogenizador.

En la base 31 del homogenizador, mediante



199547

5 la patilla 32, va suspendido el motor eléctrico 17 cuyo eje entra en la cabeza 15, del vástago 13 transmisor, y mueve al mismo mediante una chaveta que se aloja en el chavetero 16. Ese vástago va atornillado por su otro extremo en la pieza 9 que tiene la parte rectangular 14 que encaja en el correspondiente alojamiento del rotor 1, sujetándose a él mediante la tuerca 33

10 La pieza 9 descansa mediante bolas 10 en la 8 que atornilla en la pieza 27 sujeta en el fondo 36 del depósito 7 y se sujeta mediante las arandelas 11 con intermedio de las obturaciones 12. Con tal disposición se consigue, de un modo estanco, transmitir al rotor 1 el movimiento del motor 17.

15 El depósito 7 lleva en su parte inferior las aletas 23 que rompen el líquido al salir por los orificios 2 del rotor. El líquido homogenizado sale por el conducto 25, la base 31 del homogenizador descansa sobre la superficie que le sustenta por las patas 26 lleva los orificios 18 de ventilación, la entrada 24 para el cable conductor de la corriente y el regulador de velocidad 19.

20 Por lo que se refiere al homogenizador de tipo mayor, a que corresponden las figs. de la hoja 2, los elementos análogos, se designan con los mismos números que en la otra forma de ejecución y la disposición de conjunto viene a ser análoga.

25 Aparte de la forma diferente del soporte 31 de homogenizador, lo que diferencia un tipo de otro es el montaje de su rotor. Este, por su parte superior, encaja en el tubo cuatro solidarios de la tapa 5, como en el otro caso y en la inferior se prolonga según los tubos concéntricos 28 y 29 entre

1 9 9 5 4 7



los cuales entra el saliente 34 del fondo 35 del depósito 7,
de modo que por el peso del rotor y adecuado ajuste la estan-
queidad queda asegurada.

=====
=====
=====

1 9 5 4 7



N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Mejoras en la construcción de homogenizadores, caracterizadas porque el homogenizador está constituido por un tambor giratorio o rotor, que recibe el líquido por un tubo vertical que entra por su parte superior y le lanza por perforaciones laterales, de forma y tamaño acordes con las características del líquido a homogenizar, cuyo rotor puede indis-
10 tintamente ir directamente suspendido del eje de un motor eléctrico, descansar en él o también ser accionado por un eje que recibe movimiento al conectarse con otras máquinas o fuentes de energía.

15 2.- Mejoras según la reivindicación anterior, caracterizadas porque en la parte interior del depósito o cuerpo del homogenizador que aloja el rotor van dispuestas aletas de forma conveniente para trabajar el líquido a su salida por las perforaciones del rotor.

20 3.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque dicho cuerpo va cubierto por una tapa atravesada en su centro por la boca de salida de un embudo o depósito, destinado a recibir el líquido a homogenizar cuya boca se prolonga según un conducto que vierte en el rotor.

25 4.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque en la base o soporte del cuerpo del homogenizador se aloja el motor eléctrico suspendido por patillas adecuadas y cuyos mandos quedan al exterior de aquel, mientras que su eje se prolonga y encaja directamente en un apéndice de la base del rotor al que mueve mediante chaveta y chavetero descansando el rotor en un saliente circular del fondo del cuerpo del homogenizador por la garganta formada entre dicho apéndice y otro

199547



saliente que le rodea.

5 5.- Mejoras según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque, cuando el rotor es de menor peso el eje del motor entra en una campana con chavetero para la chaveta de aquél, que es solidaria de la base del rotor descansando éste, por intermedio de rodamientos de bolas y amortiguador adecuado, en una pieza fijada en la base del cuerpo del homogenizador.

10 6.- "Mejoras en la construcción de homogenizadores".

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompaña.

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 11 de Septiembre de 1.951.-

GUILLELMO ROEY

199547

Hoja 13

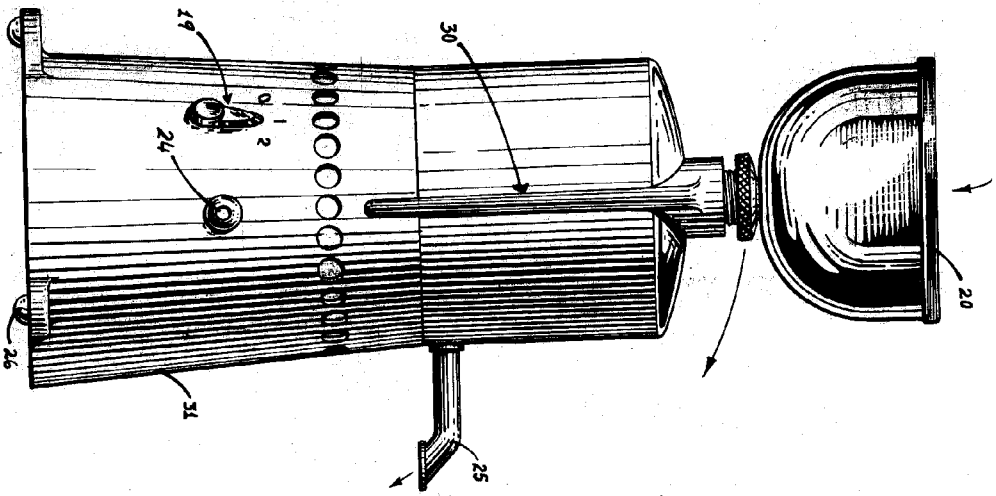
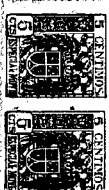


FIG.-1

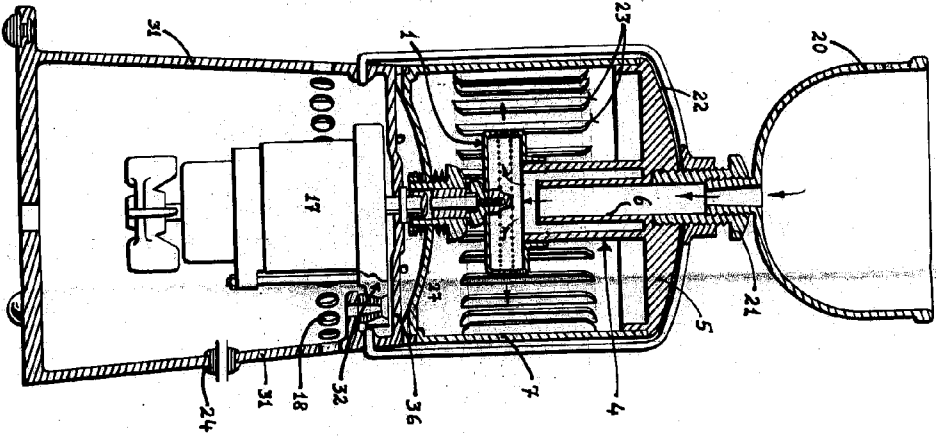


FIG.-2

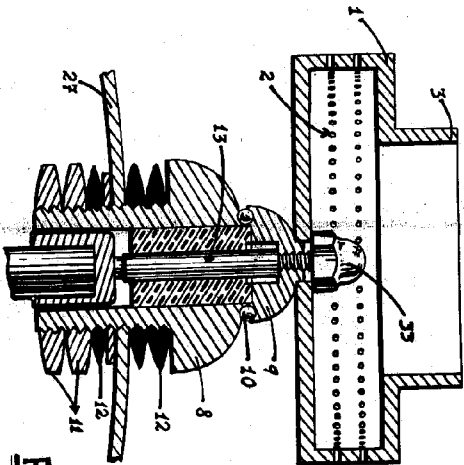


FIG.-3

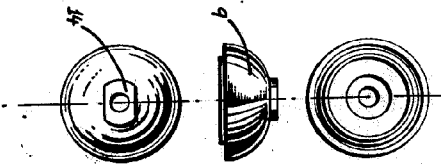


FIG.-4

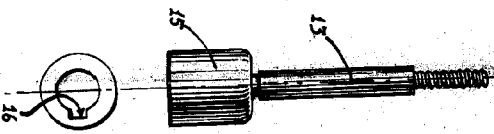


FIG.-5

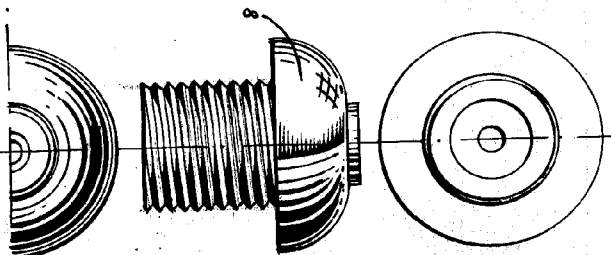
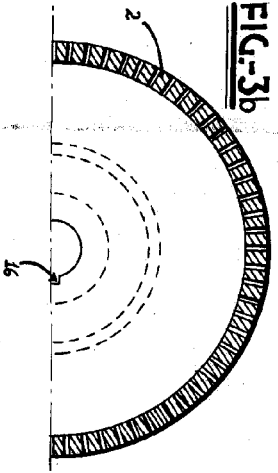
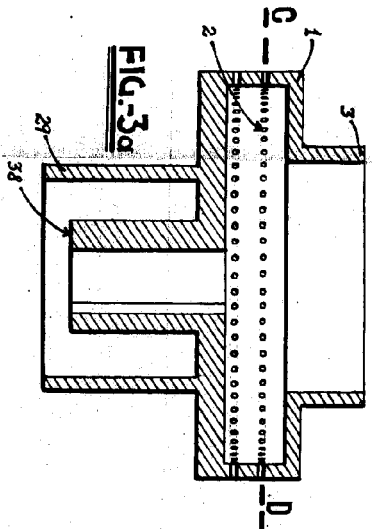
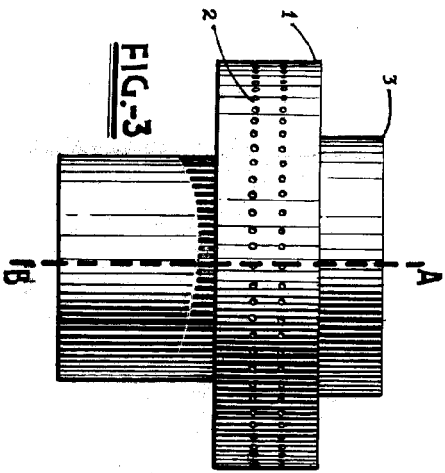
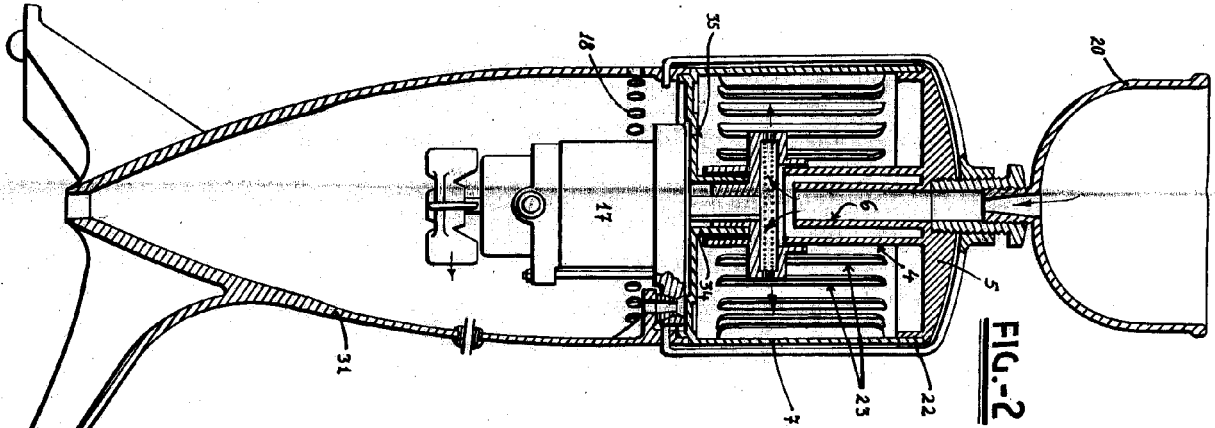
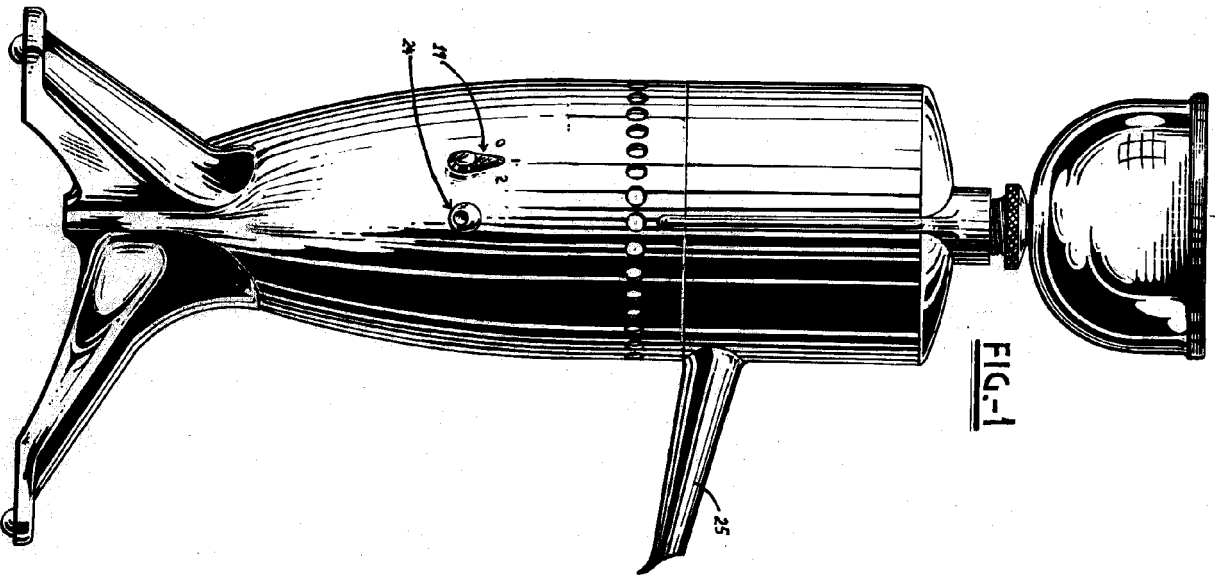


FIG.-6



ESCALA MILIMETROS

