

AÑO 1959

Expediente núm.

248700



# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE** ..... **INVENCION** .....

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE** ..... **INVENCION** ..... por 20 años, en España

*a favor de*

DOÑA ELENA SOBRADO BIAS ..... , de nacionalidad  
española ..... domiciliado en ..... Madrid  
calle de ..... Pedro Fdez Ladreda ..... núm. 16

*por:*

« TERMO - AGITADOR »  
.....  
.....

Nº 14586

Agente Sr. ..... A R I C H A .....

248700

16 A



MEMORIA DESCRIPTIVA

---

Correspondiente a la solicitud de registro de Patente de In-  
vención que, por veinte años, se solicita para España y sus  
Colonias, a favor de Doña Elena SOBRADO BIAS, de nacionali-  
dad española, residente en Madrid, calle de Pedro Fernández  
Ladrada, número 16, 1ª,

---

p o r

" TERMO - AGITADOR "

---

Es sabido que de aquellos productos que han de ser mez-  
clados para que se combinen o reaccionen químicamente entre  
ellos para producir un nuevo producto, auxiliando esta mez-  
cla o reacción química por medio del calor mantenido a una  
temperatura conveniente, no se consigue su tratamiento en

248700



el tiempo apropiado ni con el grado de finura preciso, si no se tiene en cuenta determinados detalles que dependen principalmente de los aparatos ideados para ser empleados a tal fin.

10 También es sabido que trasvasar un producto de un recipiente a otros (para su dosificación) a una elevada temperatura supone un peligro para los que lo manipulan, aun tratándose de pequeñas cantidades, y tal peligro se acrecienta a medida que se manipula en cantidades elevadas, además de las dificultades inherentes al peso.

15 Por todo lo expuesto y partiendo de estos principios se ha ideado y realizado el termo-agitador que constituye el objeto de la presente memoria descriptiva y una de cuyas formas de realización se representan, como simple ejemplo sin caracter limitativo, en el dibujo adjunto.

20 La figura representa una sección vertical del termo-agitador por un plano que pasa por su eje geométrico.

25 El aparato está constituido por una caldera cilíndrica (1) perforada en su parte fondo-centro para dar salida al producto sin necesidad de moverla.

30 Esta caldera (1) va dentro de otra (2) a la que se fija mediante unos tornillos (10), actuando la (2) de baño maría, rodeada a su vez de otra para comprender entre ambas un producto termo-aislante (4) y que por su parte inferior recibe el calor de un hogar (3) situado bajo ella y, cuando así convenga, unas resistencias eléctricas (5), dispuestas en su fondo entran en acción en conexión con unos termostatos, cuya misión es regular la temperatura de la caldera baño maría (2), manteniéndola constantemente a la



248700

35 temperatura conveniente, según la clase de productos a tra-  
tar, o variándola en el momento oportuno, cuando así se --  
precise.

40 El mezclador o agitador propiamente dicho, está consti-  
tuido por un eje cilíndrico (6), dispuesto verticalmente --  
en el centro de la caldera (1) y provisto de paletas radia-  
les (11) en forma de aspa, elcual en su parte inferior lle-  
va un tapón-cierre para evitar la salida del producto o --  
productos a tratar.

50 Los cojinetes sobre los que gira el eje(6)están consti-  
tuidos de diferente manera. El de la parte superior lo --  
constituye un anillo (7) sujetado a los costados de la cal-  
dera (1) mediante tres tirantes, fijos por unos tornillos  
y dispuestos a 120º unos de otros para evitar las vibracio-  
nes y desviaciones del eje (6).

55 El cojinete inferior lo constituye un tapón (8), unido  
al eje por medio de una arandela (12) y un pasador, que --  
presenta en su plano superior paralelo a la base un orifi-  
cio ciego, que puede llevar rodamientos, en el cual pene-  
tra el extremo del eje (6), y, por ir unido al mismo, el --  
60 elevar el eje arrastrará consigo al tapón (8), que saldrá  
del orificio (13) dispuesto en el fondo de la caldera de --  
mezcla y que empalma con un conducto de salida (9), dotado  
en su boca de una llave reguladora, que será corriente --  
cuando se trate de productos líquidos o de cuchilla para --  
65 los pastosos.

El movimiento de giro lo recibe el eje del mezclador --  
(6) con intermedio de un engranaje (14) de un motor (17) --  
montado de modo que pueda lograrse en forma sencilla embra



248700

70

gar o no a voluntad, con la finalidad de que en caso de avería o corte de corriente pueda continuarse manualmente - la agitación del producto, mediante una manivela (16) adaptada al engranaje (14), ya que de interrumpirse se inutilizaría el producto.

75

Como puede apreciarse el aparato descrito está estudiado para asegurar un movimiento de agitación regular y mantener una temperatura constante, o elevarla en determinada fase de la operación, por el efecto conjugado del hogar -- (3) y las resistencias eléctricas (5) termostáticamente reguladas, lo que actualmente sólo puede conseguirse con aparatos que por su complicación constructiva resultan excesivamente costosos y no pueden ser aplicados al tratamiento de productos económicos, constituyendo por tanto una novedad de indudables ventajas. Claro que el objeto descrito y representado podrá ser alterado en detalles secundarios de materia, forma y dimensiones sin que estas variaciones supongan pérdida de sus características esenciales según quedan expuestas.

80

85

N O T A

90

EN RESUMEN: La Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

95

1ª.- "TERMO-AGITADOR", que se caracteriza por constituirlo una caldera perforada en el centro de su fondo, dispuesta dentro de otra que trabaja como baño maría, provista de resistencias eléctricas y dispuesta sobre un hogar, la cual a su vez está rodeada de otra con la separación entre ambas rellena de material termoaislante, y las resistencias están termostáticamente reguladas para mantener la debida temperatura del producto, que se mezcla mediante un -



36A

248700

100

eje vertical con dos paletas en forma de T que gira sobre un cojinete anular dispuesto en la parte superior del eje y sujeto a la caldera mediante tres tirantes atornillados, para evitar las desviaciones y vibraciones, y el cojinete inferior, de constitución especial, es un tapón con un orificio ciego en su centro, donde gira el eje mezclador, el cual recibe el movimiento de un motor dispuesto en forma que pueda efectuarse a voluntad el embrague o desembrague, a fin de que, en caso de avería, no se interrumpa la agitación, que podrá ser continuada manualmente mediante una manivela prevista al efecto.

105

110

2ª.- "TÉRMINO-AGITADOR", según reivindicación anterior, que se caracteriza porque el eje estrechándose penetra en el orificio ciego, que le sirve de cojinete inferior, practicado en el centro del tapón de obturación, al que va unido por un pasador y arandela, con rodamiento o no, para que al levantar el eje mezclador arrastre en su camino el tapón citado, de forma que permita la salida del producto por su propio peso, sin tener que desplazar la caldera de su sitio con lo que el citado tapón y el mezclador descrito servirá conjuntamente para mezclar, dar salida al producto y de cojinete inferior del eje mezclador del mismo, cuya salida al exterior se verificará (al quitar el tapón) por un tubo provisto en su boca de un obturador o llave, en forma de cuchilla tratándose de productos pastosos o corriente si son líquidos, para regular a voluntad la salida.

115

120

125

3ª.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias,

130

p o r

" TÉRMINO - AGITADOR "



-6-

16 AB 5

**248700**

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria --  
descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por  
una sólo cara y dibujos que se acompañan.

135

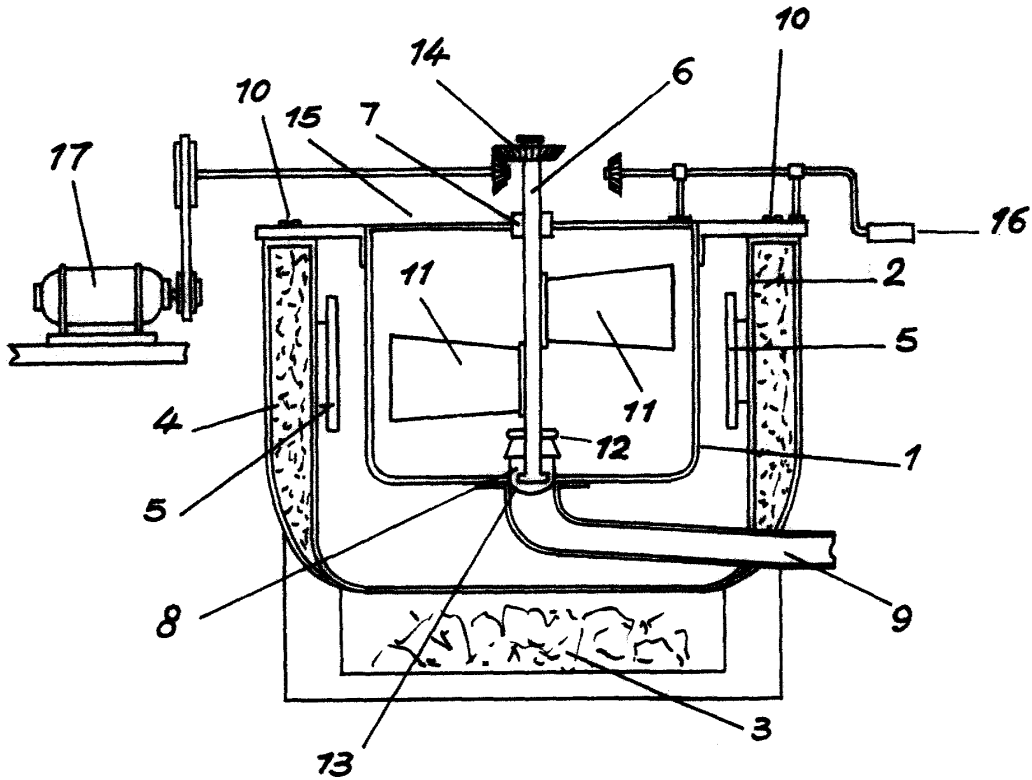
Madrid, 16 de Abril de 1.959.

P.A.,



10

248700



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 16 Abril 1939  
P.A.