

25571

25571

MEMORIA DESCRIPTIVA

DEL

MODELO DE UTILIDAD

Que se solicita por 20 años en España y sus Colonias

A favor de D. Gaudencio Tarodo Fortis

De nacionalidad española

Residente en Madrid, calle de Claudio Coello num. 11

Por: "Aparato Baño Maria refrigerador, automático"

Madrid, 17 de Enero de 1951

25571



MEMORIA DESCRIPTIVA

De un MODELO DE UTILIDAD que se solicita por veinte años, en España y sus Colonias, a favor de Don Gaudencio Tarodo Fortis, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de Claudio Coello num. 11,

Por: "Aparato Baño María refrigerador, automático"

- 1 Elementos de que se compone el Baño-María y refrigerador detallados.
- (1) Depósito principal de líquidos.
 - (2) Cámara de aislamiento
 - 5 (3) Depósito-recámara de calefacción o refrigeración
 - (4) Control de temperatura
 - (5) Tubo de control de temperatura a válvula
 - (6) Serpentin radiador de calor o frio
 - (7) Salida de líquidos del depósito principal
 - 10 (8) Válvula de salida de vapor directo
 - (9) Tubo de vapor directo a líquido a calentar
 - (10) Racord de carga y descarga de líquido volante de calor o frio
 - (11) Válvula de regulación de paso de vapor, agua o gas de alumbrado
 - 15 (12) Grifo de salida de líquidos



- (13) Nivel del líquido volante
- (14) Nivel de líquidos a calentar o enfriar
- (15) Entrada y salida del serpentín radiador de temperatura
- 20 (16) Mechero de gas
- (17) Tapa con cámara de aislamiento
- Sistemas de calefacción.
- (A) Vapor directo al líquido a calentar
- 25 (B) Vapor indirecto, que circula por el serpentín radiador.
- (C) Gas del alumbrado
- (D) Electricidad
- Sistemas de refrigeración.
- 30 (A) Circulación de salmuera por el serpentín
- (B) Vaporización de líquidos refrigerantes en el serpentín.

CASO (A).- VAPOR DIRECTO AL LIQUIDO A CALENTAR

35 El vapor generado por una caldera, autoclave, etc., entra por la válvula reguladora (11) y sale al tubo de vapor directo (9) a otra válvula de salida de vapor directo (8) desembocando libremente en el depósito principal de líquidos (1). El líquido a calentar, en el momento en que llega a la temperatura deseada, por transmisión de calor, hace

40 actuar el control de temperatura (4), y éste, por medio del tubo de control (5), conectado con la válvula (11), hace



funcionar a ésta cerrando el paso de vapor y abriéndolo
nuevamente cuando el líquido a calentar y contenido en
el depósito (1) pierde temperatura. La válvula (8) no
45 abre su paso hasta el momento en que el vapor ha llegado
a una presión determinada, la cual, se regula a voluntad
y en armonía con el aparato generador de vapor.

CASO (b).- VAPOR INDIRECTO

Lo mismo que en el caso anterior, el vapor pasa por
50 la válvula (11) y entra en el serpentín radiador de tem-
peratura (6) por la entrada (15). Dicho serpentín va alo-
jado en el depósito-recámara (3) y sumergido en un lí-
quido que, por contacto con el referido serpentín, adquire
re temperatura y la transmite al depósito (1). En el mo-
55 mento en que el líquido contenido en el depósito-recáma-
ra (3) adquiere la temperatura deseada, como en el caso
anterior, o sea, en el de vapor directo, hace actuar el
control de temperatura (4) y cierra el paso de vapor.
El líquido contenido en el depósito-recámara (3) es va-
60 riable, pudiendo utilizarse cualquiera que sirva como
volante de calor.

CASO (c).- GAS DEL ALUMBRADO.

Por la válvula (11) entra el gas al mechero (16) ca-
lentando el líquido volante contenido en el depósito re-
65 cámara (3) y transmitiendo el calor al depósito (1). Al

25571



- 4

70 llegar a la temperatura a que previamente se haya regulado la válvula (11) el control de temperatura (4) la hace actuar cerrando el paso de gas hasta el punto suficiente para mantener la temperatura necesaria, y abriendo todo su paso cuando los líquidos pierden temperatura.

CASO (D).- ELECTRICIDAD.

75 Las resistencias eléctricas van alojadas en el interior del depósito-recámara (3) o también pueden ir por el exterior del referido depósito, las cuales calientan, como en el caso anterior, de gas, el líquido volante. Estas resistencias eléctricas llevan intercalado un termostato al objeto de que el control de temperatura (4) le haga actuar conectando o desconectando la corriente eléctrica según la temperatura a que se gradúa.

80

SISTEMAS DE REFRIGERACION

CASO (A).- CIRCULACION DE SALMUERA.

85 La salmuera refrigerante entra por la válvula (11) al serpentín radiador de temperatura (6) por la conexión (15), circulando la referida salmuera por dicho radiador a la segunda salida (15) que va conectada por el aparato generador de frío. La válvula (11), como en los casos A, B, y C de calefacción, abre y cierra su paso según la temperatura que los líquidos contenidos en los depósitos (1) y (3) transmitan al control de temperatura

90

25571



- 5

(4).

CASO (B).- VAPORIZACION DE LIQUIDOS REFRIGERANTES .

95 Como en el caso anterior, pero en vez de utilizar salmuera en el serpentín, son gases refrigerantes que a su expansión producen el frío.

SUPERIORIDAD SOBRE LOS SISTEMAS HASTA AHORA CONOCIDOS

(1) AISLAMIENTO.

100 Son conocidas las ventajas que supone, tanto en los aparatos de calor como de frío, la aplicación de aislamientos, tales como aire en reposo, corcho, lana de vidrio, amianto, etc., que impiden que las temperaturas que se producen y se quieren conservar se transmitan al exterior. Estas ventajas están conseguidas en el aparato baño-maría y refrigerador de líquidos mediante su cámara de aislamiento (2).

105 Se reivindica la cámara de aislamiento compuesto por una envolvente exterior y otra interior, quedando un espacio entre ambas, variable, que puede quedar con aire en reposo o llena de cualquier material aislante térmico.

(2) CONTROLES DE TEMPERATURA.

110 Puede decirse que es casi imposible de conseguir mantener un líquido a una temperatura determinada si no es por medios mecánicos, y aunque se lograra un



115 día, no se haría al siguiente. Con los aparatos de control (4) de que va dotado el baño-maría y refrigerador de líquidos, en combinación con la válvula o termostato (11), se obtienen las temperaturas necesarias y se mantienen durante tiempo indefinido, con ventaja
120 para los líquidos a conservar, ya que no llegan a temperaturas en la que pueden estropearse, y para los aparatos generadores de calor o frío, que no tienen que producir mas que lo que estrictamente se necesita. En los seis sistemas diferentes que conjunta y separada-
125 mente pueden funcionar en el aparato de que tratamos, son aplicados los controles automáticos que regulan el calor y frío necesario, produciéndose en todos los casos un ahorro considerable de energía y una mejora en las condiciones de trabajo al suprimirse la regulación a
130 mano, ya que dispone de los elementos necesarios para que todo funcione automáticamente a las temperaturas fijadas y reguladas de antemano.

Reivindicándose el MODELO DE UTILIDAD que nos ocupa con arreglo a las siguientes

135

NOTAS

1º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático", caracterizado esencialmente por constar de un depósito que puede afectar la forma de campana, que tiene una salida de líquido y una entrada de vapor para su caldeo

25571



1951

- 7

140 directo, estando el tubo de salida terminado en un grifo y provisto antes de un tubo de nivel visible.

145 2º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático" como se reivindica en la Nota 1, caracterizado esencialmente por disponerse todo el depósito en el interior de otro, con unos tubos serpentina que transmiten el calor o frío, al líquido que contiene, siendo este el que calienta o enfria por contacto la campana y por lo tanto lo que se coloque en su interior.

150 3º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático", como se reivindica en la Nota 1 y nota 2, caracterizado esencialmente por constar en íntimo contacto con el depósito un control de temperatura que transmite las variaciones de esta a una válvula de regulación.

155 4º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático", caracterizado esencialmente por disponerse debajo del depósito de la nota 2, de un mechero de gas como fuente de calor.

160 5º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático", como se reivindica en las notas anteriores, caracterizado esencialmente por disponerse en el depósito de la nota 2, de una resistencia eléctrica sumergida como fuente de calor.

6º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático", como se reivindica en las notas anteriores, caracterizado esencialmente por hacerse pasar por los mismos tubos del

25571

- 8

serpentín reivindicados en la nota 2 un líquido refrigerante.

170

7º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático", como se reivindica en las notas 1 al 6 caracterizado esencialmente por disponerse todos los elementos dentro de una envuelta convenientemente aislada, que lleva también una tapa que lo es también del depósito de la nota 1.

175

8º.- "Aparato Baño-María refrigerador, automático" afectando toda la forma que se indica en los diseños que se acompañan.

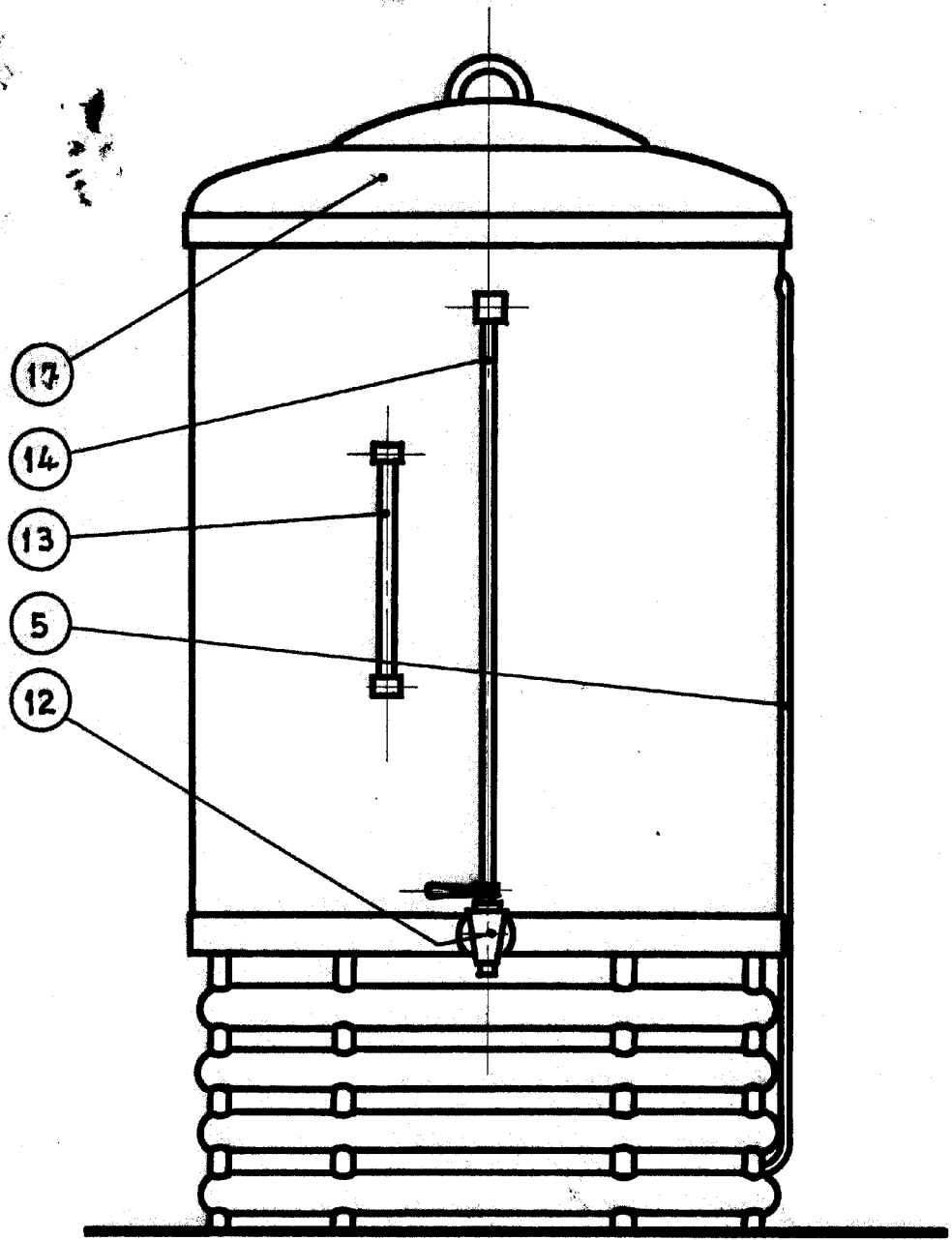
Esta Memoria consta de 8 páginas foliadas y mecanografiadas y de dos hojas de dibujos.

Madrid, 17 de Enero de 1951



LACRUZ
P.P.

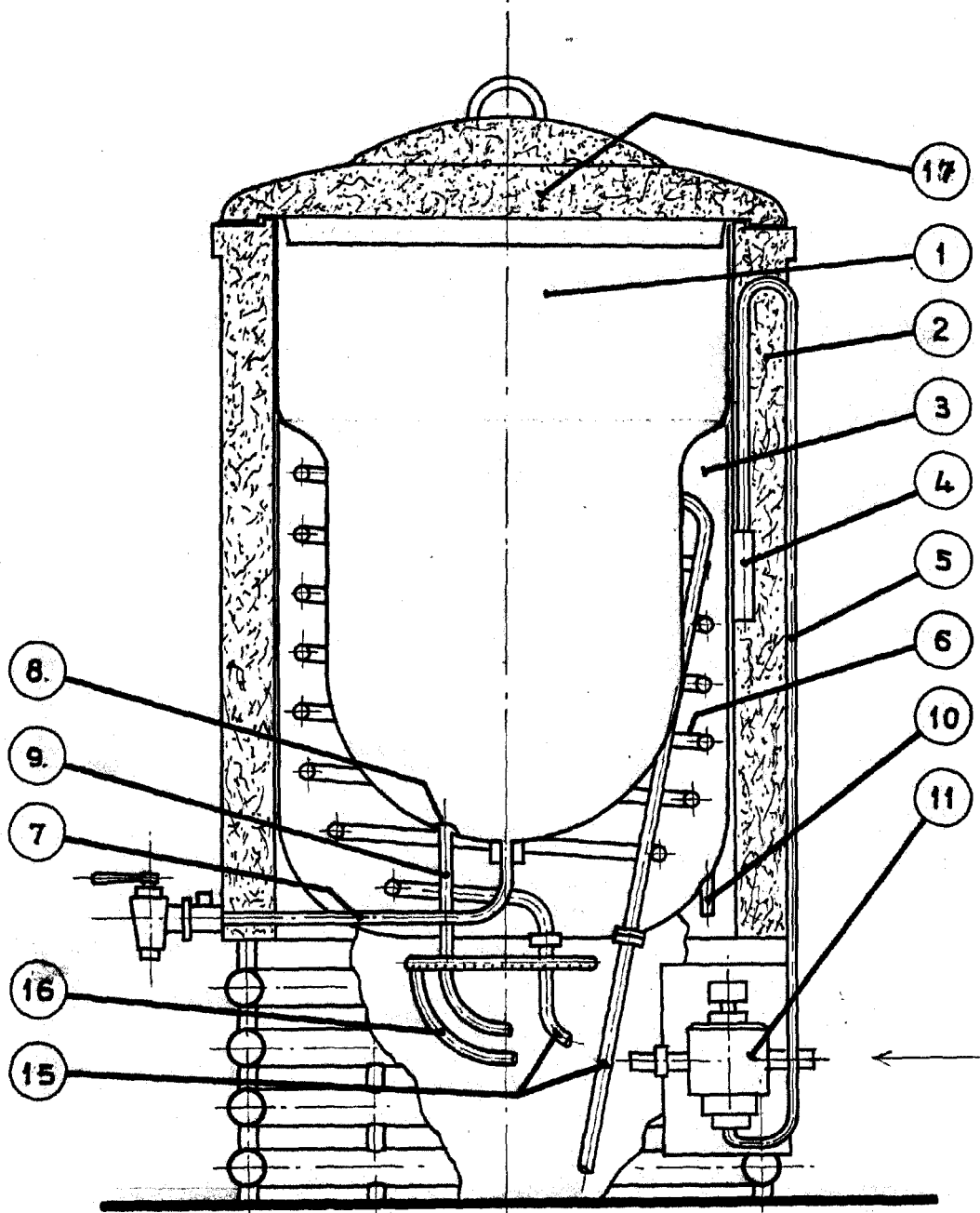
25571
25571



LACRUZ
P.P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to be "LACRUZ" or similar, written over the printed name.

25571
25571



LACRUZ
P.P.

[Handwritten signature]