

•52426



PATENTE

DE

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de Don Francisco MARTINEZ REVERTE

de nacionalidad española

residente en SAN ADRIAN DEL BESOS (Barcelona), calle Andrés Vidal, 23

por:

"RECIPIENTE CALENTADOR DE LIQUIDOS PROVISTO DE REGULADOR
TÉRMICO AUTOMÁTICO"

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Modelo de Utilidad está destinada a garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la fabricación y explotación exclusiva en España y sus dependencias de un recipiente calentador de líquidos provisto de regulador

5. térmico automático.

Se refiere la Patente de Modelo a un recipiente calentador de líquidos, en especial alimentos y medicinas al baño maria, cuya temperatura se obtiene por medio de resistencias eléctricas y está dotado de un termóstato regulable que permite conseguir valores térmicos constantes previamente elegidos, según convenga.

10.

A continuación pasa a describirse, a título de ejemplo sin



carácter limitativo, un caso práctico de realización de un dispositivo conforme a la invención, acompañándose, para mejor comprensión, una hoja de dibujos en la que la Fig. 1, muestra en despiece los componentes del citado dispositivo calentador, la Fig. 2, es una sección axial del mismo con sus piezas montadas y la Fig. 3, corresponde al esquema eléctrico del objeto de la invención.

Se compone el aludido dispositivo de un recipiente (1), de un blindaje exterior (2) y de una tapa inferior o de fondo (3). El recipiente (1) consiste en un vaso cilíndrico de aluminio o de otro material adecuado, cuya boca presenta un borde (4) de sección curvada y de amplitud apropiada para constituir un buen apoyo al situarse sobre el blindaje (2), que es igualmente cilíndrico y de material variable. Entre las piezas (1) y (2) queda determinada una cámara (5), destinada al alojamiento de los elementos eléctricos y a proporcionar un espacio termoaislante. Centrando en el fondo del recipiente (1), y soldado o solidarizado por medios convenientes, existe un espárrago emergente (6), el cual se utiliza para fijar el portalámparas de una lámparita piloto (7), posibilitando, al mismo tiempo, el acoplamiento y retención de los tres componentes (1), (2) y (3) del dispositivo.

Los órganos calefactores están formados por una resistencia eléctrica (8), que se halla emparedada entre unas láminas de cartón de amianto o material similar (9), las cuales se adaptan a la pared cilíndrica del recipiente (1) con auxilio de una brida o ceñidor (10).

En un espacio libre existente entre los dos bordes verticales del emparedado de calefacción aparece, sostenido por el conductor (11), un termóstato (12) a base de un grupo bime-



- tálico, el cual puede regularse, a los efectos del mayor o menor retardo en la actuación, por el tornillo de una llave o botón exterior (13), que sobresale del blindaje (2), cuyo tornillo pasa a través de una arandela elástica electroaislante (14) y se rosca
5. en el taladro (15) del termóstato (12) que da acceso a la lámina contactora (16) de este último. La arandela (14) es de caucho y presenta una valona exterior en media caña que permite fijar, por rozamiento, la posición del botón giratorio (13), al que así retiene una vez prefijada la temperatura.
10. Tal como se aprecia en el esquema de la Fig. 3, la iluminación de la luz piloto (7) se logra a través de una derivación del circuito de la resistencia (8).
- Uno de los conductores está conectado a la pieza metálica en la que figura el orificio (15), mientras que el restante se
15. empalma a una derivación del terminal de la resistencia (8) en cuyo punto se halla incorporada la lámpara piloto (7).
- El blindaje (2), determinado por un cuerpo tubular de chapa de aluminio u de otro material análogo, es de diámetro exterior igual al interno del rebordado (4), dentro del que puede
20. encajar. En el referido blindaje aparecen, dispuestos uno encima del otro, dos orificios (17) y (18), el primero previsto para recibir la arandela elástica (14) y el segundo para el montaje de un visor transparente (19), de color rojo o de otro convenido, a través del cual pasarán los rayos emitidos por la lámparita
25. piloto (7).
- Rodeando el orificio (17), y con un radio concordado con la punta indicadora del botón (13), se establecen unas señales de guía, materializadas en el presente caso por los signos (-), (I) y (+), las cuales permitirán establecer los valores previos
30. térmicos deseados.



La salida de los conductores de conexión del dispositivo a la red se verifica a través de un taladro practicado en un punto adecuado del blindaje (2), tal como se aprecia en la Fig. 2.

La tapa inferior (3) consiste en un platillo embutido de aluminio o material equivalente, cuya periferia está circundada por una pestaña vertical apta para recibir ajustada la boca inferior del blindaje (2). En su parte central lleva practicado un orificio para paso del espárrago (6), completado por la correspondiente tuerca de retención (20), que, por situarse en el fondo de la zona embutida de aquella tapa (3), no constituye obstáculo alguno para el perfecto asiento o estabilidad del conjunto.

El funcionamiento del recipiente calentador descrito es, en líneas generales, el siguiente:

Una vez conectado el dispositivo a la línea de alimentación, reciben corriente simultáneamente la lamparita (7) y la resistencia (8). Se coloca el botón (13) con su índice dirigido a la posición media (señal I). Al cabo de pocos minutos, el líquido contenido en el recipiente (1) alcanza un determinado valor térmico (por ejemplo unos 37° C). Cuando al proseguir el funcionamiento la indicada temperatura tiende a ascender, la lámina (16) se arquea e interrumpe momentáneamente el circuito, el cual se cierra nuevamente al descender la citada temperatura al grado prefijado. Estas fases de apertura y cierre consecutivas mantienen automáticamente la temperatura del recipiente (1) por tiempo indefinido, sin peligro alguno de sobrecalentamientos, que podrían ser perjudiciales por el alimento o medicina sometida al baño maria.

Quando se desea el calentamiento a una temperatura inferior (menos de unos 37°), basta hacer girar el botón hasta la posición (-). Por estar ahora la lámina (16) sometida a menor presión, abrirá antes el circuito, estabilizándose la temperatura



a un valor bajo. Por el contrario, si el líquido ha de alcanzar una temperatura superior a los 37°, por ejemplo, de unos 70°, se moverá el botón pasándolo a la posición (+), en cuyo momento tardará más la lámina (16) en arquearse e interrumpir momentáneamente el circuito de alimentación de la resistencia (8). En todos los casos, la lámpara piloto (7) indicará el funcionamiento del dispositivo, apagándose en los breves intervalos comandados por el termóstato.

10. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que integran el dispositivo descrito, características del termóstato o regulador térmico, de las resistencias y de la lámpara indicadora, así como los detalles de orden constructivo que no afecten a la esencialidad del objeto de la petición.

15.

N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

16. 1ª.- Recipiente calentador de líquidos provisto de regulador térmico automático, que se caracteriza esencialmente por el hecho de estar constituido por tres elementos principales metálicos, de forma y dimensiones variables, determinado uno de ellos por un receptáculo, el segundo por un blindaje exterior para el primero y el tercero por una tapa inferior embutida para el acoplamiento de los dos referidos, figurando en el recipiente propiamente dicho un borde superior de sección curvada, mediante el cual se apoya aquél por encaje sobre el borde del blindaje y apareciendo en la base del propio recipiente un espárrago fileteado, que, después de atravesar un orificio previsto en el centro de la tapa de fondo, recibe una tuerca para inmovilización de los



tres componentes mencionados.

- 2^a.- Recipiente calentador de líquidos provisto de regulador térmico automático, caracterizado por el hecho de que el diámetro del receptáculo es de la magnitud conveniente para que entre él y el blindaje quede una cámara que obra de alojamiento para los elementos eléctricos del conjunto y como recinto de termoaislamiento, estando constituidos los primeros por una resistencia emparedada entre unas láminas de amianto, las cuales rodean la pared del recipiente y se hallan retenidas sobre el mismo por una brida adecuada, mediando entre las aludidas láminas un espacio libre en el que se acondiciona un termóstato a base de un grupo bimetalico, soportado por uno de los conductores provenientes de la resistencia y conectado por el otro extremo con uno de los terminales de alimentación, estando unido el segundo conductor de entrada a una lámpara piloto y el terminal restante de la aludida resistencia.

- 3^a.- Recipiente calentador de líquidos provisto de regulador térmico automático, caracterizado por el hecho de que el espárrago que emerge de la base del recipiente actúa de soporte del portalámparas de la luz piloto, la cual queda enfrenteada con un visor transparente previsto en una abertura adecuada practicada en la pared del blindaje exterior.

- 4^a.- Recipiente calentador de líquidos provisto de regulador térmico automático, caracterizado por el hecho de que el mando del termostato está constituido por un botón giratorio dotado de un tornillo que atraviesa una arandela elástica electrosislante dispuesta en la pared del blindaje, cuyo tornillo tiene entrada en el termóstato para actuar con presión variable, sobre la lámina contactora del mismo, obrando la propia arandela para tetener, por fricción, el mencionado bo-

52426



- 7 -

tón, a fin de estabilizarlo en las posiciones a adquirir por el mismo de acuerdo con la temperatura a prefijar, la cual, para el perfecto control, puede establecerse por medio de indicaciones gráficas dispuestas a modo de nimbo alrededor de

5. la zona de movilidad del mando.

5ª.- RECIPIENTE CALENTADOR DE LIQUIDOS PROVISTO DE REGULADOR TERMICO AUTOMATICO.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de siete páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 31 enero de 1956

P. A.



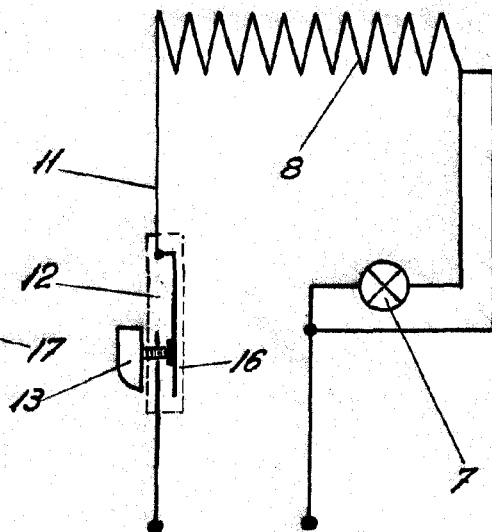
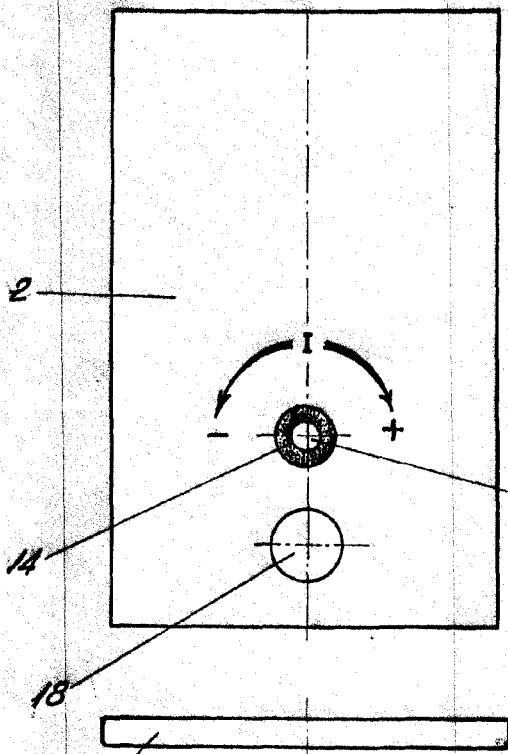
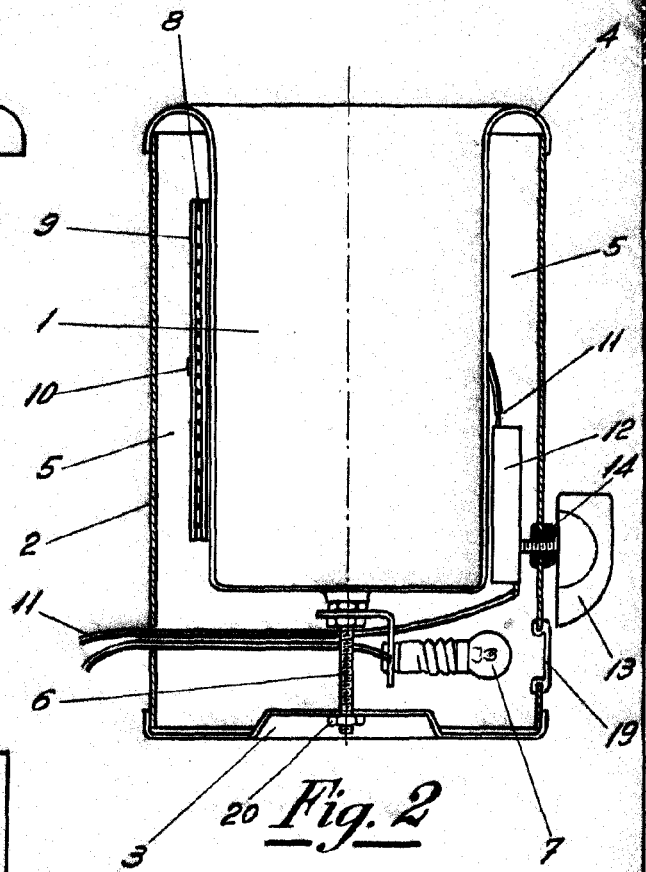
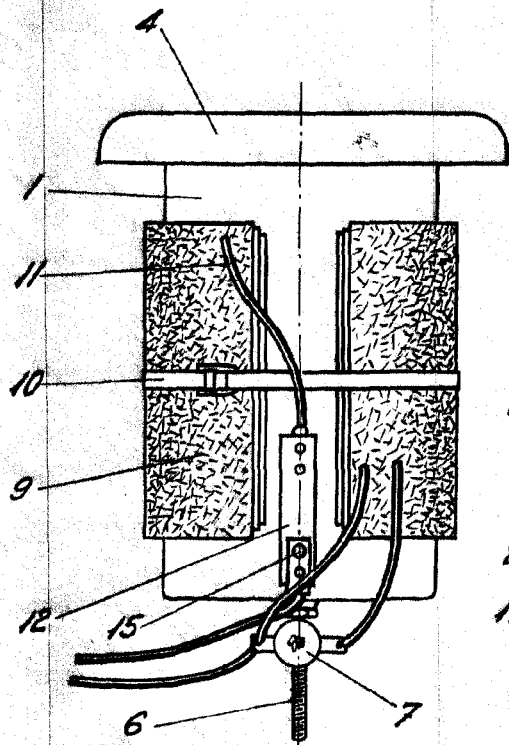


Fig. 1

Fig. 3

Madrid, de Enero de 1956

Escala variable

P. A.
[Signature]

Juan Rivas