



71905

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de registro de

MODELO DE UTILIDAD

por veinte años en España, y sus Posesiones,

por

"TERMOSTATO AUTOMATICO ADAPTABLE A APARATOS
ELECTRICOS"

a favor de:

JOSE ORMAECHEA S.R.C. residente en Eibar (Guipuzcoa)

- - - - -

La presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere a un termostato automático adaptable a aparatos eléctricos .

El aparato objeto de este registro reúne muchas ventajas, señalándose a continuación las principales.

Tiene, a diferencia de los termostatos fijos, la gran utilidad de que puede acoplarse indistintamente a diversos aparatos eléctricos, como sartenes, ollas a presión, cafeteras, cazos, cacerolas, asadores y similares.



71905

- 2 -

10 Hoy en día, se sabe que la temperatura para freír, tostar, asar o guisar diferentes artículos para comer es fija y determinada.

15 Por ejemplo, la temperatura del aceite para freír huevos, debe ser de 150°C.; para freír pescado de 187°C. para freír carnes de 220°C. etc. y así se van señalando para otros artículos.

20 Con el termostato automático objeto de este Modelo, acoplado a una sartén, se consigue que las operaciones de freír, se realicen dentro de las normas señaladas, sin que produzcan humos, que son debidos a exceso de temperatura del aceite, ni tampoco resultan quemados los artículos que se frien, y por lo tanto, son más digestibles los alimentos.

25 Aparte de la ventaja citada, tiene también otra que es muy interesante. Muchas veces hemos visto en las cocinas de nuestras casas, al freír cualquier artículo, que por omisión u olvido, la temperatura del aceite, asciende tanto que toma fuego, con gran peligro tanto para la cocinera, como para iniciarse un incendio en el inmueble. Con este termostato automático, se evita tal peligro, ya que al llegar el aceite a la temperatura señalada en el mando, interrumpe automáticamente la corriente y cuando desciende 3°C. vuelve a conectar, manteniendo siempre la temperatura deseada.

35 Aplicado el termostato a un cazo, cafetera, cacerola, etc., permite mantener la temperatura del contenido dentro del límite deseado, tanto en ebullición como a temperatura inferior.

Igualmente si se aplica a un asador, mantendrá



71905

40

la temperatura de la plancha en el límite deseado.

Tiene al mismo tiempo la ventaja de que permite consumir el fluido absolutamente necesario e indispensable para mantener la temperatura deseada, sin malgastar corriente.

45

Este aparato está formado por la pieza (1) en la cual vá fijado convenientemente el bimetálico (2) que a su vez lleva soldada la pieza metálica (3) que en su extremo lleva fija la pieza aisladora (4)

50

Todo el conjunto anterior vá en el interior del tubo (5). Haciendo un solo cuerpo la citada pieza (5) vá solidaria con la pieza principal del aparato (6) Fijadas convenientemente al indicado cuerpo (6) por el tornillo (7), van las arandelas de presión (8), los muelle (9) y (10) con sus contactos de plata (C) y las piezas bornes (11) y (12) todos ellos debidamente aislados por arandelas de esteatita (13).

55

Asimismo, está compuesto por la lamparita (14) que vá fijada al cuerpo (6) por los tornillos (15) y las piezas (16) y (17)

60

Sobre la parte superior del cuerpo principal (6) vá la perilla de mando (18), fijada por el tornillo (25) la cual lleva por la parte inferior la pieza (19) y el tornillo de regulación (20). En el cuerpo principal van asimismo las piezas enchufes (26) con sus tornillos (21). Este cuerpo (6) lleva ajustada la tapa (22) que tiene un orificio (23) y ambas piezas (6) y (22) van unidas por los tornillos (24).

65

Para unir los distintos elementos lleva los conductores A y B.



70

El termostato se conecta con los bornes del aparato, cuya temperatura se desea regular, de tal forma, que el tubo (5) queda rozando la superficie exterior de la base del aparato (figura 8)

75

Una vez que se ponga el termostato en circuito con la red eléctrica, el recorrido de la corriente es como sigue: El conductor B. está en contacto directo con uno de los enchufes (26) y el otro conductor A, comunica con la pieza (11), pasa por el muelle (9) al otro muelle (10) a través de los contactos de plata (C) para salir por la pieza (12) al otro enchufe (26)

80

En estas condiciones la corriente eléctrica pasa por los bornes a la resistencia eléctrica del aparato que deseamos regular, que se calienta por el efecto Joule, transmitiendo este calor al bimetálico, que a causa del calor se flexiona en la dirección de la flecha, y a consecuencia de ello viene la separación de los muelles (9) y (10) y la interrupción del paso de la corriente.

85

Las diferentes temperaturas se consiguen debido a que el mando (18) tiene en la parte inferior, es decir, por donde roza la pieza (19) un desnivel indicado en la figura (5) por las cotas a) y b) y el desarrollo de esta hélice en la figura 4.

90

Para comprender el funcionamiento, vamos a considerar que la posición del mando o perilla (18) corresponde al punto a). En estas condiciones la posición del muelle (9) es tal, como puede verse en la figura (6), por lo tanto, como se vé claramente en el esquema, el ángulo de flexión que tiene que realizar el bimetálico

95



100 para separar los muelles (9) y (10) es pequeño; por lo tanto, a esta posición del mando o perilla corresponderá controlar las temperaturas bajas.

105 En el segundo caso (figura 7) la posición de la perilla corresponde al punto b) de la figura 4. Como se comprenderá a esta posición corresponde regular las temperaturas altas, ya que el giro de flexión que tiene que realizar el bimetall, tiene que ser mayor para que pueda separar los muelles (9) y (10)

110 Por tanto los cambios de temperatura están en función del paso de la hélice del mando (18) y la longitud del bimetall calculando estos dos factores, tendremos siempre una determinada temperatura para cada posición de la perilla o mando regulador (18)

115 Descrito suficientemente en lo que precede, la naturaleza del objeto de la solicitud, así como el modo de llevarlo ventajosamente a la práctica, y demostrado que cumple con lo prescrito en el artículo 171 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, se solicita la concesión de un Modelo de Utilidad con sujeción a la siguiente

120

NOTA REIVINDICATORIA

125 1a.- Termostato eléctrico automático adaptable a aparatos eléctricos, tales como sartenes, ollas a presión, cafeteras, cazos, cacerolas, asadores y similares, caracterizado por estar compuesto del bimetall (2) y de la pieza (3) convenientemente unidos, y ambas piezas fijadas al tope (1).



71905

- 6 -

- 2a.- Termostato eléctrico automático, según la reivindicación anterior, caracterizado porque las piezas (1) (2) y (3) van alojadas en el tubo (5) y esta pieza es solidaria del cuerpo principal (6)
- 3a.- Termostato eléctrico automático, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, por estar compuesto del tornillo (7), arandela de presión (8) muelles (9) y (10) con sus correspondientes contactos de plata (C), y las piezas bornes (11) y (12) y las arandelas de esteatita (13)
- 4a.- Termostato eléctrico automático según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por estar compuesto del mando (18) convenientemente fijado por el tornillo (25) y de las piezas (19) y (20)
- 5a.- Termostato eléctrico automático, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por llevar una lamparita piloto (14).
- 6a.- Termostato automático adaptable a aparatos eléctricos

Sean cuales fueren las circunstancias especiales que concurren con la esencialidad del Modelo descrito en la presente Memoria ilustrado por la adjunta lámina de dibujos y definida por las anteriores reivindicaciones.

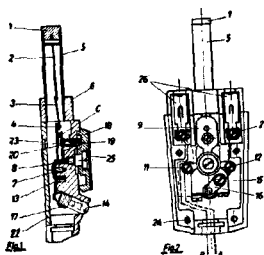
Madrid 23 de Febrero de 1959.

El Ingeniero-Agente.

Isabelo Holguera



71905



ESCALA VARIABLE.

Madrid 23 Febrero 1959.

El Ingeniero-Agente.

Antonio Galperran

174905

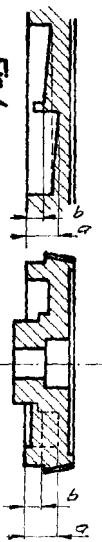
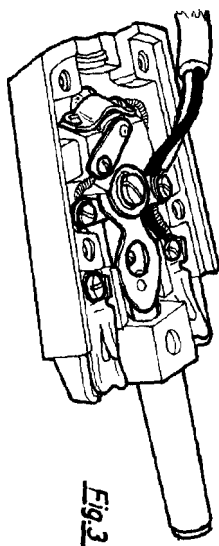
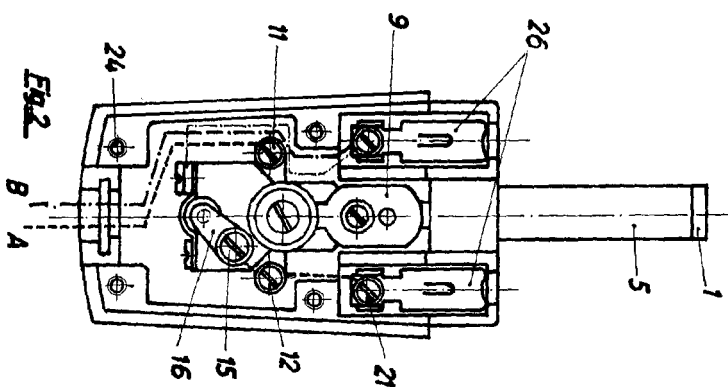
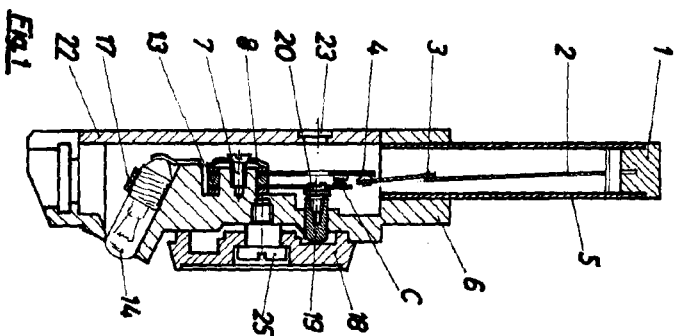


Fig. 4

Fig. 5

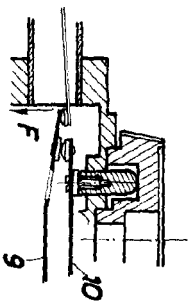


Fig. 6

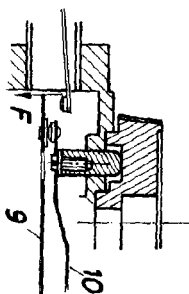


Fig. 7

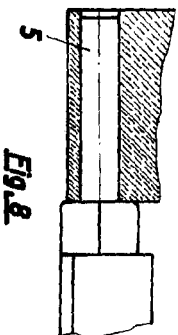


Fig. 8

ESCALA VARIABLE

Escala Variable para Escala de 100 a 1000

