

9-9-74

184013



SECCION TECNICA
 CLASIFICACION I. P. C.
 CLASE B 01
 SUBCLASE L

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. SEGUNDO MIGUEL IBAÑEZ, de nacionalidad española

RESIDENCIA: Solocoeche, 10-5º izda. (BILBAO)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO CALENTADOR PERFECCIONADO"

Prioridad: Patente n.º del

184013



1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el
territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
5 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se tra
ta de "DISPOSITIVO CALENTADOR PERFECCIONADO".

10 En los laboratorios e industrias en las que se
trabajan con líquidos o baños que requieren ser calentados a
determinadas temperaturas, se emplean calentadores de muy di
versas formas y características, pero en todos ellos normal-
mente es necesario controlar su temperatura y la acción del
elemento calefactor, para lo que en general cuentan con un
sensor introducido en el líquido o baño que es quien transmi-
te la temperatura al termostato, para que este, abra o cierre
15 el circuito eléctrico del citado elemento calefactor.

20 Dado que en muchos casos el elemento sensor y el
calefactor se encuentran separados entre sí, se corre el ries
go que si en el recipiente bajase el nivel del líquido por de
bajo de alguno de ellos, se fundiese la resistencia calefacto-
ra o se sobrepasase la temperatura crítica del líquido a ca-
lentarlo, según fuese el elemento afectado.

25 Nuestro invento está relacionado con los citados
calefactores y tiene como principal ventaja que dada su cons-
titución no se puede dar ninguno de los problemas antes cita
dos.

30 Dicho invento esta constituido por un cofre me-
tálico, en cuyo seno se hallan dispuestos el termostato, el
motor de accionamiento del agitador un interruptor de puesta
en marcha del dispositivo y un piloto indicador de su funcio-
namiento.

184013



1

De la parte inferior del citado cofre, emergen en sentido descendente y paralelamente entre sí, las dos ramas extremas de la resistencia tubular, la cual se arrolla en espiral continua, de modo que sus paredes se encuentran en permanente contacto entre sí formando un anillo o pequeño tubo. Del mismo lugar, sale el eje del agitador, de modo que coincida con el eje del elemento calefactor en cuyo seno quedan dispuestas las aletas de dicho agitador.

5

10

Igualmente que los elementos descritos en el párrafo anterior y del mismo lugar, nace un bulbo que constituye el sensor del termostato. El extremo libre de dicho bulbo se encuentra unido solidariamente en toda su longitud al tubo formado por el elemento calefactor.

15

De una de las paredes laterales y menores del cofre, sale un tubo metálico hueco, a través de cuyo interior se introduce el extremo del cable de la conexión del dispositivo a la red.

20

Sobre dicho tubo van dispuestos unas mordazas mediante las cuales se posiciona y fija el dispositivo a los bordes del recipiente en el que se introduzca el mismo.

25

Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

30

La figura 1 es una vista en alzado y de conjunto del dispositivo calefactor, en la que se aprecian la forma y disposición de los elementos que la integran.

La figura 2 es un detalle del tubo soporte y de



1 las mordazas, seccionado por la sección indicada en la figura 1.

5 La figura 3 es un detalle de la resistencia o elemento calefactor y del bulbo, seccionados por la sección indicada en la figura 1.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 10 N° 1.- Cofre
- N° 2.- Rama
- N° 3.- Resistencia
- N° 4.- Eje del agitador
- N° 5.- Paletas
- N° 6.- Interruptor
- N° 7.- Termostato
- 15 N° 8.- Lámpara piloto
- N° 9.- Tubo
- N° 10.- Mordaza
- N° 11.- Tornillo
- N° 12.- Tornillo de apriete
- 20 N° 13.- Cable
- N° 14.- Bulbo

25 El dispositivo calefactor objeto de nuestro invento, está constituido por un cofre (1) metálico, de cuya base inferior emergen las dos ramas (2) extremos de la resistencia (3) tubular, la cual se arrolla en forma de una espiral continua, de modo que sus paredes estén en todo momento en íntimo contacto formando un anillo o pequeño tubo. De dicha base, pero algo separado de las citadas ramas (2), nace el eje del agitador (4) que coincide con el eje del anillo formado por la resistencia (3) y de manera que sus paletas

30

184013



1 (5) queden alojadas en el seno del citado anillo o tubo.

El bulbo (14), elemento sensor del termostato (7), sale igualmente de la base inferior del cofre (1) y posicionado entre las ramas (2), de modo que su extremo libre que situado tangencialmente al anillo formado por la resistencia (3) y al que se une intimamente.

De una de las caras o paredes laterales del cofre (1) emerge un tubo (9) a través del cual entre el cable (13) de conexión a la red y sobre el que van dispuestas dos mordazas (10) desplazables tanto longitudinal como radialmente, fijandose su posición mediante los tornillos (11). Una de las citadas mordazas posee un tornillo de apriete (12) cuya finalidad es la de solidarizar a las mencionadas mordazas (10) dispuestas a caballo del borde del recipiente en el que se ha introducido el elemento calefactor, siendo esta una de las formas o maneras de fijar el dispositivo calefactor. Otro modo, es mediante mordazas dispuestas bien sea en el propio recipiente en otro elemento las cuales abrazan al tubo (13) fijandose de este modo el mencionado elemento calefactor,

20 Completar el dispositivo calefactor un interruptor (6) y una lámpara piloto (8) mediante los cuales se pone y vigila el funcionamiento del dispositivo calefactor.

Al ir unidos al bulbo (14) sensor del termostato (7) y el elemento calefactor formado por la resistencia (3); dispuestos ambos al mismo nivel, se evita de la citada resistencia se funda al quedar el nivel del líquido por debajo de ella, ya que el bulbo (14) transmite en todo momento al termostato la temperatura alcanzada por la mencionada resistencia .

30 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-

184013



1

sente invento así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO CALENTADOR PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

15

R E I V I N D I C A C I O N E S

20

1ª.- Dispositivo calentador perfeccionado, caracterizado porque está constituido por un pequeño cofre de mando, de cuya base inferior emergen hacia abajo las dos ramas extremas de una resistencia tubular, los cuales se arrollan en forma de una espiral continua de modo que conformen un anillo o pequeño tubo; de la misma base y en igual sentido descendente nace un bulbo elemento sensor del termostato posicionado entre las citadas ramas de la resistencia y cuyo extremo libre es tangente al anillo citado al que está unido solidariamente; de una de las paredes laterales del cofre de mando sale un tubo portador de unas mordazas y a través de cuyo interior pasa el cable de conexión a la red de fuerza.

25

30

2ª.- Dispositivo calentador perfeccionado, de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque está

184013



1

provisto de un dispositivo de fijación propio, integrado por dos mordazas provistas de tornillo de apriete y fijación las cuales son desplegadas longitudinal y radialmente sobre un tubo posicionado en una de las caras laterales del cofre de mando y a través del cual pasa el cable de conexión.

5

10

3ª.- Dispositivo calentador perfeccionado, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque el tubo portador de las mordazas de su sujeción es susceptible de ser asido por mordazas independientes al citado elemento calefactor constituyendo de este modo otro dispositivo de sujeción .

15

4ª.- "DISPOSITIVO CALENTADOR PERFECCIONADO".
Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

20

Madrid, 22 SEP. 1972

El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON
P. P.

25

30



Fig. 1

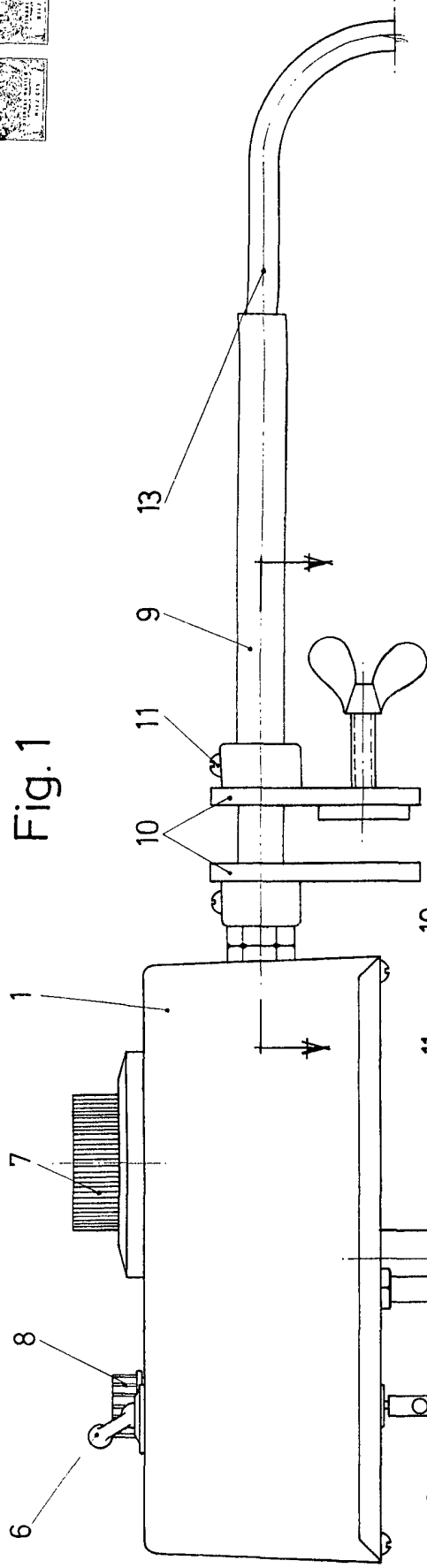


Fig. 2

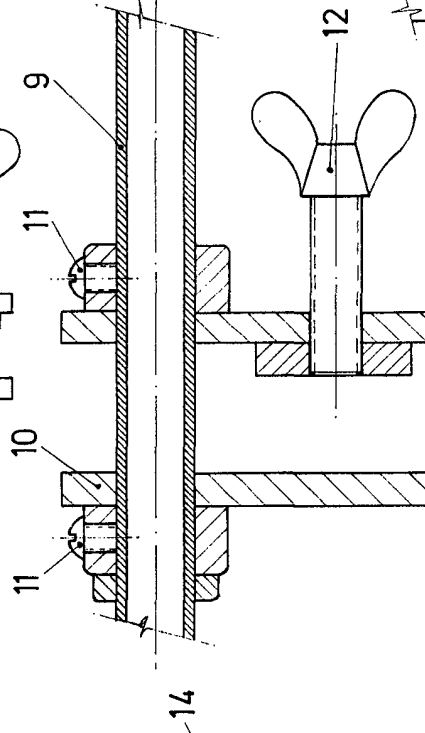
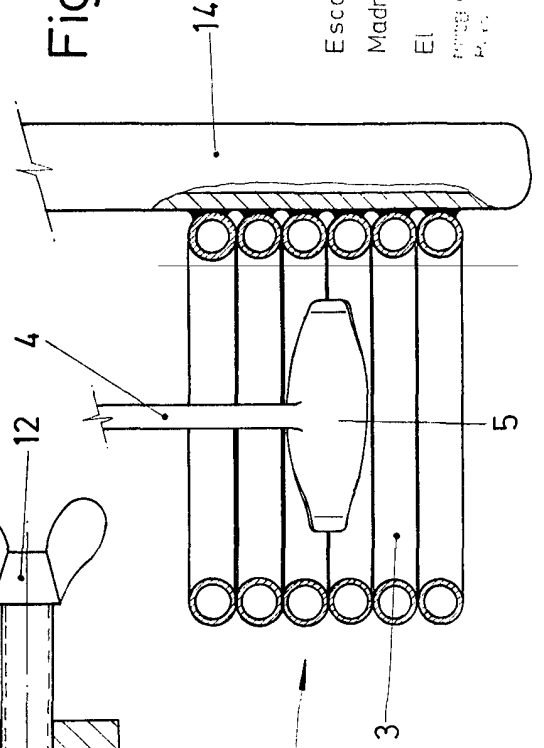


Fig. 3



Escala variable
Madrid
El Agente Oficial.
FERRERAS Y MAQUINAS
M. I.