

338079



A. S. M. M.

M E M O R I A      D E S C R I P T I V A

que se acompaña a una solicitud de patente de invención  
por veinte años, para España y sus Posesiones, por

CAMARA VAPOTERMICA PORTATIL

Solicitante : D<sup>a</sup> María Luisa CALVO PEREZ  
Nacionalidad : Española  
Residencia : Madrid  
Domicilio : Modesto Lafuente 6, 2<sup>o</sup> - E.

-----

MEMORIA DESCRIPTIVA

338079



5 La presente invención se refiere a una cámara vapotérmica portátil, para ser utilizada por una persona a manera de baño de vapor o similar, y que ofrece la particularidad de ser plegable y ubicable en una maleta de fácil transporte.

Pese a lo reducido de sus dimensiones, esta cámara es de una eficacia funcional completa, comparable con el de las grandes instalaciones fijas.

10 En general, el aparato según la invención, consta de dos cuerpos esenciales: Uno de ellos es el generador térmico de aire caliente, y el otro la cabina receptora, en la que se sitúa el usuario, efectuándose la unión de ambos cuerpos mediante imanes, formando entonces una sola pieza.

15 Para mejor comprensión de esta memoria, se acompaña la adjunta hoja de dibujos que muestra un ejemplo de realización no limitativo, del objeto de la invención, en el que caben cuantas variantes constructivas sean posibles sin que se altere el cuadro general de dicha invención. Dichos dibujos representan:

20

Fig. 1: generador de vapor y calor térmico, visto en perspectiva.

Figs. 2 y 4: vista de la cabina.

Fig. 3: El conjunto cerrado en forma de maleta.

25 De conformidad con la invención referida a los dibujos adjuntos, se provén dos cuerpos esenciales: el generador térmico, y la cabina receptora que se unen mediante imanes formando un sólo conjunto.

30 El generador se compone de un depósito de metal (1) que constituye el generador propiamente dicho, y se halla

338079

15 MAR. 1961



35 integrado por una pieza superior (A) semiesférica, que  
en su polo lleva acoplado un rácor (B) perforado y con ros-  
ca exterior; lleva asimismo una lámina intermedia (C) per-  
forada simétricamente, de igual diámetro que la base del  
casquete superior citado, y debajo, va una tercera pieza  
(D) entallada y también semiesférica, con embutición en  
el centro, dando forma a un cuerpo cilíndrico descenden-  
te central que lleva adaptado en un lateral un rácor (E)  
perforado y con rosta exterior, y en su base, bajo la mis-  
40 ma, otro rácor (F) también perforado y con rosca interior.  
Las tres piezas mencionadas van engatilladas por su centro  
formando un sólo cuerpo.

45 En el depósito mencionado se acopla mediante el rá-  
cor inferior (F) una resistencia eléctrica en ejecución  
blindada, con una potencia adecuada (por ejemplo 500 W)  
y en el rácor lateral (E) va acoplado un conducto fijo o  
flexible que en su final lleva una rosca hembra. En el  
rácor superior (B) del depósito se acopla otro conducto  
flexible. Este conjunto va sobre una plataforma, a un la-  
50 do de la misma.

55 Al otro lado va otro depósito de metal (2), denomina-  
do depósito compensador, de análogas características a  
las descritas para el depósito generador; este depósito  
compensador lleva en su parte superior A/A) adaptado un  
bulón perforado; en el lateral inferior lleva un rácor  
(E/E) al que se aplica un conducto fijo o flexible con ros-  
ca final hembra, y en su base va acoplado un bulón ciego  
(F/F).

60 En el centro, aproximadamente, de ambos depósitos  
va un depósito (3) de aprovisionamiento integrado por un  
vaso o recipiente de material transparente que en sus dos  
laterales, junto a su base, lleva acoplados sendos raco-

338079

15 MAR



65 res perforados (H-H) a los que se acoplan los conductos que parten de los depósitos (1) y (2) antes mencionados; en la parte central este vaso lleva un grifo (I) giratorio para desagüe.

70 Finalmente, en un paramento dispuesto en uno de los costados de la base, perpendicular a la misma, va un túnel de metal de forma cilíndrica (4) adosado a dicho paramento o panel (5), y en el cual, en su parte posterior va montado un microelectromotor (M) provisto de una hélice de por ejemplo 6 aspas; en el centro del cilindro va montada una resistencia blindada (N) en forma de doble "M" y de potencia adecuada (por ejemplo de 350 W).

75 En el panel (5) se acopla un imán a cada lateral y un rácor central (O) cerca del borde superior del mismo al que se une un conducto que parte del depósito generador (1).

80 Con el aparato generador, coopera una cabina receptora y de expansión de vapor y calor, consistente en un receptáculo construido en material flexible que permita su plegado, pero cuyo material no sea transpirable (por ejemplo un plástico o un material textil impermeabilizado de cualquier tipo; o de goma, etc. etc., sin limitación) yendo perfecta y herméticamente unidos los paños o piezas que lo componen. En el dorso lleva una abertura en forma de recuadro en el que se acoplará material férreo para que haga una perfecta unión a través de los imanes del panel (5) antes citado, del cuerpo generador vapotérmico, y permita el paso al interior de esta cabina, de vapor y aire caliente. La cubierta o tapa de esta cabina posee una abertura redonda (V); del centro de la parte delantera de ésta y hasta una altura conveniente va una cremallera (S) que permite abrir y cerrar la cabina; en esta misma cu--

85

90

338079<sup>5</sup> MAR



95

bierta van provistas dos aberturas (P) con manguitos del mismo género.

100

El tamaño de esta cabina será el adecuado para que previa abertura de la cremallera, pueda introducirse en ella un asiento que permita la cómoda instalación de una persona.

105

En cuanto al funcionamiento, se desprende de lo descrito. Se aprovisiona de agua el depósito (3) y ésta se desliza por los conductos a los depósitos (1-2) estableciéndose en los tres un nivel de agua cuya altura máxima y mínima va marcada en el recipiente o vaso central (3).

110

Al conectar a la red de alimentación eléctrica el circuito correspondiente a la resistencia dispuesta en el primer depósito o generador propiamente dicho (1), ésta produce calor y el agua allí depositada, cuando alcanza una temperatura adecuada (de 100 a 105 $\pm$  C) inicia su ebullición que abate contra la lámina (C) generando un vapor que se sitúa en la parte semiesférica superior (A) del generador y que sale a través del conducto flexible acoplado al rácor superior (B) del mismo y se dirige al panel (5) acoplado en su rácor (0).

115

120

Al conectar a la red de tensión el circuito correspondiente al microelectromotor (M) y respectivamente a la resistencia eléctrica (N) situada en el mismo túnel aquél produce una corriente dinámica de aire que al pasar a través de la resistencia (N) lo calienta y sale por la parte delantera del túnel, adosado al panel (5) a través de una boca de expulsión.

125

Conseguidos vapor y calor, viene el acople del grupo generador a la cabina, adosando el panel (5) al cuadrado o rectángulo que forma el bastidor metálico dispuesto en el dorso de la cabina, realizándose la unión por medio

338079

15 MAR



130 los imanes antes citados; entonces, en la cabina se mez-  
clan calor y vapor de cuyos efectos disfruta la persona  
que se encuentre en el interior de la misma, sin la menor  
molestia, puesto que como la cabeza queda fuera de la cabi-  
na respira aire normal; el control del calor y vapor se  
realizan a voluntad accionando los mandos y conexiones  
electricas de los circuitos, mediante interruptores per-  
fectamente aislados, separados de la cabina pero próximos  
135 a las manos que se sacan por los manguitos (P) de la mis-  
ma.

En cuanto al sistema de conexiones, es el normal.

Finalmente, tras lo descrito sólo resta señalar que  
en la presente invención caben cuantas variantes de reali-  
zación sean posibles sin que se altere su esencia.  
140

- - - - -

NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta  
señalar que lo que se declara propio y nuevo de la solici-  
tante, es lo contenido en las siguientes

145

#### REIVINDICACIONES

1 - Cámara vapotérmica portátil, caracterizada por el  
hecho de estar esencialmente constituida por dos cuerpos;  
uno de ellos es el grupo generador térmico de vapor y ai-  
re caliente; y el otro es una cabina de material flexible,  
150 intranspirable, acoplándose entre sí mediante imanes, for-  
mando un ajuste hermético.

2 - Cámara, según reivindicación 1ª caracterizada por-  
que el grupo generador citado se compone de un depósito  
de metal, generador del vapor, que se halla constituido

338079 MAR.



15. por una pieza superior semiesférica, que en su polo lleva  
acoplado un rácor fileteado para ajuste de un conducto;  
en su base lleva una lámina intermedia perforada simétricamente y de su mismo diámetro; interiormente va alojada  
una resistencia eléctrica en un cuerpo inferior también  
160 semiesférico, entallado, con embutición en el centro dando lugar a la creación de un cuerpo cilíndrico descendente que lleva adaptado en un lateral un rácor perforado, con risca exterior, y en su base, bajo la misma, otro rácor perforado y con rosca interior, yendo estas tres piezas  
165 mencionadas engatilladas por su centro formando un sólo cuerpo.

2 - Cámara, según reivindicación 2ª caracterizada porque en el depósito mencionado se acopla la antes citada resistencia eléctrica, blindada y de potencia adecuada; y en el rácor lateral, va acoplado un conducto, fijo o  
170 flexible, que al final lleva una rosca hembra; y en el rácor superior, se acopla otro conducto flexible.

4 - Cámara, según reivindicaciones 2 y 3 caracterizada porque al otro lado del citado depósito de metal descrito, y acoplado sobre una plataforma común al grupo, va un depósito compensador, de características similares a las del depósito generador, llevando este segundo depósito compensador, en su parte superior, adaptado, un bulón perforado; llevando en el lateral inferior un rácor al que  
175 se aplica un conducto fijo o flexible, con rosca final hembra, llevando acoplado a su base un bulón ciego.

5 - Cámara, según reivindicaciones de 2 a 4 caracterizada porque sobre la misma plataforma, y aproximadamente en el centro de ambos depósitos va un tercer depósito  
180 integrado por un vaso de material transparente, que en sus dos laterales, junto a su base, lleva acoplados sendos

338079 15 MAR.



190 racores perforados a los que se unen los conductos que parten de los dos primeros depósitos, generador y compensador, antes aludidos; llevando la base de este vaso, un grifo giratorio de desagüe.

195 6 - Cámara, según reivindicaciones de 2 a 5 caracterizada porque en un panel perpendicular a la base de este conjunto, va un túnel metálico, cilíndrico, en el cual, en su parte posterior, va acoplado un microelectromotor provisto de una hélice de varias aspas y dentro del cilindro va montada una resistencia blindada, de potencia adecuada.

200 7 - Cámara, según reivindicación 6 caracterizada porque a los laterales del citado panel se acoplan imanes y cerca del borde superior, centrado, va un rácor para acople del conducto que parte de la cabeza del depósito generador, antes mencionado.

205 8 - Cámara, según reivindicaciones de una a siete, caracterizada porque este rácor, y el túnel desembocan al otro lado del panel.

210 9 - Cámara, según reivindicaciones de 1 a 8 caracterizada porque coopera con el grupo generador de vapor y aire caliente descrito, una cabina de material flexible e intrnspirable dotada de un bastidor posterior metálico para acople al panel, mediante los imanes del mismo; teniendo esta cabina capacidad suficiente para alojar un asiento y al usuario; poseyendo en su parte delantera un cierre de cremallera que va desde una altura adecuada hasta el borde inferior de una abertura superior, por la que el usuario saca la cabeza; y poseyendo dos perforaciones con manguitos, para las manos del usuario.

215 10 - Cámara, según reivindicaciones de 1 a 9 caracterizada porque el depósito central del grupo generador, que lleva indicados niveles máximo y mínimo de agua, se

338079

15 MAR.



220 llena de este líquido, y pasa a través del conducto corres-  
pondiente al depósito generador de vapor, donde la resis-  
tencia alojada en el mismo, debidamente conectada a la red  
de alimentación, le dá una temperatura de 100 a 105°C, y  
entonces barbotea contra la chapa de rejilla intermedia,  
o perforada, intermedia, del generador, y el vapor ascien-  
225 de por el tubo que va a parar al panel a través de cuyo  
récor pasa a la cabina.

230 11 - Cámara, según reivindicaciones de 1 a 10 carac-  
terizada porque, al propio tiempo y a través de las de-  
bidas conexiones, se pone en marcha el electromicromotor  
y se enciende la resistencia del tunel proyectando aire  
caliente las aspas del citado electromicromotor, dentro de  
la cabina; pudiéndose accionar los mandos por el usuario  
que se halla sentado dentro de la misma, por estar al al-  
cance de su mano, aunque debidamente aislados y separados.

235 12 - CAMARA VAPOTERMICA PORTATIL.

-----

338079 15 MAR.



Todo según va descrito en la presente memoria que consta de diez hojas escritas y foliadas, por una sólo cara, con un total de doscientas cuarenta líneas y dibujo anexo.

240

Madrid 15 marzo 1967

p.a.

338079

DA MARIA LUISA CALVO PEREZ

FOLIO UNICO

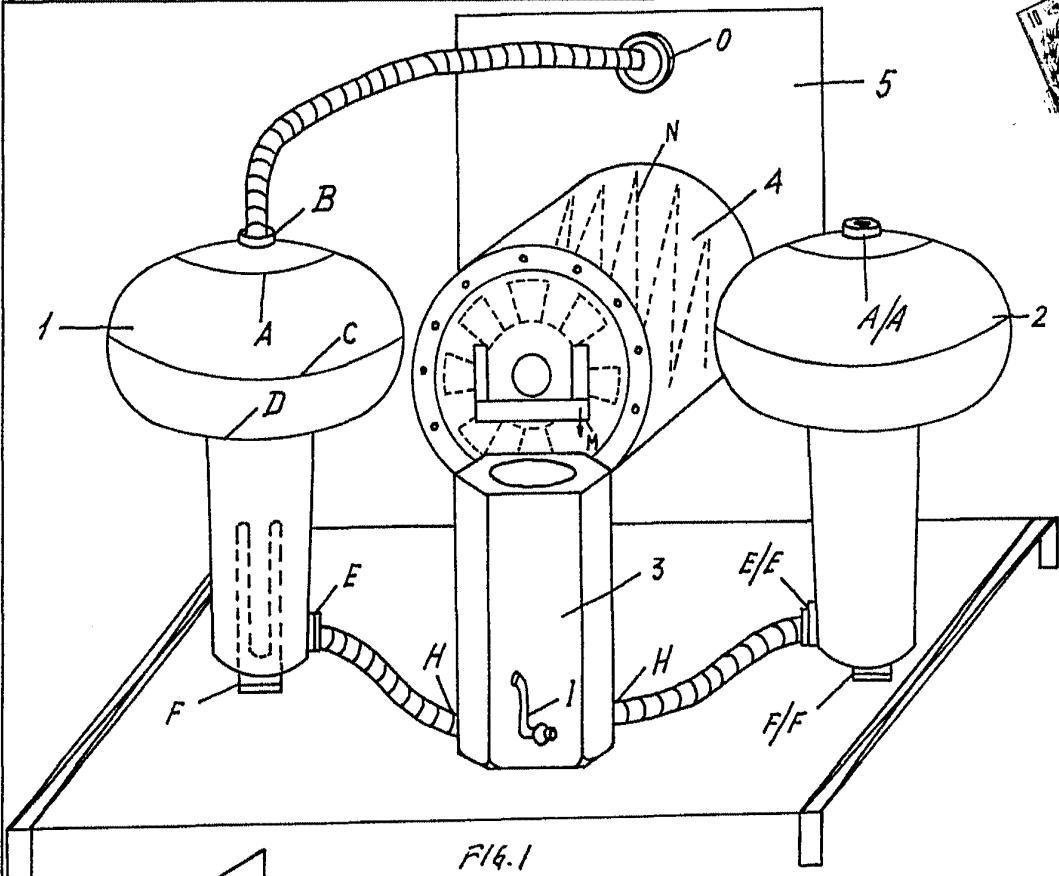


FIG. 1

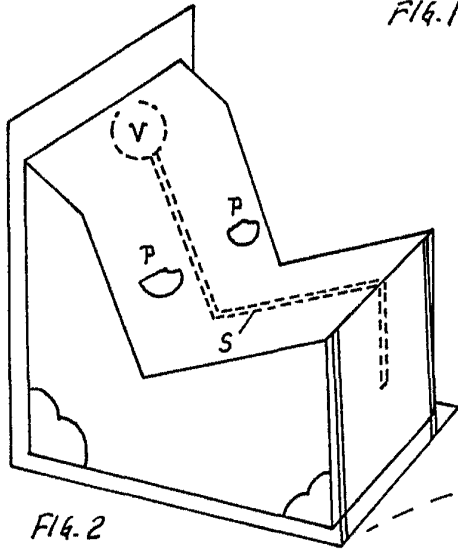


FIG. 2

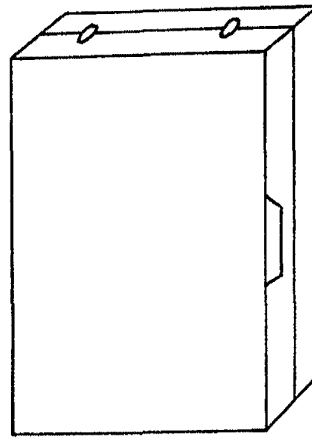


FIG. 3

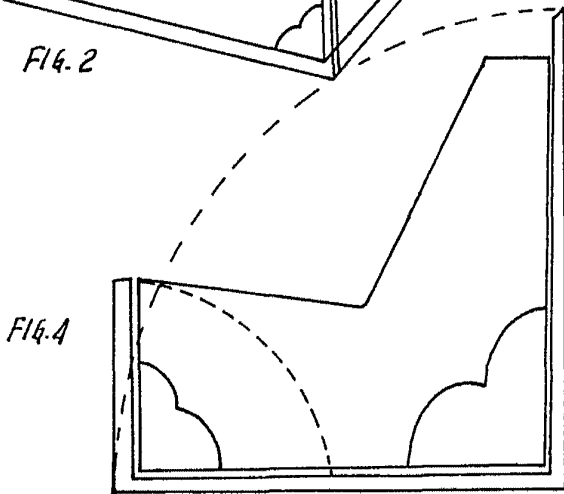


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

MADRID 15 MAR 10 1967