



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 263747	
	22 FECHA DE PRESENTACION	

1 NOV. 1982

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	31 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01F 7/08

54 TITULO DE LA INVENCION
"ELEMENTO TERMOELECTRICO PERFECCIONADO EN FUNCIONES DE FAJA O SIMILAR"

71 SOLICITANTE (S)
D. VICENTE NOTARANGELO LAMELAS y D ^a M ^a AMELIA LIAMPO AVECILLA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
General Suarez Valdes, n ^o 33-2 ^a A - GIJON -

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1.482-A MV/tf

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la de
claración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio -
de explotación industrial y comercial exclusivo en el territo-
rio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigen-
5 te Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de -
"ELEMENTO TERMOELECTRICO PERFECCIONADO EN FUNCIONES DE FAJA O-
SIMILAR".

 Desde la más remota antigüedad es conocido el hecho
que una aplicación de calor a una cierta temperatura superior
10 a la media corporal logra en el cuerpo humano la curación de
molestias, fatigas, etc., así como un control de peso y otros
efectos beneficiosos de todo tipo físico y psíquico, buena
prueba de ello son la cantidad de establecimientos e institu-
ciones dedicadas a ello a lo largo de toda la historia y en
15 cualquier lugar del mundo pasando desde las termas romanas has-
ta las actuales saunas y balnearios.

 Con la idea de una aplicación localizada e intensa -
de calor sobre el cuerpo pero con una mayor sencillez de apli-
cación que los sistemas hasta ahora empleados surge la inven-
20 ción preconizada que es un elemento termoeléctrico perfecciona-
do en funciones de faja o similar que como su nombre indica lo
gra la energía calorífica necesaria por medio de una alimenta-
ción eléctrica, que disipa su energía en un ondulado circuito-
formado por un alambre metálico recubierto de una funda de fi-
bra de vidrio o similar que le proporciona además de un aisla-
25

1 miento una alta flexibilidad.

Este ondulado circuito eléctrico se dispone inter-
puesto entre sendas capas que configuran la forma de la faja.-
Estas capas se constituyen en un material sintético flexible -
5 y aislante tal como gomaespuma o similar yendo alojadas dentro
de una envolvente de un tejido o lámina sintética que se cie-
rra en su contorno por termosoldado.

Ambas capas que conforman la faja junto con el cir-
cuito ondulado interpuesto quedan cosidas entre sí de modo que
10 forman un todo único y adaptable, las costuras de unión reali-
zadas en varios tramos paralelos establecen sin más una separa-
ción idéntica entre conductores eléctricos, con el fin de con-
seguir su aislamiento eléctrico y una distribución uniforme de
calor.

15 La faja presenta la adecuada toma de energía para el
circuito eléctrico por uno de sus costados, circuito que pue-
de ser complementado por medios de regulación tales como ter-
mostatos, temporizados, etc., y/o por medios de seguridad, fu-
sibles, etc. Así mismo en sus laterales la faja presenta medios
20 recíprocos de unión que permiten su amarre a cualquier zona -
del cuerpo.

Al constituirse la faja por un material de pequeña -
conductividad térmica el flujo calorífico en toda su superfi-
cie es uniforme provocando en el cuerpo del usuario una trans-
piración que por efecto del material sintético de recubrimien-
25

1 to es retenida, abriéndose entonces los poros de la piel y pa-
sando el calor a actuar sobre la capa de grasa subyacente bajo
la piel, disolviéndola sin más. Logicamente existen otras apli-
caciones análogas del elemento ahora preconizado, como pueden-
5 ser la antireumática o cualquier otra en la que se requiera pa-
ra aplicación localizada de calor.

La adaptabilidad de la faja preconizada y su estudio
10 do dimensionamiento permiten su aplicación a cualquier zona
del cuerpo por otro lado con una longitud suficiente de cable
de alimentación, este elemento puede ser utilizado en un am-
plio radio de acción permitiendo al usuario la realización de
cualquier otra tarea, o ejercicio físico complementario.

15 Así pues por su versatilidad de utilización, sencillez y seguridad de aplicación, junto con otras ventajas de or-
den constructivo y funcional este modelo se distingue de todo
lo hasta ahora conocido teniendo una vida propia de por sí.

20 Para comprender mejor la naturaleza del presente in-
vento en el plano adjunto hacemos una representación esquemáti-
ca de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y sus-
ceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alte-
ren las características esenciales.

La figura 1 representa una vista en alzado del mode-
lo preconizado.

25 La figura 2 representa en detalle la constitución
del elemento conductor eléctrico.

1 La figura 3 representa en perspectiva una porción -
seccionada de la faja mostrando sus capas componentes.

Detalles aclaratorios

- 5 1.- Cuerpo central
2.- Amarres
3.- Costuras
4.- Resistencia
5.- Salidas
6.- Cubierta
10 7.- Capas de gomaespuma
8.- Conductor
9.- Tubular aislante

El modelo objeto de esta invención es un elemento
termoeléctrico perfeccionado en funciones de faja o similar,
15 constituido, tal y como se aprecia en la figura 1, por un cuer-
po central (1) rectangular determinado en material adaptable -
y flexible que conlleva los elementos activos o productores de
energía calorífica; cuerpo (1) rematado en los lados menores -
de su configuración rectangular por sendas orejetas en donde -
20 se insertan los amarres (2) constituidos por una banda elásti-
ca, cordones o similar.

Tal y como se ve en la figura 3 el cuerpo (1) cen-
tral se constituye por dos capas superpuestas (7) que encie-
rran entre sí una resistencia (4) eléctrica. Cada capa (7) se-
25 configura según una realización preferente por un cuerpo flexi

ble con propiedades aislantes, tal como gomaespuma o similar, que en su cara externa lleva una cubierta (6) de material sintético laminar, cerrado en sus bordes por termosoldadura.

El conjunto de capas (7) y resistencia (4) va unido por medio de una serie de paralelas costuras (3) que configuran una serie de paralelos alojamientos para la resistencia (4) en el sentido del eje mayor del cuerpo central (1); de modo que además de dar una mayor compacidad al conjunto las costuras (3) definen así la posición exacta de la resistencia (4) que forma un ondulado camino a lo largo de todo el cuerpo central (1) sin posibilidad de interconexiones o cortocircuitos, estableciendo entre las diferentes ramas de la resistencia (4) una distancia regular que logra un regular reparto de energía en toda la extensión del cuerpo (1).

En una de las caras del cuerpo central (1) y en un costado existen unas salidas (5) que permiten el paso de un cable provisto de la correspondiente clavija para su conexión a una fuente convencional de energía eléctrica. Existen además opcionalmente y complementando el circuito eléctrico, elementos de regulación de temperatura que permiten un mayor aporte calorífico, así como elementos de seguridad que evitan cualquier posible circunstancia peligrosa para el usuario.

La resistencia (4) se configura, tal y como se aprecia en la figura 3 por un alma formada por un hilo conductor (8) que se halla recubierto por un tubular o canutillo sintético

1 co (9), tal como fibra de vidrio, que le permite una gran fle-
xibilidad, a la vez que lo aísla electricamente y termicamente
difundiendo su energía calorífica en un área mayor a una menor
5 temperatura compatible con las propiedades de los materiales -
componentes del cuerpo central (1).

El funcionamiento del modelo es muy sencillo ya que
basta disponer el elemento termoeléctrico sobre la zona del
cuerpo que se desee calentar, sujetarlo por medio de los ama-
rres (2) y conectar el circuito eléctrico a continuación a la
10 temperatura deseada. El calor producido por el paso de la co-
rriente eléctrica a través del conductor (8) se disipa de la
resistencia (4) a las capas (7) y cubierta (6) del cuerpo (1)
central de un modo muy uniforme por efecto de la poca conducti-
vidad de los elementos mencionados.

15 Al llegar el calor a la zona del cuerpo en contacto
con el cuerpo central (1) se produce una apertura de los poros
de la piel y un comienzo de transpiración que es coadyuvada --
por la naturaleza sintética de la cubierta (6). Con posteri-
20 dad las grasas situadas bajo la piel comienzan a disolverse -
reduciéndose así el volumen corporal allí donde se necesite, o
bien lográndose otras aplicaciones, tales como las anti-reumá-
ticas o cualquier otra en donde se necesite la aplicación loca-
lizada de calor.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente-
invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir-

1 que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-
cir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales -
alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Interna-
cionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud

N O T A

10 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en
España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación
sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "ELEMENTO TERMO
ELECTRICO PERFECCIONADO EN FUNCIONES DE FAJA O SIMILAR", en to-
do de acuerdo con las siguientes:

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

15 1º.- Elemento termoeléctrico perfeccionado en funcio-
nes de faja o similar, caracterizado porque se constituye por-
un rectangular cuerpo central con unos amarres laterales para-
su fijación sobre cualquier zona del usuario, cuerpo central -
que presenta, sobre una ondulada resistencia eléctrica central
20 dos capas superpuestas de un material aislante y flexible, tal
como gomaespuma o similar, rematadas exteriormente por una cu-
bierta laminar sintética formando todo ello un conjunto que -
permite conseguir una uniforme distribución de la energía calo-
rífica generada que actúa disolviendo la capa de grasa subya-
25 cente al lugar en donde se halla colocada la faja sobre el -

1 cuerpo del usuario.

2.- Elemento termoeléctrico perfeccionado en funcio-
nes de faja o similar, en todo de acuerdo con la anterior rei-
vindicación, caracterizado porque se a previsto que las dos ca-
5 pas de gomaespuma queden cosidas según unas líneas paralelas -
que definen respectivos alojamientos individuales para los dis-
tintos tramos de la resistencia de calentamiento.

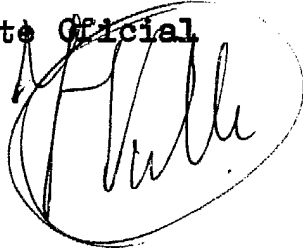
3.- Elemento termoeléctrico perfeccionado en funcio-
nes de faja o similar, en todo de acuerdo con la primera rei-
10 vindicación, caracterizado porque la resistencia eléctrica cen-
tral generadora de calor se constituye por un hilo metálico en-
fundado en una funda flexible de fibra de vidrio o similar que
permite, sin roturas, cualquier posición de la faja; resisten-
cia cuyos extremos se prolongan hacia el exterior, según un cá-
15 ble y clavija convencional.

4.- "ELEMENTO TERMOELECTRICO PERFECCIONADO EN FUN-
CIONES DE FAJA O SIMILAR".

Según queda sustancialmente descrito en la presente-
memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas -
20 por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a

El Agente Oficial

A handwritten signature, possibly "F. Valle", is written in dark ink and enclosed within a hand-drawn oval circle.

1

5

10

15

20

25

FIG. 1

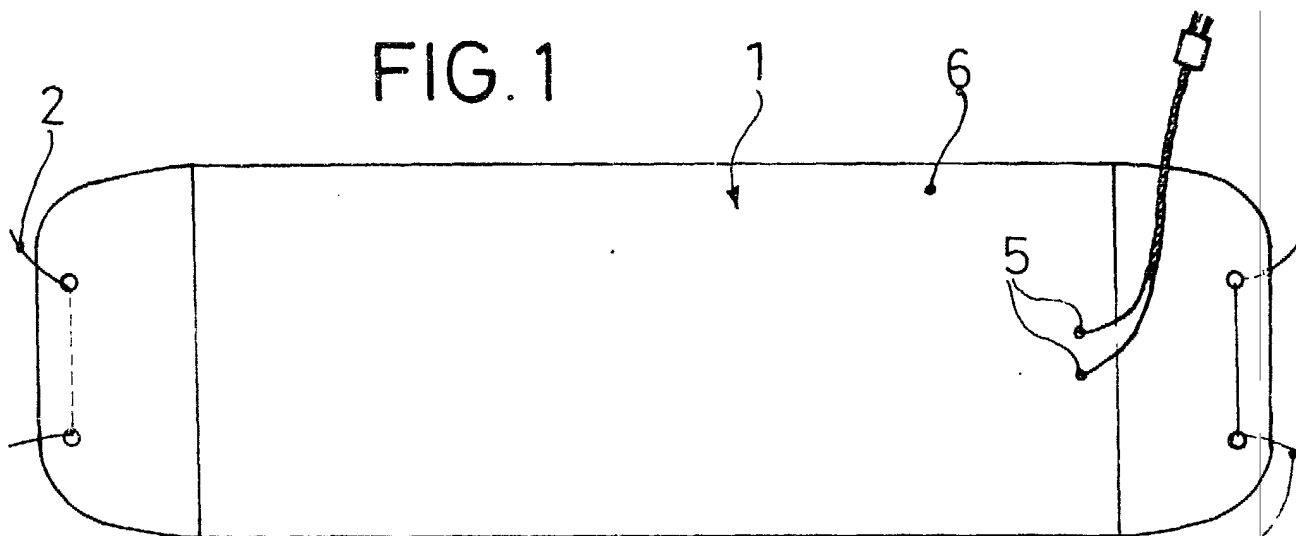


FIG. 2

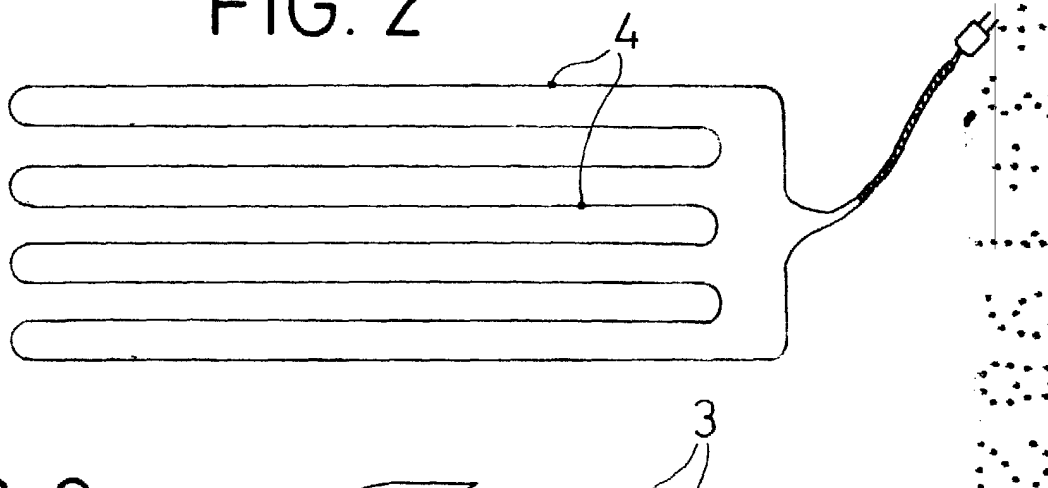
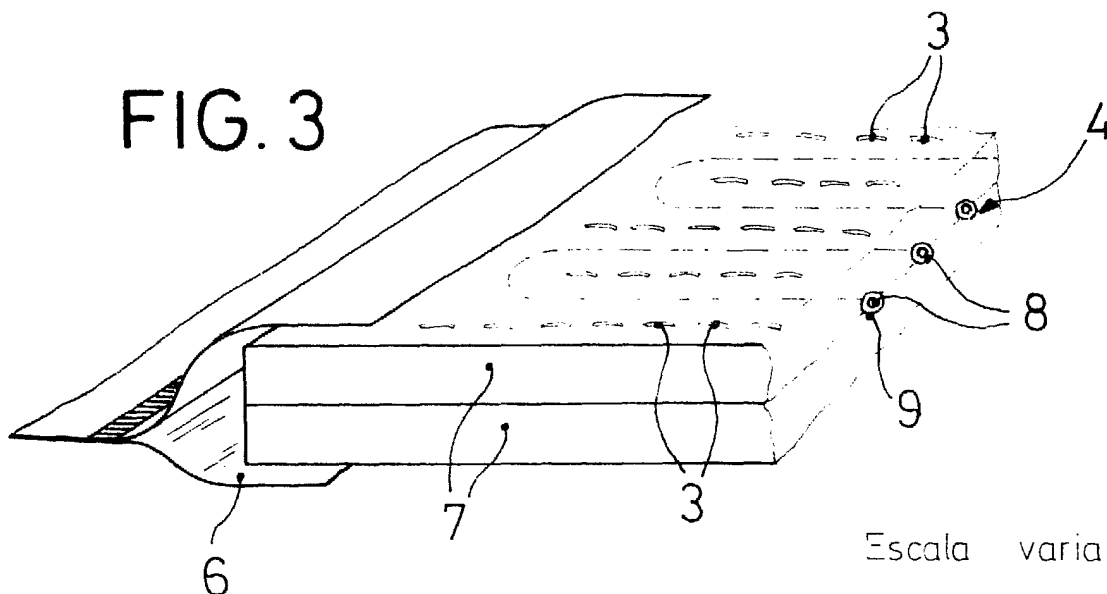


FIG. 3



Escala variable

Madrid

EL Agente Oficial