



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 270467	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 22 FEB. 1983	
	22 FEB. 1983	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1983

(30) PRIORIDADES.	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
-------------------	-------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A47C 27/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

" COLCHON TERMORREGULABLE PERFECCIONADO "

(71) SOLICITANTE (S)

D. PASCUAL GONZALVEZ CHORRO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ELCHE (Alicante).- C/. Espronceda, 31.-

(72) INVENTOR (S)

D. PASCUAL GONZALVEZ CHORRO

(73) TITULAR (S)

D. PASCUAL GONZALVEZ CHORRO

(74) REPRESENTANTE

D. MARIO SOLER JOVER

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1.929, en su texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, - las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos - de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar -- (Art: 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo -- científico (Art: 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1.947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1.935, confirma el criterio legal de que también serán patentables: los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, - premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

El presente registro de Modelo de Utilidad, concierne como su enunciado indica, a un colchón termorregulable perfeccionado, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo se realiza, debiendo interpretarse -
5 siempre éste concepto en su más amplio sentido y nunca -
en limitativo.

Para la debida comprensión de éste objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo, se representan todas
10 y cada una de las partes que lo forman y relación que -
guardan entre sí.

En dicha hoja de planos, queda representado:

FIGURA PRIMERA.- La misma muestra el dispositivo
término adaptable a determinados tipos de colchón.

15 FIGURA SEGUNDA.- Muestra esquemáticamente los correspondientes conductores.

FIGURA TERCERA.- Ilustra el esquema eléctrico de éste dispositivo.

En dichas figuras y con igual valor en todas ellas,
20 se aprecian las siguientes referencias:

R.- Resistencia.

S.- Serpentin.

C.- Circuito.

Co.- Conductores.

25 Tf.- Termostatos frío.

Tc.- Termostatos calor.

B.- Bomba.

Uh - Unidad hermética.

Rl.- Recipiente de líquido.

30 Cx.- Carcasa exterior.

Los principios de la invención ajustados a la ad-
junta ilustración, recaen sobre las siguientes caracte-
rísticas estructurales y operativas.

5 COLCHON.- El mismo puede establecerse en diversas
variantes, según el cuadro que se dá a título de ilus-
tración en las hojas precedentes.

Dicho colchón o elemento básico, será de caracte-
rísticas apropiadas a su finalidad, no existiendo ningun-
a limitación sobre el particular.

10 Asimismo sus dimensiones y formas serán las más
convenientes en cada caso de aplicación particular, -
siempre que sus características sean de óptima adapta-
ción al colchón primitivo.

15 TEJIDO.- Está previsto y ello se da a título no
limitativo, que sea en un 50% nylonificado, con el fin
de que su resistencia a desgaste o rotura sea mayor y
establecer de una forma efectiva el paso de calor y frío.

Con dicho tejido deberá construirse la funda de -
cobertura de dicho colchón.

20 Su estética será la más conveniente.

CIRCUITO.- A título convencional, el mismo podrá
ser redondo u ovalado, muy fino, con un diámetro inte-
rior apropiado y una capa exterior apropiada. Será cons-
truido en un material flexible y compacto para facili-
25 tar en forma efectiva la transmisión de frío y calor.

Su longitud es la más apropiada, y su capacidad
en líquido, la más conveniente.

30 RECUBRIMIENTO EXTERIOR.- El mismo estará compuesto
por un tubo adecuado por el que pasan sendos tubos del
circuito, correspondientes al envío y retorno.

Este tubo de cobertura tiene por misión actuar de medio aislante, para evitar pérdidas térmicas al exterior, según sea la fase funcional del aparato.

5 CARCASA EXTERIOR.- CX y CL serán de una pieza. La CX se diseñará cuando la recopilación de datos, medidas y volúmenes de los elementos interiores, sea suficiente. La CX será construída en metal ligero, con múltiples ranuras que facilitarán la refrigeración de los elementos.

10 BOMBA.- Esta será de medida reducida, ya que el líquido que ha de mover es de poca capacidad, según tiempos preestablecidos y con arreglo a un voltaje determinado.

15 RESISTENCIA.- La misma será de varilla ondúlada, y sumergible, completamente aislada y con una potencia apropiada.

TERMOSTATOS DE FRIO Y CALOR.- Estos serán adaptados por el exterior de la carcasa hacia el interior del líquido y así el usuario podrá maniobrarlos selectivamente.

20 Presentarán preferentemente una escala de control térmico apropiada, con vistas a la regulación exacta de la temperatura deseada.

JUNTA ELASTICA.- La misma cerrará en forma estanca el recipiente del líquido.

25 UNIDAD HERMETICA.- Ejercerá la función de enfriamiento del líquido por medio de cualquier fluido apropiado, que recorrerá un circuito sumergido en el interior del líquido.

FORNILLERIA.- Esta será la más apropiada.

30 RETEN.- Este componente virtualmente está formado

por un ojete de relativas grandes dimensiones, colocado en el inicio de la apertura del tejido y que evita el deshilachado del mismo.

5 CINTA ELASTICA.- De dimensiones adecuadas, será el medio de sujección del colchón climático al primitivo y ambos irán sujetos al colchón por un extremo y por el opuesto irán provistos de elementos machihembrados para su unión.

HILO.- Preferentemente de naturaleza sintética.

10 OTROS ACCESORIOS.- Dos pilotos cromatizados señalizadores. Un conmutador, un interruptor, dos enganches, uno desde RL a la bomba y otro del retorno a RL. Una sección de cable blindado con conexión a la red.

15 Un cable blindado con enchufe y masa o tierra. Su consumo será mínimo, así como su peso.

Las dimensiones del colchón serán las más apropiadas, yendo cosido en forma acolchada.

20 La carcasa exterior de peso conveniente, irá provista de un asa para facilitar su agarre y transporte, contando con dos pilotos cromáticos indicadores de la puesta en marcha y paro, así como la indicación del control térmico.

Esta modalidad de colchón descrita, se transformará en las siguientes formas:

25 Colchón fino.- Sencillo calor, sencillo frío y completo calor-frío.

Colchón microporoso.- Sencillo calor, sencillo frío y completo calor-frío.

30 Colchón con muelles.- Sencillo calor, sencillo frío y completo calor-frío.

El montaje del colchón es el siguiente:

El colchón será rayado en una máquina especial y adoptará preferentemente una forma ondulada en su longitud, introduciéndose el circuito de goma en las ranuras.

5

Previamente preparada la funda, el colchón se introducirá en su interior, dejando una abertura en la que se colocará un corchete para sujeción de los extremos del circuito y se cose en forma tal que quede acolchado, siguiendo los espacios libres, que deja el circuito de ida y vuelta.

10

En el interior del recipiente líquido, irá una resistencia acoplada, un serpentín metálico para circulación del fluido refrigerante, dos termostatos que actuarán a la temperatura ajustada, y entrada y salida para líquido.

15

En el interior de la carcasa exterior, se coloca una bomba que desplaza al líquido y ésta se aísla con tacos elásticos para neutralizar cualquier tipo de vibración.

20

Una unidad hermética miniaturizada con función de compresor, que será aislada del mismo modo que la bomba y presentándose los correspondientes orificios para ajuste de pilotos y demás medios de control.

25

Estos componentes referidos irán ajustados racionalmente.

La ventaja esencial de la invención, reside en conseguirse un colchón térmico ajustable según las estaciones, consiguiéndose mantener temperaturas regulables y controladas por termostatos, que actuarán sobre el lí

30

quido que recorre el circuito y que es impulsado por la bomba.

5 El uso de éste colchón representa una garantía sanitaria que evita enfermedades producidas por las condiciones climáticas exteriores y se consigue una comodidad de uso, lograda en forma sencilla, ya que el propio usuario controla selectivamente la temperatura deseada, tanto en las fases de calentamiento y de refrigeración.

10 Otra ventaja fundamental es el completo silencio de los componentes.

15 Descrita suficientemente la naturaleza del Modelo, se hace constar expresamente, que cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará incluida dentro de ésta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

N O T A

Por último, se declaran de novedad y utilidad, las siguientes:

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

5 1º- Colchón termorregulable perfeccionado, caracterizado esencialmente porque comprende la disposición de una carcasa para su adaptación perfecta al colchón original, estando confeccionado con tejidos apropiados para su resistencia al desgaste y paso del fluido térmico, contando con un circuito de material flexible y compacto que facilita el paso del agente térmico.

10 2º- Colchón termorregulable perfeccionado, según la anterior reivindicación, caracterizado esencialmente porque comprende la disposición de un recubrimiento exterior, formado por un tubo apropiado, que contiene dos homólogos del circuito de envío y retorno del fluido, y dicho tubo exterior tiene por función aislar
15 el interior para evitar pérdidas térmicas, según sea la función del dispositivo.

20 3º- Colchón termorregulable perfeccionado, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende una carcasa exterior y un recipiente de líquido apropiados, dotados de una pluralidad de ranuras, para refrigeración de dichos elementos, contando el equipo con una bomba apropiada, alimentada eléctricamente.

25 4º- Colchón termorregulable perfeccionado, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende una resistencia de varilla ondulada, sumergible, con potencia apropiada, existiendo unos termostatos de regulación térmica, adaptados en el exterior de la carcasa hacia el interior del líquido, cu
30 ya disposición permite el fácil control selectivo, pre-

5 sentando una escala reducida pero amplia para la selección de temperaturas con exactitud, cerrando una junta elástica herméticamente el recipiente líquido y contando con una unidad hermética que ejerce la función de enfriamiento de líquido por medio de un fluido refrigerante -
 10 que circula por un circuito sumergible en el líquido.

5º- Colchón termorregulable perfeccionado, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado esencialmente porque comprende un retén de seguridad colocado en la zona de apertura del tejido, que evita su destrucción, llevando una cinta elástica para sujeción del dispositivo térmico al colchón original, y ambos están unidos por un extremo y por el opuesto presentan medios machihembrados de ajuste a presión, completándose el dispositivo por los medios de sujeción, pilotos visualizadores de control térmico, medios de interrupción, conmutación y enganches del recipiente a la bomba y portando una sección cableada y blindada con conexión a la red, llevando la carcasa exterior un asa para transporte.

20 6º- COLCHON TERMORREGULABLE PERFECCIONADO.

Todo ello, tal y como se describe en la presente memoria, que consta de diez páginas escritas a máquina, así como de la correspondiente hoja de planos.

Madrid, **21 FEB, 1983**
 MARIO SOLER JOVER
Mario Soler Jover

FIG. 1

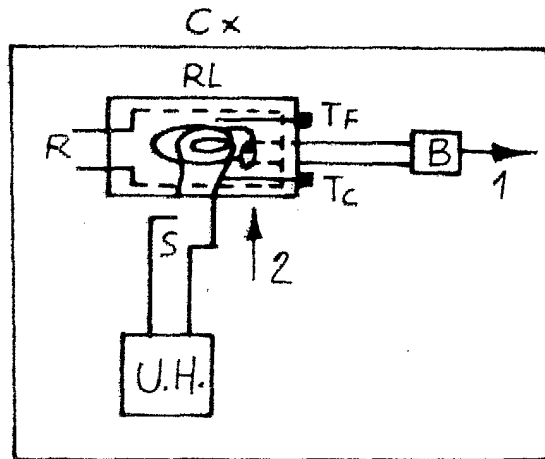


FIG. 2

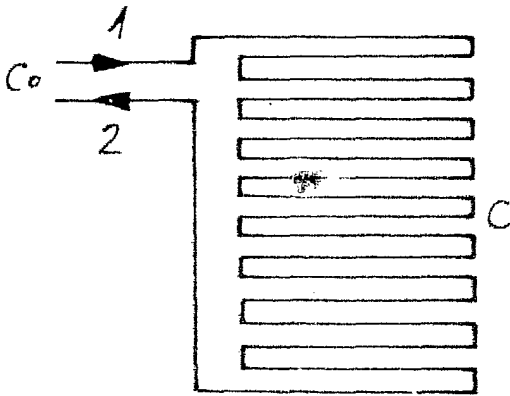
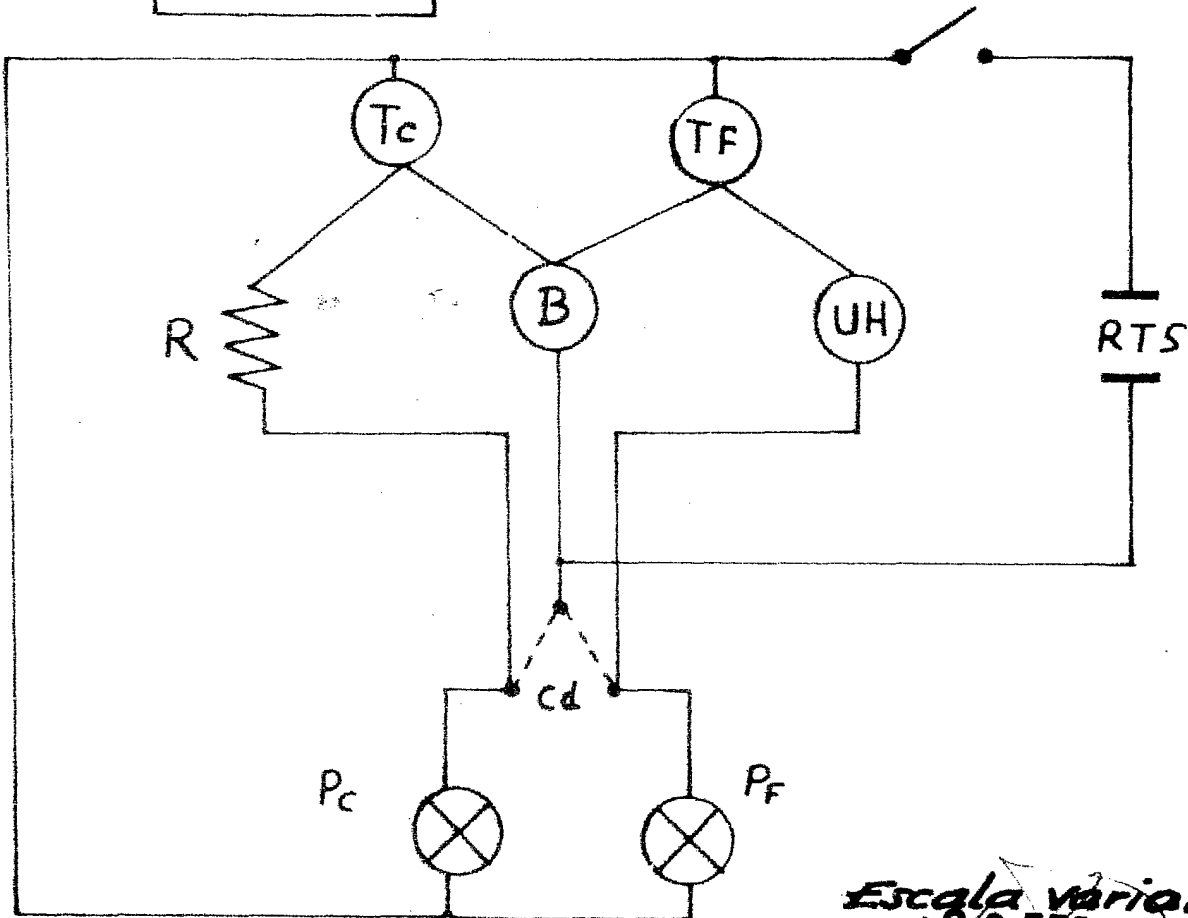


FIG. 3



Escala variable
Madrid: 22 FEB. 1983