



SC/ma

MODELO DE UTILIDAD

1- SET. 1985

19 ES	11 21	NUMERO 281.631	10 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION 28 Septiembre 1984	

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. F25B 49/00 // G05D 29/20
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO TERMOSTATICO PARA FRIGORIFICOS"

71 SOLICITANTE (S) REMCO, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Ctra. de Sabadell a Granollers, Km. 10,8 LLISSA DE VALL (Barcelona)
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, á-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un
dispositivo termostático para frigoríficos, el cual ha si-
do concebido y realizado para controlar la temperatura de
5 trabajo a partir de unos valores preestablecidos y produ-
cir la descongelación automática de un frigorífico cuando
se crea necesario.

10 El dispositivo de la invención se constituye a
partir de un conmutador que es activado por un temporiza-
dor, de tal manera que dicho conmutador selecciona una de
las dos señales que recibe o bien de un bloque de valor fi-
jo o bien de un selector de temperatura que exteriormente
se le ha regulado para establecer el nivel del frío, es de-
cir las condiciones de trabajo.

15 El comentado temporizador 6 recibe la señal emi-
tida por un comparador que a su vez recibe dos señales,
una procedente del propio conmutador y la otra procedente
de un sensor de temperatura dispuesto en el condensador de
frío de la unidad frigorífica, con la particularidad de
20 que dicho comparador está conectado a una etapa de poten-
cia que se conecta, con la interposición de una tapa de
mando, con el correspondiente motor del compresor de la
unidad frigorífica.

25 Para complementar la descripción que seguidamen-
te se va a realizar y con objeto de ayudar a la mejor com-
prensión de las características del invento se acompaña
a la presente memoria descriptiva de una hoja única de pla-
nos en la que se muestra una vista esquemática correspon-
diente al diagrama de bloques que constituyen el dispositi-
vo termostático objeto de la invención.
30

1

A la vista de la comentada figura, puede observarse como el citado diagrama de bloques comprende un sensor de temperatura 1, un bloque de valor fijo 2 en su señal y un selector de frío 3, de tal manera que tanto la señal procedente del bloque de valor fijo 2 como la señal del selector 3, son enviadas a un conmutador 5 cuya activación la realiza un temporizador 6, de modo que del conmutador 5 selecciona una de las dos aludidas señales que recibe, mientras que el temporizador 6 está programado para establecer una activación cíclica, cuyo conteo se inicia a partir de la señal emitida por un comparador 4, el cual recibe a su vez otras dos señales, una procedentes del propio conmutador 5 y la otra procedente del sensor de temperatura 1, estando este último dispuesto en el correspondiente condensador de frío de la unidad.

5

10

15

Por otra parte, cabe decir que el comparador 4 está conectado a una etapa de potencia 7 que, a través de una etapa de mando 8 se conecta con el motor 9 del propio compresor de la unidad frigorífica.

20

En cuanto al bloque de valor fijo 2, cabe decir que la señal de dicho valor fijo 2 se corresponde con la temperatura máxima de descongelación, en tanto que el selector 3 permite seleccionar la temperatura final dentro de un determinado margen, preferentemente entre 0 y -15°.

25

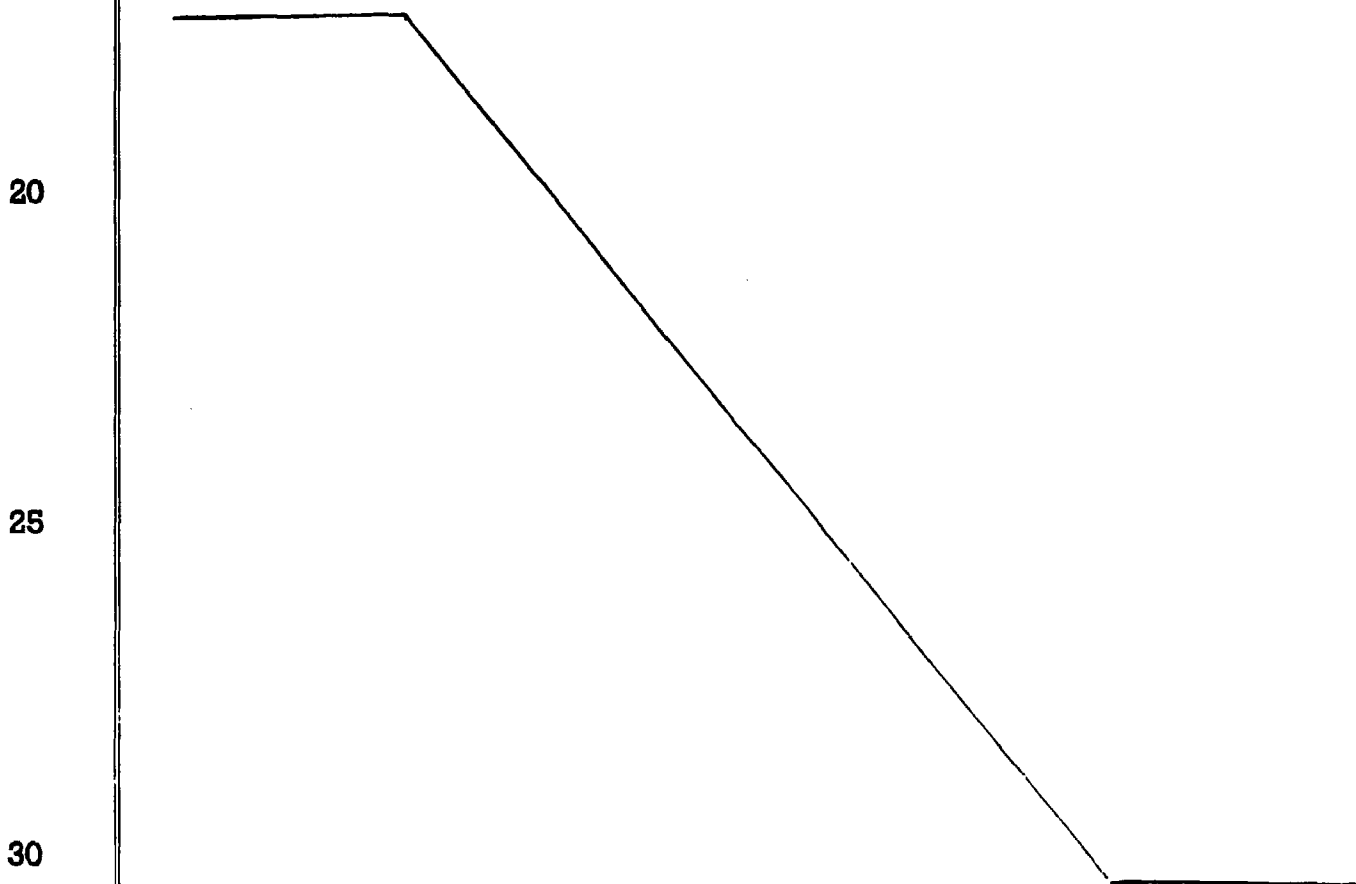
De esta forma, el conmutador 5 conecta el comparador 4 con el valor fijo 2 o bien con el selector 3, estableciéndose la comparación respecto a la señal procedente del sensor 1 que proporciona el valor de la temperatura existente en el condensador de frío.

30

Cabe destacar el hecho de que el referido compa

1 rador 4 está dotado de una cierta histeresis o acción
diferencial en tanto que los ciclos de trabajo del motor
9 del compresor estan controlados entre dos valores de tem
5 peratura, uno de ellos el establecido por el propio selec
tor 3 y otro de ellos el detectado por el sensor de tempe
ratura 1.

Finalmente, hay que hacer mención al hecho de
que el temporizador 6 está programado para descongelar cíc
licamente la unidad de frío, actuando dicho temporizador
10 6 sobre el conmutador 5 para que cuando el comparador 4
reciba la señal del valor fijo 2 bloquear el funcionamien
to del motor 9, en el caso de que la temperatura sea infe
rior a la prevista de descongelación, con la particulari
dad de que en dicho bloqueo del motor el comparador 4 si
15 gue recibiendo la señal del valor fijo 2 y del propio sen
sor de temperatura 1.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

5

10

15

20

25

30

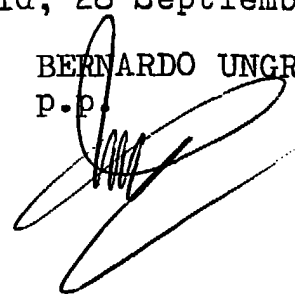
1ª.- "DISPOSITIVO TERMOSTATICO PARA FRIGORIFICOS",
caracterizado esencialmente porque está constituido por un
conmutador que activado por un temporizador selecciona una
de dos señales que recibe por un lado de un valor fijo y -
por otro de un valor variable emitida por un selector de ni-
vel de frío, estando el temporizador programado para una
activación cíclica cuyo conteo se inicia por la señal emiti-
da por un comparador que recibe dos señales, de las cuales
una procede de un sensor de temperatura dispuesta en el con-
densador de frío en tanto que la otra procede del conmuta-
dor, estando el comparador conectado a una etapa de poten-
cia y ésta a través de una etapa de mando con el motor del
compresor de la unidad de frío.

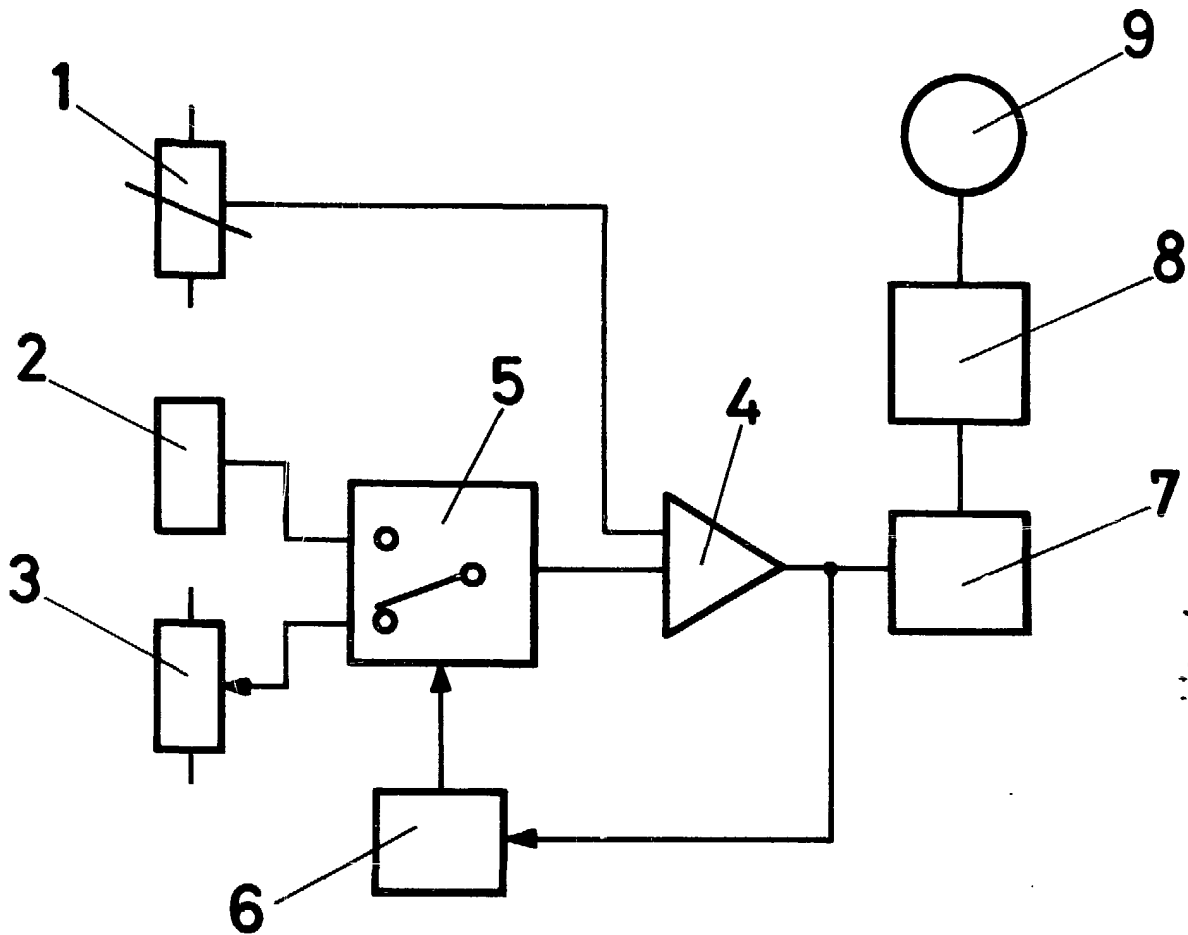
2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"DISPOSITIVO TERMOSTATICO PARA FRIGORIFICOS".

Todo ello tal y como queda descrito y reivindica-
do en la presente memoria descriptiva que consta de siete
páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 Septiembre 1984

BERNARDO UNGRIA
P.P.





ESCALA VARIABLE
Madrid, 28 de Septiembre de 1985
BERNARDO UNGRIA
P. P.