



10 ES

11

NUMERO

281.632/6

10 Y

21

22

FECHA DE PRESENTACION

28 Sepbre. 1.984

MODELO DE UTILIDAD

1- MAR. 1986

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G05D 23/20

54 TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO REGULADOR DE TEMPERATURA EN CAMARAS DE FRIO"

71 SOLICITANTE (S)
REMCO, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Crtra. 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, a-
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).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 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 dis-
positivo regulador de temperatura en cámaras de frío, el
cual ha sido concebido y realizado en orden a obtener nu-
5 merosas y notables ventajas respecto de otros medios exis-
tentes de análogas finalidades.

 El dispositivo objeto de la invención tiene por
finalidad, como se acaba de decir, regular la temperatura
en cámaras de frío, ofreciendo un funcionamiento totalmen-
10 te automático y proporcionando un extraordinario rendimien-
to de trabajo.

 Básicamente dicho dispositivo regulador de tem-
peratura se constituye a partir de un comparador discrimi-
nador de nivel al que acceden las señales procedentes de
15 un sensor de temperatura y las señales procedentes asimis-
mo de un selector de nivel de frío, de tal manera que a
través de tal comparador se envía la correspondiente se-
ñal a un contador de estados, digital, que está conectado
con un convertidor que transforma las señales digitales en
20 analógicas, todo ello con objeto de gobernar una etapa de
potencia encargada de activar el correspondiente motor a
través de un conmutador de estado sólido.

 El conjunto se complementa con un temporizador
a través del cual se activa el propio contador de estados,
25 y contando asimismo con un programador en colaboración op-
tativa con un sensor dispuesto en el correspondiente con-
densador de la cámara de frío.

 El selector de nivel de frío determinará, como
es lógico, el nivel del frío que se pretenda, de tal mane-
30 ra que el comparador es el que informa si la temperatura

1 real detectada por el sensor de temperatura es superior o inferior que la establecida por el aludido selector de frío.

5 Por su parte, el temporizador encargado de activar el contador de estados, determina un ciclo de trabajo repetitivo con periodos inactivos y determinados a partir del ya comentado programador, de tal manera que mediante dicho programador y a través del sensor optativo, se puede establecer una ausencia de señal de salida en el contador de estados, determinando así etapas de paro.

10 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una hoja única de planos en la que se muestra una vista esquemática correspondiente al diagrama de bloques que constituyen el dispositivo regulador de temperatura objeto de la invención.

15 A la vista de la comentada figura, puede observarse como dicho dispositivo regulador de temperatura cuenta con un selector de nivel de frío 1, con un sensor de temperatura 2 que proporciona el valor real en el interior de la correspondiente cámara de frío, siendo por su parte el comentado selector de nivel de frío 1 graduable por el usuario.

20 Las señales procedentes de dicho selector 1 y sensor 2 son recibidas por el comparador discriminador de nivel 4, el cual envía la señal a un contador de estados 5 que es digital y está conectado con un convertidor 6 que transforma las señales digitales en analógicas, todo ello con el fin de gobernar una etapa de potencia 7 que activa-

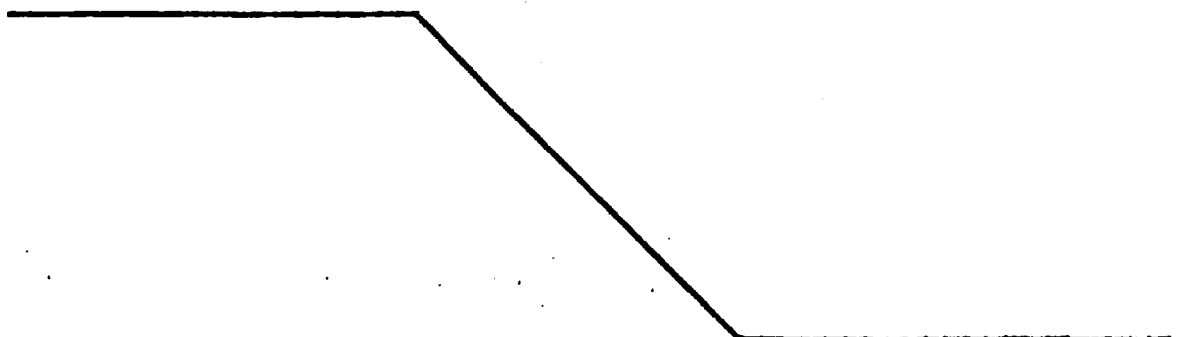
1 rá el correspondiente motor 9 a través del conmutador de estado sólido 8.

5 El contador de estados 5 comentado con anterioridad está activado a través del temporizador 10, el cual determina un tipo de trabajo repetitivo con periodos inactivos y que se determinan a partir de un programador 11, en colaboración optativa con un sensor 3 dispuesto en el condensador de la cámara de frío.

10 De esta forma, una vez determinado el nivel del frío mediante el selector 1, el comparador 4 informará si la temperatura real detectada por el sensor 2 es superior o inferior que la establecida en el aludido selector 1, de modo que a intervalos predeterminados por el temporizador 10, el contador 5 incrementará o reducirá la señal de salida en función de la señal recibida por el comparador 4, pasando dicha señal de salida al convertidor 6 en donde se produce una señal analógica que, en la etapa de potencia 15 7, se transforma en impulsos de duración variable capaces de activar el motor 9 a través del conmutador 8.

20 Mediante el programador 11, en función del tiempo o en función de la temperatura existente en el condensador de la cámara de frío, y a través del propio sensor 3, se puede establecer una ausencia de señal de salida en el contador 5, determinando etapa de paro.

25



30

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 1.- DISPOSITIVO REGULADOR DE TEMPERATURA EN CA-
MARAS DE FRIO, caracterizado esencialmente porque está
constituido por un circuito comparador discriminador de
nivel al que le llegan dos señales, de las cuales una pro-
viene de un sensor de temperatura dispuesto en el interior
5 de la cámara de frío y un selector de nivel de frío gra-
duable selectivamente, cuyo comparador discriminador está
conectado a un contador de estados digital, cuyas líneas
lógicas de salida conectan a un convertidor de digital a
10 analógico que gobierna a una etapa de potencia que actúa
sobre un conmutador de estado sólido, estando el contador
de estados activado por un temporizador que determina un
ciclo de trabajo repetitivo en el contador de estados con
unos periodos inactivos determinados por un programador
15 gobernado o no por un sensor previsto en el condensador de
la cámara de frío.

2.- Se reivindica por último como objeto sobre
el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"DISPOSITIVO REGULADOR DE TEMPERATURA EN CAMARAS DE FRIO".

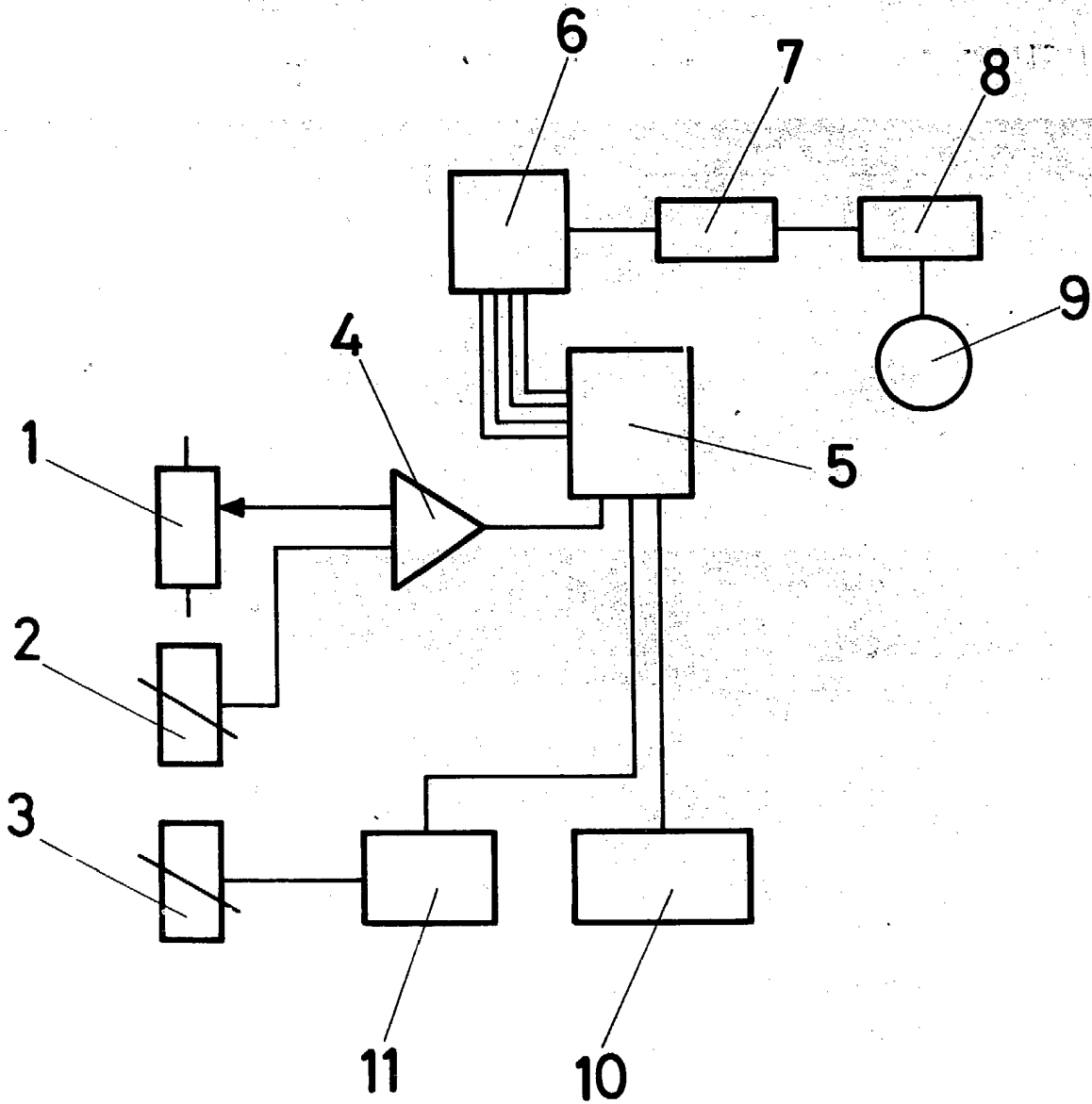
20 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente Memoria descriptiva que consta de siete pági-
nas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 de Septiembre 1.984

BERNARDO UNGRIA

P.P.





ESCALA VARIABLE

Madrid, ...

de ...

de 198 ...

BERNARDO UNGRIA

P. P.