

192782



## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

### MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: ORBAICETA, S.A., de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Ctra. Zaragoza, Km 3.-CORDOVILLA-  
(Pamplona)

ENUNCIADO: " CIRCUITO ELECTRICO PERFECCIONADO.  
PARA DOTAR A UN UNICO SISTEMA FRI-  
GORIFICO DE DIFERENTES USOS ".

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del .....



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de " CIRCUITO ELECTRICO PERFECCIONADO PARA DOTAR A UN UNICO SISTEMA FRIGORIFICO DE DIFERENTES USOS ".

5

10

Actualmente existen en el mercado armarios frigoríficos para botellas, armarios congeladores, para conservación de carnes, etc. Todos estos sistemas frigoríficos están pensados específica y únicamente para actuar entre unos límites de temperaturas adecuadas a la finalidad a que se destinan. Por tanto van dotados con un solo termostato que tendrá el campo de acción necesario, el cual podrá ser fijo o variable.

15

20

Esto supone que un armario frigorífico no pueda usarse cuando la necesidad o la simple conveniencia lo aconsejen, por ejemplo como armario botellero, puesto que la temperatura requerida en un frigorífico (del orden de  $-24^{\circ}\text{C}$ ) es notablemente más baja que la necesaria en un botellero (del orden de  $+30^{\circ}\text{C}$ ) y el termostato del frigorífico no permite alcanzar las temperaturas del botellero.

25

Sin embargo esta ventaja la ofrece nuestro invento, el cual consiste en acoplar al circuito eléctrico de un sistema frigorífico varios termostatos, cuyos campos de acción son diferentes y adecuados para distintas finalidades, pudiendo dichos campos tener límites fijos o variables en uno o en más termostatos.

30

Dichos termostatos están dispues-



1 puestas de modo que se gobiernen por uno o varios mandos para  
que el usuario, a voluntad, intercale en el circuito el ter-  
mostato, cuyo campo se acomode al uso que interese en ese  
5 momento. Los restantes termostatos podrán quedar o bien des-  
conectados con relación al circuito del sistema, o bien cor-  
tocircuitados de modo que no intervengan en el funcionamien-  
to del sistema.

De esta manera un mismo armario  
podrá funcionar opcionalmente como congelador o como bote-  
10 llero o para cualquier otro uso afín, al que se le destine.

Para comprender mejor la natura-  
leza del invento, en el plano adjunto hacemos una represen-  
tación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto  
limitativa y susceptible por ello de las modificaciones acce-  
15 sorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1, es un esquema del  
circuito de un sistema frigorífico cualquiera, al que se han  
acoplado dos termostatos de campos diferentes.

20 En ella se anotan las siguientes  
particularidades :

- 1.- Circuito
- 2.- Derivaciones de los termosta-  
tos
- 3.- Termostatos
- 25 4.- Interruptor
- 5.- Red de alimentación
- 6.- Relé
- 7.- Condensador
- 30 8.- Motor que acciona al compresor del sistema



1

### 9.- Klixon

5

Como se aprecia en la figura 1, el motor (8) que acciona al compresor del sistema, está provisto de sus correspondientes dispositivos necesarios para el arranque, como son el relé (6) y el condensador (7) y el dispositivo de protección, como es el klixon (9). Todo ello incluido en el circuito (1), que está conexasionado a la red (5).

10

En este circuito se han intercalado dos termostatos (3), cada uno de los cuales puede ser puenteado para evitar su actuación mediante las derivaciones (2).

15

Estas derivaciones (2), se gobiernan, en este caso, mediante el interruptor (4) de tres bornas, el cual en una posición puentea a uno de los termostatos (2) y en la segunda posición al otro termostato (2).

20

Ahora bien, estos termostatos (2) tienen un campo de actuación determinado por diferentes límites de temperatura, estando destinados a la aplicación de un único compresor a diferentes usos, como pueden ser para frigorífico, donde es necesaria una temperatura de  $-24^{\circ}\text{C}$  y para botellero con una temperatura del orden de  $+30^{\circ}\text{C}$ . El termostato (2) correspondiente a la actuación como frigorífico, puede tener un límite fijo para su campo de acción, o sea, al alcanzarse los  $-24^{\circ}\text{C}$  se dispara; y el termostato (2) correspondiente al botellero puede tener por ejemplo su campo comprendido entre los límites  $+1^{\circ}\text{C}$  y  $+5^{\circ}\text{C}$ , determinándose en este caso manualmente la temperatura de actuación, que puede ser  $+5^{\circ}\text{C}$ . En este caso, cuando se alcancen  $+5^{\circ}\text{C}$ , se disparará el termostato (2).

25

30



1 Según esto, si se pone el interrup-  
tor (4) puenteando al termostato (2) de botellero, éste no  
actuará en el circuito (1). Entonces, cuando se alcancen los  
-24°C, actuará el termostato (2) de frigorífico y cortará la  
5 corriente al motor (8) del compresor para no consumir más  
energía que la necesaria.

Si el interruptor (4) puentea al  
termostato (2) de frigorífico, actuará el correspondiente  
al botellero, en este caso, cuando se alcancen los +5°C, evi-  
tando un consumo inútil del motor (8). Ahora bien, si a este  
10 termostato (2) de botellero el usuario le hubiera determina-  
do manualmente un campo de acción de +2°C, dicho termostato  
(2) actuaría cuando se alcanzasen esos +2°C.

Descrita suficientemente la na-  
15 turaleza del presente invento, así como su realización in-  
dustrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes cons-  
titutivas es posible introducir cambios de forma, materia y  
disposición en cuanto tales alteraciones no supongan varia-  
ción sustancial del mismo.

20 El solicitante, al amparo de los  
Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se re-  
serva el derecho de extender esta demanda a los países extran-  
jeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de  
la presente solicitud.

25 NOTA

El Modelo de Utilidad que se so-  
licita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con  
la vigente Legislación, deberá recaer sobre " CIRCUITO ELEC-  
TRICO PERFECCIONADO PARA DOTAR A UN UNICO SISTEMA FRIGORIFI-  
30 CO DE DIFERENTES USOS ", en todo de acuerdo con las siguien-



tes:

REIVINDICACIONES

1.- Circuito eléctrico perfeccionado para dotar a un único sistema frigorífico de diferentes usos, caracterizado porque lleva, susceptibles de ser intercalados, varios termostatos independientes y con diferentes campos de acción, pudiendo tener estos campos, límites fijos o variables; dichos termostatos están conexiados al circuito de forma que por la acción de, al menos un mando, quede intercalado en el circuito y actúe cualquiera de ellos, quedando los restantes fuera de uso en ese momento."

2.- " CIRCUITO ELECTRICO PERFECCIONADO PARA DOTAR A UN UNICO SISTEMA FRIGORIFICO DE DIFERENTES USOS ".

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

Madrid, 23 JUN. 1973

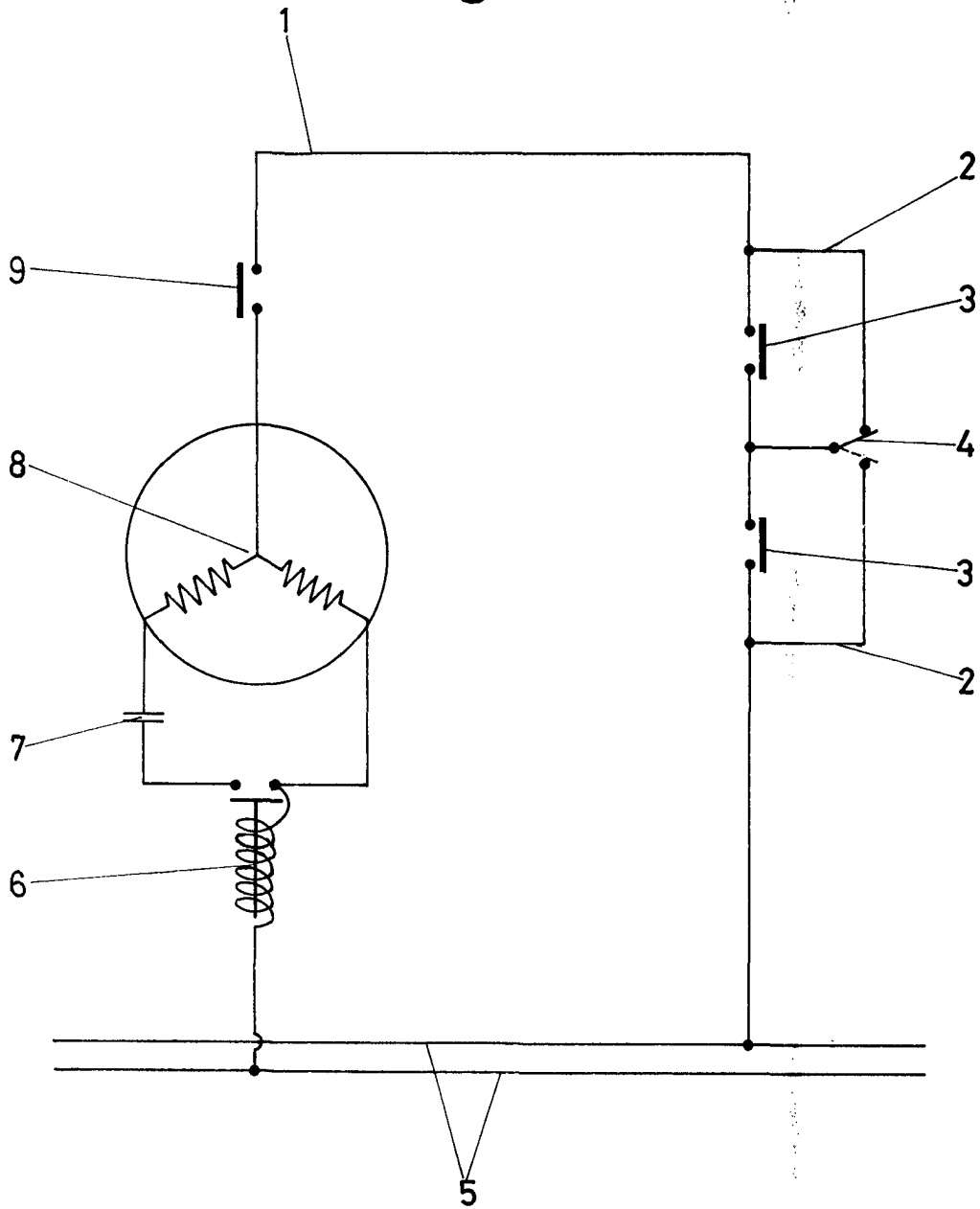
El Agente Oficial

MICHEL FERNANDEZ LOAYSA PIJON  
P.F.

A large, stylized handwritten signature in black ink, overlapping the typed name and date.



Fig 1



Escala variable

Madrid 2 JUN 1973

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA  
I. P.