



259225

200420

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "INSTALACION COMBINADA DE CONTROL Y ALUMBRADO PARA NEVERAS DE ABSORCION CALENTADAS ELECTRICAMENTE", a favor de la firma alemana ALASKA-WERK DIETER SCHILDBACH, K.G., domiciliada en BERGNEUSTADT/RHLD. (Alemania).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a instalación combinada de control y alumbrado para neveras de absorción calentadas eléctricamente.

- Hoy día es costumbre general proveer las neveras de un alumbrado interior. Como sea que la cámara de enfriamiento es relativamente pequeña, particularmente en las neveras domésticas, bastan para el alumbrado de por sí ya bombillas con pocos vatios de potencia absorbida. No obstante se debe utilizar forzosamente, particularmente con la tensión de la red usual de 220 voltios, por lo menos una bombilla de 15 vatios, puesto que
- 5.
- 10.

959 225



con menores potencias la sección del filamento resulta tan reducida que las bombillas no ofrecen seguridad de funcionamiento y no alcanzan una duración elevada.

5. Además, ya ha sido propuesto reunir en una caja el portalámparas para la bombilla y el interruptor para su funcionamiento. Además de ello se ha empotrado en dicha caja adicionalmente el termostato, ó bien un termómetro desconectador.

10. Según el invento se propone conectar en serie la bombilla de alumbrado con el cartucho de calefacción necesario en las neveras de absorción calentadas eléctricamente.

15. Con un consumo de calefacción de, por ejemplo, 90 vatios y una tensión de la red de 220 vatios resulta una corriente de 0,4 amperios. Con una bombilla de automóvil de 12 voltios, 5 vatios, la corriente es igualmente de 0,4 amperios. Por lo tanto es posible conectar ambas bombillas en serie. Ahora bien, esta solución ofrece la decisiva ventaja ulterior de que puede ser utilizada como dispositivo de control para el funcionamiento del cartucho de calefacción y el termostato, y del grupo de enfriamiento.

20. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

25. La figura única, muestra la instalación esquemáticamente.

30. Al conectar según se ve en el dibujo, el conmutador 1 accionado por la puerta 2 de la nevera, no es desarrollado del modo usual hasta el presente, como un conmutador unipolar de alumbrado, sino que es equipado de un contacto alternativo 3. Cuando la puerta esta cerrada, la bombilla de alumbrado 4 es



- puesta en cortocircuito. La totalidad de la tensión de red, queda aplicada al cartucho de calefacción. Tan pronto como se abre la puerta es puesto en cortocircuito el termostato 6, en vez de la bombilla, de manera que la bombilla se enciende también, cuando el termostato, cuyo conmutador es accionado por la temperatura del evaporador del grupo frigorífico, acaba de quedar desconectado.
- 5.
- Ya ha sido propuesto conectar una bombilla de control en paralelo con el cartucho de calefacción. Aquella solo indica entonces, si el termostato conecta el circuito del cartucho de calefacción y si la tensión de la red está aplicada al aparato, pero no si el propio cartucho de calefacción se encuentra en orden.
- 10.
- La instalación de control y alumbrado combinada, propuesta según la invención, presenta la gran ventaja que tanto un cliente como incluso un profano, están en condiciones de conocer inmediatamente, si ha fallado el cartucho calefactor, el termostato o el grupo. Si la bombilla está encendida, entonces por lo pronto ya queda asegurado que el cartucho de calefacción da paso a la corriente y que el grupo es calentado. Si a pesar de ello el grupo no es caliente en la parte a calentar, entonces significa ello que ha fallado el termostato, por ejemplo debido a permeabilidad del sistema explorador. Si la bombilla está encendida y el grupo se calienta en la parte a calentar, pero sin que exista un rendimiento frigorífico, esto indica sin posibilidad de un defecto del grupo. El propio cliente ésta entonces en condiciones de conocer la causa del defecto. La sustitución del cartucho de calefacción puede llevarse a cabo fácilmente. Con un fallo de termostato éste debe ser conectado a la conexión continua del cartucho de calefacción para que la acción refrigerante no quede interrumpida hasta que llegue el
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



259 225

servicio de reparación.

- En caso de que halla fallado el grupo, se puede comunicar a la fábrica constructora inmediatamente la verdadera causa del defecto y, por consiguiente, ser planeada correctamente la reparación necesaria. De este modo se ahorran gastos y disgustos al cliente y a la fábrica. La solución propuesta ofrece además la ventaja de que se pueden utilizar bombillas con una gran sección de alambre del filamento. Pueden ser también fabricadas, para consumo de solo pocos vatios, con una seguridad de funcionamiento, a un precio rentable y con una gran duración, por no ser sensibles a las sacudidas.
- 5.
- 10.

- Utilizando un a bombilla con casquillo de bayoneta y un portalámparas correspondiente, se evita con evidente ventaja, que la bombilla se afloje debido a las sacudidas que se producen al cerrar de golpe la puerta de la nevera.
- 15.

- La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 20.

= 5 =

- 5 -



NOTA

959225

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Instalación combinada de control y alumbrado para neveras de absorción calentadas eléctricamente, que se caracteriza por presentar el cartucho de calefacción y la bombilla, la misma intensidad nominal de corriente, por estar conectados en serie y por el hecho de que el conmutador de luz accionado por la puerta de la nevera, está realizado en forma
10. que, con la puerta cerrada ponga en cortocircuito la bombilla, mientras que, en cambio, con la puerta abierta puentea el conmutador del termostato dispuesto para la regulación automática en el circuito del cartucho de calefacción, de modo que la bombilla se enciende con la puerta abierta, incluso estando
15. desconectado el termostato.
20. 2. Instalación, según la reivindicación 1, caracterizada por el hecho de que el conmutador alternativo accionado por la puerta de la nevera y el portalámparas están juntos en un elemento colocado en el sitio apropiado en la cámara de enfriamiento, de la puerta, o bien porque el conmutador alternativo no es accionado por la puerta de la nevera, siendo en cambio manual por dispositivo adecuado.
25. 3. Instalación combinada de control y alumbrado para neveras de absorción calentadas eléctricamente.
30. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 25 de Junio de 1.960

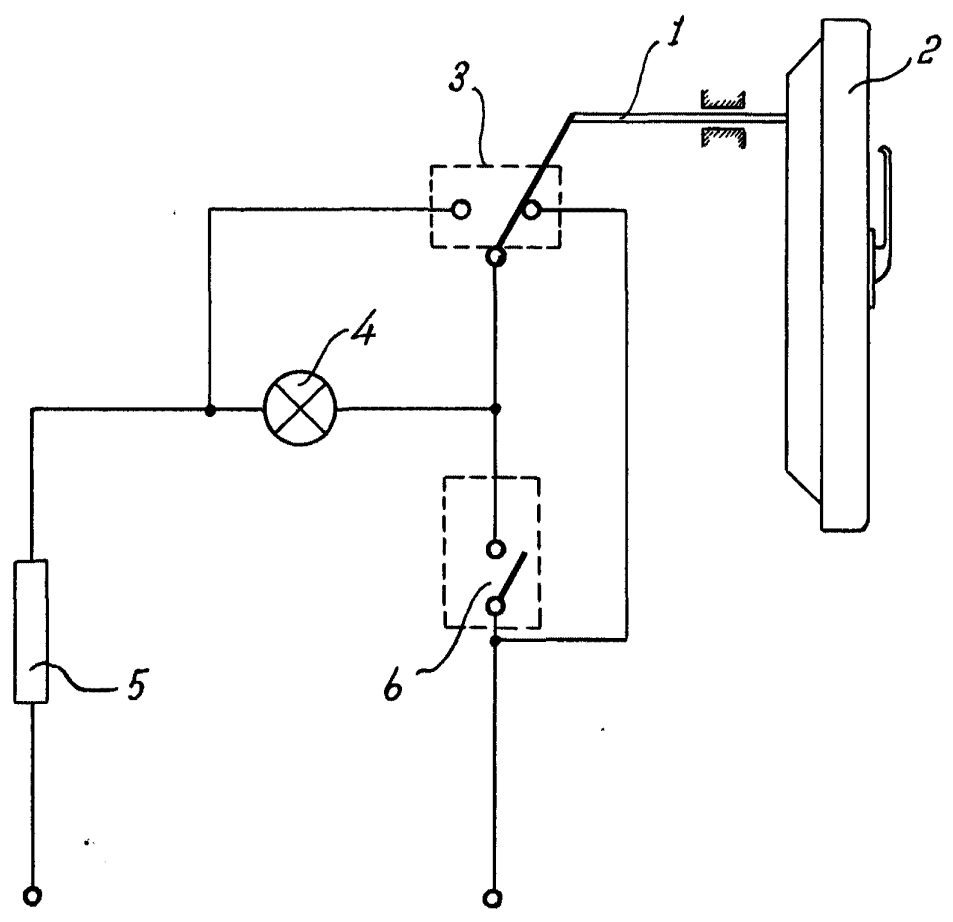
ALASKA-WERK DIETER SCHILDBACH, K.G.

30.

p. a.

ISERN MIRALLES

259228



Madrid, 20 1960
Jaime Isern
p.p.