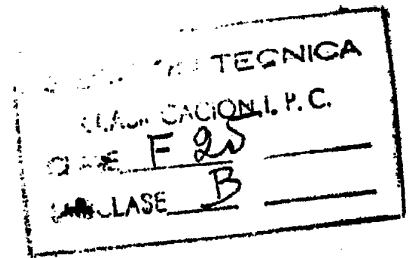


366769



3 MAY



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una PATENTE DE INVENCION, por veinte años, por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL PROCESO DE FORMACION DE AISLAMIENTOS EN FRIGORIFICOS Y SIMILARES", que se solicita a favor de ELECTRIFICACION DOMESTICA ESPAÑOLA, S.A.- EDESA, de nacionalidad española, residente en BASAURI (Vizcaya).

- - - oOo - - -

Los perfeccionamientos objeto de esta solicitud de Patente afectan al proceso de formación del aislamiento en frigoríficos y similares, parti-



5.- cularmente en frigoríficos de uso doméstico, cuando dicho aislamiento queda constituido con espuma de poliuretano rígido.

Mediante estos perfeccionamientos, se logra un sellado hermético que hace imposible el paso de vapores de agua que pudieran degradar el aislamiento.

10.-

También se logra, mediante estos perfeccionamientos, la desaparición de los problemas de las fugas que durante la operación de espumado suelen tener lugar.

15.- El medio principal para lograr los resultados apuntados, y otras ventajas que posteriormente se indicarán, es la utilización de bloques de lana de vidrio de alta densidad que, impregnados con el poliuretano espumado, forman una barrera o sello con las consecuencias ya aludidas.

20.-

Y, por ejemplo, se sitúan los indicados bloques de lana de vidrio de alta densidad en la posición adjunta a las jambas que unen el interior del frigorí-



25.- fisco con el mueble exterior. En la operación de inyectado, la espuma aun líquida va impregnando la lana de vidrio. Al expandirse el poliuretano dentro de la lana de vidrio, se forma una pieza compacta y sólida, que impide la salida de la espuma, eliminando así las fugas.

30.- Otra ventaja lograda con estos perfeccionamientos es la de hacer posible la colocación de instalaciones eléctricas, así como las tuberías, bien sean de aspiración, capilares, etc. en los frigoríficos a lo largo de los bloques mencionados de lana de vidrio, facilitando el acceso a aquellos.

35.- Con el fin de hacer mas claramente comprensible cuanto antecede poniendo al propio tiempo de relieve otras características y ventajas de estos perfeccionamientos, se describe seguidamente un ejemplo, no limitativo, de aplicación de los mismos, ilustrado esquemáticamente en el dibujo adjunto que representa, en sección, la parte de un frigorífico afectada.

40.- En dicha figura se ve en -1- la espuma de



45.- poliuretano rígido; en -2- la lana de vidrio impregnada en espuma de poliuretano rígido; y en -3- la lana de vidrio.

50.- Así pues, los bloques de lana de vidrio -3- de alta densidad se habrán colocado en la posición indicada antes de procederse a la espumación del aislamiento de poliuretano, operación esta última que determinará la aparición de la barrera -2- que, como ya repetidamente se ha dicho, impide las fugas de -1- y evita la entrada de vapores de agua hacia dicho aislamiento.

55.- En el ejemplo ilustrado, se ha desarrollado el proceso entre el tanque interior del frigorífico y el mueble exterior del mismo, que, por ejemplo, pueden ser respectivamente, -4- y -5-.

60.- Las propiedades térmicas de este conjunto son aceptables para el uso en frigoríficos de pared delgada, proporcionando a la vez la ventaja de permitir la colocación de las instalaciones eléctricas y de tuberías a lo largo del marco frontal con la ven-



taja de accesibilidad ya aludida.

65.- Cuantas modificaciones puedan ser introducidas en el objeto descrito y no afecten a su esencialidad característica, se entenderan incluidas en esta solicitud sean cualesquiera las circunstancias que concurren.

70.-

NOTA

Descrito suficientemente el objeto de esta solicitud se declaran de novedad y propiedad las siguientes:

REIVINDICACIONES

75.-

1ª.- Perfeccionamientos introducidos en el proceso de formación de aislamientos en frigoríficos y similares, caracterizados por el hecho de colocarse, antes de la espumación del aislamiento de poliuretano rígido, unos bloques de lana de vidrio de alta densidad,

80.-

en tales posiciones que cierran la salida de la espuma de poliuretano, al expandirse esta, y de tal manera que dicha espuma penetra en las primeras zonas de dichos bloques que encuentra en su expansión for-



mando en ellas un sello que impide las fugas de poliu-  
85.- retano hasta la terminación del proceso de expansión  
y evita siempre la entrada de vapores de agua que pu-  
dieran degradar el aislamiento.

2ª.- Perfeccionamientos introducidos en el  
proceso de formación de aislamientos en frigoríficos  
90.- y similares, según la reivindicación primera carac-

terizados por el hecho de que, colocados dichos blo-  
ques en la posición adjunta a las jambas que unen el  
tanque interior del frigorífico con el mueble exte-  
rior, forma en dicha zona, al introducirse en ellos

95.- la espuma aun líquida, que va impregnando la lana de  
vidrio, el indicado sello, permitiendo además la co-  
locación de instalaciones eléctricas, así como las  
tuberías, bien sean de aspiración, capilares u otras,  
a lo largo de los repetidos bloques, facilitando el

100.- acceso a aquellos elementos.

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL  
PROCESO DE FORMACION DE AISLAMIENTOS EN FRIGORIFICOS  
Y SIMILARES.

3 MAY



105.- Todo conforme se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de siete hojas y se ilustra con los dibujos que se acompañan.

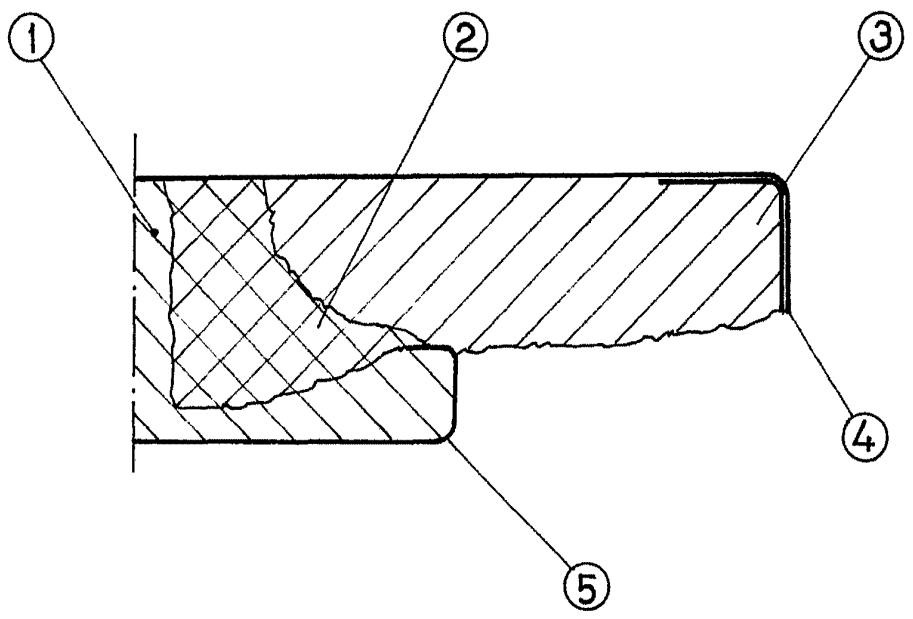
Madrid, a tres de Mayo de mil novecientos sesenta y nueve.

ELECTRIFICACION DOMESTICA  
ESPAÑOLA, S.A.

p. a.

JOSÉ IBÁÑEZ

~~Director~~ <sup>Oficio</sup>



MADRID 3 DE MAYO DE 1969

JOSE IBÁÑEZ  
Agente Oficial

ESCALA VARIABLE