

ESPAÑA

18	ES	19	NUMERO	241516	10	Y
		22	FECHA DE PRESENTACION	20.2.79		

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

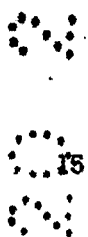
30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
21347 B/78	31.3.1978	Italia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	F25D	
62 TITULO DE LA INVENCIÓN		
DISTANCIADOR DE PLASTICO PARA LA SUJECION DEL EVAPORADOR EN CORTADOR GOSTIFICO.		
71 SOLICITANTE (ES)		
ITW FASTEX ITALIA S.p.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Strada Settimo 344 - Turin (ITALIA) -		
72 INVENTOR (ES)		
Michele Aimar, de nacionalidad italiana.		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

1 La presente invención se refiere a los distanciadores de apoyo del evaporador para frigoríficos.

5 Es conocido que en los frigoríficos el evaporador debe ser mantenido a una cierta distancia de las paredes del frigorífico. Para tal fin la fijación del evaporador a una pared del frigorífico es efectuada por medio de órganos de apoyo que funcionan, al mismo tiempo, como distanciadores.



10



15

20

25

30

La fijación de tales distanciadores a la pared del frigorífico crea un particular problema ya que tal pared forma parte de la envolvente de un intersticio que es relleno por una resina expandida, generalmente de poliuretano. Puesto que la pared en cuestión debe ser previamente agujerada para permitir el paso de los distanciadores en el acto de su fijación en la misma pared, hay que crear una estanqueidad en correspondencia de los agujeros antes de la introducción en el hueco de la resina en estado espumoso, no polimerizado. Dado que los medios de fijación empleados en el pasado no garantizaban tal estanqueidad, era necesario realizar el espumado antes de la fijación del evaporador, previo tapado de los agujeros con cinta adhesiva (scotch) o medios análogos. Después de la polimerización de la resina se debían liberar nuevamente los agujeros para introducir en ellos los medios de fijación que funcionan simultáneamente como distanciadores para evaporador. Tales operaciones eran largas y antieconómicas. Para eliminar tal inconveniente ha sido ya propuesto, en la solicitud de modelo de utilidad Nº 20.963 B/77, realizar un distanciador de plástico que comprende un eje que lleva en un extremo un par de alitas flexibles, provistas cada una de un extremo, en un punto intermedio un segundo par de alitas flexibles provistas

1 también cada una de un extremo, y en un punto, distanciado
del segundo par de alitas, una ventosa, siendo, la distan-
cia entre los extremos del segundo par de alitas y el pla-
no que pasa por el borde de la ventosa, inferior a la pa-
5 red del frigorífico a la que debe ser fijado el distancia-
dor.

Con un distanciador del tipo descrito en la menciona-
da solicitud de modelo de utilidad es posible fijar el dis-
tanciador mismo a la pared del frigorífico antes de la es-
pumadura, dado que el distanciador provee, el mismo, a la
10 estanqueidad, mediante la ventosa de la que va provisto.

Se ha encontrado, además, que en el caso de que se -
verifique una rotura en la parte del distanciador externa
a la pared a la que está fijado, no es posible sustituir -
el distanciador porque una parte de él permanece adherida -
15 en el poliuretano dilatado y para sacarla sería preciso -
destruir la masa de poliuretano en la que está introduci-
da.

La presente invención se propone eliminar tal incon-
20 veniente.

Más particularmente, la invención tiene por objeto -
un distanciador de plástico para el sostén del evaporador
en un frigorífico, caracterizado por el hecho de que, com-
prende dos piezas, de las que una está constituida por una
25 ventosa de cuya parte cóncava sobresalen dos ganchos y la
otra constituida por una ventosa de cuya parte cóncava so-
bresalen dos ganchos, aptos para unirse con los ganchos de
la ventosa de la primera pieza, y de cuya parte convexa
sobresale un tallo o eje que lleva en el extremo un par de
30 alitas flexibles, provistas cada una de un saliente (nume-

1 ros 14 y 15 de la Fig. 3) apropiado para cooperar con un saliente del eje para la fijación del evaporador.

5 La construcción del distanciador en dos piezas enganchables entre sí permite sustituir, en caso de rotura, la pieza del distanciador exterior en el hueco del frigorífico llenado de poliuretano dilatado.

La invención se comprenderá mejor por la siguiente descripción referida a los dibujos anexos, en los que:

10 La figura 1 es una sección axial de la pieza del distanciador destinada a ser anclada en el poliuretano dilatado;

15 La figura 2 es una sección axial de la pieza de la figura 1, realizada a 90° respecto a la de la figura 1;

20 La figura 3 es una sección axial, vista parcialmente, de la pieza del distanciador destinada a ser enganchada a la pieza de las figuras 1 y 2.

La figura 4 es una vista en alzado, la mitad izquierda en vista y la derecha en sección, de la pieza de la figura 3, mirando desde una dirección a 90° respecto a la de la figura 3; y

25 La figura 5 es una sección axial del distanciador completo con las dos piezas enganchadas.

30 Examinando primero las figuras 1 y 2 se ve que la pieza del distanciador destinada a ser anclada en el poliuretano comprende una ventosa 1 de la que sobresalen dos ganchos diametralmente opuestos 2, 3.

Con la ventosa 1 es solidaria una cabeza 4 en forma de disco provista de una nervadura diametral de refuerzo 5, a 90° respecto a la nervadura 5.

1 En las figuras 3 y 4 está representada la segunda -
pieza del distanciador. Comprende una ventosa 7 de cuya -
parte cóncava sobresalen dos ganchos diametralmente opues-
tos 8, 9. De la parte convexa de la ventosa 7 sobresale un
5 eje 10 con sección en forma de cruz que termina con un cue-
llecito 11 del que sobresalen dos alitas flexibles 12, 13
que presentan cada una un extremo 14, respectivamente 15.

Para fijar el distanciador descrito a la pared 16 -
haciendo pasar los ganchos 2, 3 por agujero apropiado 17 -
previsto en tal pared. Con la otra mano se coge la pieza -
que tiene la ventosa 7, sosteniéndola por el eje, y se la
empuja contra la primera pieza, por la parte opuesta de la
pared 16, orientándola de manera que los ganchos 8, 9 pa-
sen por el espacio existente entre los ganchos 2 y 3 de la
primera pieza. Cuando las dos piezas del distanciador son
empujadas a fondo una contra la otra provocando el apresta-
miento de las ventosas 1 y 7, se imprime una rotación rela-
tiva a 90° entre las dos piezas a fin de llevarlas a la
posición recíproca de la figura 5 en que los ganchos 8 y 9
de la pieza exterior se han vinculado respectivamente con
los ganchos 2 y 3 de la pieza interior en el intersticio -
que hay que rellenar con poliuretano. En este punto se pue-
den dejar libres las dos piezas que permanecerán sólida-
mente enganchadas entre sí gracias a la acción elástica de -
las respectivas ventosas. Se obtiene así, al mismo tiempo,
el anclaje bien del distanciador a la pared 16, o bien la
estanqueidad correspondiente al agujero 17. Hay que obser-
var que en la figura 5 por razones de sencillez las dos -
ventosas 1 y 7 han sido representadas en estado no anclada-
do, pero es evidente que, con el distanciador aplicado,



20

25

30

1 una de las ventosas se encontrará completamente a un lado -
de la pared 16 y a la otra al lado opuesto de tal pared.
Una vez que han sido fijados a la pared 16 todos los distan-
5 ciadores necesarios para sostener el evaporador, se puede -
proceder al espumado en el interior del hueco delimitado -
por tal pared sin peligro de pérdidas de espuma por los agu-
jeros 17.

El asiento 4 asegura un buen anclaje del distancia-
dor en el poliuretano después de su polimerización y contri-
buye, por lo tanto, a hacer más segura la fijación del dis-
tanciador.

El evaporador puede ser ahora fijado fácilmente a -
los extremos de los distanciadores ya enganchados a la pa-
red del frigorífico haciendo salir las alitas 12 y 13 más
allá de un agujero previsto en la pared del evaporador (no
representado), que permanece aprisionado entre las partes -
14 y 15 de tales alitas y el cuello 11 del eje 10.

En caso de rotura de una o más piezas externas de -
los distanciadores, se desengancha la pieza rota de su unión
con los ganchos 2 y 3 de la pieza interna y se engancha a -
tal pieza una nueva externa de la forma descrita anterior-
mente.

En resumen el Modelo de Utilidad ha de recaer sobre
las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Distanciador de plástico para la sujeción del -
evaporador en un frigorífico, caracterizado por el hecho de
que comprende dos piezas, de las que una está constituida -
por una ventosa de cuya parte cóncava sobresalen dos gan-
chos, destinados a unirse con los ganchos de la ventosa de

1 la primera pieza, y de cuya parte convexa sobresale un tallo
o eje (10) que lleva en el extremo un par de alitas flexi-
bles, provistas cada una de un extremo adecuado para coope-
rar con uno del eje (10) para la fijación del evaporador.

5 2. Distanciador según la reivindicación 1, caracte-
rizado por el hecho de que el extremo del eje está consti-
tuido por un cuello llevado por el eje a corta distancia -
del extremo libre de las alitas flexibles.

10 3. Se reivindica por último como objeto sobre el -
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
DISTANCIADOR DE PLASTICO PARA LA SUJECION DEL EVAPORADOR
EN UN FRIGORIFICO.

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la -
presente memoria descriptiva que consta de siete páginas me-
canografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 20 Febrero 1.979

BERNARDO UNGRIA

P.D.



20

25

30

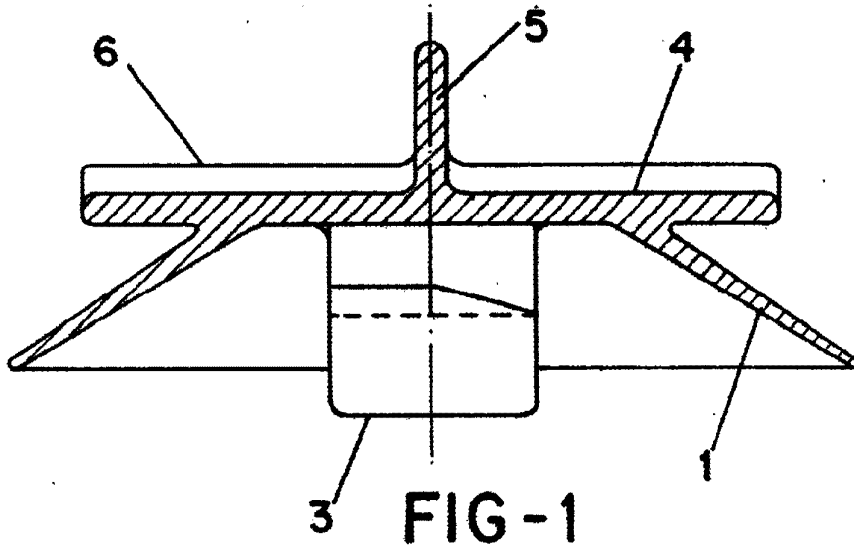


FIG-1

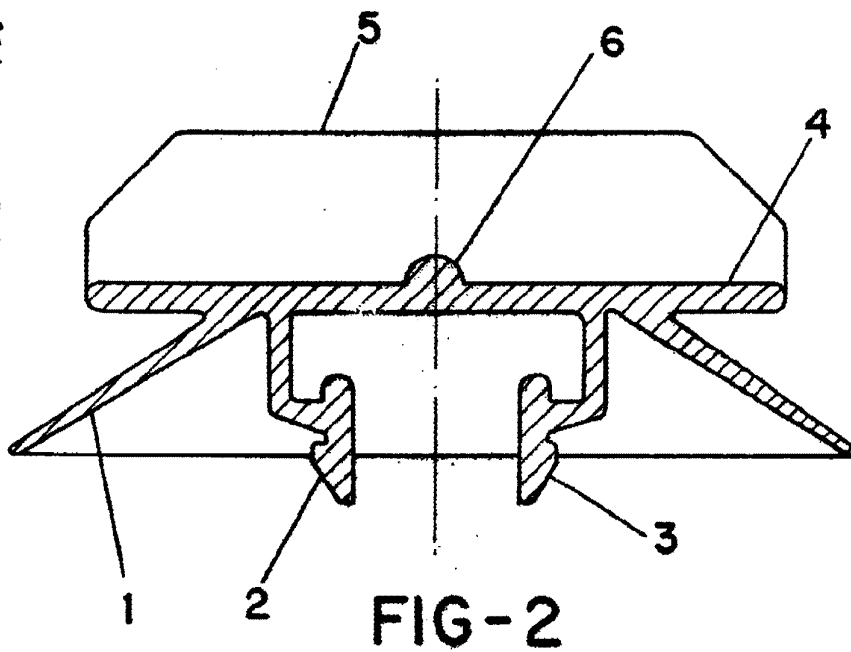


FIG-2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de febrero de 1979

BERNARDO UMBRIA

P. P.

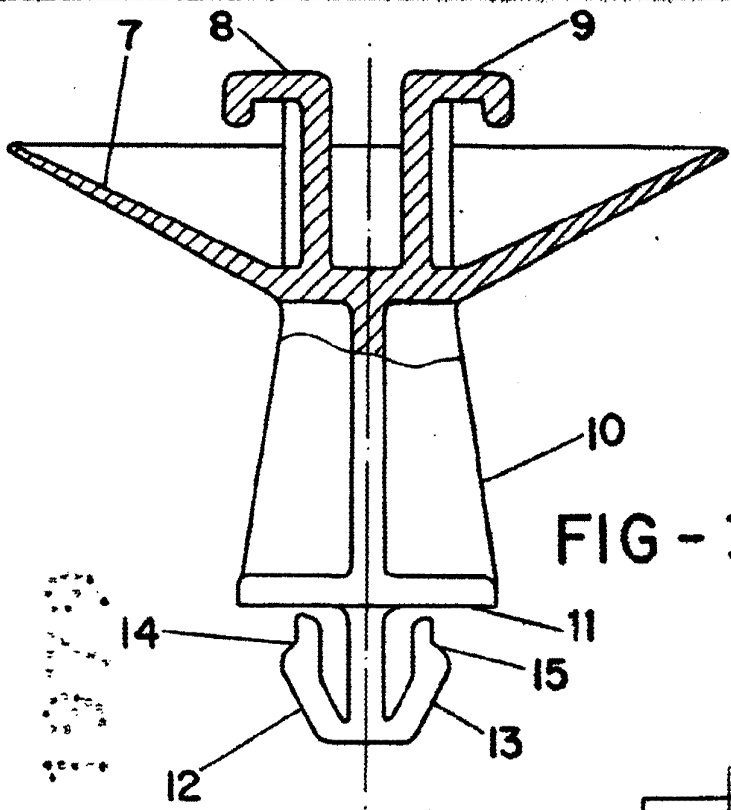


FIG - 3

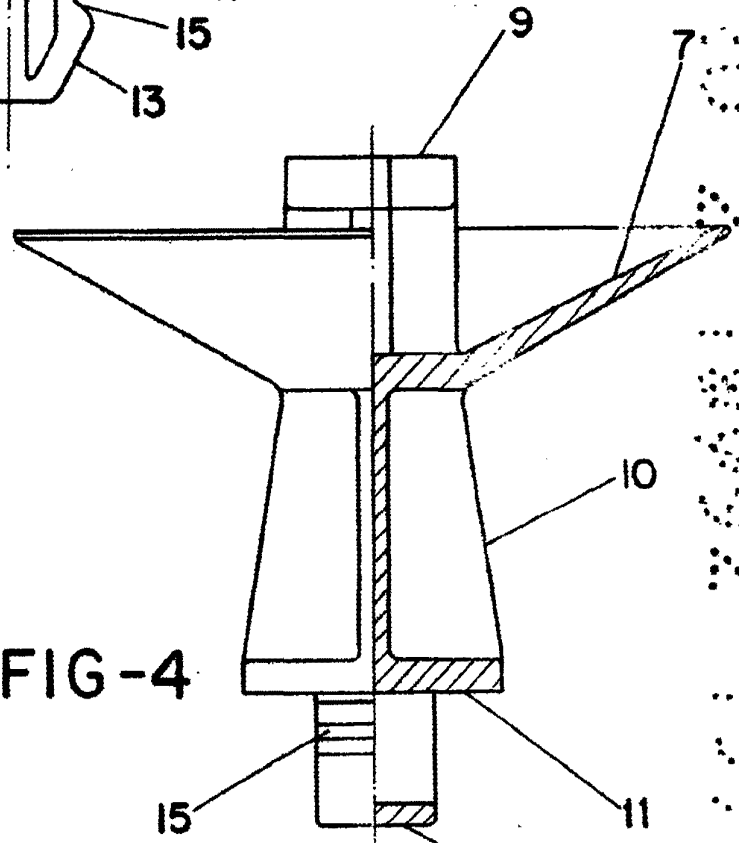


FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de febrero de 1979

BERNARDO ONDRIA

P.P.

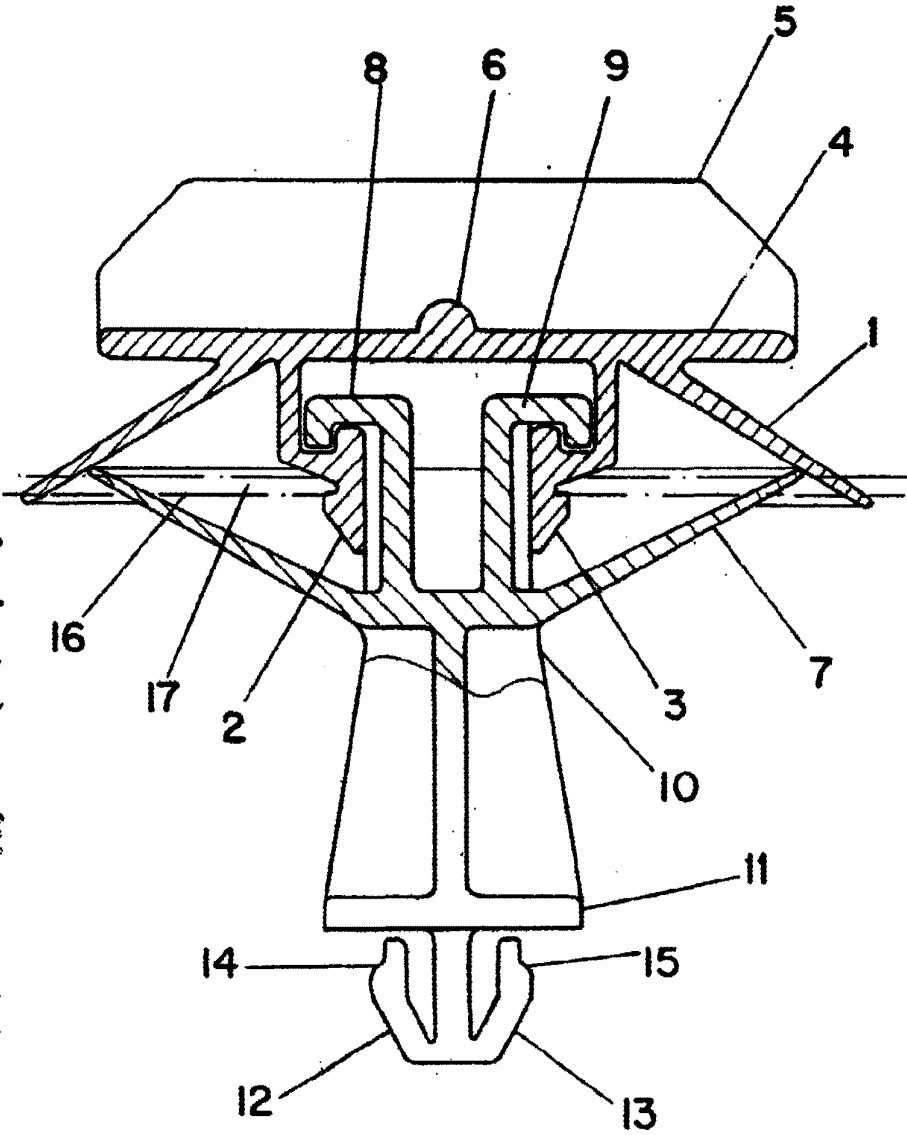


FIG-5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 20 de febrero de 1979

BERNARDO UNGRIA

D. P.