

158887



158887

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>F 25</u>
SUBCLASE <u>B</u>

MODELO DE UTILIDAD

Que por veinte años se solicita a favor de INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A., de nacionalidad italiana, con domicilio en Via Montereal nº 8, PORDENONE (Italia), y que ha de recaer sobre " MONTAJE PERFECCIONADO DE UNA JUNTA DE CIERRE HERMETICO SOBRE LA PUERTA DE LOS ARMARIOS FRIGORIFICOS ".

5

=====
Memoria Descriptiva

El registro del Modelo de Utilidad que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y sus posesiones de un montaje perfeccionado de una junta de cierre hermético sobre la puerta de los armarios frigoríficos, conforme se describe a continuación y se representa gráficamente en los adjuntos dibujos, a título de ejemplo.

10



La presente invención se refiere a perfeccionamientos en los sistemas de montaje de la junta de cierre hermético sobre la puerta de armarios frigoríficos.

5 Son conocidos diversos sistemas para montar la junta de cierre sobre la puerta de los armarios frigoríficos.

El sistema más comunmente usado consiste en el enfilado de un labio inferior de la junta entre la puerta y la contrapuerta fijando, por tanto, la propia junta sobre la contrapuerta mediante órganos de unión asociables y desmontables, por ejemplo 10 tornillos, que permiten la sustitución de la junta en caso de deterioro o desgaste.

Este sistema, sin embargo, no permite efectuar el aislamiento con espuma poliuretánica directamente inyectada entre la puerta y la contrapuerta, según la técnica más moderna, puesto 15 que, en tal caso, para liberar la junta que se deba sustituir, la separación de la puerta de la contrapuerta es impedida por la espuma poliuretánica misma que forma un todo único con las propi puerta y contrapuerta.

Es preciso por tanto, en tal caso, tener que recurrir al 20 empleo como aislante de un material que no forme un todo único con dicha puerta y contrapuerta, como por ejemplo la lana de vidrio que, sin embargo, presenta el inconveniente de poseer un coeficiente de aislamiento inferior al de la espuma poliuretánica. O bien, para usar la espuma poliuretánica hay que adoptar un 25 procedimiento constructivo, más complicado y costoso, que consiste en inyectar la espuma entre la puerta y una moldura auxiliar y aplicar seguidamente, a la puerta, la contrapuerta y la junta como ya se ha descrito.

Los inconvenientes que presenta el sistema que se acaba 30 de mencionar pueden ser obviados mediante la aplicación de un



perfil rígido a lo largo de todo el perímetro de la puerta y mediante la adopción de una junta provista de un asiento perfilado que viene a enfilarse por disparo elástico dentro de una canal existente en el propio perfilado rígido.

5 Este sistema presenta diversas variantes, una de las cuales está constituida por la aplicación del perfilado rígido entre la puerta y la contrapuerta.

10 En cada caso se obtiene la posibilidad de desmontar la junta incluso si se aplica la espuma poliuretánica como aislante pero el empleo de un perfilado auxiliar tal hace que no sea económicamente ventajosa la solución, a causa de su costo intrínseco unido al costo de montaje.

15 Es finalidad de la invención obviar los inconvenientes presentados por los sistemas arriba expuestos y, considerando esta finalidad, se ha pensado realizar un sistema de montaje de la junta de cierre hermético sobre la puerta de los armarios frigoríficos (usualmente dotada de una contrapuerta) entre la puerta y la contrapuerta, delimitándose un espacio apto para recibir una masa de material aislante espumoso, estando este sistema caracterizado por el hecho de que dicha junta de cierre hermético está alojada de modo libremente amovible, mediante una introducción por disparo elástico en una acanaladura habilitada, perimetralmente, sobre dicha contrapuerta.

20 Para que se comprendan mejor las características de la invención, se va a describir ahora y solamente a título de ejemplo, no limitativo, un modo de ejecución, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

25 - las figuras 1 a 4 son detalles vistos en planta seccionada de la parte perimetral de la puerta de los armarios frigoríficos, ilustrando respectivamente cuatro diversas formas de realización

30



de la misma invención, y

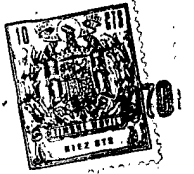
- la figura 5 es una vista en perspectiva de una puerta de un armario frigorífico cortada respecto a un ángulo, provista de una junta hermética aplicada a la misma mediante el sistema de montaje ilustrado en la figura 4.

En las diversas figuras del dibujo, las partes sustancialmente iguales están indicadas con los mismos números de referencia.

En las figuras, se indican con 10 y 11, respectivamente, la puerta y la contrapuerta de un armario frigorífico, integralmente unidas entre sí de modo conocido y no ilustrado; estando la puerta 10 provista interiormente de un perfilado perimetral de refuerzo 12 que tiene una sección que comprende un alma interna constituida por dos paredes 13, replegadas una sobre otra, a partir de cuyas extremidades íntimamente unidas, hay dos dobladuras 14 que se extienden perpendicularmente a aquellas, lateralmente y en el mismo plano y que están provistas de aletas 15 paralelas a las paredes 13.

Con 16 se indica un material de aislamiento, por ejemplo poliuretano en espuma, inyectado entre dichas puerta y contrapuerta 10 y 11.

Con referencia a la figura 1, sobre la parte perimetral de la contrapuerta 11 se ha habilitado, por ejemplo mediante estampación, una acanaladura 17 de sección transversal sustancialmente en U con las paredes verticales 18 oblicuas y paralelas, con el fin de proveer una cavidad interior 19 cuyo objeto se explica después. La parte perimetral de la contrapuerta 11 así perfilada está colocada entre la aleta 15 interna del perfil 12 y las paredes 13 opuestas a ella, de tal modo que individualice una abertura 20 a lo largo de toda la parte perimetral de la contrapuerta 11.



Con 21 se indica una junta provista de 2 espacios 22, 23 separados por una membrana central 24 y de una calamita 25 que coopera con una plancha metálica 26 incorporada a las jambas 27 del armario frigorífico, para facilitar el cierre de la puerta de este último.

5

Dicha junta 21 está, además, provista de un apéndice 28, de sección sustancialmente anular, apto para ser introducido por disparo elástico a través de la antedicha abertura 20, en la acanaladura perimetral 17 de la contrapuerta 11, y a introducirse elásticamente en la cavidad 19 de la propia acanaladura.

10

En la modificación de la figura 2, la parte perimetral de la contrapuerta 11 no presenta ya la acanaladura 17 de la figura 1, sino que está perfilada sustancialmente en escalón con alzada inclinada en ángulo agudo, de tal modo que individualiza solamente el espacio 19 para la introducción del apéndice 28.

15

En la modificación de la figura 3 la parte perimetral de la contrapuerta 11 presenta una acanaladura 17' de sección transversal en forma de caliz.

En la modificación de la figura 4, la parte perimetral de la contrapuerta 11 es igual a la de la figura 2, mientras que el apéndice 28 de la junta 21 por un lado está provisto de una parte ensanchada 30, para introducirse en la cavidad 19, y por otro lado está provisto de un diente 29 apto para acoplarse con la aleta interna 15 del perfilado de refuerzo 12, mejorando así la fijación de la junta 21 a la puerta del armario frigorífico.

20

25

En la figura 5 se ve claramente que las uniones angulares de la junta están realizadas a 45°.

Las ventajas de tal realización pueden resumirse así:

- eliminación de los órganos de fijación de la junta, manteniendo la posibilidad de sustituirla;

30



- posibilidad de inyectar directamente el poliuretano entre la puerta y la contrapuerta;

- eliminación de un perfilado auxiliar para el acoplamiento de la junta;

5 - simplificación constructiva y de montaje y, por tanto, reducción del costo.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración de la esencialidad del invento.

10 Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A., de nacionalidad italiana, con domicilio en Via Montereale nº 8, PORDENONE (Italia), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

15 PRIMERA.- Montaje perfeccionado de una junta de cierre hermético sobre la puerta de armarios frigoríficos, del tipo en que la puerta está usualmente dotada de una contrapuerta, definiéndose
20 entre puerta y contrapuerta un espacio apto para recibir un material aislante, caracterizado en que dicha junta de cierre hermético está alojada de modo libremente amovible mediante una inserción por disparo elástico en una acanaladura habilitada perimetralmente en dicha contrapuerta.

25 SEGUNDA.- Montaje según la reivindicación primera, caracterizado en que la parte perimetral de dicha contrapuerta está perfilada sustancialmente en escalón, con alzada inclinada en ángulo agudo que individualiza una oquedad, y en que dicha puerta está provista de un perfilado de refuerzo que delimita con dicha parte perimetral así perfilada, la antedicha acanaladura.
30



TERCERA.- Montaje según la primera reivindicación, caracterizado en que la parte perimetral de dicha contrapuerta está perfilada sustancialmente en U, con las paredes verticales oblicuas, paralelas, a fin de individualizar dicha acanaladura.

5 CUARTA.- Montaje según la reivindicación primera, caracterizado en que la parte perimetral de dicha contrapuerta está perfilada sustancialmente en forma de caliz.

10 QUINTA.- Montaje según las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado en que la puerta está provista interiormente de un perfilado perimetral de refuerzo que tiene una sección que comprende un alma interna constituida por dos paredes, replegadas la una sobre la otra, cuyas extremidades se prolongan en sentido opuestos y perpendicularmente en sendas dobladuras laterales dispuestas en el mismo plano y provistas de aletas paralelas a dichas paredes, estando la parte perimetral perfilada de la contrapuerta colocada entre la aleta interna del perfilado y la pared opuesta a ella a fin de individualizar una abertura a lo largo de toda dicha parte perimetral de la contrapuerta, siendo dicha

15 abertura apta para recibir el asiento de la junta.

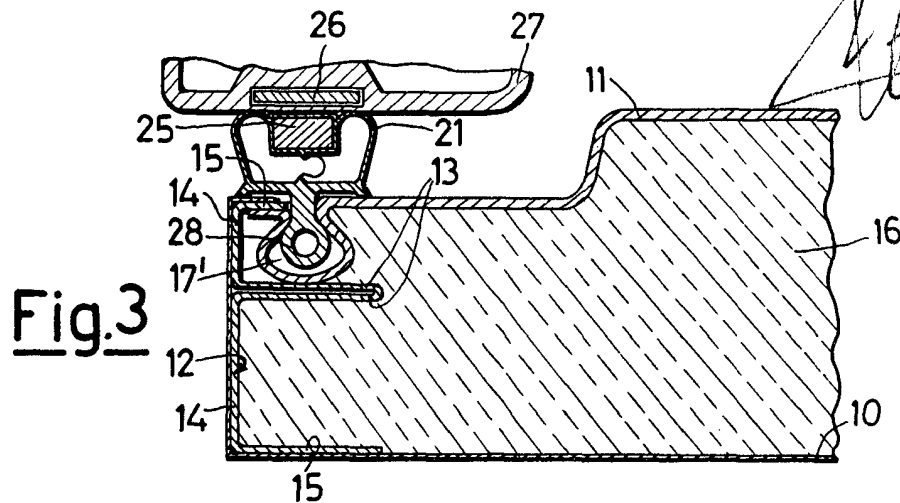
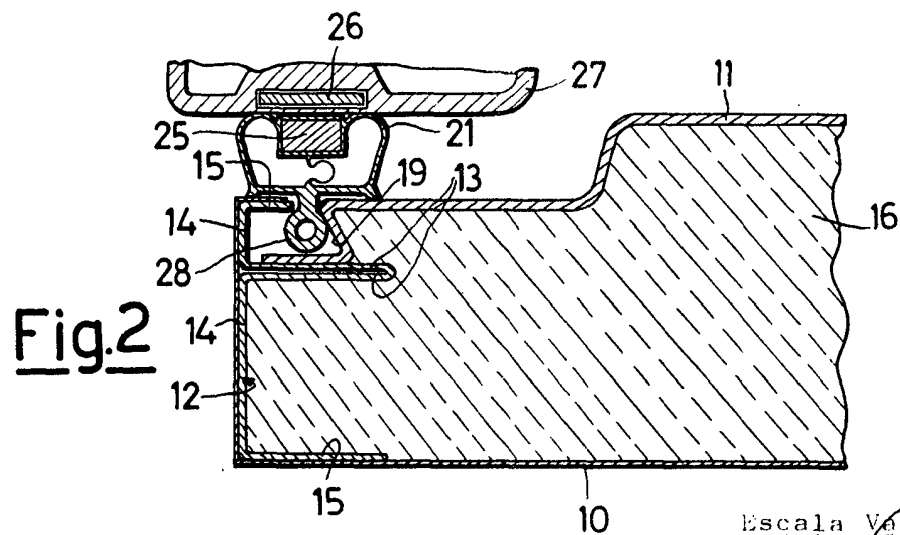
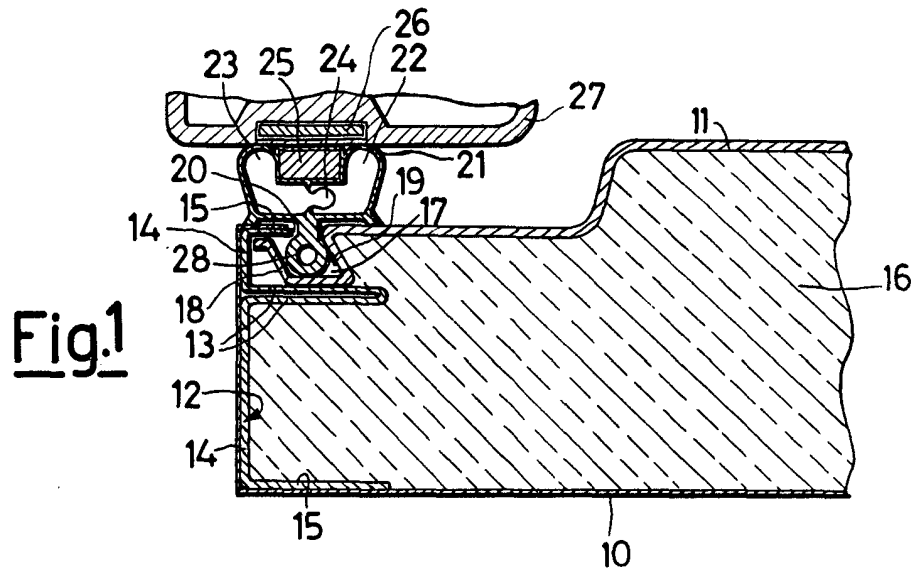
20 SEXTA.- " MONTAJE PERFECCIONADO DE UNA JUNTA DE CIERRE HERMETICO SOBRE LA PUERTA DE LOS ARMARIOS FRIGORIFICOS ".

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y dos hojas de planos.

Madrid, 30 de Mayo de 1.970

P.A. de INDUSTRIE A. ZANUSSI S.p.A.

Victor Gil Vega



Escala Variable
Madrid, 30-5-70
P.A.

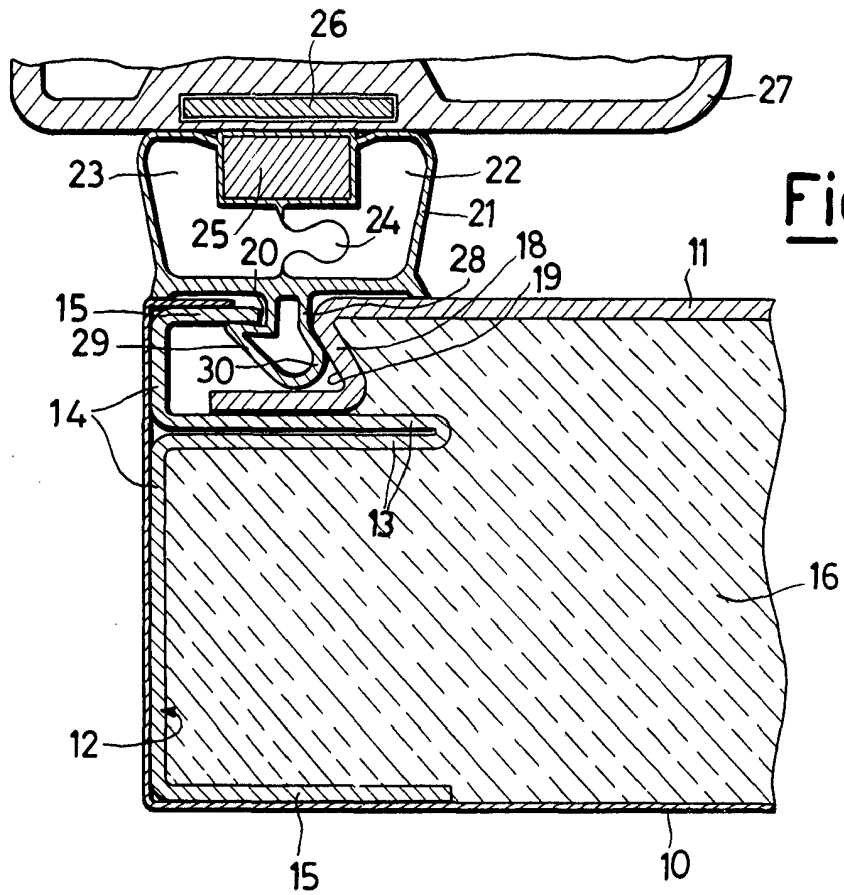


Fig.4

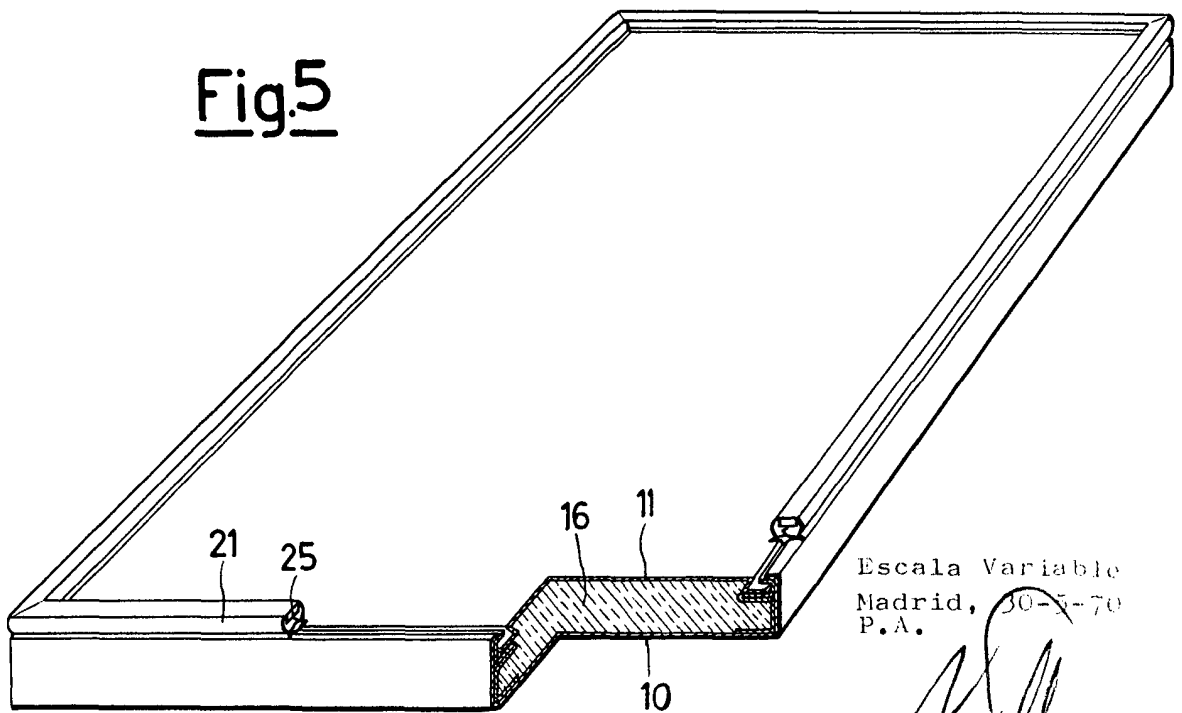


Fig.5

Escala Variable
Madrid, 30-5-70
P.A.