

(10) ES (11) NUMERO (21) (22) FECHA DE PRESENTACION	284.547	(10) Y
	12-2-85	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

*1-7-86*

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS	
(31) NUMERO			
20865 B/S4	15-2-84	IT	

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F25D13/02; 11/04

(54) TITULO DE LA INVENCION
"UN ELEMENTO DE ALMACENAMIENTO DE FRIO PARA UN CONGELADOR DE CAJON"

(71) SOLICITANTE (SI)	(PHI 84.004 ES)
IRE INDUSTRIE RIUNITE EURODOMESTICI S.p.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Cassinetta di Biandronno, Varese, Italia

(72) INVENTOR (SI)
Guido Ferella FALDA, Franco GERMI y Franco MORETTI

(73) TITULAR (SI)

(74) REPRESENTANTE	(MOD.- 7.994)
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ	

Esta invención se refiere a un elemento de almacenamiento de frío para un congelador de cajón o ar-  
cón, comprendiendo una envoltura de material plástico,  
por ejemplo polietileno, conteniendo una solución eutécti-  
ca, por ejemplo, basada en sales de sodio y/o amonio.  
Este elemento se usa en congeladores de cajón con el fin  
de mantener temperaturas adecuadamente bajas durante pe-  
ríodos relativamente largos en el caso de interrupción  
del suministro de electricidad que alimenta al compresor  
del congelador. En particular, el elemento de almacena-  
miento puede ser usado de una manera tal que la solución  
eutéctica queda congelada por el funcionamiento práctica-  
mente continuo del compresor durante aquellas horas (no-  
che) en las que el precio de la corriente de la red es de  
tarifa reducida. La energía térmica almacenada por este  
elemento es entonces utilizada durante aquellas horas  
(día) en las que el precio de la corriente de la red es  
de tarifa completa, evitando así el funcionamiento del  
compresor del congelador durante estas horas.

En los métodos convencionales (véanse, por ejemplo, la patente de EE.UU. 3.747.364 y la patente bri-  
tánica 1.338.553), los elementos de almacenamiento cons-  
tituyen una parte de la estructura del congelador de ca-  
jón en el sentido de que están incorporados a la estruc-  
tura del congelador de cajón de una manera no retirable.  
Esto constituye un inconveniente porque obliga al fabri-  
cante de congeladores a producir congeladores tanto con  
como sin almacenamiento de frío, puesto que hay demandas  
de usuarios para ambos tipos de congelador. Además, no es  
posible cambiar la capacidad de almacenamiento general de

un congelador provisto de almacenamiento de frío, si el usuario lo deseara así.

5 Con el fin de resolver estos inconvenientes, la presente invención de modelo de utilidad proporciona un elemento de almacenamiento de frío que está  
construido para ser montado de manera retirable en un  
congelador de cajón en contacto con una pared refrigera-  
da del mismo, de modo que se extienda sobre al menos una  
porción de esta pared.

10 La invención proporciona un elemento de almacenamiento de frío para el uso en una pluralidad de  
tales elementos, comprendiendo el elemento una envoltura  
de material plástico que contiene una solución eutéctica,  
caracterizado porque el elemento de almacenamiento está  
15 construido para ser montado de manera retirable en el  
congelador en contacto con una pared refrigerada del mismo, de modo que se extienda sobre al menos una porción de  
esta pared, y está provisto con medios mediante los cuales  
puede ser ajustado a otro elemento de almacenamiento  
20 por anastomosis y con medios para unirlo retirablemente  
al congelador. La invención será más comprensible a partir de la descripción detallada que se da a continuación  
a modo de ejemplo con referencia a los dibujos que se  
acompañan, en los cuales:

25 La figura 1 es una vista en planta esquemática de una pluralidad de elementos de almacenamiento como el de la invención.

La figura 2 es una vista en corte por la línea II-II de la figura 1 a una escala ampliada;

30 la figura 3 es una vista frontal del ele.

mento de almacenamiento plano;

la figura 4 es una vista en corte por la línea IV-IV de la figura 3;

5 la figura 5 es una vista de la figura 3 en la dirección de la flecha V;

la figura 6 es una vista en corte por la línea VI-VI de la figura 3;

la figura 7 es una vista frontal del elemento de almacenamiento con extremos curvos;

10 la figura 8 es una vista en corte por la línea VIII-VIII de la figura 7;

la figura 9 es una vista en planta parcial mente en corte del presente elemento de almacenamiento de la figura 7; y

15 la figura 10 es una vista en corte por la línea X-X de la figura 9.

Con referencia en particular a la figura 2, el número 1 indica un congelador de cajón de cualquier construcción conocida cerrable mediante una tapa 2 y parcialmente recubierto sobre sus paredes interiores verticales por una pluralidad de elementos 3, 4 de almacenamiento de frío, comprendiendo cada uno una envoltura 5, 6, respectivamente, de material plástico, por ejemplo, polietileno, y una carga de solución eutéctica, cuyo propósito es almacenar el frío durante el funcionamiento del congelador. Los elementos de almacenamiento 3, 4 comprenden medios que los capacitan para ser ajustados juntos por anastomosis como se describe detalladamente más adelante, y están suspendidos de los bordes superiores 7 del congelador de cajón 8 por medio de una pestaña o

5 aleta 9 dirigida hacia fuera en cada elemento. Los elementos de almacenamiento en dos paredes laterales opuestas del cajón 8 son mantenidos distanciados entre sí mediante rejas o tirantes planos 10, cuyos lados verticales 11 están insertados dentro de los surcos 12 provistos en los elementos 3 de almacenamiento planos. Los elementos de almacenamiento están divididos en elementos 3 totalmente planos y elementos 4 que tienen extremos curvos. En adición a la aleta superior 9 y al surco 12, cada elemento plano 3, según se muestra en las figuras 3 a 10 6, comprende también un nervio vertical hueco 13 en uno de sus lados verticales pequeños y en el lado vertical pequeño opuesto tres salientes paralelos 14, uno de los cuales está desplazado en una distancia L de los otros dos, los cuales están alineados entre sí. Como puede verse por las figuras 1, 5 y 6, el nervio vertical hueco 13 de uno de los elementos de almacenamiento plano en una de las antes mencionadas paredes laterales del cajón 8 se introduce en contacto íntimo con el espacio de dimensión I definido por los salientes 14 existentes en el elemento plano de almacenamiento adyacente. Una abertura 15 cerrable herméticamente está situada en la parte alta de cada uno de los elementos de almacenamiento para cambiar la solución eutéctica del elemento, y están dispuestos unos rebajos 16 en forma de copa en el frente de cada elemento de almacenamiento con el propósito de darle 15 20 rigidez.

25 En adición a la pestaña 9 de suspensión, las aberturas 15 cerrables herméticamente para cambiar el elemento con solución eutéctica y los rebajos 16 en forma 30

de copa para darles rigidez, cada uno de los elementos 4 de almacenamiento con extremo curvo, según se muestra en las figuras 7 a 10, comprende también un nervio vertical hueco central 20 en uno de sus lados verticales pequeños, y en el otro lado vertical pequeño un par de nervios verticales huecos 20 separados, que entre ellos definen un surco 22 para recibir el nervio hueco 13 de un elemento plano 3 adyacente. El nervio 20 de cada elemento de almacenamiento 4 de extremo curvo se ajusta entre los salientes 14 huecos del otro elemento plano adyacente 3. Los elementos 3, 4 de almacenamiento son montados en el cajón 8 del congelador 1 colgando primero uno de ellos cada vez sobre los bordes superiores 7 de las paredes del cajón por medio de sus pestañas 9, ajustándolos después lateralmente unos dentro de otros mediante los mencionados medios de anastomosis y, finalmente, insertando las rejas o tirantes planos 10 dentro de los surcos 12 en los elementos planos 3 de almacenamiento.

No es necesario para el almacenamiento suficiente que los elementos 3, 4 sean insertados en el cajón congelador extendiéndose sobre toda el área de las paredes verticales del cajón 8. Si el usuario lo desea, puede insertar un número diferente de elementos, incluso solamente uno, en cuyo caso podría ser ventajoso fijar el elemento de almacenamiento por medio de tornillos autorroscantes situados adecuadamente en la pestaña 9 del elemento y atornillados al borde superior 7 de la pared correspondientes del congelador de cajón.

REIVINDICACIONES

5 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10 1ª.- Un elemento de almacenamiento de frío para un congelador de cajón, comprendiendo el elemento una envoltura de material plástico que contiene una solución eutéctica, caracterizado porque el elemento de almacenamiento está construido para ser montado de manera retirable en el congelador en contacto con una pared refrigerada del mismo, de modo que se extienda sobre al menos una porción de esta pared, y está provisto de medios mediante los cuales puede ser ajustado a otro elemento de almacenamiento por anastomosis, y con medios para unirlo de manera retirable al congelador.

15 2ª.- Un elemento de almacenamiento de frío según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los medios para ajustar el elemento de almacenamiento a otro elemento de almacenamiento por anastomosis comprende un saliente o salientes, o un asiento o asientos formados sobre un lado pequeño del elemento de modo que empareje o acople con un asiento o asientos o un saliente o salientes, respectivamente, en un lado pequeño del otro elemento en las posiciones montadas de los elementos.

30 3ª.- Un elemento de almacenamiento de frío

según las reivindicaciones 1ª ó 2ª, caracterizado porque los medios para unir de manera retirable el elemento al congelador comprenden una pestaña que está situada en la parte alta del elemento en la posición montada del mismo.

4ª.- Un elemento de almacenamiento de frío según las reivindicaciones 1ª, 2ª ó 3ª, caracterizado por un surco formado en un lado del elemento que está más alejado de la pared del congelador en la posición montada del elemento, para recibir un lado de una reja o tirante plano, o miembro espaciador similar, estando dispuesto el surco para extenderse verticalmente en la posición montada del elemento de almacenamiento.

5ª.- "UN ELEMENTO DE ALMACENAMIENTO DE FRÍO PARA UN CONGELADOR DE CAJON".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

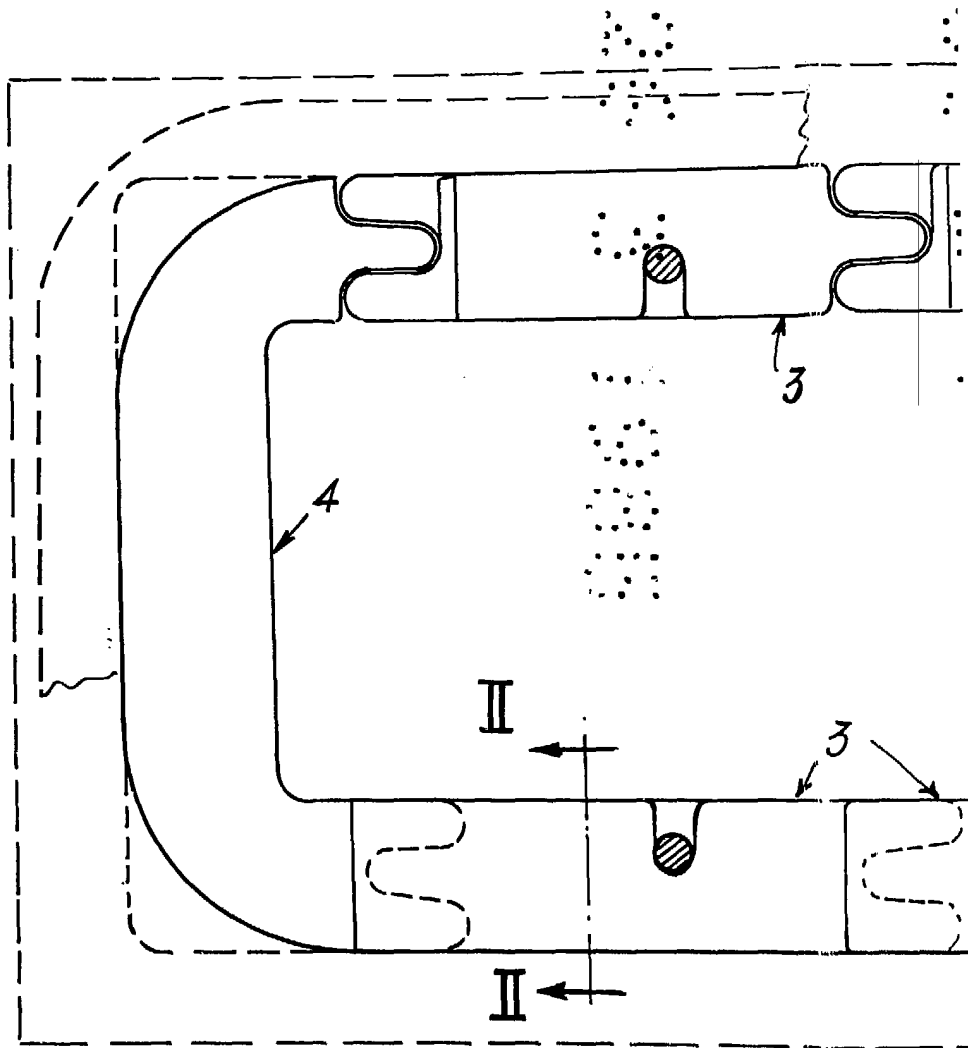
Madrid,

24 JUN. 1935

P.A. Fernando de Elizaburu  
Por Poder.

IRE INDUSTRIE RIUNITE  
EURODOMESTICI

ESCALA VARIABLE



1-IV-PHI 84-004

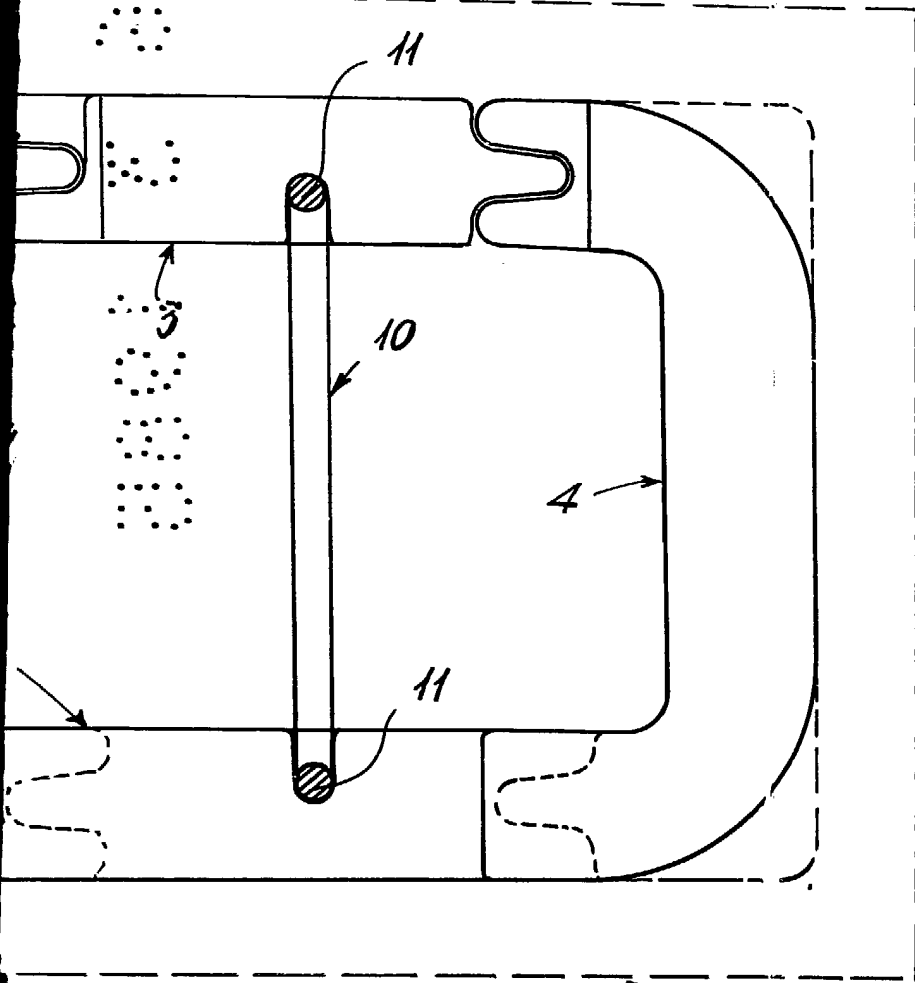
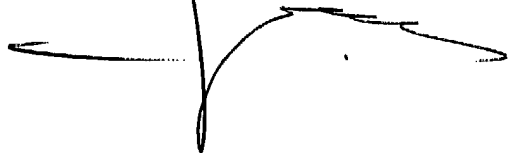


Fig. 1

1/4



Fernando de Elzaburu  
Per Poder.



2/4

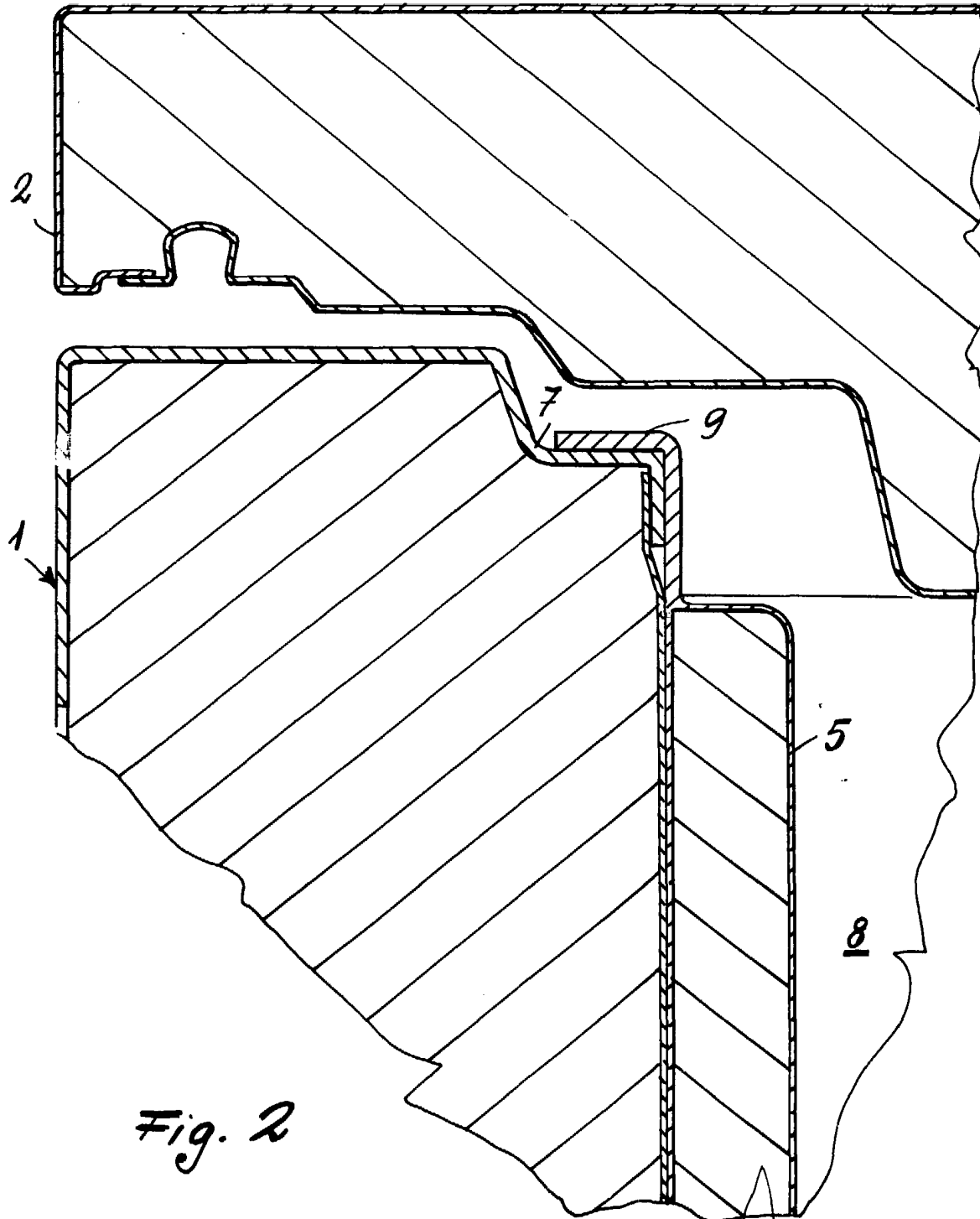


Fig. 2

Fernando de Elzaburu  
Progettista

2-IV-PHI 84-004

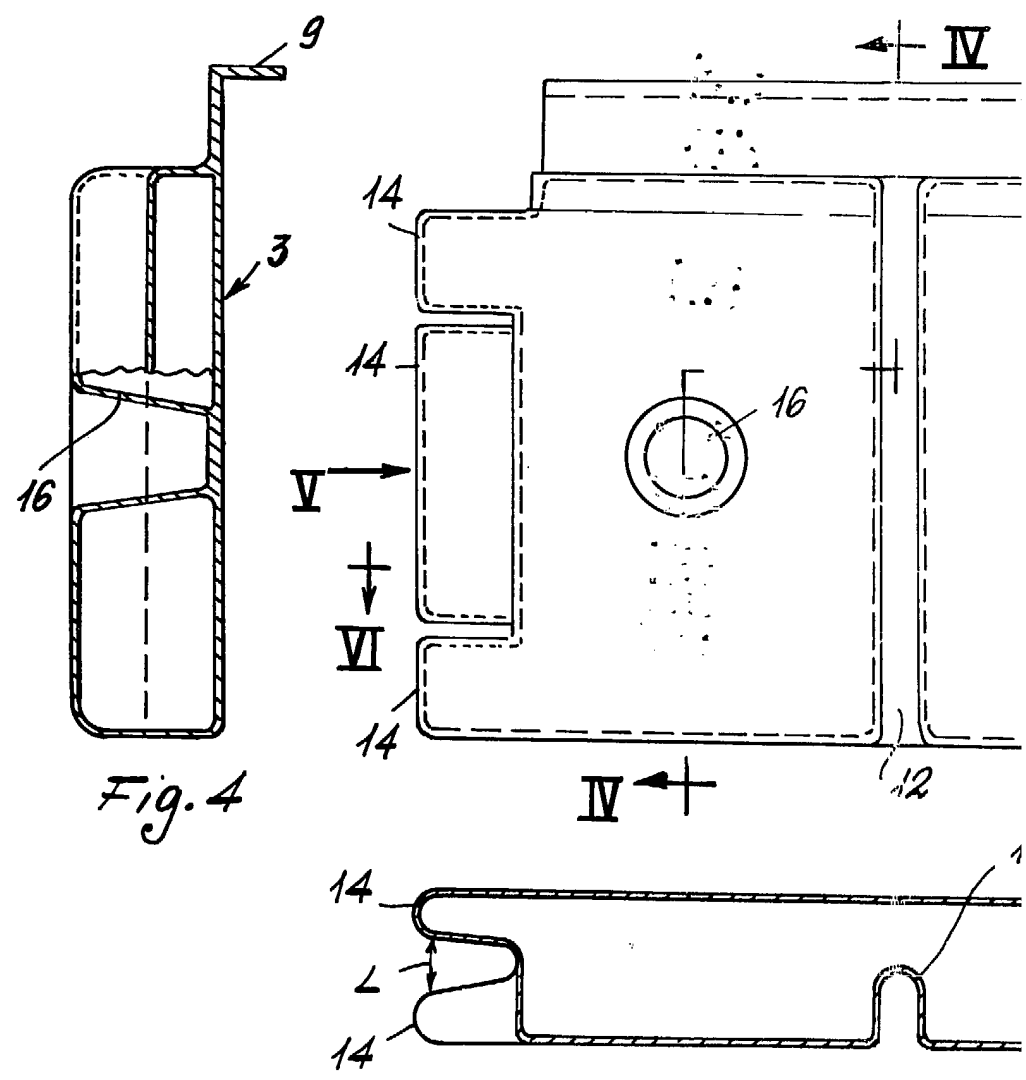


Fig. 4

3-IV-PHI 84-004

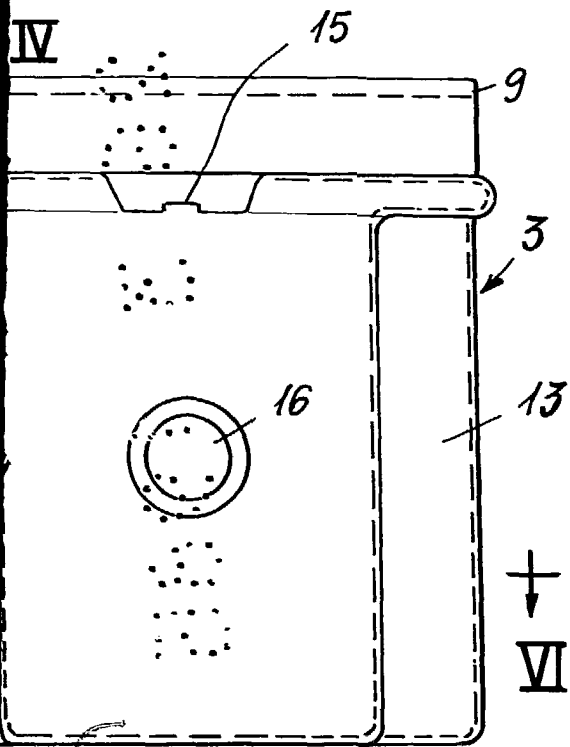


Fig. 3

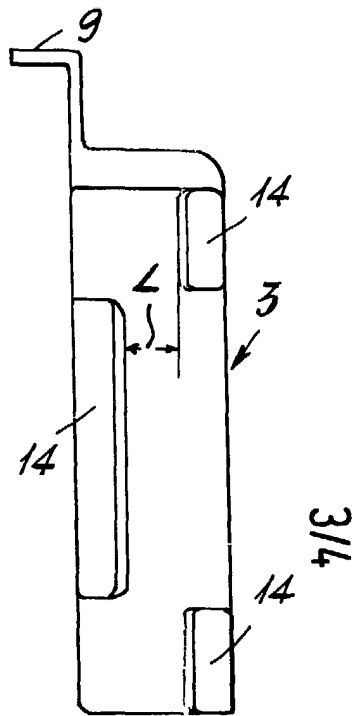


Fig. 5

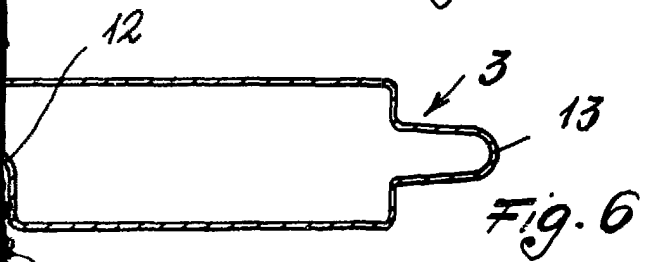
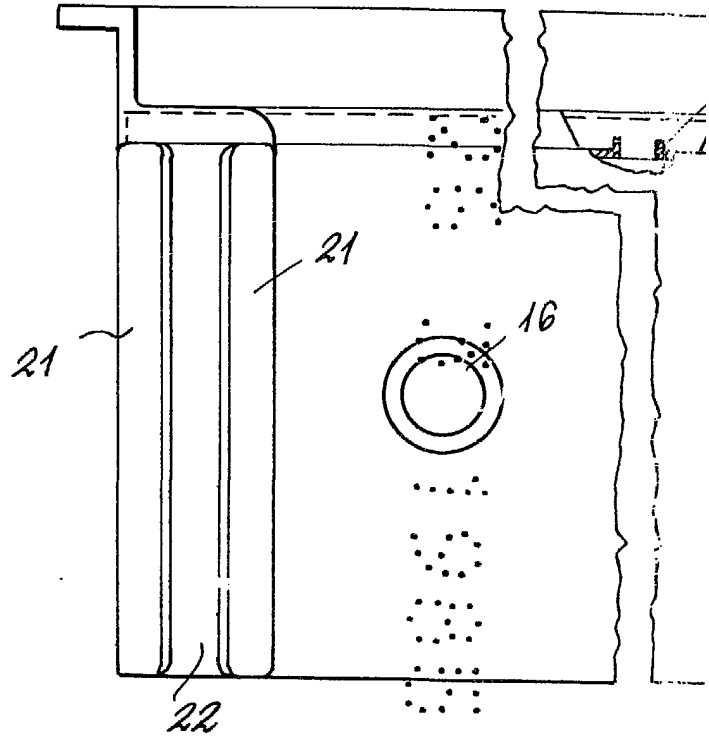


Fig. 6

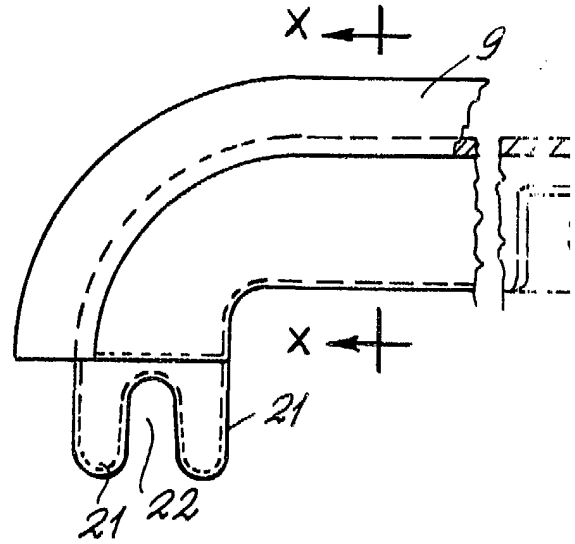
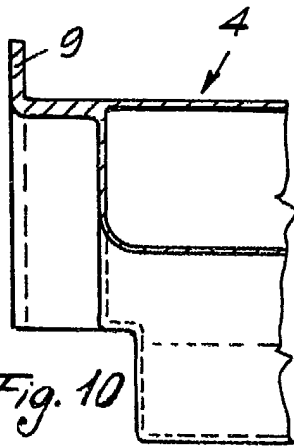


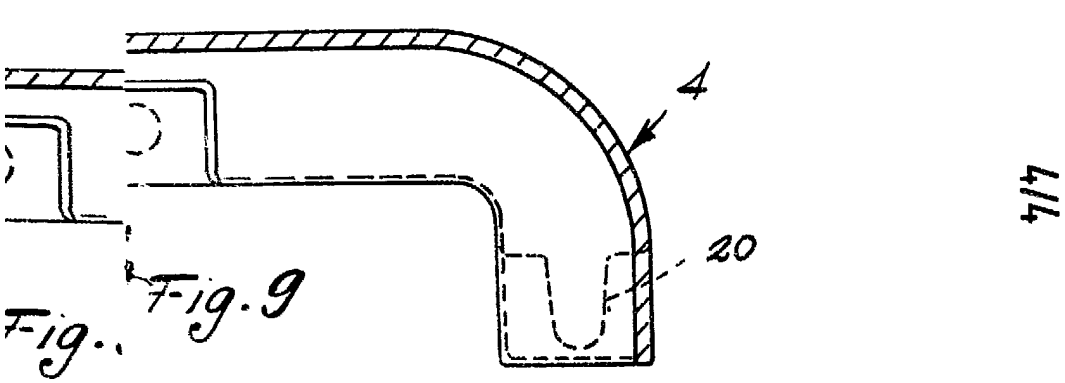
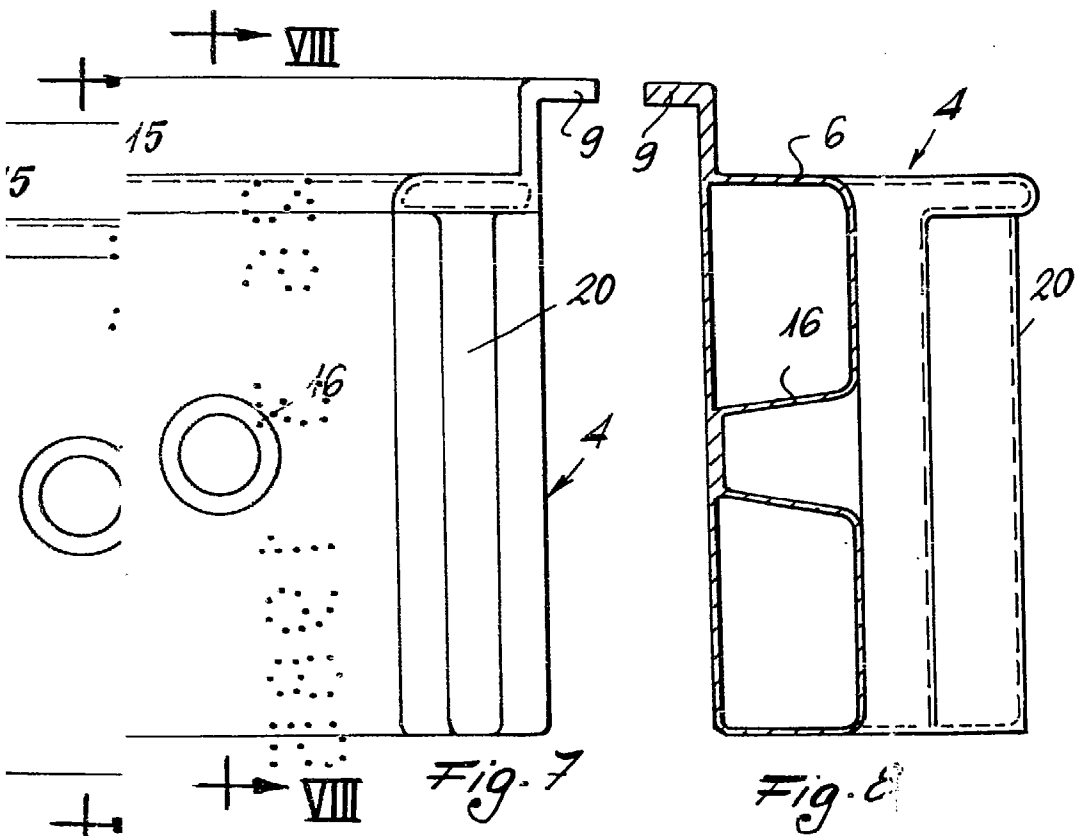
Fernando de Elzaburu  
Por Poder.



4-IV-PHI 84-004

Fig. 10





7/7

*Fernando de Elzaburu*  
 For Podar.