

408780



Int. Cl.²: E25D

P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE años

en España, a favor de la firma CONSTRUCTORA APARATOS -
REFRIGERACION, S.A. (C.A.R.S.A.), entidad española es-
tablecida en GETAFE (Madrid) - Carretera de Toledo, -
Km. 12, la cual se refiere a:

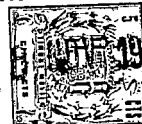
" PERFECCIONAMIENTOS APORTADOS EN RECINTOS
FRIGORIFICOS DE EVAPORADOR DINAMICO"

...oOo...

MEMORIA DESCRIPTIVA

EXTRACTO DE LA INVENCION:

El invento se refiere a perfeccionamientos -
aportados en los recintos de los muebles frigoríficos,
de acuerdo con los cuales se forman cámaras de congela-
ción o refrigeración, completamente aisladas las unas
de las otras, perfeccionándose aún más el aislamiento



- entre ellas porque cada compartimento o cámara tiene su propia puerta adaptada íntegramente a ella. Se prevé la adaptación de unos divisores que pueden disponerse sobre la cuba base que forma el mueble frigorífico vertical y horizontalmente, preferentemente. Son unos cuerpos aislantes térmicos paralelepípedos planos que simplemente encajan y acoplan sobre la carcasa interior del mueble frigorífico, a través de unas guías que tienen ya preformadas estas últimas. Los divisores verticales son de un solo bloque paralelepípedo macizo, y llevan realizadas en sus superficies frontales unas guías sobre las que se reciben y asientan los correspondientes divisores horizontales por simple encaje, estos portan interiormente a ellos el sistema del cableado del dispositivo eléctrico del mueble frigorífico y están dotados de diversos conductos pasantes, preferentemente en forma de "C" invertida, según el número y disposición de los recintos del mueble frigorífico, de modo que a través de ellos, llegue el aire de los recintos de refrigeración hasta el evaporador del dispositivo frigorífico. Los divisores horizontales tienen una conformación distinta a la de los verticales, ya que presentan una cámara de aire en su parte inferior y superior que se comunican, entre sí, en la parte posterior, teniendo una salida conjunta del aire recogido de los compartimentos adyacentes al divisor hacia el evaporador, a través de unas ventanas alargadas realizadas sobre la superficie inferior y superior del mencionado divisor horizontal.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.- ANTECEDENTES DE LA INVENCION:



Esta invención se refiere general aunque no exclusivamente a unos divisores verticales y horizontales de elementos frigoríficos, que son susceptibles de colocar en el mueble frigorífico por sencillo encaje a través de unos guías convenientemente preformados

5.- en la carcasa interior de la cuba del frigorífico y - en los divisores verticales. Además estos divisores - cuentan con los elementos apropiados y con una conformación conveniente que permite la recogida del aire -

10.- del módulo adyacente y enviarlo adecuadamente al evaporador general del elemento frigorífico. Esta comunicación del aire se realiza de una forma independiente con respecto a los demás módulos frigoríficos con lo - que se crea dentro de un mueble frigorífico una pluralidad de módulos convenientemente distribuidos y completamente independientes entre sí, además de contar

15.- con la particularidad de que cada módulo posee exclusivamente una puerta para él.

La invención presenta la característica, de - que en los referidos divisores están incorporados los

20.- circuitos eléctricos de iluminación interna, termostatos, interruptores, etc., asomando únicamente las clavijas o terminales de conexión con lo cual en caso de avería, sólo habrá que extraerlo y una vez arreglado, - con solo introducirlo y encajarlo en su lugar, quedarán

25.- conectados todos los sistemas eléctricos haciendo las veces de panel, que abarata notablemente el procedimiento de montaje en la fabricación.

También se da la propiedad, en esta invención, de que la regulación de la entrada del aire frío a los módulos es susceptible de efectuarse automáticamente

30.-



mediante un procedimiento adecuado o por simple acción manual.

DESCRIPCION DE LA INVENCION:

5.- El invento en cuestión tiene por objeto perfeccionar el sistema de enfriamiento mezclando y dirigiendo convenientemente el aire proveniente de los compartimientos de congelación y refrigeración, para obtener en ellos las temperaturas idóneas en todos sus espacios, realizándose por aspiración del aire de dichos compartimientos a través de las ventanas abiertas arriba y abajo de los divisores horizontales, por el colector de recogida en forma facultativamente de "C" invertida de los divisores verticales, fluyendo mezcladas la totalidad de las corrientes de aire por una salida única hacia el vaporizador, obligado por un ventilador.

10.-

15.-

La presente invención presenta la característica de que el impulsor de aire no precisa de aletas especiales para dirigir el aire hacia las ventanas de aspiración de los divisores horizontales, sino que éstas, están dispuestas de tal forma que penetra por ellas libremente después de circular por todo el compartimento.

20.-

La actual invención está destinada, por tanto a proporcionar unos elementos divisores para recintos frigoríficos que han sido perfeccionados en sus características de diseño, organización y montaje cuyos divisores esencialmente se pueden dividir en:

25.-

a).- Divisores horizontales que consisten en un cuerpo aislante térmico de forma paralelepípeda, plana,

30.-

408780

-5-



cubiertas ambas caras por otras piezas sujetas a ellas, dejando una cámara intermedia arriba y abajo comunicadas entre sí en la parte posterior y con salida conjunta dirigida hacia el evaporador.

- 5.- Este cuerpo central presenta en su cara superior dos zonas diferenciadas esencialmente en sus funciones. La primera situada al fondo con forma de paralelogramo, es relativamente estrecha y de una longitud aproximada al ancho total del divisor con una perforación pasante en el centro de un rebaje y en el cual --
- 10.- coinciden los vértices más bajos de unos planos inclinados dispuestos a modo de tolva, que reciben la condensación proveniente del evaporador, limitados en sus extremos más alejados por dos alto-relieves a modo de pared, una de las cuales está ranurada exteriormente --
- 15.- en toda su altura, prolongándose hasta salir al otro lado en un conducto abierto dirigido hacia el centro de la cara inferior.

- 20.- En el testero posterior, a uno de los lados del orificio, existe un entrante de forma alargada de poca profundidad, paralela a dicho testero que comunica también las dos caras del cuerpo central.

- 25.- Separa ambas zonas un saliente estrecho que llega de un lado al otro, con unos resaltes distribuidos convenientemente y cuya cara frontal es inclinada, prolongándose en su base hacia adelante horizontalmente, a modo de refuerzo con forma de paralelogramo.

- 30.- Dichos refuerzos están intercalados entre varias perforaciones pasantes, alargadas y paralelas a ellos, con uno de sus lados, el más cercano al resal-



te, perpendicular y el otro forma una curva convexa que termina en un quiebro ortogonal.

5.- Esta segunda zona tiene en sus aristas laterales, un borde dirigido hacia arriba perpendicularmente con la cara interna inclinada y que a semejanza de los refuerzos descritos, se prolongan horizontalmente hacia el centro, en una medida conveniente para cubrir las cavidades hechas debajo, en la cara opuesta, ambos son homólogos presentando dos canales de salida próximos a sus extremos, una perpendicular a ellos y el otro inclinado y dirigido hacia el frente, formando unos fondos de continuidad con el de esta zona y acabando en un chaflán.

10.- El frente está formado por otro reborde más ancho que los anteriores, con una inclinación suave, dirigida hacia adelante formando sus extremos, cortados en diagonal, un lado de los canales de salida descritos anteriormente.

15.- Distribuidos científicamente estudiados hay varios salientes que sirven de apoyos a la tapa superior; y relativamente próximo a la primera zona, paralela a ella, tiene una ranura de sección rectangular con tantos estrechamientos como apoyos de la cara inferior están cercanos a ella y cuyos extremos comunican con las cavidades rectangulares de esa misma cara.

20.- Esta, presenta un borde que rodea todo su perímetro, siendo el posterior, del mismo ancho y largo que la primera zona ya descrita; el del frente, algo más ancho que su correspondiente, y con un rebaje rectangular situado aproximadamente en su centro, que se comunica por medio de unos canales, dirigidos hacia uno de sus extremos y en forma ortogonal, con refuer-

25.-

30.-



zos, o estrechamientos convenientemente distribuidos, con la parte central de la misma cara y por otro conducto al frente directamente.

5.- Los bordes situados en ambos lados no presentan características particulares, teniendo próximos a ellos dos cavidades, paralelepípedicas rectangulares con un pequeño entrante cerca a uno de sus testeros y en el eje longitudinal.

10.- Distribuidos por esta cara, hay unos resaltes, homólogos a los de la anterior, que sirven de apoyos a la tapa correspondiente.

15.- El testero frontal es algo más largo que el posterior por hacer los costados un pequeño quiebro hacia afuera, a modo de cuña, para que se adapte a la forma de la cuba donde va montado, presenta una ranura de sección rectangular con un pequeño estrechamiento cerca del fondo y con salida a ambos lados.

20.- Los costados, derecho e izquierdo, tienen, aparte de la salida de los canales y ranura perpendicular ya descritos, un rebaje longitudinal en su borde superior, abierto al frente que llega hasta el resalte que divide las dos zonas de esa cara.

25.- El testero posterior tiene las esquinas redondeadas y las formas ya descritas en la primera zona, como son: los planos inclinados, un chaflán y un entrante rectangular separado por la cavidad central.

30.- La tapa inferior, también de material aislante y más resistente, está formada por una lámina con igual forma que el perímetro del cuerpo central con los bordes doblados hacia arriba, rodeándolo y en el cual



queda encajada.

5.- Al frente y teniendo como límite dicho borde hay una cavidad en forma de paralelogramo, con el fondo inclinado hacia atrás y una perforación rectangular cercana al lado más profundo y en el centro.

10.- A continuación y siguiendo una descripción de adelante atrás, hay un resalte de sección triangular con todas las aristas y vértices redondeados, alargada, llegando cerca de los costados que tiene unas ventanas rectangulares abiertas en la cara que mira hacia la parte central, que a su vez está compuesta por una serie de rebajes longitudinales, paralelos entre sí y perpendicular al frente, que dan fuerza y resistencia a toda la superficie plana, estando interrumpidos en ambos lados de esta zona por dos resaltes, cuya planta tiene forma rectangular, apreciándose primeramente una cavidad pronunciada, llevándose la pared posterior por encima del nivel (formando el resalte), doblándose ortogonalmente y continuando paralela en toda su longitud haciendo un pequeño escalón situado aproximadamente en la mitad.

25.- Sobre el nivel superior, próximo al centro, tiene una perforación y en el inferior, una ventana rectangular con las esquinas redondeadas y otra perforación igual a la anterior entre ésta y el final del resalte.

Por último al fondo de la tapa hay un agujero coincidente con el del cuerpo central.

30.- La tapa superior está compuesta por dos piezas. Una, la mayor, es plana y rectangular teniendo toda la superficie cubierta de resaltes estrechos y alar-



5.- gados, formando nervios de refuerzos paralelos entre -
sí y perpendiculares al frente, y delimitadas sus cua-
tro aristas por: los laterales derecho e izquierdo en -
alto-relieve con su cara exterior perpendicular y la
interior inclinada hacia adentro; el borde posterior,
de mayor altura que los laterales, la cara interna me-
nos inclinada y la exterior formando un quiebro ortogo-
nal, con varios resaltes.

10.- El borde frontal es hundido, a modo de canal,
limitados por los laterales terminando su borde en una
pestaña horizontal.

15.- La otra pieza, que completa la tapa superior,
es de forma rectangular, alargada ligeramente curvada -
transversalmente, cuyos bordes frontal y laterales están
dobladados ortogonalmente, para encajar sobre el frente -
del cuerpo central, teniendo el testero posterior de ma-
yor altura que los otros en el que se han hecho varias
perforaciones rectangulares, separadas por tabiques mas
o menos anchos para dar consistencia al conjunto. En los
20.- extremos lleva unos cortes en la misma forma que la sec-
ción de los bordes laterales de la otra pieza, encajan-
do ésta sobre la segunda encima del canal frontal.

25.- b).- Divisores verticales que fundamentalmen-
te consisten en unas piezas paralelepípedas, planas ais-
lantes térmicamente que se ajustan y reciben en unas --
guías convenientemente realizadas en la cuba del mueble
frigorífico y que son portadoras en su interior del ca-
bleado eléctrico necesario para el circuito del frigo-
rífico y que en la parte inferior tienen realizado un -
30.- conducto pasante en forma facultativamente de "G" que -



comunica el recinto de refrigeración con el de congelación en el que se realiza la admisión de la corriente de aire hacia el vaporizador.

- 5.- En la cara lateral frontal presenta convenientemente adosado una chapa metálica que es la encargada de realizar el cierre magnético con las puertas del frigorífico en el caso de que a éste se le dote un cierre de este tipo dejando bien entendido que cualquier otro sistema de cierre no representa ni altera ninguna de las condiciones de novedad preconizadas en la presente invención.
- 10.-

- 15.- Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del invento, otros detalles y características del mismo, se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que se da a continuación, en la que se exponen los detalles más particulares del invento, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica, pero el invento, no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.
- 20.-

- 25.- Una idea más amplia de la invención, la proporciona la descripción siguiente en la que se hace referencia a la lámina de dibujo ilustrativo y que a esta memoria se acompaña, y en la que de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por el invento.

30.-



En estos dibujos, se usan marcas de referencia semejantes, para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las distintas vistas presentadas, cuyas piezas, detalle y organización se definen de una manera específica en el transcurso de esta memoria, y -
5.- después, se concretan en las notas reivindicatorias finales:

En los dibujos:

La figura 1ª corresponde a una vista frontal y otra lateral seccionada con los divisores, horizontales y verticales, montados sobre una realización cualquiera, presentando en general la disposición de -
10.- los elementos componentes del sistema y un escape representativo de la circulación del aire a través de dichos divisores, en el que las flechas indican las líneas principales de circulación del aire y su recorrido.
15.-

La figura 2ª corresponde a una vista en perspectiva del conjunto interior de un mueble frigorífico en el que se ha llevado la realización particular de -
20.- colocar únicamente un separador vertical y otro horizontal; aunque lógicamente es comprensible que estas cubas estén dotadas de diversas guías tanto horizontales como verticales para poder adoptar diversas realizaciones en cuanto a la creación de compartimentos frigoríficos independientes entre sí.

La figura 3ª corresponde a una planta del -
25.- cuerpo central presentando las dos zonas en que está dividida y que forman el colector de condensación con sus planos inclinados hacia la perforación central, el resalte separador de ambas zonas con los apoyos y ventanas donde se mezcla el aire. En la parte central los
30.-



5.- otros apoyos que soportan las tapas superior e inferior y el rebaje que la atraviesa parcialmente hasta comunicarse con las cavidades rectangulares de la cara inferior. Los bordes en ambos lados con los canales de salida, y su pared interna inclinada hacia dentro prolongándose horizontalmente. Al frente, los rebordes superior e inferior más anchos, donde se aprecia el rebaje rectangular con salida al frente y comunicado por los canales con diversos entrantes, en forma ortogonal, con el centro de la cara inferior y otro con salida al --

10.- frente.

15.- La figura 4ª es otra planta de la tapa inferior, y una sección que atraviesa las partes fundamentales de la misma para su mejor conocimiento, presentando al borde en toda su periferia con la forma del - cuerpo central en el cual encaja; el rebaje rectangular situado al frente, de suelo inclinado; más atrás el saliente alargado de sección triangular con las ranuras de aspiración del compartimento de refrigeración; los refuerzos centrales y los dos resaltes con las hendiduras rectangular pronunciada en sus comienzos, sobre los cuales están las ventanas de esquinas redondeadas y las dos perforaciones a sus lados. Por último la perforación coincidente con la del colector.

20.-

25.- La figura 5ª corresponde a la tapa superior que presenta la parte plana reformada longitudinalmente y enmarcada por los bordes en alto-relieve con su - cara interior inclinada y la exterior ortogonal, teniendo el posterior los salientes a modo de tope a cuyos extremos sobresalen los laterales en una longitud --

30.-

408780 -13-



- 5.- igual a los topes. El borde frontal, está formado por un rebaje longitudinal de sección ortogonal y con el ala exterior horizontal. Sobre este borde va montada, superpuesta, una segunda pieza rectangular y alargada que presenta una serie de aberturas separadas por tabiques más o menos anchos, para reforzar el conjunto, situadas en la cara posterior y orientada hacia atrás, y cuyos extremos tienen la misma forma que la sección de los laterales de la primera pieza para quedar encajada sobre ella. Los laterales y frente no presentan particularidad alguna, estando doblados ortogonalmente.
- 10.-

- 15.- La figura 6ª es una vista en perspectiva de la cuba frigorífica en la que se han realizado diversas guías para la retención de los divisores además aparecen dos vistas perspectivas laterales del divisor vertical, una de ellas mostrando el montaje de la placa de cierre sobre el citado divisor.

- 20.- A continuación se comentan los detalles de estos dibujos haciendo referencia a los distintos tipos de divisores que integran la parte más destacada del recinto frigorífico objeto de este registro.

DIVISOR HORIZONTAL:

- 25.- Está integrado por el cuerpo -1-, aislante térmico que tiene cubierta sus caras con dos tapas la superior -2- e inferior -3- que dejan cámaras de aire intermedias, arriba -4- y abajo -5- con una salida conjunta -6- comunicadas en el lado opuesto por las ventanas -7- y -8- respectivamente.

- 30.- En la cara superior del colector está indicado con el -9- y el orificio de salida con el -10- limi-

408780

-14-



tada esta zona en sus extremos por las paredes -11-,
teniendo una de ellas, una ranura vertical -12- exte-
riormente. En el testero posterior hay un entrante -13-
de forma alargada y de poca profundidad.

5.- Separando el colector de condensación del
resto del cuerpo central, que forma la segunda zona,
hay un resalte -15- con dos salientes donde apoya la -
tapa superior, reforzados en su base y que separan unas
ventanas alargadas -16- que ensanchan progresivamente
10.- según se acercan a la cara inferior.

Limitando esta zona central hay unos bordes
-17- a ambos lados, con dos canales de salida cada uno
-18- próximos a sus extremos, uno perpendicular a ellos
y el otro inclinado próximo al reborde central -19- más
15.- ancho que los anteriores y formando límite con los ca-
nales anteriormente citados. Distribuidos en el centro
de esta segunda zona hay varios salientes -20- donde
apoya la tapa y la hendidura -21- con estrechamientos
de refuerzo que comunica las cavidades -26- de la ca-
20.- ra inferior.

Rodeando esta cara hay un reborde en forma
de marco, cuyo lado posterior -22- es igual de ancho
que el colector y el del frente -23- algo más que su
correspondiente de la otra cara, con un rebaje -24- rec-
25.- tangular comunicado por los canales ortogonales -25- -
con varios entrantes a modo de refuerzos y con otra sa-
lida directamente al testero frontal.

Igual que en la cara anterior, hay unos re-
saltos -27- con el mismo fin, o sea disminuir el vano
y servir de apoyo a la tapa inferior.
30.-

408780

-15-



El testero frontal está ranurado -28- en toda su longitud con salida libre en ambos lados.

5.- La tapa inferior -29- tiene en su frente una cavidad rectangular -30- perforada en su centro y un resalte alargado de sección triangular -31- con ventanas dirigidas hacia el centro, zona que está reforzada con unos rebajes -32- formando nervios paralelos y a cuyos lados están los resaltes -33-, con las cavidades pronunciadas -34-.

10.- En el centro y al fondo de la tapa hay una perforación -35- por donde pasa la condensación al desagüe.

15.- La tapa superior compuesta de dos piezas -- que se complementan, una plana -36- reforzada en toda su superficie por resaltes -37- paralelos entre sí, y enmarcada por los laterales -38-, el borde posterior -39- con unos salientes a modo de topes y el -- borde frontal -40- a modo de nanal cerrado en sus extremos por los laterales; y la otra rectangular alargada -41- ligeramente curvada y con los laterales -43- y borde frontal -42- doblados.

20.-

DIVISOR VERTICAL

25.-

Está formado por un cuerpo paralelepípedo -47- macizo que se ajusta perfectamente en las guías -48- de la cuba frigorífica -49-, cuyo ajuste está dotado de las condiciones de hermeticidad para estos recintos frigoríficos.

30.-

En su parte inferior está dotado de un conducto pasante -50- que comunica la corriente de aire proveniente del refrigerador -51- con el vaporizador



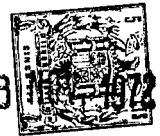
-52- instalado en la cámara de congelación -53-.

5.- Este divisor vertical -47- tiene practica-
da en sus superficies laterales diversas guías hori--
zontales -54- para disposición adecuada de los sepa-
radores horizontales -1-. A cada extremo de estas --
guías -54- tiene unas ventanas -55- que forman un con-
ducto interior a él en forma de "U" que comunica la -
corriente de aire entre los compartimentos adyacentes
a los divisores horizontales -1-.

10.- Este divisor, lleva además incorporado los -
sistemas de iluminación, interruptores, conductores y
demás circuitos eléctricos, cuyos terminales acaban en
clavijas rígidas "machos o hembras" de tal manera que
al meter el divisor, que hace las veces de "panel," en
posición horizontal, dentro del mueble, coincidentes
15.- estos terminales con sus oponentes instalados en di--
chos mueble y de características contrarias a los mon-
tados en el divisor, penetrando unos en los otros, que-
dando conectados los circuitos.

20.- En caso de avería, bastará con extraer el di-
visor haciendo fuerza hacia afuera, facilitando notable-
mente las operaciones de reparación, igualmente que en
la fabricación del frigorífico, simplifica y abarata
la producción ya que puede ser instalado el sistema -
eléctrico en el divisor independientemente del mueble,
25.- facilitando notablemente su manejo.

30.- Se comprenderá fácilmente, despues de obser-
var los dibujos y la descripción precedente que la ac-
tual concepción proporciona una construcción sencilla
y efectiva, susceptible de poder ser llevado a la prác-
tica con gran facilidad, asegurando la obtención de -
una manufactura relativamente barata.



5.- Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción en escala, ya que es evidente que el mercado puede absorber en cantidades muy considerables el objeto que constituye la invención y cualquier pequeño ahorro, logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir elevadas proporciones.

10.- Se reitera, que en el objeto que constituye el actual invento serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las variantes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento descrito.

15.-

NOTA

Se declara como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES

20.-

1ª.- Perfeccionamientos aportados en recintos frigoríficos de evaporador dinámico, de acuerdo con los cuales se constituye una cámara general, que se subdivide en compartimientos mediante la inser-

25.-

ción de por lo menos un elemento divisor, preferentemente posicionado horizontal y/o verticalmente, caracterizándose (por el hecho de crear pasos de comunicación sucesiva, entre los distintos compartimientos formados, para establecer, a través de dichos pasos, una circulación forzada continua, cerrada, del aire, para mantener las temperaturas elegidas en cada com-

30.-



partimiento, que son controladas por sendos reguladores de salida de aire.)

5.- 2ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, que se caracteriza [por el hecho de disponer horizontalmente, dentro de la cámara general, por lo menos un separador que está constituido por un cuerpo termo aislante paralelepípedo, plano, que tiene ambas caras cubiertas por placas sujetas a dicho cuerpo; -- formando entre dichas planas y dicho cuerpo y a ambos lados de este sendas cámaras, comunicadas entre sí y con salida conjunta dirigida hacia el evaporador,) contando dichas cámaras con pasos de entrada preformados en las placas, estableciéndose la comunicación prevista entre los compartimentos adyacentes a cada divisor.

10.-

15.- 3ª.- Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, que se caracterizan por el hecho de [disponer verticalmente dentro de la cámara general, por lo menos un separador que está constituido por un cuerpo termo aislante macizo, en el que se han realizado, en una o en ambas superficies laterales unos rebajes) o guías, donde se reciben e insertan herméticamente los elementos horizontales de la reivindicación anterior, caracterizándose, además, por habersele realizado en sus caras laterales (unos pasos que abarcan y rodean, -- por su interior, cada rebaje) o guía anteriormente citados estableciendo comunicación para la mencionada circulación del aire entre dos compartimentos adyacentes.

20.-

25.-

4ª.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones 2ª y 3ª cuyos divisores horizontales y verticales se caracterizan por el hecho de llevar convenientemente -

30.-

4087801



-19-

escamoteados en su interior los accesorios eléctricos necesarios, así como su cableado correspondiente, manteniéndose al exterior sus terminales de conexión que se adaptan o separan al encajar o retirar dichos divisores de la cámara general.

5.-

5ª.- Perfeccionamientos, según reivindicaciones anteriores que se caracterizan por el hecho de realizar en la superficie interior de la cámara general unos rebajes o guías convenientes, en las que se insertan en forma corrediza y consolidando un encaje estanco, los divisores a que se refieren las reivindicaciones 2ª y 3ª.

10.-

6ª.- PERFECCIONAMIENTOS APORTADOS EN RECINTOS FRIGORIFICOS DE EVAPORADOR DINAMICO.

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DIECINUEVE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 18 de noviembre de 1972

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

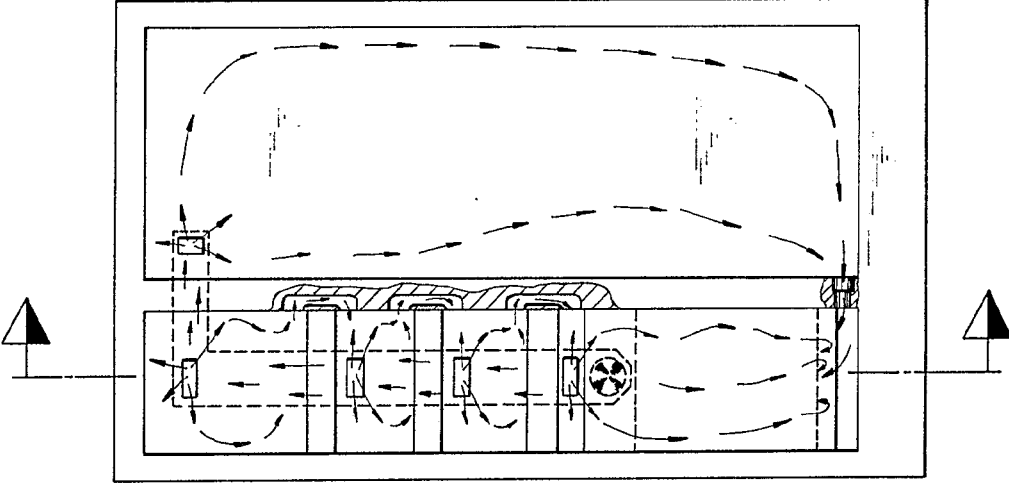
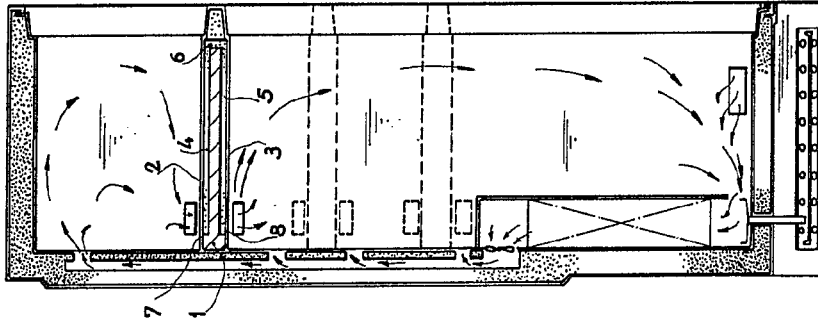
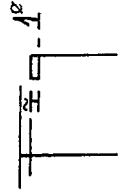
408780

CONSTRUCTORA APARATOS REFRIGERACION, S. A. CARSA

408780

5 HOJAS 1ª

408780



MADRID 18 NOVIEMBRE 1972

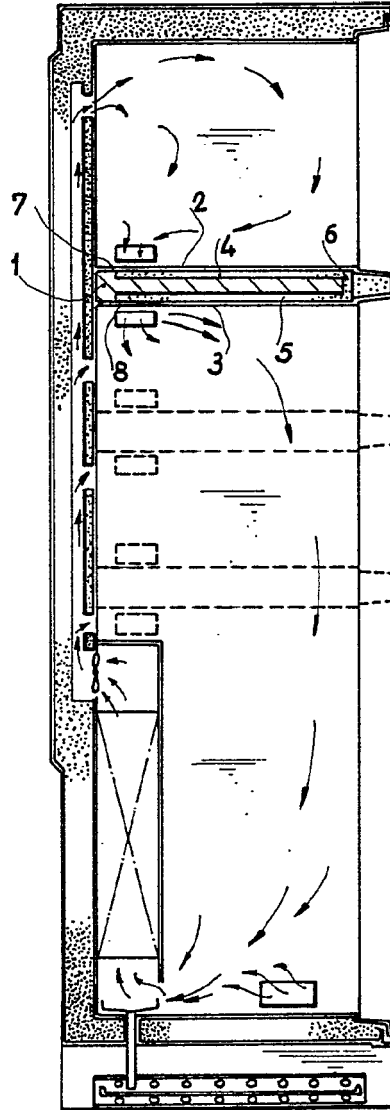
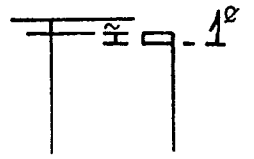
E. GONZALEZ VACAS
P. P.

ESCALA VARIABLE

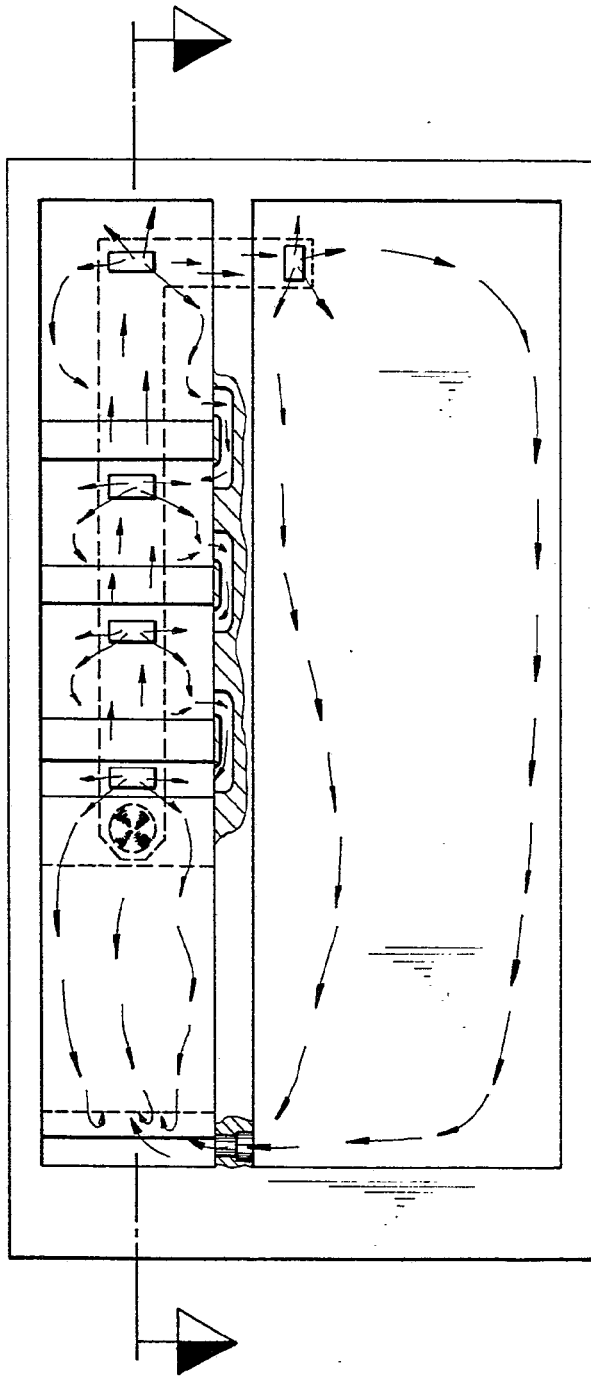
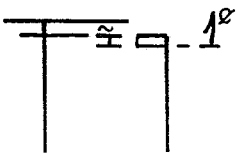
408780

CONSTRUCTORA APARATOS REFRIGERACION, S.A. CARSA

408780



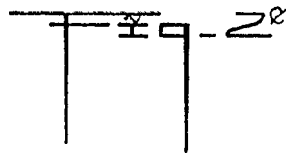
ESCALA VARIABLE



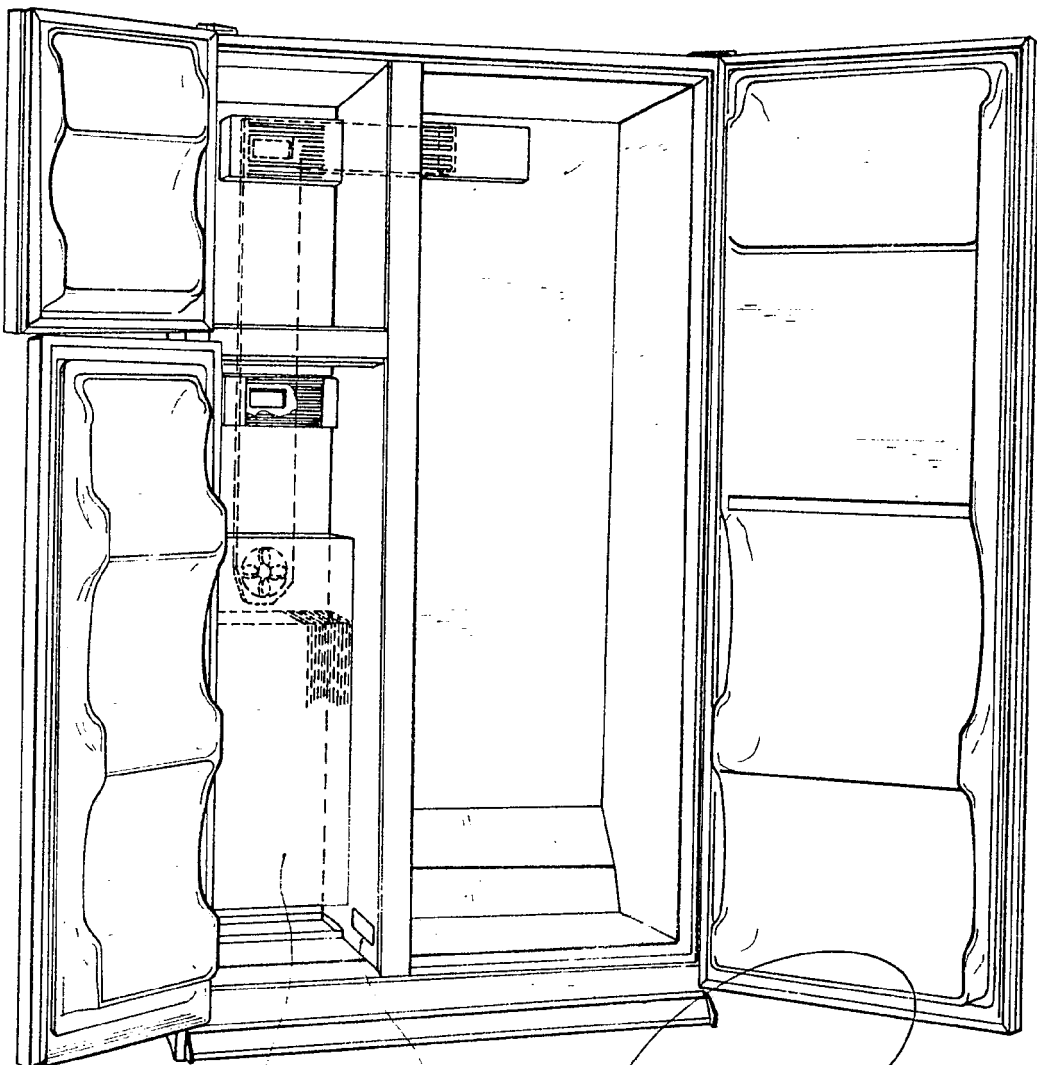
MADRID 18 NOVIEMBRE 1972

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

408780



51



52

53

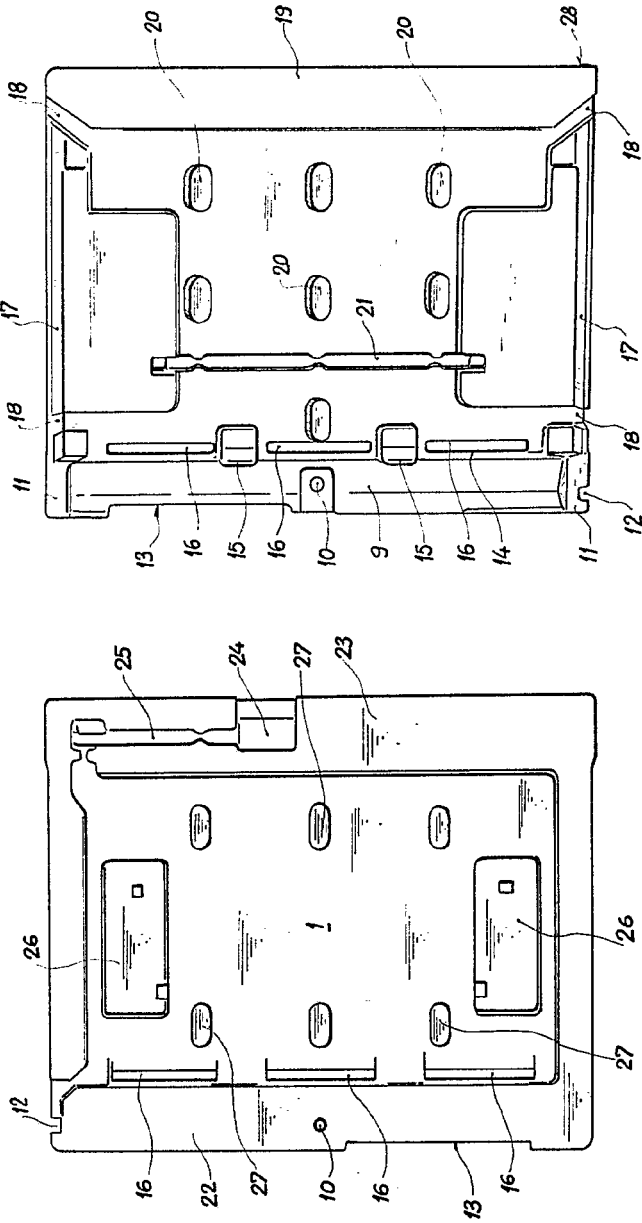
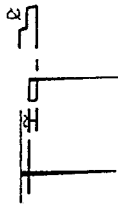
MADRID 18 NOVIEMBRE 1972

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

ESCALA VARIABLE

408780

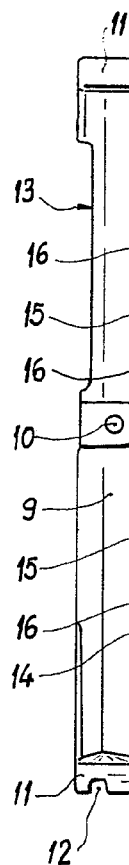
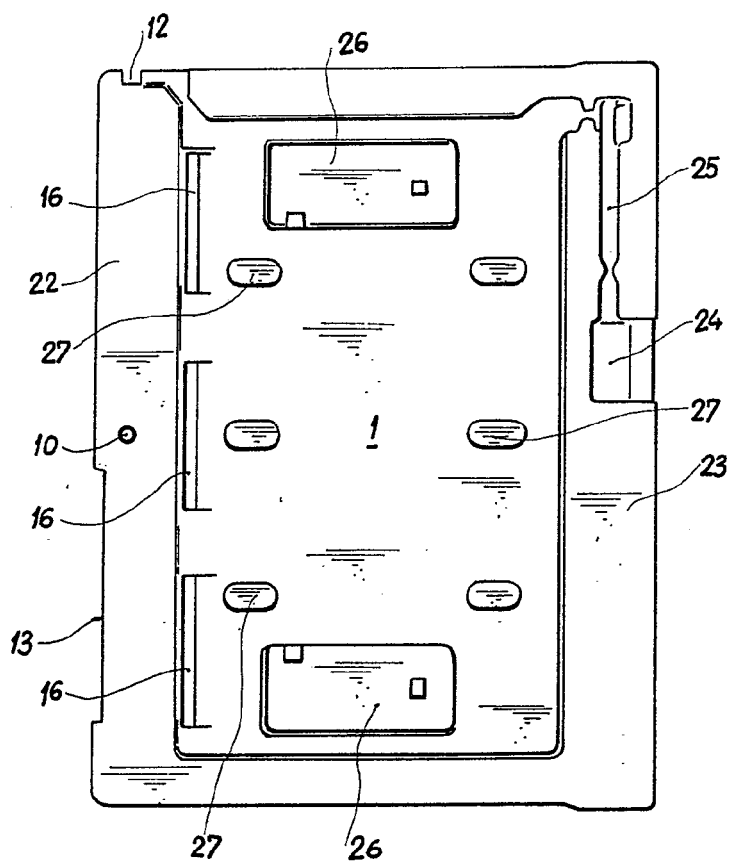
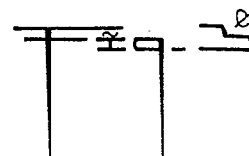
408780



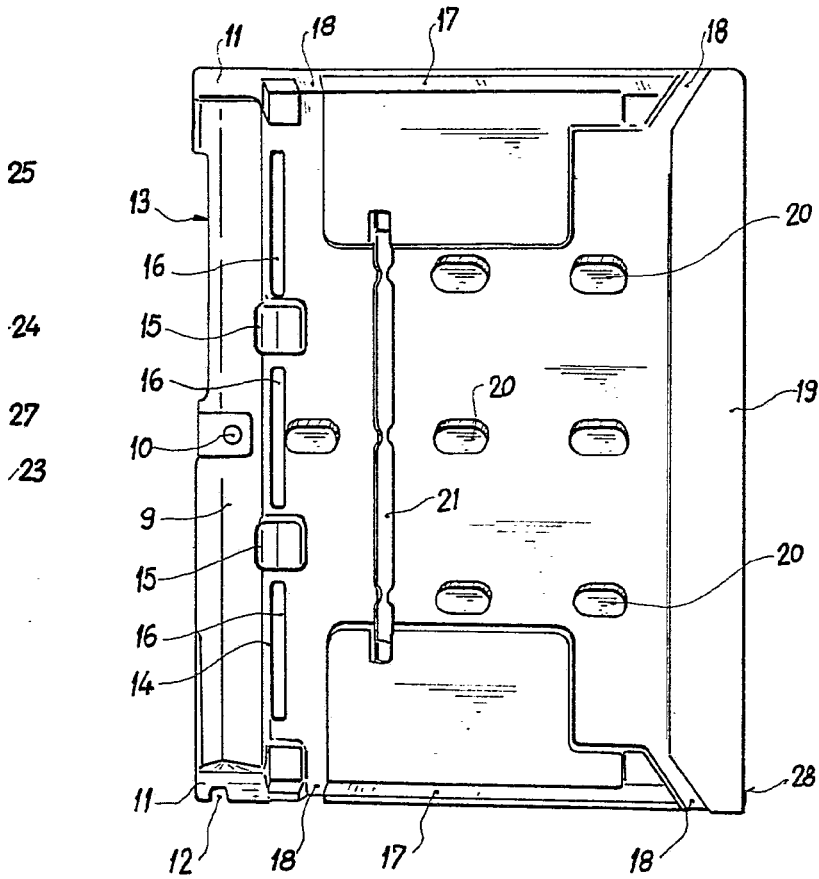
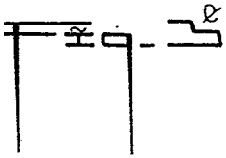
MADRID 18 NOVIEMBRE 1972

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

408780



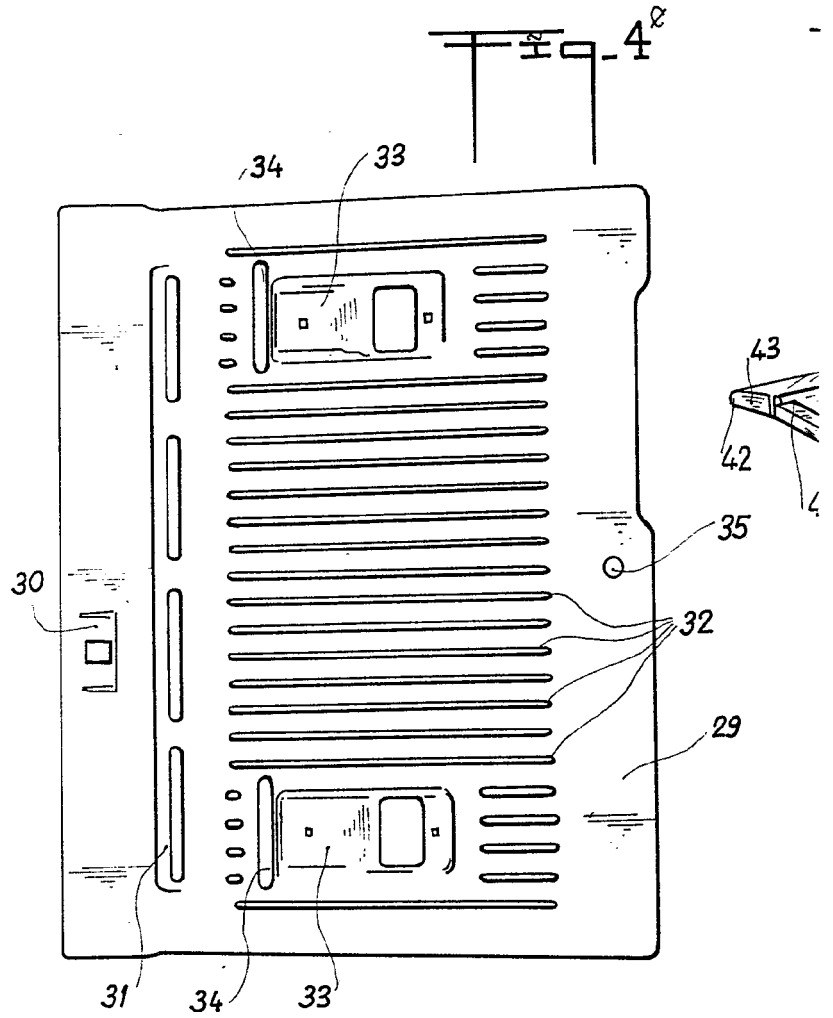
408780

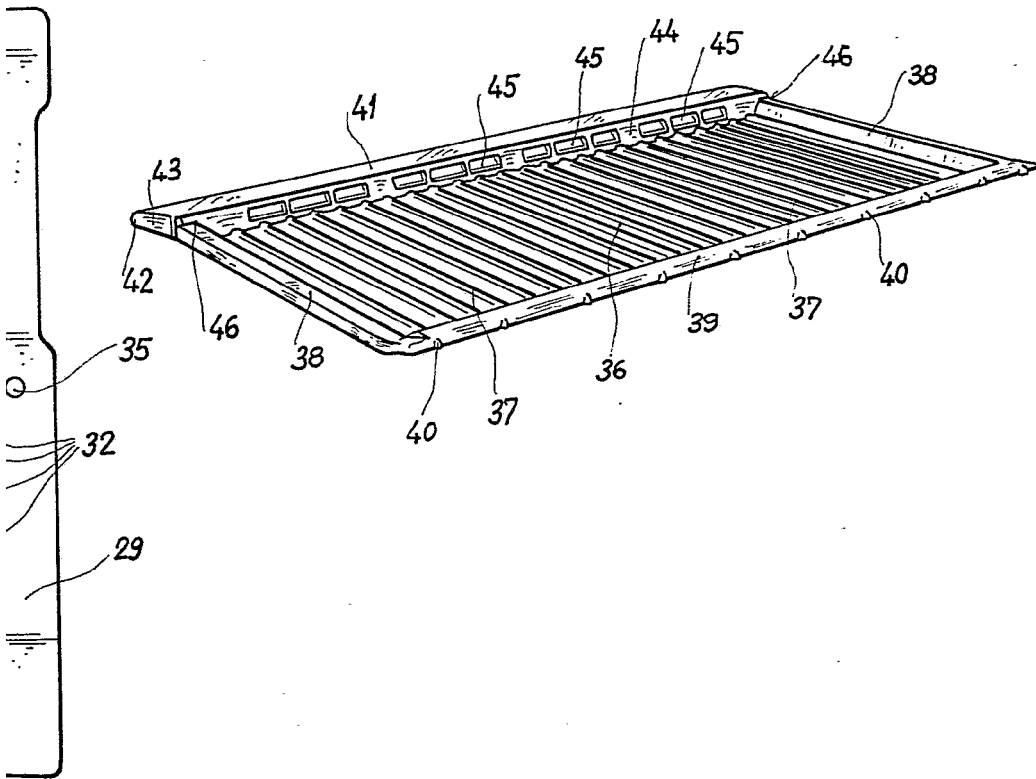
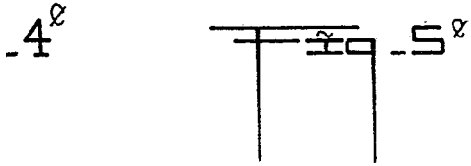


MADRID 18 NOVIEMBRE 1972

E. GONZÁLEZ VACAS
P. P.

408780



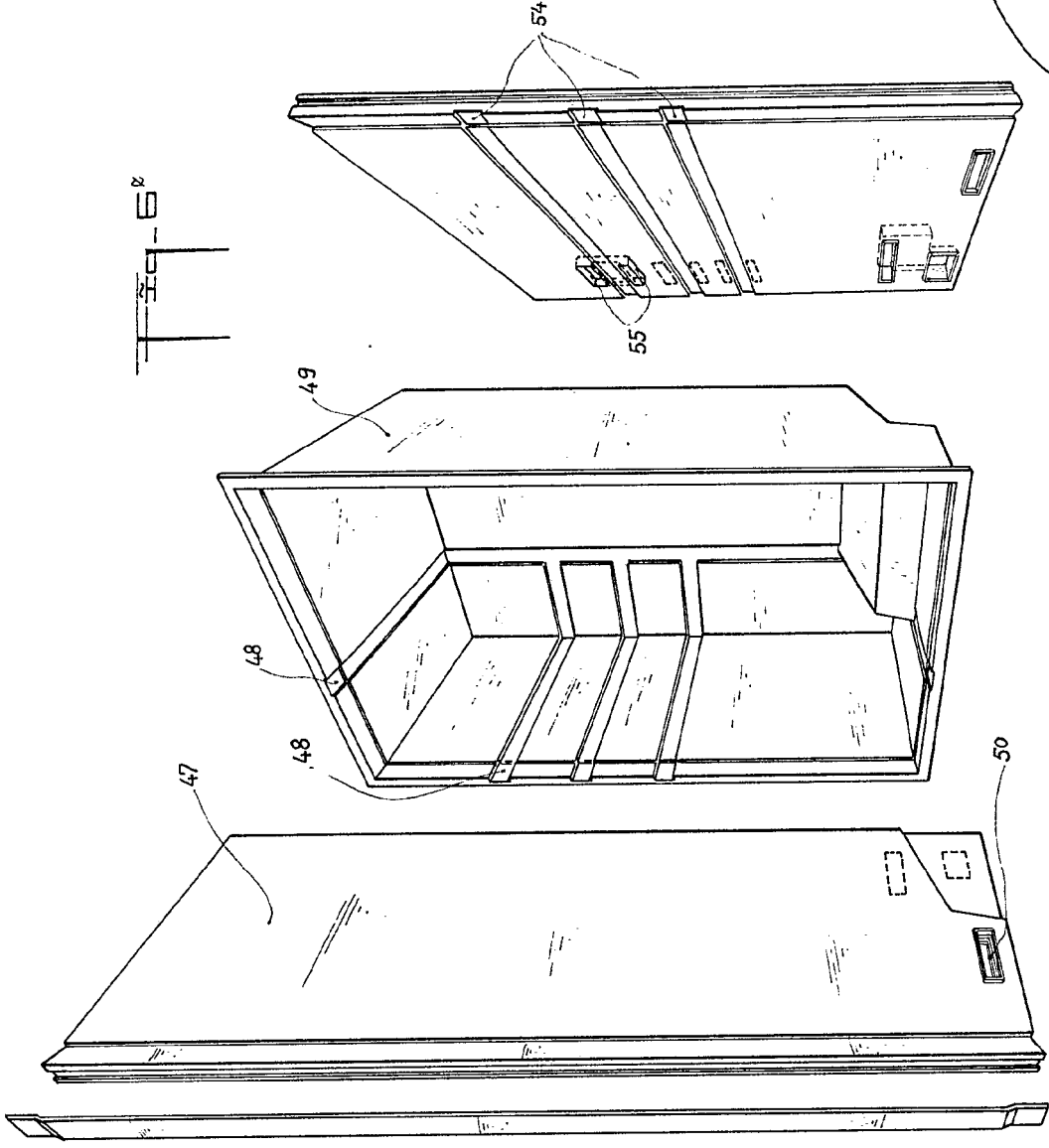
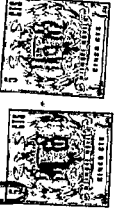


MADRID 18 NOVIEMBRE 1972

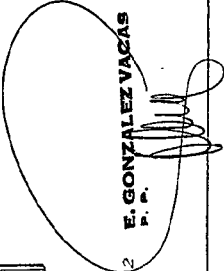
E. GONZALEZ VACAS
P. P.

408780

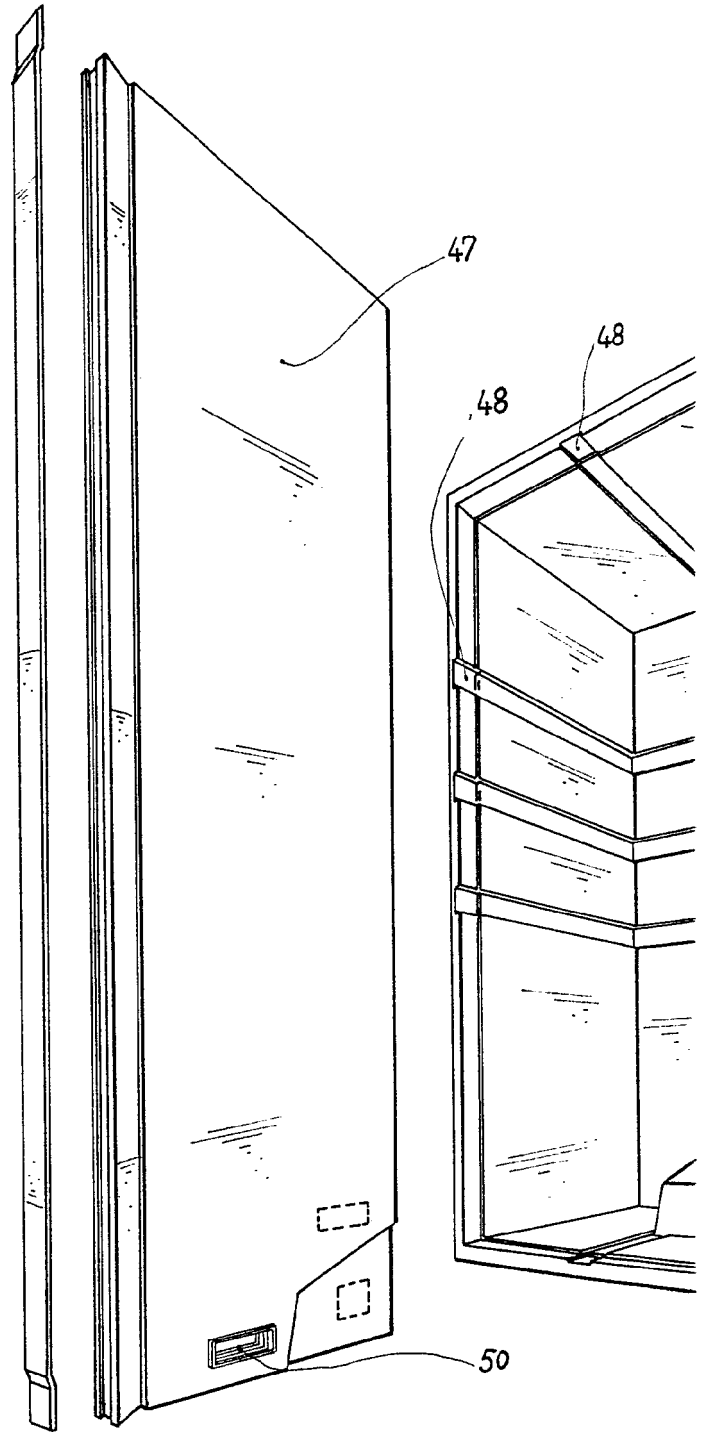
408780



PROYECTO 18 NOVIEMBRE 1972 E. GONZALEZ VACAS P. R.



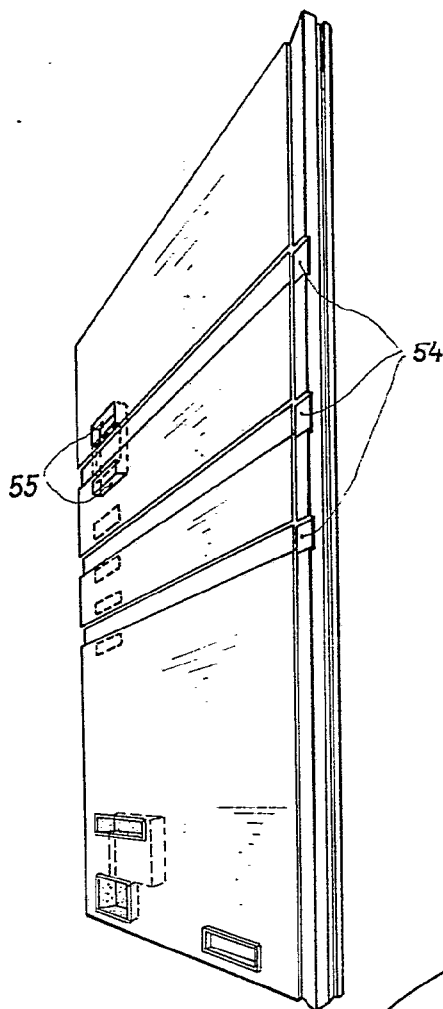
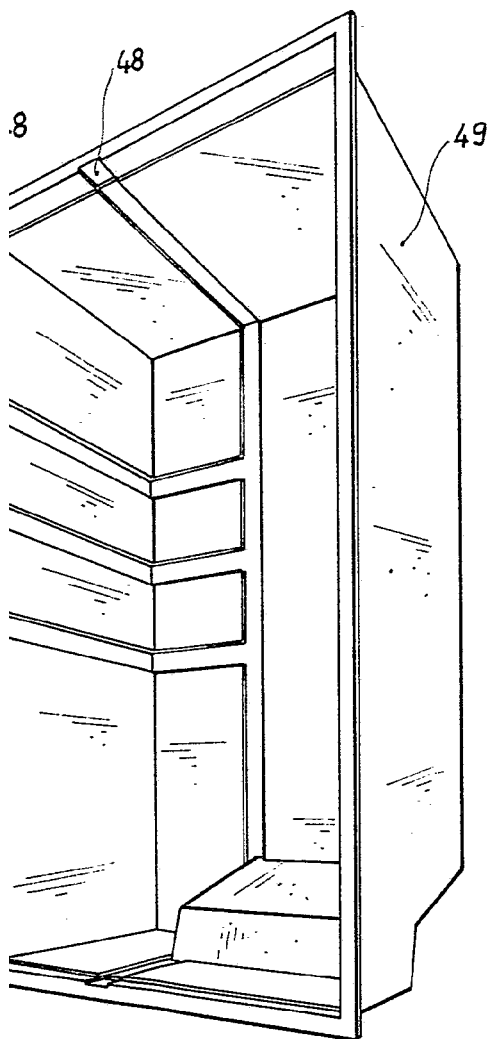
408780



408780



Fig. 6^a



MADRID 18 NOVIEMBRE 1972

E. GONZALEZ VACAS
P. P.