



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	288.612	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		7 AGOSTO 1.985	

MODELO DE UTILIDAD 16 NOV. 1986

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A 47 F 3/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"VITRINA FRIGORIFICA PARA EXPOSICION DE ALIMENTOS, PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (S)

GAYC, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

c/Guayaquil, 41 08030 BARCELONA

72 INVENTOR (ES)

D. Juan Garcia Domingo, el cual tiene cedidos todos sus derechos a la entidad solicitante.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. PASCUAL CIVANTO CANTO 218-6

El presente modelo de utilidad consiste en una vitrina frigorífica para exposición de alimentos, perfeccionada, en particular destinada a su instalación en mostradores de bares o establecimientos de hostelería diversos, a lo que contribuye su especial compacidad, siendo este aparato del tipo que alberga una pluralidad de pequeñas bandejas, preparadas para disposición de los alimentos a conservar, instaladas en alineación y adyacentes, con apoyo de sus lados menores, apestañados, en los bordes laterales de un receptáculo prismático rectangular, lleno parcialmente con agua, por encima de cuyo fondo transcurren unos tubos organizados en forma de serpentín, constitutivos de un evaporador frigorífico. Es decir, se trata de un aparato enfriador, por tratamiento de los alimentos al baño María.

El solicitante, es propietario del modelo de utilidad anterior nº 275.465, que se refiere también a una vitrina frigorífica y que como características mas relevantes presenta las de:

a) incorporar todo el conjunto del equipo frigorífico integrado en el mismo cuerpo de la vitrina, en una disposición de montaje relativa, original.

b) dicho equipo frigorífico está subdividido en un evaporador, que adopta forma de serpentín, según lo ya citado, para enfriamiento de los alimentos al baño María, un compresor hermético y motoventilador, que quedan albergados en el interior de un cajeadado de pequeñas dimensiones, situado en uno de los extremos de la vitrina y por último, un condensador frigorífico, el cual adopta configuración de parrilla y se dispone en orientación horizontal, en voladizo, por debajo

del cuerpo de la vitrina, es decir alejado del compresor y próximo a dicho cajeadado extremo.

5 c) se ha previsto una vehiculación forzada de aire, para coadyuvar en la refrigeración de dicho condensador frigorífico, lograda por medio del electroventilador citado y con adición de una placa deflectora que dirigirá hacia dicha parte inferior, la corriente de aire.

10 El modelo de utilidad que ahora se solicita corresponde a una evolución y perfeccionamiento de dicho modelo anterior, en donde se han realizado una serie de mejoras que redundan en una mayor efectividad del ciclo frigorífico, en una construcción mas simple y robusta, que permite la instalación de fuentes lumínicas y otros aditamentos, y en una minimización de las dimensiones generales del conjunto, que favorecen su instalación sobre un mostrador de un establecimiento de hostelería.

15

20 Así pues, en primer lugar, la estructura o armazón de la vitrina frigorífica que se propone, se obtiene por medio de cuatro perfiles longitudinales paralelos, que quedan vinculados a tres tabiques verticales, dos de ellos extremos y el intermedio definidor de la pared de un cajeadado anexo, que alberga un compresor y una turbina de aspiración de aire, y los órganos de control de los circuitos frigorífico y eléctrico. La zona envolvente definida por la vitrina expositora propiamente dicha, por encima del cajeadado de almacenamiento frigorífico al baño María de los productos, queda determinada por tres planos de sensible grosor, de condición transparente, uno de ellos móvil, basculante, para permitir el acceso al interior de la vitrina por su trasera,

25

cuyos paneles quedan con sus bordes insertados en unos alojamientos en U, definidos en los citados perfiles longitudinales, constitutivos de las cuatro aristas del conjunto y van armados a su vez en los tres paneles verticales referidos, para formar una estructura portante del conjunto de la vitrina. Los dos perfiles basales, adoptan una configuración en sección según un rectángulo abierto, con su lado mayor orientado verticalmente, arrancando de su parte de base dos tabiques determinantes de un acanalado, con su embocadura estrechada, en donde se fijan las patas del conjunto, con una distancia de separación elegible a voluntad, y presentando en su tramo superior este perfil, una inflexión con inclinación hacia el interior, con una protuberancia en su inicio y otro acanalado que remata su extremo, prolongado en voladizo. Los dos perfiles superiores tienen una forma de V muy abierta, con su vértice achaflanado, presentando en sus dos flancos sendos acanalados en U, para recibir en inserción los bordes de los referidos paneles transparentes delantero y superior, así como otros dos acanalados intermedios, coadyuvantes en la fijación de estos perfiles a los paneles extremos de armado de la estructura, y que cooperan también en la instalación de los medios de sujeción de los elementos de iluminación de la vitrina, quedando rematados dichos perfiles superiores, por una aleta de gran anchura que corresponde a su cara inclinada.

Los citados paneles transparentes delantero y de techumbre, son opacos en su zona de correspondencia con el cajeadito extremo que alberga al compresor y a la turbina de aspiración, y presentan en su trasera un panel con unos pasos estriados para recirculación del aire.

El condensador utilizado en el presente caso, se constituye en forma de serpentín, con una pluralidad de aletas paralelas verticales, estando dispuesto al igual que en el modelo anterior, en horizontal y voladizo por debajo del cuerpo de la vitrina, es decir alejado del compresor y en el exterior del cajeadado que lo alberga, pero quedando enfrentado a testa por un extremo, con una abertura definida en la base de una caja, que tiene instalada en su pared directamente opuesta, una turbina aspirante, de forma que dicho conjunto fuerza a recircular una corriente de aire fresco a través del cuerpo del condensador, cuya corriente saldrá del recinto extremo, por los pasos estriados de su panel posterior y por la cara inferior, donde existen unas amplias aberturas.

Para una optimización del rendimiento energético del aparato, se ha previsto independizar térmicamente, de un modo muy eficaz, el receptáculo en donde se realiza el baño María, del resto de la estructura, a cuyo efecto se utilizan unos perfiles alargados, realizados en un material de elevado coeficiente de aislamiento térmico, de sección según un rectángulo abierto, con un tabique próximo a uno de sus lados, que rinde un acanalado en el que se introducen las paredes de flanco del receptáculo lleno con agua y de cuyo otro lado opuesto nace un nervio que se extiende en voladizo hasta insertarse en el acanalado superior del perfil basal, al que queda enfrentado, para fijar posicionalmente al receptáculo e independizarlo por completo, térmicamente, del armazón y resto de partes del conjunto, descansando dicho receptáculo sobre una plancha de material aislante

térmico.

Para una mejor comprensión de este modelo, se adjuntan unas hojas de planos y se prosigue la explicación de las características de esta vitrina refrigerada, con referencia a las figuras de dichos planos.

En la hoja 1ª y figuras 1 y 2, podemos observar la vitrina frigorífica cuyo Modelo de Utilidad se solicita en la presente memoria, por medio de unas vistas en perspectiva. En la figura 1 se presenta su cara anterior (que suponiendo la vitrina instalada sobre un mostrador es la que queda a la vista del cliente) y en la figura 2 su cara posterior (que es la que dá al lado del expendedor) respectivamente, haciendo destacar como principales constituyentes de dicha vitrina, los paneles o placas verticales limitativos de la misma -1-, de forma trapezoidal prolongada en un rectángulo, a los cuales van unidos los perfiles formativos de los largueros de base -2-, que disponen de unos alojamientos adecuados para los pies de apoyo -3-, que mantienen a la vitrina aislada del plano de sustentación, permitiendo de esa forma conservar más limpio y por tanto más higiénico el entorno de la misma. Se pueden ver los largueros superiores -4-, asimismo integrados por unos perfiles longitudinales, que junto con las otras piezas mencionadas -1-, -2-, y -3-, forman el armazón, o soporte principal del aparato que se describe. Todo ello unido por medio de unos elementos de fijación -5-, consiguiéndose así una estructura perfectamente rígida y estable.

Como recubrimiento del espacio interior así formado, se coloca una placa acristalada superior, transparente -6-, en

funciones de techumbre, más otro plano inclinado -7-, también transparente, en la cara más cercana al cliente o consumidor, ambos fijos e inamovibles, mientras que por la parte del usuario la cubrición de dicha cara se efectúa con una placa transparente -8-, que es móvil por medio de unas escuadras -9-, sujetas al mismo y basculantes alrededor de unos ejes -10-, situados, uno de ellos adscrito a la placa del extremo -1-, y el segundo en otra placa o panel trapezoidal-rectangular, interno -11-, que actúa de separador entre el espacio destinado a los alimentos y aquél en donde se ubican los aparatos frigoríficos y eléctricos.

De esta forma, el espacio destinado a contener los productos alimenticios, queda aislado y protegido por completo del ambiente exterior y sin embargo es fácilmente accesible para la expendición de los mismos, con solo levantar la tapa transparente basculante -8-, de su trasera.

Para que los dispositivos electromecánicos constitutivos del equipo frigorífico, instalados en el cajeadado extremo de la vitrina, conforme a lo expuesto, queden ocultos, se cubre la parte superior -6-, en el tramo correspondiente a dicho recinto, ya sea por medio de una capa de pintura opaca o bien por un papel o plástico -12-, encolado al vidrio, u otro medio similar. Lo mismo se efectúa en los dos planos laterales inclinados; en uno de ellos, en el que está de cara al público -13-, se graficarán ventajosamente diversos dibujos o inscripciones, y en el tramo situado en la parte del usuario -14-, que en esta zona es fijo (solo es móvil el resto), se encuentra un panel al que van adosados los interruptores -15-, de mando, y que tiene unas aberturas -16-, para

salida del aire de circulación interior.

En la figura 1, se hallan representadas además unas cuantas bandejas -17-, tipo cubeta, contenedoras de los productos a exponer y en la figura 2, se puede observar la situación de un tubo fluorescente -18-, o lámpara similar, que ilumina el interior de la vitrina, así como el serpentín -19-, que forma el evaporador frigorífico que mantiene fría al agua del baño María, que está en contacto con el fondo de las bandejas citadas -17-.

En la hoja 2ª, se nos muestra con la figura 3, el perfil lateral que adopta esta vitrina frigorífica y en el que solamente son visibles tres piezas; una de las caras extremas -1-, con su típica forma trapezoidal-rectangular, como ya se había dicho, los elementos de fijación -5-, y los pies de sustentación o apoyo -3-.

Por el contrario en la sección transversal representada con la figura 4, podemos ver las formas que adoptan la casi totalidad de las piezas de que se compone dicha vitrina como son: los perfiles o largueros superiores -4-, y los inferiores -2-, a los que se sujetan los pies -3-, ajustables posicionalmente en sentido longitudinal. Podemos ver también las regatas en U en las que van ensamblados los bordes de los planos de techo -6-, y lateral fijo -7-, extendiéndose, ambos de punta a punta, el acanalado -20-, donde se sujeta el fluorescente -18-, y el conjunto móvil formado por la pared transparente -8-, las escuadras unidas a ella -9-, los perfiles de remate longitudinales de esta pieza -21-, en la arista superior y -22-, en la inferior, ésta con un reborde saliente para poderlo asir más fácilmente y

con funciones de tope limitador de basculación, y el eje de giro -10-, de dicho conjunto.

5 Por la parte interna de los dos largueros inferiores -2-, y enclavados a ellos, se encuentran unos perfiles -23-,
construidos con un material antitérmico, tal como un plástico de muy baja conductividad, gracias a lo cual la temperatura fría que se consigue no se transmite al conjunto de la estructura y por radiación al exterior. Los citados perfiles -23-, autocentran además a un receptáculo -24-, que
10 se extiende como ellos por toda la longitud del espacio expositor, cuyo receptáculo lleva en su fondo el serpentín o evaporador -19-, que enfría el agua contenida en ella.

15 Esta bandeja a su vez se apoya por su parte inferior sobre un panel -25-, también aislante térmico, sustentado por unos travesaños -26-, no visibles en este dibujo. Y finalmente en el espacio restante inferior, vemos al condensador -27-, del circuito frigorífico formado como es normal, por un serpentín y una pluralidad de aletas paralelas que lo cruzan y lo mantienen unido formando conjunto, apoyado todo
20 ello sobre otro perfil -28-, que actúa de sostén de todo ese espacio inferior, y que se apoya como puede verse sobre unos alerones que emergen de los largueros de base -2-, por su parte interna.

25 Finalmente en la hoja 3ª, la figura 5, muestra una sección longitudinal de la vitrina frigorífica, en cuya sección se encuentran muchas de las piezas ya descritas anteriormente, más una caja -29-, unida al condensador -27-, que lleva en la pared opuesta a éste y en su parte superior una turbina -30-, aspiradora de aire, para activar la circulación de

aire fresco a través de dicho condensador -27-, y esquemáticamente, a continuación de la caja -29-, se halla dibujado un compresor -31-, del tipo hermético, último componente que faltaba reseñar del equipo de refrigeración.

5 En esta figura se aprecia la compacidad del cajeadó extremó de la vitrina, que la disposición de los elementos del equipo frigorífico: compresor, turbina y condensador proporciona, por quedar el último, externo a él.-. La utilización de una turbina permite obtener una mejor refrigeración de dicho condensador, en relación a la solución adoptada en el modelo anterior nº 275.465.

10 La figura 6, no es más que una representación en perspectiva del citado condensador -27-, con su serpentín -32-, y las aletas -33-, que se une a una abertura inferior de la
15 caja -29-, en la que se halla, como ya se ha descrito, la turbina extractora -30-.

 Expuestas suficientemente las características de composición y funcionales, de la vitrina refrigerada de que se trata en la presente memoria, en forma tal como para que la
20 vista de las mismas, un técnico en la materia pueda entenderlo y llevarlo a la práctica, se recaba hacer extensivo el privilegio dimanante de la presente inscripción registral a las variaciones de detalle que no alteren su esencialidad, que se resume en sus condiciones de novedad en las siguientes reivindicaciones que extractan y complementan la presente memoria:
25

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Vitrina frigorífica para exposición de alimentos, perfeccionada, del tipo que alberga interiormente una pluralidad de pequeñas cubetas para la instalación de los alimentos a conservar, instaladas en alineación y adyacentes, con apoyo por sus lados menores, apestañados, en los bordes laterales de un receptáculo prismático, rectangular, llenado parcialmente con agua, por encima de cuyo fondo transcurren unos tubos de un circuito frigorífico, caracterizada esencialmente por comprender una estructura envolvente, de configuración general prismática alargada, cuya sección transversal rinde una primera porción rectangular que se corresponde con la zona de base y una parte de mayor envergadura, trapezoidal isósceles, cuya zona está ocupada por la vitrina expositora y en un extremo, por un recinto que alberga el compresor, una turbina de aspiración y los órganos de control de los circuitos frigoríficos y eléctricos, quedando determinada dicha porción superior por tres planos de sensible grosor, uno de ellos móvil, basculante, para acceder a la vitrina, de condición transparente, salvo en la zona de cubrición del referido recinto extremo, en donde su interior queda oculto por una película de pintura o similar, quedando dichos paneles transparentes con sus bordes dispuestos en unos alojamientos en U, definidos en respectivos perfiles, constitutivos de las cuatro aristas del conjunto y que quedan armados a su vez, formando una estructura portante del conjunto de la vitrina, mediante dos tabiques extremos y un tercer tabique de separación de la zona ocupada por la cubeta refrigerada, de la parte en donde va dispuesto el compresor y resto de elementos citados, adoptando los dos perfiles basales, una configu-

5 ración según un rectángulo abierto, con su lado mayor orientado verticalmente, arrancando de su parte de base dos tabiques determinantes de un acanalado con su embocadura estrechada para fijación de las patas del conjunto, y presentando su tramo superior, una inflexión con inclinación hacia el interior, con una protuberancia en su inicio y definición de otro acanalado que prolonga su extremo en voladizo, adoptando los dos perfiles superiores, una configuración en forma de V, muy abierta, con su vértice achaflanado, presentando en sus dos flancos sen-
10 dos acanalados en U, para recibir en inserción los bordes de los referidos paneles transparentes, delantero y superior, así como otros dos acanalados intermedios, coadyuvantes en la fijación de los paneles extremos de armado de la estructura y para instalación de los medios de iluminación de la vitrina, quedando
15 rematados dichos perfiles superiores, por una aleta de gran anchura que corresponde a su cara inclinada vista.

20 2ª.- Vitrina frigorífica para exposición de alimentos, perfeccionada, según la anterior reivindicación y porque integra dos perfiles alargados, realizados en un material de elevado coeficiente de aislamiento térmico, de sección según un rectángulo abierto, con un tabique próximo a uno de sus lados, que rinde un acanalado en el que se introducen las paredes de flanco del receptáculo refrigerado y de cuyo otro lado opuesto nace un nervio saliente en voladizo, que se inserta
25 en el acanalado superior del perfil basal, al que queda enfren- tado, para fijar posicionalmente a la cubeta, e independizarla por completo térmicamente del armazón y resto de partes del conjunto.

30 3ª.- Vitrina frigorífica para exposición de alimentos, perfeccionada, según las anteriores reivindicaciones y porque

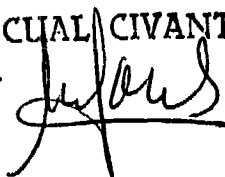
el condensador del circuito frigorífico formado por un serpen-
tín y una pluralidad de aletas paralelas, verticales, queda dis-
puesto, extendido horizontalmente, por debajo del conjunto y cu-
bierto por un panel de material aislante térmico, que lo sepa-
5 ra del fondo del receptáculo refrigerado, inmediato superior,
quedando enfrentado dicho evaporador a testa, por uno de sus
extremos, con una abertura definida en la base de un cajeadado
que tiene instalada en su pared directamente opuesta, una tur-
bina aspirante, habiéndose definido en la pared posterior del
10 recinto al que comunica dicha turbina, que alberga el compres-
sor y resto de elementos de control, una serie de aberturas
para facilitar la recirculación del aire.

4ª.- VITRINA FRIGORIFICA PARA EXPOSICION DE ALIMENTOS PER-
FECCIONADA.

15 La presente memoria consta de doce hojas foliadas y meca-
nografiadas por una sola de sus caras y se ilustra en los pla-
nos que a la misma se acompañan.

Madrid, - 7 AGO. 1995

PASCUAL CIVANTO
P. P.



Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Fig. 1

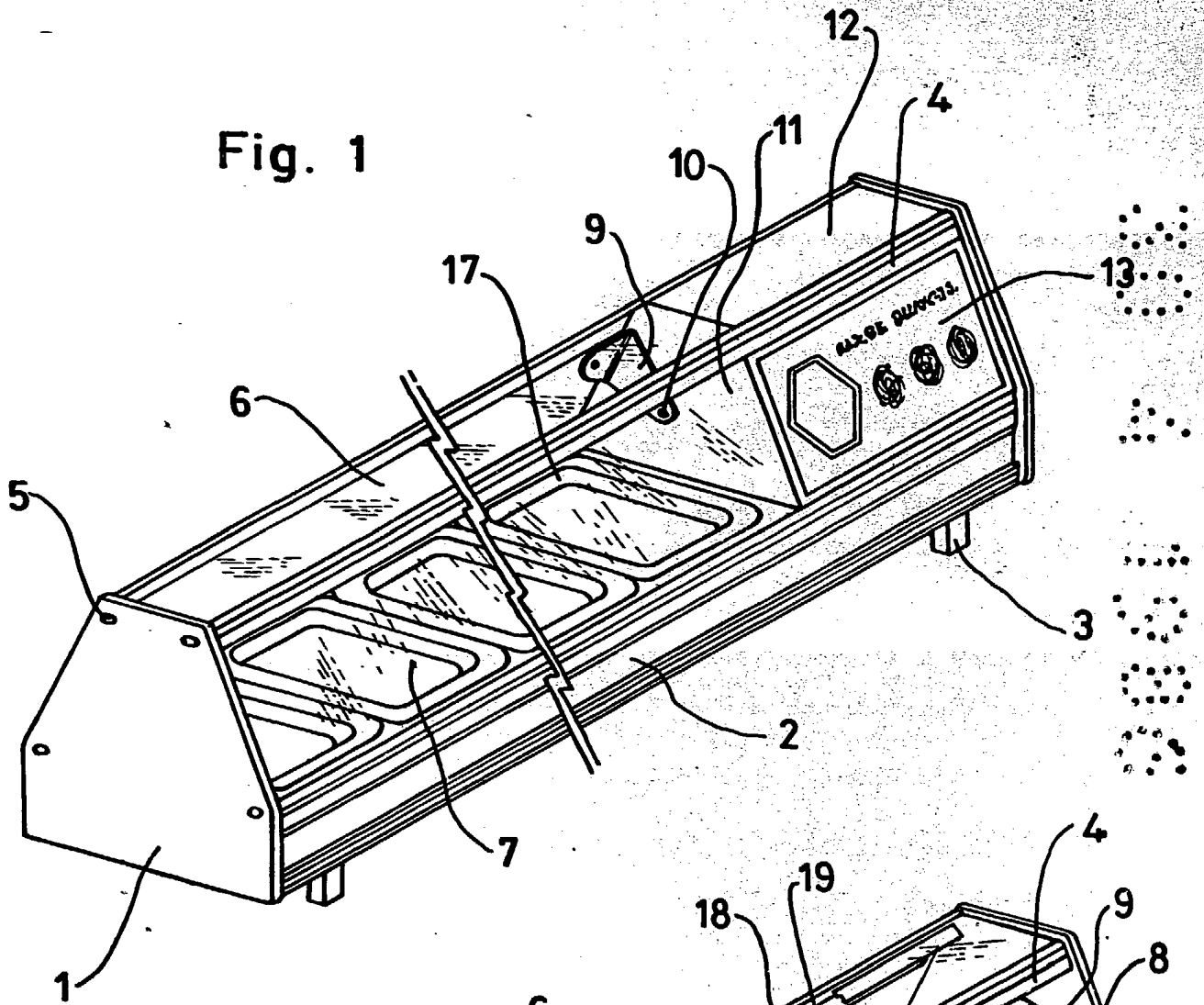
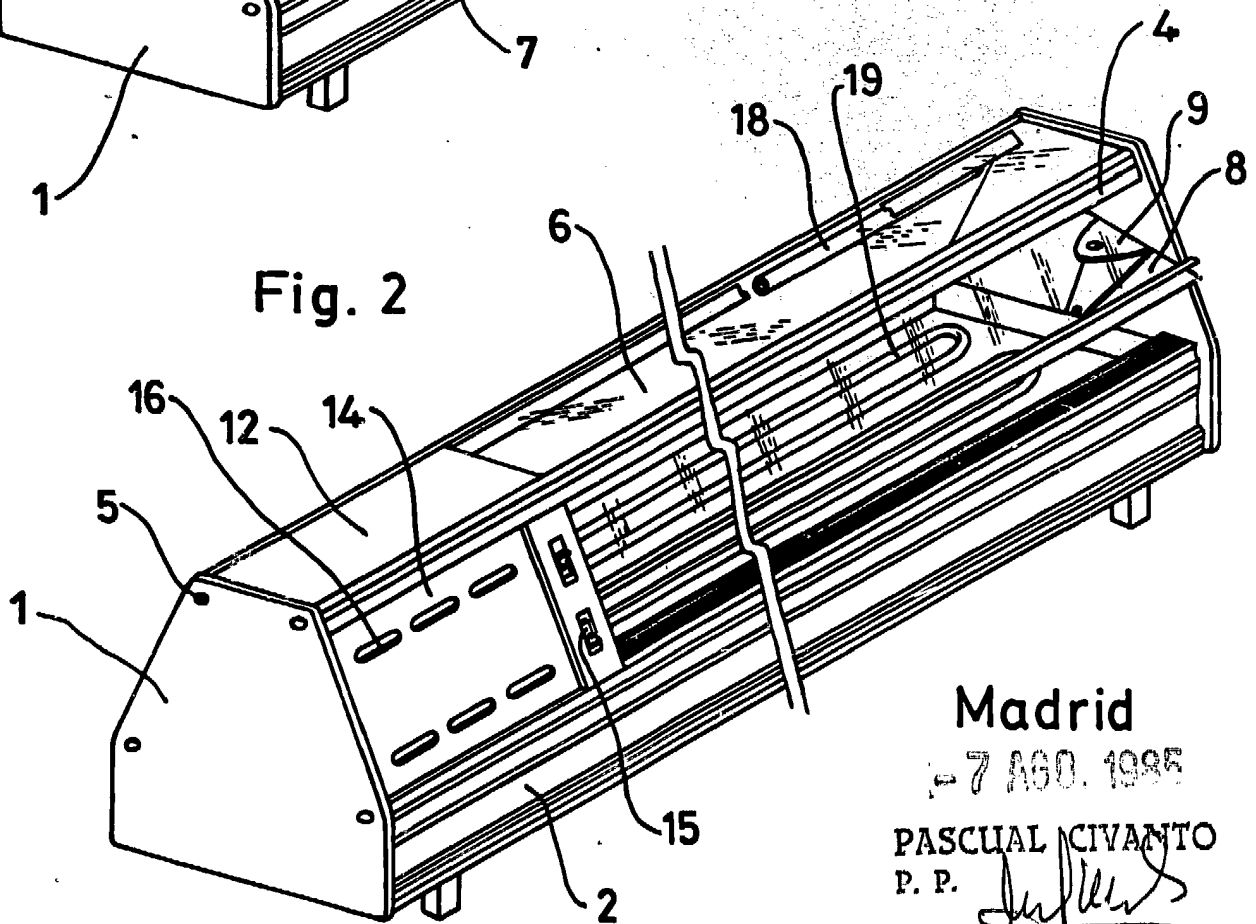


Fig. 2



Madrid

7 AGO. 1995

PASCUAL CIVANTO
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional

Fig. 3

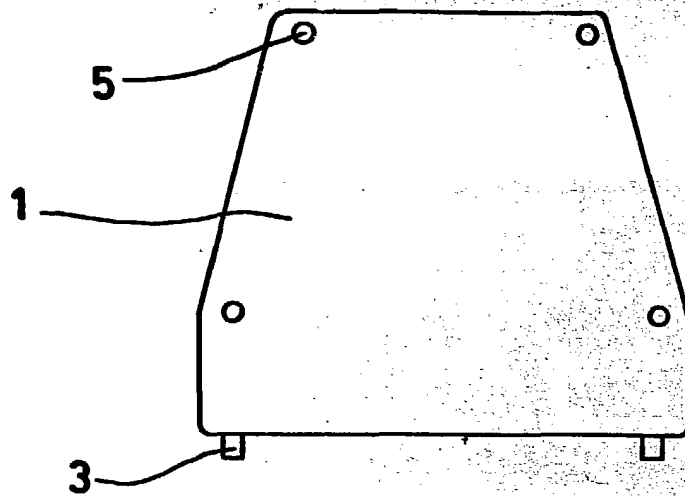
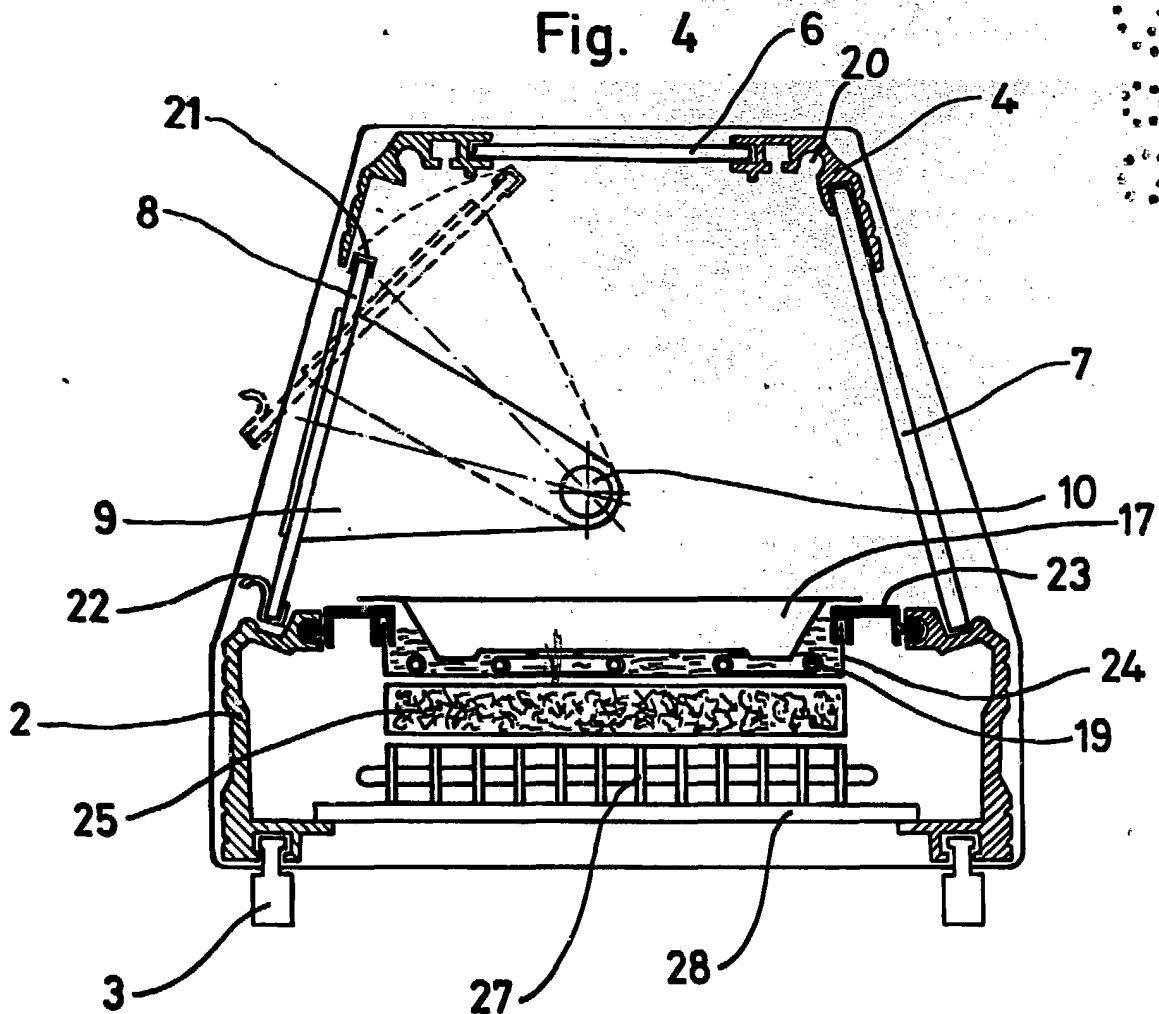


Fig. 4



Escala convencional

Madrid

7 AGO. 1985

PASCUAL CIVANTO
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

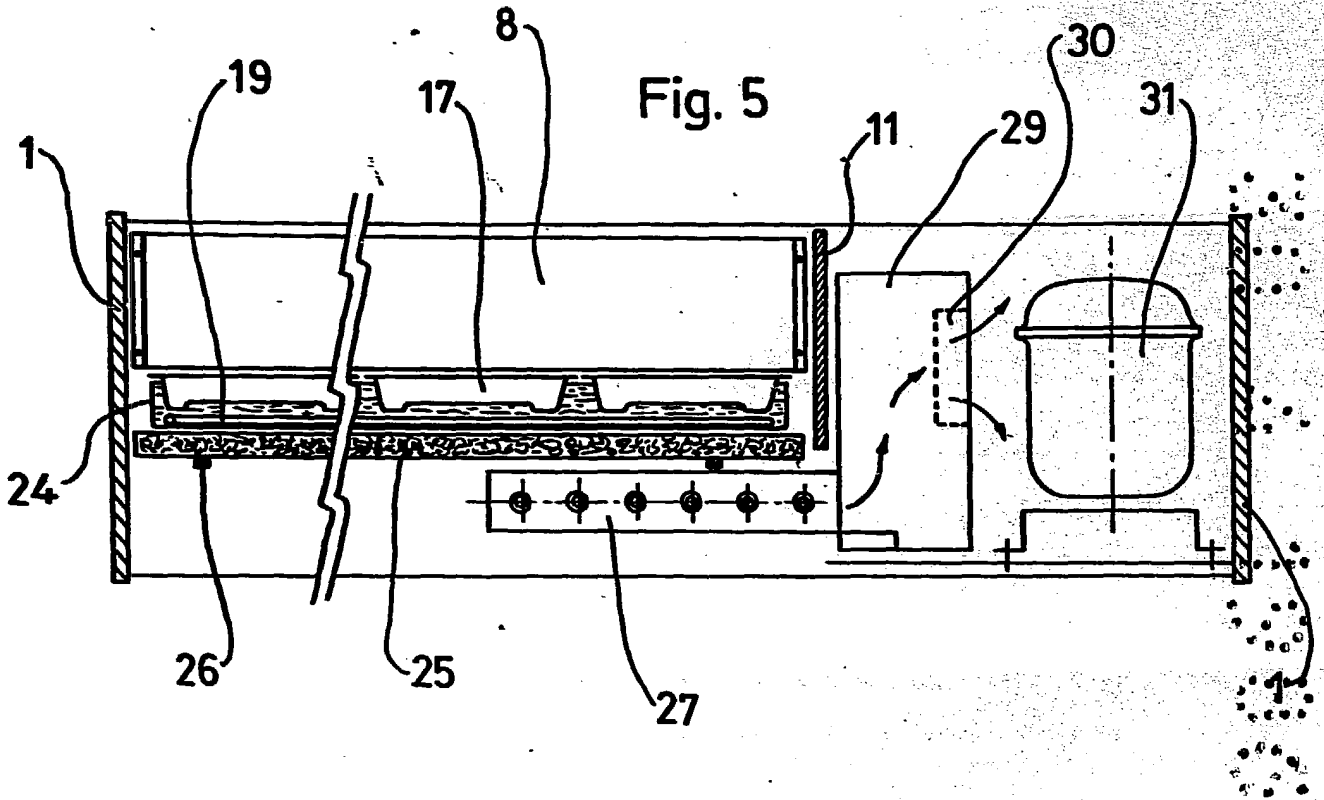
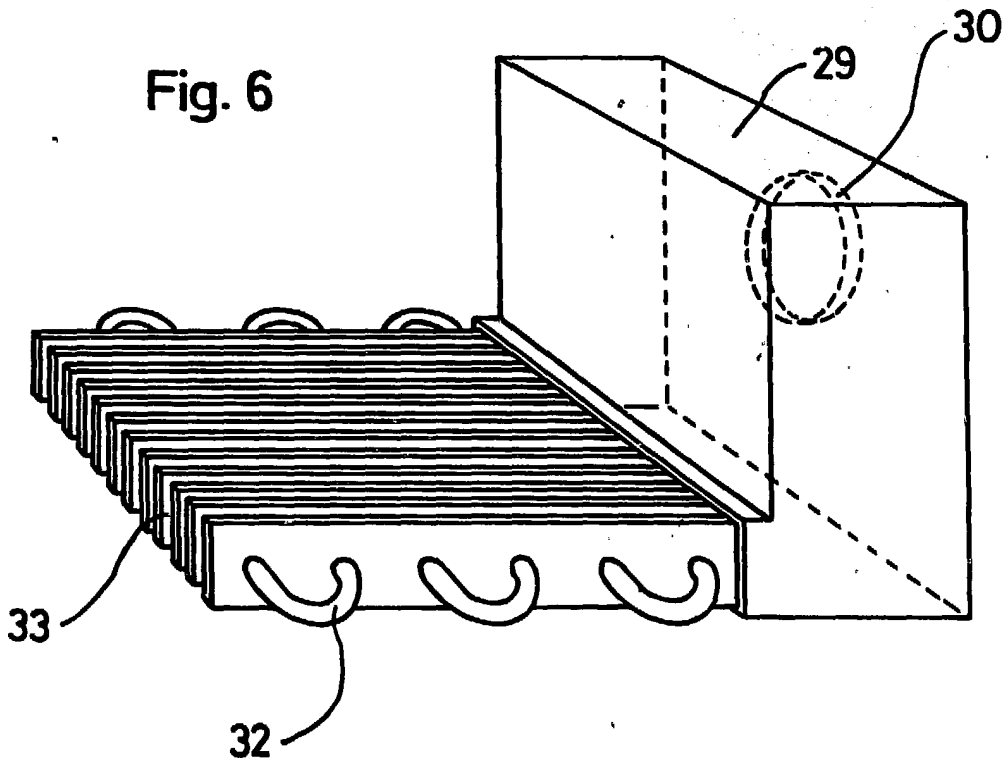


Fig. 6



Madrid, 7 AGO. 1985

PASCUAL CIVANTO
P. P.

Firmado: Miguel A. Santos Gironés

Escala convencional