

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 393 147**

21 Número de solicitud: 201100493

51 Int. Cl.:

**A47F 3/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**06.05.2011**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**18.12.2012**

43 Fecha de publicación del folleto de la solicitud:

**18.12.2012**

71 Solicitantes:

**KOXKA TECHNOLOGIES S.L. (100.0%)  
POLÍGONO DE LANDABEN, CALLE A, S/N  
31012 PAMPLONA, Navarra, ES**

72 Inventor/es:

**URRICELQUI URRRA, Vicente**

74 Agente/Representante:

**BUCETA FACORRO, Luis**

54 Título: **MUEBLE EXPOSITOR FRIGORÍFICO.**

57 Resumen:

Mueble expositor frigorífico, compuesto por un cuerpo (1) que contiene un grupo refrigerador, sobre el cual se dispone un conjunto estructural (2) que determina un alojamiento para disponer los productos a exponer, comprendiendo el conjunto estructural (2) un panel posterior (3) y dos paneles laterales (4), los cuales se ensamblan entre sí y con el cuerpo (1) y una cumbre (5) de cierre superior, solo mediante acoplamientos de encaje, que permiten un fácil montaje y desmontaje del conjunto.

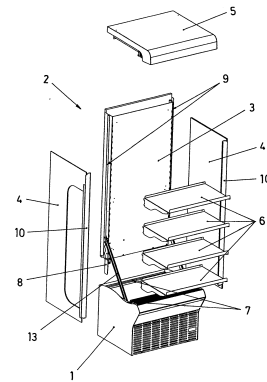


Fig.1

## DESCRIPCIÓN

### MUEBLE EXPOSITOR FRIGORÍFICO

#### **Sector de la técnica**

5           La presente invención está relacionada con la  
exposición para la venta de productos que se deben  
mantener en condiciones de refrigeración, proponiendo  
un mueble expositor frigorífico para dicha función  
realizado con unas características de formación  
10           constructiva que permiten el montaje y desmontaje del  
mueble con gran facilidad.

#### **Estado de la técnica**

15           En los establecimientos comerciales es habitual la  
exposición de productos en forma accesible para los  
clientes, con el fin de permitir el autoservicio en la  
recogida de los productos que se deseen adquirir.

20           Algunos productos, particularmente de los que  
pertenecen al sector alimenticio, requieren sin embargo  
unas condiciones de refrigeración para su mantenimiento  
en las exposiciones comerciales, utilizándose para ello  
muebles expositores frigoríficos, los cuales comprenden  
25           un cuerpo contenedor de un grupo refrigerador y un  
espacio de alojamiento de los productos a exponer en el  
que se aplica el efecto de la acción del grupo  
refrigerador.

30           La instalación en los lugares de aplicación, las  
reestructuraciones de los establecimientos y las  
promociones comerciales en las que se utilizan,  
requieren sin embargo montajes y desmontajes de los  
muebles expositores frigoríficos que hacen necesaria la  
35           intervención de profesionales especializados, lo cual

repercute en una elevada incidencia de costos para los establecimientos comerciales de aplicación.

**Objeto de la invención**

5

De acuerdo con la invención se propone un mueble expositor frigorífico realizado con unas características estructurales que permiten un montaje y desmontaje con facilidad, sin necesidad de personas especializadas.

10

Este mueble expositor frigorífico objeto de la invención consta de un cuerpo que aloja un grupo refrigerador, incorporándose sobre dicho cuerpo un conjunto estructural expositor compuesto por un panel posterior y sendos paneles laterales, sobre los cuales se dispone una cumbrera de cierre superior, determinando el conjunto un recinto abierto por el frente, en el cual se disponen estantes que se sujetan mediante encajes de enganche sobre el panel posterior.

15

20

El montaje del conjunto estructural expositor se determina mediante ensamblajes de encaje entre los elementos componentes y, a su vez, mediante ensamblajes de encaje respecto del cuerpo contenedor del grupo refrigerador, poseyendo para ello el cuerpo contenedor del grupo refrigerador y la cumbrera de cierre superior, en relación con los bordes laterales y con el borde posterior, unos canales en los que encajan, respectivamente, los paneles laterales y el panel posterior del mencionado conjunto estructural expositor, mientras que el panel posterior determina en los bordes de los costados unos canales en los que encajan los paneles laterales, los cuales poseen en el borde frontal unos respectivos perfiles embellecedores

25

30

35

que mediante unas pestañas extremas encajan en el cuerpo contenedor del grupo refrigerador y en la cumbre de cierre superior.

5           Se obtiene así un mueble formado por un conjunto de elementos que se unen solo mediante ensambles de encaje, determinando un montaje muy sencillo y rápido de realizar, sin necesidad de herramientas ni de personas especializadas, de manera que los propietarios  
10 de los establecimientos de aplicación pueden efectuar por sí mismos el montaje y desmontaje del mueble cuando sea necesario, reduciendo así los costos de esas operaciones, además del ahorro de tiempo que se puede conseguir.

15

Los ensamblajes de unión de los elementos del mueble determinan además un montaje estable y resistente para la utilización del mueble en la función de aplicación para la que está destinado. En este  
20 sentido, el panel posterior del conjunto estructural expositor posee unas patillas salientes de su borde inferior, mediante las cuales se establece una sujeción que asegura el encaje respecto del cuerpo contenedor del grupo refrigerador; siendo dichas patillas  
25 plegables a una posición recogida para el transporte de ese panel posterior. Y además, entre dicho panel posterior y el cuerpo contenedor del grupo frigorífico se disponen unos tirantes que aseguran la estabilidad del montaje de ese panel posterior con resistencia a  
30 los esfuerzos de basculación por las cargas que se dispongan sobre los estantes de exposición.

Por todo ello, dicho mueble expositor frigorífico objeto de la invención resulta de unas características  
35 muy ventajosas, adquiriendo vida propia y carácter

preferente respecto de los muebles expositores frigoríficos convencionales de la misma aplicación.

**Descripción de las figuras**

5

La figura 1 muestra una perspectiva explosionada de un mueble expositor frigorífico según el objeto de la invención.

10

La figura 2 es una perspectiva del mueble de la figura anterior montado.

15

La figura 3 es un detalle ampliado de la parte inferior del mueble, con el panel posterior del conjunto estructural expositor enfrente de la posición de montaje sobre el cuerpo contenedor del grupo frigorífico.

20

La figura 4 es un detalle como el de la figura anterior, observado desde otro ángulo y con los tirantes de resistencia del montaje del panel posterior del conjunto estructural expositor.

25

La figura 5 es una perspectiva del cuerpo contenedor del grupo refrigerador, observado por la parte inferior en donde va provisto con ruedas de apoyo para facilitar el desplazamiento.

30

La figura 6 es un detalle en perspectiva de la parte superior del conjunto estructural expositor del mueble.

35

La figura 7 es un detalle en perspectiva del conjunto estructural expositor montado sobre el cuerpo contenedor de grupo frigorífico.

La figura 8 es un detalle ampliado en perspectiva explosionada del acoplamiento del perfil embellecedor frontal de un panel lateral del conjunto estructural expositor sobre la cumbre de cierre superior.

5

La figura 9 es un detalle en perspectiva explosionada del acoplamiento del perfil embellecedor frontal de un panel lateral del conjunto estructural expositor sobre el cuerpo contenedor del grupo refrigerador.

10

La figura 10 es una vista de la cumbre del mueble observada por la parte inferior.

15

La figura 11 es una vista frontal por la cara interior del panel posterior del conjunto estructural expositor del mueble, con las patillas inferiores desplegadas.

20

La figura 12 es una vista como la de la figura anterior con una patilla inferior en posición plegada y la otra en posición desplegada.

### **Descripción detallada de la invención**

25

El objeto de la invención se refiere a un mueble de los que se utilizan en los establecimientos comerciales para la exposición de venta de productos en unas condiciones de refrigeración, comprendiendo un cuerpo (1) que aloja a un grupo refrigerador, sobre el cual se incorpora un conjunto estructural (2) que determina un espacio destinado para disponer los productos a exponer.

30

35

El conjunto estructural (2) comprende un panel

posterior (3) y dos paneles laterales (4), sobre los cuales se dispone una cumbrera (5) de cierre superior, determinando el conjunto un recinto frontalmente abierto, en cuyo interior se disponen estantes (6) que se sujetan mediante encajes de enganche sobre el panel posterior (3).

Tanto el cuerpo (1) como la cumbrera (5) poseen en relación con los bordes laterales y con el borde posterior unos canales (7), en los cuales encajan, respectivamente, los paneles laterales (4) y el panel posterior (3) del conjunto estructural (2), con lo que resulta un ensamblaje que determina un montaje estable del conjunto del mueble.

El panel posterior (3) del conjunto estructural (2) encaja en un canal (7) del cuerpo (1) contenedor del grupo refrigerador, pero además, como se observa en la figura 3, dicho panel posterior (3) posee unas patillas (8) que salen de su borde inferior, con las cuales establece un acoplamiento que determina una sujeción resistente sobre el mencionado cuerpo (1) contenedor del grupo refrigerador.

El propio panel posterior (3) determina a su vez unos canales (9) en los bordes de los costados, en los cuales encajan los paneles laterales (4) del conjunto estructural (2), poseyendo dichos paneles laterales (4), por otro lado, unos perfiles embellecedores (10) en sus respectivos bordes frontales, los cuales presentan en sus extremos unas pestañas (11), con las cuales encajan en unas correspondientes ranuras (12) de la cumbrera (5) y del cuerpo (1), como se observa en las figuras 8 y 9, con lo cual los mencionados paneles laterales (4) quedan también en una perfecta sujeción

de montaje en la formación del mueble.

Dado que las cargas que se incorporen sobre los estantes (6) repercutirán en esfuerzos de basculación del panel posterior (3) hacia delante, para conseguir una resistencia segura del montaje contra dichos esfuerzos, entre el mencionado panel posterior (3) y el cuerpo (1) contenedor del grupo refrigerador se disponen en los laterales unos tirantes (13), como se observa en las figuras 1 y 4, uniéndose estos tirantes (13) por un extremo sobre el panel posterior (3) mediante un encaje de enganche y sobre el cuerpo (1) mediante encaje en unas ranuras (14) que presenta la bandeja superior de dicho cuerpo (1), como se observa en la figura 4.

De este modo todo el conjunto del mueble se estructura en su montaje solo con ensambles de encaje entre los elementos componentes, pudiendo realizarse el montaje y el desmontaje sin necesidad de herramientas. Esto permite que los propios dueños de los establecimientos comerciales puedan desmontar y montar el mueble cuando lo deseen, para traslados y cambios de ubicación en función de las necesidades de aplicación, sin tener que contar con personas especializadas.

Los paneles laterales (4) del conjunto estructural (2) pueden además utilizarse para la incorporación de publicidad, y merced a la facilidad del desmontaje y montaje del mueble, la publicidad incorporada puede ser fácilmente sustituida mediante el cambio de esos paneles laterales (4).

Para facilitar el traslado del mueble y su colocación en los lugares de ubicación, el cuerpo (1)

5 contenedor del grupo refrigerador se halla previsto con ruedas (15) de apoyo en la parte inferior, como se observa en la figura 5. Para el transporte del mueble desmontado, las patillas (8) inferiores del panel posterior (3) van dispuestas de forma que se pueden plegar a una posición recogida, como se observa en la figura 12, facilitando así el transporte de ese panel posterior (3) desmontado del mueble.

**REIVINDICACIONES**

1.- Mueble expositor frigorífico, compuesto por un cuerpo (1) contenedor de un grupo refrigerador, sobre el cual se dispone un conjunto estructural (2) que determina un alojamiento para disponer los productos a exponer, caracterizado porque el conjunto estructural (2) comprende un panel posterior (3) y dos paneles laterales (4), los cuales se ensamblan entre sí y con respecto al cuerpo (1) contenedor del grupo refrigerador solo mediante acoplamientos de encaje, disponiéndose sobre dicho conjunto estructural (2) una cumbre (5) de cierre superior, respecto de la cual se ensamblan asimismo mediante solo acoplamientos de encaje el panel posterior (3) y los paneles laterales (4).

2.- Mueble expositor frigorífico, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque el cuerpo (1) y la cumbre (5) poseen en relación con los bordes laterales y con el borde posterior unos canales (7), en los cuales encajan, respectivamente, los paneles laterales (4) y el panel posterior (3).

3.- Mueble expositor frigorífico, de acuerdo con las reivindicaciones primera y segunda, caracterizado porque el panel posterior (3) posee en su borde inferior unas patillas (8), las cuales establecen una sujeción resistente en el acoplamiento de encaje de dicho panel posterior (3) en el correspondiente canal (7) del cuerpo (1); siendo dichas patillas (8) plegables a una posición recogida, para el transporte de ese panel posterior (3) desmontado del mueble.

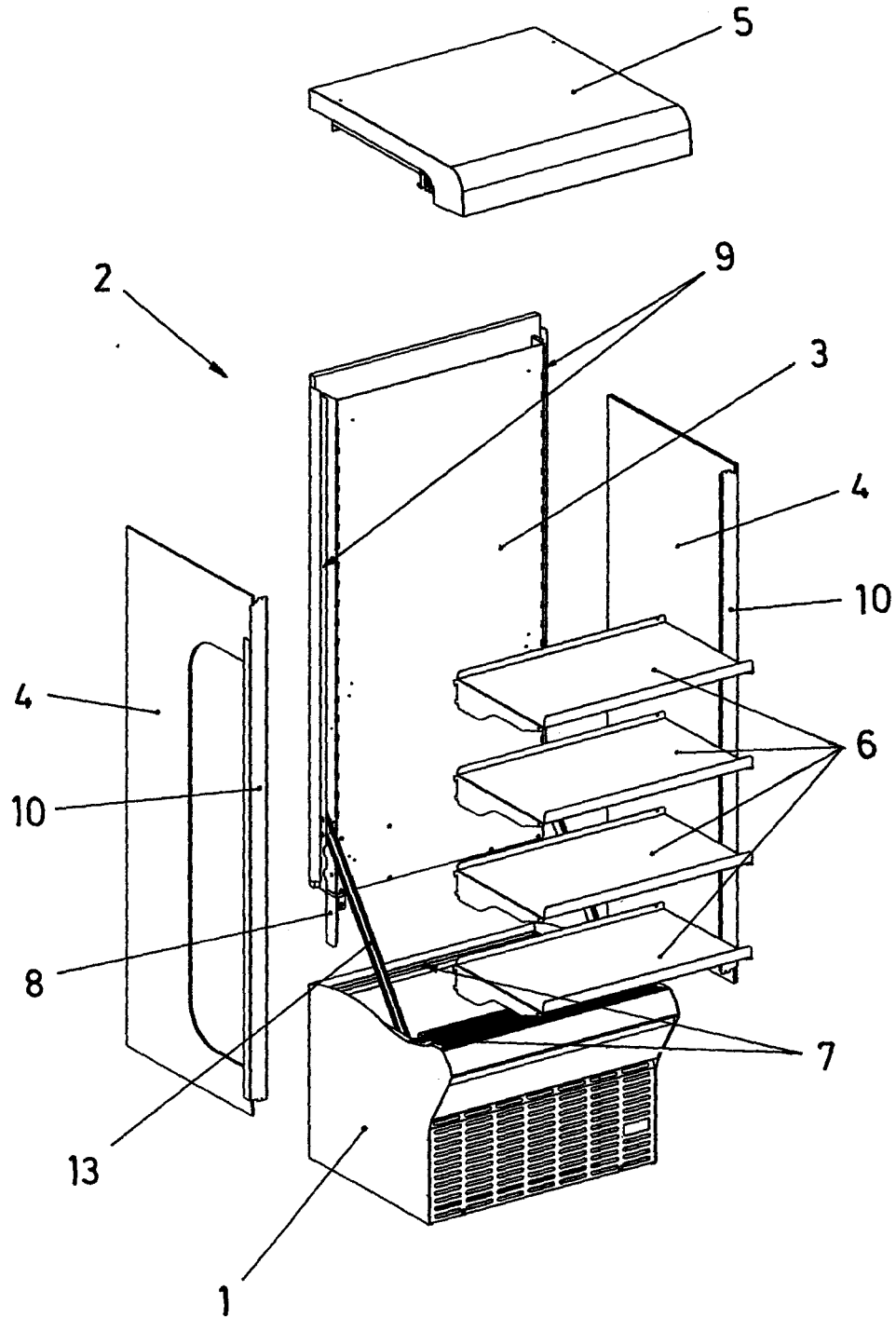
4.- Mueble expositor frigorífico, de acuerdo con

la primera reivindicación, caracterizado porque el panel posterior (3) determina en los bordes de los costados unos canales (9), en los cuales encajan los paneles laterales (4).

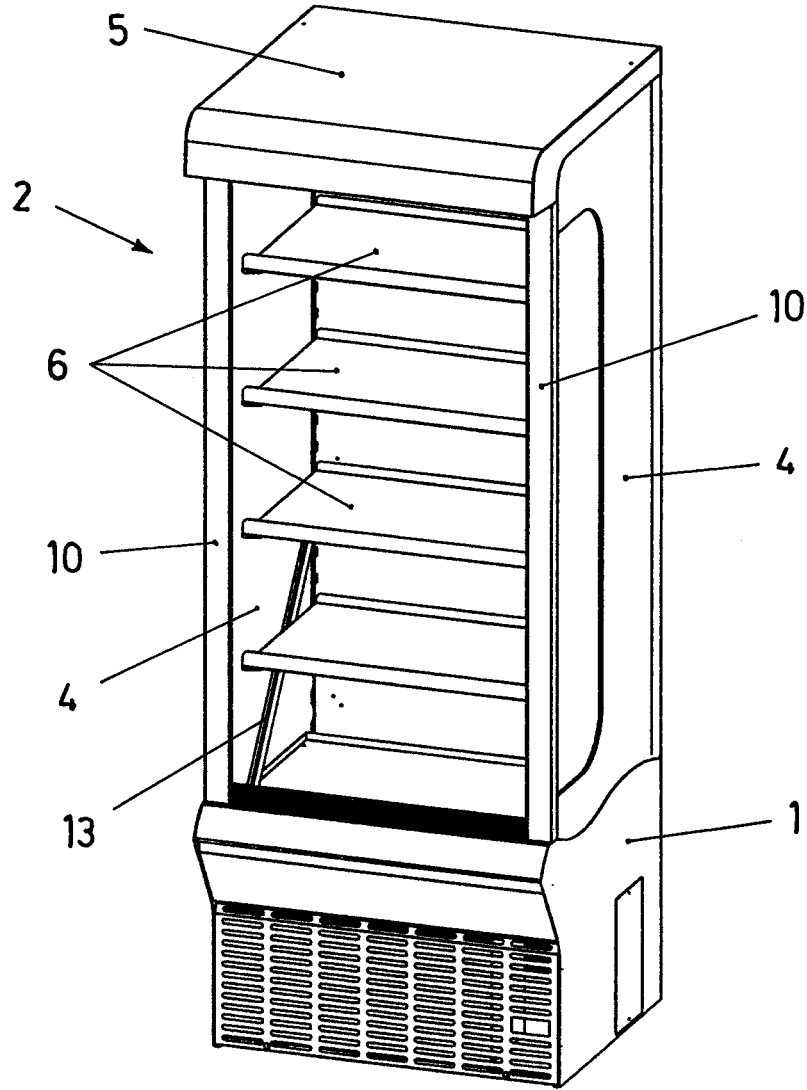
5

5.- Mueble expositor frigorífico, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque los paneles laterales (4) poseen en el borde frontal unos respectivos perfiles embellecedores (10), los cuales establecen encaje, mediante unas pestañas (11) de sus extremos, en correspondientes ranuras (12) del cuerpo (1) y de la cumbre (5).

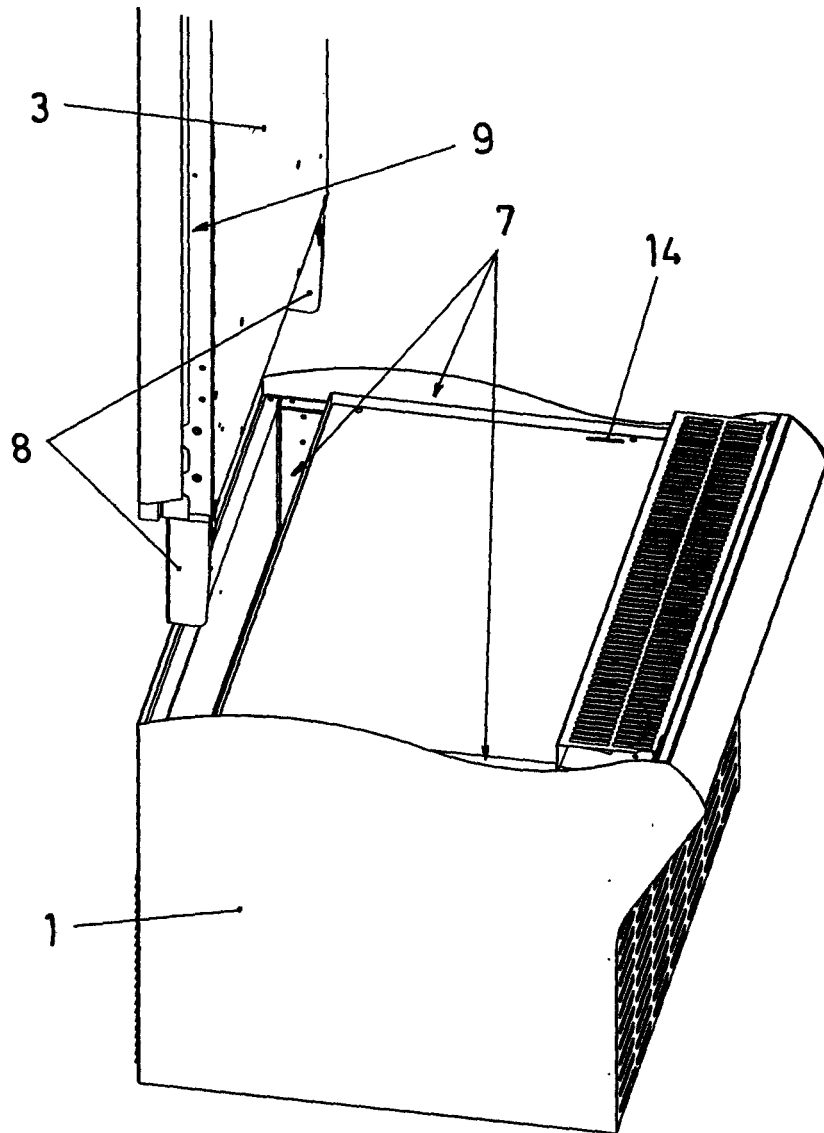
6.- Mueble expositor frigorífico, de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque entre el panel posterior (3) y el cuerpo (1) se disponen en los laterales unos tirantes (13), los cuales se unen mediante encaje de enganche por un extremo sobre panel posterior (3), mientras que por el otro extremo encajan en ranuras (14) de la bandeja superior del cuerpo (1).



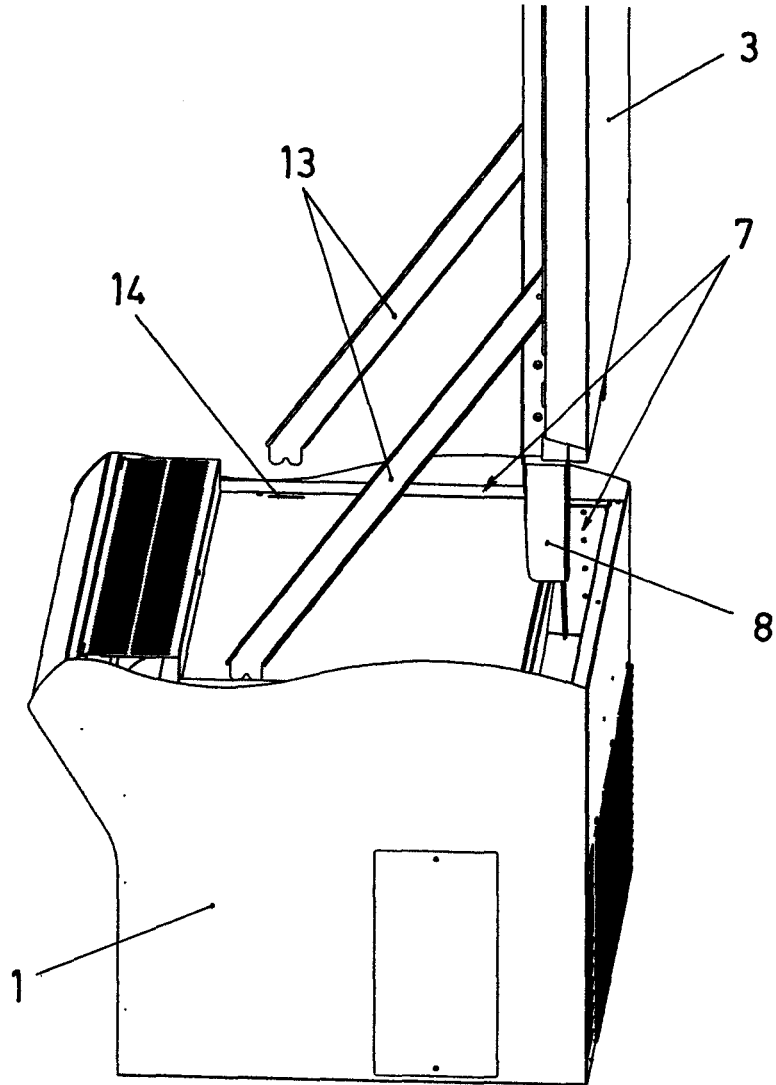
**Fig.1**



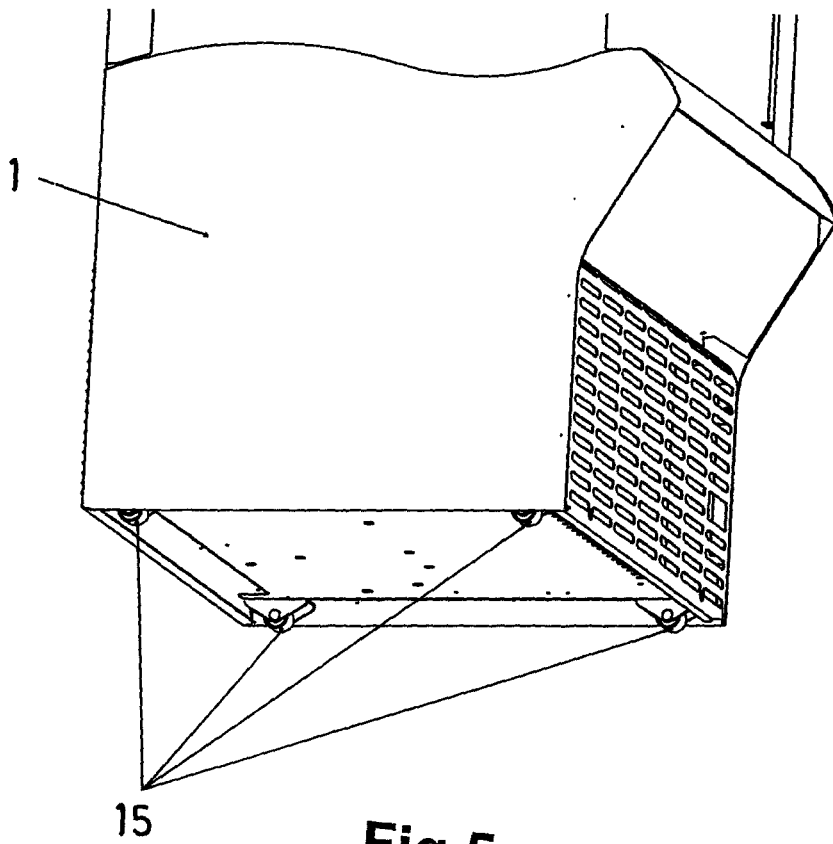
**Fig.2**



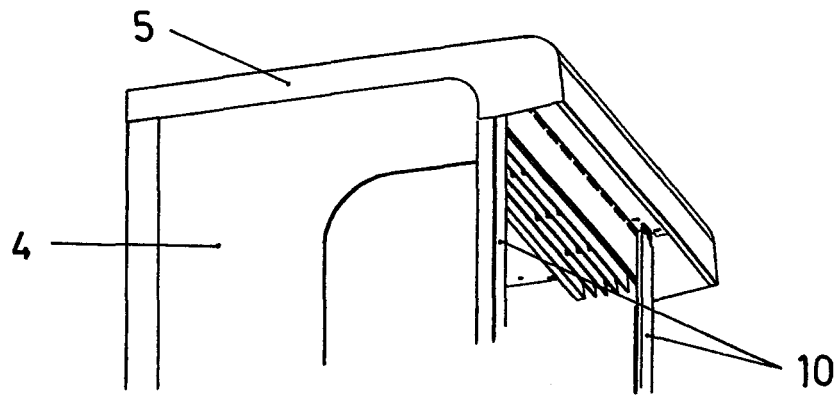
**Fig.3**



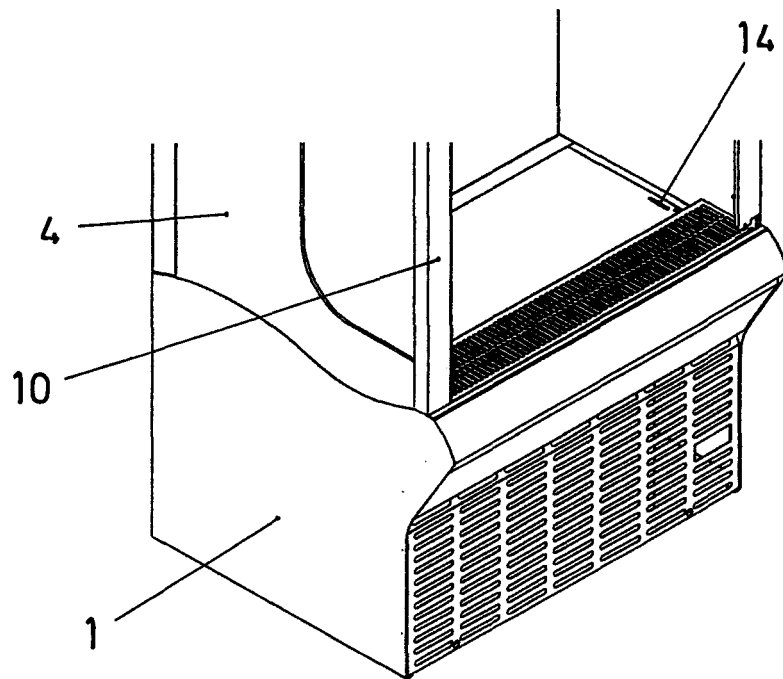
**Fig.4**



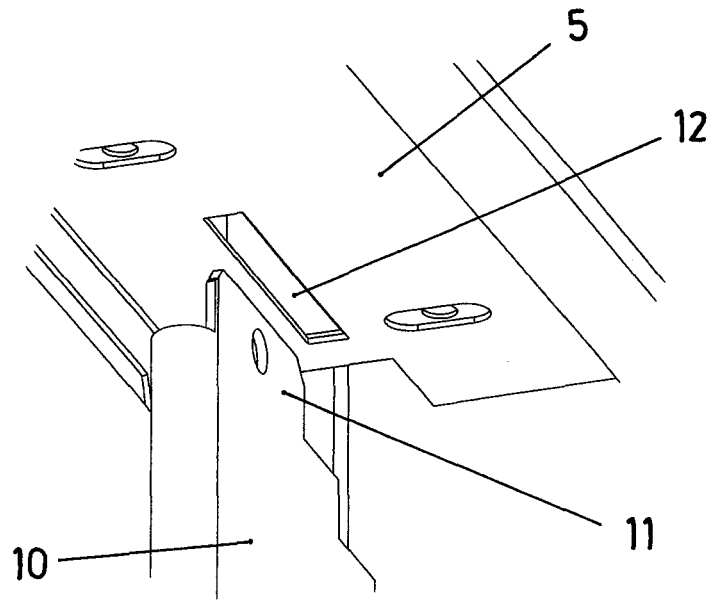
**Fig.5**



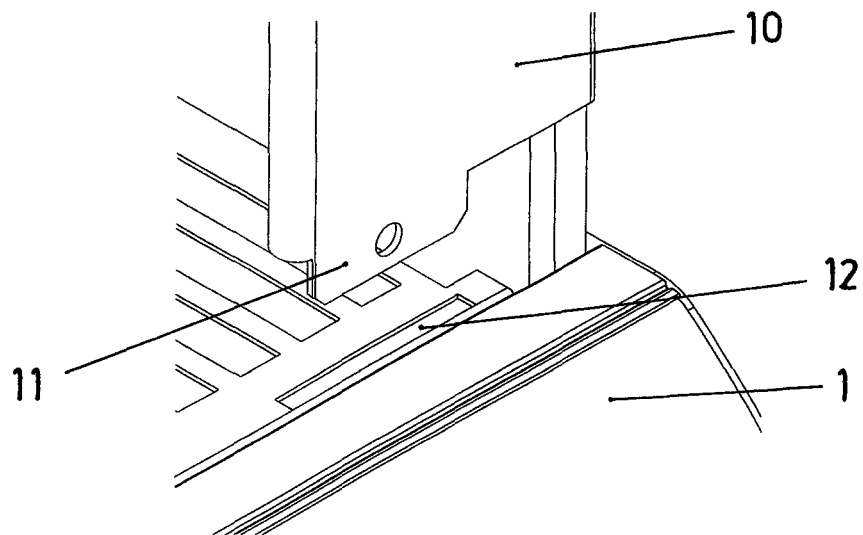
**Fig.6**



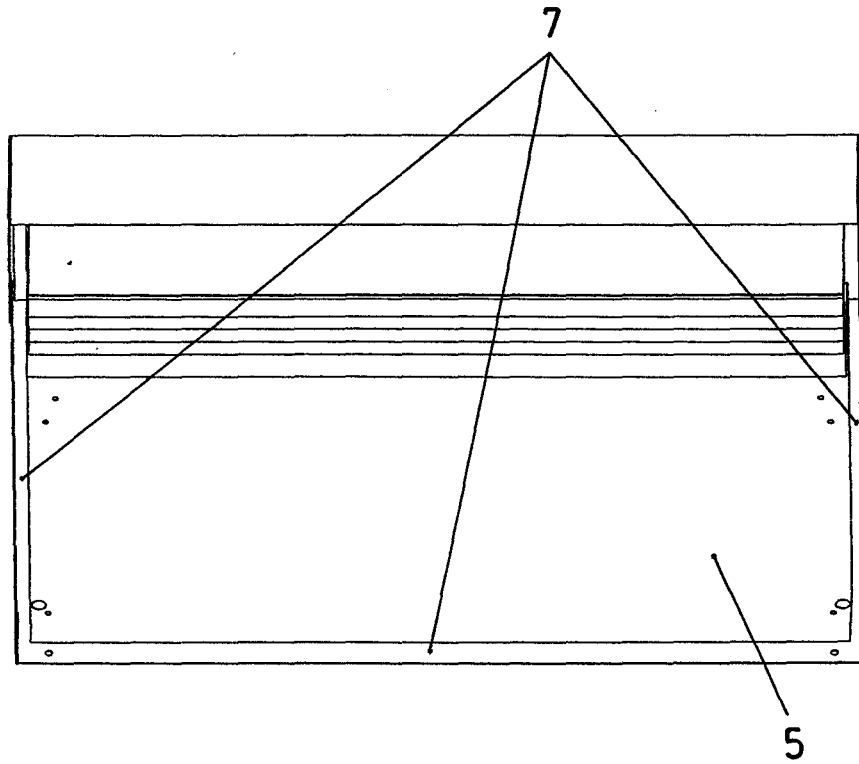
**Fig.7**



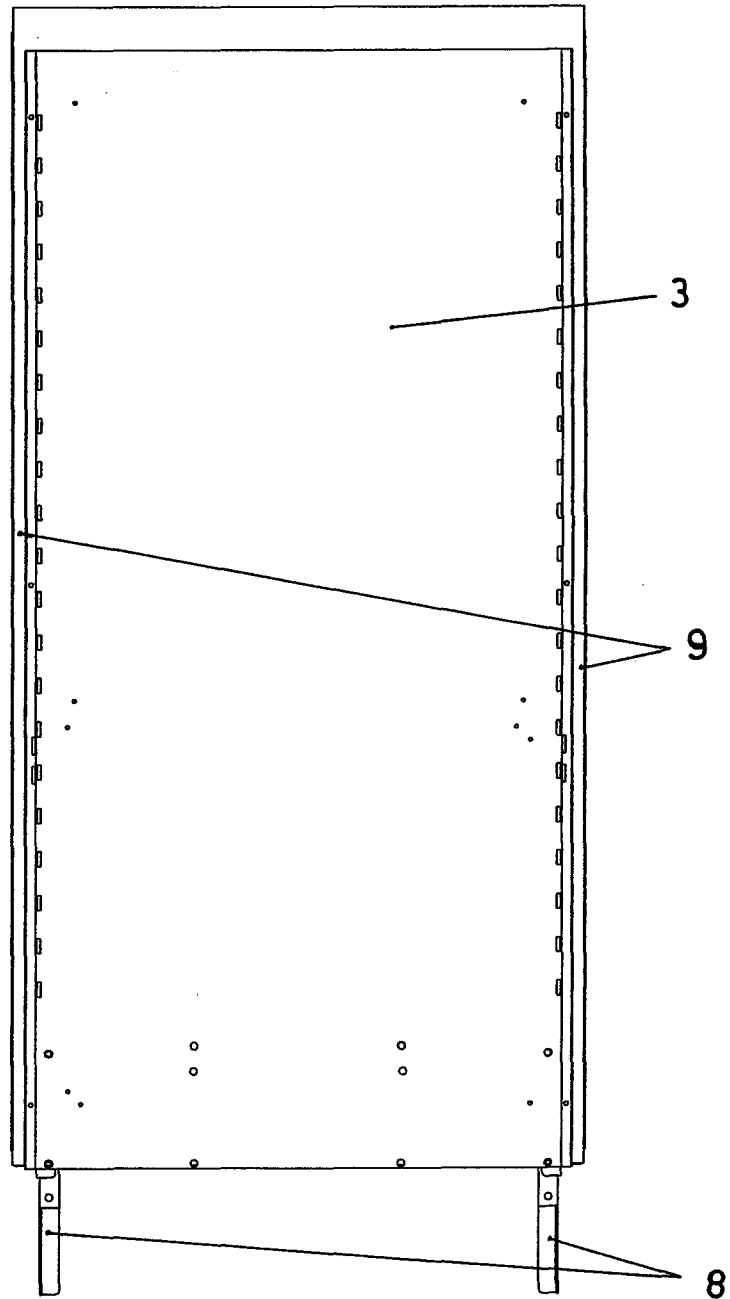
**Fig.8**



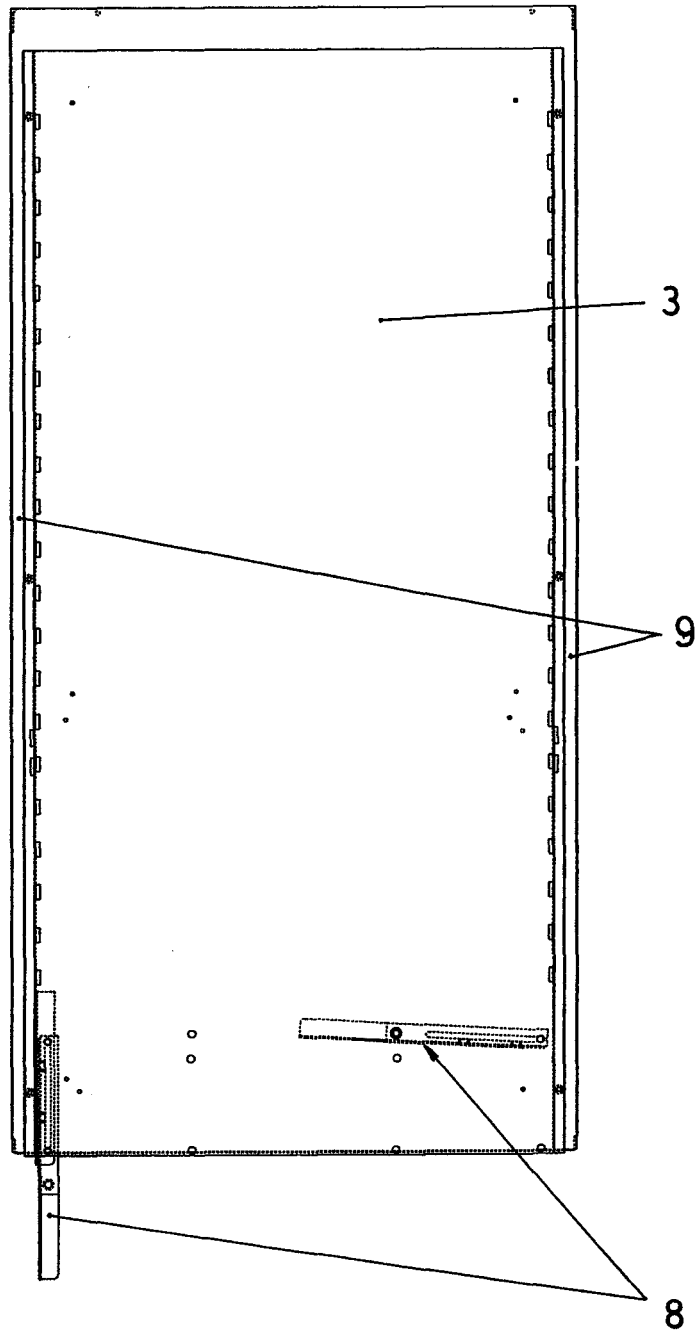
**Fig.9**



**Fig.10**



**Fig.11**



**Fig.12**



OFICINA ESPAÑOLA  
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

②<sup>1</sup> N.º solicitud: 201100493

②<sup>2</sup> Fecha de presentación de la solicitud: 06.05.2011

③<sup>2</sup> Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤<sup>1</sup> Int. Cl.: **A47F3/00** (2006.01)

### DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ <sup>6</sup> Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	DE 102006020717 B3 (KUNSTSTOFF UND BLECHVERARBEITU) 05.07.2007, descripción; figuras 1-5.	1-6
Y	FR 2812078 A3 (CANIVET GERARD) 25.01.2002, descripción; figuras 1-11.	1-6
A	EP 1614985 A1 (ENJOY SALES AB) 11.01.2006, descripción; figuras 1-4b.	1-6
A	US 2005092006 A1 (DRESSER STEVE) 05.05.2005, descripción; figuras 1-5.	1-6
A	WO 9417698 A1 (RENARD ANDRE) 18.08.1994, descripción; figuras 1-3.	1-6

#### Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

#### El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones n.º:

Fecha de realización del informe  
30.11.2012

Examinador  
J. C. Moreno Rodriguez

Página  
1/4

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

A47F

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 30.11.2012

**Declaración**

<b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>	Reivindicaciones 1-6	<b>SI</b>
	Reivindicaciones	<b>NO</b>
<b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b>	Reivindicaciones	<b>SI</b>
	Reivindicaciones 1-6	<b>NO</b>

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	DE 102006020717 B3 (KUNSTSTOFF UND BLECHVERARBEITU)	05.07.2007
D02	FR 2812078 A3 (CANIVET GERARD)	25.01.2002
D03	EP 1614985 A1 (ENJOY SALES AB)	11.01.2006
D04	US 2005092006 A1 (DRESSER STEVE)	05.05.2005
D05	WO 9417698 A1 (RENARD ANDRE)	18.08.1994

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

El objeto de la invención es un mueble expositor frigorífico, compuesto por un cuerpo contenedor de un grupo refrigerador sobre el cual se dispone un conjunto estructural que determina un alojamiento para disponer los productos a exponer que comprende un panel posterior y dos paneles laterales, los cuales se ensamblan entre sí y con respecto al cuerpo contenedor del grupo refrigerador solo mediante acoplamientos de encaje, disponiéndose sobre dicho conjunto estructural una cumbre de cierre superior, respecto de la cual se ensamblan así mismo mediante solo acoplamientos de encaje el panel posterior y los paneles laterales.

El objeto del documento D01 es un mueble expositor frigorífico, compuesto por un cuerpo contenedor de un grupo refrigerador (1) sobre el cual se dispone un conjunto estructural que determina un alojamiento para disponer los productos a exponer que comprende un panel posterior (2.1 y 2.2) y dos paneles laterales (4.4), los cuales se ensamblan entre sí y con respecto al cuerpo contenedor del grupo refrigerador solo mediante acoplamientos de encaje, disponiéndose sobre dicho conjunto estructural una cumbre (3.1) de cierre superior, respecto de la cual se ensamblan así mismo mediante acoplamientos de encaje el panel posterior y los paneles laterales (descripción y figuras 1-5).

La diferencia entre el mueble expositor divulgado en D01 y el divulgado como objeto de la invención es que en el caso de D01, el mueble expositor se encuentra formado por módulos, y no por simples paneles, como si ocurre en el mueble objeto de la invención.

El efecto técnico asociado a esta diferencia es que en el caso de D01 el transporte y manejo de los diferentes componentes previo al montaje del mueble expositor resulta ser más sencillo.

Sin embargo, tanto esta diferencia como el efecto técnico asociado a la misma se encuentran recogidos en el documento D02.

En este documento D02 se divulga una vitrina refrigerada modular que incluye paneles y marcos desmontables, con un módulo refrigerador que encaja en la estructura creada mediante los paneles y marcos. Presenta para ello, entre múltiples disposiciones, de un panel posterior (4) y dos paneles laterales (2), los cuales se ensamblan entre sí, disponiéndose sobre dicho conjunto estructural una cumbre (5) de cierre superior, respecto de la cual se ensamblan así mismo mediante solo acoplamientos de encaje el panel posterior y los paneles laterales (descripción y figuras 1-11).

La inclusión de perfiles embellecedores, tal y como se divulga en la reivindicación 5 carece de efecto técnico asociado, por lo que se encuentra carente de actividad inventiva.

Del mismo modo, la inclusión de tirantes en la estructura del mueble expositor con el fin de reforzar la misma, es una opción técnica sobradamente conocida en el estado de la técnica, que persigue un efecto técnico igualmente conocido, existiendo otras múltiples opciones técnicas mediante las que se consigue el mismo fin. Por ello, la inclusión de los tirantes indicados en la reivindicación 6 carece de actividad inventiva.

Para un experto en la materia, resultaría evidente la combinación de los documentos D01 y D02, de modo que a la vista de dicha combinación, así como de lo comentado anteriormente en relación a las reivindicaciones 5 y 6, las reivindicaciones 1-6 se encuentran carentes de actividad inventiva.

Los documentos D03, D04 y D05 son ejemplos del estado de la técnica correspondiente al objeto de la invención.