

136630



(Procede de la Patente de Invención n.º.
340.366)

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

Solicitante: JEAN RANGER.

Domicilio: Route de Concise, MONTMORILLON, Vienne
FRANCIA.

Enunciado: "UN MUEBLE QUE INCLUYE UNA CONCHA INTE-
RIOR".

Prioridad: de la solicitud de patente francesa n.º.
P.V. 61.126 del 11 de Mayo 1.966.

IG.

136600



1 El presente invento se refiere a un mueble que incluye una concha interior que se solidariza con un bastidor ligero que sirve de revestimiento exterior mediante la inyección de materia expansible.

5 La utilización de las materias plásticas y de los estratificados en el campo del mobiliario, en particular de cocina, no es una novedad en sí.

10 En efecto, las industrias del mueble producen numerosos elementos para recoger los utensilios de cocina, realizados a base de paneles de madera revestidos de materiales tales como unos estratificados a base de melamina, por ejemplo de "formica".

15 La realización de muebles de este tipo que incluyen elementos realizados con dichos paneles impone, dentro de una misma fábrica la coexistencia de varias fabricaciones que dependen de técnicas distintas y tributarias las unas de las otras.

20 Unas de estas fabricaciones, por ejemplo, pone en práctica técnicas de enchapado al objeto de producir unos armazones de soporte (contrachapeado y aglomerado de madera) revestidos, sobre una cara, de hojas de materia plástica o de estratificado.

25 Hay que notar que dichos soportes son susceptibles de deformarse bajo la influencia de las variaciones de la humedad ambiente lo que acarrea, a más o menos largo plazo, el despegue del elemento de enchapado.

30 Además, esta producción anexa acarrea múltiples operaciones de encoladura, de colocación bajo prensa y de secado. A continuación es necesario recortar

136630



1 estos paneles en las dimensiones apetecidas y proceder
a las operaciones de acabado indispensables. . . .

 Otro aspecto de la fabricación se refiere a
las operaciones destinadas a producir todos los otros
5 elementos del mueble realizados en madera no chapeada.

 El montaje en sí, exige el ajuste de los va-
rios elementos constitutivos del mueble los unos en re-
lación con los otros, y a continuación su ensamblaje.

 Dicho mueble debe, igualmente, estar equipado
10 por dentro con los accesorios indispensables para su -
utilización, con los soportes susceptibles de mantener
en su sitio las estanterías por ejemplo.

 Se concibe que el tiempo dedicado a estas -
operaciones representa, finalmente una parte importan-
15 te de las horas necesarias para la realización del mue-
ble, particularmente si el montaje se realiza en casa
del usuario.

 Al representar las horas de mano de obra la
parte más importante de los gastos ocasionados, es prác-
20 ticamente imposible, reducir el precio de coste del mo-
biliario realizado según dicha técnica.

 La fabricación incluye, pues, toda una serie
de operaciones de naturaleza distinta, cuyas operacio-
nes son difíciles de armonizar y se adaptan mal a la -
25 producción en gran serie.

 Los aparatos provistos de un colchón de mate-
ria expansionada, en el mismo corazón de las paredes -
laterales, son conocidos, pero lo son en unos campos -
bien definidos tales como la industria térmica (cocina
30 de gas) o frigorífica (refrigerador); además, hay que

136630



1 notar que en estos aparatos las paredes externas, que
forman un armazón están obligatoriamente constituidos
por un material resistente que sirve de soporte a los
distintos grupos del aparato (motor para los refrigera
5 dores, quemadores para las cocinas de gas, etc.).

Es cierto que en la mayoría de dichos aparatos, el equipo interior está reunido sobre una concha, fabricada generalmente por moldeo o embutición, cuya concha está sujeta por medio de un reborde periférico sobre el cuadro de los muebles.
10

Sin embargo, en el momento del montaje de estos últimos, los colchones de materia prealabiamente - expansionados y recortados al tamaño apropiado se sitúan sobre las paredes interiores del armazón de manera que se facilite, por dentro, el volumen reservado para la concha que se habrá de insertar más tarde. Esta concha puede soportar tan sólo estanterías ligeras (estanterías en los refrigeradores).
15

Por otra parte se conocen unos recipientes de doble pared que definen una cámara dentro de la cual - es posible inyectar una materia expansible que se pega a las paredes de la cámara y que constituye un colchón que mejora la rigidez.
20

Sin embargo, se trata en la mayoría de los casos de botellas isotérmicas, la fabricación de las cuales no plantea ninguno de los múltiples problemas mencionados más arriba a propósito de la industria del mueble.
25

Para subsanar los inconvenientes de esta industria, el peticionario ha concebido la idea de realizar - unos muebles provistos por dentro de una espuma expansio
30

136630



1968

1 nada y de elegir como pared interior donde sujetar la
espuma expansible, unas conchas del tipo de las utili-
zadas en los aparatos mencionados más arriba.

5 A este efecto, el mueble se realiza en dos -
elementos;

- por una parte, un bastidor exterior somero
y sin cualidad especial de resistencia puesto que se -
presenta como una estructura que incluye uno o varios
cuadros destinados a recibir una o varias conchas y,

10 - por otra parte, una concha realizada en ma-
teria moldeada, equipada con los accesorios indispensa-
bles para su función futura.

15 La operación de ensamblaje consiste en enca-
jar la o las conchas en la o las aberturas correspondien-
tes del armazón, en fijar los rebordes de las conchas -
sobre los montantes de la estructura y en inyectar una
materia expansible entre la concha y el armazón.

20 El invento se entenderá mejor gracias a la des-
cripción que sigue en la que se dan ejemplos de realiza-
ción a título no limitativo frente a los dibujos adjun-
tos.

En estos dibujos;

- la figura 1 representa una vista en perspec-
tiva de un mueble de cuatro elementos según el invento.

25 - la figura 2 ilustra el ejemplo de un mueble
según el invento, cuyo mueble constituye una estructura
monobloque rígida, abierta en toda su longitud sin nin-
gún tirante intermedio.

30 - la figura 3 muestra el sistema de charnelas
utilizadas para el montaje de las puertas.

...//...

136630



1 - las figuras 4, 5 y 6 representan unas vistas en corte de distintos conjuntos de conchas sin reborde.

5 El bastidor 10, que se presenta en la figura 1, consta de cuatro alveclas yuxtapuestas, limitadas por delante por un crucero 11 y en las cuales se encajan unas conchas correspondientes 12.

10 Sobre la concha 12a, no encajada en el bastidor, unas protuberancias de moldeo 13, dispuestas paralelamente y sobre las tres caras internas de la concha, sirven de soporte para las estanterías que están constituidas por estantes macizos y enteros (figura 2) 18. Estos últimos están, pues, sostenidos sobre tres de sus lados, lo que permite repartir la presión ejercitada por las cargas pesadas que tendrán que soportar y evitar de esta forma el riesgo de deformación.

15 A fin de que se pueda modificar a voluntad el reparto de las estanterías dentro del mueble, las paredes verticales de la concha están provistas de una serie de superficies de apoyo dispuestas paralelamente. En el modo de realización que se presenta, la distancia de separación entre dos superficies de apoyo corresponde al espesor de los estantes y constituye una corredera 19 dentro de la cual se introduce y se mantiene el estante, lo que evita cualquier basculamiento hacia delante de este último.

20 Una aleta periférica (figura 1) 14, prevista sobre la concha, se aplica sobre los contornos del bastidor y sobre el crucero y permite la sujeción de la concha.

25 30

136630



1 El elemento 12b, montado en el bastidor y re-
presentado en vista parcialmente abierta, muestra un re-
vestimiento 15 de materia expansionada (la colocación de
5 la cual se explica más abajo) destinado a rellenar los
espacios libres entre el bastidor y la concha, y a con-
ferir al mueble la solidez que le es necesaria.

El revestimiento interior 15 se realiza por -
expansión de una resina ligera, por ejemplo de poliure-
tano; a este objeto, se realizan en las paredes del bas-
10 tidor, en particular en las paredes laterales, unas abe-
rturas dispuestas de manera que permitan;

- por una parte una inyección regular de la -
materia expansible dentro de la totalidad del espacio -
comprendido entre la concha y el bastidor y,

15 - por otra parte la evacuación del aire conte-
nido en dicho espacio y expulsado por el empuje del ma-
terial en expansión.

Las paredes incluyen entonces dos series de -
aberturas, una dispuesta en la parte baja de las paredes
20 y la otra en la parte superior, cuyas aberturas sirven -
de respiraderos y eventualmente de orificios para la sa-
lida de la materia sobrante. Una vez la materia expansio-
nada y solidificada, estas aberturas se cierran natural-
mente mediante unos medios apropiados.

25 El elemento 12c representa una concha colocada
en su sitio. Se notará un ángulo metálico 16 el cual, con
interposición de un burlete 17, aplica el borde de la -
concha sobre el contorno del bastidor.

30 La figura 3 representa el detalle de la charne-
la 19 que se utiliza para el montaje de las puertas P. -

176670



1967

1 Dicho sistema de charnelas, conocido en sí y que es
 inútil pues describir en detalle, permite un despla-
 zamiento lateral que deja libre la puerta en el momento
 de su abertura P1, P2 (vease flecha F1). La puerta, en
5 posición de abertura P3 se aplica canto contra canto -
 sobre el costado del mueble.

 Además, estas charnelas invisibles contribu-
 yen a mejorar la estética exterior del mueble.

10 Según otro modo de ensamblaje representado -
 en las figuras 4, 5 y 6, un perfil metálico 20, 21 y -
 22 que presenta una sección en forma de L (21) o de U
 con ramales iguales (22) o desiguales (20), está sujeto
 sobre los montantes 23 que separan las distintas celdas.

15 Este perfil 20, 21 y 22 sujeto por unos tor-
 nillos 24, bien sobre la pared interior de los montan-
 tes 20, 21, o bien sobre el canto 22 de dichos montan-
 tes, suministra en el contorno o sobre el contorno de
 la celda una ranura de sujeción, la abertura de la cual
 orientada hacia el fondo del bastidor, es igual al es-
20 pesor del borde 25 de la concha.

 El borde 25 de la concha que se introduce por
 la cara trasera del bastidor penetra en dicha ranura.-
 Los espacios libres entre las paredes y el bastidor es-
 tán rellenos por la materia expansionada 26.

25 Según la disposición de la figura 4, los tor-
 nillos de fijación del perfil están tapados por el bor-
 de de la concha.

30 Según los modos de ensamblaje representados -
 en las figuras 4 y 6, la concha queda mantenida en su -
 sitio por la materia expansionada.

176630



1 Una de las variantes de esta técnica consiste en realizar el moldeo de las conchas directamente, en las aberturas de la estructura.

5 Esta concepción del mueble permite igualmente utilizar unos bastidores muy ligeros realizados con materiales de espesor reducido, la cohesión y la rigidez de los cuales se realiza mediante la inyección, en los espacios que quedan libres entre la concha y el bastidor, de una materia plástica expansionada que se adhiere fuertemente a las paredes de estos dos elementos.

10 El invento no se limita de ninguna manera al modo de realización descrito y representado, pero incluye naturalmente todas sus variantes.

15 Se conciben fácilmente las ventajas que resultan de un tal procedimiento de realización así como el progreso que representa frente a las técnicas utilizadas hasta la fecha.

20 En efecto, la fabricación está singularmente simplificada puesto que incluye;

- la realización de un bastidor simplificado que no incluye ningún accesorio interior y la tarea de cual consiste en soportar y en revestir las conchas.

25 - la fabricación de conchas de materia plástica enteramente equipadas, producidas por moldeo, inyección o embutición en vacío, separadamente o directamente en las celdas.

- una sola operación de ensamblaje simple y rápida para unir los dos elementos.

30 - la inyección de una resina expansible entr



136630

1 la concha y las paredes de la celda.

Estas distintas etapas de fabricación no incluyen ya las múltiples operaciones de ensamblaje y de acabado necesarias habitualmente y este es el motivo por el cual la puesta en práctica de dicho procedimiento permite abarcar una producción económica en gran serie.

Los muebles realizados de esta forma pueden estar provistos de todas las variedades de estanterías que permiten tanto soportar cargas pesadas como adornar los muebles: debido al relleno de los espacios libres por una materia expansionada los muebles son muy ligeros.

Gracias al revestimiento interior, presentan todas las ventajas clásicas de la materia moldeada; facilidad de conservación, gama de colores extensa, no hay ángulos muertos, etc.

Pueden también componerse de una celda única de grandes dimensiones que presenta por consiguiente un volumen importante y que no incluye ningún tirante mediano o intermedio destinado a asegurar la rigidez del bastidor.

Un mueble destinado a recoger utensilios de este tipo, ofrece un volumen totalmente libre y asequible en toda su longitud, sin ninguna operación especial de revestimiento como ocurre en todos los muebles con cremallera que soportan estanterías, puesto que las cremalleras están ocultas.

Además, la distancia de separación entre las superficies de apoyo puede también ser mayor que el

136630



1 espesor de los estantes y dichas superficies pueden es-
tar dispuestas de manera continua o discontinua sobre
las paredes verticales.

5 Los muebles de este tipo reunen las ventajas
propias de un interior de mueble en material plástico
con las posibilidades de arreglo exterior de un mueble
normal de madera.

10 En particular, estando el bastidor exterior
del mueble constituido por paneles de madera de contra
chapeado o de material aglomerado, estos materiales pue-
den chapearse, ser laminados, imprimidos o barnizados
y es posible de este forma realizar efectos decorativos
según el gusto de la clientela.

15 Es posible igualmente realizar según esta téc-
nica, muebles de estilo y todas las decoraciones desea-
das, mediante molduras y varillas.

En resumen, el Modelo de Utilidad que se so-
licita, deberá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

20 1. Un mueble que incluye una concha interior
insertada en un revestimiento exterior y sujeta sobre
los bordes de una abertura realizada al efecto, conte-
niendo dicho mueble, en la cámara que existe entre el
revestimiento exterior y la concha, espuma expansiona-
25 da que rellena la totalidad de la cámara y que consti-
tuye un elemento de unión mecánico continuo entre el
revestimiento y la concha.

30 2. Un mueble según la reivindicación 2, ca-
racterizado porque el revestimiento presenta unos res-
piraderos guarnecidos de materia expansionada.

136630



1968

1

3. Un mueble según la reivindicación 3, caracterizado porque los respiraderos están repartidos en dos grupos situados en dos pisos extremos del mueble.

5

4. Un mueble según una de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado porque la concha presenta dos series de ranuras paralelas enfrentadas sobre los dos costados del mueble.

10

5. Un mueble según una de las reivindicaciones 2 a 4, caracterizado porque la concha incluye una serie de ranuras homologas enfrentadas en el fondo del mueble.

15

6. Un mueble según una de las reivindicaciones 2 a 6 caracterizado porque la distancia entre dos superficies de apoyo es igual al espesor de los estantes.

20

7. Un mueble según una de las reivindicaciones 2 a 7, caracterizado porque la ranura situada en el contorno interior de los montantes está formada por la parte interna de un perfil, la sección del cual tiene forma de L.

25

8. Un mueble según una de las reivindicaciones 2 a 7 caracterizado porque la ranura situada sobre el contorno interior de los montantes está formada por la parte interior de un perfil, la sección del cual tiene forma de U.

30

9. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "UN MUEBLE QUE INCLUYE UNA CONCHA INTERIOR".

136630



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de trece páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 10 de Mayo de 1967

BERNARDO UNGRIA

p.p.

10

15

20

25

30

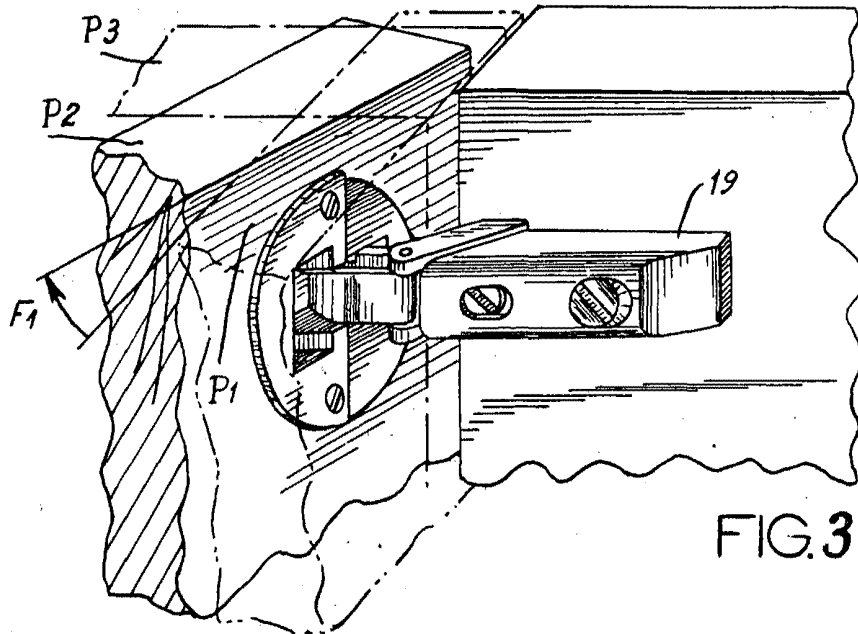


FIG. 3

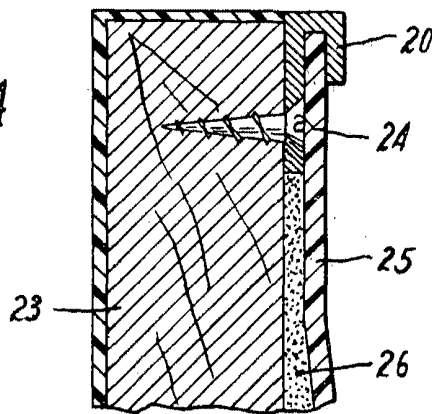


FIG. 4

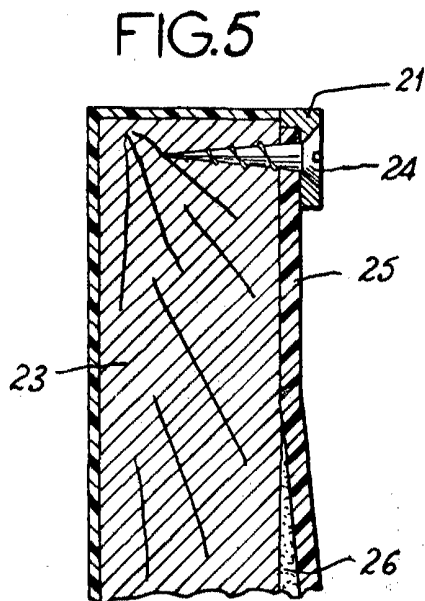


FIG. 5

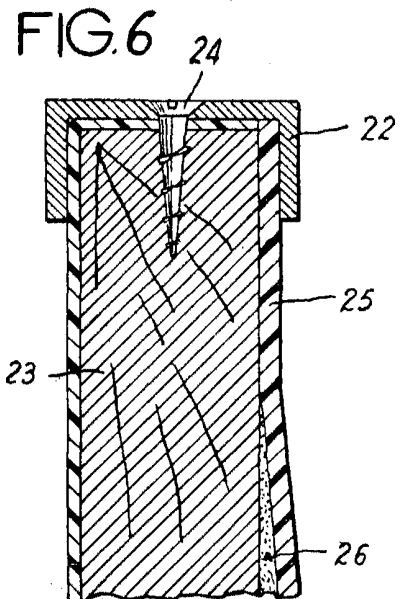


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

MADRID, 10 DE Mayo DE 19 62

BERNARDO UNGRÍA
P. P.

FIG.1

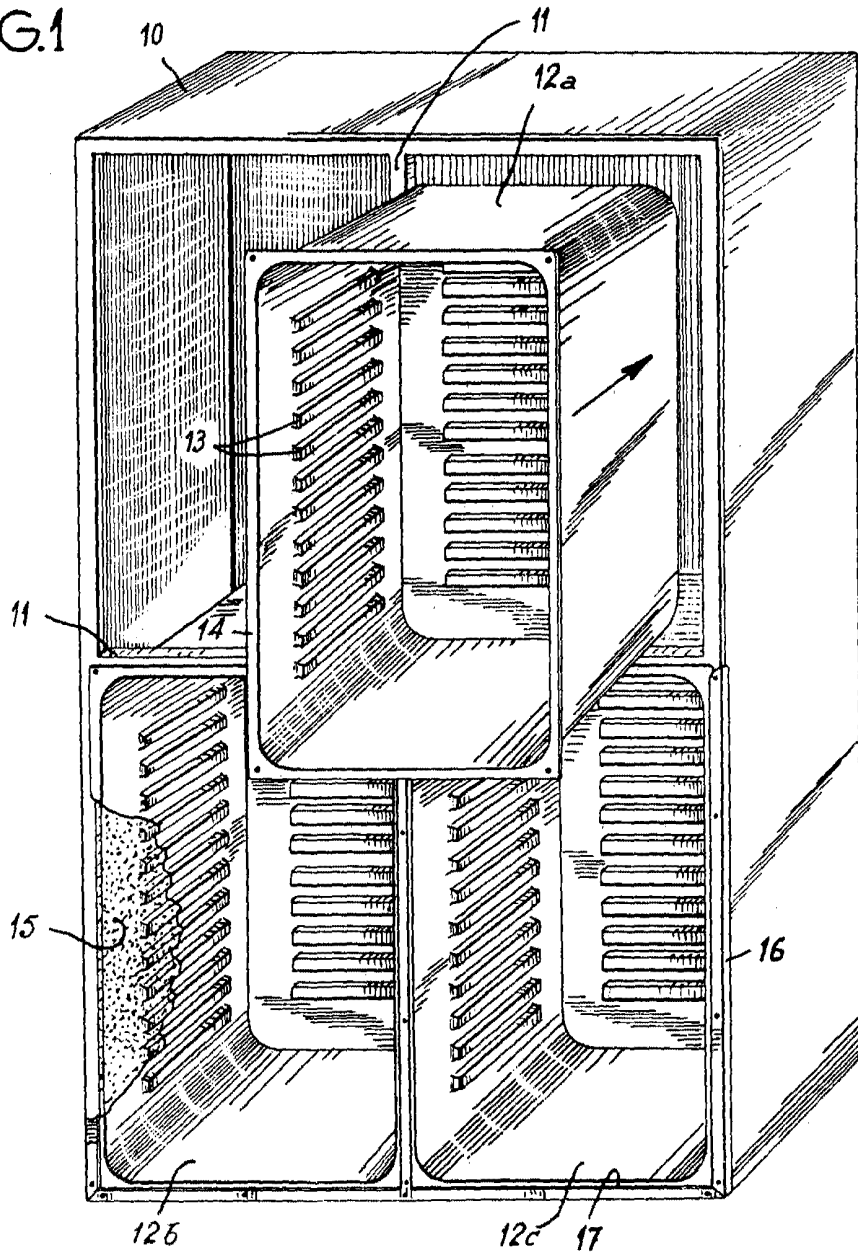
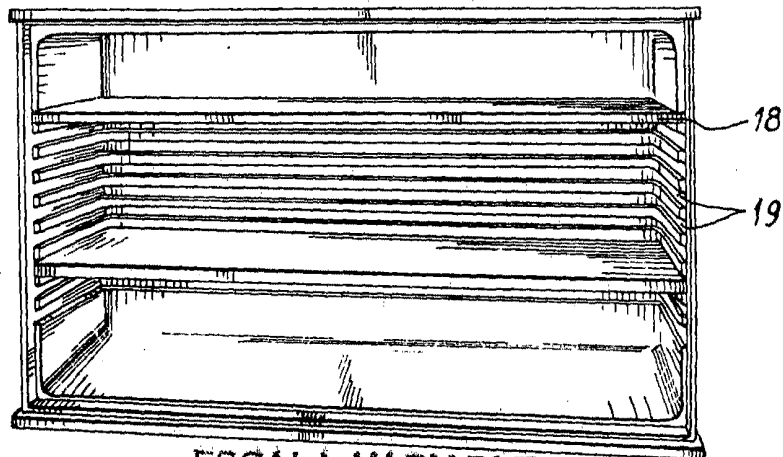


FIG.2



ESCALA VARIABLE
MADRID, 30 DE Mayo DE 19 67

BERNARDO UNGRÍA
R.P.