



156718

| |
|------------------------|
| SECCION TECNICA |
| CLASIFICACION I. P. C. |
| CLASE <u>E 06</u> |
| GRUPO <u>B</u> |

P A T E N T E D E M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE AÑOS

a favor de Don Ramón y Don Roberto
R A M O S P a g a n s , de nacionalidad española, domicilia-
dos en Hospitalet del Llobregat (Barcelona), calle Juventud,
número 55-57, p o r :

" PUERTA PERFECCIONADA "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto una puerta
perfeccionada, que presenta una estructura extraordinariamente
simple, pudiendo ser fabricada en grandes series a precios de
coste sumamente reducidos y resultando perfectamente robusta e
5 indeformable. La expresada puerta, por otra parte, puede ser
construida en tamaños muy diferentes, en vistas a desempeñar
las más diversas funciones y a satisfacer las más distintas uti-
lidades, tanto en vistas a la constitución de puertas de gran-
des dimensiones para habitaciones y aposentos, como en vistas
10 a la constitución de pequeñas puertas de muebles o análogos, o



incluso de ventanillas, tapas y elementos de cierre análogos.

La puerta que se preconiza destaca especialmente por som-
portar un marco, constituido por cuatro segmentos de un mismo
perfil extrusionado en longitudes indefinidas con sus extremida-
des cortadas a inglete, que comportan medios que permiten aco-
plarlos y fijarlos convenientemente entre sí en la posición de
montaje, así como medios que permiten el encaje de los bordes
de dos placas planas paralelas, que constituyen el cuerpo de
la puerta y que, si se considera necesario, pueden ser fijadas
entre sí, a la separación apropiada, por medio de uno o más so-
portes interiores. En estas condiciones, se comprende que la
puerta podrá ser obtenida a precios de coste muy reducidos, que
no necesitará prácticamente ninguna operación de acabado o en-
tretenimiento y que, a pesar de ser sumamente ligera, merced a
la cámara de aire originada entre las dos placas referidas, pre-
sentará unas grandes cualidades de aislamiento tanto térmico
como acústico.

Por lo demás, la esencialidad, forma de constitución y
principales características y ventajas de la puerta que se pre-
coniza, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de
los dibujos adjuntos, en los que - en forma esquemática y, des-
de luego, sin carácter limitativo de ninguna clase - se ha re-
presentado un ejemplo concreto de realización práctica de la
misma.

En estos dibujos:

La figura 1 es un corte transversal, mostrando la sección
del perfil extrusionado en longitudes indefinidas, con el que
se constituye el marco de la puerta.

Las figuras 2, 2' y 2'' son sendas vistas, giradas de 90°
cada una con respecto a la anterior, de una de las piezas me-
diante las que se asegura la unión entre cada dos segmentos



de perfil integrantes del marco.

La figura 3 es una vista en perspectiva, mostrando la forma de colocación de la pieza representada en las tres figuras anteriores.

5 La figura 4 es un corte de uno de los ángulos o vértices del marco.

La figura 5 es una vista en perspectiva, parcialmente en corte y en despiece, mostrando la estructura del conjunto de la puerta.

10 Y, finalmente, la figura 6 es un corte de una puerta ya totalmente acabada.

Refiriéndonos, pues, a estos dibujos:

El elemento esencial que interviene en la formación de la puerta perfeccionada que se preconiza, se halla constituido por un perfil extrusionado en longitudes indefinidas a partir de un material plástico apropiado, que adopta una sección de forma general aproximadamente en U, presentando una rama central 1 y dos ramas laterales simétricas 2-2' aproximadamente ortogonales a aquella, y de manera preferente dispuestas en sentidos ligeramente convergentes o con sus extremidades ligeramente arqueadas en sentidos convergentes; entre estas ramas laterales 2-2' figuran dos tabiques 3-3' aproximadamente paralelos a aquellas y preferentemente dotados de longitud ligeramente inferior a la de las mismas y con sus extremidades 4-4' sensiblemente arqueadas en sentidos convergentes. Estos tabiques intermedios se hallan mantenidos en posición por uno o más tabiques o nervios 5, paralelos o inclinados con respecto a la rama central 1. Entre los expresados tabiques 3-3' y las ramas laterales 2-2' de la U referida, se originan unas canales 6-6' en las que puede introducirse en forma ajustada los bordes de las placas 7-7' que constituyen las dos caras o superficies de la puerta. Estas

15

20

25

30



dos placas podrán hallarse constituidas a partir de cualquier material que se considere conveniente, por ejemplo: contrachapado de madera, tablero o plancha aglomerada, tablero artificial, o incluso plástico o plancha metálica, e incluso cristal
5 o un material laminar transparente análogo.

La puerta comprenderá básicamente un marco perimetral, formado por cuatro segmentos del perfil descrito, iguales entre sí dos a dos, cortados a inglete y convenientemente acoplados, y dos placas que encajarán por sus bordes con una cierta presión en las canales 6-6' referidas. El acoplamiento a escuadra entre los tramos o segmentos de perfil que integran el marco puede evidentemente asegurarse simplemente por medio de su encaje y fijación sobre los bordes de las placas 7-7'. Sin embargo, en una forma muy preferente de realización, el perfil continuo referido presentará en su rama central 1 un saliente 8, opuesto a las ramas laterales y tabiques referidos, y preferentemente situado a lo largo de uno de los bordes longitudinales de aquella dotado de una cavidad axial 9, en la que podrá enchufar en forma ajustada y quedará convenientemente retenida una de las ramas 10-10' de una pieza independiente, dotada de una forma en escuadra, por medio de la que se realizará la fijación. El saliente 8 podrá, como es lógico, presentar cualquier sección que se considere conveniente, presentando preferentemente una sección apropiada para desempeñar las funciones de galce, asegurando el correcto ajuste de la puerta en la posición de cierre con respecto al marco o bastidor fijo. Tanto la cavidad axial 9 prevista en el saliente 8 como las ramas 10-10' de la pieza en escuadra, que deben enchufar en forma ajustada en el interior de aquella, podrán también presentar cualquier sección que se considere apropiada. En una forma preferente, aunque no necesaria, de realización, las indicadas ramas 10-10' presenta-

10

15

20

25

30



rán una sección aproximadamente en T y la cavidad 9, adoptará una forma apropiada y presentará una nervadura intermedia 11, en vistas a permitir el encaje ajustado de aquéllas; en esta misma forma de realización, la presión de ajuste se asegurará
5 previendo en aquellas ramas unos pequeños salientes en plano inclinado 12-12' dispuestos de manera que faciliten la introducción, dificultando la extracción. Evidentemente, en los casos en que se considere conveniente, podrá prescindirse del saliente 8 y realizar el encaje de las ramas de la pieza en es-
10 cuadra en una cavidad apropiada, prevista en la zona del perfil limitada por los tabiques 1, 3-3' y 5, o en otra cualquiera apropiada.

Para la construcción de una puerta con los elementos que han quedado reseñados, deberá empezarse por disponer de dos
15 placas 7-7', de igual o distinto material, dotadas de dimensiones en planta exactamente coincidentes, y de cuatro tramos o segmentos de perfil, de longitud apropiada para encajar exactamente sobre los bordes de aquéllas, con sus extremidades cortadas a 45°, con objeto de permitir el acoplamiento a escuadra de cada segmento con su adyacente, al formar el marco rectangular de la puerta. A continuación, en una forma preferente, aunque no necesaria, de realización, se procederá a fijar entre sí las dos indicadas placas, en posiciones paralelas y a la distancia apropiada al espesor de la puerta que se trate de obtener; esta fijación se realizará por solidarización, por ejemplo, por medio de un adhesivo o pegamento, de las expresadas
20 placas sobre las caras o bases de uno o más tacos interiores 13, de madera u otro material cualesquiera apropiado. La operación siguiente consistirá en encajar sobre dos bordes opuestos de las expresadas placas, dos correspondientes segmentos de perfil, introduciendo a presión los expresados bordes en
30



las canales 6-6'. La fijación de estos segmentos de perfil en la posición encajada, podrá asegurarse por medio de un pegamento o adhesivo apropiado, pudiendo además preverse en las expresadas canales nervaduras longitudinales interiores

5 14, que mejores las condiciones de retención. La introducción forzada de los referidos bordes en las indicadas canales vendrá facilitada por la previsión de las zonas arqueadas 4-4', a que se ha hecho anteriormente referencia. Y, finalmente, previa colocación de las piezas en escuadra 10, se procederá a encajar los dos restantes segmentos de perfil, que podrán también asegurarse en la posición de montaje por medio de un pegamento o adhesivo apropiado, obteniéndose la puerta ya totalmente acabada, dispuesta para su montaje sobre el correspondiente bastidor.

10

15 Se comprende que las placas 7-7' podrán perfectamente presentar un acabado superficial inalterable, tal como un acabado a base de materiales plásticos, cuyo color entone o cintraste agradablemente con el color, variable entre los mas amplios límites, del perfil a base del que se constituye el

20 marco perimetral, obteniéndose un conjunto de impecable apariencia, que no requerirá ninguna operación de pulido, pintado o acabado y que conservará indefinidamente la expresada apariencia por duro que sea el trato a que se vea sometido y las condiciones ambientales -cambios de temperatura, humedad, etc.-

25 que deba soportar. Se comprende también que el conjunto de la puerta podrá ser obtenido en excelentes condiciones económicas y que, a pesar de su gran ligereza, resultará relativamente muy robusto y prácticamente indeformable. Y se comprende, finalmente, que la cámara de aire originada entre las placas

30 7-7' determinará que la puerta presente unas excelentes cualidades de aislamiento térmico y acústico, y que la relativa elas-



tividad del material plástico que constituye el marco perimetral, desempeñará una función de junta, asegurando un buen grado de hermeticidad de la puerta en la posición de cierre.

5 Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, y aparte de las que han sido ya concretamente indicadas, en la realización práctica de la puerta que ha quedado descrita, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro
10 que se solicita. Así, por ejemplo, las ramas laterales 2-2' del perfil, podrán presentar en sus caras exteriores cuantas nervaduras o relieves longitudinales se consideren convenientes, especialmente a efectos ornamentales; las placas 7-7' podrán en algunos casos presentar distinto espesor, no siendo
15 entonces iguales las canales 6-6'; el perfil podrá presentar zonas macizas de refuerzo, tal como todo o parte de la zona comprendida entre los tabiques 3-3'; los cuatro segmentos de perfil que integran el marco, en algunos casos especiales, podrán presentar variaciones en su sección; etc., etc.

20

N O T A

SE REIVINDICA:-

1 - Puerta perfeccionada, caracterizada por comprender dos placas planas, de espesor uniforme, forma rectangular y dimensiones coincidentes, dispuestas en planos paralelos y
25 encajadas en forma ajustada por sus bordes, en sendas canales longitudinales paralelas conformadas por cuatro segmentos de un mismo perfil extrusionado en longitudes indefinidas, que presentan sus bordes cortados a inglete y convenientemente acoplados, definiendo el marco perimetral de la puerta.

30

2 - Puerta perfeccionada, caracterizada porque el perfil



referido en la reivindicación precedente presenta una sección
aproximadamente en U, presentando sus ramas laterales sensiblemente
ortogonales a la rama central, y hallándose dotado de
unos tabiques internos paralelos a las expresadas ramas, origi-
5 nando en combinación con las mismas las canales en que encajan
los bordes de las placas que constituyen el cuerpo de la puerta.

3 - Puerta perfeccionada, caracterizada porque la fijación
en posiciones ortogonales de cada dos segmentos adyacentes de
perfil que constituyen el marco, se asegura por medio de una
10 pieza independiente de forma en escuadra, cuyas ramas enchu-
fan con una cierta presión en el interior de correspondientes
cavidades previstas en aquéllos.

4 - Puerta perfeccionada, caracterizada porque el perfil
referido en las reivindicaciones anteriores, presenta un salien-
15 te longitudinal, estudiado para desempeñar funciones de galce,
asegurando el correcto ajuste de la puerta, cuyo saliente pre-
senta una cavidad en la que puede ajustar una cualesquiera de
las ramas de la pieza en escuadra referida en la reivindicación
anterior.

20 5 - Puerta perfeccionada, caracterizada porque entre las
dos placas referidas en las reivindicaciones anteriores se a-
prisionan uno o mas tacos separadores, a los que se fijan con-
venientemente aquéllas, quedando asegurada entre las mismas la
separación precisa.

25 6 - Puerta perfeccionada.

Consta la presente Memo-
ria Descriptiva de nueve hojas me-



canografiadas por una sola cara, numeradas del 1 al 9 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco, y de dibujos anexos.

Barcelona, 28 FEB. 1970

P.A.

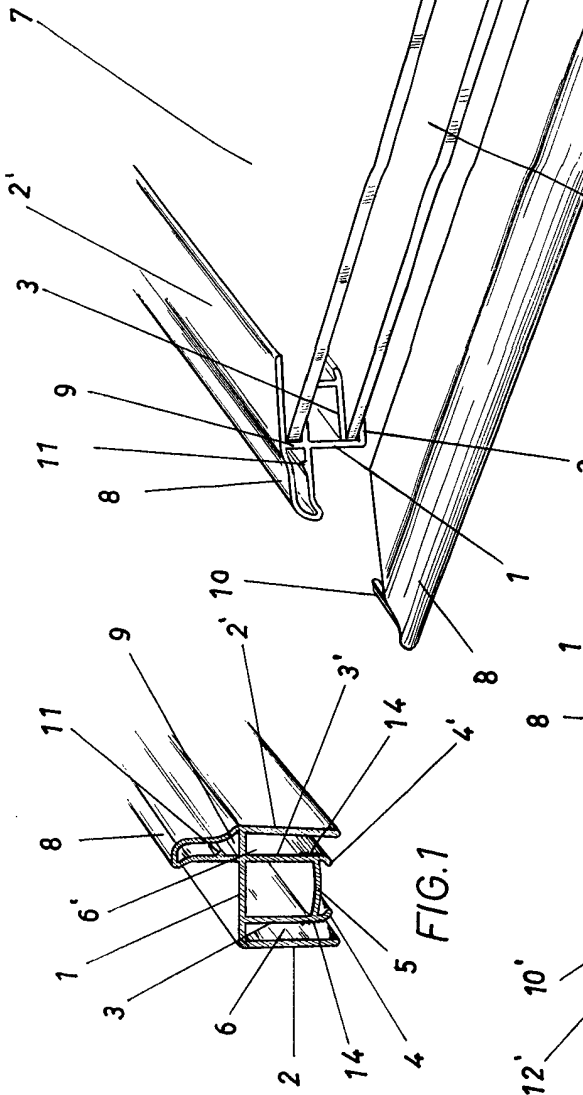


FIG. 1

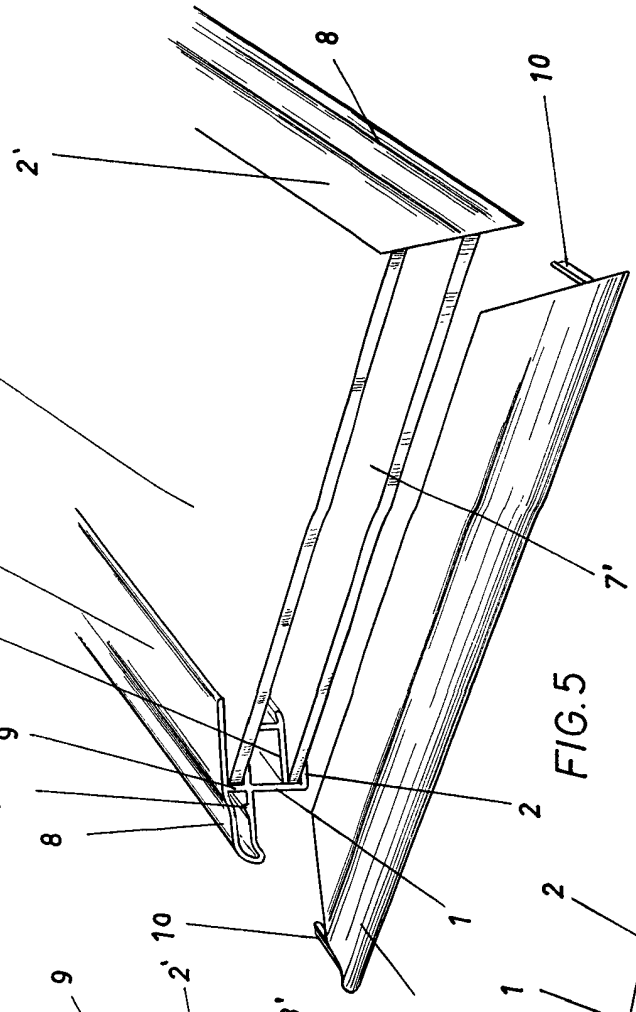


FIG. 2

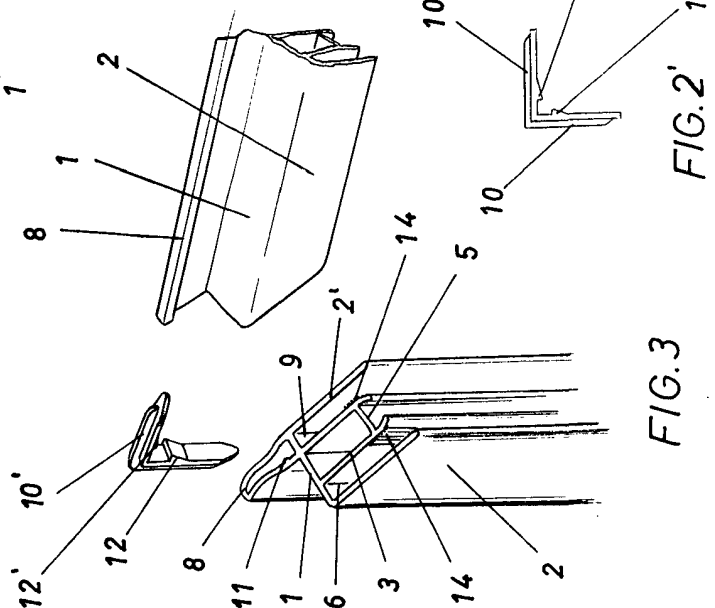


FIG. 3

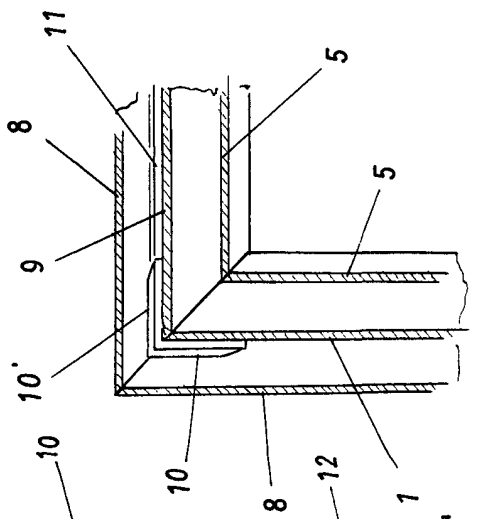


FIG. 4



Barcelona, P. A.

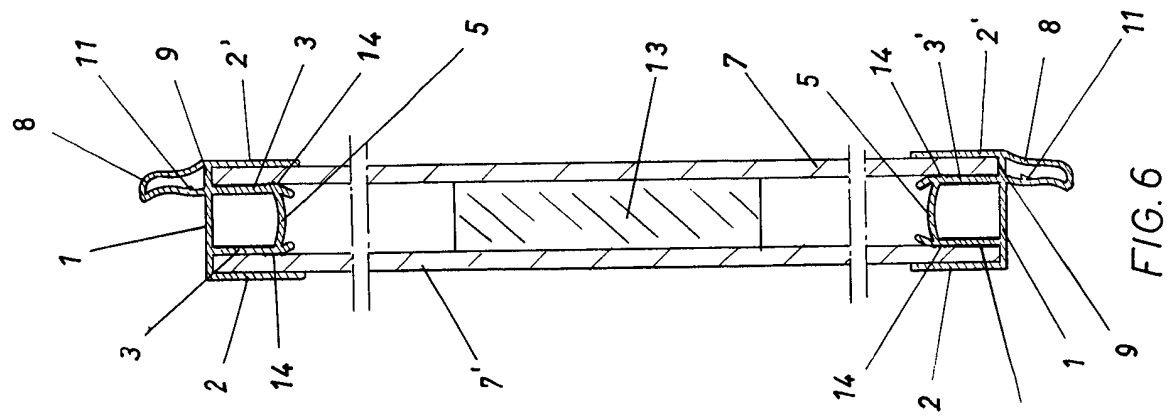


FIG. 5

FIG. 6