



177240



NGU
E 04
B

177240

Procede de la patente de invención 371.859

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. GUSTAVO KRAEMER KOELLER

RESIDENCIA: POTES (SANTANDER) Apartado, 10

ENUNCIADO: "MODULO PARA LA FORMACION DE CASAS
PREFABRICADAS".

Prioridad: Patente n.º del

ML.

177240

- 2 -



DIC. 1977

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).

177240-3-



1 Actualmente, la prefabricación de casas, es de
gran interés, tanto por motivo del aumento de producción
como por la economía que se pretende conseguir con la unifi-
cación de piezas. Esto ha provocado la existencia de gran
5 cantidad de modelos y tipos que en varios países se lanzan
al mercado. Hasta el momento la rentabilidad y economía de
estas casas prefabricadas depende de la posibilidad de vender
un elevado número del mismo modelo, lo cual es posible sola-
mente en países ó zonas grandes, donde el público admite en
10 general el mismo modelo. Caso contrario, no han sido renta-
bles más que tipos primitivos y de aspecto de barracón, com-
puesto siempre de unos pocos elementos iguales. No coincide
esto con los conceptos actuales de la estética de una vivien-
da. Además se tropieza con el problema de la resistencia del
15 elemento, que debe ser necesariamente la máxima, exigida so-
lamente en construcciones grandes. Este último aspecto tam-
bien provoca cierta reducción de la economía.

 La idea básica y nueva de la presente invención
es, separar entre elementos que forman el esqueleto del edi-
ficio y otros, un tipo mamparo que forman las paredes, etc.
20 y que los módulos deben ser calculados de tal manera que un
elemento de esqueleto con cualquiera de los elementos de pa-
red etc. forme la medida de una unidad de módulo, de una de
sus fracciones, respectivamente uno de sus múltiplos. De es-
ta manera con muy pocos elementos de paredes etc. y siempre
25 con el mismo tamaño de elemento de esqueleto, se puede obte-
ner una casi ilimitada variación de modelos de casas y de sus
dimensiones, adaptándose el esqueleto, y por tanto su resis-
tencia, a cualquier reparto ó dimensión del diseño.

30 Existe, naturalmente, la posibilidad de usar di-
ferentes tamaños de módulos, siempre en cuanto que los mis-

177240



30 DIC. 1971

1 mos estén calculados según las siguientes fórmulas:

FORMULAS DIMENSIONES
DE ELEMENTOS

EJEMPLOS

TAMAÑO	ESQUELETO	MAMPARO	A=6, M=128	A=10, M=160
5 2 módulos	A	2 M-A	250	310
1 módulo	A	M-A	122	150
1/2 módulo	A	$\frac{M-2 A}{2}$	58	70
1/4 módulo	A	$\frac{M-4 A}{4}$	26	30
1/8 módulo	A	$\frac{M-8 A}{8}$	10	10

10

Además, los elementos del esqueleto, sin modificar su tamaño, se puede variar en su resistencia, cambiando el material adecuadamente. Los elementos de pared, etc, al contrario, pueden ser hechos siempre del mismo material y resistencia, independientemente del tamaño de la casa. En la práctica esto permite un extraordinario aumento de la economía, siendo normalmente los elementos de esqueleto solo un 5 a 15 % del total de materiales usados.

También para los tejados tanto de ángulo como planos, es posible usar los mismos módulos, si se calcula la distancia entre sus armaduras y el porcentaje de inclinación en congruencia con las fracciones del módulo que se usa.

Por ejemplo:

TEJADOS DE ANGULO:

25

ANCHURA CASA	% INCLINACION DEL TEJADO	ALTURA CUMBRE
4 módulos	25 %	1/2 módulo
6 módulos	33 1/3 %	1 módulo
8 módulos	25 %	1 módulo
8 módulos	37,5 %	1 1/2 módulo
30 10 módulos	25 %	1 1/4 módulo
10 módulos	40 %	2 módulos

30

177240 - 5 -



1 TEJADOS PLANOS:

ANCHURA CASA	% INCLINACION DEL TEJADO	SUPLEMENTO ALTURA EN SU FRENTE.
4 módulos	3,1 %	1/8 módulo
6 módulos	3,1/3%	1/5 módulo
8 módulos	3,1 %	1/4 módulo
10 módulos	3,1/3%	1/3 módulo

10 Las figuras anexas demuestran casos prácticos, siendo nº 1), un elemento de esqueleto (pie derecho) con sus diferentes ranuras de ensamblaje, incluso cuando corresponden a pies derechos para esquinas, dobles o sencillas. La figura 2ª es un mamparo de pared de la dimensión: alto un módulo, ancho: medio módulo, pero ambas medidas disminuidas por la anchura de elemento de esqueleto. Las diferentes líneas del reparto indican varias fracciones posibles y útiles para la construcción de viviendas.

15 El sistema de reparto según la idea básica de la invención permite la adaptación de piezas especiales, como ventanas (figura nº 3) y puertas (figura nº 4), pero también de armarios y otros muebles empotrados etc., si las fracciones de módulos están en congruencia con las medidas normales de estos elementos especiales.

20 El sistema de la combinación de esqueletos con mamparos que forman la pared, dan adicionalmente otras varias ventajas:

25 Usando en ambos casos elementos previstos de ranuras unificadas, se pueden unir las piezas con simples llantas o listones de ensamblaje y así el mamparo se fija ya totalmente en el momento de sujetar los elementos del esqueleto en que quedan intercalados. No se necesita ningún clavo

30

177240

- 6 -



1 o tornillo más que los de la unión del esqueleto si esto se preve en cada uno de sus cruces.

5 El sistema de unión según el párrafo anterior, hace innecesario el uso de tapajuntas etc, porque cierra ya herméticamente, usando llantas o listones blandos de ensamblaje.

10 Si bien un esqueleto en sí ya es elemento decorativo (véase por ejemplo la antigua construcción alemana de "FACHWERK" que se ha usado durante siglos) este tipo de construcción prefabricada ofrece la posibilidad de poner planchas decorativas ó cambiar la decoración de paredes en cualquier momento, si los elementos de los esqueletos estan previstos de los dispositivos correspondientes (simples carriles ó ganchos). Esto se consigue así sin tocar a los elementos de pared.

15 El mismo sistema según el párrafo anterior, ofrece la ventaja que el revestimiento exterior de la casa puede ser independiente del material de pared, esto ofrece una notable ventaja económica y de unificación. Tanto los elementos de mamparo como de esqueleto, pueden ser de igual material en paredes interiores y exteriores, revistiendo las últimas solamente con alguna defensa al clima. Esto a su vez facilita la adaptación de las casas así prefabricadas a cualquier clima sin modificar más que la capa externa y el tipo de puerta y ventana.

25 El sistema descrito ofrece la ventaja de que no solamente se pueden cambiar facilmente de sitio las mismas casas, sino tambien sus elementos sirven para cualquier otro modelo. Por tanto son útiles de nuevo totalmente, si se quiere ampliar ó modificar el modelo de una casa existente.

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la des-
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas,
como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre de 1954,
20 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

177240

30



1

1.- MODULO PARA LA FORMACION DE CASAS PREFABRICADAS, que esencialmente se caracteriza porque se constituye mediante un perfil prismático y un panel, ambos con el mismo grosor y que en sus bordes de unión presentan escotaduras enfrentadas en las que se acopla un listón o llanta común, al objeto de unirlos.

5

10

2.- MODULO PARA LA FORMACION DE CASAS PREFABRICADAS, según 1, caracterizado esencialmente porque los perfiles prismáticos presentan una escotadura en dos caras opuestas, cuyas escotaduras se encuentran en un mismo plano.

15

3.- MODULO PARA LA FORMACION DE CASAS PREFABRICADAS, según 1, caracterizado porque los perfiles prismáticos presentan una escotadura en dos caras adyacentes, cuyas escotaduras se encuentran en planos que forman un ángulo recto.

20

4.- MODULO PARA LA FORMACION DE CASAS PREFABRICADAS, según 1, caracterizado porque los perfiles prismáticos presentan una escotadura en tres caras, cuyas escotaduras se encuentran en planos que definen entre si una T.

25

5.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "MODULO PARA LA FORMACION DE CASAS PREFABRICADAS".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de ocho páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

30

Madrid, 24 Septiembre 1.969

BERNARDO UNGRIA

P.P.

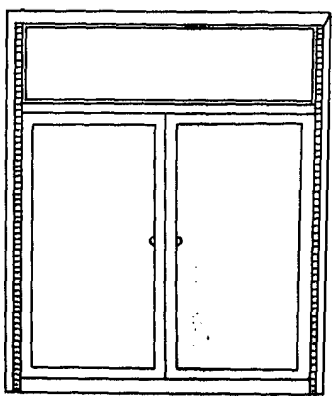
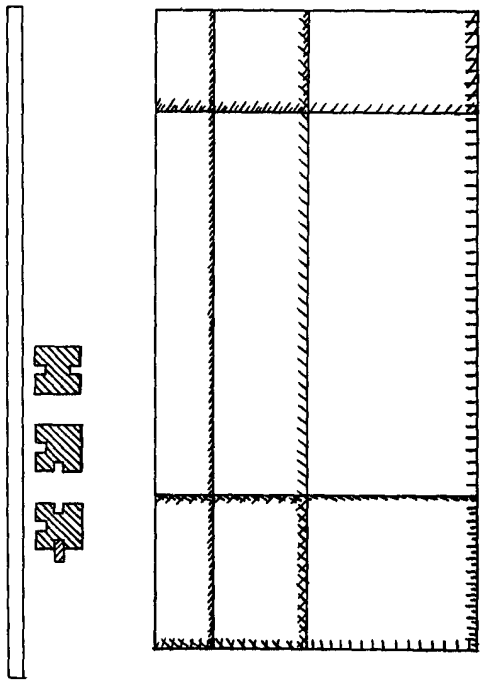


FIG-3

FIG-1

FIG-2

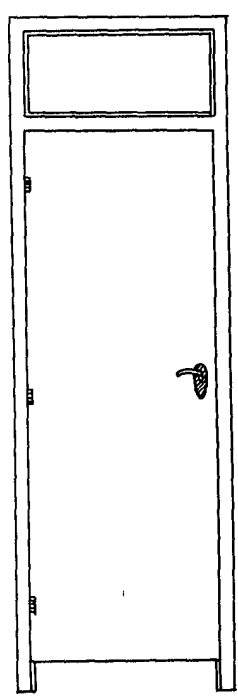


FIG-4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de septiembre de 1969

BERNARDO UNGRIA

P. P.