



10 ES	11 NUMERO 283353	10 Y
21	22 FECHA DE PRESENTACION 12 DIC. 1984	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL E04 B 2/56
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION " PANEL PREFABRICADO PARA CONSTRUCCION "
--

71 SOLICITANTE (ES) D. José ALVAREZ PASTOR.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE MADRID. Parque de la Colina, Bloque 5 - 9º A
--

72 INVENTOR (ES) D. José ALVAREZ PASTOR.
--

73 TITULAR (ES) El mismo.

74 REPRESENTANTE LUIS REY SANCHEZ

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

La presente invención que se propone se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un panel especialmente concebido para ser utilizado en el ámbito de la construcción, cuyas características estructurales confieren al mismo un carácter de "prefabricado", lo que supone una notable simplificación desde el punto de vista de obra dado que, por sus grandes dimensiones y merced a la estructura que será descrita mas adelante, se consiguen grandes superficies de cerramiento en poco tiempo, pero centrandose sus características fundamentales en la incorporación de un seno de una estructura resistente, que hace que dicho panel no solo cumpla una clásica misión de elemento de cierre, sino también una función sustentadora.

Para ello y de acuerdo con lo anteriormente expuesto, el panel que la invención propone incorpora un alma resistente, a base de una estructura reticular y preferentemente metálica, alma que queda inserta en un material de relleno, preferentemente de características aislantes, tanto desde el punto de vista térmico como acústico, a la vez que todo este conjunto queda enmarcado por dos cuerpos laminares de reducido espesor, que rematan estéticamente el panel.

Otra de las características del panel que se proponen en esta invención, se centran en el hecho de que el mismo cuenta con medios para su fijación a otros paneles semejantes o a cualquier otro tipo de elementos que participen en la obra de construcción, a cuyo efecto dicho panel adopta una configuración rectangular, para facilitar tal acoplamiento, con unas dimensiones variables en función de su aplica -

ción práctica en cada caso, pero generalmente considera-
bles, habiéndose previsto como medios de fijación para los
mismos múltiples horquillas de configuración en U, cuyas
ramas paralelas atraviesan parejas de orificios operativa-
mente practicados en el marco o contorno perimetral de la
estructura resistente del panel, ramas laterales que presen-
tan sus zonas extremas roscadas para, tras atravesar otros
módulos o paneles semejantes, o el elemento de la estructu-
ra de que se trate, fijar tales elementos con la colábora-
ción de respectivas tuercas.

Cabe destacar también que afectando a la estructura
resistente, así como también al propio material de relleno
en el que dicha estructura queda inmersa, se ha previsto la
existencia de orificios de gran diámetro, alineados horizon-
talmente en distintos niveles adecuados destinados a la ubi-
cación de las diferentes instalaciones de servicio de la edi-
ficación, tales como líneas eléctricas, telefónicas, de agua,
de calefacción, etc.

Para completar la descripción que se está realizando
y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las caracte-
rísticas del invento, se acompaña a la presente memoria des-
criptiva, como parte integrante de la misma, de una hoja úni-
ca de planos en la que con carácter ilustrativo y no limita-
tivo, y en su única figura, se ha representado una vista en
perspectiva de un panel prefabricado para la construcción rea-
lizado de acuerdo con la invención, y en la que tanto los
cuerpos laminares que determinan las caras vistas del panel,
como el material de relleno, han sido substancialmente elimi-
nados para dejar ver el alma rígida del mismo, sobre la que
se centra fundamentalmente dicha invención.

A la vista de esta figura puede observarse como el panel que se preconiza, que por su propia aplicación adopta una clásica configuración rectangular, presenta un alma rígida, preferentemente metálica, en la que se define fundamentalmente una línea resistente perimetral a base de dos puntales 1 y de dos travesaños 2, debidamente rigidizados entre sí y de manera que todos estos elementos queden incluidos en un mismo plano.

Esta línea perimetral resistente 1-2, se ve reforzada mediante largueros o travesaños interiores 3 y puntales complementarios 4, cuyo número y disposición variará en función del tamaño del panel y de las exigencias determinadas para el mismo desde el punto de vista resistente, pero quedando en cualquier caso todos estos puntales y travesaños interiores incluidos también en el mismo plano general del panel que incluye los determinantes de la línea resistente perimetral.

A partir de esta estructuración básica es factible establecer un posicionamiento en altura para el travesaño intermedio 3 que coincida con el plano inferior de la normal línea de ventanas dispuesta en cualquier tipo de edificación, a cuyo efecto los puntales 4 también estarán distribuidos de modo que entre ellos queden espacios que permitan la correcta disposición de tales ventanas.

Tanto los puntales extremos 1 como los largueros o travesaños también extremos 2, presentan como especial característica el incorporar, uniformemente distribuidas a lo largo de los mismos, parejas de taladros 5 destinados a recibir a las ramas paralelas de sendas horquillas 6, previstas para la fijación del panel, bien a otros paneles similares, bien a

cualquier otro tipo de elemento rígido de la estructura general del edificio. A tal efecto las ramas laterales 7 de las citadas horquillas están roscadas para, tras atravesar también los orificios operativamente practicados entre otros paneles o en otros elementos estructurales, fijarse a estos últimos con la colaboración de tuercas 8.

Merece especial mención el hecho de que las roscas de los citados brazos paralelos 7 de cada horquilla 6, presentan colocación inversa.

Mediante la configuración ahorquillada de estos elementos de anclaje 6 para el panel, se evitan vibraciones por asientos diferenciales y se consigue un ensamblaje perfecto, mientras que la colocación inversa de los dos brazos roscados de tales horquillas, asegura el no aflojamiento de las tuercas complementarias.

De acuerdo con otra característica de la invención y como también se ha dicho anteriormente, se ha previsto que el panel en su conjunto pueda ser atravesado por todas y cada una de las diferentes instalaciones de servicio previstas en la construcción de que se trate, tales como canalizaciones de agua, de luz, de gas, etc., quedando tales canalizaciones insertas en el panel. En este sentido y de forma más correcta se ha previsto que a niveles adecuados de la estructura o alma resistente, se establezcan alineaciones de orificios 9 de gran diámetro, a través de las que es factible el paso de las correspondientes conducciones.

La estructuración descrita para el panel que la invención propone se complementa con una pareja de cuerpos laminares 10, destinados a adaptarse a ambas caras del alma estructural y rígida, definiendo el cerramiento definitivo así como

el aspecto estético del conjunto, y definiendo paralelamente una cámara intermedia actualmente como aislante térmico y - acústico, cámara que no obstante y como también se ha dicho anteriormente, puede estar ocupada por una masa de relleno 11 a base de un material de estas características.

5 Se deduce de la estructuración descrita que, con el pa-
nel que la invención propone, se consigue el cerramiento rápi-
do y sencillo de grandes superficies, con la particularidad
además de que dicho panel aporta al cerramiento unas caracte-
rísticas resistentes que puedan ser utilizadas para la susten-
10 tación de forjados o con cualquier otra finalidad constructi-
va.

 Este panel podrá ser fabricado en cualquier clase de
material apropiado, siendo sus formas y dimensiones las más
convenientes, no existiendo sobre el particular ninguna limi-
15 tación.

 Descrita suficientemente la naturaleza del Modelo, se
hace constar expresamente que cualquier modificación de deta-
lle que se introduzca en el mismo, se considerará incluida den-
tro de esta protección, en tanto no se altere o modifique esen-
20 cialmente su finalidad característica.

NOTA

 Por último se declaran de novedad y utilidad, las siguien-
tes:

25

30

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

1.- PANEL PREFABRICADO PARA CONSTRUCCION, que siendo de dimensiones variables en función de su aplicación específica en cada caso, y en cualquier caso de grandes dimensiones y preferentemente de contorno rectangular, esencialmente se ca-
5 caracteriza porque en el mismo se define un alma resistente, a base de materiales adecuados, como por ejemplo, perfiles metálicos. Alma que se estructura a base de una línea resistente perimetral, mediante dos puntales y dos travesaños extremos,
10 con la que colaboran una pluralidad de puntales y travesaños interiores que confieren al conjunto la rigidez adecuada, con la particularidad de que todos estos elementos se asocian entre sí de manera que sus bordes laterales quedan incluidos en dos planos paralelos y próximos, a través de cuyos planos el alma resistente recibe sendos cuerpos laminares de reducido espesor,
15 determinantes del recubrimiento externo del panel y del aspecto del mismo, así como también de una cámara aislante intermedia, compartimentada, que opcionalmente se rellena con una masa de material aislante.

20 2.- PANEL PREFABRICADO PARA CONSTRUCCION, según reivindicación 1, caracterizado porque tanto los puntales como los travesaños que colaboran en la conformación de la línea resistente perimetral, están provistos de parejas de orificios, adecuadamente distribuidas y distanciadas, estando cada pareja de orificios
25 destinada a recibir las ramas paralelas de una varilla ahorquillada, con sus extremos roscados, previstas tales varillas para el acoplamiento del panel, a través de cualquiera de sus bordes, a otros semejantes o a cualquier elemento rígido de la edificación, con la colaboración de respectivas tuercas que se acomplan a los
30 extremos roscados de la horquilla tras atravesar esta última al

elemento complementario de que se trate, con la particularidad de que tales sectores roscados de las horquillas, lo están con colocación inversa.

5 3.- PANEL PREFABRICADO PARA CONSTRUCCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque afectando a todos los puntales del alma rígida del mismo, se ha previsto la existencia de orificios de gran diametro, alineados horizontalmente y situados a niveles adecuados, destinados al paso de canalizaciones correspondientes a los diferentes servicios de la edificación, tales como canalizaciones de agua, luz y similares.

10 4.- PANEL PREFABRICADO PARA CONSTRUCCION, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque entre sus dos pilares interiores y su viga también interior, se define un amplio espacio de posicionamiento y disposiciones acordes como para permitir la ubicación en dicha zona de una ventana, puerta u opaco.

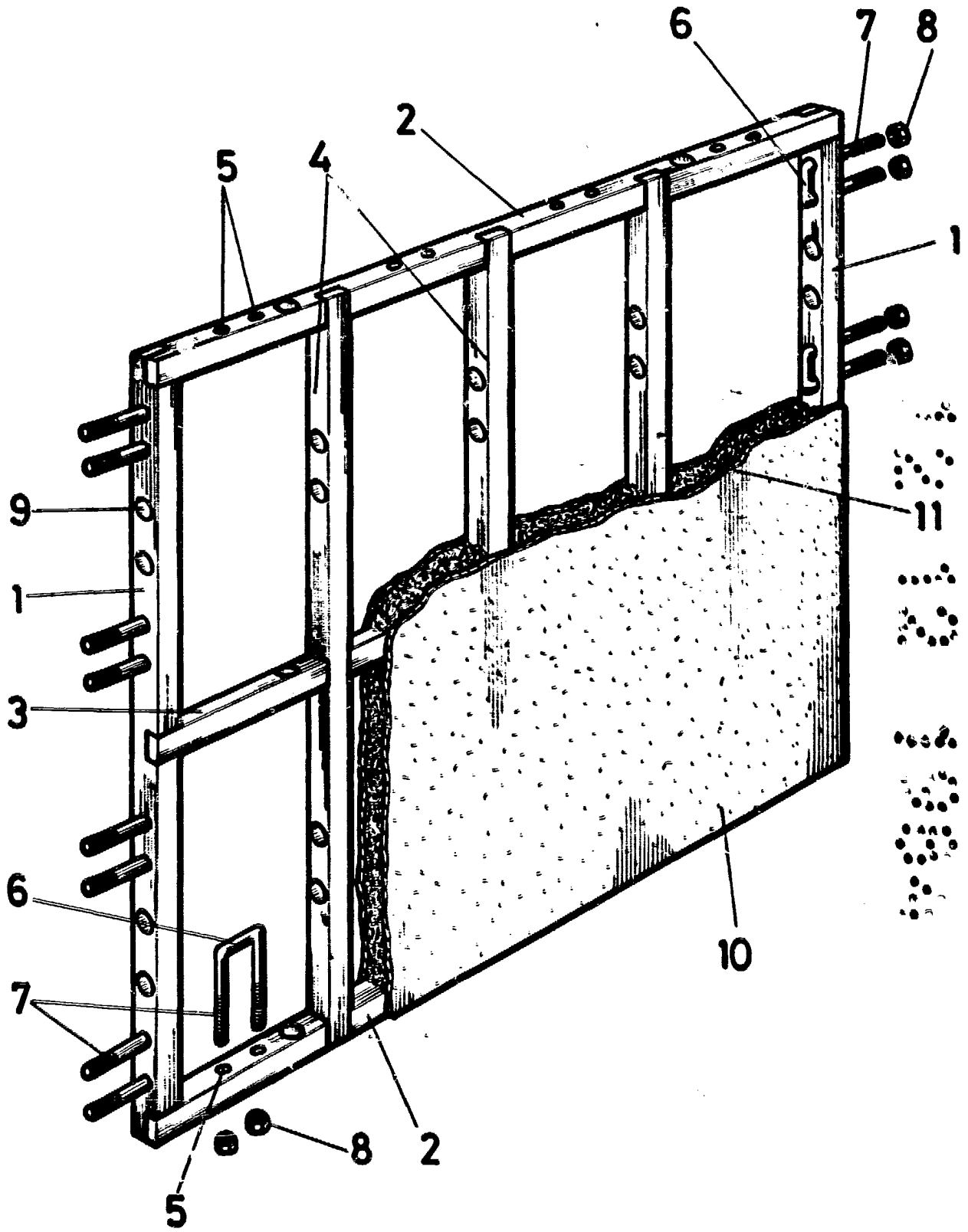
5.- PANEL PREFABRICADO PARA LA CONSTRUCCION.

20 Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola de sus caras y debidamente numeradas, así como de una hoja de planos.

Madrid, 12 DIC. 1984

EL AGENTE OFICIAL

25 
LUIS REY SANCHEZ



MADRID 12 DIC. 1984

ESCALA VARIABLE

Luis Rey Sanchez
LUIS REY SANCHEZ