



19 ES	21	NUMERO	2482	10
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	ENE. 1980	

MODELO DE UTILIDAD

16 AGO. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F04C2/46

54 TITULO DE LA INVENCIÓN	
PANEL PREFABRICADO.	

71 SOLICITANTE (S)	
EDICOMSA SERVICIOS INMOBILIARIOS, S.A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Serrano, 43-6º- 27 - MADRID -	

72 INVENTOR (ES)	
------------------	--

73 TITULAR ES:	
----------------	--

74 REPRESENTANTE	
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.	

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un pa
nel prefabricado, constituido a base de un mortero de cemento,
destinado a ser utilizado tanto como muro exterior portante, como
para la formación de tabiques divisorios interiores y y mediane
ros.

Los paneles conocidos hasta ahora a base de morte
ro de cemento o similar están constituidos en formas de placas
uniformes en toda su extensión, exigiendo para su fijación el em
pleo de mezclas, a base de cemento o similar, o bien el uso de en
garces o elementos de anclaje especial.

Por otro lado, los paneles usuales a base de morte
ro de cemento, requieren para su fabricación el uso de moldes pa
ra la conformación del panel.

El objeto de la presente invención es conseguir un
panel que, por su especial constitución, permita un montaje direc
to, facil y rápido.

Otro de los objetos de la presente invención es
conseguir un panel que no requiera para su fabricación el uso de
moldes auxiliares.

De acuerdo con la invención, el panel está consti
tuido por un bastidor o marco periférico, una armadura interna, y
un relleno a base de mortero de cemento o similar.

El marco es de contorno preferentemente rectangu
lar y puede estar constituido por perfiles metálicos, por largue
ros de madera o bien ser mixto.

La armadura estará preferentemente constituida por
una malla de acero la cual va fijada por sus bordes a las caras
internas de los lados del marco. Cuando el marco está constituido
por perfiles metálicos, los alambres de la malla de acero que cons
tituyen las armaduras se sueldan a dicho marco. Si el marco es de

madera, los lados de dicho marco llevan fijados clavos que sobre salen interiormente, a los que se suelda la malla que forma la armadura del panel.

5 Los alambres o varillas de la malla que constituyen la armadura discurrirán perpendiculares a los lados del marco, estando preferentemente dicha armadura plegada en zig-zag, siendo la altura de los pliegues menor que el grueso del panel.

10 La armadura podría estar también constituida por dos mallas planas paralelas, fijadas en la forma antes expuesta a los lados del marco.

El relleno a base de mortero queda a ras con el marco.



15 De este modo se obtiene una placa monolítica de mortero armado que queda rodeado por el bastidor o marco periférico.



20 El relleno de mortero puede dosificarse dependiendo de la aplicación del panel. Por ejemplo, las capas externas pueden dosificarse dependiendo de que el panel vaya a ser usado en el interior o el exterior, pudiendo permitir el pintado directo sobre la superficie de los paneles. La zona central del panel puede estar constituida por un mortero de cemento que lleva como árido poliestireno expandido en perlas, con lo que se consigue reducir el peso del panel.



25 El bastidor o marco del panel tiene como primera finalidad el servir como molde para la formación del panel. El marco sirve también como elemento protector durante el transporte y además como última y principal finalidad sirve como elemento de fijación de unos paneles con otros y con la fundación y techumbre.

30 El panel de la invención es de facil construcción y montaje, debido a la disposición del marco periférico, ya que du

rante la fabricación no es necesario el uso de moldes y para el montaje el marco sirve como elemento de fijación del panel.

Al estar el relleno del panel constituido por capas con distinta dosificación, se consiguen paneles de peso ligero y resistente a la acción de los agentes externos.

Por la disposición de la armadura metálica interna, el panel de la invención es de elevada resistencia mecánica, la cual se ve favorecida por la disposición del marco periférico.

Mediante la dosificación adecuada del mortero utilizado para la parte central del panel, puede conseguirse una conductividad térmica y acústica suficientemente reducida, para conseguir un panel con excelentes características de aislamiento.

Aunque el mortero de perlitas de poliestireno utilizado en la parte central del panel es en sí impermeable, pueden incorporarse aditivos hidrófugos a la superficies, para aumentar la resistencia al paso de la humedad.

Los bastidores o marcos de los paneles, ya sean metálicos o de madera, permiten todo tipo de uniones entre paneles así como a la cimentación y a la solera superior de la techumbre.

Las características y ventajas expuestas se pondrán de manifiesto mas claramente con la siguiente descripción hecha con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra de forma esquemática y a título de ejemplo no limitativo, una posible forma de ejecución, siendo:

La figura 1 una vista en perspectiva de un panel construido de acuerdo con la invención.

La figura 2 una vista en perspectiva del marco de madera del panel de la figura 1.

La figura 3 es una vista en perspectiva de la armadura del panel montada en el bastidor o marco de la figura 2.

La figura 4 es una sección transversal de un panel mixto.

Como puede verse en la figura 1, el panel de la invención comprende un marco periférico 1, metálico o de madera, y un relleno 2 a base de un mortero de cemento, en cuya masa se ocluye una armadura metálica.

La armadura metálica, como se aprecia en la figura 3, estará preferentemente constituida por una malla doblada en zig-zag, cuyos alambres discurren perpendicularmente a los lados del marco 1, fijándose el extremo de los alambres de la malla a dichos lados. La altura del pliegue de la malla será inferior al grosor del panel.

Si el marco 1 es de madera, tal y como se representa en la figura 2, en los lados de dicho marco se disponen clavos 4 distanciados para quedar enfrentados a los alambres de la malla 3. Los alambres de dicha malla se sueldan a los clavos 4, con lo que se consigue un anclaje seguro entre la malla 3 y el marco 1.

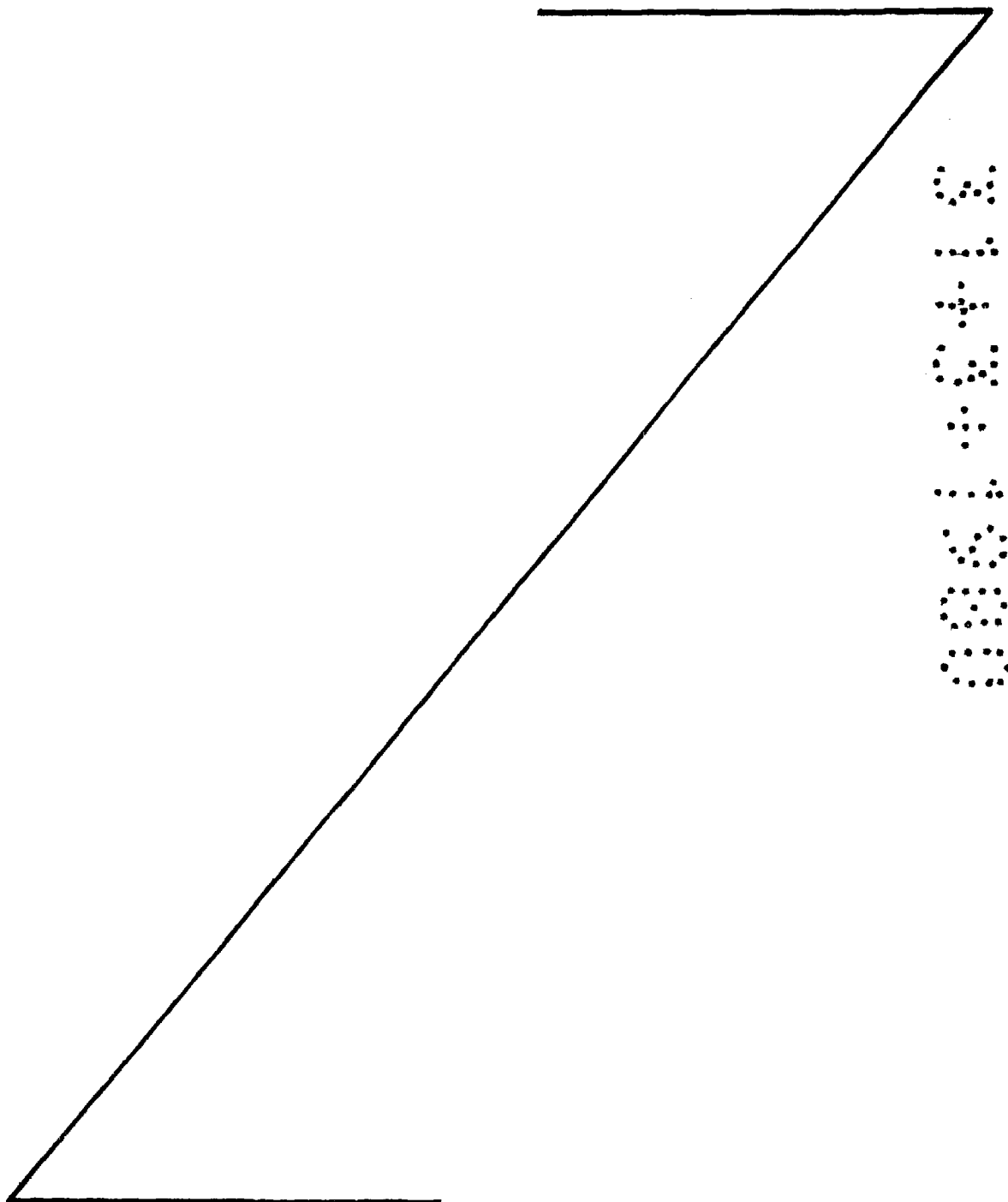
En el caso de que el marco esté constituido por perfiles metálicos, tal y como se indica con la referencia 5 en la figura 4, los alambres de la malla 3 se sueldan directamente a los perfiles 5. En la figura 4 se aprecia también la disposición de los clavos 4, en el caso de marco de madera, a cuyos clavos se sueldan las varillas de la malla 3.

El relleno 2 de los paneles puede comprender una capa central de mortero de cemento, con poliestireno, para aligerar el peso del panel, y capas extremas superior e inferior 7 de mortero de cemento, con dosificación adecuada dependiendo de que el panel vaya a ser utilizado en exteriores o en interiores.

Los perfiles metálicos 5 utilizados para la confec

ción del marco, serán preferentemente acanalados. También los perfiles 5 pueden ser de anchura ligeramente inferior al grosor del panel.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5 1.- Panel prefabricado, caracterizado porque comprende un bastidor o marco periférico, una armadura interna, y un relleno a base de un mortero de cemento o similar; cuyo marco es de contorno preferentemente rectangular, y cuya armadura está constituida por una malla de acero, fijada por sus bordes a las caras internas de los lados del marco, quedando el relleno a base de mortero a ras con dicho marco.

10 2.- Panel según la reivindicación 1, caracterizado porque la malla que constituye la armadura está plegada en zig-zag, siendo la altura de dichos pliegues menor que el grueso del panel.

15 3.- Panel según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los alambres o varillas de la malla que constituyen la armadura, discurren perpendiculares a los lados del marco.

20 4.- Panel según la reivindicación 1, caracterizado porque el marco está constituido a base de perfiles metálicos, soldándose el extremo de los alambres o varillas de la malla a dichos perfiles.

25 5.- Panel según la reivindicación 1, caracterizado porque el bastidor o marco es de madera, llevando fijados sus lados una series de clavos que sobresalen por la cara interna de dichos lados en una porción a la que se sueldan los extremos de los alambres o varillas de la malla.

30 6.- Panel según la reivindicación 1, caracterizado porque el relleno de mortero está constituido por al menos 3 capas de distinta dosificación, siendo las capas internas de dosificación adecuada para obtener superficies vistas acabadas y resistentes.

7.- Panel prefabricado, tal y como queda sustancial

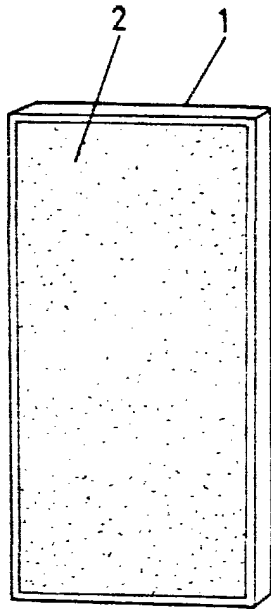


FIG. 1

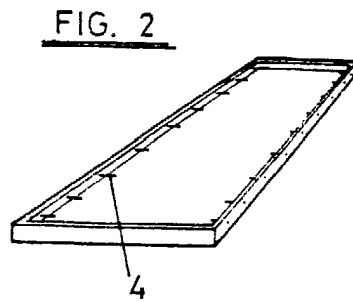


FIG. 2

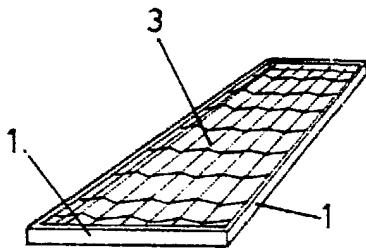


FIG. 3

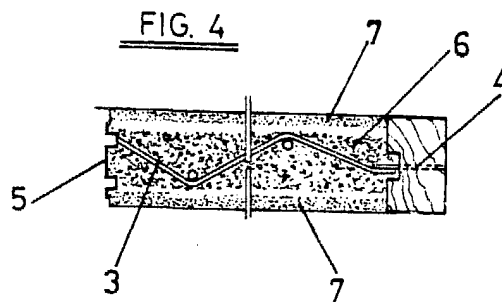


FIG. 4



Madrid 31 MAR. 1980
J. M. VALEZ SORIANO Y COMPA
p. p. autor: J. Suarez Diaz.
[Handwritten signature]