

(19) ES (11) NÚMERO (21) 247058 (10) Y (22) FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL. 1980

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E04C 2104

(54) TITULO DE LA INVENCION

Panel portante standart prefabricado de hormigón

(71) SOLICITANTE (S)

Lara Martinez Julio

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Hilarión Eslava, 31 5B MADRID- 15

(72) INVENTOR (ES)

Lara Martinez Julio

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años por

"PANEL PORTANTE STANDART PREFABRICADO DE HORMIGON", a favor de JULIO LARA MARTINEZ de nacionalidad española, domicilio en MADRID calle HILARION ESLAVA 31.

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

La arquitectura y su medio constructivo está dentro de una permanente evolución como consecuencia del desarrollo tecnológico de nuestra sociedad, la construcción se mueve dentro de los parámetros de calidad y costos, la conjunción de ambos se materializa fundamentalmente en la construcción de edificios prefabricados de hormigón, esta técnica se está desarrollando ampliamente por la flexibilidad de diseño que la modulación de los elementos constructivos.

El objeto del modelo de utilidad que nos ocupa se refiere a un Panel standart portante de hormigón para la construcción de edificios.

El panel portante es de modelo y forma única y de dimensiones variables.

Las alternativas de dimensionalidad, funcionalidad y estéticas ofrecidas por estos paneles permiten un alto rango de tipos de edificios. Estos, abarcan industrias ligeras y almacenes con la misma facilidad como oficinas comerciales y edificios públicos.

El elemento principal de las edificaciones que pre-
20.- conizamos es un panel portante modelo y forma única, y de
dimensiones variables que viene representado en el plano -
nº 1 por su alzado, figura nº 2 vista lateral, cortada, fi-
gura nº 1 y planta inferior seccionada por el centro del -
panel y cumple las siguientes funciones:

25.- a) El panel es portante, dadas sus formas estudiadas
y claculadas, la composición y estructura resistente nos -
lleva a la consecución de una pieza monolítica muy apta pa-
ra conseguir las funciones arquitectónicas más variadas.

b) El panel es portante pudiendo admitir perfectamen-
30.- te el peso de la cubierta, ésta puede ser peraltada o pla-
na, así como metálica o de forjado de hormigón, igualmente
está preparada para recibir otros elementos, como puentes
gruas o entreplantas para oficinas.

Las zonas dedicadas a soportar las cargas son los -
35.- nervios laterales de cada panel que cumplen las mismas fun-
ciones que los pilares en las construcciones convencionales,
la resistencia de los nervios estará en relación a la arma-
dura entramado interior de los nervios.

c) El panel cumple la función de cerramiento en los
40.- edificios admitiendo todo tipo de aberturas, puertas, ven-
anas y tragaluces; estas aberturas estaran siempre entre-
los nervios laterales.

d) Estos paneles proveen estructuras en un inicial
costo comparable y en la mayoría de los casos menor que -
45.- las construcciones de forma convencional (albanilería) u
otros sistemas de muros de igual ejecución, estos a difere-
rencia de los convencionales métodos de construcción "in-
situ" consiguen aumentar la economía según el edificio cre-
ce en altura.

e) Los paneles cumplen las condiciones de aislamie-
50.- ento térmico por la inclusión de aislamientos en el inte-
rior de los mismos, las placas u otros sistemas de aisla-
mientos combinadas con las inherentes propiedades del pre-
fabricado de hormigón, retienen el calor o el frío prove-
55.- yendo adicionales ahorro de energía, el ambiente interior
es mantenido por el aislamiento de las paredes evitando la

dispersión hacia el exterior.

f) La estética es otro de los factores a tener en cuenta así como la variedad de acabados que se pueden realizar en los paneles portantes la línea conseguida de los mismos da una grandes prestaciones a los edificios, de igual forma en naves industriales como en edificios públicos .

El panel portante objeto de esta patente es un elemento constructivo para, constructores arquitectos, ingenieros y diseñadores, la flexibilidad de diseño, el menor costo, la rapidez de montaje y la estética son las facetas más importantes para la aplicación de estos paneles.

El plano nº 2 expone una construcción de nave industrial con estos paneles, que, como en el mismo se indica, los paneles son colocados uno a continuación de otro; formando un cerramiento con sus correspondientes aberturas de puertas y ventanas, el techo esta formado en este caso por una cercha peraltada metálica y una cubierta de fibrocemento.

Otros detalles constructivos estan indicados en los planos siguientes Plano nº 3 indica el sistema de fijación de los paneles desmontables de la cimentación, los paneles para la consecución de esta fijación vienen preparados con placas metálicas para ser atornilladas a otras placas incluidas en la cimentación, este sistema de fijación de paneles facilite el que puedan ser desensmblados, movidos y vueltos a ser colocados en una nueva posición en el muro, siendo de esta forma fácil la ampliación de las instalaciones industriales.

Plano nº 4 indica el sistema standart de los paneles con la cimentación, los paneles para la consecución de esta fijación vienen preparados con unas varillas empotradas en el panel que son introducidas en unos huecos realizados previamente en la cimentación, estos una vez montados los paneles son rellenados con hormigón de endurecido rápido.

Plano nº 5 expone el sistema de fijación de los paneles en la parte superior y la fijación de los mismos a las cerchas, los paneles en su cabecera llevan empotrados unos

95.-estribos en el hormigón, estos estribos metálicos roscados que se hacen solidarios con el siguiente panel a través de una placa metálica con tornillos de fijación, cada tres paneles se coloca una cercha soldada a la placa de unión de los paneles por el mismo procedimiento se pueden colocar cubiertas planas de forjados de hormigón.

En los casos de cubiertas de cerchas metálicas peraltadas pueden ser soldadas las fijaciones de estas a los paneles para conseguir ampliaciones en la superficie de las naves.

105.- Las uniones entre paneles son selladas estancas con juntas de materiales especiales para estos casos.

Los sistemas de montaje que previenen la aplicación de estos paneles portantes es simplificada por unas tolerancias controladas durante la fabricación de los mismos.

110.- La rápida construcción lograda significa una inmediata ocupación de las instalaciones de la que podría haber sido lograda con otros sistemas de construcción in-situ y muy recomendable en zonas de pocas restricciones meteorológicas

Otras opciones estructurales de estos paneles son la construcción de los mismos sin la cabeza superior y colocándolos en posición horizontal para ser combinados con sistemas de construcciones metálicas y dentro de las mismas con cerramientos de paredes de laminados de chapa lacada.



El modelo de utilidad descrito recaerá pués, sobre
120-las siguientes reivindicaciones:

1º "PANEL PORTANTE STANDART PREFABRICADO DE HOR -
MIGÓN" . El panel es portante, modelo y formas úni -
cas y las dimensiones son variables de fabricación
de hormigón para construcción de edificios públicos
125-industriales y comerciales.

2º "PANEL PORTANTE STANDART PREFABRICADO DE HOR +
MIGON . Caracterizado esencialmente por cuanto sus
formas son la conjunción de las características de
resistencia y estética . La primera se debe a su es -
130-tudiada distribución de la armadura metálica que lle
va en su interior dando al panel todas las posibili
dades de carga, la armadura está formada por una ma
lla especial electrosoldada, la segunda, su estética
está configurada por su forma rectangular, sus dos
135-nervios laterales en forma de "uve" que terminan en
una base superior plana. Esta zona posibilita por la
parte interior del panel el apoyo de la cubierta que
recen los esfuerzos de sustentación en los nervios
de la unión de dos paneles, la estética en su con -
140-junto funcional, está formada por un cerramiento ver
tical en el que destacan los nervios salientes con
el fondo plano y una zona superior plana al nivel de
los nervios dando la sensación de antepecho.

3º "PANEL PORTANTE STANDART PREFABRICADO DE HOR -
145-MIGON". Se reivindica, porque en dichos paneles y
en su zona central plana entre los nervios se distri
buyen todo tipo de ventanas, puertas, tragaluces, es
tando determinadas el número y formas de aberturas
por el tipo de construcción, ya que los paneles cu
150-bren una gama de edificios muy importante siendo los
mas representativos las naves industriales, las ofi
cinas comerciales y los edificios públicos.

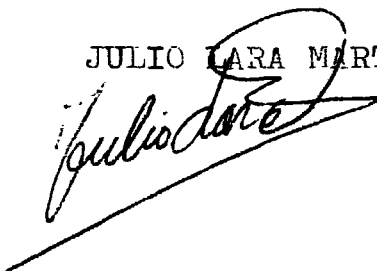
4º "PANEL PORTANTE STANDART PREFABRICADO DE HOR - MIGNON". Según lo venimos reivindicando las caracte- rísticas de que estos paneles de hormigón pueden ser desensamblados, movidos y vueltos a ser colocados en una distribución distinta en el muro para la amplia- ción de las instalaciones.

5º "PANEL PORTANTE STANDART PREFABRICADO DE HOR - MIGNON". Todo tal y conforme queda descrito, represen- tado y reivindicado.

Esta memoria consta de seis hojas mecanografiadas y foliadas por una sola de sus caras, conteniendo un total de ciento sesenta y cuatro líneas.

MAPRID, A 12 DE FEBRERO DE 1.980

JULIO LARA MARTINEZ.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Julio Lara Martínez', written over a horizontal line.

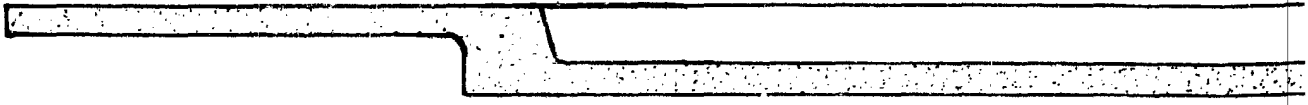
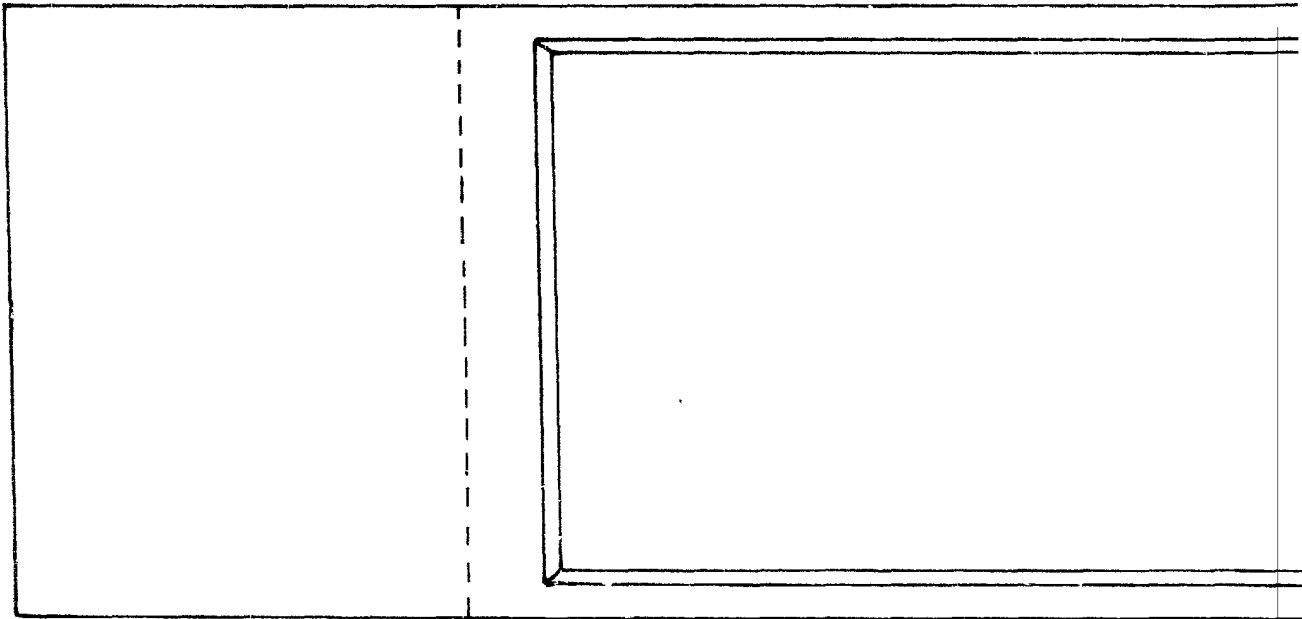


Fig.



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

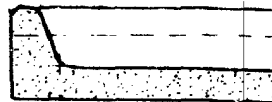


Fig. 1

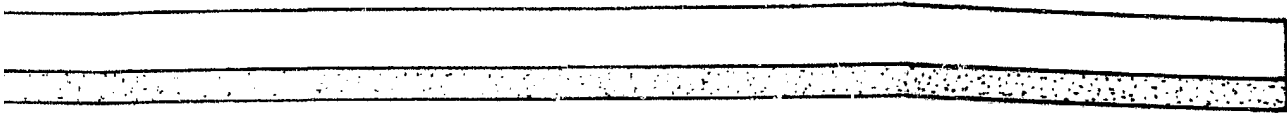


Fig. 2

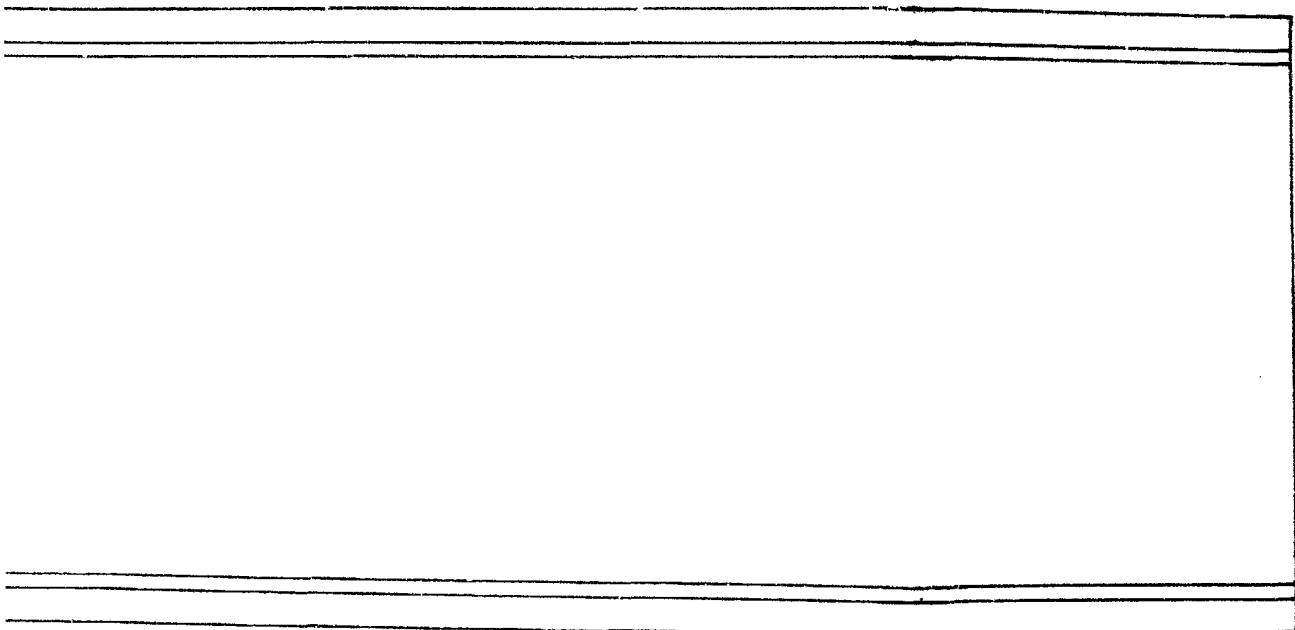
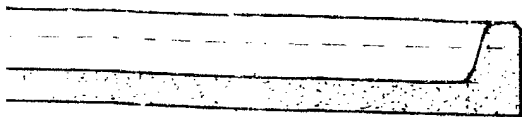


Fig. 3



Paulo José