

8-10-75



194461

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Dr. Ing. Tihamér KONCZ.

RESIDENCIA Y DOMICILIO

8053 Zürich (Suiza)
Witikonstr. 297.

OBJETO

"Elemento de construcción para la construcción de un techo de edificación".

INVENTOR

Dr. Ing. Tihamér KONCZ.

PRIORIDAD

Solicitud patente suiza 4144/72 del 21 de Marzo de 1972.

8-10-78

194461

27 MAR



- 1. -

1 El modelo se refiere a un elemento de construcción para la construcción de un techo de edificación.

5 Ya se conocen placas de construcción de dos capas para edificios que, sin embargo, durante el montaje, tenían que apoyarse por un andamiaje o por un apoyo, y además, no podían fabricarse en el tamaño de la habitación, de modo que en la construcción acabada, cada vez dentro de una habitación se producían juntas.

10 Mediante el modelo debe resolverse el problema de poder obtener un techo de edificación con ayuda de placas prefabricadas de gran tamaño con pequeño gasto.

15 En procedimiento, con el que se hace posible esto, se caracteriza porque se prefabrica un elemento de construcción de hormigón armado, a modo de placa, de gran tamaño, con nervios paralelos entre sí, sobresalientes hacia abajo desde uno de los lados anchos, este elemento de construcción, después de ello, en el edificio se coloca con nervios dirigidos hacia arriba en su posición horizontal definitiva y después de ello la cara superior del elemento de construcción se provee de una capa de hormigón local, que recubre los nervios, por lo menos con la altura de los nervios.

20 El elemento de construcción según el modelo, se caracteriza porque tiene por lo menos el tamaño de un recinto y en uno de sus lados anchos presenta nervios distanciados entre sí. Por ello es posible reducir esencialmente los costes de construcción.

25 En el dibujo se ilustra un ejemplo de ejecución del objeto del modelo. Muestran:

30

8-10-78

194461

117



- 2. -

1 La fig. 1, una vista de arriba sobre el elemento de construcción,

La fig. 2, una sección transversal por un techo de edificio,

5 La fig. 3, una sección por el techo de edificio según la línea III - III en la fig. 2.

El elemento de construcción 1, en forma de placa, ilustrado en la fig. 1, se compone de hormigón armado y tiene en planta una forma rectangular. Este elemento de construcción 1 puede ser prefabricado y sirve para la construcción de un techo en un edificio y se fabrica en serie por lo menos en el tamaño previsto del recinto. El elemento de construcción 1 está provisto de nervios 2, que tienen una distancia constante entre sí, para que la parte de la placa, situada entre ellos, se aproveche óptimamente. Estos nervios 2 sobresalen hacia abajo desde uno de los lados anchos de este elemento de construcción y forman una pieza única con la parte de placa 3 plana del elemento de construcción 1. Estos nervios 2 transcurren paralelos entre sí y paralelos al eje longitudinal del elemento de construcción 1. En el ejemplo de ejecución, según la fig. 1, existen tres nervios 2 de esta clase, distribuidos uniformemente sobre el lado ancho de la placa; según las dimensiones del elemento de construcción y las exigencias especiales de carga también podría utilizarse un número mayor o menor de nervios. Los nervios 2 tienen una sección transversal rectangular, respectivamente de trapecio, siendo la altura de los nervios mayor que el grosor de la parte de placa 3. En su raíz los nervios 2 en forma de trapecio, ventajosamente son aproximada-

1

5

10

15

20

25

30

041075

194461



117

- 3.-

1 mente doble de anchos que su altura. En el caso de elemen-
to de construcción de gran tamaño, importa la distancia de
un centro a otro de los nervios aproximadamente desde 1 me-
5 tro hasta 1,5 metros, preferentemente alrededor de 1,25 me-
tros.

Tales elementos de construcción 1 provistos de ner-
vios 2 dirigidos hacia arriba, de tamaño de un recinto, son
auto-portantes y se insertan como techo horizontal en el lu-
gar definitivo del edificio por medio de grúas, sin que du-
10 rante el montaje se requiera ningún apoyo intermedio. Cuan-
do el elemento de construcción tiene el tamaño usual de un
recinto, resultan por ello techos de edificios que dentro
de la habitación cubierta carecen de juntas. Las juntas
se encuentran entonces en las zonas de los muros de apoyo.

15 El elemento de construcción 1, después de su colo-
cación, - es decir en posición horizontal - se provee de una
capa de hormigón local 4, que recubre los nervios 2, que se
une fijamente con el elemento de construcción 1. En la zona
de la parte plana 3 de la placa, - es decir entre los ner-
20 vios - la capa 4 de hormigón local tiene aproximadamente do-
ble grosor que la parte de la placa 3. Sin embargo, también
sería posible hacer la capa 4 de hormigón local sólo tan
gruesa, que estuviera aproximadamente alineada con la cara
superior de los nervios 2. Después del fraguado del hormi-
25 gón local, tal techo de edificio tiene el mismo valor y es
totalmente equivalente a un techo hormigonado a pie de obra,
pero puede obtenerse, especialmente por la supresión de apo-
yos intermedios durante la construcción y de encofrados, -
esencialmente con menor gasto y considerablemente mayor ra-

30

8.10.75

194461

17M



- 4. -

1 pidez.

En lugar de una armadura floja, el elemento de construcción 1 también podría estar pretensado.

5 Para fomentar un buen enlace del hormigón local, con el elemento de construcción, la parte 3 de placa por arriba, o bien se hace áspera, se endenta o se provée de talones 5.

10 Los elementos de construcción 1 tienen ventajosamente las siguientes dimensiones, que deben entenderse como ejemplo, pero no como limitación: Longitud aproximadamente 5 metros, anchura aproximadamente 4 metros, grosor entre los nervios 4 - 5 cm., grosor conjuntamente con nervio 14 - 25 cm.

15

N O T A .
=====

El presente modelo de utilidad consta de las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Elemento de construcción para la construcción de un techo de edificación, caracterizado porque, visto en planta, tiene por lo menos el tamaño de un recinto y en uno de sus lados anchos presenta nervios distanciados entre sí.

2.- Elemento de construcción, según la reivindicación 1, caracterizado porque el mismo está pretensado.

25

3.- Elemento de construcción, según la reivindicación 1, caracterizado porque en la superficie de unión con el hormigón local, está hecho áspero, endentado, o provisto de talones.

30

4.- Elemento de construcción, según una o varias

8.10.73

194461

17 MAR



- 5.-

1 de las reivindicaciones 1 - 3, caracterizado porque los nervios se extienden paralelos al eje longitudinal del elemento de construcción.

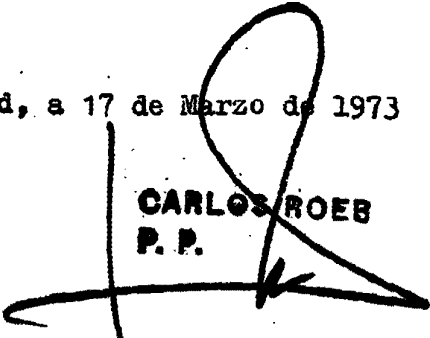
5 5.- Elemento de construcción, según una o varias de las reivindicaciones 1 - 4, caracterizado porque existen tres nervios cuya distancia entre centros está situada entre 1 metro y 1,5 metros, preferentemente alrededor de 1,25 metros.

10 6.- Elemento de construcción, según una o varias de las reivindicaciones 1 - 5, caracterizado porque la altura de los nervios es más alta que el grosor de la parte de placa, que se encuentra entre los nervios.

15 7.- Elemento de construcción para la construcción de un techo de edificación.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra en los dibujos anexos, cuyo texto consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras,

20 Madrid, a 17 de Marzo de 1973


CARLOS ROEB
P. P.

Fda: Francisco del Pozo

25

30

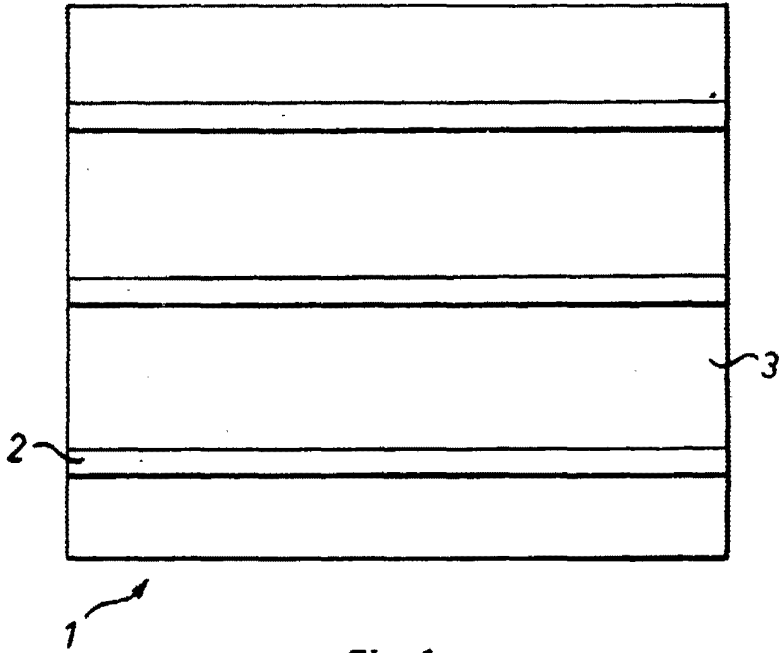


Fig. 1

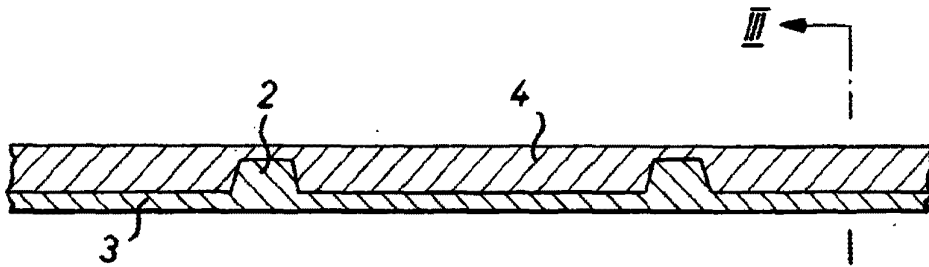


Fig. 2

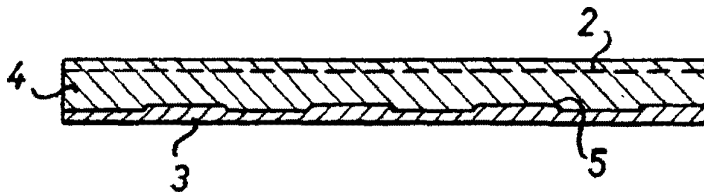


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB
P. P.