

408010



P.- 52,266

62632

Fe 21-5-75
MEMORIA DESCRIPTIVA

Int. Cl. ² : E04B

para solicitar PATENTE DE INTRODUCCION por DIEZ años

a nombre de NICOLAAS WIJNSTOK

de nacionalidad holandesa

residente en 232 Triangle Road, Massey, Auckland 8,
Nueva Zelanda.

por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA CONSTRUCCION
DE EDIFICIO QUE COMPRENDE UNA PLURALIDAD DE PANELES"
(Clase Internacional E04b)

10-4-75

- 1 -

408010

26



Este invento se refiere a la construcción de edificios.

Al preparar un solar para la construcción de un edificio en el cual se usan paneles prefabricados para las paredes, es práctica usual en la actualidad preparar los cimientos formando un rebajo en una losa de piso o construcción de cimentación, con la intención de que los paneles ajusten en este rebajo y estén parcialmente soportador por él. Sin embargo, esto no es siempre el resultado que se consigue, ya que el constructor, con frecuencia, no dispone el rebajo de acuerdo con los planos, con el resultado de que los paneles no ajustan limpiamente y hay que quitar el hormigón fraguado o hay que disponer más hormigón en posición con el resultado de que, no sólo se consume tiempo adicional para erigir la construcción, sino que, también, ésta no resulta siempre tan resistente como podría serlo.

Por consiguiente, un objeto del presente invento, en un aspecto, es crear un método de construir, y una construcción, que eviten o reduzcan al mínimo los inconvenientes citados de una manera simple pero eficaz, o que por lo menos proporcionen a los interesados una elección útil.

Por consiguiente, en un aspecto, el invento consiste en un método de erigir paneles prefabricados para formar una construcción, comprendiendo dicho método las operaciones de disponer en posición los paneles a erigir sobre

408010



5 un terreno adecuadamente preparado, montar la armadura y, si es preciso, el encofrado en su sitio para permitir hacer las cimentaciones y verter hormigón en la posición preparada y en torno de la base de los paneles con los paneles colocados en su sitio.

10 En otro aspecto, el invento consiste en una construcción de edificio que comprende una pluralidad de paneles, estando situados dichos paneles en una trinchera preparada, y habiendo sido colocado material de armadura y vertido material de cimentación en torno de los extremos inferiores de los paneles colocados.

15 El invento consiste en lo que antecede y considera también construcciones de las cuales se dan ejemplos solamente en lo que sigue, en cuya descripción se mencionan entidades específicas que tienen equivalentes conocidos en la técnica a la que el invento se refiere, estimando que tales equivalentes conocidos han de quedar incorporados en esta memoria como si se expusieran individualmente.

20 Una forma preferida del invento será descrita en lo que sigue con referencia al dibujo adjunto que es un esquema diagramático de una construcción de edificio de acuerdo con el invento.

25 Con referencia al dibujo, se preparan una serie de paneles l de construcción portadores de carga con un re-

408010

26



cubrimiento exterior de ladrillos o de baldosas 2 montados, por ejemplo, como se describe en la solicitud de Patente de Nueva Zelanda número 153.470/155.834 y en la solicitud de Patente australiana nº 59.217/69. Por consiguiente, los ladrillos o las baldosas 2 se colocan para proporcionar el paramento exterior de la pared 1 y sobre tales ladrillos o baldosas, se coloca una estructura 3 portadora de carga hecha de hormigón ligero u otro reforzada con dos grupos 4 de material de armadura, por ejemplo material de enrejado, 4, como se muestra. Los paneles se disponen para tener una parte de cimentación 5 extendiéndose por debajo de la línea 6 normal del terreno y, a intervalos en el panel, se prevén aberturas 7 con preferencia en forma de ranuras, como se muestra. Las anchuras relativas de las ranuras y de las zonas adyacentes pueden ajustarse según se desee. La armadura se extiende dentro de las ranuras, de nuevo, como se muestra. A lo largo del borde superior 8, se disponen medios para recibir pernos o espárragos 9 (a los que haremos referencia después), por ejemplo recibiendo inserciones roscadas cerca del borde superior 8.

Pueden disponerse armaduras distintas a la descrita, y pueden discurrir barras o varillas longitudinales y/o verticales en paneles, según se desee. Las esquinas pueden disponerse en cualquier forma conveniente pero, con preferencia, los paneles apoyan a tope entre sí en las esqui-

408010



bre los paneles sea transmitida directamente al bloque de
cimentación 14. Sin embargo, como las cimentaciones 14 se
extienden también en una distancia 16, hacia arriba de los
lados de los paneles, los paneles quedan firmemente sopor-
5 tados de modo que la resistencia al vuelco de los paneles
se aumenta considerablemente en comparación con los actua-
les métodos de construcción.

Luego se coloca escoria u otra base subyacente
17 sobre la parte alta de la cimentación fraguada 14 y una
10 losa de hormigón armado 18 se sitúa sobre las capas adya-
centes. La losa del piso 18 descansa contra el lado de los
paneles 1, ayudando así todavía a reforzar los soportes de
los paneles contra el vuelco, por ejemplo, por terremotos,
etc.

15 Los paneles 1 pueden proveerse de secciones en-
grosadas o ménsulas 19 y estas ménsulas pueden estar en po-
siciones deseadas para soportar pisos o miembros de tejado
que pueden formarse colocando, por ejemplo vigas pretensa-
das en posición descansando sobre los salientes formados
20 por la tira o ménsula, y el refuerzo puede extenderse por
encima de tales ménsulas y puede incorporarse luego en la
parte alta colocada encima de las vigas pretensadas. Así,
de nuevo, se crea un panel de construcción que es de resis-
tencia considerable en comparación con la actual construc-
25 ción ortodoxa. Sin embargo, preferimos usar la construc-

408010



ción arriba descrita al erigir un edificio sencillo tal como una casa, y por tanto, para soportar el tejado, una placa superior 21 está empernada por los pernos 9 a las partes altas de los paneles y unas armaduras de tejado 22 son mantenidas en la placa superior 21 por placas GANGNAIL (marca registrada) 23, estando retenidas las propias armaduras 22 como en 24. Se dispone una moldura de friso 25 como en el intrados 26 en el entramado de intrados 27 que, a su vez, está fijado a un miembro de intrados 28 clavado al lado de los paneles 1.

Las superficies interiores de los paneles pueden proveerse, por ejemplo, mediante listones colocados sobre las superficies interiores que soportan un material de enlucido, tal como tableros de Gibraltar, tableros de escayola fibrosa o material de revestimiento similar.

Las placas superiores se fijan en la parte alta de cada panel, por ejemplo empernando antes del montaje de los paneles, y los extremos adyacentes de las placas superiores de paneles adyacentes pueden proveerse de juntas adecuadas, por ejemplo, juntas a medio solape.

La carpintería de taller se inserta con preferencia colocando los armazones de carpintería sobre la mesa durante la colocación de los ladrillos o baldosas como se describe en la memoria de la solicitud de Patente de Nueva Zelanda nº 153.470/155834.

408010



De lo que antecede se verá que se crea un método de construcción extremadamente simple pero eficaz. La colocación de los cimientos se simplifica de manera considerable y, aunque preferimos excavar simplemente una zanja para los cimientos, si se desea, puede excavar la trinchera, colocarse las placas de hormigón ll en posición, colocarse y ajustarse los paneles, y situar luego un encofrado en posición y dispuesto con relación a los paneles, en lugar de con relación a la trinchera. Esto permite excavar la trinchera de una manera relativamente aproximada ya que, después de formar las cimentaciones, el encofrado puede retirarse y rellenarse el hueco, simplificando de esta manera considerablemente el trabajo.

Una ventaja particular de esta construcción es que se evita el entramado de los paneles, siendo los paneles de entramado espontáneo e incluso durante el montaje, y resulta una construcción mucho más resistente debido al encaje mutuo del hormigón de la cimentación, los paneles y el hormigón del piso. Además, como las placas superiores pueden montarse en fábrica, resulta de esto una considerable economía de tiempo, ya que sólo han de completarse en la obra las juntas en placas superiores adyacentes. Por consiguiente, se produce una economía considerable en mano de obra y un ahorro consiguiente.

25

23.X.72

408010



REIVINDICACIONES

5 Los puntos de invención propia, no nueva, pero
no establecida ni divulgada en España, que se presentan
para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Intro-
ducción, por DIEZ años, son los siguientes:

10 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en una
construcción de edificio que comprende una pluralidad de
paneles, estando situados dichos paneles en una trinche-
ra preparada y habiendo sido colocada armadura y habién-
dose vertido material de cimentación en torno de los extre-
mos inferiores de los paneles colocados.

15 2ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la rei-
vindicación 1ª, según los cuales dichos paneles están pro-
vistos de ranuras a lo largo de su borde inferior, cuyas
ranuras están destinadas en el uso a ser soportadas por apo-
yo directo sobre el hormigón de la cimentación vertido en
20 torno del panel y, así, en la ranura.

25 3ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la rei-
vindicación 2ª, según los cuales los paneles de construc-
ción están reforzados y la armadura del panel de construc-
ción y alguna armadura de la cimentación se intersecan
ambas en dichas ranuras.

10-4-75

- 9 -

408010

14 ABR 1975

4ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, según los cuales dichos paneles incluyen repisas horizontales a intervalos deseados de altura con armaduras dispuestas sobresaliendo de los paneles junto a las repisas de manera que los pisos superiores puedan formarse de, por ejemplo, miembros de hormigón pretensado sobre los cuales se coloca una capa superior y en la cual está empotrada dicha armadura.

5ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, según los cuales dichos paneles están provistos de una placa superior y están fijadas armaduras de tejado a dicha placa superior.

6ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 5ª, según los cuales dicha placa superior está montada en cada panel durante su fabricación y antes del montaje, estando fijadas placas superiores adyacentes mediante medios de unión.

7ª.- Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 6ª, según los cuales dichos medios de unión comprenden juntas a medio solape.

8ª.- Perfeccionamientos introducidos en una construcción de edificio que comprende una pluralidad de paneles.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-

408010

14 ABR 1975

cede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de once hojas escritas a máquina por una sola cara.

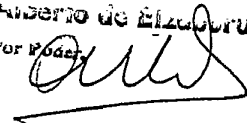
5

Madrid,

14 ABR. 1975

Alberto de Elizaburu

Por Poder



P.A.

10

15

20

25

10-4-75

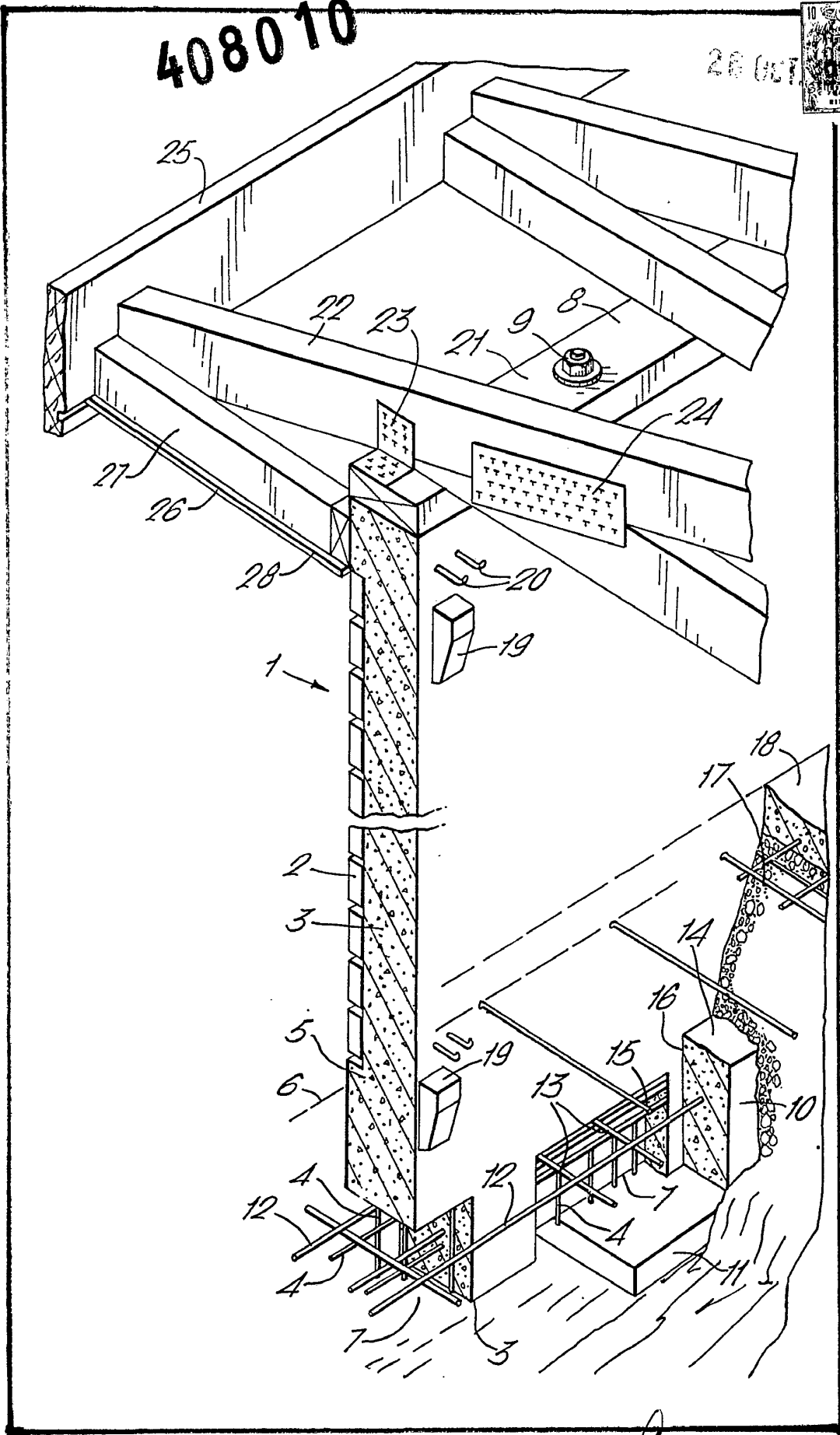
- 11 -

RRA



408010

26 OCT



Alberto de Maestri
Per Foderi