



36059 1

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CASAS INDIVIDUALES PREFABRICADAS", a favor de SOCIÉTÉ DES MAISONS PHENIX, de nacionalidad francesa, domiciliada en PARIS XVIème., Seine (Francia), 10, rue Pergolèse. Con prioridad de la solicitud de Patente francesa No. 161.283, presentada el 31 de julio de 1968.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la construcción de casas individuales prefabricadas, los cuales aportan notables ventajas con respecto a lo actualmente conocido.

5. Como es sabido, existen numerosos tipos de construcción de casas individuales prefabricadas, si bien la mayor parte de éstos pueden clasificar en dos categorías principales:

- 1º.- Los que utilizan paneles pesados de hormigón.
- 2º.- Los que emplean paneles ligeros del tipo de tableros sintéticos.

Los del primer tipo recogen las técnicas ya utilizadas para la construcción de inmuebles colectivos. Se utilizan



paneles de grandes dimensiones, construídos en fábricas, transportados al sitio deseado con ayuda de remolques y situados en posición por medio de grúas móviles de importante tonelaje.

La segunda categoría utiliza paneles de grandes dimensiones, generalmente constituídos por un armazón de madera con paramentos delgados en fibrocemento o materiales a base de yeso. Estos grandes paneles son igualmente transportados de la fábrica a pie de obra en remolques apropiados y requieren un importante material de descarga y de elevación, en razón de sus dimensiones, aunque sean más ligeros que los paneles de hormigón.

Finalmente, existe en esta última categoría, tipos de construcción de casas prefabricadas con armazón metálico o de hormigón, recibiendo un revestimiento exterior en placas de hormigón y el revestimiento interior en elementos o baldosas de yeso o de materiales a base de yeso. Los paneles de estas casas individuales se montaban hasta la actualidad con ayuda de juntas de mortero de cemento, que requiere no solamente la intervención de albañiles profesionales, sino también un tiempo de secado bastante importante.

La presente invención tiene por finalidad realizar casas mediante elementos prefabricados que no exijan ningún medio de manutención mecánica para su descarga y su montaje y que se puedan montar enteramente en seco en cualquier período del año.

Los perfeccionamientos objeto de la presente Patente se aplican más particularmente al tipo de casas dotadas de armazón metálico con revestimiento exterior en placas de hormigón delgado prefabricadas y revestimiento interior de paneles sintéticos, pero no se excluye que se pueda aplicar igualmente con utilización de placas de piedra natural, como el mármol u



otros materiales análogos.

El conjunto de la construcción y cada uno de los elementos constitutivos se estudian de manera que puedan ser fácilmente manipulados a brazos.

5. Una casa individual prefabricada construída de acuerdo con los presentes perfeccionamientos, comporta pies derechos y placas de una sola pieza o monolíticas de revestimiento, superpuestas y fijadas a dichos pies derechos, caracterizándose porque una parte de cada placa de revestimiento recubre una parte de la placa de la fila situada inmediatamente debajo.

Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.

15. La figura 1 es un corte vertical que muestra el montaje de las placas de revestimiento.

La figura 2 es un corte parcial en planta que muestra el montaje de dos placas de la misma fila o hilada sobre un pie derecho.

20. El armazón metálico está constituido por pies derechos verticales -1- de sección en doble "T" de 80, de un peso unitario de 15 kilos. Estos pies derechos están fijados a la placa de fundación o de base -2- por medio de varillas de anclaje ancladas en la base. Estan montadas por su parte alta por medio de tirantes y elementos de perfiles ligeros. Aunque no estén representados, estos elementos superiores se suministran plegados y se montan en el propio lugar del montaje.

30. Los pesos de las cerchas varían de 70 a 100 kilos y pueden ser situadas por un equipo de 3 hombres con ayuda de caballetes o de un poste. La descarga y transporte a pie de obra de todo el armazón se hace a brazos, sin ninguna dificultad. Un remolque normal de 20 toneladas puede transportar 12 armazones



correspondientes a 12 casas individuales.

La pared exterior está constituida por placas de hormigón delgado de 4,5 centímetros de espesor, tales como -3-, -4- y -5-, a razón de tres placas de 1,20 por 0,80, por 5. altura. Estas placas se apoyan contra el armazón -1- por el sistema de patas metálicas -6- mantenidas por bulones -7- atornillados en dollas o tuercas soldadas en el armazón de las placas. El peso de cada placa es de cerca de 80 kilos. Dichas placas son fácilmente colocadas en su lugar por un 10. equipo de dos hombres.

Contrariamente a los dispositivos clásicos, las juntas horizontales se realizan por un dispositivo de perfiles complementarios.

La zona superior de cada placa por ejemplo -3- presenta un encaje en su parte frontal -8- por ejemplo en forma 15. de una platabanda que comporta una zona de desmoldeo, o inclinada.

La zona inferior de cada placa, por ejemplo -4-, está dotada de un saliente que viene a ocupar después de la su- 20. perposición de las placas, parte del espacio formado por el encaje -8-.

La estanqueidad horizontal resulta del trazado de los perfiles, que se oponen a que pueda subir el agua. Dicha estanqueidad se completa por interposición de una junta de 25. plástico -10- situada sobre la parte o borde superior en el momento de la colocación.

Como se puede apreciar en la figura 2 en sección vertical, las placas quedan dispuestas a borde seco. La estanqueidad se consigue por una junta vertical -11- de mayores 30. dimensiones y de material plástico interpuesta en toda la altura entre el pie derecho -1- y la placa y queda comprimida



por medio de las bridas -6- de fijación de la placa. Además, el perfil de la placa constituye una junta de decompresión.

Las placas angulares comportan un borde que constituye el ángulo exterior de la construcción. El montaje de las
5. placas de una casa de 100 metros cuadrados de superficie puede hacerse enteramente por medio de un equipo de dos hombres en 60 horas.

Debe hacerse notar que las placas de hormigón recubren exteriormente los pies derechos del armazón y que la casa tiene de este modo la apariencia de una casa tradicional
10. realizada en albañilería de hormigón.

La pared interior de los muros y los tabiques de cierre pueden estar constituidos por paneles sintéticos que se extienden a toda la altura del piso. Estos paneles están fijados sobre tirantes superiores e inferiores realizados en madera y unidos entre sí como paneles sintéticos ordinarios con ayuda de una banda de cemento especial. Esta operación es muy
15. rápida y no requiere más que una pequeña cantidad de agua.

Los perfeccionamientos objeto de la presente Patente permiten en definitiva realizar fácilmente y en cualquier terreno la construcción de casas individuales que tienen el aspecto y la duración de las construcciones tradicionales, realizando economías muy importantes en lo que respecta a los tiempos de mano de obra y sobre todo, no exigiendo la presencia de
20. personal calificado de construcción ni de medios de manutención mecánica.
25.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

30. N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de inven-



ción:

- 1.- Unos perfeccionamientos en la construcción de casas individuales prefabricadas, del tipo que comportan pies derechos y placas rígidas individuales de revestimiento superpuestas en hiladas y fijadas en dichos pies derechos, caracterizados porque una parte de cada placa recubre parcialmente una parte de la placa de la hilada situada inmediatamente debajo.
 - 2.- Los propios perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la arista delantera inferior de cada placa está dotada de un saliente con respecto al borde inferior, mientras que el borde superior comporta un encaje destinado a recibir el saliente de la placa contigua.
 - 3.- Los propios perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el saliente y el encaje mencionados se consiguen realizando encajes de perfiles complementarios o casi complementarios.
 - 4.- Los propios perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el borde del saliente y la cara interna del encaje quedan dispuestos enfrentados y separados de un intersticio.
 - 5.- Los propios perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados por la disposición de una junta de estanqueidad en un material deformable entre los bordes horizontales de dos placas superpuestas, en la zona posterior al saliente de la placa superior.
- Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención, definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 6.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE CASAS INDIVIDUALES PREFABRICADAS".

12 NOV 1968



Consta la presente memoria de siete hojas foliadas,
mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos adjuntos.

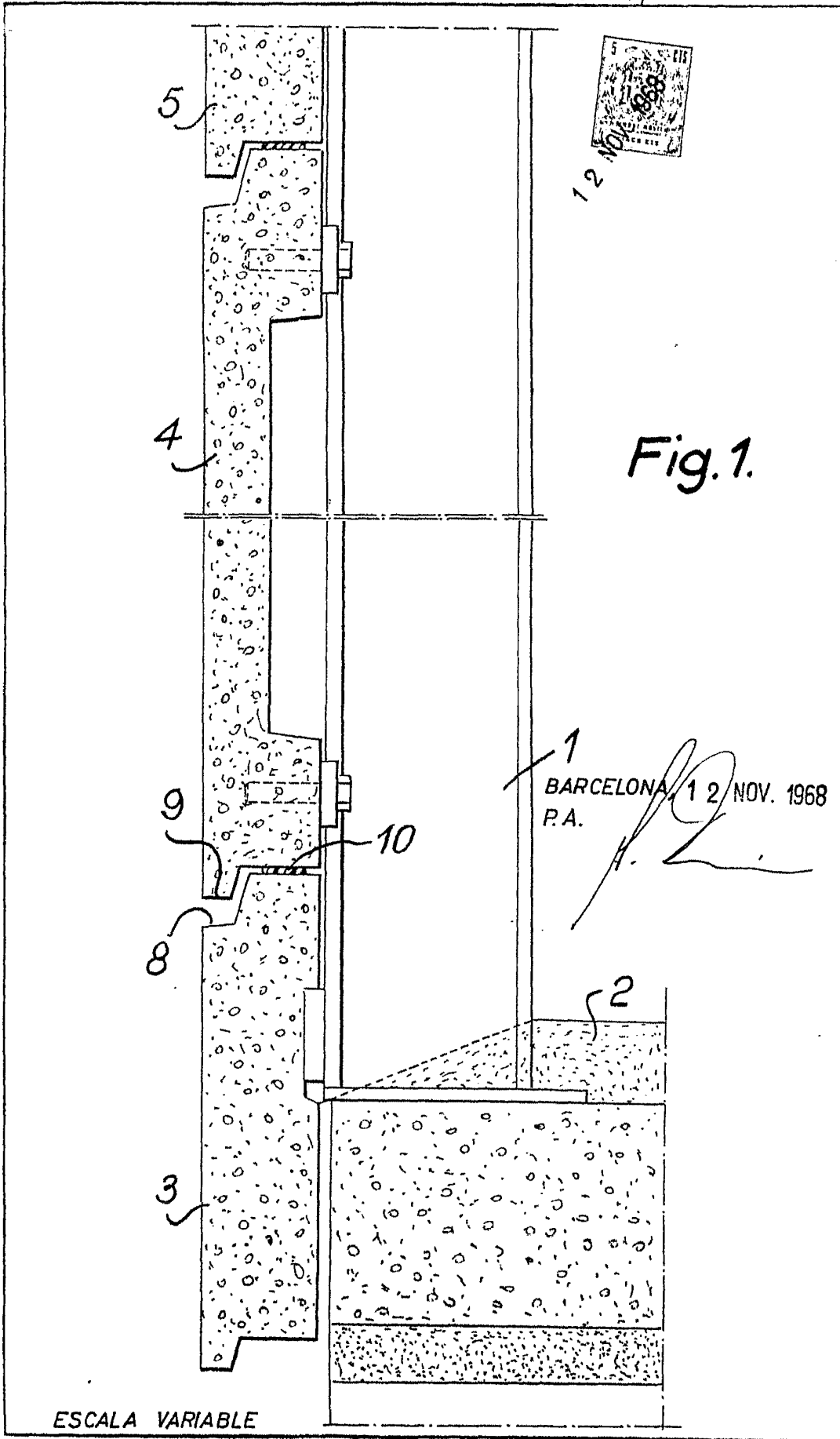
12 NOV. 1968
Barcelona,

P.A. de SOCIÉTÉ DES MAISONS PHENIX,



mo.

1968



ESCALA VARIABLE

12 NOV 1968

12 NOV 1968

12 NOV 1968

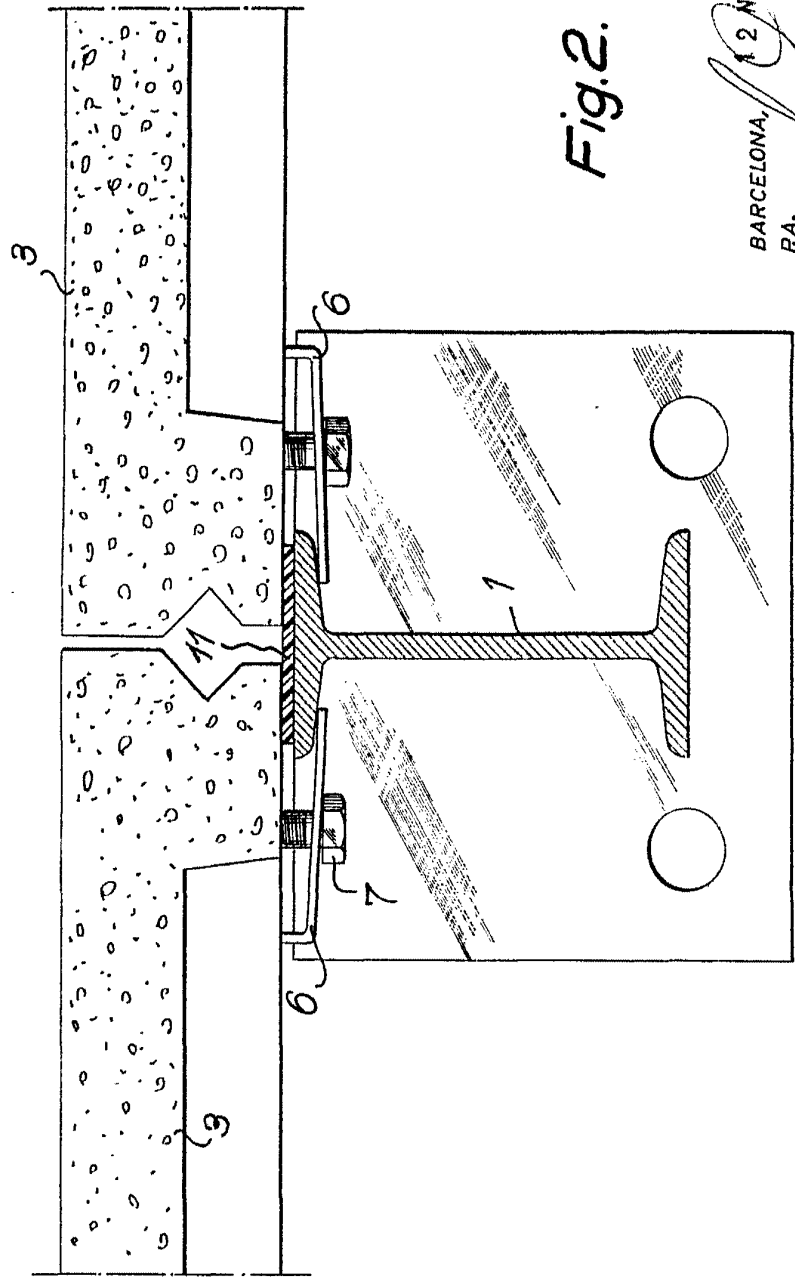
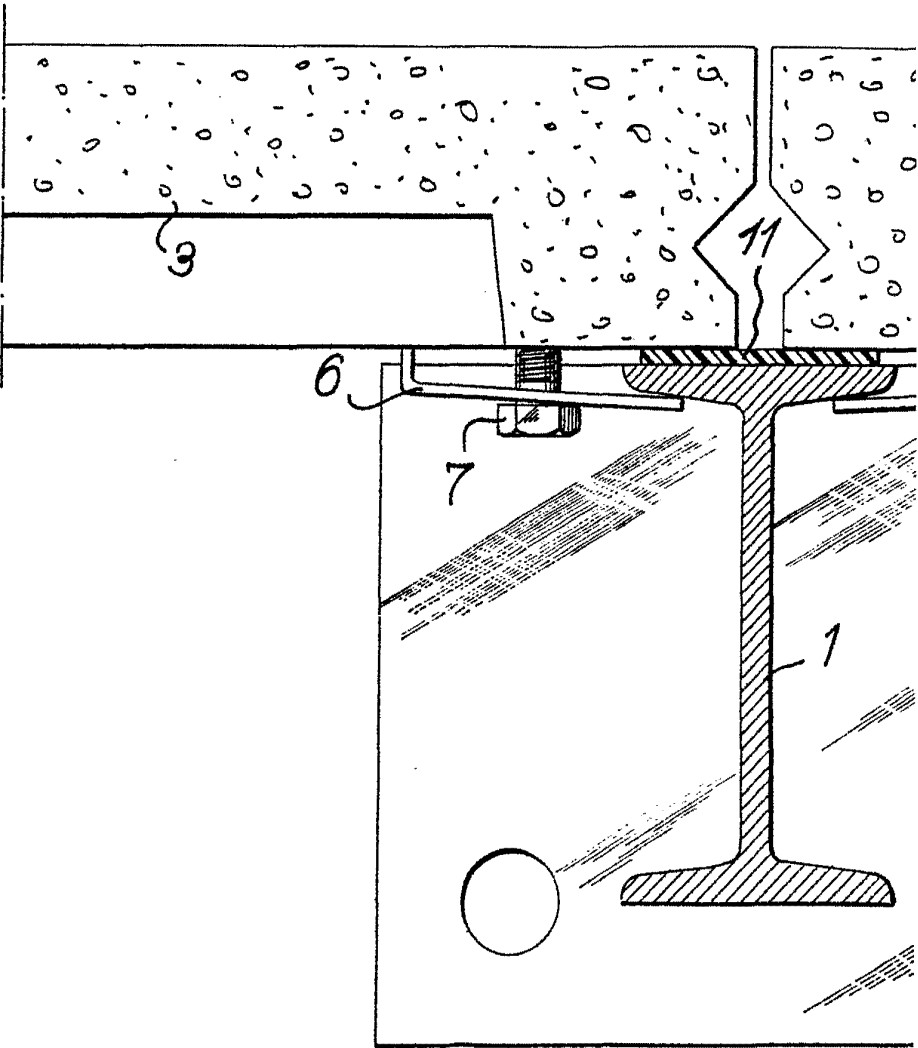


Fig.2.

BARCELONA, 12 NOV. 1968

R.A.

SOCIÉTÉ DES MAISONS PHENIX



ESCALA VARIABLE

360.591

12 NOV 1968
12 NOV 1968

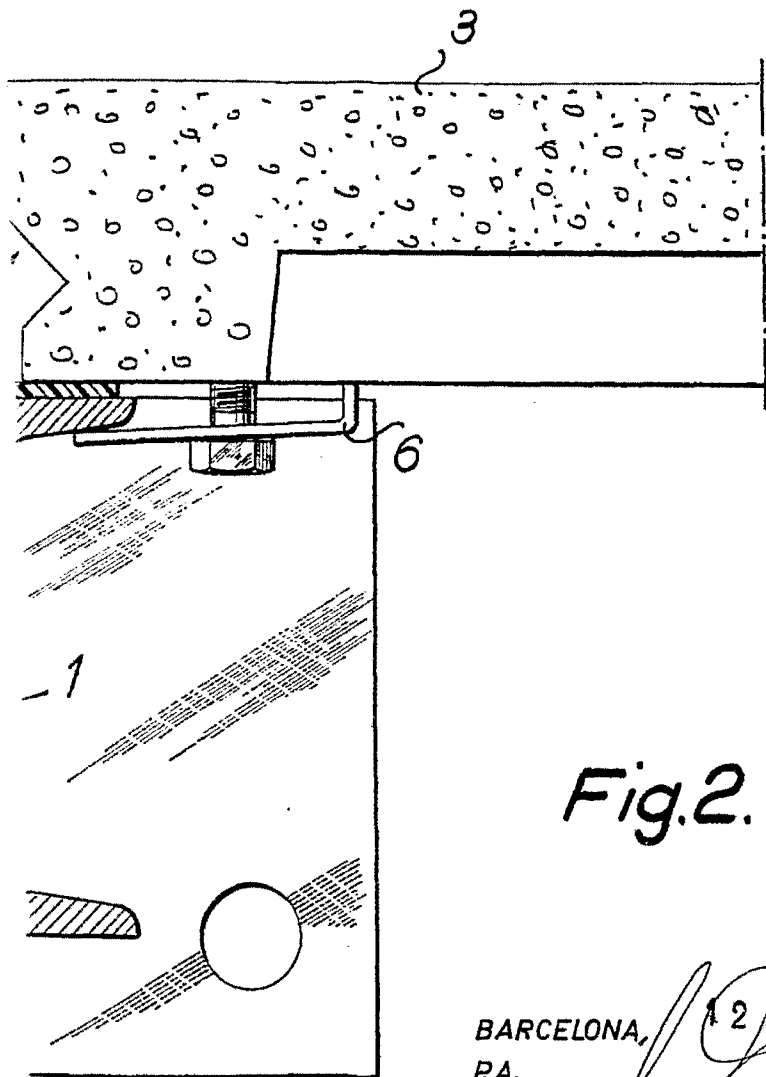


Fig.2.

BARCELONA,
RA.

12 NOV. 1968