

235305

Int. CIA. E.04B 1/00; E.04H 5/00
E.04H 1/02.- 395

PATENTE DE INVENCION

por veinte años,

para todo el territorio español, por "NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCION INDUSTRIALIZADA", cuyo privilegio se solicita a favor de BRYOSA, S.A., entidad nacional, sita en CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona), calle Avda. Santa Cruz, 21-35, y cuyo inventor es Don RAMON RIBA de nacionalidad española, el cual ha cedido sus derechos sobre esta Patente a la firma solicitante.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención tiene por objeto, conforme indica su enunciado, en un nuevo sistema de construcción industrializada.

5

La característica fundamental de este nuevo sistema reside en la concepción de unos habitáculos prefabricados, los cuales tienen una doble función, una, formar la base estructural propiamente dicha del edificio y la otra, poder incorporar a este habitáculo los cen-

tros de instalación del edificio (cocinas, baños, aseos, etc.).

5 Con este sistema se simplifican enormemente dos aspectos básicos de la construcción, el estructural y el de instalaciones, las cuales requieren una técnica cada vez más depurada y compleja, como consecuencia de las exigencias de una normativa más rígida. Dichas instalaciones ya vienen totalmente construídas y cog
10 probadas desde la planta de producción de los mencionados habitáculos. Con la adopción de este nuevo sistema de construcción se consigue alcanzar el máximo de garantía en el control de calidad, reducir los plazos de ejecución, tener un más exacto control de los costes, planificar con exactitud los tiempos de construcción, suministro, montaje y acabados de la obra, independientemente de las fluctuaciones de la
15 mano de obra, las disponibilidades de industriales especialistas en la zona y las condiciones climatológicas.

20 Otros detalles y características de la actual Patente se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se da, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompañan en los que, de manera un tanto esquemática, se
25 representan los detalles preferidos de la Patente. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización práctica,

pero la Patente no queda limitada exactamente a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

5 La figura 1 es una vista en perspectiva de dos habitáculos unidos por una de sus caras, siendo la figura 2 una vista en alzado en la cual se puede apreciar dos habitáculos unidos por losas.

10 En la figura 1 se puede observar una posible realización de un habitáculo que se ha diseñado de forma prismática recta en el cual se han previsto perpendicularmente a una de sus caras menores dos prolongaciones 11 que surgen de las caras laterales mayores 12. Estas prolongaciones al ser enlazadas con las correspondientes del habitáculo contiguo forman un espacio libre entre ellos que podrá ser utilizado como túnel de servicios y/o patio de ventilación. Se comprende que las dimensiones del patio de ventilación
15 estarán en función a la utilización que se le quiera destinar o tan sólo a las exigencias del proyectista del edificio. Igualmente se podrán construir estos habitáculos con las puertas de acceso necesarias, así como con las correspondientes ventanas.

20 La unión de un habitáculo con otro situado sobre un mismo plano horizontal se efectúa mediante las entallas 13 de sección transversal sensiblemente

trapezoidal. De estas entallas 13 surgen unas varillas 14 de acero, las cuales se doblan enlazándose con las del habitáculo contiguo, efectuándose dicho ensamble en el interior de las entallas 13, en las cuales se les vierte hormigón quedando de esta forma perfectamente soldado un habitáculo con el contiguo.

5

Este sistema se ha ideado para utilizarse de forma mixta, es decir que los habitáculos prefabricados sirven de base estructural del edificio quedando unidos dichos habitáculos, como podrá observarse en la figura 2, por unas "losas" 15 que actúan de forjado, según la terminología empleada usualmente en la construcción. Estas losas 15 se efectuarán preferentemente de planta rectangular con una anchura de 1 a 2,50 m. con el fin de facilitar su transporte por carretera, comprendiéndose que su dimensionado se efectuará en función de la superficie que se desee cubrir.

10

15

La unión entre dos habitáculos situados uno sobre el otro se efectúa mediante la previsión de unos taladros 16 situados en la parte superior de los habitáculos 20 y 21, que se rellenan con un mortero especial de secado rápido. Estos taladros 16 coinciden exactamente con unas prolongaciones 17 de acero que surgen de la base inferior del habitáculo superior quedando de esta forma una unión perfecta y de gran resistencia.

20

25

A continuación se describe de una forma esquemática el proceso de construcción del edificio.

5 En primer lugar se realiza la cimentación del edificio de forma clásica, procediéndose posteriormente a la colocación de los habitáculos prefabricados que hacen la función de columnas del edificio.

10 En el caso de que dos habitáculos estén situados sobre un mismo plano y tengan que solidarizarse, se efectúa dicha unión por el entrelazado de las barras 14, según se observa en la figura 1, que surgen de los habitáculos contrapuestos y mediante la acción del hormigón que se vierte en el interior de la entalla 13, efectuada para tal fin.

15 El espacio horizontal intermedular se cubre mediante las losas 15, según se observa en la figura 2, que actúan de forjado del edificio; estas losas 15 quedan ligeramente apoyadas sobre los habitáculos, procediéndose a continuación a rellenar todo el techo del módulo de hormigón vertiéndolo in situ hasta igualar el espesor de las losas 15, quedando de esta forma solidarizadas a los habitáculos 20 y 21.

20 Para la colocación de un habitáculo sobre el otro se ha de tomar la precaución, antes de verter el hormigón, para la sujeción de las losas 15, de colocar 25 unos tubos con el fin de que no se llenen los orificios 16, los cuales se rellenarán posteriormente con mortero

especial de secado rápido. Estos taladros 16 coinciden exactamente con las prolongaciones 17 de acero que surgen de la base inferior del habitáculo superior, que al ser introducidas en los taladros 16 llenos de mortero especial de secado rápido quedarán perfectamente solidarizadas al habitáculo inferior.

5 El resto de la construcción se puede efectuar según los procedimientos habituales con excepción de los interiores de los habitáculos, que pueden tener todas sus instalaciones completamente construídas. A estos habitáculos se les puede dotar de unas cajas de empalmes para los servicios de electricidad, agua y gas, de tal forma que tan solo sea necesario conectarlos a la red general de distribución.

10 Al mismo tiempo el exterior de estos habitáculos puede ir recubierto y decorado según las exigencias del decorador o proyectista.

Igualmente es obvio que estos habitáculos pueden diseñarse de cualquier forma, pudiendo ser de planta hexagonal, trapecial, triangular, etc.

20 Otra de las grandes ventajas que aporta este sistema de construcción, es el perfecto acabado interior de estos habitáculos, por lo que no es necesario enyesarlos, pudiéndose pintar o empapelar directamente.

25 Se comprenderá, después de observados los dibujos y la explicación que hemos efectuado de ellos, que la

Patente que motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, dentro de una manufactura relativamente barata, constituyendo, sin duda alguna, un resultado industrial.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye la presente Patente podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalles que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia de la Patente, que queda resumida en la siguiente,

NOTA REIVINDICATORIA

1ª - "NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCION INDUSTRIALIZADA", caracterizada por efectuarse a base de unos módulos, los cuales juntamente con las placas que los unen, constituyen la estructura del edificio siendo estos módulos susceptibles de ser habitados en su interior.

2ª - Nuevo sistema, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los módulos que componen la estructura del edificio pueden alojar en su interior antes de ser transportados a la obra los núcleos de instalaciones del edificio (cocinas, baños, aseos, etc.), así como llevar incorporados los acabados exteriores del habitáculo.

3º - Nuevo sistema, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque perpendicularmente a una cara menor del módulo surgen dos prolongaciones, las cuales al ser enlazadas con las de un habitáculo contiguo forman un espacio libre que puede ser utilizado como paso de servicio y/o patio de ventilación.

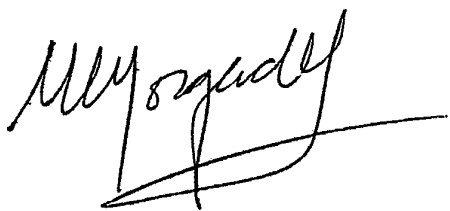
4º - "NUEVO SISTEMA DE CONSTRUCCION INDUSTRIALIZADA".

Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID

BRYOSA, S.A.

P.A.,



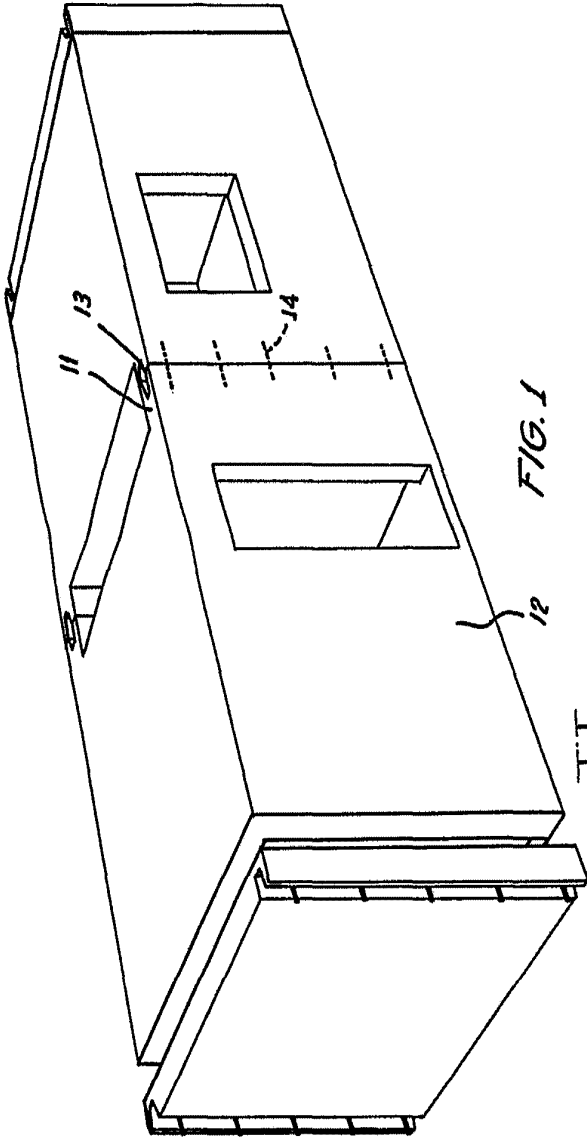


FIG. 1

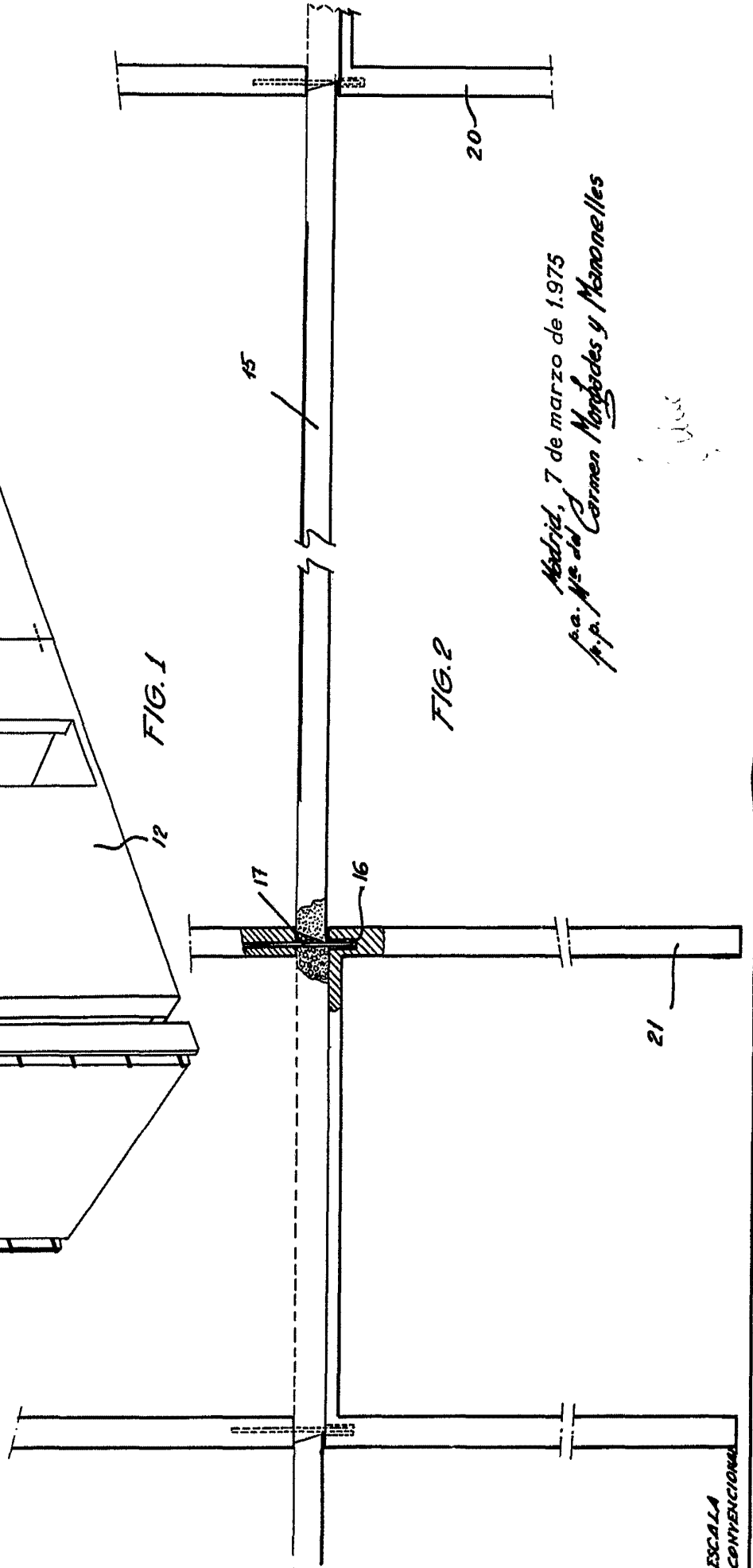
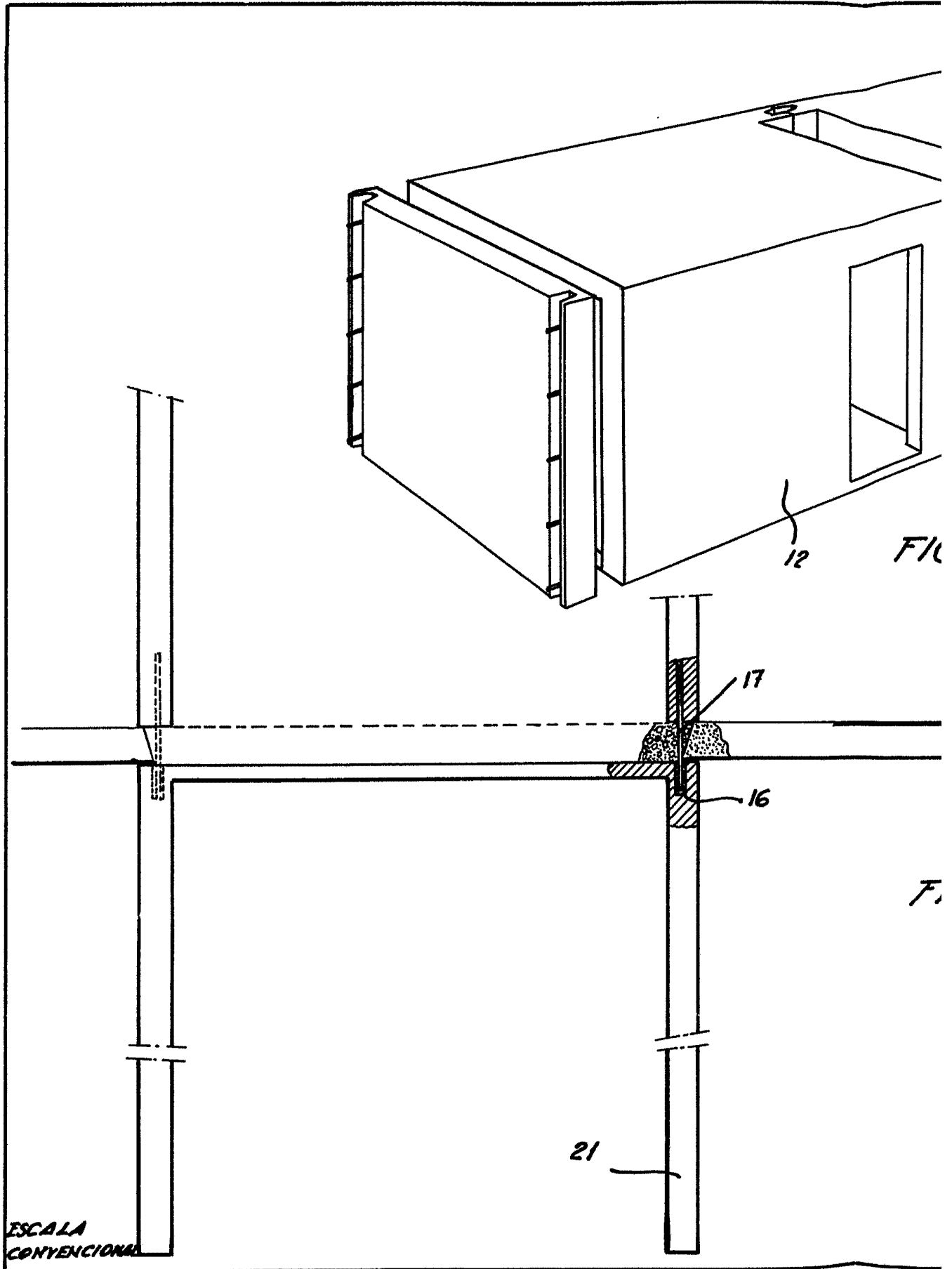


FIG. 2

Madrid, 7 de marzo de 1975
 P.A. No. del Sr. Carmen Morales y Manonelles

ESCALA
 CONVENCIONAL

BRYCSA S.A.



Hoja única

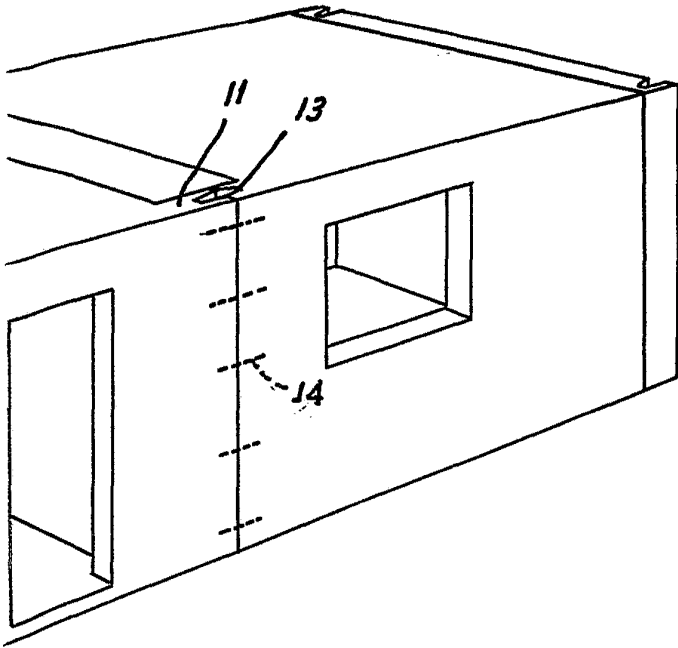


FIG. 1

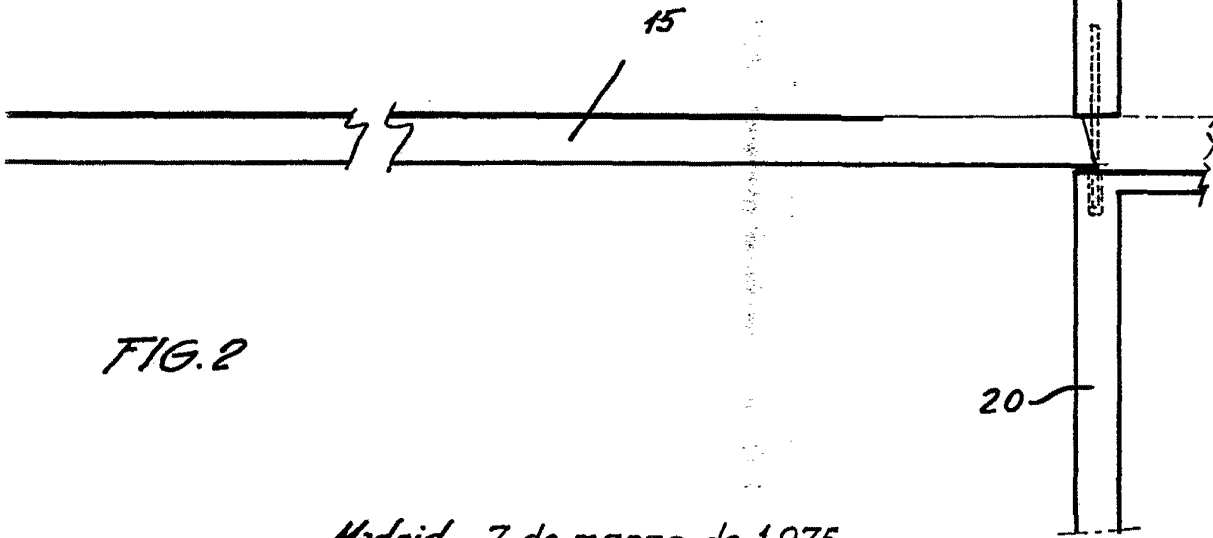


FIG. 2

Madrid, 7 de marzo de 1.975
p.a. *M^a del Carmen Moraleda y Manonelles*
p.p. *[Signature]*

[Handwritten mark]