



15 JUN

Nº. 342.079

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

JEAN-PIERRE LEPAPE

de nacionalidad belga, domiciliado en
57-59, rue de l'Ange, Namur, Bélgica, re-
lativa a:

"METODO DE CONSTRUCCION"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Bélgica
nº 42.545 de fecha 19 abril 1967.

BAD ORIGINAL



MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención tiene por objeto un método de construcción que utiliza determinado tipo de bloque. - - - - -

5. El método de construcción, objeto de la invención, presenta la ventaja de ser simple, de una ejecución rápida y de no necesitar mano de obra especializada. Para ello, utiliza unos bloques de construcción que tienen la particularidad de ser fácilmente apilados con precisión sin requerir el empleo de mortero; estos bloques presentan en sus dos

10. costados un vaciado de tal manera que dos pilas de bloques yuxtapuestas delimitan automáticamente entre ellas un espacio abierto en el cual, según la invención, se dispone una armadura metálica prefabricada que se fija definitivamente con mortero líquido después del ensamblado completo del muro a fin de evitar cualquier movimiento lateral de los bloques; finalmente, se constituye una viga de repartición de

15. las cargas por colado de mortero o de hormigón en los últimos bloques de cada pila ideados especialmente a fin de poder recoger una armadura metálica prefabricada y el hormigón que constituyen, ambos, esta viga de repartición de las

20. cargas que resultan de la colocación de las bovedillas del suelo del piso superior o de la techumbre. - - - - -

Otra ventaja de la invención es la de permitir una



construcción, a pesar de todo, individualizada al gusto de cada uno, en contra por ejemplo de las construcciones que utilizan elementos o paneles prefabricados pesados que no permiten al constructor tomarse ninguna libertad. Esta ventaja no excluye, sin embargo, el hecho de que a pesar de todo es posible prever igualmente que, en ciertos casos, el bloque empleado según la invención, puede entrar en la fabricación de paneles. La rapidez de construcción, la reducción de empleo de mortero o cemento y el empleo de una mano de obra no especializada entrañan, cuando la construcción se ejecuta conforme a la invención, un precio de costo suficientemente bajo como para garantizar su accesibilidad a una amplia capa de la población. - - - - -

El bloque de construcción, utilizado según la invención, está constituido por dos paredes dobles nervadas interiormente unidas entre sí por unas traviesas, estando las dos traviesas laterales retiradas con respecto a los bordes laterales de las paredes dobles de manera que el bloque presente un vaciado lateral y hallándose los bordes exteriores, superiores e inferiores, de éstas en un plano distinto del de los bordes superiores e inferiores de las traviesas. - -

A fin de hacer comprender mejor la invención, se describirá seguidamente un ejemplo de realización no limitativo con referencia a los planos anexos en los cuales: - - -

La figura 1 es una vista en perspectiva del bloque de construcción corriente. - - - - -



La figura 2 es una sección horizontal de este bloque. -

La figura 3 es una vista de cara. - - - - -

La figura 4 es una vista en sección transversal. - - -

La figura 5 es una vista de costado. - - - - -

5. La figura 6 es una vista de costado de bloque de construcción en el cual los biseles han sido suprimidos y reemplazados por unos cajeados simples a 90°. - - - - -

La figura 7 es una vista en perspectiva de un bloque de esquina. - - - - -

10. La figura 8 es una vista en perspectiva de un bloque de espesor doble del de un bloque ordinario. - - - - -

La figura 9 es una vista en perspectiva de un bloque que permite el colado de la viga de repartición de las cargas. - - - - -

15. La figura 10 es una vista en perspectiva de un bloque de esquina para el colado de esta viga de repartición. - -

Las figuras 11 y 12 son vistas en sección respectivamente por las líneas XI-XI y XII-XII en la figura 13. - - -

20. Las figuras 13 y 14 son vistas en sección respectivamente por las líneas XIII-XIII y XIV-XIV en la figura 12. -

La figura 15 es una vista en perspectiva de una esquina de edificio construída con los bloques según la invención y que muestra las armaduras de las entrepilas y de la



viga de repartición. - - - - -

La figura 16 es una sección horizontal de la figura
15. - - - - -

5. La figura 17 es una sección horizontal de un bloque al
cual le ha sido quitada una esquina para formar un aloja-
miento para el bastidor o bien de una puerta o de una ven-
tana. - - - - -

La figura 18 es una vista exterior y parcial de un mu-
ro en el cual se ha colocado una ventana. - - - - -

10. Como se muestra en las figuras 1 y 2, el bloque de
construcción comprende dos paredes dobles 1 y 2 que presen-
tan cada una unas nervaduras interiores 3; las paredes 1² y
2² de las paredes dobles 1 y 2 están unidas entre sí por u-
nas traviesas 4; las dos traviesas laterales 5 y 6 se hallan
15. retrasadas con respecto a los bordes laterales 1³, 2³ y 1⁴,
2⁴ de las paredes dobles 1 y 2 de manera que, el bloque,
presente un vaciado lateral 7; los bordes superiores e in-
feriores de las paredes 1¹ y 2¹ de las paredes dobles 1 y
2 no están situadas en el mismo plano que los bordes supe-
20. riores e inferiores de las traviesas 4: las paredes dobles
1 y 2 y sus nervaduras interiores 3 están por ejemplo bise-
ladas (figuras 1-4 y 5) o bien decaladas (figura 6) con res-
pecto a las traviesas 4 de manera que presenten unos cajea-
dos simples a 90°; finalmente la pared exterior 2¹ de la
25. pared doble 2 está perforada por orificios 8 que aseguran



la ventilación de esta pared doble 2 que es la más expuesta a la intemperie. - - - - -

5. Para construir un muro conforme al método de construcción según la invención (cf. figuras 11 a 17) se pone primeramente horizontalmente y con mortero normal 9, una primera fila de bloques (10¹, 10², etc.), objeto de la invención, sobre la fundación 11 o más exactamente sobre una solera 12 situada sobre esta fundación 11 y destinada a contener la humedad ascensional. - - - - -

10. Empezando por un extremo del muro, se sitúa seguidamente hasta la altura deseada una primera pila 13 (figura 15) de bloques de esquina que tienen el aspecto mostrado en la figura 7, por ejemplo. - - - - -

15. Debido al biselado de los bloques o de la presencia de los cajeados, los bloques de construcción se encajan automáticamente los unos en los otros. - - - - -

20. Estando la primera pila 13 erigida se dispone, en el espacio formado por la superposición de los vaciados 7, una armadura metálica 14 prefabricada, siendo el pie de ésta introducido entre los dos bloques de base 10¹ y 10². Se erige seguidamente una segunda pila contra la primera; se dispone una segunda armadura metálica y se repiten estas operaciones hasta la erección de los bloques de esquina que constituyen el otro extremo del muro. - - - - -

25. En este estado de la construcción se fijan, por ejem-



plo con ayuda de mortero, todas las armaduras metálicas 14 dispuestas en los espacios formados por la superposición de los vaciados 7. - - - - -

5. Los bloques superiores (15¹, 15², etc.) del muro presentan unas traviesas 4 limitadas a media altura del bloque por una superficie 16 (ver figuras 9 y 10), la parte superior del muro da lugar a un canal del fondo del cual emergen, entre cada bloque, los extremos superiores 17 de las armaduras metálicas 14. - - - - -

10. Estos extremos 17 de las armaduras metálicas 14 están curvados (ver también figura 15) a fin de hacer a éstas solidarias de otra armadura metálica 18 colocada horizontalmente en el canal situado en la parte superior del muro. -

15. Se cuela entonces sobre la armadura 18, hasta el llenado del canal, hormigón, por ejemplo, de manera que se obtenga una viga de repartición de las cargas sobre la cual se pueden seguidamente colocar las bovedillas 19 del piso superior. - - - - -

20. Estas diferentes operaciones pueden ser repetidas para la realización de un edificio de pisos. Los huecos para puertas y ventanas se ejecutan por medio de dinteles armados 20 (figura 16) colados en el taller en una célula de una serie de bloques en alineación; estos dinteles se adaptan pues perfectamente en la realización del muro. - - - - -

25. Los bastidores de ventana, tanto prefabricados como standard, pueden ser colocados o bien sin hueco dejando el



bloque tal cual, o bien con hueco suprimiendo la esquina co
rrespondiente 21 del bloque (ver figura 17) así como un va
ciado lateral 7. - - - - -

5. Los bloques de construcción según la invención pueden
ser fabricados en cualquier materia resistente a la compresión tal como tierra cocida, hormigón aislante (argex de granofino), fibrocemento, etc. - - - - -

10. La tierra cocida presenta sin embargo la ventaja de reunir una buena resistencia a la compresión con la posibilidad de una fabricación de los bloques por extensión y corte consecutivo. - - - - -

Una ventaja suplementaria del bloque objeto de la invención, es que la pared doble interior 1 permite el paso de las tuberías eléctricas. - - - - -

15. N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1.- Método de construcción, del tipo que utiliza bloques prefabricados, caracterizado porque estando constituido el bloque por dos paredes dobles (1 y 2) nervadas interiormente (3) unidas entre sí por unas traviesas (4), están



- do las dos traviesas laterales (5 y 6) retiradas con respecto a los bordes laterales (1³, 2³ y 1⁴, 2⁴) de las paredes dobles (1 y 2) de manera que, el bloque, presente un vaciado lateral (7) y hallándose los bordes exteriores, superiores e inferiores (1¹ y 2¹), de estas últimas en un plano distinto del de los bordes superiores e inferiores de las traviesas (4), se coloca una primera fila de bloques (10¹, 10², etc.) con mortero normal sobre una solera de aislamiento (12) situada sobre la fundación (11). - - - - -
- 5.
10. 2.- Método según la reivindicación 1, caracterizado porque los bloques se encajan los unos en los otros de manera tal que los vaciados (7) se superponen. - - - - -
- 3.- Método según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque una armadura metálica (14) prefabricada se coloca en el espacio formado por la superposición de los vaciados (7) estando el pie de la armadura (14) introducido entre los dos bloques de base (10¹ y 10²). - - - - -
- 15.
- 4.- Método según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque las armaduras metálicas (14) dispuestas en los espacios formados por la superposición de los vaciados (7) se fijan por ejemplo con ayuda de mortero. - - - - -
- 20.
- 5.- Método según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque una armadura metálica (18) prefabricada y colocada horizontalmente sobre las superficies (16) de los bloques superiores se hace solidaria de las armaduras metálicas (14) por doblado de los extremos (17) de estos últi-
- 25.



mos. -----

5. 6.- Método según las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque se cuela hormigón por ejemplo sobre la armadura (18) de manera que se constituya una viga de repartición de las cargas. -----

7.- "METODO DE CONSTRUCCION". -----

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres láminas de dibujos que la ilustran.

BARCELONA, -5 JUN. 1967

P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 3.

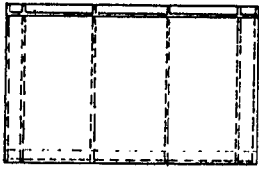


FIG. 5.

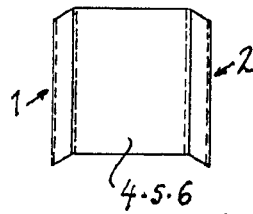


FIG. 4.

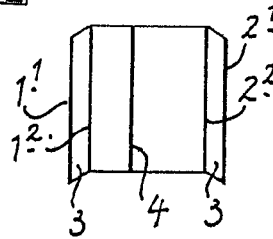


FIG. 2.

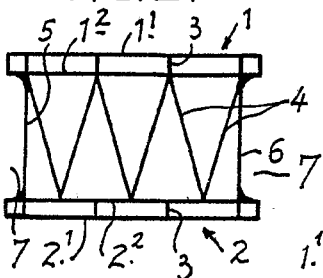


FIG. 6.

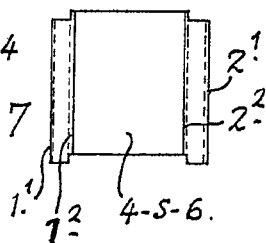


FIG. 1.

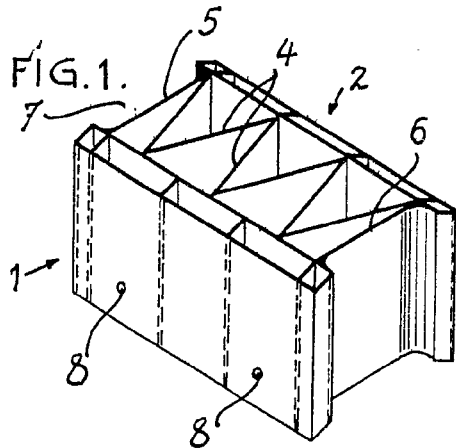


FIG. 7.

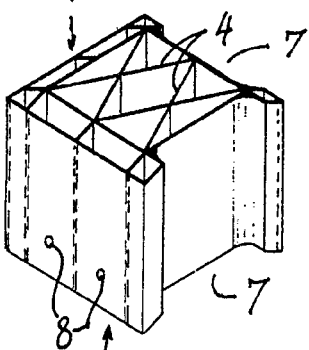


FIG. 9.

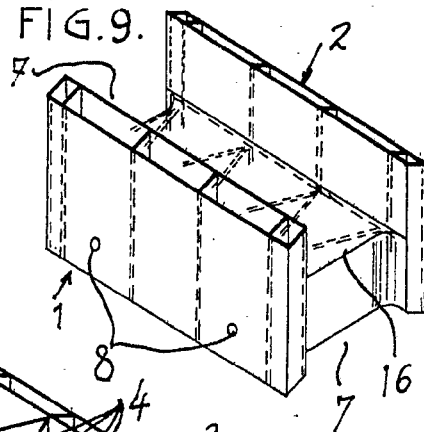


FIG. 10.

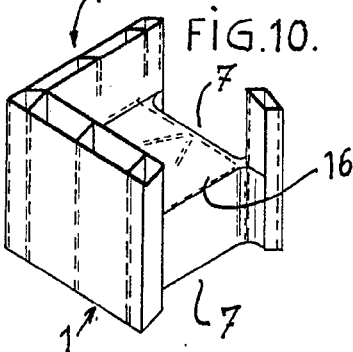
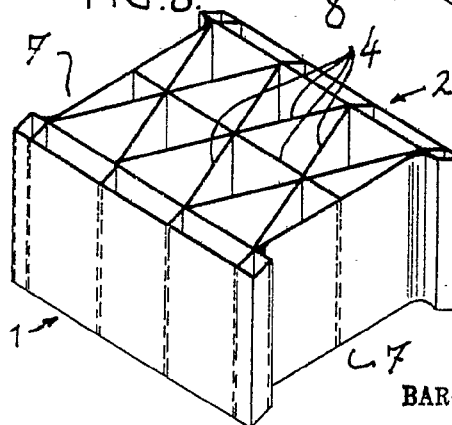
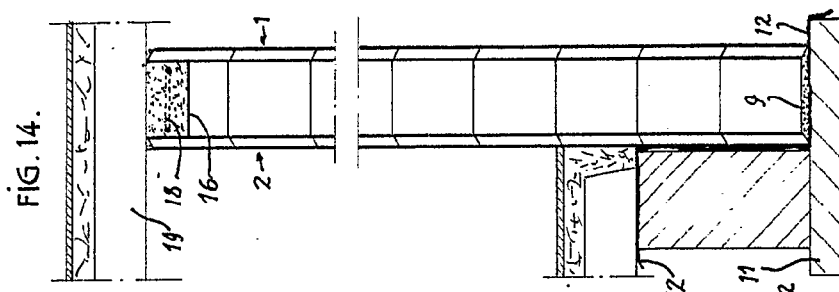
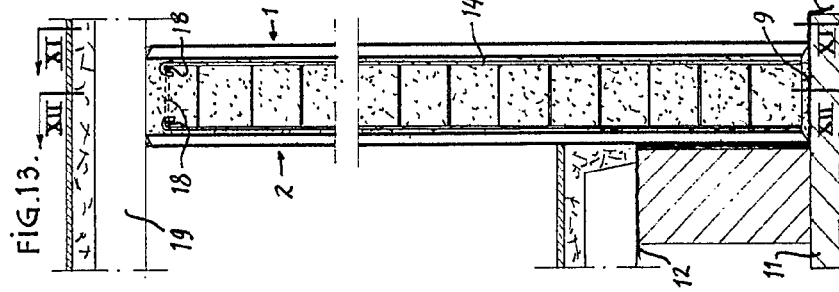
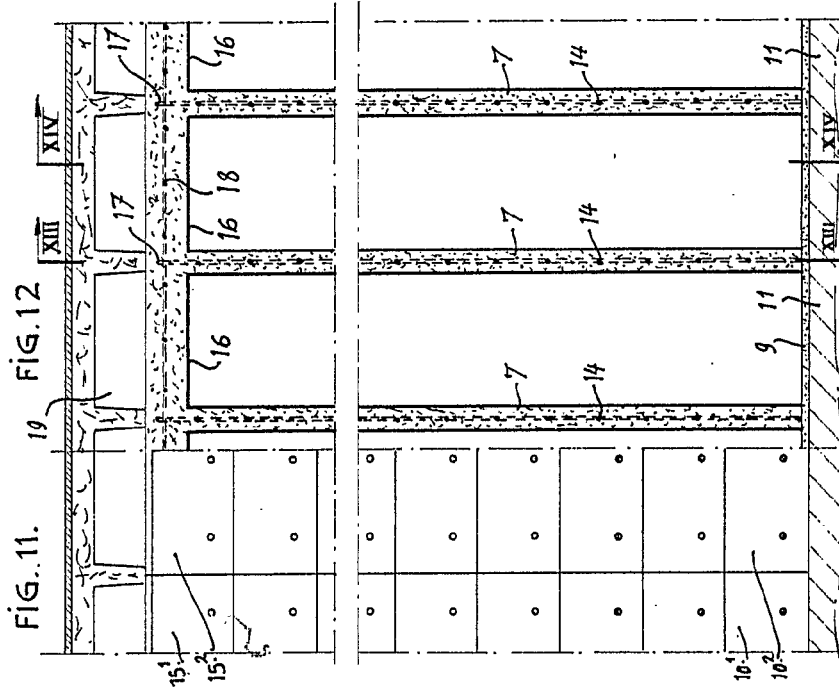


FIG. 8.



BARCELONA, 5 JUN. 1967

P. A. M. CURELL SUÑOL



BARCELONA, 5 JUN, 1967
 P. A. M. CURELL SUÑER

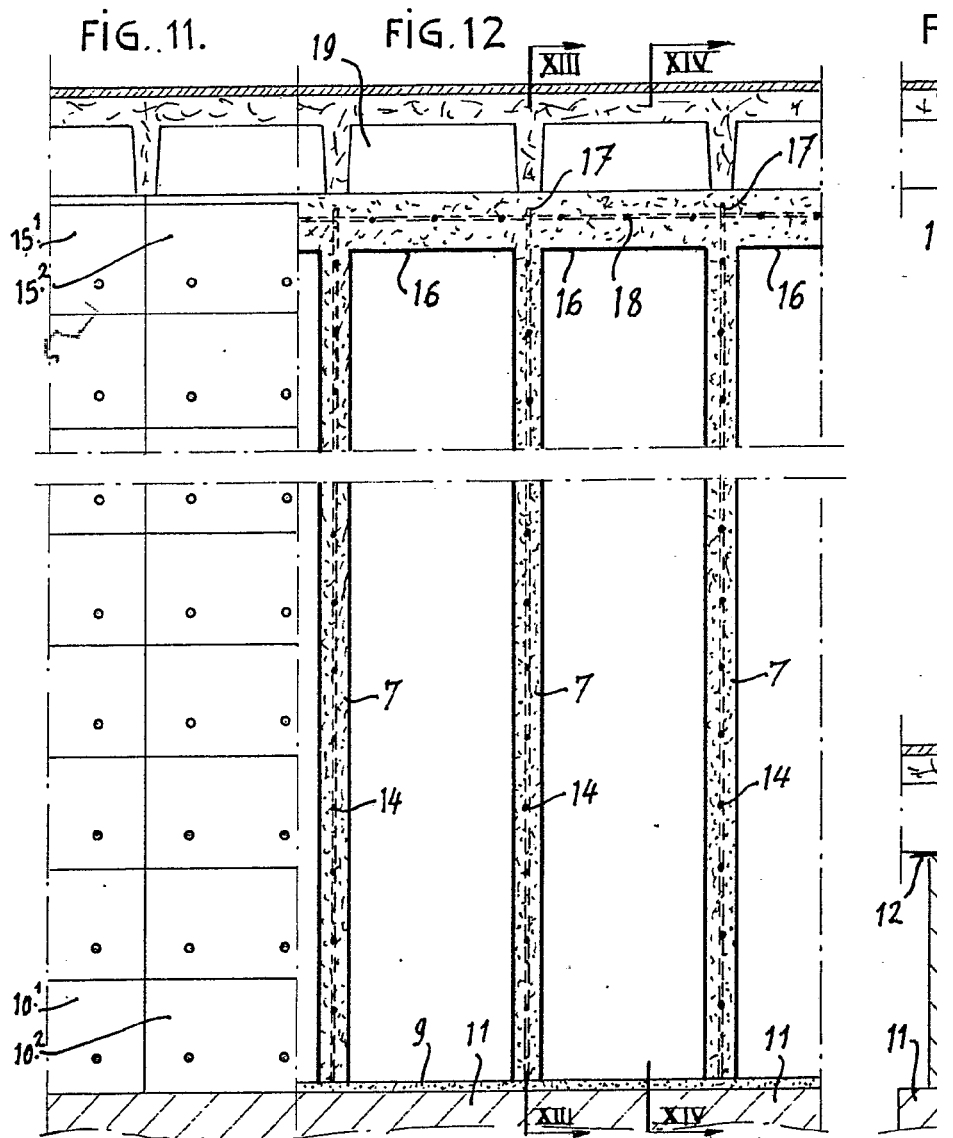
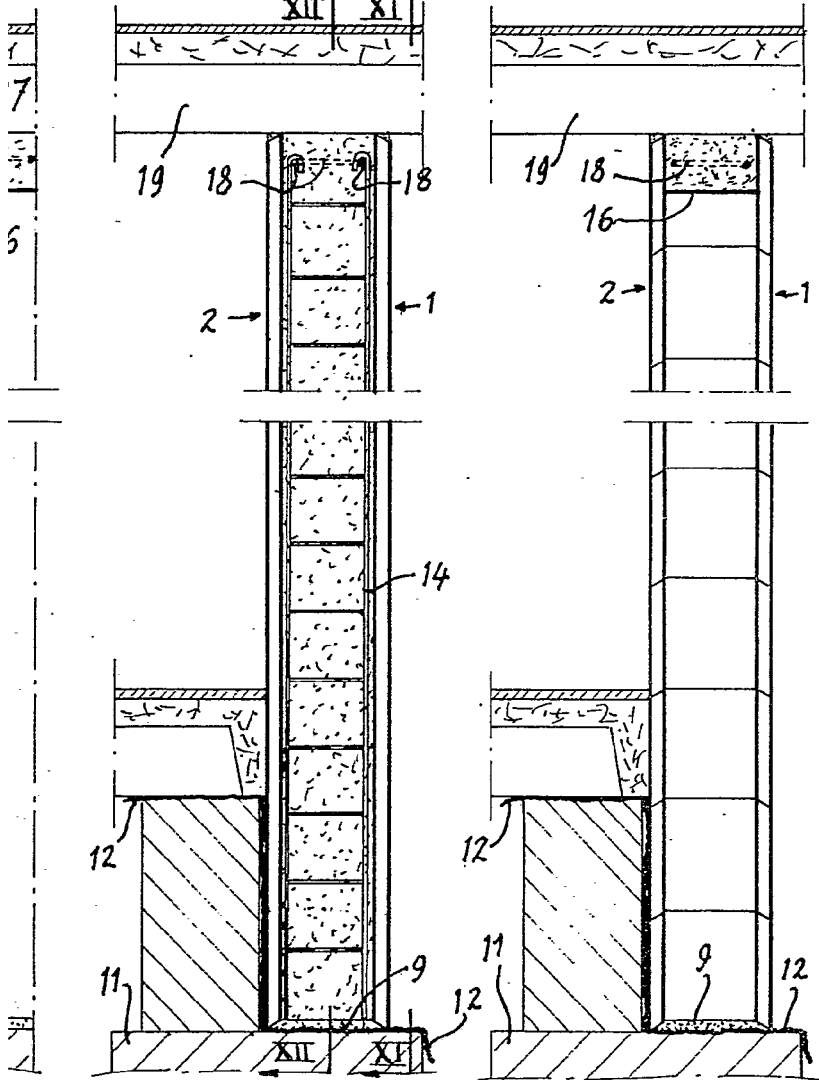




FIG. 13.

FIG. 14.



BARCELONA, 5 JUN. 1967

P. A. M. CURELL SUÑER

FIG. 15.

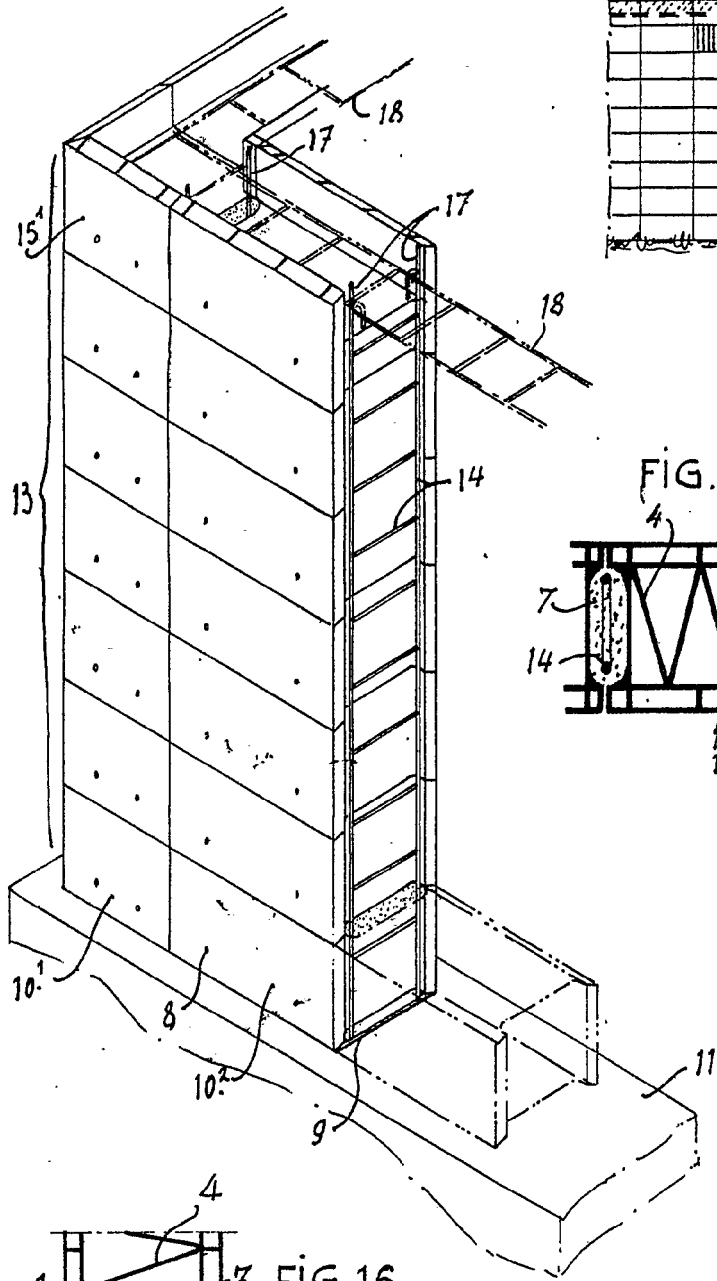


FIG. 18.

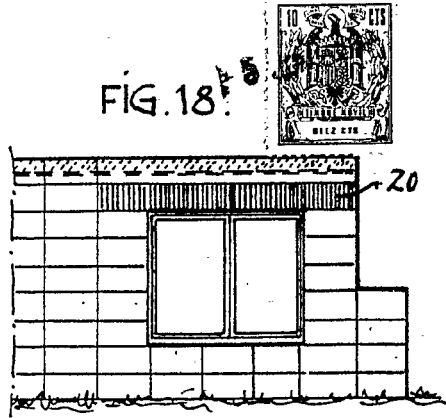


FIG. 17.

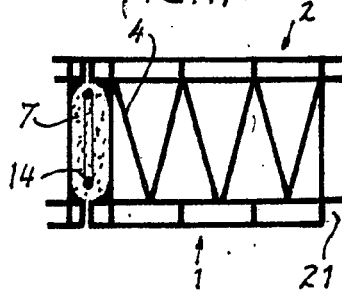
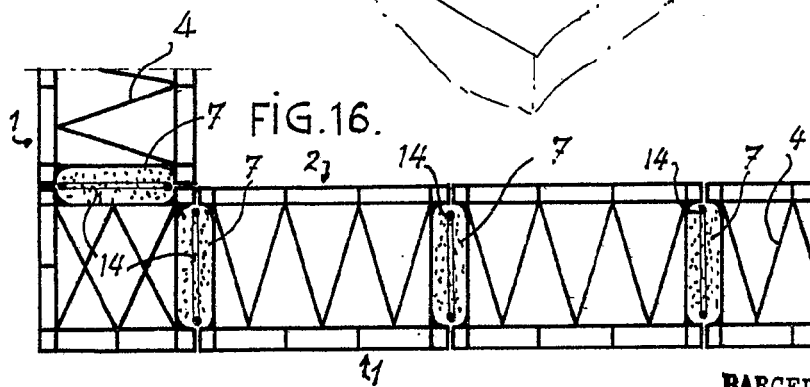


FIG. 16.



BARCELONA, 5 JUN. 1967.

P.A. M. CURELL SUÑOL

J. Lepape