

283317

283317

CERTIFICADO DE ADICION

por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N<sup>o</sup> 278.326"

por: "PROCEDIMIENTO PARA EL LEVANTAMIENTO DE PAREDES CON ENCOFRADO PERMANENTE"

a favor de Don José VACA SALA

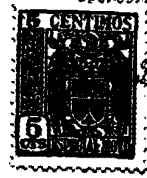
de nacionalidad española

residente en Barcelona, Pasaje Flaugier, n<sup>o</sup> 19

MEMORIA DESCRIPTIVA

Realizado y experimentado prácticamente el procedimiento para la construcción de paredes con encofrado permanente a que se refiere la Patente de Invención n<sup>o</sup> 278.326, ha podido comprobarse que si bien los resultados obtenidos

5. han sido totalmente satisfactorios y convincentes, es posible y conveniente introducir ciertas modificaciones dentro del mismo objeto para alcanzar una mayor perfección en el levantamiento de las paredes, y, en particular, una mayor rapidez y simplificación en el acoplamiento, colocación y armado de las distintas piezas integrantes, todo ello en be-
- 10.



neficio del abaratamiento y seguridad de las construcciones en general que indudablemente se alcanzará con tales mejoras.

- Se caracterizan pues las mejoras introducidas porque -
5. las placas básicas cuadrangulares que constituyen la pared se prevén completamente lisas por ambas caras, presentando, además, dos de sus bordes contiguos un nervio continuo longitudinal de espesor y altura convenientes, mientras que los dos bordes restantes quedan afectados por una acanaladura asimismo continúa de idéntica profundidad y anchura que las ofrecidas por el nervio
10. precitado, al objeto de que cada placa se yuxtaponga con las inmediatas que la rodean por ensambladura mútua de nervios y - acanaladuras correspondientes, completándose cada pieza con unos rebajes dotados de una pequeña perforación perpendicular que - afectan a los bordes horizontales provistos de nervio de las -
15. placas, los cuales no alcanzan el plano de la cara vista de las mismas a fin de quedar ocultos una vez construída la pared, - adaptándose dentro de tales rebajes los extremos de los tirantes que enlazan las dos hileras de la pared, y pudiendo consistir tales tirantes en pasamanos afianzados a los respectivos rebajes
20. por medio de pasadores introducidos en las correspondientes perforaciones, o bien en varillas simplemente dobladas por sus extremos en ángulo recto y directamente acopladas a las perforaciones de los rebajes.

- Otra característica de las mismas mejoras es que las -
25. esquinas o ángulos exteriores de las paredes construídas siguiendo el procedimiento, se resuelven por medio de piezas prismáticas alargadas de longitud adecuada, cada una de las cuales presenta un par de acanaladuras establecidas en sendos refundidos longitudinales a 90° para facultar el acoplamiento de los bordes y nervios correspondientes de las placas recayentes en la esquina de
- 30.

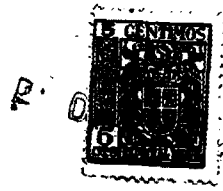


la pared, llevando además la pieza un vaciado longitudinal interno que termina cerca de los extremos y en el cual queda, por su parte, establecida una varilla bloqueada dentro de las perforaciones existentes en tales extremos y cuya varilla sirve para la adecuada colocación de tensores destinados a obtener el sólido enlace de las piezas prismáticas con las placas principales adyacentes, completándose las primeras con perforaciones practicadas más hacia la arista exterior en las que se introducen los oportunos pasadores unitivos de la pieza con sus homólogas superior e inferior.

Quedan asimismo caracterizadas las mejoras en cuestión porque las placas testeras que rematan los extremos de las paredes construídas presentan el ancho correspondiente a la separación de las dos hileras de placas, llevando al efecto, cada pieza, dos rebajes dispuestos cerca de los bordes de su cara interna en los cuales quedan practicadas sendas acanaladuras para la recepción de los nervios correspondientes en que terminan las placas finales de la pared, llevando además cada pieza un refundido que afecta a su cara interna sin alcanzar los bordes horizontales, en cuyo refundido se hallan dispuestas unas varillas verticales que, atravesando sendas perforaciones practicadas en los extremos de la pieza, sirven para el anclaje de tensores destinados al adecuado enlace de la misma con el resto de la pared, quedando completada cada pieza con perforaciones verticales adicionales establecidas cerca de las aristas para la colocación de pasadores unitivos con las piezas contíguas, y un rebaje exterior lateral eventualmente extendido a lo largo de la pieza para la recepción y montaje de bastidores y montantes de puertas o ventanas.

Quedan también caracterizadas las mejoras sobre la Pa

283317



- tente principal porque las placas principales de las paredes presentan, potestativamente, un refundido rectangular de profundidad suficiente establecido en la cara oculta, cuyo contorno queda delimitado por un estrecho plano inclinado que salva el desnivel entre las dos superficies, en cuyos tramos horizontales quedan empotradas perpendicularmente a la inclinación del plano, una pluralidad de grapas que, excepto en las piezas recayentes en las esquinas de la pared, normalmente supeditadas a corte según la medida exigida por su situación, van enlazadas interiormente con una varilla común dispuesta longitudinalmente en el seno de la pieza, la cual, a su vez, sirve de armadura de refuerzo de la misma, - mientras que las grapas sirven, por su parte, de sujeción de los tirantes separadores de las hileras de placas, verificándose la sujeción de referencia por introducción y doblado subsiguiente de los extremos de las varillas en tales grapas.
- 5.
- 10.
- 15.

- Vienen finalmente caracterizadas las mejoras en cuestión porque las placas principales pueden ofrecer los cuatro bordes - totalmente afectados por una acanaladura continua, realizándose entonces el acoplamiento de placas entre si por medio de unos - manguitos sensiblemente aplanados que intercalados entre dos acanaladuras superpuestas de piezas contiguas, constituyen elemento común de acoplamiento en condiciones equivalentes al machihembra normal de las placas.
- 20.

- Para mejor comprensión de la presente Memoria, se describe seguidamente un ejemplo ilustrativo no limitativo de realización de tales mejoras objeto del presente Certificado de Adición, para lo cual se acompaña dos lámina de dibujos en la cual:
- 25.

- Figuras 1 y 2, constituyen sendas vistas, una en perspectiva y otra en planta, de una pared construída a base de placas lisas.
- 30.

283317



Figuras 3, 4, 5 y 6, representan las distintas vistas y detalles de las placas empleadas.

Figuras 7, 8 y 9 muestran los elementos distanciadores de las referidas placas.

5. Figuras 10 y 11 son detalles de otro tipo de placas con sus correspondientes tirantes o distanciadores.

Figura 12, muestra frontalmente a la placa de las dos figuras anteriores.

10. Figuras 13 y 14 muestran una variante de ejecución de la placa de las figuras 10 a 12.

Figura 15 representa una pieza de enlace para acoplar las placas de las figuras 13 y 14.

15. Figuras 16 y 17 son vistas en perspectiva de las piezas testeras y de ángulo o esquinas empleados en una pared según las figuras 1 y 2.

Figuras 18 y 19 son detalles de otra realización para unir sin ensambladura a estas placas.

20. En tales figuras se ha indicado con (1) a la placa de tipo liso por ambas caras, presentando la misma por los bordes (2) y (3), un nervio (4), que se acopla perfectamente a las acanaladuras (5) correspondientes a las otras piezas con objeto de proporcionar el ensamblamiento de las mismas entre sí, completándose cada pieza con unos rebajes (6) dotados de una pequeña perforación (7), los cuales afectan a los bordes (2) sin alcanzar el plano de la cara vista de la placa. Estos rebajes (6) sirven para recibir los extremos de unos tirantes que enlazan las dos hileras de la pared, pudiendo consistir tales tirantes ya sea en pasamanos (8) que se unen por medio de pasadores (9) introducidos en las perforaciones (7), o bien en varillas (10) simplemente dobladas por sus extremos en ángulo recto y directamente aco-

25.

30.



pladas a las aludidas perforaciones (7) de los rebajes en cuestión (6):

5. En cuanto a las piezas (11) que sirven de esquina a las paredes contruídas, su forma es prismática y alargada, presentando (fig. 17) cada una un par de acanaladuras (12) establecidas en sendos refundidos (13) a  $90^\circ$  que facultan, en este caso, el acoplamiento de los bordes (3) y nervios (4) correspondientes a las placas recayentes en la esquina de la pared, por lo que -- existirá también piezas cuyos refundidos (13) estarán situados a más o menos de  $90^\circ$  para muros que no formen ángulo recto como el del ejemplo que se describe. Cada una de dichas piezas lleva, además, un vaciado longitudinal (14) que termina cerca de los extremos y en el cual queda establecida una varilla (15), bloqueada dentro de las perforaciones (16), sirviendo esta varilla para la colocación de tensores (17) destinados a la unión de las placas entre sí. Tales piezas prismáticas (11) quedan completadas finalmente con perforaciones adicionales (18), en las que se introducen los pasadores (19) de unión entre piezas homólogas.

10. Por lo que hace referencia a las placas testeras (20), éstas presentan el ancho correspondiente a la separación existente entre las dos hileras de la pared, llevando cada pieza dos rebajes (21) con las acanaladuras (22) para la recepción de los nervios correspondientes a las placas terminales de la pared, y además un refundido (23) que afecta a su cara interna, en el que se hallan dispuestas unas varillas verticales (24), las cuales, atravesando sendas perforaciones (25), sirven para el montaje de los tensores (26) que enlazan la pieza con el resto de la pared. Estas piezas testeras (20) quedan, por su parte, completadas con perforaciones verticales (27) para la colocación de pasadores -

15. (28) unitivos de la pieza con las limítrofes superior e inferior, llevando además un rebaje exterior (29) extendido verticalmente

20.

25.

30.



a lo largo de la pieza que sirve para la eventual recepción y montaje de bastidores (30) correspondientes a puertas y ventanas.

5. En otro aspecto constructivo, las placas podrán presentar, potestativamente, un refundido (31) de contorno delimitado por un plano inclinado (32) en cuyos tramos horizontales se prevén unas grapas (33), empotradas perpendicularmente al sentido de inclinación de tal plano, las cuales servirán para el oportuno anclaje de los tirantes (34) tal como se aprecia en figuras 10 y 11, previéndose en el interior de las placas no recayentes en las esquinas de la pared, puesto que éstas deben ser normalmente recortadas según la medida necesaria, una varilla (35) transversal en la que quedarán enlazadas las patas internas de las citadas grapas (33), sirviendo, al propio tiempo, tal varilla, de refuerzo o armadura interior de las placas. En cualquier caso la fijación de los tirantes (34) en las grapas (33) se realizará por doblado de los extremos (36) de los primeros, tal como se observa asimismo en figura (10).

15. En lugar de las grapas (33) combinadas con las varillas (35) pueden emplearse grapas simples (37), tal como se indica en la figu. 11.

20. Otro detalle constructivo a prever consistirá en la especial realización de las placas a base de practicar una acanaladura (38) que contorneará totalmente el borde cuadrangular de las piezas, realizándose entonces el acoplamiento mutuo (figura 25. 13) por medio de las planchas o pasamanos (39) que quedarán intercalados entre las acanaladuras superpuestas de dos placas contiguas como elemento común de acoplamiento, todo ello, en condiciones similares de machihembrado corriente como el que se suele establecer entre nervios y acanaladuras.



También cabe practicar (figs. 18 y 19) unos rebajes de poca longitud (40), dentro de los que empotran las grapas simples (37), próximas a los bordes de las placas, los cuales son lisos, El acoplamiento entre las placas (1) se efectua mediante los distanciadore5.s (34), en este caso la forma de gancho y ajustable, - tal como muestra la fig. 18.

Debe indicarse que el procedimiento descrito es aplicable también para la construcción de maquetas y piezas de juguete ría.

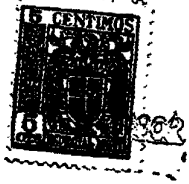
10. Descri5.tas suficientemente las principales características y particularidades del objeto a que se contrae el presente Certificado de Adición, ha de hacerse constar que en el mismo podrán preverse cuantas modificaciones aconseje la práctica tanto por lo que se refiere a forma, como a dimensiones y materiales empleados para la realización de las mejoras, siempre que con ello quede mantenida su esencialidad, que es la que se resume y concreta en los términos de la siguiente
- 15.

N O T A

REIVINDICACIONES

20. Se reivindica como objeto del presente Certificado de Adición:

- 1.<sup>a</sup>.- Mejoras en el objeto de la Patente principal nº 278.326, caracterizadas por el hecho de utilizarse en la formación de la pared, placas básicas cuadrangulares completamente lisas - por ambas caras, y dotadas en dos de sus bordes contiguos de un nervio continuo longitudinal, de espesor y altura convenientes, - mientras que los dos bordes restantes quedan afectados por una acañaladura, asimismo continua, de idéntica profundidad y anchura que las ofrecidas por el nervio precitado al objeto de que cada
- 25.
30. placa se yuxtaponga con las inmediatas que la rodean por ensambla



- dura mútua de los nervios y acanaladuras correspondientes, completándose cada pieza con unos rebajes dotados de una pequeña perforación perpendicular que afectan a los bordes horizontales provistos de nervio de las placas, rebajes que no alcanzan el plano de la cara vista de las mismas, a fin de quedar ocultos una vez construída la pared, adaptándose dentro de tales rebajes los extremos de los tirantes que enlazan las dos hileras de aquélla y, que pueden consistir en pasamanos afianzados a los respectivos rebajes por medio de pasadores introducidos en las correspondientes perforaciones o bien en varillas simplemente dobladas por sus extremos en ángulo recto y directamente acopladas a las perforaciones de los rebajes.
- 5.
- 10.

- 2ª.- Mejoras en el objeto de la Patente principal n<sup>o</sup> 278.326, según la reivindicación anterior, caracterizadas igualmente porque las esquinas o ángulos exteriores de las paredes - construídas siguiendo el procedimiento, se resuelven por medio de piezas prismáticas alargadas de longitud adecuada, cada una de las cuales presenta un par de acanaladuras establecidas en sendos refundidos longitudinales a 90° cuando la pared forma ángulo recto, y a más o menos de tal valor, cuando dicho ángulo -
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.



en las que se introducen los oportunos pasadores unitivos de la pieza con sus homólogas superior e inferior.

- 3<sup>a</sup>.- Mejoras en el objeto de la Patente principal n<sup>o</sup> 278.326, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas asimismo porque las placas testeras que rematan los extremos de las paredes construídas presentan el ancho correspondiente a la separación de las dos hileras de placas, llevando al efecto, ca da pieza, dos rebajes dispuestos cerca de los bordes de su cara oculta, en los cuales quedan practicadas sendas acanaladuras pa  
5. ra la recepción de los nervios correspondientes en que terminan las placas finales de la pared, llevando además cada pieza un  
10. refundido que afecta a su cara interna sin alcanzar los bordes horizontales, en cuyo refundido se hallan dispuestas unas varillas verticales que, atravesando sendas perforaciones practica-  
15. das en los extremos de la pieza, sirven para el anclaje de tensores previstos para el adecuado enlace de la misma con el resto de la pared, viniendo completada cada pieza con perforaciones -  
20. verticales adicionales establecidas cerca de las aristas para la colocación de pasadores unitivos con las piezas contíguas, y un rebaje exterior lateral eventualmente extendido a lo largo de la pieza para la recepción y montaje de bastidores y montantes de puertas o ventanas.

- 4<sup>a</sup>.- Mejoras en el objeto de la Patente Principal n<sup>o</sup> 278.326, según las precedentes reivindicaciones, caracterizadas porque las placas principales de las paredes presentan, potestativamente, un refundido rectangular de profundidad suficiente es-  
25. tablecido en la cara oculta, cuyo contorno queda delimitado por un estrecho plano inclinado que salva el desnivel entre las dos superficies, en cuyos tramos horizontales quedan empotradas, -  
30. perpendicularmente a la inclinación del plano, una pluralidad de



grapas simples o enlazadas interiormente con una varilla común dispuestas longitudinalmente en el seno de la pieza, la cual, a su vez, sirve de armadura de refuerzo de la misma, mientras que las grapas sirven, por su parte, de sujeción de los tirantes se

5. paradores de las hileras de placas, verificándose la sujeción de referencia, por introducción y doblado subsiguiente de los extremos de las varillas en tales grapas.

5<sup>a</sup>.- Mejoras en el objeto de la Patente principal n<sup>o</sup> 278.326, según las anteriores reivindicaciones, caracterizadas

10. igualmente porque las placas principales pueden ofrecer los cuatro bordes, totalmente afectados por una acanaladura circundante, realizándose entonces el acoplamiento de placas entre sí por medio de unos perfiles o pasamanos que, intercalados entre dos acanaduras superpuestas de piezas contiguas, constituyen el elemento

15. común de acoplamiento en condiciones equivalentes al machihembra de corriente de las placas.

6<sup>a</sup>.- Mejoras en el objeto de la Patente principal n<sup>o</sup> 278.326, según las reivindicaciones anteriores, que se caracterizan por el hecho de poderse emplear placas de bordes totalmente

20. lisos, a las cuales se las prevé de vaciados o acanalamientos en su cara interna, los cuales coinciden con grapas empotradas cerca del correspondiente borde, fijándose estas placas en su su

perposición mediante tensores en gancho que se introducen en las grapas de dichas placas para inmovilizarlas, la una respecto a

25. la otra.

7<sup>a</sup>.- MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N<sup>o</sup> 278,326, por PROCEDIMIENTO PARA EL LEVANTAMIENTO DE PAREDES CON ENCOFRADO PERMANENTE.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con

30. la esencialidad propia de la misma.



Consta la presente Memoria descriptiva de doce páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de dos hojas de dibujos aclarativos.

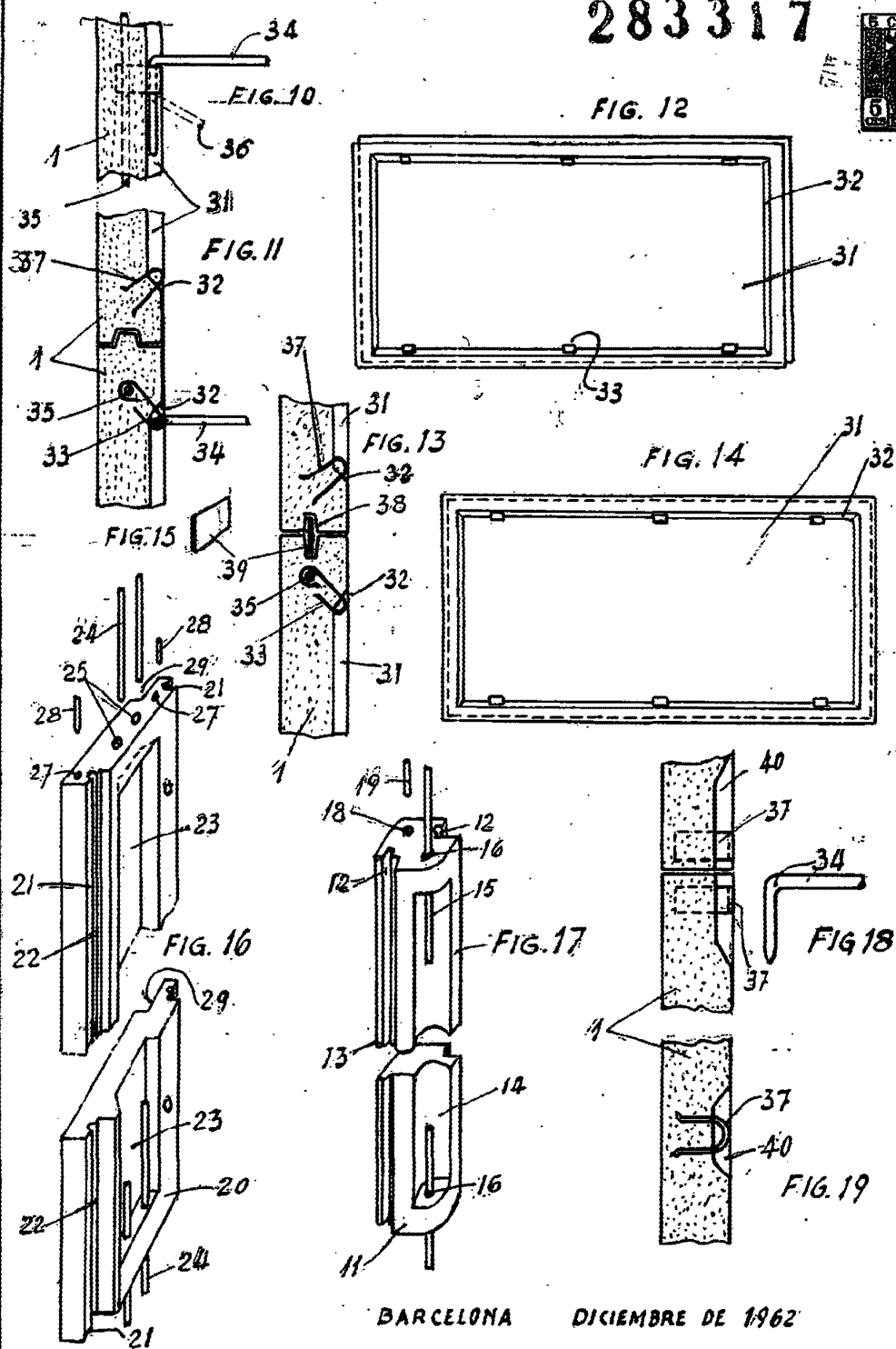
Madrid, 12 de Diciembre de 1.962.

P.A.

R. VOLART PONS

p. p.

283317



ESCALA VARIABLE

BARCELONA

DICIEMBRE DE 1962

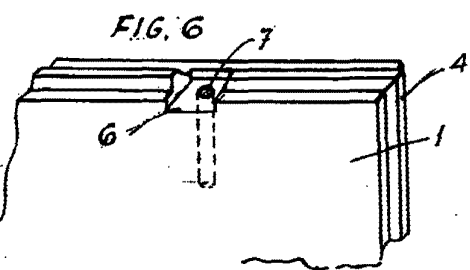
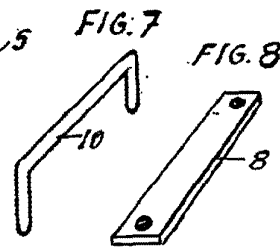
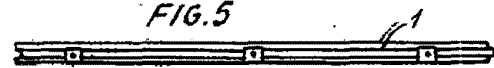
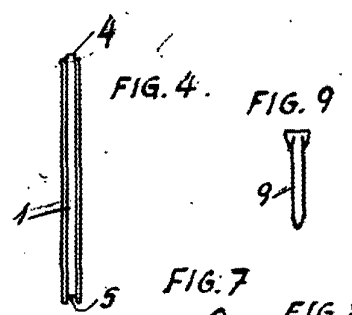
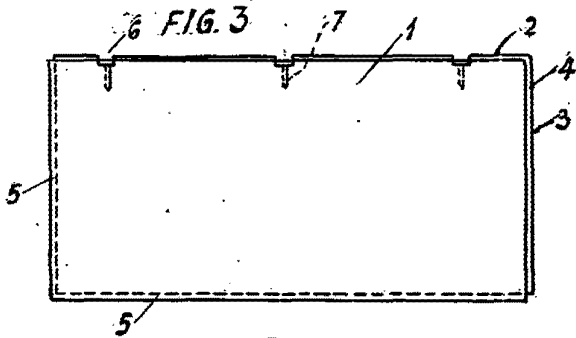
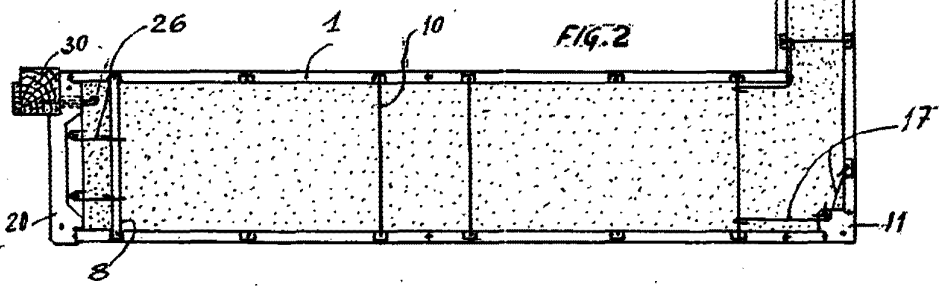
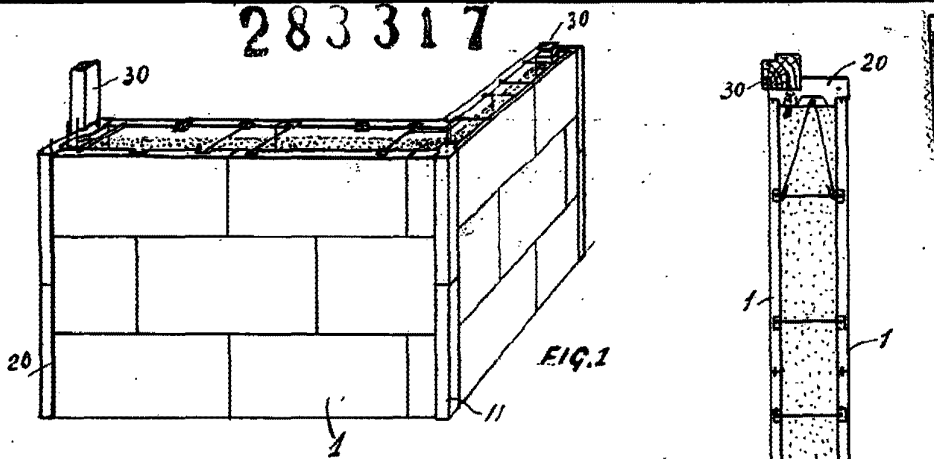
P.A.

E. VOLART FOR.  
P.

D. JOSE VACA SALA

2 HOJAS  
HOJA N° 1

283317



BARCELONA 12 DICIEMBRE DE 1962

P.A. SOLARY  
*[Signature]*

ESCALA VARIABLE