

MINISTERIO DE INDUSTRIA  
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	474.648	10 A2
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

474648

CERTIFICADO DE ADICION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL E04B	63 PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
------------------------	--	----------------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Mejoras en el objeto de la patente principal nº 472.250, por "Perfeccionamientos introducidos en la construcción de edificios"

71 SOLICITANTE (S)
D. Lorenzo Fernández Navarro

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Altea (Alicante), Cap Blanch, 53 -"Villa Carumba"

72 INVENTOR (ES)
el solicitante

73 TITULAR (ES)
el solicitante

74 REPRESENTANTE
D. Antonio Guilleumas Brosa

POOR  
QUALITY

La presente invención se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto de la patente principal, con el propósito de ampliar las particularidades de algunos bloques y piezas que componen un edificio de nueva modalidad descrito en ella, así como

5. incorporar algún elemento de nueva concepción, todo ello con la intención de coadyuvar a una mayor rapidez en la construcción de edificios y, asimismo, aislarlos al máximo de la humedad, al tiempo que conferirles un mejor aislamiento térmico y acústico.

10.

De la observación de los dibujos que acompañaban a la patente principal se desprendía que de la especial configuración de los bloques que intervenían en la consecución de las paredes, se creaban en éstas

15. unas extensas cámaras de aire, y ello en virtud de hallarse comunicados dichos bloques, tanto en sentido vertical como horizontalmente, pudiendo abarcar dicha cámara de aire toda la extensión de una pared. Ahora bien, la comunicación entre dos paredes conformantes

20. de una esquina del edificio quedaba interrumpida precisamente por la especial configuración que ofrecían los bloques que intervenían en la consecución de la misma. Mediante una ligera pero importante modificación introducida en los aludidos bloques y mediante

25. el concurso de unas conducciones acodadas se logra establecer una comunicación entre ellos, y, por añadidura, entre las paredes conformantes del edificio, lográndose asimismo mediante las mismas o parecidas

- conducciones, establecer comunicación entre las bovedillas que componen el techo del edificio y las aludidas paredes, al tiempo que éstas quedan asimismo comunicadas, con o sin el concurso de las mentadas conducciones, con la solera de la edificación, desprendiéndose de todo ello un mejor aislamiento térmico y unos efectos antihumectantes que hacen más cómoda la habitabilidad del edificio.
- 5.
- Por otro lado, con las mejoras que se irán
10. aduciendo en el transcurso de la memoria, queda notablemente perfeccionada la constitución del cerco superior de hormigón armado, que establecido en cada planta del edificio y en la parte superior del mismo, y solidarizado al hormigón armado que se introduce en
15. los bloques conformantes de las esquinas, contribuye a la total seguridad de la construcción. En esta parte concreta, las mejoras vienen dadas por unas piezas que observadas en planta afectan forma de "I", y se asientan en las esquinas del edificio. Dichas piezas, ligeramente
20. modificadas, pueden afectar asimismo forma de "T", sirviendo entonces para formar parte constitutiva de los cercos que se establecen entre navas contiguas de una misma edificación. Todos los cercos aludidos están compuestos, además, y en mayor número que
25. las piezas especificadas, por otras que afectan sección transversal en "U", algunas de las cuales llevan practicadas unas escotaduras laterales en una de sus alas con el fin de permitir el perfecto asentamiento

- de las vigas que sostienen a las bovedillas. Las mejoras también afectan a las aludidas piezas en "U" que ostentan la escotadura, puesto que además de ésta, presentan un orificio que permite el paso de una
5. conducción que pasando a través de la mentada escotadura, que en este caso no permite el asentamiento de la viga, pone en comunicación las bovedillas del techo con la cámara de la pared, particularidad, ésta, que ya se ha mencionado anteriormente.
10. Para mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de todas las mejoras brevemente aducidas.
15. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva de un bloque conformante de una esquina, que ostenta dos escotaduras en sus paredes transversales y otra practicada en una de sus caras mayores, la cual se halla comprendida entre una regata tipo cola de milano, representándose, mediante líneas de trazos, otra regata en la cara opuesta, con lo cual se
20. indica que dicha regata y la pertinente escotadura, que queda oculta, pueden estar practicadas en cualquiera de las dos caras mayores del bloque, o incluso, en ambas
25. caras a la vez. La figura 2 es una vista en planta del mismo bloque observado por su base inferior. La figura 3 es una perspectiva de un bloque semejante al anterior pero que en lugar de una regata ostenta una espiga asi-

- mismo del tipo de cola de milano. La figura 4 es una vista en planta de una esquina conformada por un par de bloques, uno de los cuales es como los anteriormente especificados, hallándose comunicados ambos por una conducción acodada. La figura 5 muestra como un bloque que ostente regatas -o espigas- en sus dos caras mayores, así como las correspondientes escotaduras en las mismas, sirve para conformar una pared medianera entre las dos naves contiguas de un mismo edificio.
- 5.
10. La figura 6 es una sección transversal de una pared de la edificación, donde se muestra cómo se establece comunicación entre las bovedillas del techo y las paredes del edificio, gracias a una conducción que atraviesa el cerco perimetral de consolidación, observándose en la misma figura de qué manera se establece igualmente comunicación entre la pared y la solera del edificio. La figura 7 es una vista general en perspectiva de una porción, asimismo parcial, del edificio que se está construyendo, observándose, no obstante, en dicha figura, casi todos los elementos constructivos mencionados, al tiempo que, finalmente, la figura 8 es una vista en perspectiva de la pieza que afecta forma de "T" y que asimismo ha sido aludida anteriormente.
- 15.
- 20.
25. De la observación de dichas figuras se desprende que las mejoras afectan, en un principio a los bloques conformantes de las esquinas del edificio.

- En la versión de la patente principal, tales bloques tan sólo ofrecían dos escotaduras, cada una de ellas practicada en dos de sus paredes transversales, concretamente, la intermedia y una de sus extremas, mientras la pared transversal perteneciente al otro extremo no ofrecía escotadura alguna. Al quedar alternativamente interpuestos los extremos de los bloques pertenecientes a las correspondientes hiladas de dos paredes que conformaban la esquina de un edificio, quedaba interrumpida la cámara de aire que en cada una de las aludidas paredes conformaban los otros bloques que las componían, que, como se recordará, presentaban tres escotaduras, cada una de ellas afectando a cada una de sus tres paredes transversales, por lo que dichos bloques quedaban comunicados entre sí, tanto en sentido horizontal, como vertical, conformando una gran cámara de aire en la pared que se construía con ellos. Para comunicar entre sí las dos paredes conformantes de una esquina y por lo tanto las correspondientes cámaras de aire de las mismas, se ha ideado un bloque 1 que presenta tres escotaduras, dos de ellas, 2, practicadas en dos de sus correspondientes paredes transversales, mientras que la escotadura restante 3 se ha efectuado en una de sus caras mayores, coincidiendo su posición con la regata 4 -o espiga 5- que permite el engarce de otro bloque 6 dispuesto, respecto al mencionado, afectando una posición de noventa grados, siendo este último bloque 6 de los que presentan tres
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- escotaduras, practicadas, cada una de ellas, en sus correspondientes paredes transversales. Para comunicar entre sí las dos cámaras de aire pertenecientes a las dos paredes que intervienen en la consecución de la esquina, basta comunicar la escotadura intermedia 2 del bloque 1 con una de las escotaduras extremas del bloque 6, mediante el concurso de una conducción de plástico 7 o cualquier otro material, la cual, acodándose pasa a través de la escotadura 3 practicada en la cara mayor del mentado bloque 1, no estorbando dicha conducción tubular ni el vertido del hormigón 8 ni la incorporación de varillas 9, tal como puede observarse perfectamente en la figura 4, siendo dicho hormigón y varillas, tal como se expresa en la patente principal los elementos que aseguran la perfecta unión entre los bloques que intervienen en la conformación de las esquinas del edificio.
5. de la esquina, basta comunicar la escotadura intermedia 2 del bloque 1 con una de las escotaduras extremas del bloque 6, mediante el concurso de una conducción de plástico 7 o cualquier otro material, la cual, acodándose pasa a través de la escotadura 3 practicada en la cara mayor del mentado bloque 1, no estorbando dicha conducción tubular ni el vertido del hormigón 8 ni la incorporación de varillas 9, tal como puede observarse perfectamente en la figura 4, siendo dicho hormigón y varillas, tal como se expresa en la patente principal los elementos que aseguran la perfecta unión entre los bloques que intervienen en la conformación de las esquinas del edificio.
10. de la esquina, basta comunicar la escotadura intermedia 2 del bloque 1 con una de las escotaduras extremas del bloque 6, mediante el concurso de una conducción de plástico 7 o cualquier otro material, la cual, acodándose pasa a través de la escotadura 3 practicada en la cara mayor del mentado bloque 1, no estorbando dicha conducción tubular ni el vertido del hormigón 8 ni la incorporación de varillas 9, tal como puede observarse perfectamente en la figura 4, siendo dicho hormigón y varillas, tal como se expresa en la patente principal los elementos que aseguran la perfecta unión entre los bloques que intervienen en la conformación de las esquinas del edificio.
15. de la esquina, basta comunicar la escotadura intermedia 2 del bloque 1 con una de las escotaduras extremas del bloque 6, mediante el concurso de una conducción de plástico 7 o cualquier otro material, la cual, acodándose pasa a través de la escotadura 3 practicada en la cara mayor del mentado bloque 1, no estorbando dicha conducción tubular ni el vertido del hormigón 8 ni la incorporación de varillas 9, tal como puede observarse perfectamente en la figura 4, siendo dicho hormigón y varillas, tal como se expresa en la patente principal los elementos que aseguran la perfecta unión entre los bloques que intervienen en la conformación de las esquinas del edificio.

- El bloque 1 puede presentar la escotadura 3 en cualquiera de sus dos caras mayores e incluso, ocupando una cualquiera de las dos mitades de la referida cara. pudiendo coincidir dicha escotadura con una regata o bien con una espiga. Ahora bien, un bloque semejante al especificado 1, concretamente, el 10 presenta dos escotaduras enfrentadas, cada una de ellas practicada en sus correspondientes caras mayores, además de las otras dos escotaduras efectuadas en dos de sus paredes transversales, empleándose un bloque de tales características para la consecución de paredes
20. El bloque 1 puede presentar la escotadura 3 en cualquiera de sus dos caras mayores e incluso, ocupando una cualquiera de las dos mitades de la referida cara. pudiendo coincidir dicha escotadura con una regata o bien con una espiga. Ahora bien, un bloque semejante al especificado 1, concretamente, el 10 presenta dos escotaduras enfrentadas, cada una de ellas practicada en sus correspondientes caras mayores, además de las otras dos escotaduras efectuadas en dos de sus paredes transversales, empleándose un bloque de tales características para la consecución de paredes
25. El bloque 1 puede presentar la escotadura 3 en cualquiera de sus dos caras mayores e incluso, ocupando una cualquiera de las dos mitades de la referida cara. pudiendo coincidir dicha escotadura con una regata o bien con una espiga. Ahora bien, un bloque semejante al especificado 1, concretamente, el 10 presenta dos escotaduras enfrentadas, cada una de ellas practicada en sus correspondientes caras mayores, además de las otras dos escotaduras efectuadas en dos de sus paredes transversales, empleándose un bloque de tales características para la consecución de paredes

de separación entre dos naves contiguas de un edificio.

- Por otro lado, un bloque semejante al 1 y al 6, concretamente el 6', que lleva practicadas tres escotaduras transversales 2 y otra escotadura 3' practicada en una de sus caras mayores, sirve para que, en dichos bloques 6', en el caso de que formen parte constitutiva de una pared, queden engarzados los bloques de menor grosor 6'' destinados a conformar los tabiques, comunicando la escotadura 3' la cámara de la aludida pared con la que constituyen los bloques del tabique.
- 5.
- 10.

- Tal como se describía en la patente principal, para la consecución de los techos de la edificación se partía de una serie de piezas que afectando sección transversal en "U" se asentaban sobre las hieladas superiores pertenecientes a las paredes de la construcción. En dichas piezas en "U" se han introducido unas modificaciones que, junto a una conducción semejante a la empleada en las esquinas, posibilita comunicar el interior hueco de las bovedillas que componen los techos con la cámara de las aludidas paredes. Para ello basta que algunas de las piezas en "U" 11, así como algunas de las 11', que presentando una misma sección se diferencian por ofrecer una amplia escotadura 12 afectando una de sus dos alas, lleven practicado un orificio 13, que se efectúa en el tramo horizontal de las mismas. La escotadura lateral se ha previsto, en las piezas 11' para que en ellas pueda
- 15.
- 20.
- 25.

- asentarse perfectamente el extremo de la viga 14 encargada de sostener a las bovedillas 15, aunque por otro lado y en el caso de que la pieza 11' ostente el orificio especificado 13, en vez de dejar lugar para el asentamiento de la viga, dicha escotadura permite el paso del extremo de una conducción acodada 16, que se introduce en el interior hueco de la bovedilla para pasar a través del orificio 13 y desembocar en el interior de la cámara de la pared. Para comunicar las paredes de distintas plantas, que se hallan separadas por el cerco perimetral de hormigón, basta disponer, antes de verter el hormigón en la canal, bien en las piezas 11 o 11' que ofrezcan el orificio 13 especificado, de una forma vertical, una conducción 16', que en este caso no afectará forma acodada, pudiéndose observar la mentada conducción 16', que se halla representada mediante líneas de trazos, en la figura 6. Con todo ello se consigue comunicar las cámaras de las paredes de las distintas plantas de la edificación entre sí, así como dichas paredes con el techo de la edificación y, en el caso de crearlo conveniente, incluso con los techos de separación de plantas desprendiéndose de todo lo especificado unos resultados de perfecto aislamiento térmico. Estos buenos resultados se acreditan si se especifica que la solera del edificio, que se construye conformando cámara, se comunica con la cámara de las paredes mediante unas escotaduras 17 que llevan practicadas algunos de los blo-
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- ques que componen las primeras hiladas de la edificación, es decir, los que se hallan en contacto con la referida solera, pudiéndose establecer la aludida comunicación con o sin el concurso, según convenga, de la conducción acodada repetidamente mencionada, con lo que el aislamiento térmico anteriormente aludido queda acompañado de unos efectos antihumectantes.
5. Para que se establezca una corriente de aire que renueve el que contienen las cámaras que envuelven totalmente el edificio, se ha previsto que algunos bloques en sus hiladas superiores presenten unas escotaduras 18 convenientemente protegidas por rejillas.

- Retornando a los techos, en cuya consecución intervienen las piezas en "U", cuya misión principal es la de conformar una canal mediante la cual y una vez rellena de hormigón y varillas, constituir un cerco que solidarizado al hormigón y varillas ubicado, en forma de columnas en las esquinas, constituye una armadura que proporciona una consolidación total al edificio, se ha pensado en crear una pieza 19 que observada en planta afecta forma de "L" y cuya sección transversal, al igual que las otras piezas que intervienen en la canal, es en "U", al tiempo que tan sólo los tramos extremos de la aludida pieza llevan practicados los nervios y galces que permiten, los primeros, el asentamiento de la misma sobre los bloques superiores que conforman la esquina de la edificación, mientras que los galces permiten que sobre la aludida pieza
- 15.
- 20.
- 25.

- en "L" se asienten los bloques encargados de conformar las paredes del piso superior, en caso de existir éste, estando exenta de galces y nervios la parte central o de convergencia angular de la pieza referida, y ello con el fin de permitir el perfecto asentamiento sobre los bloques conformantes de la esquina, que como se recordará y se observa perfectamente en los dibujos, la mitad de los mismos están desprovistos de los mentados galces y nervios.
- 5.
10. Con tan sólo prolongar uno de sus tramos, dicha pieza en "L" puede afectar observada en planta, forma de "T", tal como sucede en la pieza 20, la cual está encargada de prestar sus servicios en la consecución de cercos comunes a naves contiguas de una misma edificación, separadas por la pared medianera representada en la figura 5.
- 15.
20. Tanto la pieza en "L" como la que afecta forma de "T" presentan en su zona angular una serie de orificios 21 con el fin de permitir el paso del extremo de las varillas que proceden o se introducen en el hormigón que se vierte en los bloques conformantes de la esquina, o bien en los bloques que intervienen en la consecución de paredes medianeras separadoras de naves.
25. Serán independientes del objeto del presente certificado de adición los materiales, formas y dimensiones, tanto absolutas como relativas, de los distintos elementos que intervienen en su consecución y, en general, todo cuanto no altere, cambie o modifique la

esencialidad de la invención.

- . -

REIVINDICACIONES

1. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 472.250, por "Perfeccionamientos introducidos en la construcción de edificios", caracterizándose dichas mejoras porque los bloques conformantes de las esquinas del edificio, en lugar de presentar dos escotaduras, tal como sucedía en la patente principal, ostentan tres, pero una de ellas practicada en una de sus caras mayores y coincidiendo su posición con la regata -o espiga- tipo cola de milano, que en dicho lugar ostenta el bloque, todo ello con el fin de establecer una comunicación o cámara de aire entre las dos paredes conformantes de la esquina, para lo cual basta comunicar la escotadura practicada en la pared transversal intermedia de uno de los bloques conformantes de la esquina, con la escotadura que ostenta el extremo del otro bloque que participa en la aludida conformación, mediante el concurso de un tubo acodado de material plástico o cualquier otro material, que pasa a través de la escotadura practicada en la pared longitudinal del primer bloque referido, no estorbando dicha conducción tubular ni el vertido del hormigón ni la introducción de las varillas que aseguran la unión de los bloques conformantes de la esquina.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
2. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 472.250, según la reivindicación anterior,

- caracterizadas porque los bloques conformantes de una pared y que al mismo tiempo facilitan que queden en-  
garzados en los mismos los bloques de menor grosor  
destinados a conformar los tabiques, además de presen-  
5. tar las tres escotaduras transversales, como los de-  
más bloques conformantes de la pared, presentan otra  
escotadura en su cara mayor, con el fin de establecer  
comunicación entre la cámara de aire de dicha pared  
y la que conforman los bloques que intervienen en la  
10. consecución del tabique.

3. Mejoras en el objeto de la patente princi-  
pal nº 472.250, según las reivindicaciones 1 y 2, carac-  
terizadas porque un tipo de bloque de los que entran en  
la conformación de un edificio ostenta dos escotaduras,  
15. cada una de ellas practicada, respectivamente, en una  
de sus caras mayores, coincidiendo dichas escotaduras,  
por su posición, con una regata -o espiga-, del tipo es-  
pecificado, llevando, además, dicho bloque, al igual  
que los que intervienen en la consecución de las esqui-  
20. nas, practicadas una escotadura en dos de sus paredes  
transversales, consiguiéndose con un bloque de tales  
características la consecución de paredes de separación  
entre dos naves contiguas de un edificio.

4. Mejoras en el objeto de la patente princi-  
25. pal nº 472.250, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, ca-  
racterizadas porque las piezas en "U", provistas de gal-  
ces y nervios, que se asientan en las hiladas superiores  
del edificio con el fin de conformar un cerco de hormi-

- gón armado que unido al que conforma las columnas de las esquinas asegure y ate entre sí las distintas partes conformantes del edificio, ofrecen, algunas de ellas, en el tramo horizontal de la "U" especificada,
5. un orificio encargado de dejar pasar una conducción de plástico u otro material, semejante a la descrita en la reivindicación primera, conducción que se dispone accedada para que pase a través de la escotadura lateral que ostenta algunas veces la misma pieza donde se ha
10. practicado el orificio, y ello con el fin de poner en comunicación el interior hueco de las bovedillas que componen el techo de la edificación, o incluso los techos de separación de plantas de la misma con las aludidas paredes, aunque tales conducciones pueden afectar
15. asimismo forma recta y disponerse verticalmente, atravesando el cerco de hormigón, en cualquiera de las piezas en "U" que ostenten el orificio especificado, sirviendo entonces tales conducciones para comunicar entre sí las paredes pertenecientes a distintas plantas
20. de la edificación.

5. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 472.250, según las reivindicaciones 1, 2, 3 y 4, caracterizadas porque en la conformación del aludido cerco y en coincidencia con las esquinas del edificio, se ha previsto una pieza que afecta, observada en
25. planta, forma de escuadra, siendo su sección transversal en "U", al tiempo que tan sólo los tramos extremos de la aludida pieza ostentan los nervios y galces que

- permiten, por una parte, los primeros, el asentamiento de la misma sobre los bloques superiores que conforman la esquina, mientras que los galces permiten que sobre la aludida pieza se asienten los bloques encargados de conformar el piso superior, en caso de haberlo, estando exenta de galces y nervios la parte central o de convergencia angular de la pieza referida,
5. la cual, por otro lado, prolongando uno de sus tramos, puede afectar, observada en planta, forma de "T", y
10. ello con el fin de prestar sus servicios en la consecución de cercos comunes a naves contiguas de una misma edificación, presentando tanto la pieza en forma de "L" como la que afecta forma de "T" en su zona angular una serie de orificios con el fin de permitir el paso
15. del extremo de las varillas que proceden o se introducen en el hormigón que se vierte en los bloques conformantes de la esquina, o bien en los que intervienen en la consecución de una pared de separación de naves.
6. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 472.250, según las reivindicaciones 1, 2, 3, 4
20. y 5, caracterizadas porque las hiladas inferiores que conforman las paredes del edificio, concretamente aquellas que se hallan en contacto con la solera del mismo, presentan algunos de sus bloques conformantes con
25. una escotadura practicada en una de sus caras mayores, con el fin de comunicar la cámara conformada en la mentada solera con la cámara de la pared, y ello con o sin el concurso de la conducción acodada, ya especificada

cada, al tiempo que, por otro lado, tales escotaduras, provistas de las pertinentes rejillas protectoras, se hallan practicadas en las caras externas mayores de algunos de los bloques que componen las hieladas superiores de las paredes, todo lo cual coadyuva al aislamiento térmico del edificio así como evita la formación de humedades en el mismo.

5.

7. Mejoras en el objeto de la patente principal nº 472.250, por "Perfeccionamientos introducidos en la construcción de edificios."

10.

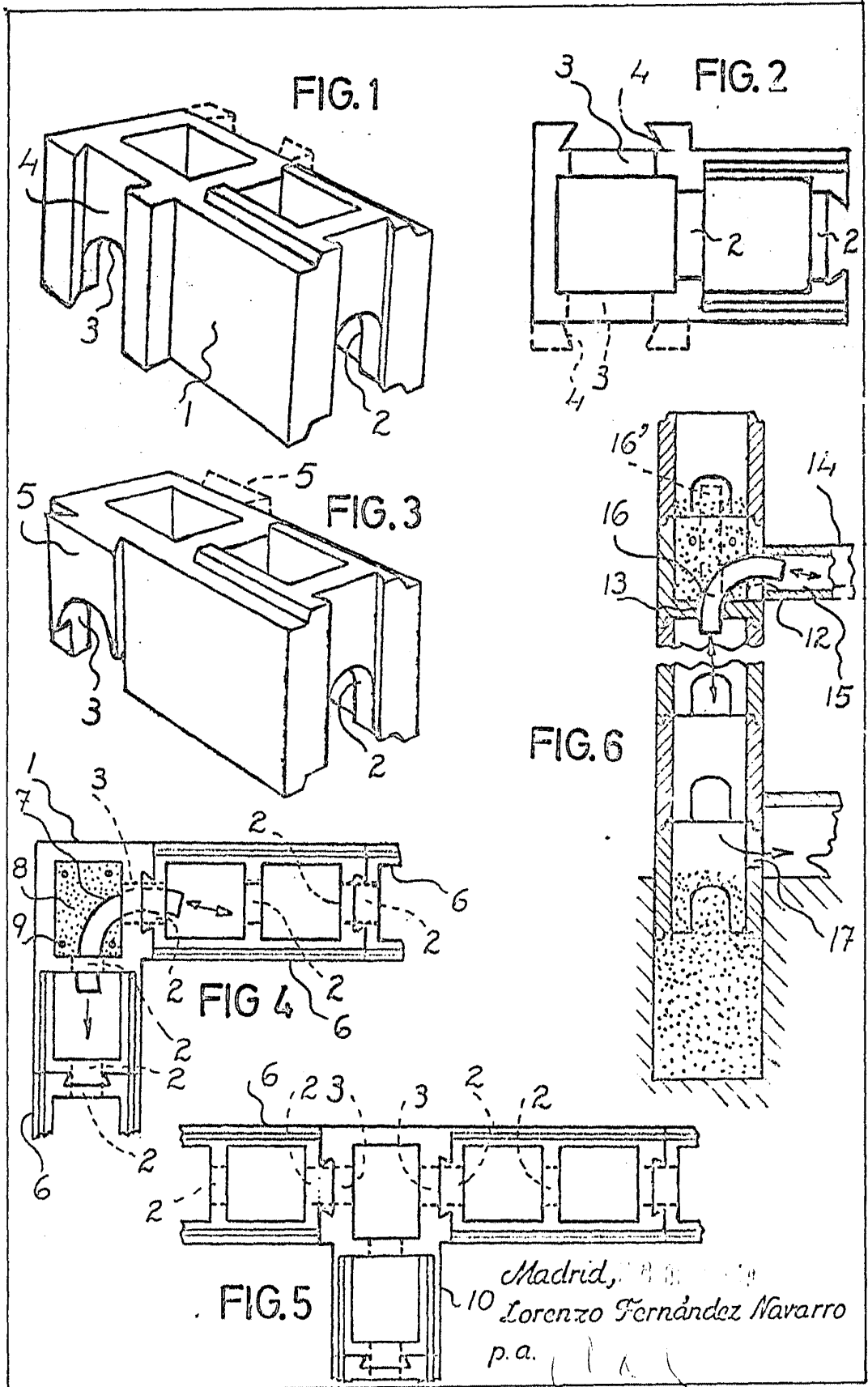
La presente memoria consta de diecisiete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 28 OCT. 1978

LORENZO FERNANDEZ NAVARRO

p.a.

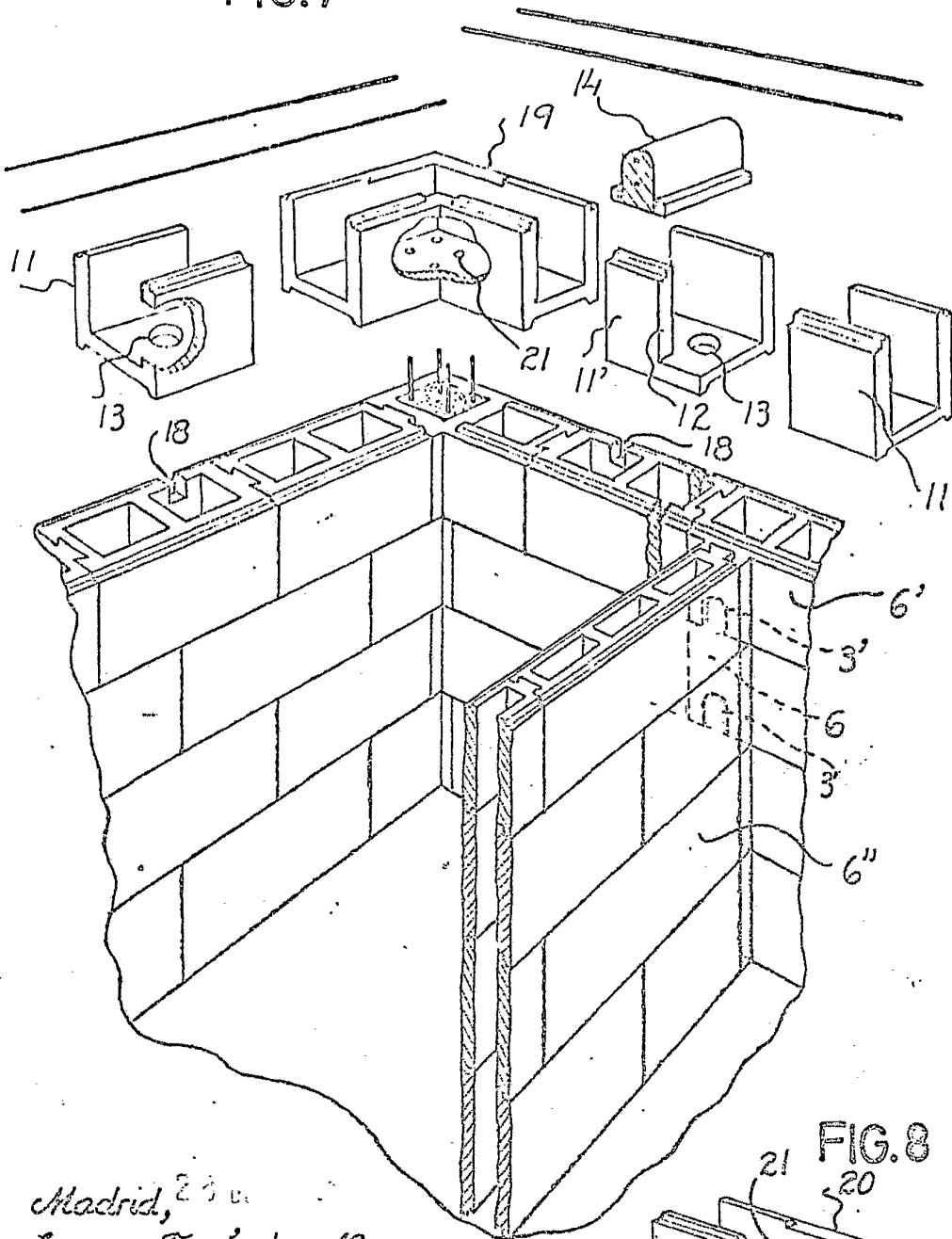




Madrid,  
Lorenzo Fernández Navarro  
p.a.

POOR  
QUALITY

FIG. 7



Madrid, 29 v.  
Lorenzo Fernández Navarro  
p.a.

*lfa*

