

335954

PATENTE DE INVENCION



Memoria Descriptiva

sobre:

"PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS COMPENSADAS"

=====

Solicitante: D. Francisco Fernández Castanys y D. Emilio González Espinosa, ambos de nacionalidad española, residente en: Muelle de Heredia, nº 2-1º -MALAGA-

=====

La crisis actual de viviendas es grave en todo el mundo. Los precios de construcción son altos, la construcción para alquiler no es rentable, y ello ha obligado a la mayoría de los gobiernos a dictar disposiciones de protección, incluso

5.



con subvenciones a fondo perdido, que suponen una importante carga para el Estado.

5. Otra consecuencia del estado actual económico de la construcción de viviendas es que los promotores y constructores escatiman cada vez mas los materiales, para conseguir un menor precio, pero llegando ya a límites que no son admisibles desde el punto de vista de la calidad y duración, y en muchos casos, incluso desde el punto de vista de la seguridad.
10. Para conseguir el mismo fin de economía, los proyectos limitan la superficie, con mínimos casi ya absolutos, que suponen una deficiente utilización y un mínimo de confort.
15. Como el problema es grave, y cada vez las viviendas son de menor superficie, con peores materiales, con estructuras menos resistentes, se hace necesario pensar en resolver el problema, pero no a costa de escatimar lo que ya ha llegado al mínimo, sino con una nueva distribución del espacio.
20. Es por ello por lo que se ha estudiado un nuevo tipo de viviendas, con una distribución original de los volúmenes y se ha llegado al tipo de "Viviendas compensadas", que se describe a continuación.
25. La presente invención tiene por objeto una nueva distribución en alzado, de tal modo que los espacios habitables esten constituidos por prismas de base exagonal, en lugar de prismas rectangulares como, se ha venido empleando hasta ahora.
30. En una vivienda de tipo normal, los cuartos de baño y aseos, despensar, cocinas armarios, cuartos tras-

-2-335954



teros etc. tienen los aparatos sanitarios y muebles adosados a la pared, para su mejor aprovechamiento y disposición ventajosa de tuberías y conducciones eléctricas. Gran parte de los muebles de la vivienda van adosados también a la pared y debajo de ellos existe un forjado, y un pavimento, ambas unidades ca-
5. ras.

Descontando los espacios ocupados por muebles, la superficie libre de una habitación, es decir, la solería visible, es del orden del 50 al 60% de la superficie construida.
10.

Con la disposición que introduce la presente invención se permite construir y pavimentar solo el espacio libre utilizable, y destinar para los muebles espacios conseguidos por la distribución exagonal de la tabiquería.
15.

La misma observación se puede hacer en los techos. Tienen altura normal en la zona pavimentada que se llama útil, utilizable para la estancia y la circulación, pero se reduce sobre los muebles, en las aristas etc.
20.

Los tabiques resultan inclinados con relación al suelo y techo. Esto tiene una gran ventaja desde el punto de vista del aislamiento acústico, por no ser recto el ángulo de incidencia de las ondas, por lo que la reflexión es mucho menor. La inclinación permite dar a los tabiques mayor espesor, mejorando con ello también las condiciones acústicas.
25.

Al ser la zona útil de menor superficie, el pavimento es también de menor superficie, obteniéndose
30.



con ello una importante economía.

Por la misma razón, los forjados son de luces menores, mas económicos, y por su disposición, constituyen una estructura plegada, en la que los tabiques inclinados de separación, con una pequeña armadura colaboran en la resistencia del forjado. Por todo ello, en la estructura se obtienen también una importante economía.

Las dimensiones de los elementos pueden ser cualquiera, pero se ha estudiado una distribución tipo, que es la siguiente.

Ancho entre fachadas paralelas	-	7,20	
Por elemento - Forjado		7,20 x 2,50	= 18,00
Espacio útil (en la diagonal)		7,20 x 4,50	= 32,40

Con estas dimensiones resultan:

15.	Superficie útil aprovechable	=	32,40 m2.
	Superficie de estructura construida	=	18,00 "
	Rendimiento de estructura	=	1,80

Es indudable que al obtener esta proporción entre la superficie de estructura necesaria y el espacio útil aprovechable, la economía conseguida es muy importante.

Existen otras innumerables ventajas en este tipo de viviendas. La superficie de pavimento, unidad cara, es mucho menor. Esteticamente son muy agradables y permiten tener mejores posibilidades decorativas. La superficie de pasillos es menor, al utilizar para ellos parte de los espacios inclinados. La proporción de tabiques es también menor. Se puede normalizar la construcción, estudiando, como se ha hecho, un ejemplo de distribución y dimensiones, que se pondrá de manifiesto a continuación con referencia a los planos pudiendo por ello construirse en serie, con



otra importante economía.

Con tal disposición, los muebles son mas sencillos, con menos materiales y por tanto resultan también más económicos.

5. Por todo ello consideramos que éste tipo de viviendas resuelve el problema grave actual, consiguiendo viviendas de mas superficie, con mas confort, mas agradables estéticamente, con estructuras mas seguras y de mas calidad, por un precio muy inferior al ya existente.

10. Para mejor comprensión de la idea y aclaración de lo anteriormente expuesto, se hace a continuación una descripción detallada referenciada con la figura adjunta, que representa una sección transversal en la que se muestra la distribución en alzado que incorpora el presente invento.

15. Haciendo referencia a tal figura, se representa por 1, una vivienda del tipo descrito, que incluye por ejemplo una serie de habitaciones, en su sentido mas amplio, tales como las referenciadas por los números 2, 3, 4, dispuestas ambas adyacentemente y en distinto plano unas de otras.

20. La habitación 2 comprende un techo 5, un suelo 6, ambas de constitución plana, y paredes laterales 7, 8 y 9, 10 inclinadas respecto a la horizontal, constituyendo el conjunto un prisma de base exagonal.

25. La habitación 3 es de idénticas características que la 2 y está formada por un techo 13, un suelo 14 y paredes laterales 10, 15 y 16, 17, y la habitación 4 incluye igualmente un techo 18, un suelo 19 y paredes laterales
- 30.



335954

17, 20 y 21, 22.

El conjunto así descrito se apoya en unas vigas 11 horizontales, dispuestas en cada uno de los vértices que forman el exagono de las citadas habitaciones, intercalándose entre el techo y el suelo y a la altura de las citadas vigas unos pilares 12 para la sustentación del conjunto.

5. Al encontrarse a distinta altura la habitación 3 respecto de las habitaciones 2 y 4, para comunicarse con ellas es necesario el empleo de escaleras 23, que en nada dificultan la correspondencia entre las mismas.

10. Como puede desprenderse de la descripción efectuada, es posible hacer diversos cambios sin que por ello varie la naturaleza del invento, sin contar para ello los distintos detalles y la variedad de disposición de los mismos en el interior de las habitaciones, tales como ventanas, puertas, camas y demás que no se han tenido en cuenta en la presente descripción por entrar dentro de la iniciativa personal del usuario o Empresa Constructora y que solo han figurado a título ilustrativo pero no limitativo.

-N O T A-

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita una Patente de Invención, por 20 años,

30.



sobre: "PROCEDIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS COMPENSADAS", caracterizándose por lo siguiente:

5. 1ª.- Procedimiento para la construcción de viviendas compensadas, caracterizado porque los espacios habitables se constituyen por módulos con sección transversal en alzado de forma poligonal, siendo la superficie necesaria de estructura menor que la resultante aprovechable y construida en cada módulo.

10. 2ª.- Procedimiento según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los tabiques transversales son inclinados, compensando los espacios junto al suelo y techo de un módulo normalmente no aprovechable, con el resultante a mitad de su altura en el adyacente, en donde este espacio tiene máximo aprovechamiento.

15. 3ª.- "Procedimiento para la construcción de viviendas compensadas", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

20. Esta memoria consta de 7 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 23 ENE. 1967

FRANCISCO FERNANDEZ-CASTANYS y
EMILIO GONZALEZ ESPINOSA

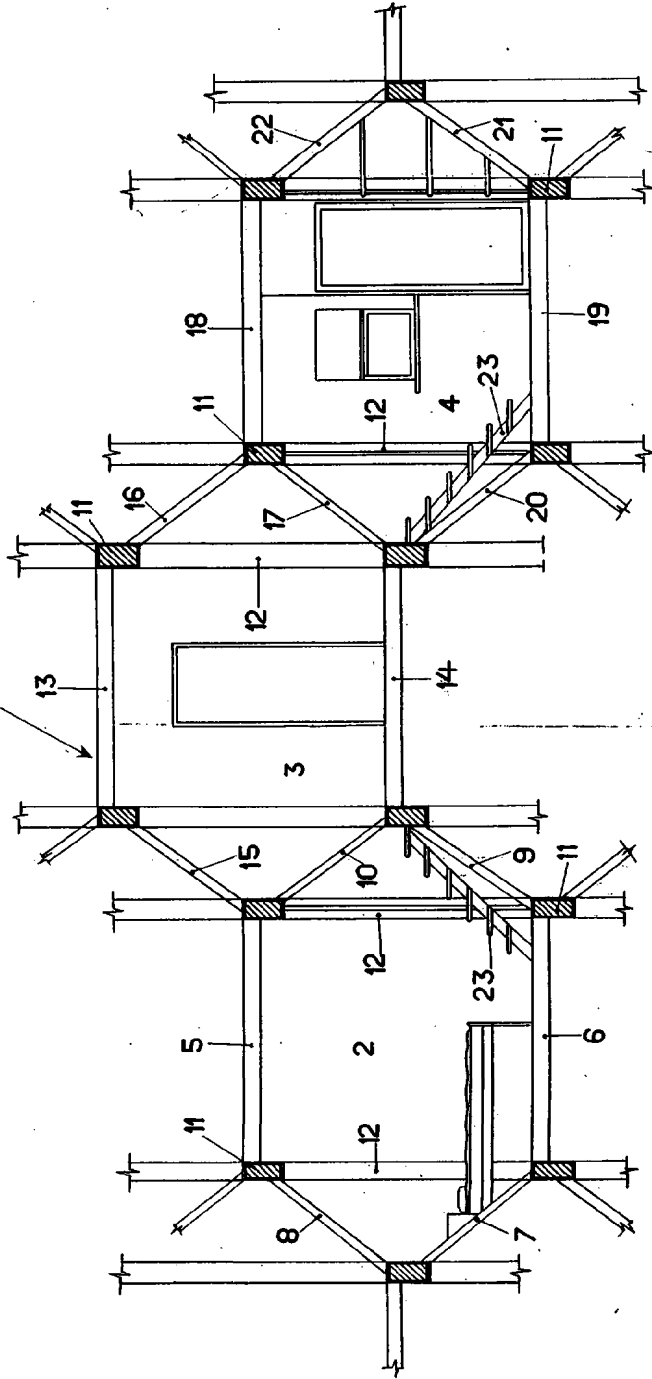
GÓMEZ ACEBO Y MODEI
p. p. Firmas F. Hernández Ruiz

335954

335954



335954



ESCALA VARIABLE

23 DE 1957

MADRID:
FRANCISCO FERNANDEZ CASTANYNS
EMILIO GONZALEZ ESPINOSA
J. GOMEZ ACERO Y MODESTO
Ingenieros de Caminos, Saneamiento y Urbanismo